

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
ECUADOR**

**UNIVERSIDAD DE HUELVA
ESPAÑA**

Colegio de Postgrados

**Desarrollo del Sistema de Administración de la Seguridad y
Salud en el trabajo para Plasticsacks Cia. Ltda.**

Carla Joesette Cañadas Galindo

Tesis de Grado presentada como requisito para obtener el título de:

Master en Seguridad, Salud y Ambiente

Quito
Noviembre 2007

DEDICATORIA

A todo los hombres y mujeres trabajadores de mi país, sin ellos no habría razón de este estudio.

Carla

AGRADECIMIENTO

La existencia no es una coincidencia, es un designio divino, y hay varios elementos y personas que acuden para que se cumpla el propósito para el cual venimos, agradezco a todos y cada uno de los que formaron parte de mi vida en este caminar hacia la seguridad y salud, enumerarlos sería una tarea difícil, podría dejar de lado a alguien.

Carla

Resumen

Las empresas constituyen la fuente de producción para el país y empleo para una innumerable cantidad de personas trabajadoras, que pasan muchas horas desarrollando su trabajo, el crear un sistema de gestión en prevención de riesgos laborales permite cuidar y preservar la salud del trabajador disminuyendo accidentes y los gastos directos e indirectos que estos ocasionan y evitando el desarrollo de enfermedades profesionales o relacionadas con el trabajo, con las consecuentes pérdidas no solo materiales sino las incalculables pérdidas para la vida personal y familiar del trabajador.

El disponer de un correcto Sistema de Gestión de Prevención adecuado para cada empresa, genera altos índices de satisfacción laboral con el consecuente aumento de la producción hasta un 15% y mejora de la calidad de los productos, incrementando ganancias al trabajador y empresario, además del reconocimiento de la sociedad y de los entes de control.

Abstract

Companies constitute a source of employment and production for many thousands of people that spend many hours developing their work for the creation of a management system to prevent personnel risks, allowing to help and to preserve workers health, decreasing accidents and the direct and indirect costs that these accidents cause, in this way preventing the development of professional illnesses related to work.

Implementing an adequate management system allows to generate high levels of personnel satisfaction with the respective increase of production and quality improving profits for the employee and employer.

INDICE

	Pgs
CAPITULO I	
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Descripción de la Empresa	1
1.1.1 Descripción del Espacio Físico	4
1.1.2 Descripción del Proceso Administrativo	4
1.1.3 Descripción del Proceso Productivo	5
1.1.4 Descripción del Proceso de Mantenimiento	14
1.2 Problema que se pretende abordar	15
1.3 Justificación	18
1.4 Revisión Bibliográfica	22
CAPITULO II	
2. Objetivos	25
2.1 Objetivo General	25
2.2 Objetivo Específico	25
CAPITULO III	
3. Metodología	26
3.1 Población	26
3.2 Tipo de Estudio o Diseño	26
3.3 Materiales	26
3.4 Fases del Estudio	26
CAPITULO IV	
4. Resultados	32

CAPITULO V

5. Discusión	38
---------------------------	-----------

CAPITULO VI

6. Conclusiones	42
------------------------------	-----------

CAPITULO VII

7. Recomendaciones	44
---------------------------------	-----------

Bibliografía	45
---------------------------	-----------

Anexos	48
---------------------	-----------

Proceso Productivo.....	49
--------------------------------	-----------

Manual de Procesos en Prevención.....	58
--	-----------

Manual de Procedimientos en Prevención.....	82
--	-----------

LISTA DE FIGURAS

	Pgs
Organigrama de Plasticsacks.....	3
Ilustración Extrusora.....	6
Ilustración Telar	7
Ilustración Laminadora	8
Ilustración Impresora	10
Ilustración Cortadora	11
Ilustración Producto Terminado	11
Ilustración Prensa Hidráulica	13
Normas Guías o Modelos de Gestión de la Prevención de Riesgos	
Laborales.....	23
Gráfico 1 Gestión Administrativa	29
Gráfico 2 Gestión Técnica	30
Gráfico 3 Gestión del Talento Humano	30
Gráfico 4 Procesos Operativos	31
Tabla 1 Resumen porcentual de Riesgo Mecánico	32
Tabla 2 Resumen porcentual de Riesgo Físico.....	33
Tabla 3 Resumen porcentual de Riesgo Biológico	34
Tabla 4 Resumen porcentual de Riesgo Ergonómico	34
Tabla 5 Resumen porcentual de Riesgo Psicosocial	34
Tabla 6 Ausentismo Anual 2007	35
Tabla 7 Ausentismo por patología relacionada con el trabajo	35
Tabla 8 Análisis Estadístico Mensual del Índice de Frecuencia	36
Tabla 9 Análisis Estadístico Mensual del Índice de Frecuencia	36

Tabla 10 Índice de Gravedad	37
Tabla 11 Accidentes Enero-Septiembre 2007.....	37
Tabla de Estimación del Riesgo	37

CAPITULO I

1. INTRODUCCION:

1.1 DESCRIPCION DE LA EMPRESA :

La historia demuestra que la utilización de sacos para empacar productos data desde 1947, en los últimos 57 años la técnica han permitido ofrecer al mercado sacos fabricados con polipropileno 100% virgen y libre de aceites minerales cada vez de mejor calidad, que permiten la correcta conservación y manipulación de productos agrícolas, alimenticios, minerales y de la construcción, etc.

La evolución del material de los sacos a través del tiempo va desde yute en 1942, cabuya en 1947, papel kraft en 1960, polipropileno en 1970 y termo laminado en el año 2000.(1)

PLASTICSACKS CIA. LTDA., es una empresa ecuatoriana dedicada a la fabricación y comercialización de sacos y telas de polipropileno laminados y corrientes, constituida como Compañía mediante escritura pública, otorgada ante el Notario Vigésimo del Distrito Metropolitano de Quito, el 28 de abril del año 2004. Está domiciliada en la ciudad de Quito en la parroquia de Calderón, calles Cacha y 9 de Agosto.

PLASTICSACKS CIA. LTDA., tiene como **MISIÓN:**

Plasticsacks. Cia Ltda es una empresa ecuatoriana exportadora, líder en el mercado nacional en la fabricación de sacos y telas de polipropileno, que trabaja para mantener su posicionamiento de liderazgo, contribuyendo con el país, generando plazas de trabajo y entregando riqueza al Ecuador y a sus accionistas con conciencia y cultura de calidad.

PLASTICSACKS CIA. LTDA., ofrece a sus clientes sacos y telas de calidad, apoyado en una producción que utiliza una moderna maquinaria de fabricación europea dotada con tecnología de punta, el uso de materia prima seleccionada, lo que sumado a un equipo de técnicos nacionales y extranjeros, nos permite atender a nuestros clientes, con envases de óptima calidad para. Azúcar, arroz, harinas, balanceados, fertilizantes, cereales, granos, productos químicos, para la construcción entre otros.

PLASTICSACKS CIA. Ltda, dentro de sus estrategias interactúa constantemente con sus accionistas, clientes, empleados y proveedores.

PLASTICSACKS CIA. LTDA., tiene como **VISIÓN:**

Plasticsacks. CIA Ltda. será una empresa que desde la mitad del mundo trabajará permanentemente para convertirse en líder de la fabricación de los mejores sacos y telas de polipropileno en el continente americano en el año 2010, constituyéndose en un ejemplo para la industria ecuatoriana con tecnología de punta, materias primas seleccionadas y elevando la calidad de vida de sus integrantes.

La organización de la empresa consta en el siguiente organigrama, teniendo como la máxima autoridad a la Gerencia General.

1.1.1 Descripción del Espacio Físico: La fábrica presenta un área de aproximadamente una 16.000 m², un área construida de aproximadamente 9.000m² con una entrada general para peatones y vehículos, un área de parqueaderos, comedor y cocina, guardianía, oficinas para el personal administrativo, taller mecánico y eléctrico, cancha para fútbol; 6 galpones de 800m² uno para telares SL4 con oficinas para el jefe de telares, supervisor de telares, director de calidad y asistente de calidad, baños para el personal de telares y vestidores; galpón para SL6 y talleres con vestidores para el personal y baños para el personal, oficina para el asistente gráfico; galpón para extrusión con oficinas para el jefe de extrusión, el supervisor, para el laboratorio de control de calidad; galpón para acabados ubicándose las oficinas del gerente de producción, asistente de producción, jefe de acabados y supervisores, baños para el personal; galpón para bodega y la sección de empaque, donde está la oficina para el jefe y auxiliar de bodega; galpón para depósito industrial y materia prima, con baño para el personal.

1.1.2 Descripción del Proceso Administrativo : Consta de: Gerencia General: Gerente General, Asesor de Seguridad y Salud, Asistente de Gerencia General y Recepcionista, Control de Calidad: Director de Calidad y Asistente de Calidad, Gerencia Comercial: Gerente Comercial, Asistente de Ventas y Logística, Asistente de Ventas y Facturación, Vendedor Free Lance, Gerencia Financiera: Gerente Financiero, Jefe de Contabilidad, Asistente de Contabilidad, Tesorero, Mensajero y Chofer, Comercio Exterior: Jefe de Comercio Exterior, Sistemas: Jefe de Sistemas, Recursos Humanos: Jefe de Recursos Humanos, Asistente de Recursos Humanos y Médico, Compras: Jefe de compras, Gerencia de Producción: Gerente de Producción, Asistente

de Planificación y Control de Producción, Asistente de Producción, Asistente Gráfico, Jefe de Acabados, Jefe de Bodegas, Ayudante de Bodega Repuestos, Jefe de Mantenimiento, Jefe de Tejeduría y Jefe de Extrusión siendo un total de 26 personas. El horario de trabajo es de 40 horas semanales: 8 horas diarias, de lunes a viernes.

1.1.3 Descripción del Proceso de Productivo: En general la fábrica trabaja las 24 horas del día los 365 días del año en el sector productivo.

- **Area de Extrusión** donde se da inicio al proceso de producción del saco obteniéndose cintas con diferentes rangos de deniers (resistencia/elongación). En esta área trabajan 42 personas en turnos rotativos de 3 turnos 2 días en el día de 12 horas y 2 noches de 12 horas, descansando 2 días, sus cargos son: Auxiliar de extrusión, Ayudante 1ro y 2do, Operador, produciendo hilo las 24 horas del día existen 3 Supervisores, uno para cada turno y un Jefe de Area, al momento existen 5 extrusoras, 3 de procedencia China y 2 de Austria. El proceso en esta área comienza alimentando a la extrusora con la materia prima polipropileno, masterbach (colorante o pigmento), uva (antiultravioleta), carbonato de calcio, el siguiente paso es la fundición donde se forma una película de plástico que pasa por una tina de agua fría donde se enfría y posteriormente se escurre, esta película pasa por unas cuchillas que formando lo que se denomina como primer trío pasando al horno donde hay un estiramiento, lo siguiente es pasar por dos grupos de rodillos a velocidades de 200 a 400 m/min, nombrándolos 2do y tercer trío, los hilos son llevados por pistolas de aire comprimido a

formar las bobinas de hilo para trama y urdido que se diferencia por el espesor de la bobina.



Ilustración Extrusora

- **Area de Telares** con 85 tejedoras circulares automatizadas, entre las cuales hay un telar Stalinger Leno para producir tela Leno, 3 telares SL61 para tela arpillera, 33 SL4 y 48 SL6 estos últimos producen tela normal y tela para laminar, las bobinas de cintas con deniers específicos que vienen del área de extrusión dan origen a rollos de tela liviana, semipesada y pesada. En esta área trabajan 87 personas cuyos cargos son tejedores encargados de tejer, abastecedores encargados de proporcionar el hilo que sale de extrusión a los diferentes telares en cajas de plástico llevados en carretillas, trabajando en los telares en 3 turnos rotativos, que cubren las 24 horas del día, 2 días en la mañana de

de 7horas30 a 18horas30 y 2 noches de 18horas30 a 7horas30, descansando 2 días; 12 trabajadoras mujeres (remetedoras) que cumplen la labor de cambio de telar cuando se cambia la programación de la clase de telas, realizan esta labor en horario permanente en la mañana de 8 horas con un día libre a la semana, 3 supervisores con horario rotativo 1 con cada grupo 1 supervisor permanente y 1 jefe de área. Se programa el telar dependiendo el tipo de tela que se necesite, se coloca los hilos en el telar para el urdido y la trama y se coloca el abridor que da el ancho de la tela, se llena con aceite en el aceitero que sirve para la lubricación del hilo para el urdido (el tejido vertical), además se coloca agua en el rodillo por donde pasa el hilo para la trama (tejido horizontal) para evitar que el hilo se tuerza, concluyendo con la formación del rollo de tela que será llevado al área de laminación o directamente al área de acabados.



