

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO**

CARRERA:

PISCOLOGÍA

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

DE:

PSICÓLOGO

TEMA:

**ELABORAR UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA
IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS
ERGONÓMICOS POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS
SUPERIORES EN EL USO DE PVD, TECLADO, EN LA EMPRESA SACOS
GALLARDO CÍA. LTDA., EN EL PERÍODO NOVIEMBRE 2017 - JUNIO
2018**

AUTOR:

CARLOS MAGNO MARCILLO BENAVIDES

TUTOR:

GUILLERMO MARCELO PILLAJO SALCEDO

Quito, Octubre del 2018

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo Marcillo Benavides Carlos Magno, con documento de identificación N° 1313178145, manifiesto mi voluntad y cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autor del trabajo de grado/titulación intitulado: **“ELABORAR UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS ERGONÓMICOS POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES EN EL USO DE PVD, TECLADO, EN LA EMPRESA SACOS GALLARDO CÍA. LTDA, EN EL PERIODO NOVIEMBRE 2017 - JUNIO 2018”**, mismo que ha sido desarrollado para optar por el título de: psicólogo laboral, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En aplicación a lo determinado en la Ley de Propiedad Intelectual, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia, suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.



Nombre: Marcillo Benavides Carlos Magno

Cédula: 1313178145

Fecha: 22 de agosto de 2018

COAUTORÍA DE TUTOR

DECLARATORIA DE COAUTORÍA DEL DOCENTE TUTOR/A

Yo, Guillermo Marcelo Pillajo Salcedo, declaro que bajo mi dirección y asesoría fue desarrollado la sistematización, del tema **“ELABORAR UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS ERGONÓMICOS POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES EN EL USO DE PVD, TECLADO, EN LA EMPRESA SACOS GALLARDO CÍA. LTDA, EN EL PERIODO NOVIEMBRE 2017 - JUNIO 2018”**, realizado por: Marcillo Benavides Carlos Magno, obteniendo un producto que cumple con todos los requisitos estipulados por la Universidad Politécnica Salesiana, para ser considerados como trabajo final de titulación.

Quito, octubre de 2018



Guillermo Marcelo Pillajo Salcedo

1710314061

CARTA AUTORIZACIÓN DE EMPRESA



SacosGallardo Cía Ltda

QUITO, 04 DE MAYO DE 2018

Señores:

Universidad Politécnica Salesiana

Msc, GINO GRONDONA

DIRECTOR DE CARRERA DE PSICOLOGÍA

Presente:

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN PARA TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Wilson Gallardo en calidad de Gerente General de SACOS GALLARDO CIA. LTDA., califico a CARLOS MAGNO MARCILLO BENAVIDES con C.I 1313178145, estudiante de 10mo semestre de Psicología Mención Laboral, de dicha Universidad.

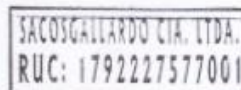
Quien realiza el proyecto denominado "Elaborar un manual de procedimientos para la identificación, evaluación y control de riesgos ergonómicos por movimientos repetitivos de miembros superiores en el uso de PVD, teclado, en la empresa Sacos Gallardo Cía. Ltda, en el periodo noviembre 2017 - junio 2018."; realizado con la colaboración del Departamento de Recursos Humanos, para lo cual AUTORIZO EL USO Y LA PUBLICACIÓN de la información que se ha recolectado para dicho trabajo.

Atentamente

Wilson Gallardo

Gerente General

SACOS GALLARDO CIA. LTDA



Matriz Quito
Rocafuerte Oe6-190
e Imbabura
Telefax: (02)2573 520

Tulcán
Calle Sucre 48037
y 9 de Octubre
Telf.: (06) 2982 743

Machachi
Panam. Sur Km. 30
entrada a Aloasi
Cel: 099 9485221

Ibarra
Cristobal de Troya y
Mosquera Narváez Esq.
Telf.: (06) 2608 116

San Gabriel
27 de Septiembre y
Olmedo Esq.
Telf.: (06) 2292 386

Santo Domingo
Cooperativa Heriberto
Maldonado, Av. de
los colonos s/n
Telf.: 0999485221

www.sacosgallardo.com.ec / ventas@sacosgallardo.com.ec

DEDICATORIA

Desde los relatos de las publicaciones académicas que encada generación precedente a ellas, se ha visto mermada en producción de calidad y cantidad de las mismas, razón por la cual invito a los futuros utilitarios de alguna de estas investigaciones o intervenciones, sepan comprender y mejorar en la medida que estas lo permitan lo que se pueda, respetar los tiempos de en los cuales se escribieron y en los cuales se las utiliza a más de comprender los motivantes de las mismas y el significado de cada una de ellas para sus autores.

A mis docentes que impartieron sus conocimientos y que con dedicación supieron solventar las dudas que en el transcurso de las temáticas de las clases que se presentaron, así como su predisposición al brindar su tiempo personal para formar profesionales de calidad personal y académica.

AGRADECIMIENTO

Es descortés de mí y muy vano el nombrar a dos o tres personas, que con esfuerzo aportaron lo necesario en el momento indicado del transcurso de la carrera que elegí, pero de ser así dos se llevan el crédito mis señoras madres:

1. Mi madre Susan que a pesar de los problemas y dificultades que se presentaron y la significativa distancia que nos separa estuvo conmigo, haciendo volteretas para lograr salir victoriosos de las mismas, a muy mí pesar, de mis hermanos que sin ser conscientes de este camino sobrellevaron los estragos de que represento la carrera.
2. Mi tía Amanda quien hizo de madre en muchas ocasiones y por echarme los empujones en los momentos adecuados de enflaquecimientos, por brindarme la apertura de llegar a deshoras a casa y hacer uso de sus herramientas para entregar algún deber o presentar algún proyecto.
3. A mis amigas que se mostraron pacientes, tolerantes, siempre con ánimos, con sonrisas, de incontables consejos que nos han mantenido juntos a pesar de los obstáculos de la vida y la academia y de cómo estás nos han hecho crecer como persona y profesionales.

RESUMEN

La seguridad, salud e higiene en el trabajo en la gestión del talento humano, procura resguardar el bienestar de los colaboradores respecto a la ergonomía y el confort en el puesto de trabajo, las gestiones realizadas en conjunto con los directivos de la empresa lograron comprometer a todos los implicados a mejorar de forma constante y buscar soluciones recomendadas acordes a la problemática de movimientos repetitivos en miembros superiores, que aquejan a los colaboradores, misma que se trabajó con toda la población de la organización, recomendaciones proporcionadas bajo las indicaciones de instrumentos que representan con datos fidedignos la problemática percibida en el uso de las herramientas, el espacio físico y el puesto de trabajo, desde la cual la seguridad de la vida laboral de los colaboradores es el punto central del presente trabajo, los contenidos del manual respecto a prevenciones y recomendaciones son una aproximación acorde a la identificación, evaluación y control de percepciones de los colaboradores de las afectaciones del movimiento repetitivo de miembros superiores, los recursos técnicos y económicos se coordinaron entre los responsables del proyecto.

Este trabajo es una guía para generar mejoras continuas en el confort, que es parte fundamental de la gestión del talento humano de las empresas que pretenden cuidar a los colaboradores, ya que estos son el eje central de las actividades comerciales de la empresa que les proporciona estabilidad laboral.

Palabras claves: Movimientos repetitivos, Ergonomía, Confort, Mejoras continuas.

ABSTRACT

Safety, health and hygiene at work in the management of human talent, seeks to protect the welfare of employees with respect to ergonomics and comfort in the workplace, the efforts made in conjunction with the management of the company, managed to compromise all involved to constantly improve and seek recommended solutions according to the problem of repetitive movements in upper members, which afflict employees, which was worked with the entire population of the organization, recommendations provided under the indications of instruments that represent with reliable data the perceived problems in the use of tools, the physical space and the workplace, from which the safety of the work life of the collaborators is the central point of the present work, the contents of the manual with respect to prevention and recommendations are an approximation according to the identification, evaluation and control of perceptions of collaborators of the affectations of the repetitive movement in superior members, the technical and economic resources were coordinated among those responsible for the project.

This work is a guide to generate continuous improvements in comfort, which is a fundamental part of the management of human talent of companies that seek to take care of employees, since these are the central axis of the business activities of the company that provides them employment stability.

Keywords: Repetitive movements, Ergonomics, Comfort, Continuous improvements.

ÍNDICE

Introducción	1
Primera parte.	3
Informe de sistematización del proyecto.	3
1. Datos informativos del proyecto	3
1.1 TEMA.....	3
1.2 TIPO DE INTERVENCIÓN	3
1.3 INSTITUCIÓN DE INTERVENCIÓN.....	3
2. Objetivo de la sistematización.....	5
3. Eje de la sistematización.....	7
4. Objeto de la sistematización.....	11
5. Metodología de la sistematización	13
5.1 IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS	15
6. Preguntas clave.....	17
6.1 PREGUNTAS DE INICIO:	17
6.2 PREGUNTAS INTERPRETATIVAS:	17
6.3 PREGUNTAS DE CIERRE:	17
7. Organización y procesamiento de la información.....	18
8. Análisis de la información	20
Segunda parte.....	31
1. Justificación	31
2. Caracterización de los beneficiarios.....	32
3. Interpretación de la experiencia	35
4. Principales logros del aprendizaje.....	40
5. Conclusiones y recomendaciones.....	44
6. Referencias.....	48
7. Anexos	50

Índice de figuras

Figura 1. Misión y visión de la empresa.	3
Figura 2: localización de las oficinas de la empresa.	4
Figura 3: localización de la planta de producción.....	4
Figura 4: instrucciones del trabajo.....	21
Figura 5: condiciones del trabajo.....	21
Figura 6: procesos con seguridad.....	21
Figura 7: información de cambios	22
Figura 8: información de cambios	22
Figura 9: logro equilibrio personal-laboral	23
Figura 10: actividades sociales	23
Figura 11: empresa equilibra vida personal-laboral.....	23
Figura 12: dirección de tareas.....	24
Figura 13: acompañamiento de directivos	¡ERROR! MARCADOR NO
	DEFINIDO.
Figura 14: apertura de directivos.....	24
Figura 15: respaldo de directivos.....	25
Figura 16: respaldo de directivos.....	25
Figura 17: beneficios de datos	25
Figura 18: problemática.....	26
Figura 19: grupo de beneficiarios	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 resultados general de los talleres	28
Tabla 2 resultados del taller 1	28
Tabla 3 resultados del taller 2	29
Tabla 4 resultados del taller 3	29
Tabla 5 caracterizaciones sociodemográfica de beneficiados	32

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Formato encuesta	50
Anexo 2 Formato de entrevista	52
Anexo 3 Talleres	53
Anexo 4 Financiamiento	55
Anexo 5 Cronograma de actividades.....	56
Anexo 6 Análisis de involucrados	57
Anexo 7 Árbol de problemas.....	58
Anexo 8 Árbol de objetivos	59
Anexo 9 Matriz de marco lógico	60
Anexo 10 Consecución del resultado	62
Anexo 11 Consecución de los productos	63
Anexo 12 Matriz de monitoreo	64

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se constituye desde la realización de las actividades operacionales que son de primordial importancia dentro de la empresas de manufactura, por lo cual el proceso que cada una de las organizaciones posee, tiene como factor igualitario el progreso y continuidad de sus colaboradores, las situaciones de confort y de prevención de riesgos es parte fundamental del contexto en el cual estas centran su giro de negocio, dado que los riesgos del puesto de trabajo afecta y disminuye la calidad de vida laboral de los colaboradores y de forma directa esta se ve implicada en su rentabilidad y correcto desenvolvimiento, para la consecución de las metas planificadas por la organización, puesto que sus destrezas y responsabilidades se evidencian en el esfuerzo que colocan en el desarrollo de las tareas delegadas acorde a su cargo en la organización (Chiavenato, 2011).

Por lo consiguiente garantizar la seguridad de los colaboradores debe ser ejemplo desde las máximas autoridades las cuales, tienen la responsabilidad de proveer y garantizar que las condiciones de trabajo de los colaboradores sean las óptimas para el momento en el que desempeñen sus funciones, al demostrar sus habilidades en el uso o manipulación de alguna herramienta, al igual que la atención y postura corporal en la cual esta es utilizada y los movimientos repetitivos que estos pueden generar condiciones de riesgo que afecten la carga física y mental del colaborador, y afectar así su calidad de vida laboral y personal.

Dado así que la presente sistematización, es un trabajo que permite identificar las condiciones no favorables al confort en el puesto de trabajo, su evaluación por parte de los colaboradores mediante su percepción en desgaste y afectaciones por las actividades desempeñadas y su control por intervención de las

máximas autoridades referentes a las necesidades de la organización, conjuntamente con el departamento de Recursos Humanos, quien es el encargado de realizar vigilancia y seguimiento del personal en el correcto ejercicio de sus actividades.

El proyecto ha permitido que se genere conciencia de la importancia de la prevención de riesgos por movimientos repetitivos en los miembros superiores, las implicaciones que esta tiene en la calidad de vida laboral de los colaboradores en la salud física y mental.

Esta intervención se la hizo desde la planificación en donde se propuso la búsqueda de la problemática emergente en el área de trabajo de los colaboradores, seguido de la justificación y creación de un manual que permita mejorar las condiciones de confort de los trabajadores por parte del departamento de Recursos Humanos, el cual permita la definición comprensible de temas ergonómicos referentes a conceptos, tipos y caracterización de riesgos laborales que afectan a los colaboradores en sus miembros superiores que se encuentran presentes en la organización.

La base de la sistematización se la realizó acorde a los formatos establecidos por la Unidad de Titulación de la Universidad Politécnica Salesiana, la cual contiene lineamientos referentes a la información de la institución, eje de sistematización, metodología, procesamiento y análisis de la información y la experiencia de la sistematización desde la apreciación de sus actores y las actividades que se desarrollaron para dar paso al presente proyecto de titulación.

Dentro del desarrollo del proyecto se encuentran las herramientas que permitieron la identificación de los riesgos, así como los datos obtenidos de las falencias, los trabajos de mejora propuestos para los riesgos identificados, para el departamento de Recursos Humanos.

PRIMERA PARTE.

INFORME DE SISTEMATIZACIÓN DEL PROYECTO.

1. Datos informativos del proyecto

1.1 Tema

ELABORAR UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS ERGONÓMICOS POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES EN EL USO DE PVD, TECLADO, EN LA EMPRESA SACOS GALLARDO CÍA. LTDA., EN EL PERIODO NOVIEMBRE 2017 - JUNIO 2018.

1.2 Tipo de intervención

Intervención psicosocial de inserción laboral organizacional, reglamentada por la Universidad Politécnica Salesiana.

1.3 Institución de intervención

Sacos Gallardo Cía. Ltda., misma que se encuentra registrada en la sierra centro norte de Ecuador.



The image shows a screenshot of the website for Sacos Gallardo Cía Ltda. The header features the company logo, which consists of a yellow sack with the word 'Sacos' above it and 'Gallardo' below it. To the right of the logo, the company name 'Sacos Gallardo Cía Ltda' is displayed. Below the logo and name is a dark brown navigation bar with four buttons: 'Inicio', 'La Empresa', 'Productos', and 'Contactos'. The 'La Empresa' button is highlighted with a white oval. Below the navigation bar, the text 'Nosotros' is visible. A white box with a black border contains the mission and vision statements. The mission statement reads: 'Somos una empresa líder en la producción y comercialización de sacos de polipropileno con o sin impresión, utilizamos la mejor materia prima; la cual es procesada con tecnología de punta y supervisada por un equipo de expertos para proporcionar al cliente un producto de calidad.' The vision statement reads: 'Llegar a ser la mejor opción de empaques en el Ecuador y alcanzar una importante participación en el mercado nacional e internacional.'

Figura 1 Misión y visión de la empresa.

Fuente: Internet de la Empresa <http://www.sacosgallardo.com.ec/la-empresa.html>

La dirección de las oficinas se encuentra ubicada en Rocafuerte Oe6-190 e Imbabura, en el Centro Histórico de Quito.

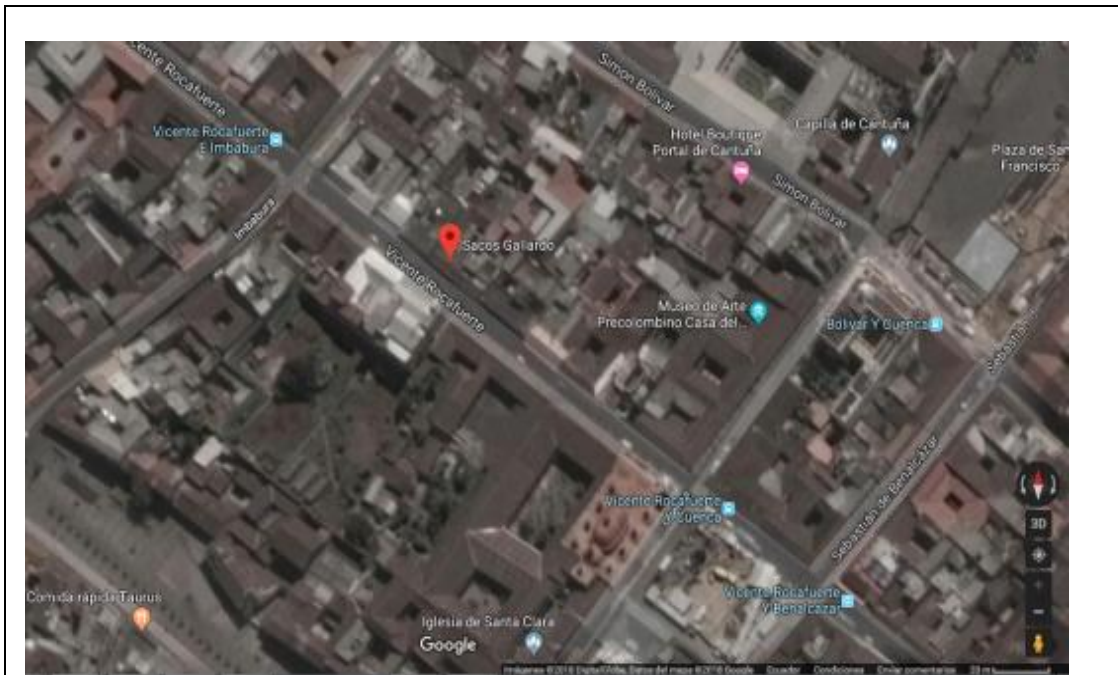


Figura 2 Localización de las oficinas de la empresa.
Fuente: Google Maps <https://www.google.com.ec/maps/place/Sacos+Gallardo>

La planta de producción se localiza en el sur de la ciudad, en Guamaní Alto en las calles Lucía Albán Oe7-126 y Clodoveo Carrión.



Figura 3 Localización de la planta de producción
Fuente: Google Maps <https://www.google.com.ec/maps/place/Lucia/Alban>

2. Objetivo de la sistematización

El objetivo del presente trabajo de sistematización es la reconstrucción de la experiencia práctica de la intervención realizada en el grupo de beneficiarios de la empresa al reconstruir las acciones ejecutadas, la sistematización permite obtener una visión clara de las gestiones realizadas a partir de la experiencia práctica, en la elaboración de un manual de procedimientos para la identificación, elaboración y control de riesgos ergonómicos por movimientos repetitivos de miembros superiores en el uso de PVD, teclado, el análisis que se realizó mediante la utilización de herramientas como observación no participativa dentro de la organización, encuestas aplicadas a los colaboradores, entrevistas aplicadas a las autoridades que representaron la problemática percibida por los colaboradores, y gracias a la recolección de estos datos poder generar la propuesta de mejora para la organización, argumentando de forma ordenada y precisa que sea agradable y de fácil comprensión, para los usuarios y beneficiarios del manual.

Los datos obtenidos nos servirán para la estructuración de un manual que identifique, evalúe y controle riesgos ergonómicos por movimientos repetitivos de miembros superiores, que mejore la calidad de vida laboral en el puesto de trabajo de los colaboradores (Chiavenato, 2011).

Generando así que se aumente de forma indirecta su rendimiento y desenvolvimiento en el ámbito social, familiar y personal, y que con este se generen ideas desde los colaboradores de como poder mitigar el estrés, la fatiga y los problemas referentes a los movimientos repetitivos de los miembros superiores y la toma de conciencia de las repercusiones a largo plazo de estos riesgos.

Otro aspecto importante es procurar generar espacios que permitan el mantenimiento y la mejora de las condiciones de beneficios para los colaboradores

en este acápite ergonómico, desde el uso de recursos técnicos, materiales, financieros y humanos de la empresa para que el proyecto se cumpla según la planificación.

Finalmente se debe mencionar que el tener una base de datos desde el subsistema de seguridad, salud e higiene, que permita condensar información relevante como medio de verificación, que sea de fácil entendimiento para la gestión del talento humano a los colaboradores, desde el cual se ejecutó el plan de acción del presente proyecto, toda esta información posibilita que en el futuro, se facilite el generar cambios para mejorar el confort y bienestar del talento humano, en los espacios de la organización y primordialmente de su puesto de trabajo del cual dependen las organizaciones en la relación de los procesos y del óptimo desempeño de sus funciones (Idrovo, 2006).

3. Eje de la sistematización

El eje de sistematización gira en torno a la identificación, medición y control de riesgos ergonómicos por movimientos repetitivos de miembros superiores considerando un enfoque histórico dialéctico que nos permite construir una línea de tiempo en la cual se evidencia una situación inicial, en contraste con unos resultados esperados que se traducen en propuestas de un plan de prevención que pueda ser aplicada a todos los colaboradores. Para lo cual debemos considerar los siguientes aspectos.

La ergonomía, entendiéndose como la forma de mejorar la adaptabilidad y confort de los colaboradores con el puesto de trabajo en la elaboración de un producto, desde el campo de trabajo de la gestión del talento humano es el eje central de la investigación, en tanto del cómo el ejercicio de los movimientos repetitivos de los miembros superiores afecta la calidad de vida laboral de los colaboradores (Chamorro, 2001).

Toda esta información se la toma a manera de base de trabajo para los psicólogos laborales desde los lineamientos que están aprobados por la Universidad Politécnica Salesiana, para la realización de los trabajos del ámbito de aplicación.

Desde la problemática detectada en la fase de diagnóstico en la empresa Sacos Gallardo Cía. Ltda., se tomó a la preocupación por el desgaste y afectaciones en miembros superiores percibidas como línea de trabajo este proyecto, gracias a la disposición de la alta gerencia quienes orientados a mejorar la calidad de vida laboral de los colaboradores de la empresa buscan los medios convenientes para que se pudiera efectuar las disposiciones pertinentes, al identificar que la información que existía en la empresa no satisfacía la necesidad de la problemática identificada.

Enfocados en el giro de negocio de la empresa al ser de rubro textil manufacturero, es la razón principal de preocupación de la alta gerencia y de los colaboradores que han presentado molestias en sus funciones y actividades, al ser estas tan mecanizadas que se las han percibido como rutinarias, para poder completar la meta diaria dispuesta para cada puesto y estación de trabajo.

Los colaboradores de primera línea de producción y los del grupo administrativo por el constante uso de las herramientas y equipos de trabajo, fueron la población total con los cuales se recolecto información y se las proceso mediante análisis estadísticos y descriptivos y en conjunto con la alta gerencia quienes tuvieron participación activa en todo el desarrollo del trabajo descrito, a fin de poder capacitar y dotar de conocimientos de los riesgos ergonómicos en el puesto de trabajo enfocado en la repetición de los movimientos superiores y sus consecuencias por el desgaste del constante ejercicio de estos y sus consecuencias a nivel de lesiones y/o enfermedades a corlo y largo plazo respectivamente (Cilveti & Idoate, 2000).

Al igual que se dispusieron mensajes que sean de fácil entendimiento y comprensión para todos los involucrados, con ligeras variaciones al momento de presentar cada actividad, acción o planificación del proyecto a la alta gerencia, puesto que este grupo se debía manejar con estándares numéricos que sean aceptables y adaptables a las situaciones financieras de la empresa (Westphalen & Piñuel, 2000).

En la fase de diagnóstico y planificación de la situación emergente se solicitó a al máximo responsable de la empresa que se presente a la persona responsable del proyecto ante todos los colaboradores, para que el investigador y a futuro interventor pueda tener las facilidades correspondientes a la recolección de datos y participación con la generación de confianza, para que se lo perciba como un

miembro del grupo y lograr con esto el recolectar datos de mayor fiabilidad. Es decir que se debe buscar soluciones que adviertan estos riesgos que son previstos desde la localidad de la problemática (Belmonte, 2007).

Se tomó a la comunicación interna como medio y nexo estratégico de los altos directivos para la apertura de los colaboradores al proyecto, indicando que el presente no supone una evaluación al desempeño de los colaboradores para afectaciones al personal, sino lo contrario, es una valoración de las condiciones actuales de los puestos de trabajo y su posible mejora, así como también en las actividades que realizan sean de menor impacto para el ejercicio de los miembros superiores por la repetición constante a la que están sujetos los colaboradores en las actividades en su puesto de trabajo (Molina, 2002).

Con todo el bagaje de información canalizado a los colaboradores se presentaron en los puestos de trabajos ciertas recomendaciones de las cuales los grupos de trabajo se prestaron dispuestos a aceptar cada una de ellas, ya que se entendió que la creación de estas se las manejaron con fines de optimizar sus actividades y el confort del puesto de trabajo, que le permita una mejor aceptación y desenvolvimiento en los espacios fuera de la organización, es decir cuando forma parte de otra, como lo es en su círculo social, familiar e incluso en lo intrapersonal, al igual cuando toma descansos que estos sean de mayor aprovechamiento para los colaboradores y mejorar las responsabilidades pertinentes a otros contextos en los cuales se ve inmiscuido (Gómez, 2011).

La división de grupos de trabajo, fue de gran aprovechamiento ya que al ser consensuado los horarios de trabajo, se pudo mantener la meta de producción diaria, aunque esto conjeturó que los colaboradores dediquen un espacio en su tiempo libre para el desarrollo de las actividades del trabajo, se lo manejo desde la perspectiva de

mejora y aprovechamiento para su desarrollo y confort en el puesto de trabajo, impulsado por la alta gerencia, beneficiando los conocimientos de todos los involucrados en la realización y consecución de los objetivos del trabajo que supone el proyecto. Tomando en consideración que la dinámica grupal potencia el desarrollo de las personas y de este modo se optó por este medio de planificación para la asimilación de información (Apodaka, 2004).

Evidenciando con lo dicho antes que todo trabajo involucra en su realización riesgos laborales y por ende estos tienden a recaer en riesgos psicosociales y/o ergonómicos que pueden afectar la salud y calidad de vida de los colaboradores en algún tiempo próximo, dado por la condición y exposición directa a la que este se someta que puede ser o no controlada en los espacios destinados para sus actividades laborales (Cilveti & Idoate, 2000).

4. Objeto de la sistematización

El objeto de la presente sistematización se refiere a los aspectos específicos de prevención que se establecen en el manual para el mejoramiento del confort en las áreas diferentes áreas de trabajo considerando medidas preventivas como la realización de pausas activas, la reducción del tiempo de exposición, rotación de tareas, entre las principales.

Para lo cual se debe considerar que el subsistema de seguridad, salud e higiene en el trabajo es parte de la gestión de talento humano y como tal es pertinente a la psicología laboral, la misma que persigue crear una relación de confort entre los espacios, herramientas, procesos de trabajo y las personas en todas las áreas en las que se prestan funciones en la organización independiente de la jerarquía a la representa su función (Cuesta, 2010).

Desde la sistematización de la experiencia lo que se pretende es dar a conocer como fue el proceso desde el levantamiento de información hasta la fase de evaluación de los resultados dados por la comparación entre lo inicial y lo final respecto a las percepciones y conocimiento de ergonomía y confort de los colaboradores respecto a las afectaciones que se tiene por el desgaste ocasionado por los movimientos repetitivos n los miembros superiores y su prevención.

Dando así el acompañamiento a los colaboradores favorecidos para los fines pertinentes, estos identificados como los beneficiarios directos y tomando en consideración sus percepciones generales de riesgos en los miembros superiores por el accionar de su trabajo, de los conocimientos teóricos empleados y transmitidos para la realización de la misma, y con la información en la última fase la cual en la tabla 1 describe de forma contundente de cómo fueron percibidos, asimilados y

apreciados toda la carga teórica que se implanto a los participantes en el desarrollo de la realización de los talleres (Jiménez & Marín, 2013).

Y así con esto lograr que los colaboradores puedan generar conciencia de las medias correctivas propuestas, las cuales se enfocaron en la planificación y desarrollo de las actividades dispuestas en cada fase del proyecto, apoyadas en las herramientas de diagnóstico y evaluación convenientes.

Con lo descrito en el párrafo anterior, se puede indicar que los temas de mayor interés para la el proyecto y el departamento de recursos humanos según el cronograma de actividades fueron:

- La asimilación y comprensión del bagaje teórico de la ergonomía y el confort en el puesto de trabajo, sus implicaciones riesgos y consecuencias en lesiones y enfermedades por el ejercicio de su actividad funcional.
- Las técnicas y métodos recomendados desde el facilitador para cada actividad y cuáles son las propuestas que los colaboradores presentan como alternativas para ellos ya con conocimiento pertinente al tema.
- La respuesta y la aplicación de todos los conocimientos adquiridos en los talleres, charlas y capacitaciones aplicadas, por parte de los colaboradores y de los directivos.

5. Metodología de la sistematización

Por medio de la aplicación de las herramientas para la recolección de información, que se describen en otro capítulo, se logra determinar que los factores emergentes son la falta de motivación en el trabajo, el desarrollo de funciones repetitivas, los peligros en la planta por parte de las actividades de los otros colaboradores, los espacios físicos, los sistemas de cableado y de equipo contra incendio.

La metodología que se presentó en el proyecto se debe a una naturaleza mixta, la cual facilita la recolección de información y su síntesis para los análisis pertinentes, siendo así las siguientes denominaciones:

Cualitativa: Facilita captar y reconstruir significados a través de procesos del comportamiento de los involucrados, proporcionando información basada en sus experiencias, que son identificadas y diferenciadas por los observadores (Monje, 2011).

Cuantitativa: Proceso de orden sistémico que permite identificar de forma lógica elementos estructurales comunes en la investigación, con los cuales se pretende evidenciar la toma de decisiones mediante estrategias adecuadas (Monje, 2011).

Las herramientas utilizadas en el proyecto se describen como:

Para la parte cualitativa: la entrevista, observación y la observación no participativa, las que se aplicaran al grupo directivo, en la fase de diagnóstico logrando así descubrir la percepción que tiene estos en relación con el tema del proyecto y de las inquietudes de los colaboradores.

Para la parte cuantitativa será la encuesta: que se utilizó con el grupo de mayor población y de afectación directa puesto que estos colaboradores son los que

utilizan las herramientas, equipos, espacio físico compartido en sus puestos de trabajo y desde la gestión de talento humano identificando variables que se presenten en el entorno de trabajo dirigidos a la percepción de pertenencia con la empresa.

Para este grupo de trabajo, se utilizó como herramienta adicional la entrevista, la misma que facilitó al investigador recopilar datos de primera fuente las percepciones asimiladas por los colaboradores de las temáticas presentadas en los talleres y las charlas, que se enfocaron las apreciaciones académicas de la ergonomía y el confort, de los riesgos, lesiones y enfermedades laborales que se pueden presentar por movimientos repetitivos de los miembros superiores.

Las mismas que se desarrollan en los siguientes capítulos desde una posición de la metodología analítica sintética al descomponer la problemática en elementos entendibles y detectando cuales genera mayor preocupación en la realidad de los colaboradores (Lopera, Ramírez, Zuluaga, & Ortiz, 2010).

La observación es una descripción real de la búsqueda y la interpretación del medio físico y social en que la investigación se encuentra inmersa (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Observación no participativa permanece en la descripción del problema sin que el investigador sea participe directo de las implicaciones de este, llevando un registro de lo observado utilizando recursos como fichas, grabaciones y fotografías sin interferir en el ambiente laboral en el que los colaboradores desarrollan sus actividades, para lograr una percepción más clara de la realidad, para posteriormente someterlo a análisis con la finalidad de completar, confrontar y verificar datos desde la situación inicial a la situación final del trabajo ejecutado (Llorente, 2008).