Ilustración telar Starlinger

- **Area de Laminación** mediante este sistema nuestros rollos obtienen superficies uniformemente selladas e impermeabilizadas. En esta tarea trabajan 9 personas, en 3 turnos rotativos, trabajando de día de 7horas30 a 18horas30 por 2 días y dos noches de 18horas30 a 7horas30 descansando 2 días, sus cargos son Operadores de Laminación, 1 supervisor para cada turno, y 1 jefe de área, tanto el jefe de área y los supervisores son los mismo del área de extrusión debido a que laminación se encuentra dentro del área física de extrusión. Consta de una laminadora Stalinger (austriaca). Se alimenta la laminadora con polipropileno, dependiendo del índice de fluidez deseado y dow, el rollo de tela que viene de la sección de telares pasa a través de la laminadora, con el fin de recubrir la tela para cierto tipo de productos.



Ilustración Laminadora

- **Area de Acabados** El personal que trabaja en esta área es aproximadamente 70 personas; en el área de impresión son tres turnos rotativos dos días en la mañana de 7horas30 a 18horas30, 2 noches de 18horas30 a 7horas30 y dos días de descanso; en el área de conformado (corte y cosido automático), 4 turnos rotativos de 6horas30 a 14horas en la mañana, 4 días en la noche de 9horas30 a 6horas30, descansan 2 días; 4 días por la tarde de 14horas a 21horas30 descansando 1 día. Existen 3 supervisores para cubrir los 3 turnos, 1 supervisor permanente y el Jefe de Acabados.
 - **Impresión:** que consta de cinco máquinas impresoras (chinas), y una impresora saco a saco colombiana, los cargos que existen en esta área son Impresor y Ayudante de Impresión; en este proceso

se pone los rodillos de acuerdo al largo de la tela, donde va el cyrel que tiene el diseño que el cliente necesita que vaya impreso en el saco, se pone las tintas y el alcohol en las bandejas destinadas, dependiendo del tono que se necesite, empieza el tratador corona que da fijeza a la impresión que trabaja con 1000 a 3000 voltios sirve para que la tinta de la impresión se adhiera a los sacos.



Ilustración Impresora

- **Conformado:** costa de nueve cortadoras y cosedoras automáticas tres austriacas y seis chinas, consta de los siguientes cargos: Operador y Auxiliar de Conformado; es el lugar donde el producto tiene su toque final, para salir al mercado para adaptarse a las características volumétricas del producto a

envasarse y de acuerdo a los requerimientos del cliente. Se corta y se cose automáticamente los sacos de pendiendo de lo programado en las máquinas según requerimiento del cliente, al terminar el proceso los sacos son revisados y se controla la calidad, separando aquellos sacos que no cumplen con lo requerido.



Ilustración cortadora



Ilustración Producto Terminado

- **Talleres:** Donde se da un valor agregado a los sacos dependiendo del requerimiento del cliente como son: colocación de maniguetas, enlainado, valvulado, etc. Consta de 42 personas, operadores de Taller de confección trabajando en tres turnos rotativos 2 días en la mañana de 7horas30 a 18horas30 y 2 noches de 18horas30 a 7horas30, descanso de 2 días, 1 supervisor permanente y 1 supervisor para cada turno que es el encargado de toda el área de acabados.
- **Empaque:** Es parte del área de acabados, es donde se prepara los paquetes para ser enviados al cliente, consta de una prensa hidráulica colombiana, trabajan 15 personas en tres turnos rotativos, dos días en la mañana de 7horas30 a 18horas30 y 2 noches de 18horas30 a 7horas30, teniendo 2 días de descanso, consta de los siguientes cargos: empacador y ayudante de empaque; al igual que en las otras tareas dentro del área de acabados existen 3 supervisores para cubrir los turnos, 1

supervisor permanente y el jefe de área. Se coloca aquí el número de sacos que va en cada paquete se lo pone en la prensa, después ajuste con suncho, los costados son cocidos manualmente, es pesado, etiquetado con la fecha, el nombre del cliente, la referencia, la cantidad, el peso, el nombre de la persona que cortó y el nombre de la persona que empacó y el turno, traslado posteriormente a bodega, de donde es despachado.



Ilustración de prensa hidráulica

- **Area de Despacho:** consta de 13 personas y un jefe de Bodega, son las encargadas de trasladar los diferentes productos intermedios de cada proceso y llevarlos al siguiente manualmente o por medio de

montacargas, con los siguientes cargos: Estibador, Auxiliar de Bodega, Ayudante Bodega Materia Prima y Producto Terminado, Ayudante de Bodega y Ayudante de Bodega 1 su horario es de 8 horas diarias, 5 días a la semana, acudiendo a horas extras cuando sea necesario.

- **Area de Reprocesado:** En esta área trabajan 6 personas con cargos de Operador de molino y ayudante de molino, en 3 turnos rotativos, 2 días en la mañana de 7horas30 a 18horas30 y 2 noches de 18horas30 a 7horas30, teniendo 2 días de descanso, son supervisados por el supervisor de Extrusión y el Jefe de Area de Extrusión; aquí se procesa todo el material de desecho del proceso productivo, hilos sobrantes, telas y sacos, se alimenta la tolva con material de desecho, fundición y filtración, enfriamiento, picado del material recuperado y finalmente embalaje, este material se vuelve a utilizar para el proceso productivo.
- **Control de Calidad:** El personal que trabaja aquí se encarga de vigilar y revisar que todo el proceso productivo esté de acuerdo a los requerimientos exigidos por cada cliente de acuerdo a sus necesidades de embalaje, consta de 12 personas haciendo su tarea en 4 turnos rotativos, 4 en el día de 6horas30 a 14horas, un día de descanso, por la noche de 21horas30 a 6horas30, descanso de 2 días, y en la tarde de 14horas a 21horas30, descansando un día, bajo la supervisión del Asistente del Director de Calidad y el Director de calidad a quienes manifiestan cualquier inconformidad en los procesos, pudiendo de esta manera controlar la calidad de todo el proceso productivo.

1.1.4 Descripción del Proceso de Mantenimiento: Se divide en dos el Mantenimiento Eléctrico con el Eléctrico de Planta y el Ayudante Eléctrico y

el Mantenimiento Mecánico con el Mecánico de Planta, Ayudante Mecánico, Mecánico de Turno y Mecánico de Taller. Los mecánicos de turno trabajan en 3 turnos rotativos cubriendo el mismo horario del personal de las áreas, el resto del personal trabaja en horario permanente, siendo 16 personas en total.

El personal de mantenimiento eléctrico se encarga del montaje, readecuación de maquinaria, reparación eléctrica y mecánica, diseño y rediseño de instalaciones eléctricas, estudios eléctricos para mejorar o aumentar la producción.

El personal de mantenimiento mecánico se encarga del montaje de maquinaria y mantenimiento de la misma. Elaboración de equipos y herramientas.

1.2 PROBLEMA QUE SE PRETENDE ABORDAR:

Nuestras vidas en gran parte dependen del trabajo para desarrollarnos en lo personal, profesional y social, el ambiente en que se desarrolla se somete a cambios que pueden resultar en efectos negativos como accidentes y enfermedades afectando la salud del trabajador.

La siniestralidad laboral, los accidentes laborales, aumentó con el surgimiento de la era industrial y la creación de fábricas, lo que evidenció la necesidad de dar un tratamiento a los riesgos presentados. El alemán Ulrich Bech acuña la expresión “la Sociedad del Riesgo” debido a que la nueva era de tecnología viene acompañada de nuevos riesgos que ya no

solo conllevan accidentabilidad, enfermedades profesionales y riesgos psicosociales.¹

En España el año 2004 se registra 1´000.000 de accidentes laborales, cuyo costo es 12.000 millones de euros, el 1,72% PIB, además del drama social; en el 2007 España no baja de 3 muertos al día por accidentes laborales.²

La actitud ante los accidentes laborales y enfermedades profesionales involucra cada vez más esfuerzos mancomunados de empresarios, trabajadores y gobernantes, buscando la mejor manera de que se reduzcan los efectos negativos de la actividad productiva.

También hay que tomar en cuenta la insatisfacción laboral que se ve reflejada en fenómenos tales como el ausentismo o la rotación laboral, en una encuesta realizada en 1937 entre 325 personas se demostró que la satisfacción laboral no es el salario en general, este fue colocado después de condiciones de trabajo y seguridad.³

La insatisfacción laboral se consideraría que provoca una disminución de la producción, la productividad consiste en producir con el menor gasto de recursos materiales, humanos y financieros, para lograr el aumento de la productividad se debe planificar, elaborar métodos de trabajo que pueden coordinar los esfuerzos individuales y colectivos, el óptimo rendimiento de los medios tecnológicos y medios de protección.

Como consecuencia el Estado Español al incorporarse a la Unión Europea debió ajustarse al marco normativo comunitario publica la Ley 31/1995, de 8

¹ González, Ramon. (2003) "*Manual Básico Prevención de Riesgos Laborales.*" España: Thomson

² "Seguridad Industrial y Prevención de Riesgos Laborales."
<http://www.belt.es/es/noticias/2004/febrero/05/accidentes.htm> (13 Octubre 2007)

³ Pérez, José Antonio. "*Motivación y Satisfacción Laboral: Retrospectivas sobre sus Formas de Análisis.*"http://www.reis.cis.es/REISWeb/PDF/REIS_080_08.pdf (1 octubre 2007)

de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, que traspone la Directiva Comunitaria 89/391/CEE o Directiva Marco, es la norma legal por la que se determina el cuerpo básico de garantías y responsabilidades precisas para establecer un adecuado nivel de protección de los trabajadores. Igualmente, España ha ratificado diversos convenios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

En Ecuador en la Constitución del Junio de 1998 en el Cap 4 Sección Segunda del Trabajo Art. 35 numeral 11 se menciona el cumplimiento de las obligaciones laborales, Instrumento Andino de Seguridad, en el año de 1986 en noviembre se creo el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente del Trabajo, en el Código del Trabajo Misceláneos Cap IV de las obligaciones del empleador y trabajador, donde se menciona las obligaciones del empleador, Título IV de los Riesgo del Trabajo. Debido a toda la legislación existente en nuestro país y a la necesidad de disminuir los índices de accidentabilidad y enfermedad laboral se pretende implementar sistemas de Gestión en Prevención de Riesgos Laborales.

Cuando un empresario se plantea crear una empresa, debe contar con la prevención. El diseño empresarial cobrará forma de tal manera que forme parte de un sistema integrado de prevención antes de existir en forma física, pero si no ha existido esta situación, la gestión debe adaptarse a la empresa.

En el Ecuador el desarrollo de la pequeña y mediana empresa se ha convertido en una de las principales fuentes de empleo. “El 65% de las empresas pertenecen a la mediana y pequeña empresa, empleando al 70%

de la mano de obra nacional y como los demás países Latinoamericanos, a consecuencia de la siniestralidad en sus empresas, afrontan costos del alrededor del 10% de su PIB”⁴

En PLASTICSACKS CIA. LTDA. el mayor número de jornadas perdidas por un accidente laboral (trauma abdominal) fue de 195 días en el año 2005, y el de menor jornadas perdidas corresponde a 1 día generalmente dada por daños leves (cortes a nivel de manos y dedos), el costo de cada día perdido de trabajo es de aproximadamente 13 dólares por día en producción, a parte de los gastos ocasionados por atención médica, en Telares por cada día no trabajado hay una disminución de producción de alrededor de 15.200 o 19.000 metros, en Acabados Impresión 25.000 a 30.000 sacos, Acabados Cortadoras 14.000 a 15.000 sacos, Acabados Empaque 30.000 sacos, Talleres 2.500 sacos, si la falta es en Extrusión esta área no se puede quedar sin personal porque pararía de 30 a 40 telares con lo que la pérdida sería de 114.000 metros de tela, por lo que debe ser reemplazado por personal de Laminado con lo que se pierde 80 metros de tela laminada, o personal de Molino lo que implica 2000 Kg. de producto para reprocesar, tomando en cuenta un costo promedio por saco de 0.17 dólares.

1.3 JUSTIFICACION:

Se debe tomar en cuenta que la Prevención de Riesgos Laborales es de mucha utilidad, ya que se preocupa de las condiciones de trabajo de las

⁴ Calisto Roseline, “Auditoria del Modelo de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Modelo Ecuador” (Tesis para M.Sc) Quito. Universidad Central del Ecuador, 2001

personas, principal valor de la empresa, esto resulta en empresas más eficientes y competitivas.

La idea básica y objetivo general de la seguridad y salud laboral es la eliminación de todos los accidentes, produzcan o no daños personales, y las enfermedades profesionales por medio de la prevención y promover la satisfacción laboral.

Es todavía frecuente, en algunas empresas hoy en día, considerar únicamente como objetivo de seguridad la reducción de las lesiones y a ese campo es al que se limitaba la prevención. En ese caso, el área de prevención es muy reducida y nunca podría cumplir dicho objetivo, puesto que, frecuentemente, la consecuencia de producirse o no lesión, es un hecho que se debe en gran medida a la suerte o al infortunio.

A parte del aspecto de las pérdidas económicas resultantes de los accidentes laborales, está las consecuencias sociales y éticas que son invaluable.

En las diferentes empresas es necesario no solo el cumplimiento legal de la normativa en cuanto a la prevención, sino la motivación para el cumplimiento de los objetivos de la gestión en seguridad como una cuestión de ética para preservar la salud física y psíquica de las personas que colaboran en el funcionamiento, mejorando las condiciones de trabajo y cuidando al medio ambiente.