Hernández et al. Refiere que la entrevista se la entiende como un medio de ayuda para obtener la descripción de los sucesos y reconstrucción de experiencias y

con esto fomentar la participación de los colaboradores atendiendo a las perspectivas que se tenga de la situación, con ella se obtienen datos de la interacción con la persona donde se estructura una serie de preguntas con el fin de conocer mejor las ideas, percepciones, forma de actuar y pensar de los participantes (2014).

Así como para conocer la percepción real del grupo vulnerable de intervención se aplicó la encuesta y observación no participativa a los colaboradores de la organización, a fin de determinar las brechas entre lo real y lo dicho por los altos mandos, referido a las percepciones del medio de trabajo de los colaboradores.

La estructura de la encuesta de percepción de necesidades emergentes a presentar a los colaboradores de la planta de Sacos Gallardo Cía. Ltda., se relacionará con las variables:

1. Condiciones de Trabajo
2. Comunicaciones
3. Calidad de Vida
4. Organización de trabajo
5. Monitoreo y Soporte
6. Planificación y Gestión

5.1 Identificación y priorización de problemas

Condiciones de Trabajo. - Son aspectos relacionados con las condiciones de seguridad y ambientales, la carga física, la carga mental, los factores psicosociales y los daños a la salud (Robbins & Judge, 2013).

Comunicaciones. - Selo comprende como el proceso en que un conjunto de factores interrelacionados genera mensajes que sean comprensibles para que la relación funcione a cabalidad (Guardia de Viggiano, 2009).

Calidad de Vida. - La utilización variara de acuerdo con su lineamiento de trabajo, puesto que no solo se competen aspectos económicos sino también aspectos socioculturales (Rodríguez, Pastor, & López, 1993).

Organización de trabajo. - Consiste en definir las metas del cargo, establecer una estrategia general para alcanzarlas y trazar planes exhaustivos para integrar y coordinar el trabajo de la organización (Robbins & Coulter, 2005).

Monitoreo y Soporte. - Se define como un ejercicio destinado a identificar de manera sistemática la calidad del desempeño de un proceso a efecto de introducir los ajustes o cambios pertinentes y oportunos para el logro de sus resultados (Valle, 2008).

Planificación y Gestión. -Tomadas como las acciones que se debe llevar a cabo para resolver los problemas, satisfacer las necesidades y demandas que propone encarar la organización (Catalina, 2011).

Los factores mencionados son los responsables de la identificación de la problemática y la creación de los planes de mejora para las soluciones que el proyecto puede determinar.

Mediante el análisis de las herramientas en matrices de condensación de las cuales son participes de los formatos de la línea de investigación de la carrera de psicología, se definió las actividades adecuadas para cada una y como emplearlas dentro del grupo, las herramientas, las matrices y cualquier otro formato se los podrán visualizar en los anexos del presente proyectó.

Si bien el formato de la entrevista y de la encuesta dista en su estructura, ambas están orientadas a los factores predominantes a la línea de intervención del proyecto desde la gestión del talento humano en el subsistema de seguridad, salud e higiene.

6. Preguntas clave

6.1 Preguntas de inicio:

- ¿Cuáles fueron las necesidades principales en relación con riesgos laborales para generar el proyecto?
- ¿Qué participación se espera de las autoridades y colaboradores para determinar actividades correctivas sobre los riesgos atendidos?
- ¿Qué datos nos servirán para la identificación de los riesgos del proyecto?

6.2 Preguntas interpretativas:

- ¿Cómo se estructura el vínculo en la relación entre los participantes con el desarrollador del proyecto?
- ¿Cuál fue el nivel de aceptación de la propuesta de medición de este tipo de riesgo entre los colaboradores?
- ¿Cuál será el rol que jugará el departamento del RR.HH., en el desarrollo del proyecto?

6.3 Preguntas de cierre:

- ¿Cómo ha mejorado el confort y calidad de vida laboral de los colaboradores, con las medidas preventivas establecidas para este tipo de riesgos laborales?
- ¿Cómo reaccionaron los beneficiarios en el proceso de intervención?
- ¿Cuál es el impacto a nivel de adecuaciones de procesos de trabajo, espacios y tiempos de exposición, que generó el proyecto?

7. Organización y procesamiento de la información

La organización de la información se la realizó mediante la metodología mixta de investigación antes descrita en el punto 4 del presente trabajo.

La cual se compone de gráficos estadísticos que permiten una apreciación cuantitativa de las percepciones de los colaboradores referentes a la situación inicial de diagnóstico y el criterio de mejor aceptación a ser trabajado, con el cual se mejoran las condiciones de trabajo referentes a los movimientos repetitivos de los miembros superiores.

Al igual que tablas interpretativas de los talleres que se impartieron para dotar a los colaboradores de conocimientos teóricos que se adapten a la situación real de puesto de trabajo en referencia del confort y la ergonomía ya que de esta forma se planteó una evaluación perceptiva del investigador al generar preguntas y que estas sean respondidas por medio de entrevistas aleatorias a los participantes, desde una base teórica práctica de elementos que permita identificar las apreciaciones de los movimientos repetitivos de miembros superiores.

Agregando elementos como las matrices de condensación de datos apropiados, proporcionado por la Unidad de Titulación, para la carrera de psicología de la Universidad Politécnica Salesiana, en su mención interna de labora-organizacional, pretendió que describan las percepciones acordes al proyecto enfocado al bienestar y el confort de los colaboradores en las organizaciones referente a la relación con su puesto de trabajo y las actividades que cada uno desempeña en la ejecución de sus funciones.

En este enfoque global se delimitaron las actividades recurrentes al diagnóstico de necesidades emergentes de la empresa, el planteamiento de la problemática y generación de solución a la misma, la ejecución de esta en las

actividades propuestas para reforzar todo lo que sea pertinente al desarrollo del proyecto y las medidas correctivas que se debieran aplicar si así lo necesitare en el transcurso de este (Chiavenato, 2011).

Para la evaluación del proyecto se la tomo en mayor consideración a las percepciones del investigador y de los representantes del grupo de colaboradores y del grupo de directivos de los conocimientos adquiridos en las charlas, talleres y capacitaciones que tuvieron lugar en la planificación del proyecto, mediante la herramienta de recolección de datos la encuesta en este caso, ambos grupos comprometidos con la mejora de la situación actual y posibles potencialidades a futuro desde el enfoque con el que se creó el proyecto, para poder replicar en otras áreas que se asemejen a esta.

Desde las líneas directrices o formatos de investigación como se los presenta dentro la carrera para la Unidad de Titulación, se creó la ruta de procedimientos para la intervención de la problemática descrita anteriormente y viabilidad del proyecto para la consecución el objetivo deseado. Con el respectivo aporte y retroalimentación a cada grupo de trabajo que prestó de su participación para el objetivo planteado.

8. Análisis de la información

Desde la perspectiva inicial a la cual se vio designada la investigación para mitigar los riesgos de los miembros superiores por movimientos repetitivos, se obtuvo la necesidad de crear una herramienta que solvente con ello las mejoras que los colaboradores percibían como afecciones en su confort en el puesto de trabajo.

Mediante la aplicación de las herramientas utilizadas para la recolección de información, de los formatos proporcionados con sus respectivas matrices se logró condensar la información pertinente y relevante que de paso a la síntesis de esta.

Puesto que la recolección de datos enfocó en la necesidad emergente de la organización, mediante el análisis de las problemáticas y las líneas de diseño para la intervención referentes al confort y bienestar de los colaboradores implicados, desde la percepción que cada uno tenía respecto a ergonomía y confort y bienestar.

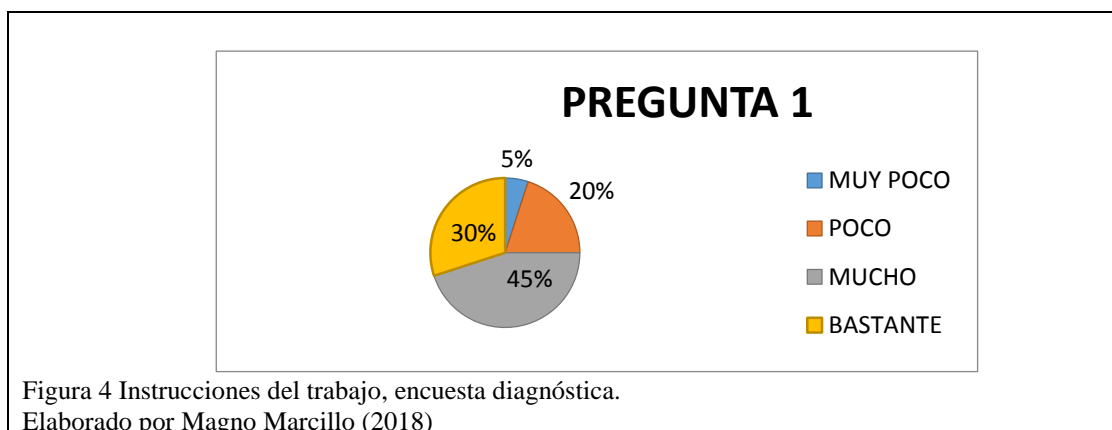
A partir de las evaluaciones realizadas a cada grupo de trabajo se logró un consenso de información puesto que no se aislaron en un grupo determinado con un puesto fijo para la realización de las actividades, sino que se optó por realizar el proyecto con la población total, para generar interrelaciones que den mejores resultados y mayor aporte a los grupos, siendo así que se pretende que todos entiendan las limitaciones y las ventajas que se presten al razonar los riesgos ergonómicos de los puestos y de mayor importancia a la respuesta que se le pueden proporcionar, de la cual parte el proyecto como la identificación, evaluación y control de riesgos ergonómicos por movimientos repetitivos, la puesta en marcha de las actividades de mejora y de su realización no en la novedad del momento, sino en el transcurso de lo que duro el proyecto desde su diagnóstico, diseño y evaluación, esta última como eje del presente trabajo de sistematización.

La recolección de datos se la realizó de la siguiente forma:

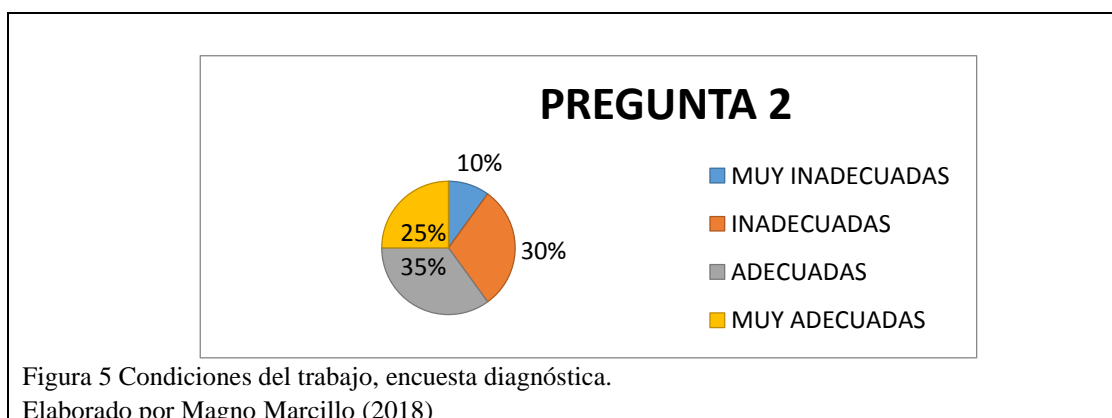
1° Primera encuesta: la cual es el diagnóstico inicial que brindo información sobre la necesidad emergente a intervenir, según las percepciones de colaboradores.

2° Segunda encuesta abierta: la cual brinda información de la asimilación de datos transmitidos en talleres y como se han empleados en el puesto de trabajo.

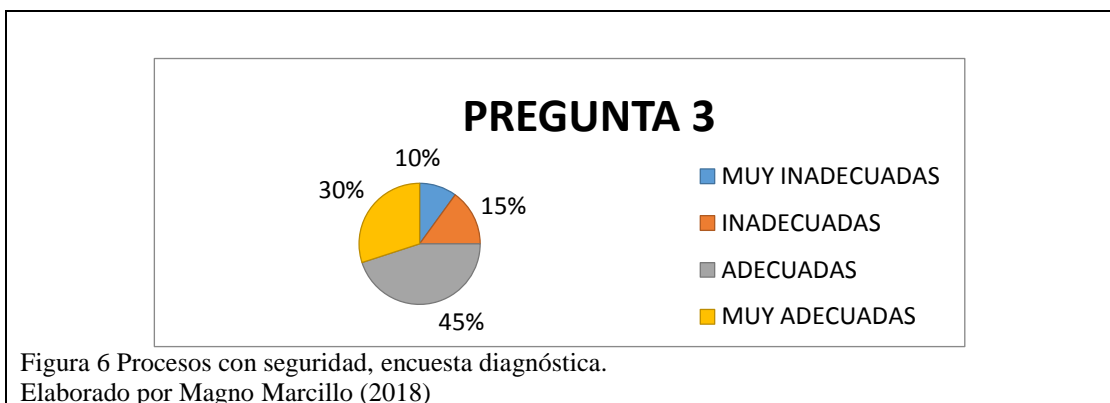
Para lo cual el análisis estadístico de las variables antes mencionadas se las realizó según este diagrama de pastel porcentual, para la primera encuesta, la segunda parte de la condensación de información en tablas de síntesis.



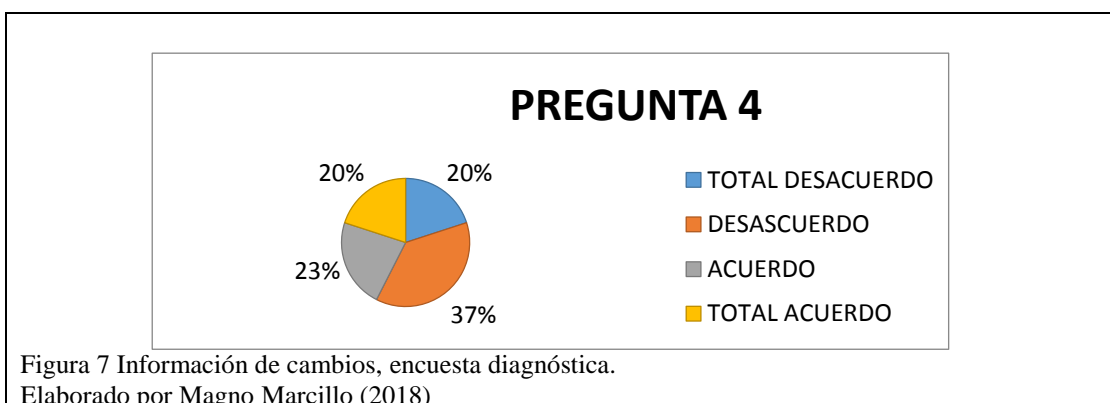
Las instrucciones de riesgos del trabajo se indican en un 45% según los colaboradores.



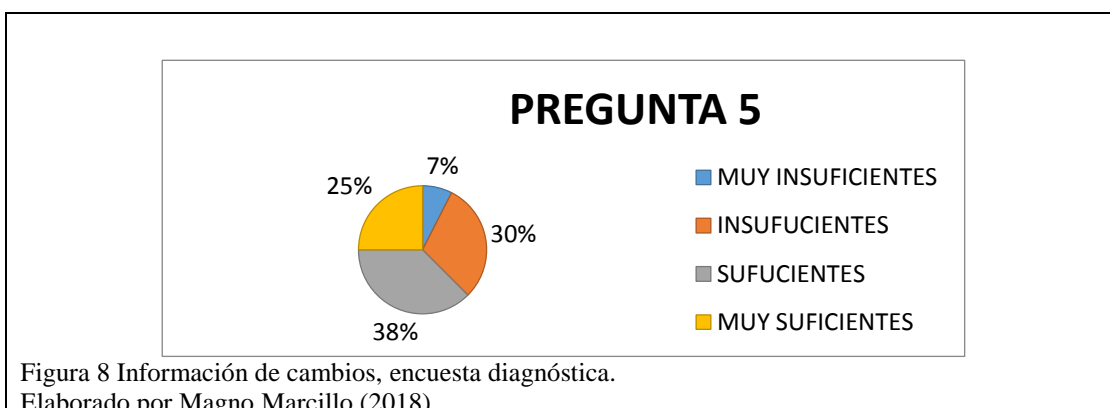
Las condiciones generales de trabajos son consideradas en un 35% como adecuada para las actividades a realizar.