La reducción de las pérdidas económicas directas e indirectas conduce a disminuir las pérdidas materiales (equipos e instalaciones) reducir las pólizas de seguros, conseguir una producción lo más eficiente posible y preservar la imagen de la empresa.

La aplicación de estos principios preserva la seguridad de la empresa, mejora sus resultados económicos y, por ende, su competitividad.

Es difícil motivar a la dirección de las empresas hacia este nuevo enfoque prevencionista, pero se debe enfocar además de los motivos humanitarios a los daños materiales, pero cuya evaluación es muy problemática, ya que si no han causado lesión, los deterioros producidos se habrán cargado a los gastos generales o gastos de mantenimiento, donde pueden pasar desapercibidos o habrán sido alternativamente sufragados por los seguros. En términos reales, hay que pensar que se trata de pérdidas económicas tangibles, que afectan a la cuenta de resultados de la empresa. Generalmente, existen resistencias para su valoración, argumentando que se incrementa la burocracia y que no merece la pena el esfuerzo. Pero una cuestión es cierta, lo que no se cuantifica no se conoce, y además una elevada cuantía en la estimación de las pérdidas deja en evidencia la calidad de la gestión. El departamento de prevención de riesgos laborales es visto en las empresas como un departamento de gasto y no de inversión, al ser todo lo contrario si se aplica los objetivos de la gestión de una forma correcta cuantificándolos por indicadores de gestión.

Habría dos tipos de pérdidas:⁵

- Pérdidas Aleatorias se incluyen en éstas las pérdidas directas e indirectas derivadas de los accidentes y de los defectos de calidad (equipos, productos y servicios)

Pérdidas directas:

- Pérdidas sufridas por las personas en su integridad (cuidados, indemnizaciones, etc)

⁵ Burriel, German. (2003) "*Sistema de Gestión de Riesgos Laborales e Industriales*". 2da ed. España: MAPFRE.

- Pérdidas por tiempos pérdidas
- Pérdidas de capital
- Pérdidas de productos
- Daños a los bienes ajenos (indemnización, reparaciones de emergencia)
- Daños al medio natural (establecimiento de medios anticontaminantes, eliminación de los productos contaminantes, etc)
- Costo de servicio de emergencia

Pérdidas Indirectas que con frecuencia superiores a las directas y generalmente altas y pueden, a su vez, desglosarse en las de impacto inmediato o a largo plazo.

De impacto inmediato serían:

- Pérdida de producción (parada de producción)
- Pérdida por no entregar los productos a tiempo
- Desmotivación y falta de eficacia en el trabajo
- Eliminación de desecho o reprocesado de producto
- Conflictos sociales de duración y amplitud variables
- Restauración del medio natural
- Establecimiento de medios excepcionales

De impacto a largo plazo se consideran las siguientes:

- Pérdida de mercados (tras un paro forzado e imprevisto de producción)
- Condenas judiciales que, además de su costo, pueden tener consecuencias graves para las personas: inculpaciones, condenas judiciales apenas de prisión (según las leyes en España), etc
- Pérdida de la imagen de marca y la correspondiente pérdida de clientes
- Efecto negativo en la opinión pública que puede manifestarse por boicots.
- Repercusiones negativas generales para la industria. Los accidentes muy graves han ocasionado modificaciones de reglamentación y provocado gastos enormes a todo un sector industrial (por ejemplo los accidentes en Seveso y Feyzin)
- Indemnizaciones diversas (accidentes de Bhopal y Exxon Valdez)
- Aumento de las primas de seguro, e incluso dificultades para encontrar un asegurador (en Estados Unidos tras el accidente de Bhopal)

Defectos de calidad en los productos, equipos y servicios derivan en pérdidas por defectos de calidad y la consecuencia directa es la pérdida de los clientes, la calidad se ve directamente relacionada con la satisfacción laboral y las condiciones de trabajo y seguridad.

1.4 REVISION BIBLIOGRAFICA:

Desde un principio lo único que se trataba era la relación entre accidente o enfermedad profesional y peligro, tratando de eliminarlo, incluso en aquellos lugares donde se toman medidas de protección técnica se siguen produciendo accidentes porque hay otra serie de factores que los generan como actos subestándar, también han utilizado servicios de prevención que no se adoptan a la realidad de la empresa con planes solo a corto plazo, pero en algunas empresas se ha favorecido un sistema de gestión técnica en prevención, cumpliendo solo procedimientos de trabajo, dando un enfoque reactivo, planes aislados.

Dentro de una gestión de prevención de riesgos adecuada lo principal es la planificación para implementar la política de prevención de forma eficaz, es decir prevenir es invertir para lograr un enfoque proactivo, gestión por planes integrados para cumplir un objetivo estratégico.

En el pasado la actividad productiva ha utilizado varios sistemas de prevención de riesgo como el sistema de Control Total de Pérdidas o Modelo Dupont, sin embargo con el apareamiento de las normas ISO 9000 de calidad se necesita de modelos de carácter internacional que se integren fácilmente.

A continuación algunos modelos:

Normas, guías o modelos de gestión de la prevención de riesgos laborales (Fuente: elaboración a partir de WWW 2001 y Rubio Romero, 2001)

	País	Responsable	Referencia	Título del modelo, borrador, sistema o norma
1.	Australia y Nueva Zelanda	Standards Australia Standards New Zealand	AS/ NZS 4804:1997	Occupational health and safety management systems General guidelines on principles, systems and supporting techniques
2.	Australia, región de Victoria	Health and Safety Organisation (HSO), Victoria	SafetyMap	Safety Management Achievement Program (Safety MAP)
3.	Unión Europea	Comité consultivo de la Unión Europea	Doc.0135/4/99 EN	European guidelines on the successful organisation of safety and health protection for workers at work (Safety and health management systems)
4.	India	Ministerio de Trabajo	Sección 41F del Decreto de Fábricas de 1948, revisado en 1988	Diversos
5.	Internacional	Oil Industry International Exploration and Production Forum (E&P Forum)	Informe 6.36/210	Guidelines for the Development and Application of Health, Safety and Environmental Management Systems

6.	Internacional	ISO / Comité técnico 67, Subcomité 6, Grupo de trabajo 1	ISO/WD 14 690, N46 rev.2	Petroleum and natura gas industries - Health , Safety and Environmental Management Systems
7.	Internacional	OHSAS	ÓHSAS 18001:1999	Occupational ea t an Sa ety Assessment Series. Occupational health and Safety Management Systems Specification
8.	Internacional	Proyecto de Directrices de la OIT	ILO/OSH-MS 2001	Proyecto e directrices técnicas e a OIT sobre sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo
9.	Internacional	DuPont de Nemours. Safety and Environmetal Management Services	DuPont	Modelo de gestión de a seguridad y de medioambiente de DuPont
10.	Irlanda	National Standards Authority of Ireland	OH and S	Draft Standard for Code of Practice for an Occupatio nal Health and Safety (OH and S) Management System 11.
11.	Jamaica	Jamaica Bureau of Standards	Borrador OH&S 1-2	Draft Jamaican Standard Guidelines for Occupational Health and Safety Management Systems General Guidelines on Principlies, Systems and Supporting Techniques
12.	Japón	Japan Industrial Safety & Health Association	I Marzo de 1997	Sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (OHS-MS): directrices JISHA
13.	Corea	Ministerio de Trabajo, República de Corea	1998	Leyes laborales de Corea, Decreto de Seguridad y Salud, Capítulo II, Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud.
14.	Holanda	Nederlands Normalisatie Instituut NPR 5001		Informe técnico holandés: Guía para el sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo
15.	Noruega	Norges Standardisingsforbund 96/402803	27 de agosto de 1996	Propuesta noruega: Principios de gestión para la mejora de la calidad de productos y servicios, de la seguridad y la salud en el trabajo, y del medio ambiente.
15.	Polonia	Programa PHARE de la Inspección Laboral del Estado Polaco	Programa de protección del Trabajador PL 9407 Noviembre 1996	Gestión de la seguridad y la salud en la PYME: Las mejores prácticas de la UE en gestión SST en la PYME. Formas en las que la Inspección Laboral puede contribuir a la prevención del riesgo.
16.	Sudáfrica	National Occupational Safety Association	Reglamento. 51/0001/08; HB 0.0050E NOSA 5 Star Safety &	Health Management System
17.	España	Asociación Española de Normalización y Certificación	UNE 81900 Diciembre 1996	Prevención de riesgos laborales. Reglas generales para la implantación de un sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales.
18.	España	Novotec Consultores	TH&SM	Total Health & Safety Management
19.	Reino Unido	British Standards Institution	BS 8800:1996	Occupational ea t and sa ety management systems
20.	EEUU	American Industrial Hygiene Association	AIHA OHSMS 96/3/26	Occüpational Health and Safety Management System: An AIHA Guidance Document
21.	EEUU	Chemical Manu ac- turers Association Código de Seguridad y Salud Laboral	Responsible Care: A	Resóurce Guide for the Employee Health and Safety Code of Management Practice
22.	EEUU	Occupationa Sa ety and Health Adminis tration	Federal Register, 4/12/88	Voluntary Protection Programs
23.	EEUU	F.E. Bird y G.L. Germain. ILCI. En la actualidad los derechos son de Det Norske Veritas (USA)	Control Total de Pérdidas	Control Total de Pérdidas
24.	EEUU	Occupationa Safety and Health Administration	1910.700	Draft Propose Sa ety an Health Program Standard
25.	E UU,	California Department of Labor and Industrial Relations, OSHA California	Tomo 12, apartado 8, parte 2, capítulo 60-2	General Safety and Health Requirements: Safety and Health Programs

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) para facilitar la gestión de la prevención de riesgos laborales ha publicado las directrices y la especificación técnica OSAS 18001 con lo cual se podrá integrar los diferentes sistemas de gestión, calidad, ambiente y seguridad y salud.⁶

En nuestro país se ha creado un modelo de gestión en prevención de seguridad y salud denominado Modelo Ecuador escrito por prevencionistas ecuatorianos, basado en un modelo de gestión en prevención cubano.

CAPITULO II

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

- Desarrollar el Sistema Administrativo de Seguridad y Salud en el Trabajo (SAST) en PLASTICSACKS CIA. LTDA.

2.2 Objetivos Específicos

- Disminuir el índice de rotación laboral a un 4%.
- Disminuir el índice de accidentabilidad a partir del primer año de implementación del Sistema de Gestión en Prevención, en un punto con relación al año anterior.
- Desarrollar un presupuesto para Seguridad y Salud con una desviación no mayor al 5%.
- Asegurar un ambiente de trabajo que permita alcanzar un fallado menor de 5%.

⁶ Rubio, Juan Carlos. “*Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.*” <http://books.google.com/> (13 octubre 2007)

- Integrar a todos los niveles en la gestión preventiva.

CAPITULO III

3. METODOLOGIA

3.1 Población:

El Sistema de gestión en prevención que se pretende desarrollar en PLASTICSACKS CIA. LTDA. comprende una población de aproximadamente 360 empleados entre personal de la planta, administrativo, de guardianía y comedor.

3.2 Tipo de estudio o diseño:

Es un estudio descriptivo, cualitativo, cuantitativo, porque se establece una relación causa efecto, en este caso la ausencia de un sistema de gestión en seguridad conlleva a más accidentes, enfermedades profesionales y por ende disminución en la producción. También es un estudio transversal porque al hacer el diagnóstico de la empresa en cuanto a seguridad y salud la población es estudiada en el tiempo.

3.3 Material:

El material empleado será: revisión bibliográfica, páginas Web, check list, matriz de riesgos, informes médicos, videos de seguridad y salud, mapa de riesgos, calculadora, computadora personal DELL INSPIRON 2650, cámara digital SONY, Grabadora digital PANASONIC.

3.4 Fases del Estudio:

El desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud comenzó con la revisión bibliográfica pertinente tanto electrónica como bibliográfica, después el establecimiento del diagnóstico inicial basado en la normativa legal ecuatoriana, que estipula una escala legal en el siguiente orden:

- Constitución Política de la República del Ecuador (1998)
- Convenios Internacionales (Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584 y Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Resolución 957)

Hay 59 convenios internacionales del trabajo por Ecuador ratificados, 55 en vigor.

Convenios sobre la Seguridad y Salud suscritos y ratificados por el Ecuador con la OIT

Convenio N°24 Seguro de Enfermedad

Convenio N°102 Seguridad Social

Convenio N°103 Protección de la Maternidad

Convenio N°118 Igualdad de trato en Seguridad Social

Convenio N°121 Prestaciones en caso de accidente de trabajo y enfermedades profesionales

Convenio N°128 Prestaciones de invalidez, vejez y sobrevivientes.

Convenio N°130 Asistencia Médica y prestaciones monetarias de enfermedad. (2)

- Leyes Generales (Código del Trabajo)
- Leyes Específicas (Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo)
- Decretos (Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo IESS)
- Normas (Normativa para el proceso de Investigación de Accidentes/Incidentes)
- Reglamentos (Reglamento para el funcionamiento de Servicios Médicos de Empresa Acuerdo 1404)
- Instructivos

Realizado el diagnóstico se puede observar el porcentaje de cumplimiento, el siguiente paso es planificar la estrategia para evaluar los riesgos generales de la empresa, estableciendo una matriz inicial de riesgos basada en un

documento del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INST.) de España.