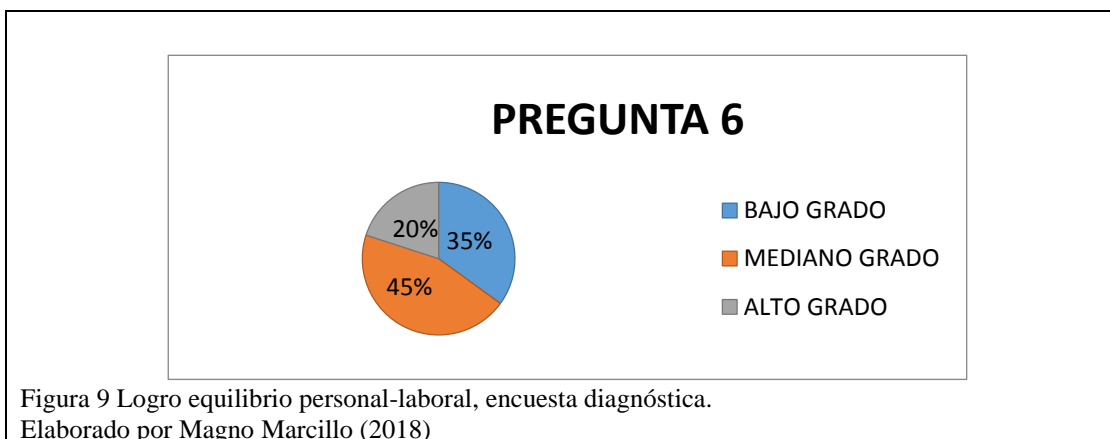
En la realización de sus actividades los procesos cuentan con un 45% en temas de seguridad explícita según los colaboradores.



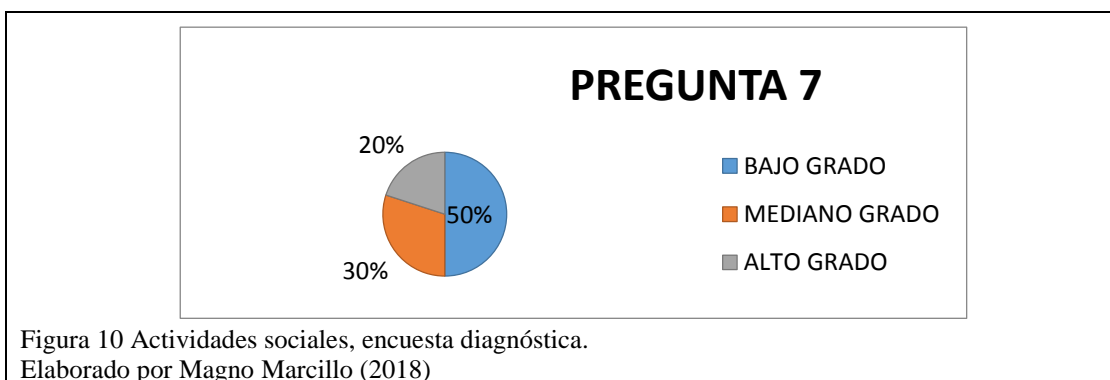
Los cambios de la empresa no son informados en un 37% de forma oportuna a los colaboradores.



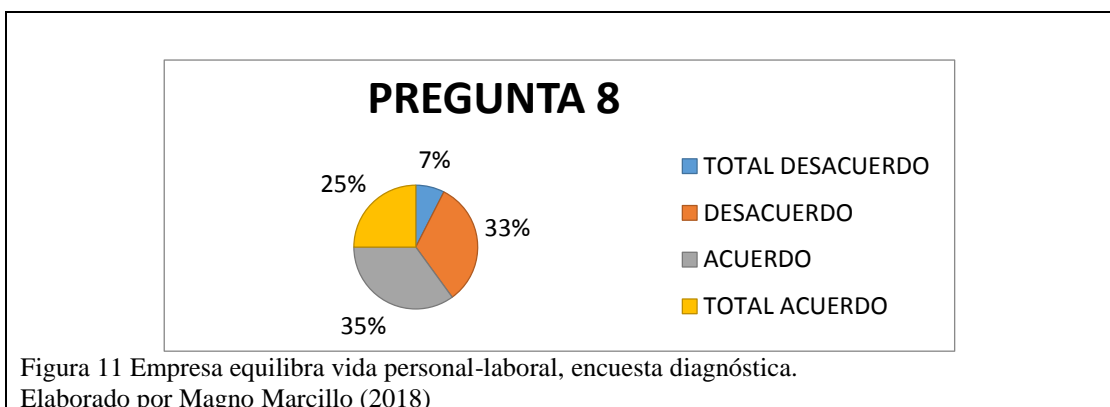
Se percibe que el tráfico de información es un 38% suficiente por parte del jefe de superior a los colaboradores.



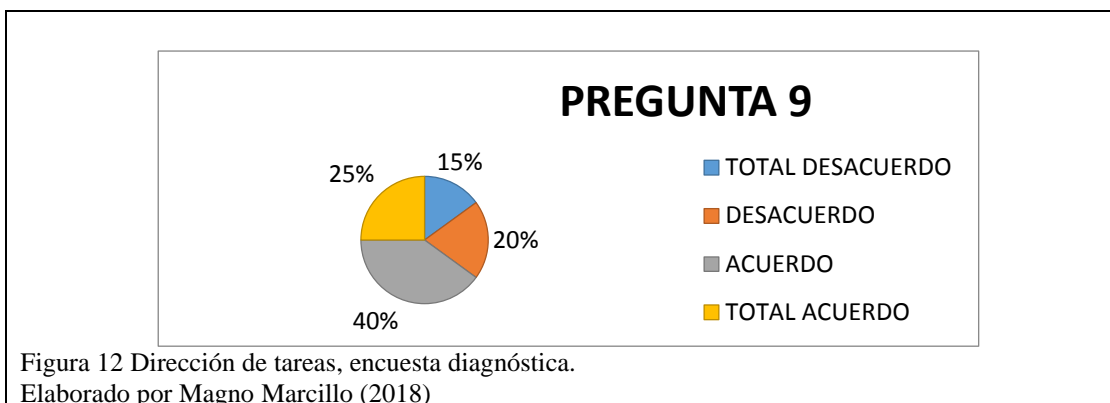
El equilibrio entre vida personal y laboral es de un 45%, donde se percibe que el trabajo absorbe estas dos dimensiones.



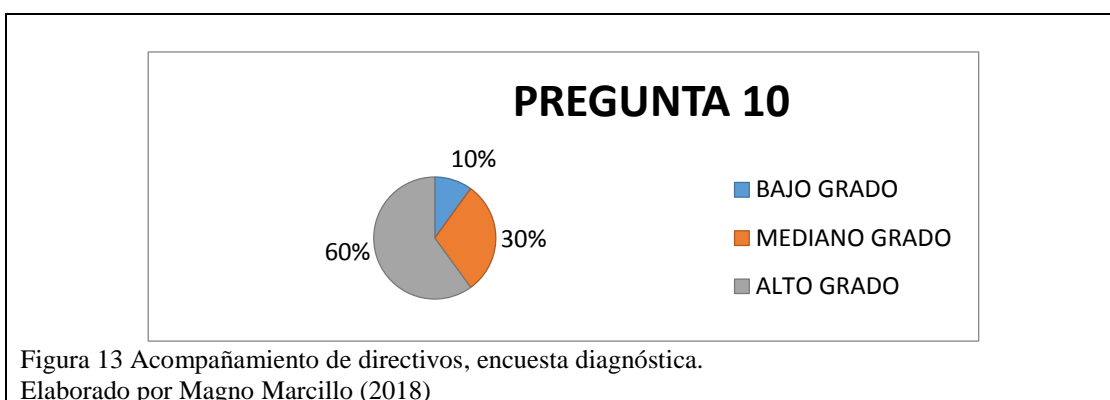
Las actividades sociales de la empresa para la integración laboral-familiar se las percibe con un 50% en bajo grado.



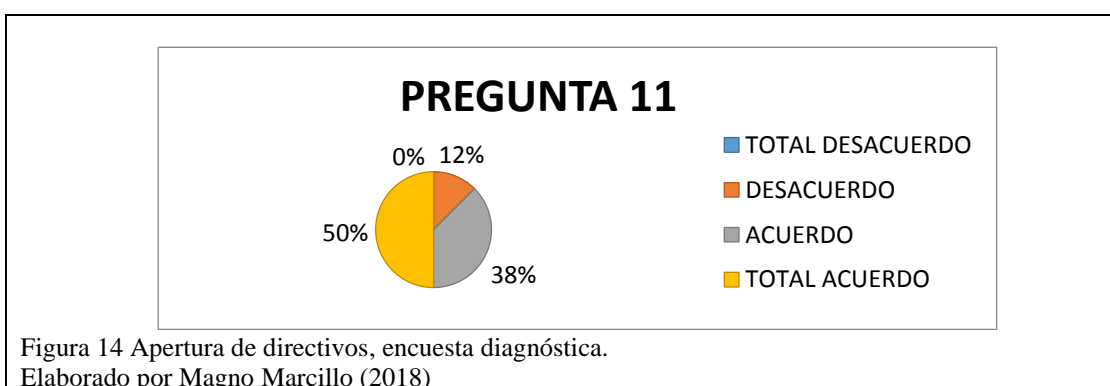
La empresa al intentar equilibrar la vida laboral y familiar de lo colaboradores estos la ven con un 35% en acuerdo.



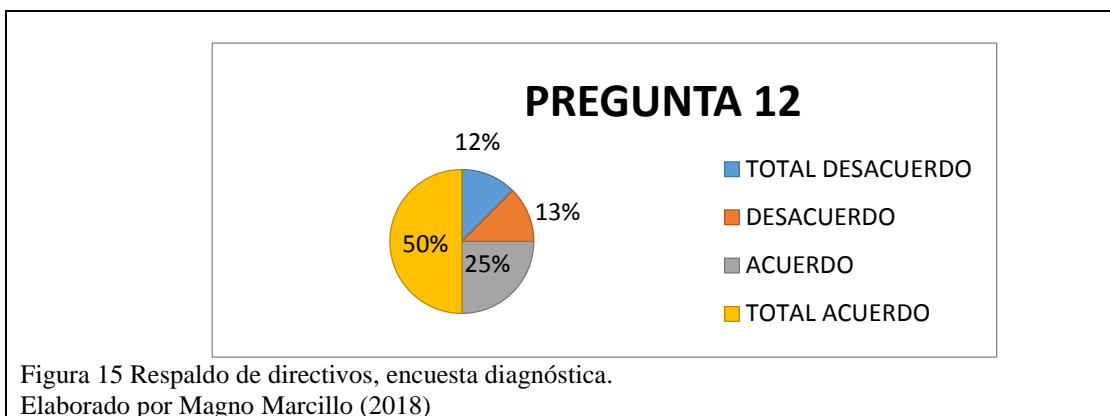
Los colaboradores perciben en 40% que las tareas son bien direccionadas por el jefe de producción.



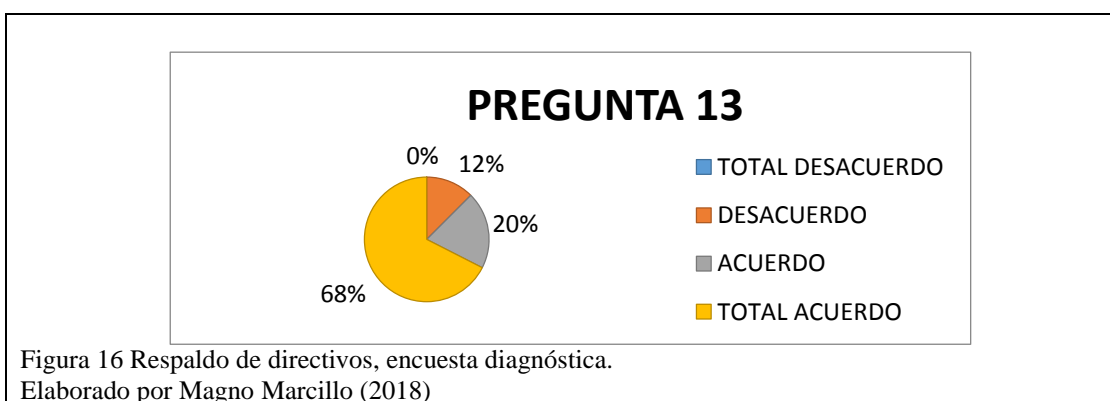
Los colaboradores perciben que el jefe de producción participa en alto grado con ellos en un 60%, en sus actividades.



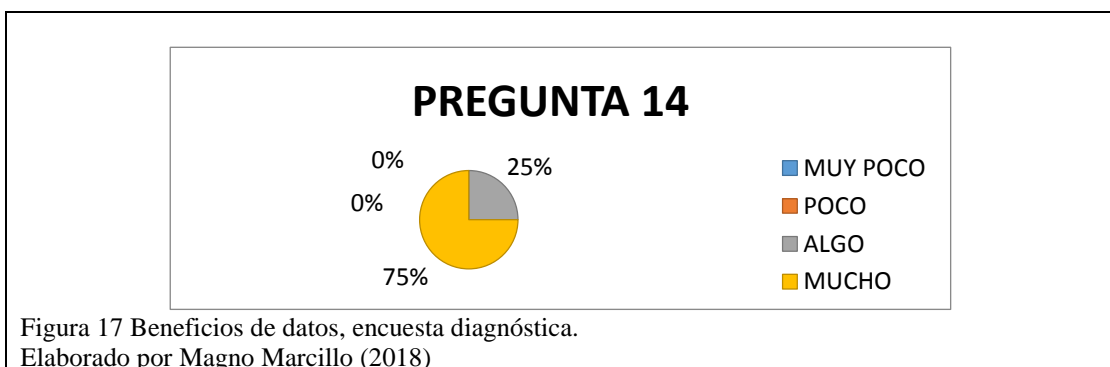
El 50% de los colaboradores percibe que el jefe de producción se muestra dispuesto de hablar de los riesgos del puesto de trabajo.



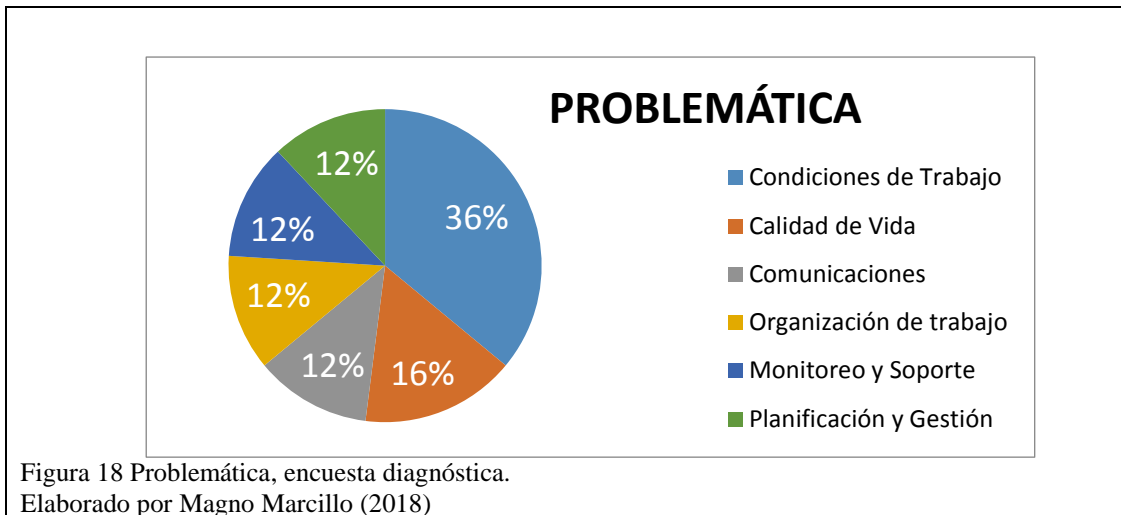
La percepción que tienen los colaboradores del respaldo del jefe es de 50% en total acuerdo.



Los colaboradores perciben que el jefe actúa con igualdad y acorde a lo que dice en un 68% de los encuestados.



Los colaboradores indican en un 75% que los resultados obtenidos en la encuesta serán de gran beneficio para las partes involucradas, en la realización del proyecto.



Los colaboradores perciben que el área de mayor incidencia para el proyecto es en la casilla de condiciones de trabajo con un 36%, seguido de calidad de vida con un 16%, razones por la cual el proyecto es viable desde la gestión de talento humano, para los fines pertinentes.

Una vez que se analizaron los datos de la encuesta se llegó a la premisa de generar el proyecto enfocado a la necesidad emergente de la cual los colaboradores, que perciben a las condiciones de trabajo y calidad de vida como medios que generan riesgos a su salud, cabe recalcar que las condiciones de trabajo son en efecto a la relación directa del espacio físico del puesto de trabajo, confort y funciones a realizar, es en este punto en la cual se decide generar el diseño e intervención del proyecto en el centro de trabajo, apoyados del departamento de recursos humanos (Cilveti & Idoate, 2000)

Mediante la recolección de la información se determinó que la empresa, requiere como fuente de intervención primaria un sistema de seguridad y salud e higiene que se potencie al desarrollo de las actividades, ya que si bien esta cumple con las normas establecidas por la leyes competentes al tema de seguridad y salud en el trabajo aprobadas por las código de trabajo, se rige al estricto cumplimiento de la

misma, pero sin la intervención de un sistema que potencie las mejoras y prevenciones que en la misma se puedan gestionar en temas de riesgo, seguridad y salud para sus colaboradores.

Los factores motivacionales y de planificación estratégica se mantiene a niveles aceptables ya que en estos las escalas de puntuación indicaban una satisfacción alta según las puntuaciones recolectadas, por lo que se decidió optar por lo más conveniente para los trabajadores y el funcionamiento interno de la empresa.

Según Hernández et al. el generar herramientas que permitan identificar las inseguridades en el confort del puesto de trabajo y centrado en los riesgos por movimientos repetitivos en miembros superiores, a los que colaboradores se encuentran expuestos, facilitan generar planes de trabajo, espacios de diálogos, charlas, talleres y capacitaciones que permitan dotar a los colaboradores de conocimientos teóricos, técnicos y aplicaciones prácticas de los mismos, que permita de forma autónoma la precaución de afecciones que se pueden presentar en el puesto de trabajo (2014)

Las temáticas que en los talleres se dictaron y dieron a conocer a los colaboradores, para su aplicación en el puesto de trabajo y en la empresa, de todos los niveles organizacionales se presentan en los anexos.

Los resultados descritos son presentados en las siguientes tablas de análisis de trabajo cada una con los contenidos pertinentes en su uso y valoración de las percepciones evidenciadas por el investigador y las apreciaciones de los colaboradores que se mostraron dispuestos a la adquisición del bagaje teórico de la información conveniente a la ergonomía y confort para mejorar la calidad de vida laborar en los espacios de trabajo, las cuales se deriven sobre apreciaciones enfocados

a resultados esperados por la dotación de conceptos técnicos y prácticos en la realización de sus actividades :

Tabla 1:

Resultados generales de los talleres en percepciones de los colaboradores:

Taller	Objetivo	Producto alcanzado
1 Socializar resultados y definir plan de trabajo	Presentar los resultados del diagnóstico a los involucrados.	Personal informado de las necesidades en el trabajo.
	Delegar líderes que permitan llevar a cabo los planes propuestos para el proyecto.	Personas seleccionadas por los colaboradores para apoyar el proyecto.
2 Brindar información teórica practica ergonómica	Dotar de información de seguridad y salud, en temas de ergonomía y confort en el puesto de trabajo, y de riesgos psicosociales del proyecto.	Explicar la relación entre confort y enfermedades del trabajo y su incidencia en la dinámica de las relaciones sociales.
3 Entregar a los grupos de trabajo los resultados de evaluaciones	Notificar y orientar a los colaboradores de los resultados de las evaluaciones respecto del conocimiento de ergonomía en el puesto y planes de trabajo.	Manual de identificación, control y evaluación de riesgos de los movimientos superiores por repetición, y mejoras continuas.

Nota: Percepción del investigador de la asimilación de información expuesta en los talleres.
Elaborado por Magno Marcillo (2018)

Tabla 2

Resultados del taller 1 en percepciones iniciales de los colaboradores:

Taller 1		
Nº	Preguntas	Metas
1	Conoce los procesos de la empresa y a que se dedica en el mercado	Indagar el nivel de conocimiento de los colaboradores del giro de negocio y conocimiento general de la empresa.
2	Que cree que es la salud y seguridad en el puesto de trabajo	Averiguar si los colaboradores se encuentran informados del subsistema de seguridad, salud e higiene en el trabajo.
3	Que entiende por ergonomía y confort	Percibir cual es el grado de comprensión de estos temas de trabajo para el proyecto.
4	En caso de emergencias en el trabajo a que autoridad debe reportar	Comprender cuales son las personas que se pueden tornar líderes para la realización de proyecto.
5	Cree que las condiciones de trabajo son las adecuadas	Indagar cual es la percepción que tienen los colaboradores de las condiciones de trabajo en los espacios que la empresa proporciona.

Nota: Percepción del investigador de la asimilación de información expuesta en el taller.
Elaborado por Magno Marcillo (2018)

Tabla 3

Resultados del taller 2 en percepciones de asimilación de información:

Taller 2		
Nº	Preguntas	Metas
1	A que se refiere la seguridad y salud en la empresa	Apreciar cual ha sido la asimilación los conceptos teóricos de la seguridad salud y sus implicaciones en los colaboradores.
2	Que entiende por ergo mía y confort en el puesto de trabajo para los miembros superiores	Percibir que se entiende por ergonomía y apreciar si se comprendió cual es el punto crítico de trabajo en que se centra el proyecto y presentar guías para la mejora de las condiciones del trabajo.
3	Que afecciones puede generar a nivel social el desgaste laboral	Indagar como la carga física y mental de los riesgos del trabajo afectan la salud física y social de los involucrados
4	El desgaste en miembros superiores que generan y afectan	Apreciar si los conceptos que se impartieron están dirigidos correctamente a este grupo focal de trabajo
5	Que se puede hacer para mitigar el cansancio laboral en miembros superiores	Percibir si las técnicas que se mostraron en las charlas fueron apreciadas e identificadas en que momento son utilizable
6	Cree usted que estas actividades han mejorado su tiempo social	Indagar como los colaboradores perciben si ha mejorado su actividad utilizando los conocimientos de las técnica, guías y métodos impartidos

Nota: Percepción de la asimilación de información de los colaboradores expuesta en el taller. Elaborado por Magno Marcillo (2018)

Tabla 4

Resultados del taller 3 en feedback de información en aplicación de proyecto.

Taller 3		
Nº	Feedback	Metas
1	Notificar los avances de mejora en el puesto de trabajo	Dar a conocer cómo se perciben las mejoras desde la encuesta de diagnóstico a la segunda encuesta, apoyados por la alta gerencia
2	Proponer que el manual sea una guía donde se puedan respaldar para alguna novedad relacionada	Explicar que el manual no es un ente rígido y que los directivos no son los únicos que pueden hacer uso de este, que esta creado a modo que sea simple de entender para cada usuario con un conocimiento básico del tema
3	Presentar cual ha sido el nivel de incremento de los conceptos teóricos desde la fase de diagnóstico a cierre y como has sido aplicados en su lugar de trabajo	Explicar que el proyecto ha sido de gran provecho para los colaboradores, la mejora en su puesto de trabajo, la rentabilidad aplicada a la empresa, la mejora de sus relaciones sociales y calidad de vida

Nota: Feedback de los alcances obtenidos en la realización del proyecto hacia los involucrados. Elaborado por Magno Marcillo (2018)

Coincidiendo con Hernández et al. al término del proyecto ya mencionado en párrafos anteriores, se tomó como evaluación la percepción de los participantes acerca de los riesgos ergonómicos, transmitidos en las charlas, talleres y capacitaciones en los cuales aparte de transmitir de forma técnica conocimientos referentes al tema, se dispuso a que los participantes interactúen en las mismas a fin de que los conocimientos sean asimilados de mejor forma al despejar dudas que puedan surgir en la realización de las mismas enfocados en los miembros superiores por repetición en sus actividades, la identificación y las actividades que se proponen para lograr mitigar los efectos a largo plazo por la acción ya descrita (2014).

SEGUNDA PARTE

1. Justificación

Cada actividad profesional que se desempeña supone un riesgo laboral latente en los colaboradores, quienes encuentran en la organización de acogida de trabajo espacios físicos adecuados, factores ergonómicos acordes para sus actividades, así como el huso de herramientas o equipos que les son proporcionados para el correcto desarrollo de sus funciones, a pesar de que estos cuenten con regulaciones para asegurar la seguridad y salud en la vida laboral, se han reportado casos en los cuales se ven afectados los miembros superiores de los colaboradores de la empresa Sacos Gallardo Cía. Ltda., quienes además han percibido directamente por esta afección molestias en otros aspectos de su vida personal, por lo cual la búsqueda de mejoras continuas a estas condiciones ergonómicas de confort son necesarias en todo momento. Dado así que el manual de procedimientos para la identificación, evaluación y control de riesgos ergonómicos por movimientos repetitivos de miembros superiores se presenta como la alternativa más favorable para la gestión del talento humano, a modo de estabilizar y disminuir las quejas que ya se presentan en los colaboradores en sus miembros superiores, por las actividades realizadas referentes a su puesto de trabajo.

Otro aspecto fundamental para la realización de la sistematización del proyecto, es el compromiso directo de la alta gerencia, quienes de esta manera pretenden mitigar los riesgos existentes respecto al confort, al prestar total apoyo para poner en práctica las diferentes recomendaciones que se encuentran en el manual generadas para la seguridad y salud de sus trabajadores, al igual de afianzar así el sentido de pertenecía con la organización y evitar que se presente resistencias al desarrollo de las metodologías y propuestas, para llevar a cabo el proyecto.

2. Caracterización de los beneficiarios

El proyecto que se desarrolló en la empresa Sacos Gallardo Cía. Ltda. fue dirigido a la población total a fin de identificar las molestias en la realización de sus actividades en la actividad de movimientos repetitivos de los miembros superiores y de cómo el ejercicio de estos llega a fatigar otras actividades dentro de la organización y fuera de esta, es decir cómo se afecta a nivel social y familiar.

Tabla 5

Caracterizaciones sociodemográficas de beneficiados:

Sexo	N°	Edad	N°	Escolaridad	N°	Años en la empresa	N°
Hombres	24	18-35	35	Bachillerato	32	0-4	27
Mujeres	16	36-60	5	Superior	8	5-9	13
Total	40	Total	40	Total	40	Total	40
Estado civil	N°	Turno de trabajo	N°	Lugar de residencia	N°	Tiempo en el cargo	N°
Soltero – Viudo	28	Fijo	25	Cercana al sector sur	32	0-4	18
Casado – Unión libre	12	Rotativo	15	Lejana al sector sur	8	5-9	22
Total	40	Total	40	Total	40	Total	40

Nota: Total de participantes en el proyecto identificando dimensiones de trabajo.

Elaborado por Magno Marcillo (2018)

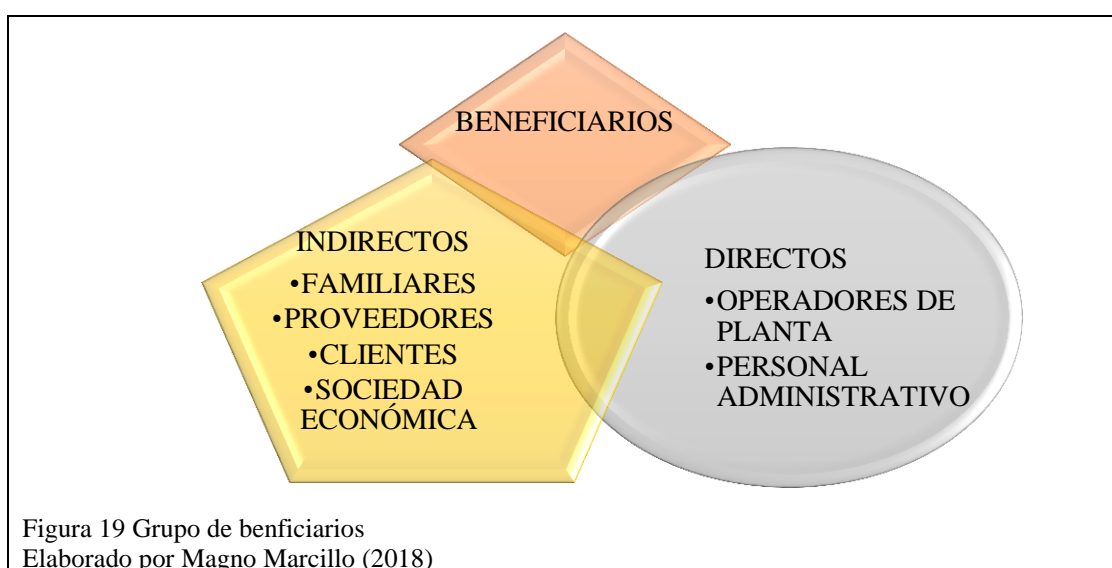


Figura 19 Grupo de beneficiarios

Elaborado por Magno Marcillo (2018)

Como lo determina el título del presente proyecto, se trató de que sea identificada en primera fase los posibles riesgos que pueden afectar a la salud, desde este enfoque se procedió a generar charlas sobre la ergonomía en el trabajo, los riesgos de estar en constante actividad repetitiva de miembros superiores y las posiciones que estas están siendo desarrolladas, desde este trabajo la respuesta de los participante fue de gran acogida para la realización del proyecto, para lo cual se involucró a la alta gerencia en la realización de cada actividad programada, para lo cual se solicitó que en caso de ser necesario se envié un representante con el fin de reforzar el vínculo entre los directivos y los colaboradores de la empresa, esto al verse representados por estar una figura de autoridad quien se denota atento al bienestar de los colaboradores y de los procesos, al ser una empresa dedicada a la línea textil se debe enfocar el trabajo al desgaste en los miembros superiores, sus articulaciones y los vínculos de musculo-esqueléticos que se vean afectados en la realización de sus actividades y mermen su rendimiento y productividad, así como la calidad de su tiempo social, familiar y personal.

Desde una visión general las charlas sobre ergonomía presentaron un avance significativo en la interpretación, identificación y valoración de los riesgos que se presentan en la empresa y en sus puestos de trabajo específicamente en la repetición de los miembros superiores, al igual que las aproximaciones a las actividades de relajación que se pueden manejar para disminuir los niveles de consecuencia a posibles lesiones o enfermedades, varios participantes manifestaron técnicas que se adaptaban a las recomendaciones que se planteaban en el proyecto para la mitigación de este tipo de complicaciones en el trabajo.

Las charlas y exposiciones de riesgos del trabajo potenciaron a lo colaboradores para que sean más precavidos en la realización de sus actividades y

tomen conciencia de las consecuencias que se podrían derivar en lesiones o enfermedades laborales, si por al tratar de realizar una actividad se quisieran pasar por alto algún paso establecido para ella o buscar medios más sencillos para poder realizarlos, no se impone que no se puedan buscar maneras más eficientes de realizar sus actividades, esto siempre y cuando sea aprobado por algún superior que sea consecuente con las modificaciones que el proceso puede ser afectado, y que de serlo resulte beneficioso para el grupo y la seguridad de todos los involucrados.

Los conocimientos de salud y seguridad enfocados en la ergonomía como línea principal de intervención a la gestión de talento humano de la cual parte este proyecto serán de gran utilidad para proporcionar datos de relevancia a posibles trabajos de similar línea de intervención.

3. Interpretación de la Experiencia

Al trabajar un proyecto que parte desde la línea de la gestión de talento humano, a una empresa que es reciente en el mercado enfocada en una línea de producción textil que satisface las demandas de los mercados, plazas y grandes industrias que requieren poder empaquetar sus productos en contenedores de fabricación diferente de una base tradicional de papel o cartón.

Bajo la consideración de la ergonomía como competencia de la psicología laboral este presente trabajo se ha diseñado para que sea utilizado desde la gestión de talento humano en su referente al subsistema de seguridad, salud e higiene en el trabajo, dada la preocupación por la mejora de los procesos y del bienestar de los colaboradores, el presente trabajo es a mejor consideración, una aproximación para que las personas entrenadas en este tema sin ser ergónomos puedan validarse de este y poder identificar, evaluar y controlar riesgos ergonómicos por movimientos repetitivos en miembros superiores, los mismo que deberán ser valorados y diagnosticados por un experto en el tema en caso de darse alguna afectación que aquejen o compliquen a los colaboradores.