Para realizar la matriz inicial de riesgos se debe tener en cuenta la actividad económica a la que se dedica la empresa, conocer cada uno de los procesos que se ejercen en la empresa, el número de trabajadores expuestos en las etapas del proceso productivo, la duración y frecuencia de las tareas, la organización del trabajo, sustancias químicas y productos empleados, instrucciones de los fabricantes para maquinaria y equipo, Reglamento de Seguridad y Salud, Reglamento Interno, histórico de accidentes, medidas higiénicas existentes, informes médicos, estado de las instalaciones, máquinas o equipos, formación de los trabajadores; es así como en Plasticsaks existen diferentes procesos: Proceso Productivo, Proceso de Mantenimiento, Proceso de Alimentación, Proceso de Seguridad Física, Proceso Administrativo. Dentro de los diferentes procesos hay subprocesos puestos de trabajo y actividades.

Una vez conocidas las diferentes actividades se procede a identificar los diferentes riesgos y a estimarlos valorando conjuntamente la probabilidad y las consecuencias de que se materialice el peligro.

Después se desarrolla los macro elementos del sistema de gestión, en el SAST no existe procesos operativos por lo que se modifica este macro elemento tomando en cuenta el Reglamento al Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo Resolución 957, del cual nuestro país toma parte vinculante.

Gestión Administrativa: Que pretende establecer las responsabilidades de la dirección su compromiso y responsabilidad dentro de este acápite

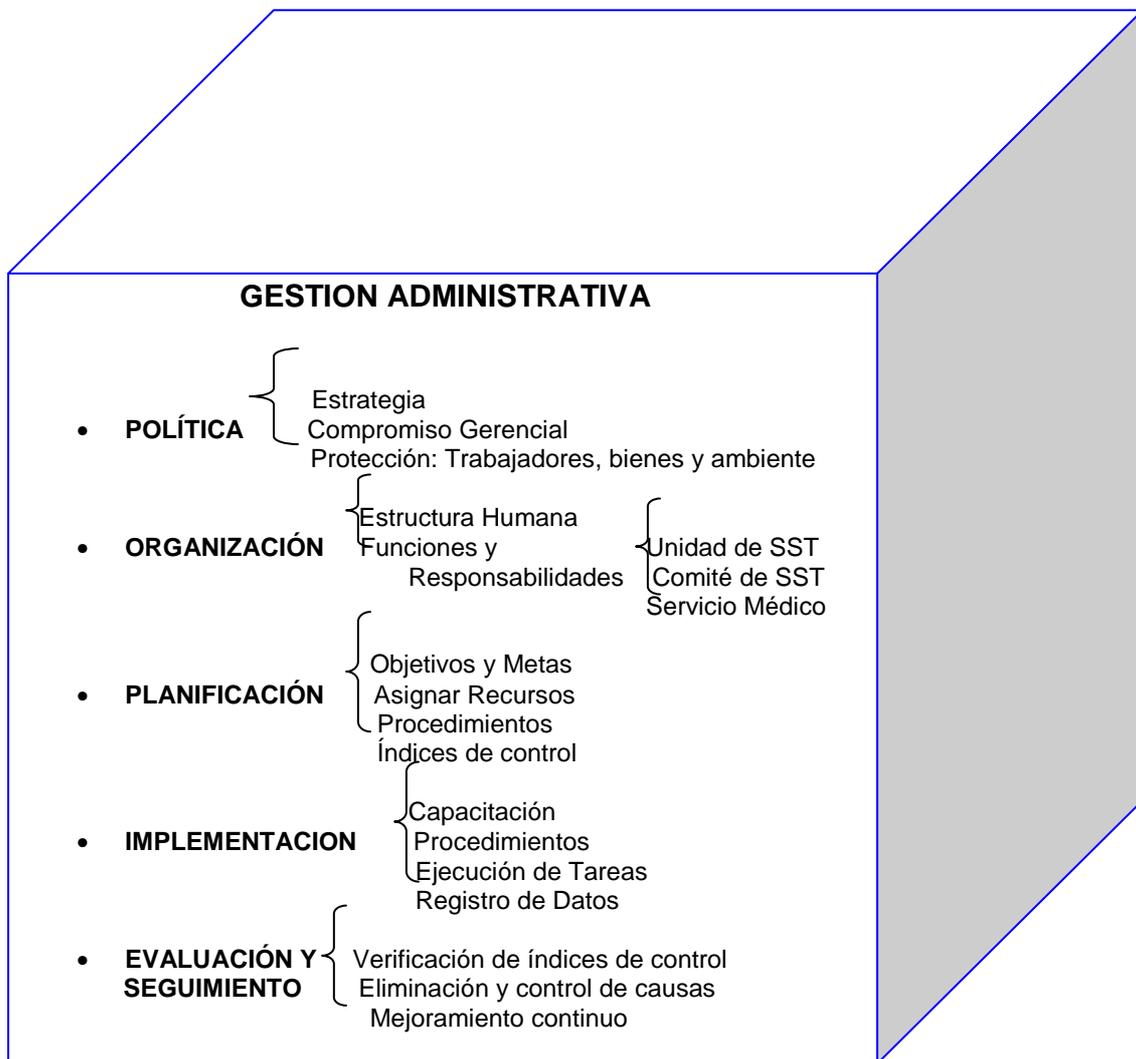


Gráfico 1

- **Gestión Técnica:** Cuyo objetivo es prevenir y controlar los fallos técnicos.

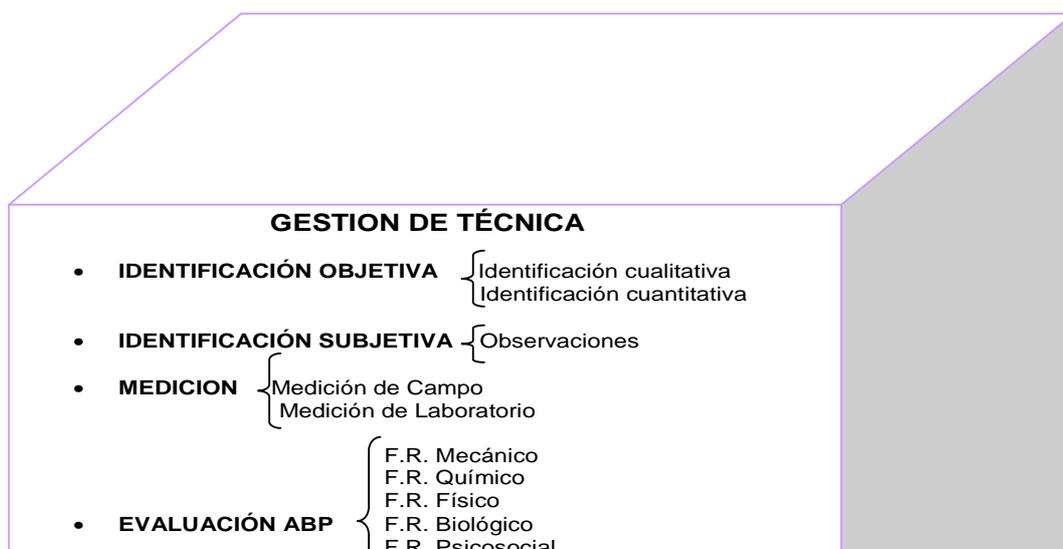


Gráfico 2

- Gestión del Talento Humano: Comprometer e implicar al ser humano en la gestión de seguridad y salud

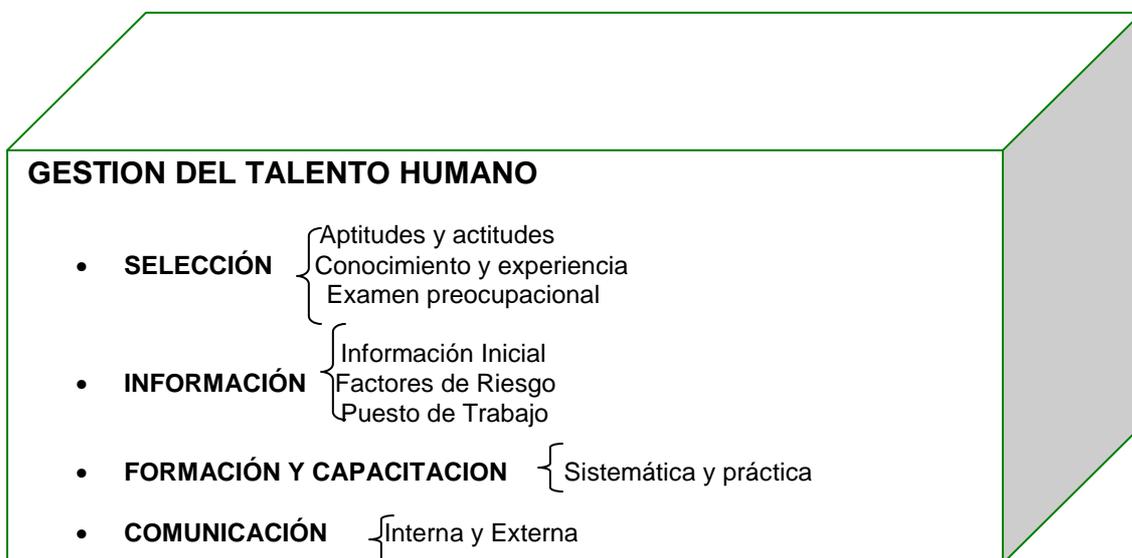


Gráfico 3

- Procesos Operativos: Realización de procedimientos.



Gráfico 4

Posteriormente se elabora el manual de procedimientos en prevención, para saber cómo se debe hacer estableciendo el objetivo, el alcance, las responsabilidades y la metodología de cada uno de los elementos de las diferentes gestiones parte del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en Plasticsacks y el Manual de Procesos para saber qué se debe hacer.

Capítulo IV

4. RESULTADOS:

A continuación se expone las tablas con el resumen porcentual de los distintos factores de riesgo:

TABLAS DE RESUMEN PORCENTUAL DE RIESGOS

RIESGOS MECANICOS	<i>Porcentaje de Riesgo Tolerable</i>	<i>Porcentaje de Riesgo Moderado</i>	<i>Porcentaje de Riesgo Importante</i>	INTREPRETACIÓN	
Caída de personas a distinto nivel	8	3.6		-	
Caída de personas al mismo nivel	27.7	49.6		TO = TOLERABLE:	15.8%
Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	6.5	8.7	6.5	M = MODERADO:	14.54%
Caída de objetos en manipulación	18.2	9.4		I = IMPORTANTE:	6.28%
Caída de objetos desprendidos	1.45	13.8	1.45	IN = INTOLERABLE:	
Pisada sobre objetos	24.8	49.6			
Choque contra objetos inmóviles	2.1				
Choque contra objetos móviles	18.9	8			
Golpes/cortes por objetos herramientas	18.9	4.3			
Proyección de fragmentos o partículas		7.2			
Atrapamiento por o entre objetos	4.3	4.3	10.9		
Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	0.7	13.1			
Atropello o golpes por vehículos	58.3	2.9			
TOTAL	15.8	14.54	6.28		

Tabla 1

RIESGOS FISICOS	<i>Porcentaje de Riesgo Tolerable</i>	<i>Porcentaje de Riesgo Moderado</i>	<i>Porcentaje de Riesgo Importante</i>	INTREPRETACIÓN	
Incendios		3.6		-	
Explosiones		10.2		TO = TOLERABLE:	4.5%

Estrés térmico	4.3	8		M = MODERADO: 7% I = IMPORTANTE: 56.2% IN = INTOLERABLE:
Contactos térmicos	0.7	10.9		
Contactos eléctricos directos		1.4		
Contactos eléctricos indirectos	10.2	1.4		
Exposición a radiaciones ionizantes				
Exposición a radiaciones no ionizantes				
Ruido	1.4	7.2	56.2	
Vibraciones	10.2	2.1		
Iluminación	0.7	18.2		
TOTAL	4.5	7	56.2	

Tabla 2

RIESGOS BIOLÓGICOS	Porcentaje de Riesgos Tolerables	Porcentaje de Riesgos Moderados	Porcentaje de Riesgos Importantes	INTREPRETACIÓN TO = TOLERABLE: 0.84% M = MODERADO: 44.2% I = IMPORTANTE: IN = INTOLERABLE:
Exposición a virus	0.7			
Exposición a bacterias	0.7	63.5		
Parásitos	0.7	63.5		
Exposición a hongos	0.7			
Exposición a derivados orgánicos	1.4	5.8		
Exposición a insectos				
Exposición a animales selváticos: tarántulas, serpientes, fieras				
TOTAL	0.84	44.2		

Tabla 3

RIESGOS ERGONOMICOS	<i>Porcentaje de Riesgos Tolerables</i>	<i>Porcentaje de Riesgos Moderados</i>	<i>Porcentaje de Riesgos Importantes</i>	INTREPRETACIÓN
<i>Dimensiones del puesto de trabajo</i>	2.9			-
<i>Sobre-esfuerzo físico / sobre tensión</i>	5.8	10.2	1.45	TO = TOLERABLE: 9.4%
<i>Sobrecarga</i>	5.1	8.7	1.45	M = MODERADO: 8.26%
<i>Posturas forzadas</i>	10.9	18.2		I = IMPORTANTE: 16.78%
<i>Movimientos repetitivos</i>	0.7			IN = INTOLERABLE:
<i>Confort acústico</i>		8.7	47.44	
<i>Confort térmico</i>	10.9	0.7		
<i>Confort lumínico</i>	15.3	0.7		
<i>Calidad de aire</i>	13.8	17.5		
<i>Organización del trabajo</i>	19.7	1.45		
<i>Distribución del trabajo</i>				
<i>Operadores de de PVD</i>				
TOTAL	9.4	8.26	16.78	

Tabla 4

RIESGOS PSICOSOCIALES	<i>Porcentaje de Riesgos Tolerables</i>	<i>Porcentaje de Riesgos Moderados</i>	<i>Porcentaje de Riesgos Importantes</i>	INTREPRETACIÓN
<i>Carga Mental</i>	16.7			-
<i>Contenido del Trabajo</i>				TO = TOLERABLE: 23.85%
<i>Definición del Rol</i>	0.7			M = MODERADO:
<i>Supervisión y Participación</i>	39.4			I = IMPORTANTE:
<i>Autonomía</i>				IN = INTOLERABLE:
<i>Interes por el Trabajo</i>	38.6			
<i>Relaciones Personales</i>				
TOTAL	23.85			

Tabla 5

Las siguientes tablas demuestran los días perdidos por enfermedad en cada mes Tabla 6 y en la Tabla 7 se identifica los días perdidos por patologías relacionadas con el trabajo ya sea accidentes y enfermedades.