Si bien desde hace varios años el Estado ecuatoriano garantiza la seguridad y salud en las instalaciones públicas y privadas dentro del territorio patrio, es poco lo que este puede hacer en el tema de instalaciones privadas, a pesar de las constantes regulaciones por parte de los inspectores del trabajo y mecanismos legales, a estos se les dificulta poder realizar informes de las condiciones de trabajo de las empresas privadas en el Ecuador.

Desde el punto de vista de los directivos de empresas de cualquier giro de negocio en el sector privado deben precautelar la primordial fuerza de trabajo para que la empresa se mantenga o se encuentre en buen camino en la industria y la

competitividad en el mercado, este es el ser humano desde el talento humano, a fin de que las personas se perciban motivadas al apreciarse y auto percibirse como parte la empresa que le brinda posibilidades laborales (Dávila & Jiménez, 2014).

Si bien los sistemas de auditorías internas han generado un progreso considerable en la prevención de riesgos, esto no es suficiente por la creciente demanda de seguridad y salud en el trabajo, en los puestos y en las funciones que desempeña cada colaborador, que cada día supone un nuevo reto en sus funciones.

Razón por la cual la elaboración de un manual de procedimientos para la identificación, evaluación y control de riesgos ergonómicos por movimientos repetitivos de miembros superiores es de trascendental importancia y factible para la aplicación de este proyecto, que se desarrolló con una metodología de 4 pasos en relación de ciclos de trabajo, la cual permite que se actualice y se mantenga vigente en todo el tiempo que se lo pretenda utilizar para plantear mejoras continuas.

Que se complemente desde una visión de (Deming, 1989) con el modelo del círculo planear, hacer, verificar, actuar (phva) en español, se pretende que se potencie política de calidad y objetivos de los procesos y de la probabilidad de éxito en la gestión al igual que se apoye con una evaluación periódica de pronta respuesta dadas en 4 aristas:

Para los cuales se propuso 4 pasos cíclicos:

1.- Detección de factores de riesgo ergonómico en miembros superiores: En el cual se referirán al líder del proceso cualquier anomalía presentada en el trabajo, mismo que después dará una valoración de lo que está incurriendo en la persona en su puesto de trabajo.

2.- Evaluación de los factores de riesgo localizados: Por medio de la aplicación de métodos básicos de cálculo cuantitativos referentes al tema, se evaluarán los factores de riesgo pertinentes. Se sugieren los siguientes métodos:

Para movimientos repetitivos de miembros superiores: método NAM

Para posturas: métodos RULA, REBA y OWAS

3.- Comprobación y valoración del proceso: Con la ayuda de las auditorías internas se reflejarán los inconvenientes presentados, la solución que se les dio y los resultados que está dando el proceso y la gestión.

4.- Procedimientos preventivos y correctivos: Con los informes referidos desde las inspecciones y las investigaciones de auditorías internas y las demás actividades realizadas que hayan sido de soporte para el manual.

Y con estos procesos poder hacer que un manual de identificación evaluación y control de riesgos ergonómicos, sea de manera objetiva la mejor fuente de intervención para la problemática presentada en Sacos Gallardo Cía. Ltda., referente la seguridad y confort en el trabajo.

Para poder diseñar un manual de identificación evaluación y control de riesgos ergonómicos, se debe tener en cuenta una serie de especificaciones.

- Crear una política de seguridad en el trabajo.
- Establecer las metas y los objetivos del manual.
- Realizar un diagnóstico inicial de las evaluaciones de los riesgos actuales de los miembros superiores.
- Asignar y definir las responsabilidades de los líderes de proceso.
- Definir las actividades preventivas, los planes de acción y manual de procedimientos.
- Establecer la documentación necesaria de los riesgos encontrados.
- Realizar una comunicación efectiva de lo logrado y lo alcanzado.

El manual de identificación evaluación y control de riesgos ergonómicos, se apoya en la normativa de la ISO 18001, la nueva ISO 45001:2018, y se la Osha 18002.

Si bien el sistema de las auditorías internas es de gran importancia estas se deben acompañar de una planificación de políticas que sean ligadas al confort del puesto de trabajo de las personas y que mejoren la calidad de su tiempo para que estas puedan disfrutar de este buen espacio en calidad con sus amistades, familia o tiempo personal.

Esta situación que se había estancado en la empresa ya que las actividades realizadas en el puesto de trabajo se hizo una tarea rutinaria, el estar varias horas con pares funcionales realizando una actividad estancada y mecanizada, claro al ser seres sociales una risa esporádica cada cuanto se presentaba, a pesar de que esto ya se había internalizado en la empresa y aunque se lo veía de forma tan vaga por la percepción de cada colaborador no se la trataba con la importancia debida, generando y aumentando de manera silenciosa el malestar y tensión entre los colaboradores de la empresa, como medio de relajación producida por las afectaciones en los miembros superiores los colaboradores disminuían su productividad o estipulaban tiempos a cumplir la meta diaria por lo objetivos propuestos para el mes.

Se pudo determinar que el riesgo de alteraciones musculo esqueléticas en miembros superiores, si estaban presentes en el personal investigado para el trabajo de intervención, presentando molestias en muñecas y dedos de las manos, sin presentan todavía molestadas más agudas como tendinitis o tenosinovitis o alteraciones en del túnel carpiano. Los métodos preventivos propuestos como pausas activas fueron bien receptados por los trabajadores y directivos quienes se

dispusieron a cumplirlas y buscar mejoras a los procesos para que se disminuya la afectación presentada.

EL contar todo este bagaje de información se contrastó con la parte académica en la cual invita al desarrollo del potencial de los colaboradores como el mejor motivador y protector de los intereses de la empresa para que se mantenga en el mercado y que genera así estabilidad laboral para los pertenecientes a ella.

Las actividades fueron planificadas en conjunto con la gerencia general y el departamento de recursos humanos, para que los turnos de los trabajadores no disminuyan la productividad diaria de la fábrica al percibir preocupaciones por tiempos de empleabilidad de acciones del proyecto y así se deje por sentado que no existirán afectaciones en los turnos de trabajo de los colaboradores.

Esto en un momento creó resistencia puesto que se trataría que los asistentes a las charlas, las exposiciones e inducciones del proyecto se lo hagan con el personal de los grupos de descanso, a lo cual con la indicación de los directivos se bajaron las tensiones al indicar que las recomendaciones que se presente el proyecto se lo hará con la mejor tecnología posible y que los tiempos de exposición no pasarían de dos horas por cada sesión se trabajó y el tiempo sería en horas de la mañana con la planificación de 8 a 10 de la mañana para que no sea de tanta complicidad para otras diligencias que tengan que realizar los colaboradores en su tiempo libre.

Para el desarrollo profesional de la cual se ve identificado el autor se trató en primera instancia la comunicación de la Gerencia el mando y el respeto que tiene de los colaboradores, puesto que estos se perciben identificados y respaldados desde la directiva de la empresa por las mejoras a implementar según las actividades recomendadas para el bienestar general, que no limite el desarrollo de los colaboradores.

4. Principales logros del aprendizaje

La realización del trabajo de intervención generó varios logros de aprendizaje, al poner en práctica la adquisición de la formación académica y solventar de forma oportuna y sobre la marcha las complicaciones que se presentaron en la realización de las actividades del proyecto, las cuales permitieron la correcta culminación del mismo. Entre los logros de aprendizaje alcanzado se refieren los siguientes:

Diseñar un manual de procedimientos para la identificación evaluación y control de riesgos ergonómicos por movimientos repetitivos de miembros superiores, como una herramienta que permite optimizar recursos, mejorar la productividad y reducir costo en la empresa, generar reportes en tiempos reales, que posibilita una rápida toma de decisiones que se enfocan en la prevención y corrección de fallas, en la seguridad y salud e higiene en el trabajo que se guía por la identificación de condiciones no seguras y peligros en la manipulación de las herramientas, equipos, maquinarias, espacios físicos, iluminación, ruido, temperatura, espacios de trabajo. Ya que es una herramienta que permite optimizar recursos por los reportes en tiempos reales de las identificaciones de condiciones no seguras y los peligros en el ambiente de trabajo, con la participación de los colaboradores enfocadas en la prevención y corrección de fallas en la seguridad y salud en el trabajo, para el confort de los colaboradores.

Plantear un folder de seguridad y salud en el trabajo basado en políticas de mejoramiento continuo, el cual contiene: el manual de procedimientos, plan de pausas activas, fichas técnicas de acciones de mejora y cronogramas de actividades que pueden ser mejoradas, modificadas y reutilizadas para aprovechar estos beneficios a otros procesos que favorezcan la calidad.

Se desarrollaron instructivos para poder premiar la participación de los colaboradores de forma no monetaria directa, a la par de lograr propiciar una competencia y trabajo en equipo que mejore la productividad de los colaboradores y así de forma directa la productividad de la fábrica en el mercado que sustente la calidad de vida laboral y personal de los colaboradores (Gómez, 2011).

Por consiguiente, la importancia que se les brindo a los colaboradores es un factor apremiante en las actividades de las empresas, puesto que muchas de estas solo se reconoce la labor administrativa por los servicios o productos ofertados, no se reconoce con el mismo grado de importancia a la parte operativa o de producción que son los que presentan mayores afecciones en la manipulación de instrumentos de trabajo.

Con la fase de diseño y de planificación del proyecto los directivos sugirieron lineamientos por los cuales pretendían que se enfoque el presente trabajo, se generaron las propuestas desde la fase de diagnóstico en la cual se recabaron datos mediante las herramientas de investigación aprobadas por la Universidad Politécnica Salesiana, con los lineamientos de la carrera a la cual hace nombre el reconocimiento del proyecto, posibilitaron que este cumpla con su cometido. Dando así que el presente trabajo como producto directo posibilita generar una mejora en la seguridad y salud en el trabajo de los colaboradores de la fábrica de Sacos Gallardo Cía. Ltda.

Se logró poner en práctica las técnicas grupales que se aprendieron en clases, tomaron gran agilidad en el momento del desarrollo de las actividades propuestas en el plan y realizadas, así como las condiciones con las que se planifico cada taller, charla, exposición que se implementó en el desarrollo del proyecto, así este manejo de grupos y percepción del entendimiento posibilito el correcto entendimiento de los participantes y asistentes de cada grupo de trabajo, al igual que

el manejo de la comunicación organizacional, este último apoyó en el desarrollo de los medios de trasmisión para que los mensajes sean aceptados por cada participante según su nivel cultural y capacidad de disertación, para poder ligar el lenguaje técnico con el lenguaje coloquial y que estos dos no se vean tan contrastados, sino que fluyan uno junto con otro.

Se logró determinar de forma directa la importancia de tener representantes que velen por los intereses de cada grupo de trabajo interno logrando así un incremento de la percepción de pertenencia con la empresa, los talleres con el lenguaje acertado a cada grupo de trabajo cuando se daban las diferenciaciones, o mediado cuando los dos grupos concordaban en el encuentro, fue un impulso adecuado para el correcto desarrollo del planteamiento con el cual se veía atravesado la ejecución del plan.

Un aprendizaje importante identificar la resistencia en ciertos participantes que fue despejada mediante las charlas de que el proyecto es para mejora del confort del puesto de trabajo, la mejora a la calidad de vida laboral y de forma indirecta mejorar su vida personal al estar más dispuesto a las exigencias de las situaciones familiares, sociales (Escudero, Delfín, & Arano, 2014).

Si bien las actividades se las planificaron en conjunto con el jefe de producción, estos generaron un cierto desatino entre los colaboradores ya que se trataba de que en su jornada libre se tomen un par de horas para que asistan a las actividades del proyecto, esto se manejó desde el enfoque de mejora a ellos y se acordó que sean en horas de la mañana y que no superaren 2 horas al día de trabajo, esto reconocidos como taller y las actividades subsecuentes a este.

Con la participación de cada colaborador y dispuestos por mejorar sus condiciones de trabajo y de confort se lograron como principales aspectos:

- Identificación de riesgos en el trabajo.
- Valoración de las medidas preventivas de riesgos.
- Actividades recreativas sin disminuir la productividad.
- Manual de identificación, evaluación y control de riesgos ergonómicos por movimientos repetitivos en miembros superiores.

Los objetivos de la organización del proyecto fueron satisfechos en sus cometidos ya que se componían de la planificación de los trabajos de los formatos establecidos para la titulación en la línea de intervención.

Las modificaciones que surgieron desde las perspectivas y lineamientos de la unidad directora de trabajos para titulación de la carrera ayudaron a que los objetivos se cumplan a cabalidad.

La participan en temas de riesgos, las preguntas acodes a las temáticas planteadas, las anotaciones de las condiciones de riesgo o estresores dentro de la empresa y en el puesto de trabajo, el confort acorde a las necesidades de los colaboradores, todas estas dadas por parte de los colaboradores al ser capacitador por las charlas y talleres de seguridad y salud en relación a la gestión del talento humano y propuestas de técnicas de relajación y de mejora con el puesto y de la potencialidad de crear mejoras adaptables al manual, el manejo de los mensajes y la retroalimentación que se obtuvo en la práctica de las actividades puestas en marcha. Se identifican como indicadores de potencialidades para futuros planes de acción e innovaciones a los lineamientos del manual propuesto.

El impacto que se obtuvo es el cambio de percepción de las personas respecto a las actividades y gestiones que involucran las realizaciones de sus funciones, dar la importancia requerida a los riesgos y sus consecuencias a largo plazo y en el aspecto social, y que de forma gradual las personas se vean respaldadas por los directivos y que así la rentabilidad de la empresa se mantenga en el mercado.

5. Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

Toda actividad laboral supone un riesgo para los colaboradores, esto depende en mayor parte de la actividad comercial de la organización y de las funciones realizadas por cada colaborador en su puesto de trabajo, al tener la organización un rubro textil manufacturero donde el trabajo se ejecuta en mayor cantidad de tiempo con los miembros superiores, supone complicación a mediano o largo plazo en la salud de los colaboradores, quienes al verse desmejorados disminuyen su producción y por ende la rentabilidad de la empresa.

El grupo de trabajo estuvo conformado por la población total, ya que les indico que la razón principal es mejorar su calidad de vida laboral dentro del trabajo, buscando las óptimas condiciones para estas se puedan dar en el tiempo, bajo este precepto los colaboradores se dispusieron para que el proyecto sea viable y alcanzable en todas sus fases, logrando la participación activa de las autoridades.

Desde que se toma importancia a la mejora y el bienestar de los trabajadores, mediante el cuidado de los aspectos ergonómicos en su trabajo, como fuente de sostenibilidad de las organizaciones para su continuidad en el mercado, se presentó este proyecto desde una valoración ergonómica para la gestión de talento humano, el diseño parte la recolección de datos en la fase de diagnóstico donde las líneas de acción son proporcionadas por entidades de control y sus delegados para proporcionar guías o solventar dudas que se presenten en la realización del proyecto.

Al involucrar a los directivos en cada fase de realización del proyecto y presentar ante los colaboradores al investigador, como un compañero que busca mejorar las situaciones y condiciones de confort en el puesto de trabajo, se generó

apertura y confianza, ya que el investigador fue considerado como un miembro más de la organización, en igualdad de derecho y no le sea cerrada la apertura.

La percepción de los colaboradores jugó un papel de gran importancia al verse representados y respaldados por la alta gerencia, esta se comprometió de forma directa a seguir las disposiciones del interventor en referencia de las mejoras de las condiciones de confort de las actividades de las funciones desempeñadas, bajo esta situación los colaboradores se prestaron dispuesto y participantes en la organización del cronograma de actividades, al igual que cada indicación que se les entrego y a cada recomendación como directrices aplicables, puesto que el proyecto es una guía para solventar problemas en primera línea y con esto actuar rápido mas no como un estándar de patrones rígidos.

El departamento de RR.HH., presto singular apertura para generar cronogramas de actividades, coordinar espacios de trabajo, apoyar con las requisiciones y observaciones de los colaboradores referentes a la planificación del proyecto, y así que las medidas preventivas sean aplicadas por los colaboradores.