TABLAS DE AUSENTISMO

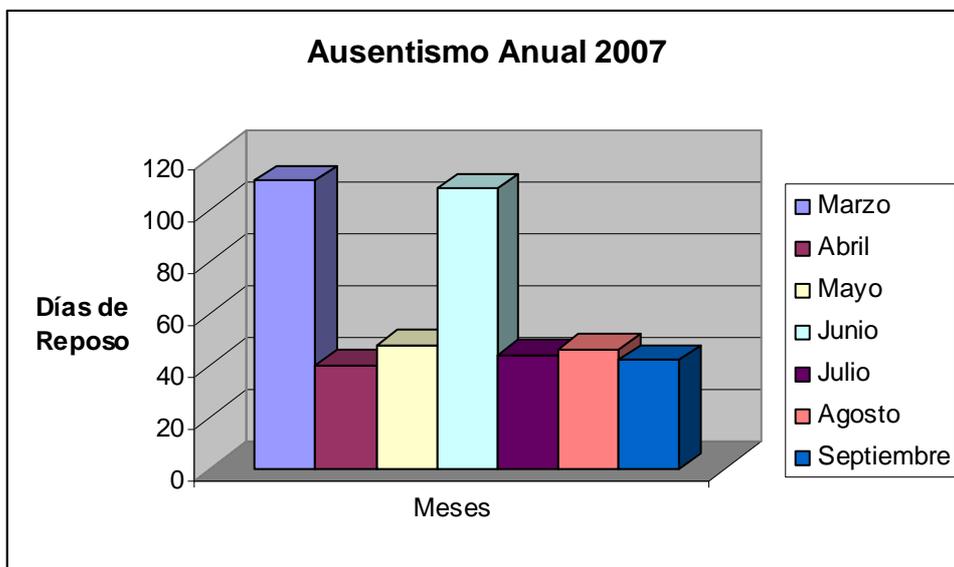


Tabla 6

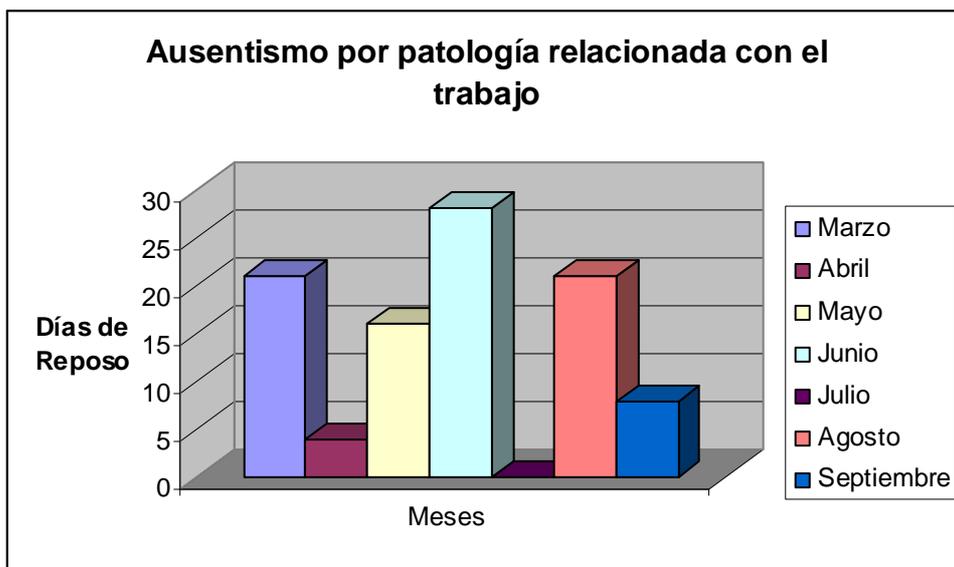


Tabla 7

TABLAS DE ACCIDENTABILIDAD

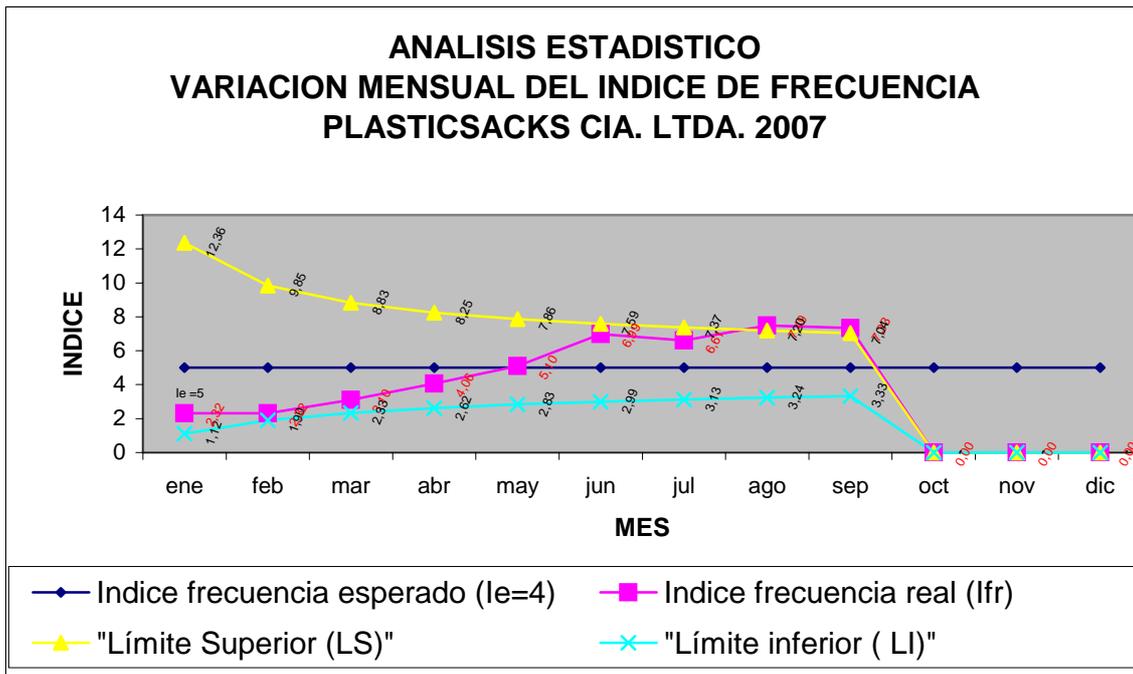


Tabla 8 (Accidentes con baja y sin baja)

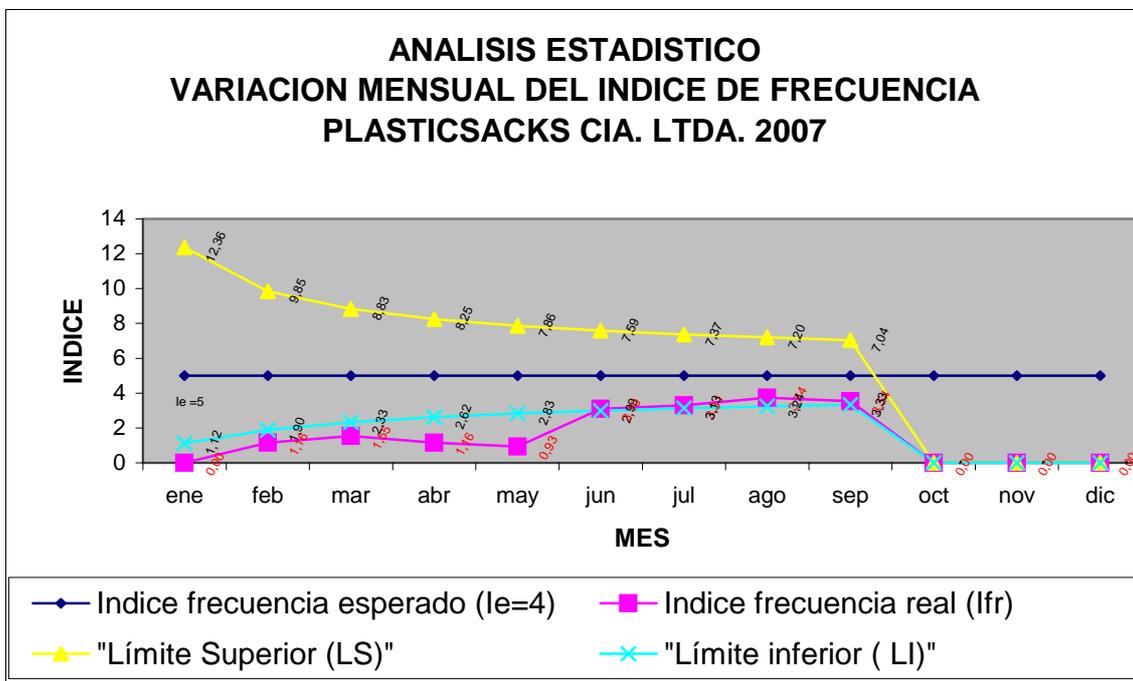


Tabla 9 (Accidentes con baja)

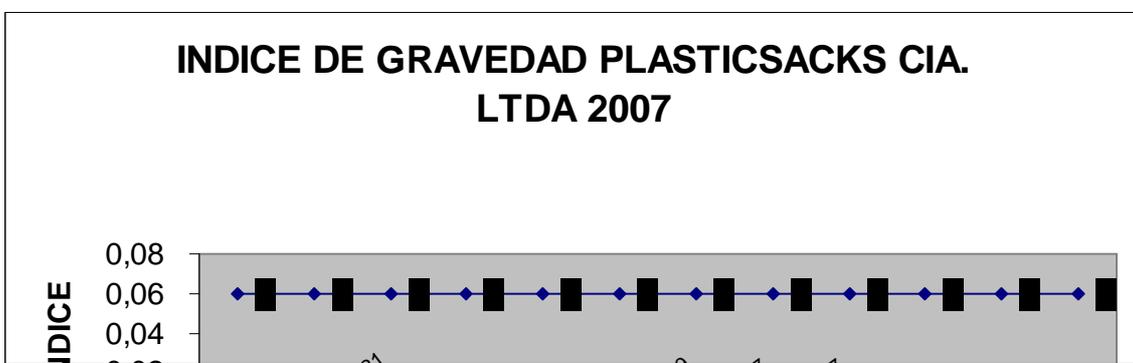


Tabla 10

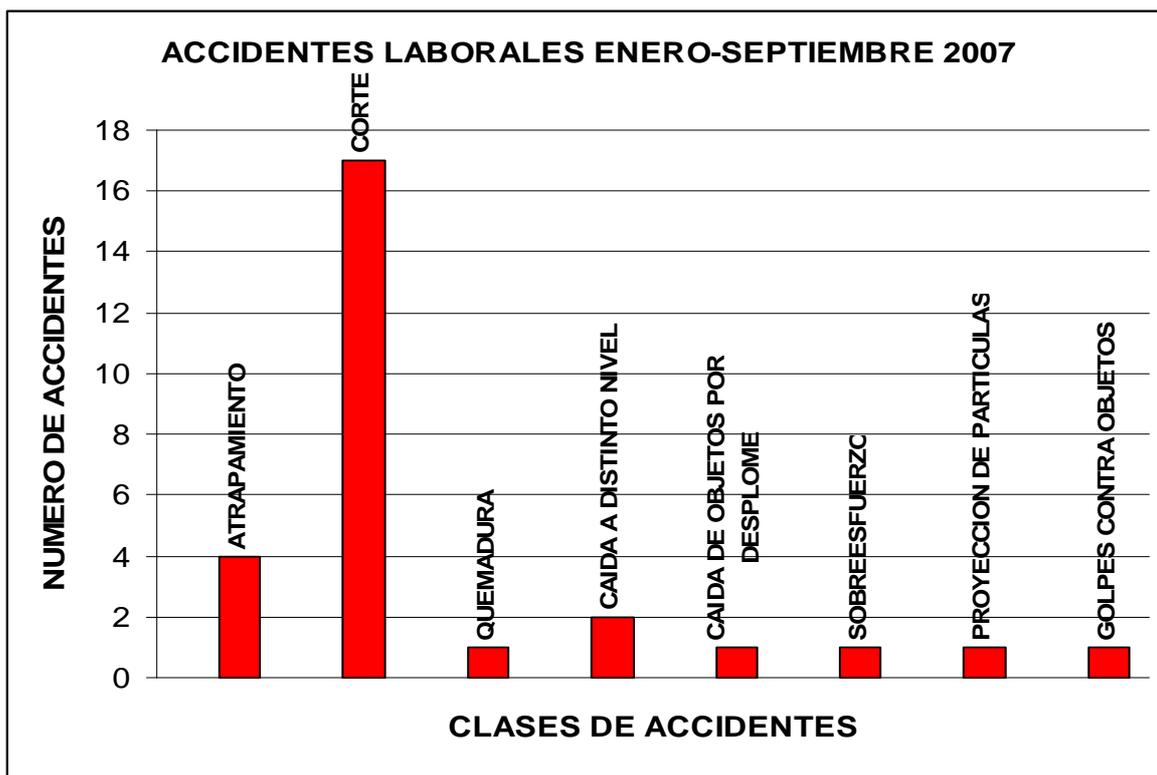


Tabla 11

Capítulo V

5. DISCUSIÓN:

En el diagnóstico inicial el porcentaje de cumplimiento se colocó por debajo del 50%, por lo tanto la empresa necesita el desarrollo de un sistema de Gestión de Prevención para incrementar el porcentaje de cumplimiento.

De la matriz de riesgo inicial, donde constan todos los factores de riesgo, se estimó los porcentajes que constan en la Tabla 1 a la Tabla 5, los riesgos mecánico, físico y ergonómico presentan estimación de riesgo importante, por lo tanto deben tener prioridad en el control de los riesgos, la siguiente tabla de estimación del riesgo normaliza las acciones a tomar.

ESTIMACIÓN DEL RIESGO
<u>Trivial (T) No se requiere acción específica.</u>
<u>Tolerable (TO) No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.</u>
<u>Moderado (M) Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado esta asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control</u>
<u>Importante (I) No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.</u>
<u>Intolerable (IN) No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.</u>

En la estimación del riesgo, matriz inicial de riesgos registró 138 actividades en todos los procesos de la empresa, en el resumen porcentual de la Tabla 1 se puede considerar que de los 13 peligros que forman parte del riesgo mecánico,

12 fueron identificados en la empresa como riesgo tolerable y moderado y 3 como importante, con un porcentaje total promedio de riesgo tolerable 15.8%, moderado 14.54%, e importante 6,28%, este último corresponde a caída de objetos por desplome o derrumbamiento, caída de objetos desprendidos y atrapamiento por o entre objetos, correlacionando con la causa de accidentes sufridos en la empresa, el 95% de ellos corresponde a riesgo mecánico.

En la Tabla 2 se observa que el ruido se presenta en todas las actividades productivas de la empresa, calificándolo como riesgo importante con un porcentaje total promedio de 56,2%, el riesgo moderado representa un porcentaje total promedio de 7% formado principalmente por iluminación, contactos térmicos y explosiones, un 5% de los accidentes acaecidos desde enero hasta septiembre 2007 en la fábrica, corresponde a contactos térmicos.

La Tabla 3 delata la exposición a riesgo biológico dando como resultado un riesgo moderado con un porcentaje total promedio de 44,2%, considero que este punto estaría relacionado con la aparición de patología común en la empresa, ya que directamente los trabajadores no están expuestos a riesgos biológicos.

La Tabla 4 demuestra que otro factor de riesgo al que hay prestarle atención inmediata es el ergonómico, debido a que aparece riesgo importante en sobre-esfuerzo físico/sobre tensión, sobrecarga y confort acústico, en cuanto al riesgo estimado tolerable a más de los peligros descritos para el riesgo importante, aparece las posturas forzadas y la calidad de aire con los porcentajes más altos los demás, este dato está relacionada con el ausentismo por patología relacionada con el trabajo.

Posteriormente la tabla 5 describe los items del riesgo psicosocial que presentan una estimación de riesgo tolerable, considero que este riesgo debe ser medido cuantitativamente debido a que representa un indicador terciario, satisfacción laboral, importantísimo en seguridad y salud,

En las tabla 7 podemos encontrar la relación de días no trabajados debido a reposo recomendado por un facultativo médico, sea por enfermedad común, relacionada con el trabajo y accidente, comparados entre meses, se toma en cuenta desde el mes de marzo porque no hay un histórico de ausentismo anterior.

En la tabla 8 se considera los días perdidos por enfermedad relacionada con el trabajo y accidentes, igualmente comparados entre meses desde marzo a septiembre.

Analizando los datos de los días de reposo y correlacionando con la producción y la pérdida económica, corresponde al 0.6% en estos 7 meses.

Con respecto a los días de reposo causados por accidentes y enfermedad relacionada con el trabajo, manifiestan una pérdida económica y de producción de 0.14%.

En cuanto a los accidentes las pérdidas de producción y económicas representan el 0.09%, a más de las pérdidas por gastos médicos de atención primaria y secundaria.

Al mirar estas cifras nos demuestran la pérdida de recursos productivos y económicos, más de los gastos indirectos y sin contar con el gasto incalculable de la salud psicológica y física del trabajador y su familia.

El índice de frecuencia que demuestra la tabla 8 y tabla 9 nos demuestra el índice de siniestralidad de la empresa, fijándose una hipótesis de partida de 5

(índice de frecuencia esperado) en base a las horas hombre-trabajadas. Se tomó en cuenta en la tabla 8 los accidentes con baja y sin baja y en la tabla 9 los accidentes sin baja.

El índice de gravedad que consta en la tabla 10, se define como las jornadas perdidas, demostrando la gravedad de los accidentes ocurridos.

Al implantar un sistema de Seguridad y Salud en la empresa se pretende que estos gastos disminuyan porque se previenen y controlan los riesgos, evitando que se concreten y de esta manera afectar positivamente la producción.

En la tabla 11 demuestra la clase y el número de accidentes acaecidos en la empresa, revelando a que peligros hay que tratarlos de forma prioritaria.

CAPITULO VI

6. CONCLUSIONES:

- Para desarrollar e implantar un sistema de gestión de prevención en cualquier empresa hay que querer, poder, saber y demostrar, solo así se podrá lograr un cambio de actitud, favoreciendo las condiciones de trabajo y los intereses empresariales.
- Con el presente estudio concluyo que el diagnóstico es partida inicial para desarrollar un sistema de gestión, sin diagnóstico no se puede dar tratamiento.
- Para conocer en qué terreno en cuanto a la actividad preventiva estamos pisando es indispensable la identificación y estimación de los factores de riesgo en las actividades de la empresa de esta manera conocemos que debe ser atendido inmediatamente, y que puede esperar, es así como en Plasticsacks la atención inmediata debe ser a los factores de riesgo mecánicos: atrapamientos y cortes principalmente; físicos: ruido y contacto térmico; ergonómicos: levantamiento de cargas y sobreesfuerzo, de esta manera se disminuiría el índice de accidentabilidad y el ausentismo laboral por patologías relacionadas con éstos, sin dejar de lado el resto de peligros existentes en la empresa que deben ser eliminados o controlados.
- La elaboración de los procesos en prevención facilita el desarrollo e implantación del sistema preventivo de esta manera conocemos qué hacer? y los procedimientos de prevención para saber cómo hacer?
- El conocer las pérdidas económicas y de productividad generadas por accidentabilidad, enfermedad permite medir con indicadores la actividad

preventiva en la empresa y poder partir de cifras, ya que lo que no se mide no se cuantifica, llevando al proceso a una mejora continua.

- Concluyo que lo más importante del desarrollo e implantación del sistema de gestión de seguridad y salud son los resultados, principalmente los referentes a las condiciones biológicas, porque la base fundamental del sistema de gestión de prevención es mantener en condiciones óptimas y adecuadas al trabajador.
- Los resultados del desarrollo e implantación del Sistema de Seguridad y Salud en Plasticsacks está creando una cultura prevencionista en la empresa, aun cuando sea una reeducación difícil, deshacerse de lo mal aprendido por una forma correcta de hacer las cosas en Seguridad.
- Otro beneficio del sistema de gestión en seguridad es tomar acciones a tiempo y reconocer nuevos riesgos eliminarlos o controlarlos.
- Al tener un sistema de gestión en la empresa se cumple con los requisitos legales aunque esto no debe ser el principal requisito para desarrollarlo e implantarlo, sin embargo esto nos ayuda para mantener una buena relación con los organismos de control.
- Debido a la globalización el contar con sistemas de gestión es un requisito por parte de la sociedad, los clientes, y no solo un mero cumplimiento legal.

Capítulo VII

7. RECOMENDACIONES:

- Ya que la empresa cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad, sería ideal que el Sistema de Seguridad se integre al de Calidad.
- Es imprescindible que la Seguridad se integre a todos los procesos de la empresa.
- Se recomienda que toda actividad que se realice dentro de la empresa incluyendo a los contratistas debe cumplir con los requisitos de seguridad y salud.
- Se recomienda a la empresa trabajar conjuntamente con los índices de productividad, calidad, rotación laboral, ausentismo laboral, cumplimiento de entrega de producto, gastos directos e indirectos.
- Se recomienda que el asesoramiento de la Unidad de Seguridad y Salud sea tomado en cuenta en todas las mejoras y cambios en la empresa.
- Se recomienda incluir a la Unidad de Seguridad y Salud en temas relacionados a ampliaciones o adquisición de equipos con la finalidad de asegurar que estas cumplan con las regulaciones de seguridad respectivas.
- Se recomienda fomentar actividades de integración y motivación a todo el personal.

Bibliografía:

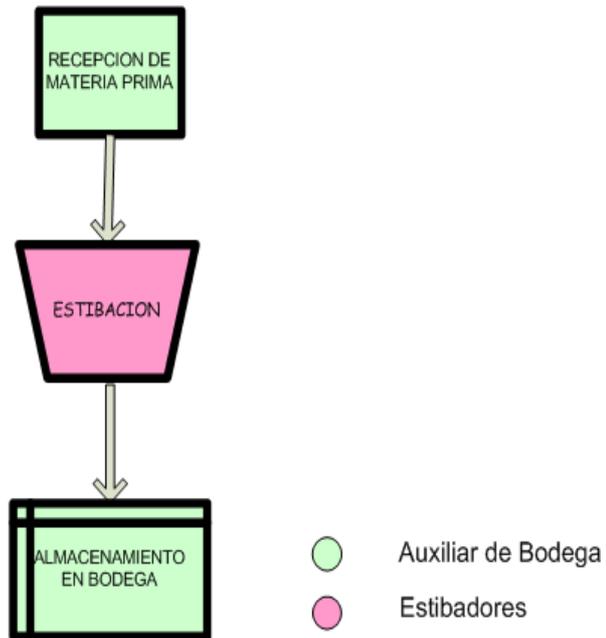
- Córtez, José María (2006). *Seguridad e Higiene del Trabajo*. 3ª ed. Madrid-España: Alfaomega
- Asfahl, Ray (2000). *Seguridad Industrial y Salud*. 4ª ed. México: Prentice Hall
- González, Ramón (2003). *Manual Básico Prevención de Riesgos Laborales*. España: Thomson
- Roldán, José (2003). *Seguridad en las Instalaciones Eléctricas*. 2ª ed. España: Thomson
- De la Sota, Segio y López, María José (2001). *Prevención de Riesgos Laborales*. España: Thomson
- LaDou, Joseph (2007). *Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental*. 4ª ed. México: Manual Moderno
- Ruíz-Frutos, Carlos y Otros (2007). *Salud Laboral conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales*. 3ª ed. España: Masson
- INSHT. “Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la Pequeña y Mediana Empresa” 2ª ed. España: INSTH y Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales en España. http://www.mtas.es/insht/practice/prl_pyme.htm (16 de octubre 2007)
- Belloví, Manuel. (2003) “Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales. Guía de elaboración” España: INSTH y Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales en España. http://www.mtas.es/insht/practice/prl_man_proc.htm (10 octubre 2007)
- Belloví, Manuel y Carboneras, Ma. Amparo. “NTP: Integración de sistemas de gestión: prevención de riesgos laborales, calidad y medio ambiente” España: INSTH. http://www.mtas.es/insht/ntp/ntp_576.htm (16 de octubre 2007)
- “Evaluación y Prevención de Riesgos Laborales” Biblioteca Técnica de Prevención de Riesgos Laborales. Grupo Ceac. 2000
- “Gestión de la prevención”. Biblioteca Técnica de Prevención de Riesgos Laborales. Grupo Ceac. 2000