Desde las charlas, talleres y capacitaciones en conjunto con el departamento de recursos humanos, que se les brindo a los colaboradores, estos supieron identificar de forma oportuna posibles afectaciones en su puesto de trabajo, al igual que la toma de consciencia de los riesgos y como se procede ante las situaciones y a quien se les debe de informar de estas, así como la mejora percibida de su calidad de vida laboral con relación a los espacios que está involucrado como los sociales, familiares, interpersonal.

Los trabajos por movimientos repetitivos en miembros superiores generan riesgos del trabajo de tipo ergonómico que si están presenten en los puestos de trabajo que fueron analizados en el proceso de intervención, dichas alteraciones están

presentes por uso de pantallas de visualización, mouse y teclados en personal de oficina y por herramientas de costura en personal operativo.

Las mejoras que se han presentado para los colaboradores en los procesos de trabajo que contienen movimientos repetitivos de miembros superiores, situación que presupone problemas musculo esqueléticos, han sido aplicadas satisfactoriamente las indicaciones dadas como acciones preventivas y así han mejorado su calidad de vida laboral, mediante pausas activas, posiciones adecuadas de trabajo, aplicación de instructivos de uso de equipos y herramientas.

Recomendaciones

Se debe mantener un trabajo constante y continuo de monitoreo del talento humano, respecto a las condiciones del confort del puesto de trabajo, para motivarlos y de esta forma se mantenga la productividad y adaptación al puesto.

El desarrollo de todo proyecto que beneficie a los colaboradores debe estar guiado por las autoridades, ya que así se logra fidelizar la realización del mismo, aunque la población fue pequeña y manejable, lo óptimo es trabajar los problemas con la toda la población obrera en las organizaciones.

Si bien se trabajó bajo la percepción de los colaboradores respecto al confort y ergonomía en el puesto de trabajo, sintetizadas y analizadas en las herramientas correspondientes, estas deben ser valoradas periódicamente por un experto en el tema a fin de siempre mejorar las condiciones de trabajo de los colaboradores.

Para que la población tome a buen recaudo la participación de un externo este debe ser presentado ante todos los colaboradores por las autoridades, explicando que este externo va a ayudar al crecimiento y mejora en los procesos, para lo cual en la hora del almuerzo o una presentación en asamblea es lo más recomendable.

Las actividades que se realizaron para brindar información y disipar las dudas de los beneficiarios directos deben ser precisas y disponibles en un lenguaje común al nivel cultural medio acorde a las temáticas de mejoras que supone el proyecto, para que sea aceptado por los colaboradores.

Los procesos de trabajo deben ser supervisados no solo desde el punto de vista de productividad sino también desde la salud de los trabajadores a fin de que ellos realicen sus tareas de forma correcta, considerando el nivel de riesgo de cada una de ellas, no es válido suponer que alguna tarea no posee algún grado de riesgo laboral.

Se debe implementar y mantener una planificación de las actividades referente al proceso de mejora de modo de que la producción no se vea disminuida por la intervención de los talleres que el interventor debe enfocar la participación de todos los involucrados siempre con orden de prioridades para los colaboradores.

Se debe trabajar desde el planeamiento de diagnóstico para identificar las percepciones emergentes que los colaboradores poseen acerca de las condiciones de confort con el puesto de trabajo y diseñar en conjunto para que la producción de la planta no se vea potenciada por las recomendaciones aplicadas por los colaboradores.

6. Referencias

- Apodaka, M. (09 de diciembre de 2004). *Urtxintxa Eskola*. Obtenido de Urtxintxa Eskola: <https://mgmuth.files.wordpress.com/2012/02/dinc3a1mina-de-grupos.pdf>
- Belmonte, I. (07 de diciembre de 2007). *Universidad de las Americas Puebla*. Obtenido de UDLAP: <http://catarina.udlap.mx>
- Catalina, J. (2011). *Planificación y control de gestión*. España: EOI.
- Chamorro, M. (2001). *Ergonomía para el Diseño de Productos*. Peru: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de Recursos Humanos*. Mexico: McGraw Hill.
- Cilveti, S., & Idoate, V. (2000). *Movimientos repetidos de miembro superior*. España: MIJAN.
- Cuesta, A. (2010). *La gestión del talento humano y del conocimiento*. Bogota: ECOE.
- Dávila, C., & Jiménez, G. (2014). Sentido de pertenencia y compromiso organizacional: predicción del bienestar. *Revista de Psicología Vol. 32 (2)*, 0254-9247.
- Deming, E. (1989). *Calidad, Productividad y Competitividad: la salida de la crisis*. Madrid: Ediciones Díaz de Sant.
- Escudero, J., Delfín, L., & Arano, R. (2014). *El desarrollo organizacional y la resistencia al cambio en las organizaciones*. Mexico: Universidad de Veracruz.
- Gómez, C. (2011). *Salario emocional*. Bogota: CESA.
- Guardia de Viggiano, N. (2009). *Lenguaje y comunicación*. San José: CECC/SICA.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGRAW-HILL.
- Idrovo, C. (2006). Las políticas de conciliación trabajo-familia en las empresas colombianas. *Estudios Gerenciales. Redalyc*, 49-70.
- Jiménez, D., & Marín, G. (2013). Asimilación de contenidos y aprendizaje mediante el uso de videotutoriales. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria De Didáctica*, 63-79.
- Llorente, M. (2008). *Blended learning para el aprendizaje en nuevas tecnologías aplicadas a la educación: un estudio de caso (Tesis doctoral)*. España: Universidad de Sevilla.
- Lopera, J., Ramírez, C., Zuluaga, M., & Ortiz, J. (2010). *Método analítico como método natural*. España: Nomadas.
- Molina, P. (2002). Comunicación Interna. *Harvard Deusto business review*, 36-45.
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa guía didáctica*. Colombia: NIEVA.
- Robbins, S., & Coulter, M. (2005). *Administración*. Mexico: PEARSON EDUCACIÓN.
- Robbins, S., & Judge, T. (2013). *Comportamiento organizacional*. Mexico: PEARSON EDUCACIÓN.
- Rodríguez, J., Pastor, A., & López, S. (1993). *Afrontamiento, apoyo social, calidad de vida y enfermedad*. España: Universidad de Alicante.
- Valle, O. (2008). *Monitoreo e indicadores*. Guatemala: IDIE.
- Westphalen, M., & Piñuel, J. (2000). *La Dirección de Comunicación*. España: El Prado.

7. Anexos

Anexo 1 Formato encuesta

SACOS GALLARDO	FORMATO DE ENCUESTA DIAGNOSTICO GRUPO OPERATIVO/ADMINISTRATIVO	VERSIÓN
ENCUESTADOR	MAGNO MARCILLO	FECHA
Encuesta de prevención de riesgo en seguridad y salud industrial		
<p>Objetivo:</p> <p>La presente encuesta propone obtener una visión amplia y clara de lo que usted conoce y percibe en la planta de producción de Sacos Gallardo Cía. Ltda., es fundamental para la mitigación, reducción y prevención de riesgos ergonómicos en la planta de producción, por lo que su sinceridad en sus respuestas apoyará a establecer el riesgo actual y con el análisis de los resultados, se establecerán planes y programas de mejoramiento continuo para la prevención de riesgos.</p> <p>La encuesta es de carácter académico y anónimo, para una mayor objetividad en sus respuestas.</p>		
<p>Ejemplo:</p> <p>Sacos Gallardo Cía. Ltda., realiza capacitación de seguridad y salud a sus funcionarios en la empresa.</p> <p>Desacuerdo total 1 2 3 4 Acuerdo total</p> <p>Respuesta:</p> <p>Ponga un círculo en el número donde usted crea es más acertada su respuesta.</p>		
<p>Preguntas:</p> <p>1. Las instrucciones ofrecidas en la planta de producción prestan atención a los riesgos de seguridad y salud en el puesto de trabajo.</p> <p>Muy poco 1 2 3 4 Mucho</p> <p>2. Las condiciones generales de trabajo, las instalaciones físicas, equipos y herramientas de la planta de producción son.</p> <p>Muy Inadecuadas 1 2 3 4 Muy Adecuadas</p> <p>3. Los procesos de seguridad que dan soporte a las funciones y actividades son</p> <p>Muy Inadecuadas 1 2 3 4 Muy Adecuadas</p> <p>4. Los trabajadores son informados sobre las decisiones y cambios en la planta de producción con anticipación</p> <p>Desacuerdo total 1 2 3 4 Acuerdo total</p> <p>5. La información que le facilita su superior y departamento es</p> <p>Muy insuficiente 1 2 3 4 Muy suficiente</p>		

6. Logro equilibrar mi vida personal y de trabajo

En bajo grado 1 2 3 En alto grado

7. Las actividades sociales y culturales que Sacos Gallardo Cía. Ltda., realiza, estimulan la unidad familiar entre los trabajadores y sus familias

En bajo grado 1 2 3 En alto grado

8. Sacos Gallardo Cía. Ltda., estimulan el equilibrio entre la vida personal y profesional de los funcionarios

Desacuerdo total 1 2 3 4 Acuerdo total

9. El jefe del departamento de producción explica los objetivos (actividades, tareas) y las razones a los funcionarios que solicita

Desacuerdo total 1 2 3 4 Acuerdo total

10. El jefe del departamento participa con entusiasmo en todas las actividades de recreación programadas por la institución.

Nunca 1 2 3 4 Siempre

11. El jefe del departamento se muestra dispuesto a hablar y discutir con usted acerca de la prevención de riesgos y la toma de decisiones

Desacuerdo total 1 2 3 4 Acuerdo total

12. El jefe reconoce cuando realiza un buen trabajo o presta servicio de calidad y cuando comete errores se siente respaldado por él.

Desacuerdo total 1 2 3 4 Acuerdo total

13. El jefe inmediato trata a sus colaboradores con igualdad y actúa de acuerdo con lo que habla.

Desacuerdo total 1 2 3 4 Acuerdo total

14. Cree que los resultados de esta encuesta serán utilizados de forma positiva para la planta de producción y la dirección de recursos humanos

Muy poco 1 2 3 4 Mucho

Gracias por su apoyo y colaboración, esta encuesta es anónima y de total confidencialidad, para fines académicos.

Anexo 2 Formato de entrevista

SACOS GALLARDO	FORMATO DE ENTREVISTA DIAGNOSTICO DIRECTIVOS	VERSIÓN
ENTREVISTADOR	MAGNO MARCILLO	FECHA
<p>¿Cree usted que en la empresa existe una correcta prevención de riesgos?</p> <p>¿A su juicio la empresa ha reconocido los logros de los empleados y los ha incentivado para que sean proactivos?</p> <p>¿Qué espera de la planta de producción de Sacos Gallardo Cía. Ltda.?</p> <p>¿Cree usted que las instalaciones de la empresa se ajustan a las necesidades de los operarios?</p>		
<p>Gracias por su apoyo y colaboración, esta encuesta es anónima y de total confidencialidad, para fines académicos.</p>		

Anexo 3 Talleres

TALLER 1 Tema: Socializar Resultados y definir plan de trabajo.

Objetivo: Presentar a los colaboradores, beneficiarios e integrantes del proyecto los resultados de la encuesta diagnóstica, los alcances que se pretenden alcanzar y la planificación para la realización del proyecto, así como presentar a la alta gerencia como medio y responsable de que esto se cree y lleve a cabo, para mejorar la satisfacción y confort en el puesto de trabajo, que mitigue los riesgos de movimientos repetitivos en los miembros superiores y elección de líderes de proyecto que mantengan las relaciones entre las partes involucradas.

TALLER 2 Tema: Brindar Información Teórica Práctica Ergonómica.

Objetivo: Transmitir de forma entendible y con lenguaje común a los colaboradores las normativas técnicas de la ergonomía y las prevenciones que se pueden dar en su lugar de trabajo al igual que indicaciones para identificar los riesgos en el confort del puesto y cómo afrontarlos.

TALLER 3 Tema: Entregar a los grupos de trabajo los resultados de evaluaciones.

Objetivo: Retroalimentar a los colaboradores sobre los avances que se han implementado en la empresa en el tema de prevención de riesgos de miembros superiores, así como la evaluación de la dotación técnica de conceptos en ergonomía y confort en el puesto del taller anterior y como estas técnicas han mejorado la percepción de los involucrados.

MEDIOS: Presentación de datos en pptx, video, instructivos gráficos.

Financiamiento:

Al ser un proyecto de base informática los recursos a utilizados son el computador del investigador y una fuente de acceso a internet, en la primera fase.

Para la segunda fase se dio a conocer la lista detectada de problemas recopilados y la de soluciones con la implementación del programa, mismas que fueron presentadas en una exposición con los directivos de la empresa.

La tercera fase que corresponde a la socialización con personal clave y colaboradores, dividida en una capacitación aplicada a los responsables de la fábrica y la segunda será una charla informal con los operarios.

Para la implementación del proyecto la empresa brindara los recursos monetarios necesarios en el tema de implementación de señalética y de equipos de prevención, mejoras en las estaciones y puestos de trabajo, así como la adquisición de nuevas herramientas y equipos de trabajo acordes a la actividad desempeñada.

Las evaluaciones de las presentaciones de las brechas entre los reportes preliminares y los finales de la implantación del proyecto y la comparación entre el final del proyecto y la situación inicial del proyecto.

Con la finalidad de que al terminar el trabajo se pueda presentar un folder con los alcances y las mejoras a presentar, así como los manuales de procedimientos para los procesos y como estos han sido representados en los resultados de los colaboradores, en su meta de producción diaria, gracias al incremento en la preocupación de las autoridades por el bienestar y confort.

Anexo 4 Financiamiento

Fase	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Computadora con acceso a internet	1	4	50	200
2	Exposición a directivos listado de problemas y solución	1	1	40	40
3	Socialización en exposición a personal clave el proyecto	1	2	40	80
3	Socialización a personal obrero las ventajas del proyecto	1	3	60	180
4	Presentación bimensual de los avances del proyecto	1	4	40	160
5	Presentación de los folders a implementar	1	1	50	50
6	Presentación de la evaluación del manual	1	1	50	50
7	Entrega de las matrices y trabajo y de los manuales de procedimientos	1	3	60	280
Presupuesto Referencial			US\$ 1040		

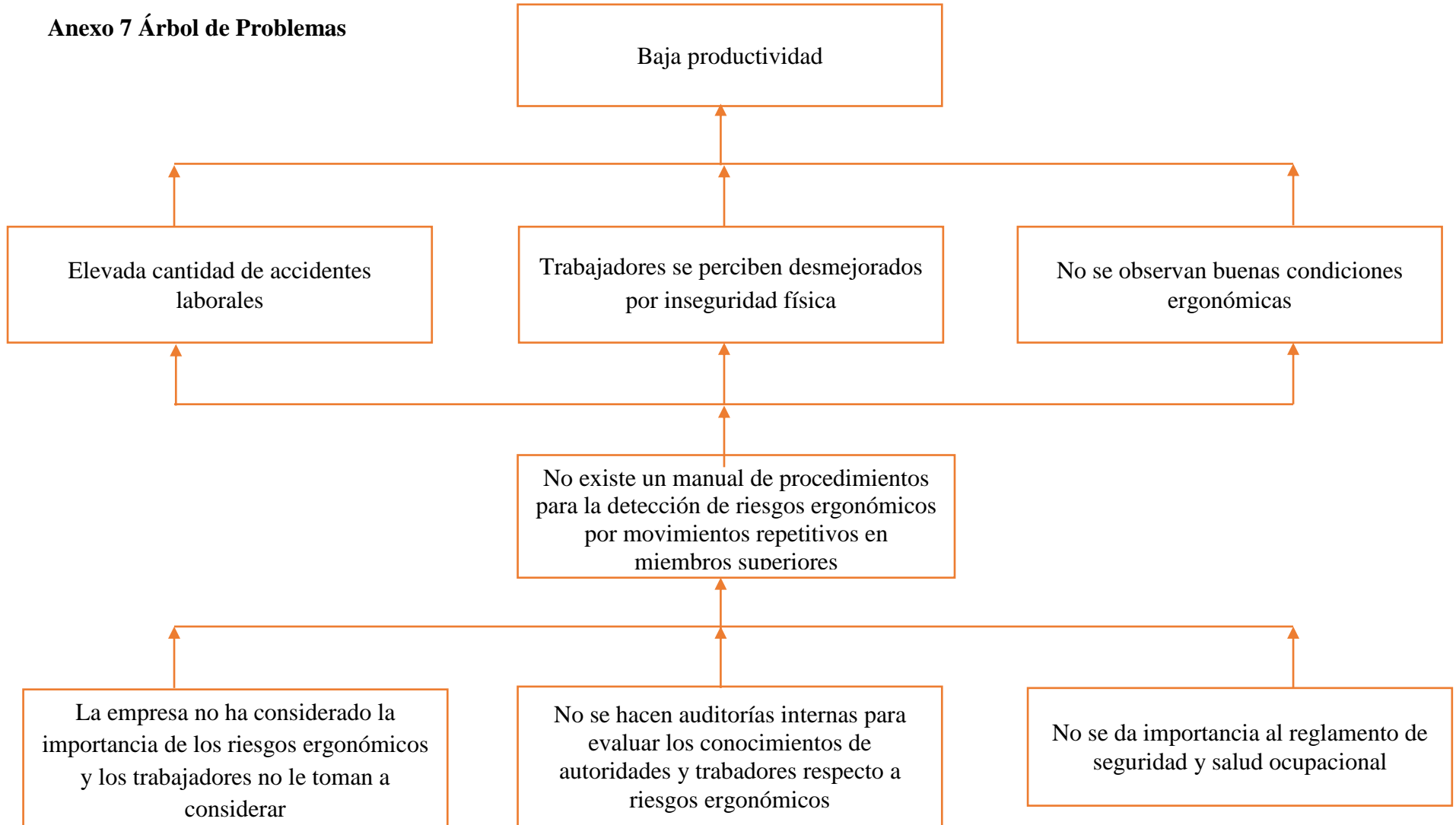
Anexo 5 Cronograma de actividades

Componentes /Actividad	Noviembre/ Diciembre	Enero / Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Presentación de proyecto y avances a directivos	x		x			x
Recolección de información	x	x				
Identificación de problemática emergente		x	x			
Crear planes de mejora		x	x			
Socializar con personal clave los beneficios del proyecto		x	x	x		
Sensibilizar al personal sobre el proceso		x	x			
Diseño del manual acorde a la problemática			x	x		
Evaluar las aproximaciones de los riesgos presentes			x	x	x	
Generar reporte de evaluaciones de los riesgos presentes		x		x		x
Entregar información a personal clave y personal beneficiario del proyecto				x	x	x
Otorgar información del proyecto implantado y sus alcances con directivos			x	x	x	x

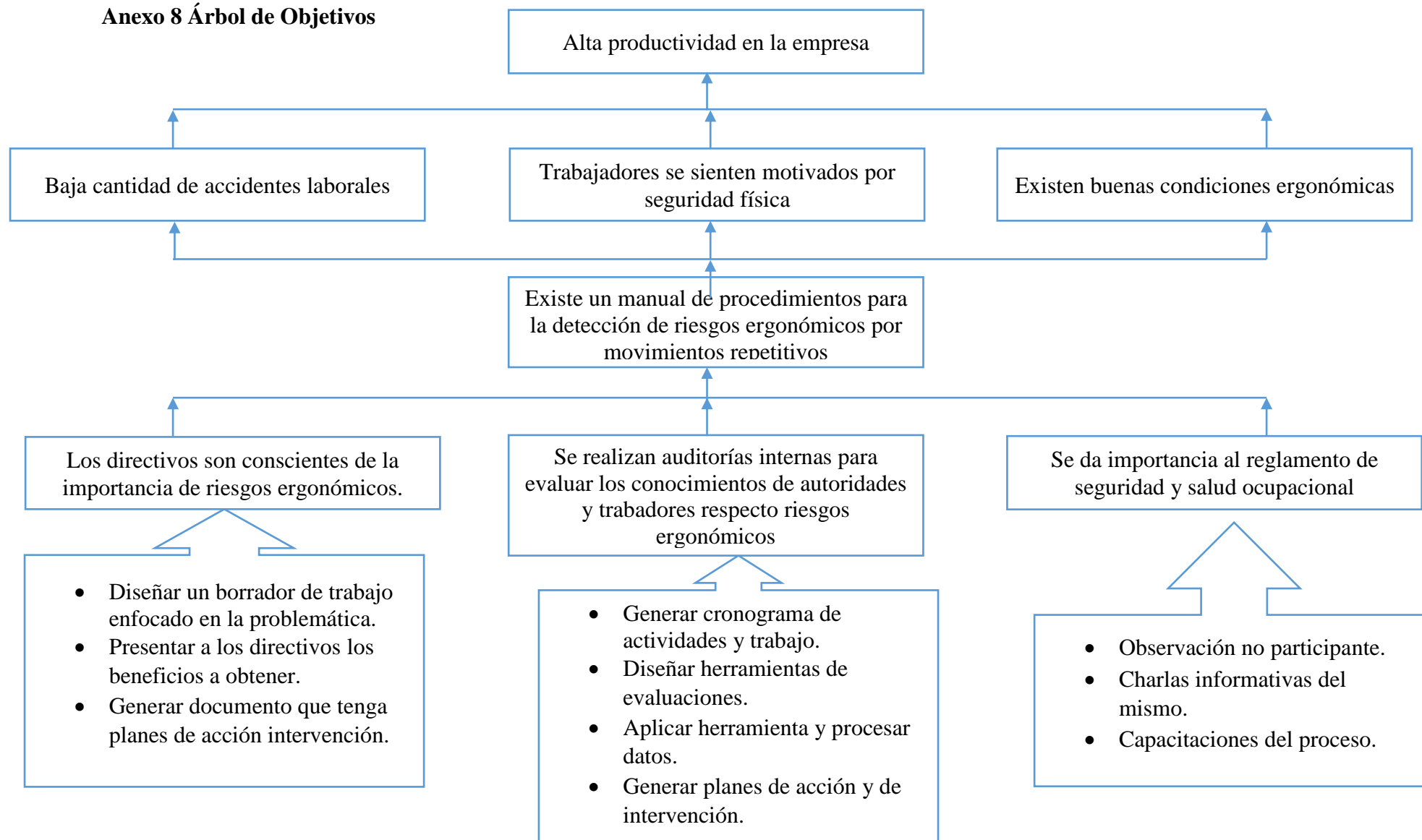
Anexo 6 Análisis de involucrados

Grupos involucrados	Intereses respecto al proyecto	Problemas percibidos	Recursos y mandatos	Conflictos potenciales
Colaboradores	Mejorar la seguridad y salud de su puesto de trabajo y de las actividades desempeñadas en la fabrica	Las diversas actividades realizadas por los colaboradores presentan un grado de problema respecto a la operatividad de sus actividades	Ley de seguridad y salud del IESS Código de trabajo	Resistencia al cambio y los procedimientos involucrados
Directivos	Potenciar las condiciones de seguridad y salud de los colaboradores en la fabrica	La inversión que se ha hecho no ha sido la necesaria para potenciar y mejorar los niveles que establecen los mecanismos de regulación y control	Ley de seguridad y salud del IESS Código de trabajo Manual de seguridad y salud interno (por crear)	Fuertes inversiones respecto a las mejoras en los puestos de trabajos para confort de los colaboradores
Beneficiarios	Primarios los colaboradores de la empresa y secundarios las familias que de estos dependen	Molestias y quejas por dolencias en miembros superiores por la actividad funcional	Ley de seguridad y salud del IESS y Organismos Internacionales Código de trabajo Manual de seguridad y salud interno (por crear)	Despreocupación por el transcurso de tiempo del tema tratado o el ingreso de nuevos integrantes sin conocimiento del tema

Anexo 7 Árbol de Problemas



Anexo 8 Árbol de Objetivos



Anexo 9 Matriz de Marco

Objetivo global	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<p>Contribuir para que Sacos Gallardo Cía. Ltda., logre un óptimo manejo de prevención de accidentes e incidentes en miembros superiores y brinde mejoras en este tema.</p>	<p>Para la primera semana de junio se ha mejorado la productividad y la motivación, al no registrar inconvenientes al 100%</p> <p>Para la cuarta semana de mayo se comparan las brechas iniciales y finales a la fecha del proceso al 100%</p> <p>Para la tercera semana de mayo se ha aceptado el proceso y se ha disminuido los riesgos en un 80%</p>	<p>Encuestas de satisfacción, evaluación de percepción seguridad de colaboradores, registro fotográfico.</p>	<p>Los directivos se verán beneficiados por las mejoras continuas en la empresa.</p> <p>Los colaboradores se perciben respaldado por los directivos a mejorar la seguridad y salud en el trabajo.</p>
<p>Objetivo específico</p> <p>Se ha diseñado un manual de procedimientos para la identificación evaluación y control de riesgos ergonómicos por movimientos repetitivos de miembros superior en el uso de PVD, teclado, en la empresa Sacos Gallardo Cía. Ltda., en el periodo noviembre 2017 - junio 2018</p>	<p>Para la segunda semana de abril se ponen en marcha las mejora registrados por las auditorías internas al 80%</p> <p>Para la primera semana de abril se mejoran las actividades al 100%</p> <p>Para la cuarta semana de marzo se dio el primer reporte de evaluaciones del sistema a colaboradores y directivos al 100%.</p> <p>Para la segunda semana de marzo se da una charla de la evaluación del proyecto a directivos al 100%.</p>	<p>Directivos Colaboradores Supervisión interna de la implementación, registro fotográfico.</p>	<p>Se llevaron a cabo las planificaciones de las metas propuestas para el manual.</p>
<p>Resultados</p> <p>Se ha recabado información acerca de la situación actual mediante instrumentos de recolección de datos.</p>	<p>Para la cuarta semana de febrero se ha diseñado una herramienta de recolección de datos y se los ha procesado al 100%.</p> <p>Para la segunda semana de febrero se sociabiliza el proceso a implementarse y capacitaciones de temas precisos al 100%.</p> <p>Para la primera semana de febrero se ha diseñado recolectada información de las variables de intervención al 100%.</p>	<p>Cronogramas de trabajo, encuestas de satisfacción, planes de acción de mejoramiento continuo y motivación, reporte de riesgos de colaboradores.</p>	<p>Participación de los trabajadores.</p> <p>Aceptación manual</p> <p>Colaboradores capacitados ante una emergencia.</p>

<p>Se pudo identificar la problemática de la seguridad actual de la empresa.</p>	<p>Para la tercera semana de enero se entrega datos obtenidos y como se los mejorar para disipar dudas del proyecto al 100% Para la segunda semana de enero se plantean charlas con directivos del proceso y se detallan avances al 100%</p>		
<p>Se diseñó un manual de procedimientos para la identificación evaluación y control de riesgos ergonómicos por movimientos repetitivos de miembros superior.</p>	<p>Para la tercera semana de diciembre se comienzan a diseñar las mejoras emergentes al 100% Para la segunda semana de diciembre se presenta cronograma de trabajos al 100%. Para la tercera semana de noviembre se plantea un borrador de trabajo a los directivos al 100%</p>		
<p>Actividades Observación no participativa. Diseñar herramienta de medición. Aplicar herramienta a grupos de interés. Procesar datos y resultados. Aplicar charlas informativas y capacitaciones del proceso. Diseñar borradores de trabajo enfocado al problema. Presentar a directivos los beneficios que se van a alcanzar. Generar documentación que contenga las actividades de mejora y prevención de los riesgos ergonómicos en miembros superiores.</p>	<p>Presupuesto aprobado por los directivos con un valor de colchón si se pasa del base. Costo de intervención y de aplicación de responsable de proceso. 2.14 la hora por horas de semana, por semanas de trabajo. $2.14 * 30 * 24 = 1540,80 \\$ Gastos de representación proporcionados por la empresa 300\$ Total 1840,80 +1400 de financiamiento Total de costo del proyecto 3240,80 \$</p>	<p>Cuaderno de documentación de avances de proyecto. Capacitaciones. Estadísticas de las encuestas y entrevistas. Presentaciones de los informes, fotografías.</p>	<p>Directivos consientes de la importancia de la seguridad y salud de los trabajadores por movimientos repetitivos. Colaboradores capacitados sobre el proceso a implementarse.</p>

Anexo 10 Consecución del resultado del proyecto

PLANIFICADO		EJECUTADO		%
RESULTADO	INDICADORES	RESULTADO PARCIAL	INDICADORES	
Charlas de riesgos en el trabajo	Eficacia= $\frac{PERSONAL\ ASISTENTE}{PERSONAL\ CONVOCADO} \times 100$	Charlas de riesgo en el trabajo	Eficacia= $\frac{PERSONAL\ ASISTENTE}{PERSONAL\ CONVOCADO} \times 100$	100
Evaluaciones de conocimiento	Efectividad= $\frac{PERSONAL\ EVALUADO}{PERSONAL\ CONVOCADO} \times 100$	Evaluaciones de conocimiento	Efectividad= $\frac{PERSONAL\ EVALUADO}{PERSONAL\ CONVOCADO} \times 100$	100
Presentaciones a directivos y socialización de resultados	Tiempo= $\frac{PERSONAL\ ASISTENTE}{PERSONAL\ CONVOCADO} \times 100$	Presentaciones a directivos y socialización de resultados	Tiempo= $\frac{PERSONAL\ ASISTENTE}{PERSONAL\ CONVOCADO} \times 100$	100
Limitaciones / desviaciones y medidas correctivas: La planificación se la tomo en bloques en la cual se pudieron convocar y que asistan todos los participantes, por lo que no se tuvo que hacer correcciones a la planificación ya que esto se lo hizo con el apoyo de los altos mandos para que la producción no se vea afectada.				100

Anexo 11 Consecución de los productos de las actividades del proyecto

PLANIFICACIÓN		EJECUCIÓN		%
ACTIVIDAD	PRODUCTO	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTOS LOGRADOS	
Charlas de riesgos en el trabajo	Presentaciones de los riesgos comunes en las empresas	Charlas de riesgos en el trabajo	Identificación de los principales riesgos en el puesto de trabajo	100
Evaluaciones de conocimiento	Matriz de conocimiento de participantes	Evaluaciones de conocimiento	precepción de las situaciones de reconocimiento de riesgo a los participantes	100
Presentaciones a directivos y socialización de resultados	Presentación de matrices y de reconocimiento del proyecto por parte de los implicados	Presentaciones a directivos y socialización de resultados	Identificación de los puntos de mejoras a tratar por los directivos	100
<p>Limitaciones / desviaciones y medidas correctivas:</p> <p>La planificación se la tomo en bloques en la cual se pudieron convocar y que asistan todos los participantes, por lo que no se tuvo que hacer correcciones a la planificación ya que esto se lo hizo con el apoyo de los altos mandos para que la producción no se vea afectada.</p>				

Anexo 12 Matriz de monitoreo

Jerarquía de objetivos	Indicadores	Metas intermedias	Medios de verificación	Línea base	Método de recopilación de la información	Frecuencia de recopilación	Responsable	Fecha de presentación del informe
Diagnosticar la situación de la empresa.	$\text{Eficacia} = \frac{\text{PERSONAL ASIENTE}}{\text{PERSONAL CONVOCADO}} \times 100$	Situación emergente	Forma to 1	Medios oficiales IESS, CAN	Mixta: observación, cuadernos	Diaria por dos semanas	Investigador	20 de julio de 2018
Determinar las áreas críticas a intervenir.	$\text{Calidad} = \frac{\text{PROCESO PROBLEMA}}{\text{PROCECOS DETECTADO}} \times 100$	Identificación de implicados	Forma to 1 y 2	Medios oficiales IESS, CAN	Mixta: observación, cuadernos	Diaria por 2 meses	Investigador	20 de julio de 2018
Establecer políticas de prevención y acción contra emergencias y riesgos.	$\text{Efectividad} = \frac{\text{PERSONAL EVALUADO}}{\text{PERSONAL CONVOCADO}} \times 100$	Diseño de estrategias y políticas por directivos	Forma to 2 y 3	Medios oficiales IESS, CAN	Libros, web, artículos oficiales, consultoras	Diaria por 3 Meses	Interventor	20 de julio de 2018
Diseñar un manual de procedimientos para la identificación evaluación y control de riesgos ergonómicos por movimientos repetitivos de miembros superiores.	$\text{Calidad} = \frac{\text{PROCESO PROBLEMA}}{\text{PROCECOS DETECTADO}} \times 100$	Normativas de aplicación para soporte del proyecto, aprobado por directivos	Forma to 3 y 4	Medios oficiales IESS, CAN	Libros, web, artículos oficiales, consultoras	Diaria por 2 semanas	Interventor	20 de julio de 2018