- “Seguridad Industrial y Prevención de Riesgos Laborales.” <http://www.belt.es/es/noticias/2004/febrero/05/accidentes.htm> (13 Octubre 2007)
- Pérez, José Antonio. “*Motivación y Satisfacción Laboral: Retrospectivas sobre sus Formas de Análisis.*” http://www.reis.cis.es/REISWeb/PDF/REIS_080_08.pdf (1 octubre 2007)
- Calisto, Roseline, “*Auditoria del Modelo de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Modelo Ecuador*” (Tesis para M.Sc) Quito. Universidad Central del Ecuador, 2001
- Burriel, Germán. (2003) “*Sistema de Gestión de Riesgos Laborales e Industriales*”. 2da ed. España: MAPFRE.
- Rubio, Juan Carlos. “*Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.*” <http://books.google.com/> (13 octubre 2007)
- IESS Dirección General de Riesgos del Trabajo. “*Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo.*” Quito, 2005
- INSHT, “*Evaluación de Riesgos Laborales.*” <http://www.mtas.es/insht/practice/evaluacion.htm#1>

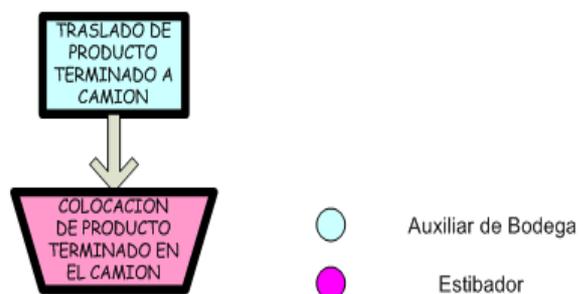
ANEXOS

PROCESO PRODUCTIVO

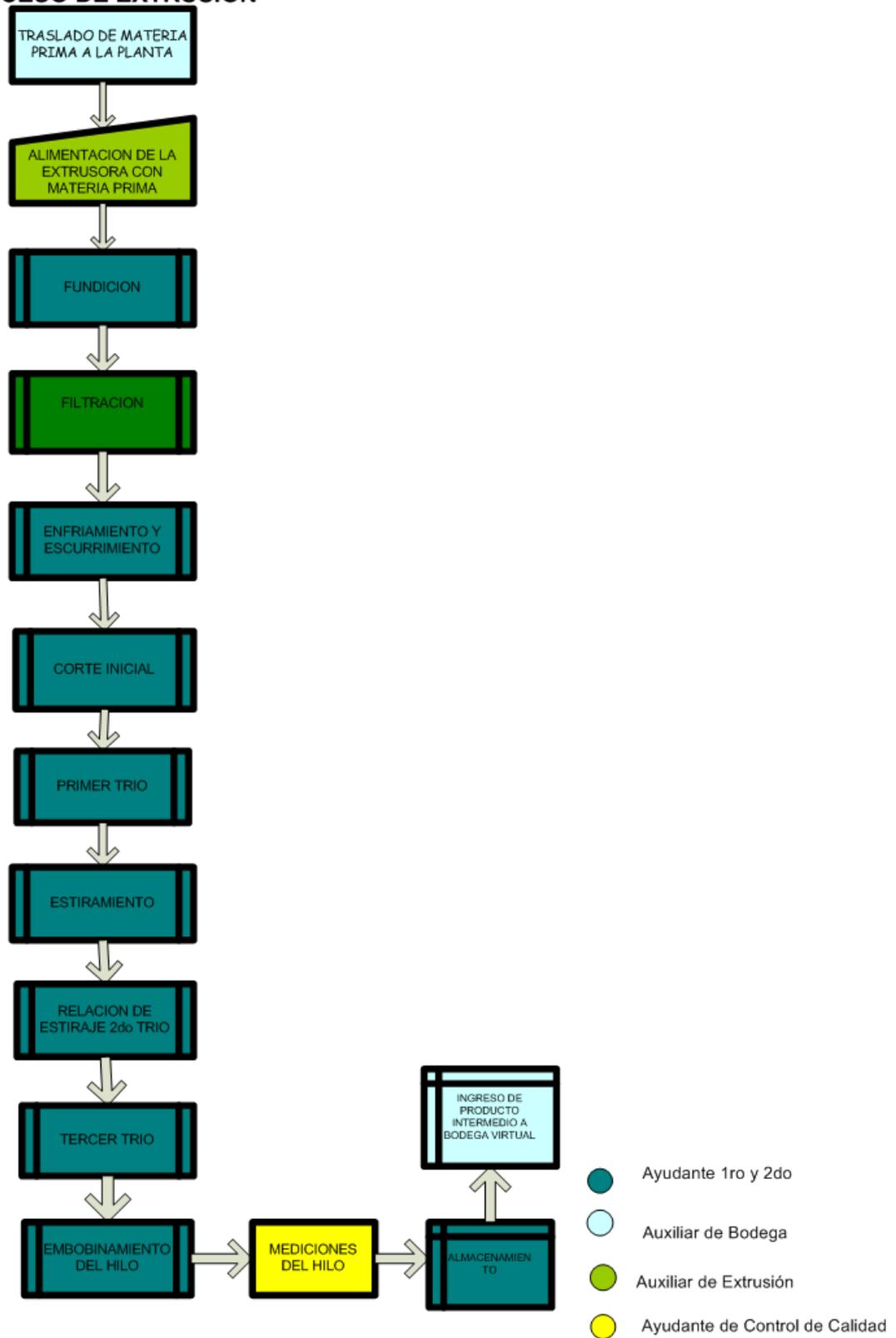
RECEPCION DE MATERIA PRIMA



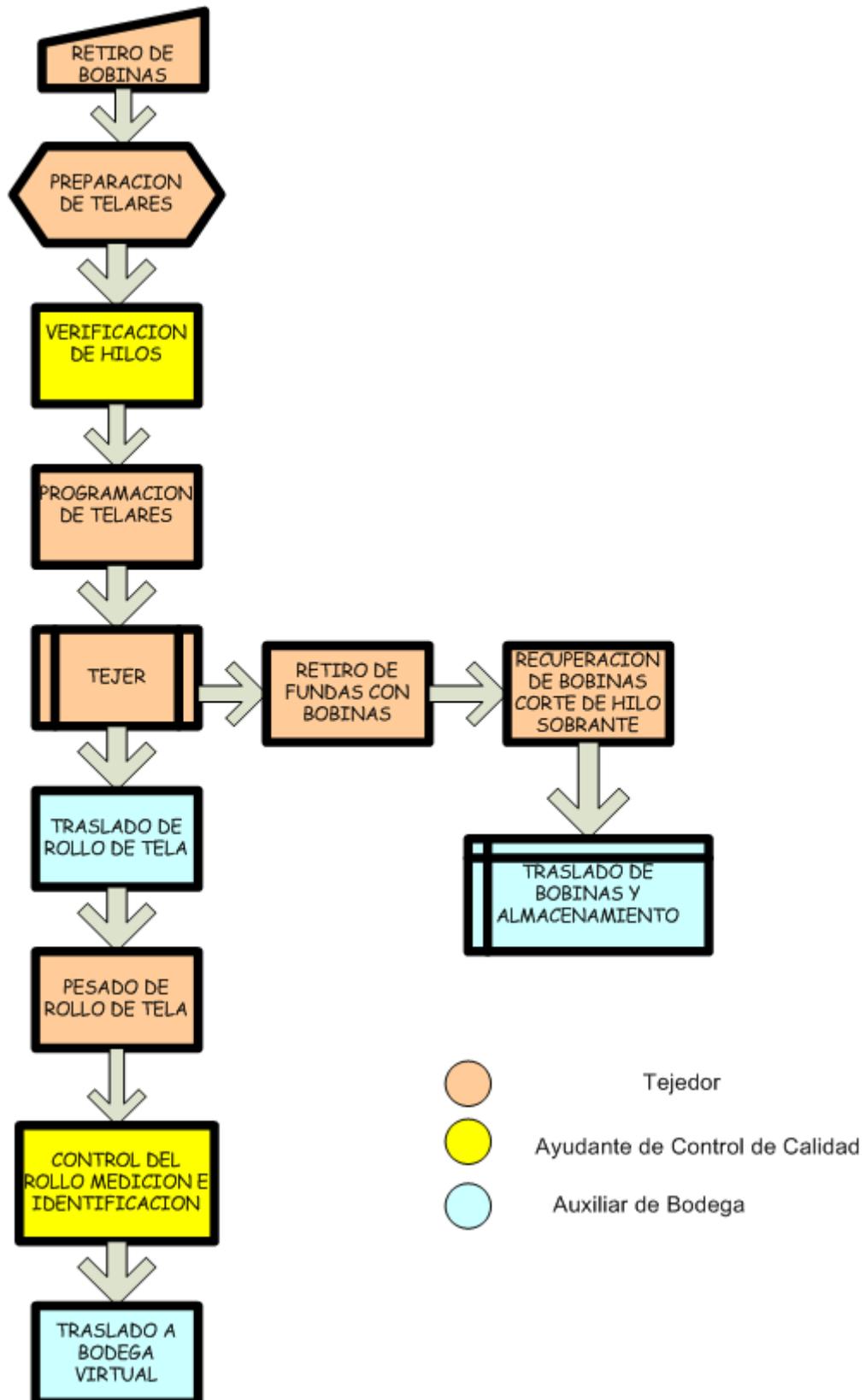
PROCESO DE DESPACHO



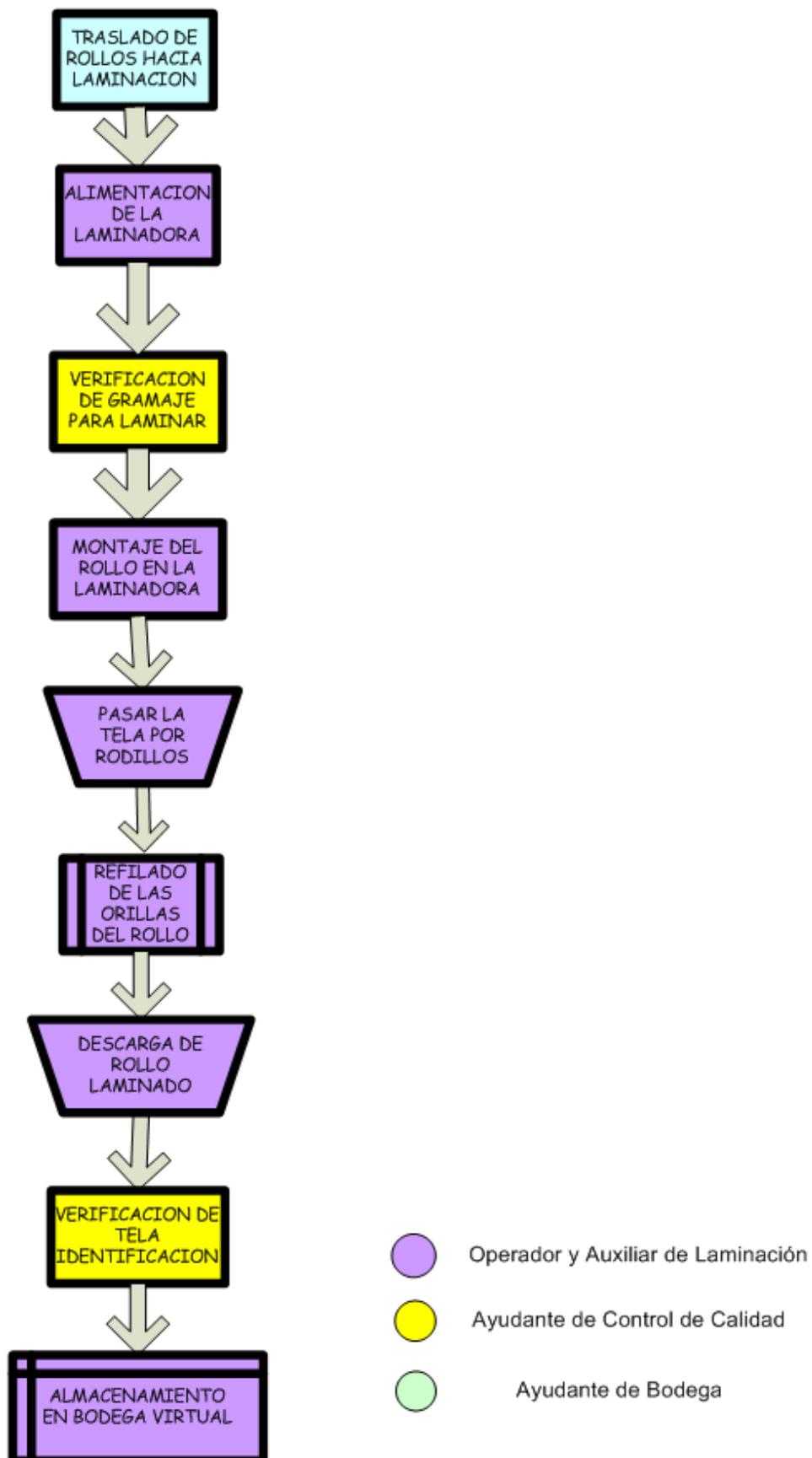
PROCESO DE EXTRUSION



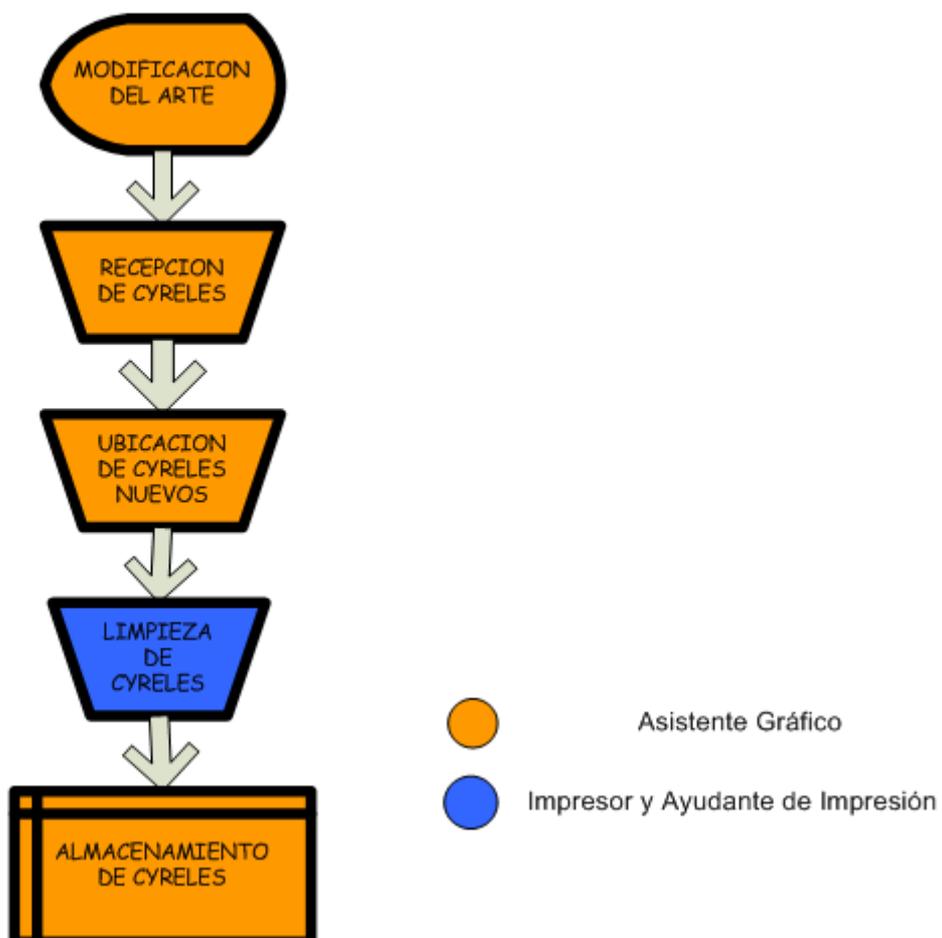
PROCESO DE TELARES



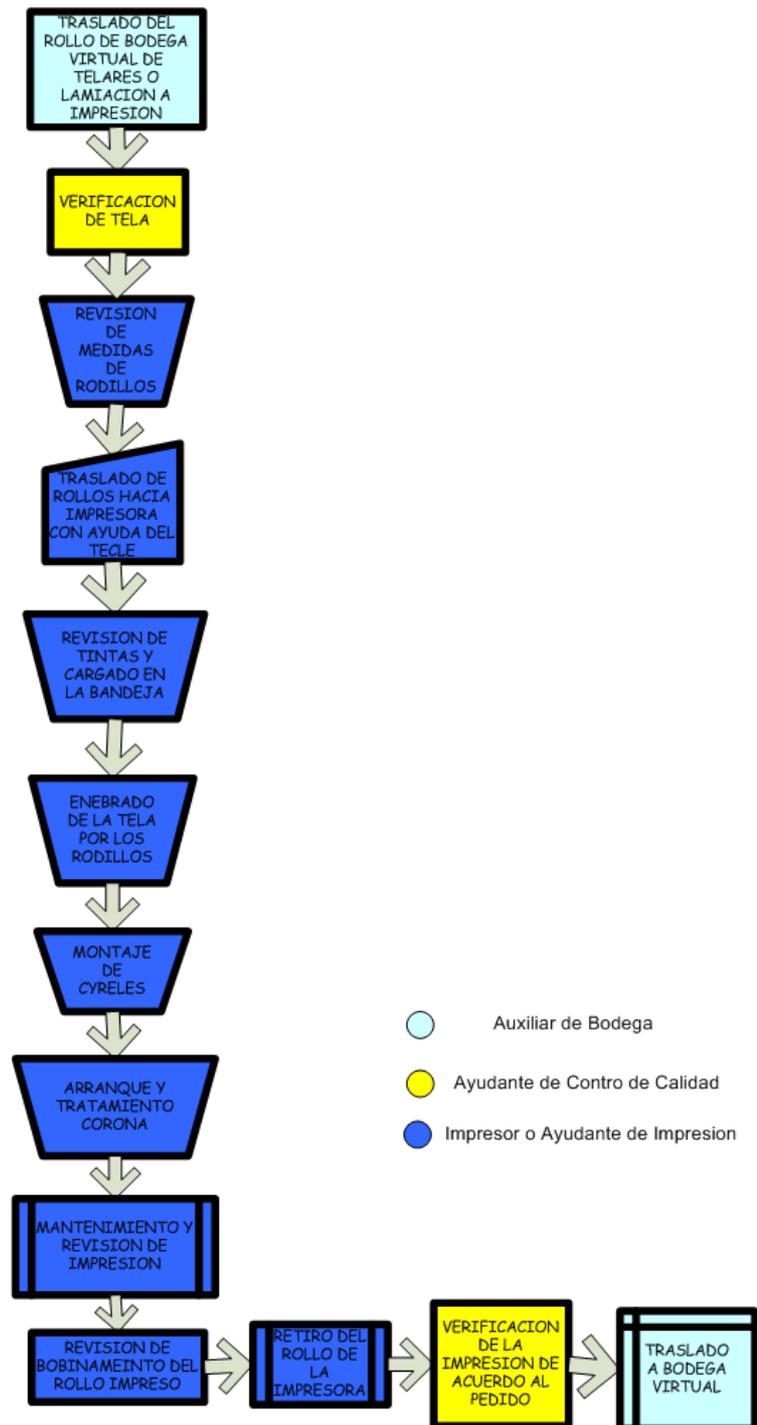
PROCESO DE LAMINACION

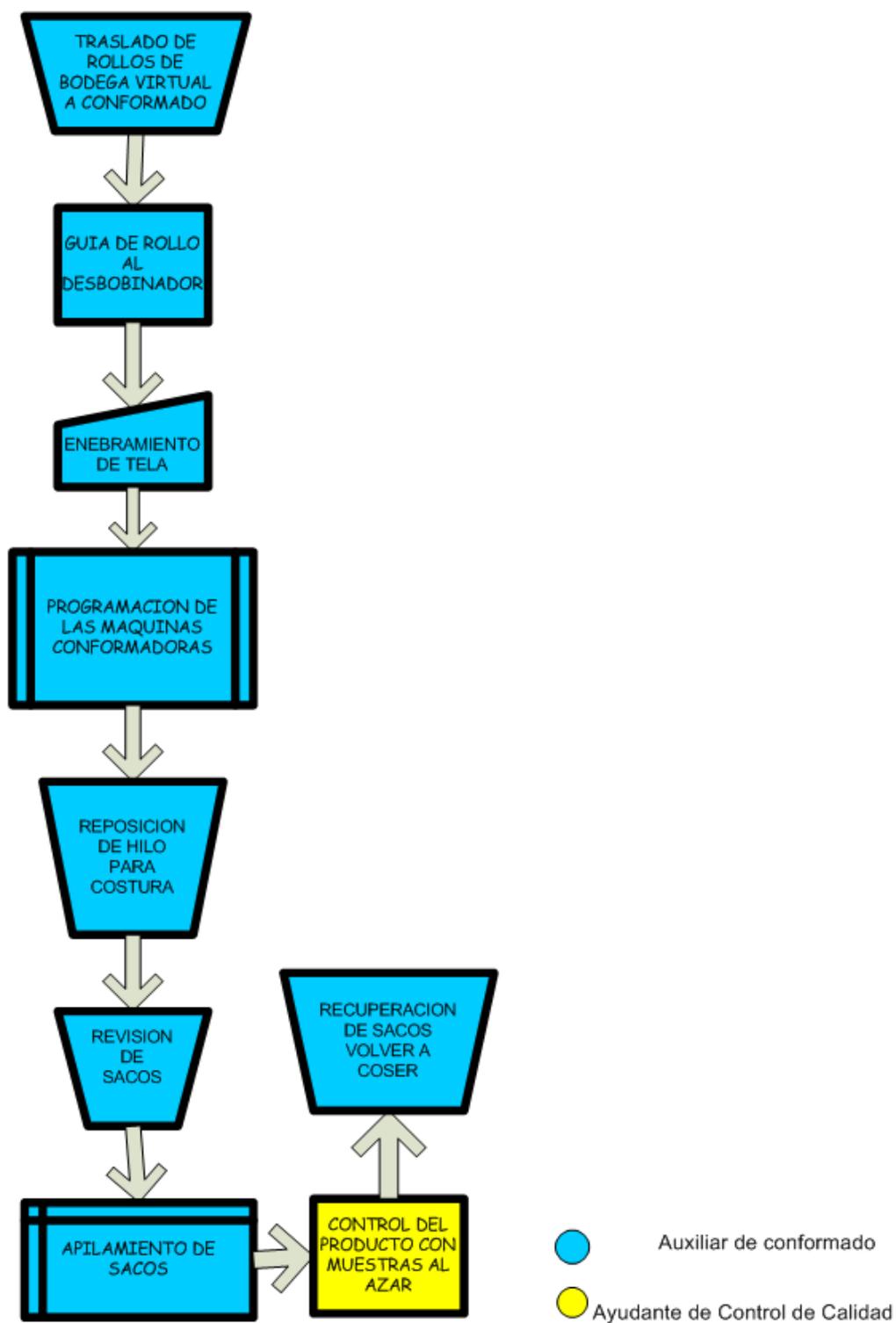


PROCESO DE RECEPCION Y CONTROL DE CYRELES

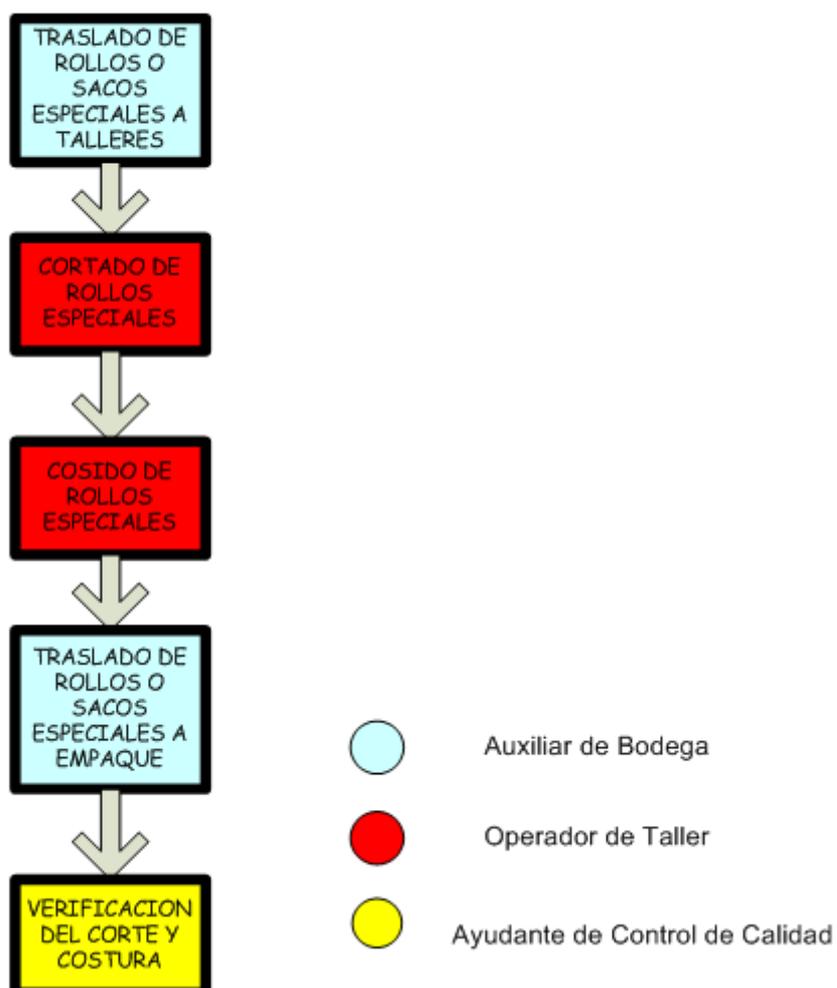


PROCESO DE IMPRESION



PROCESO DE CONFORMADO

PROCESO DE TALLER



MANUAL DE PROCESOS DE PREVENCION PLASTICSACKS

S.A.

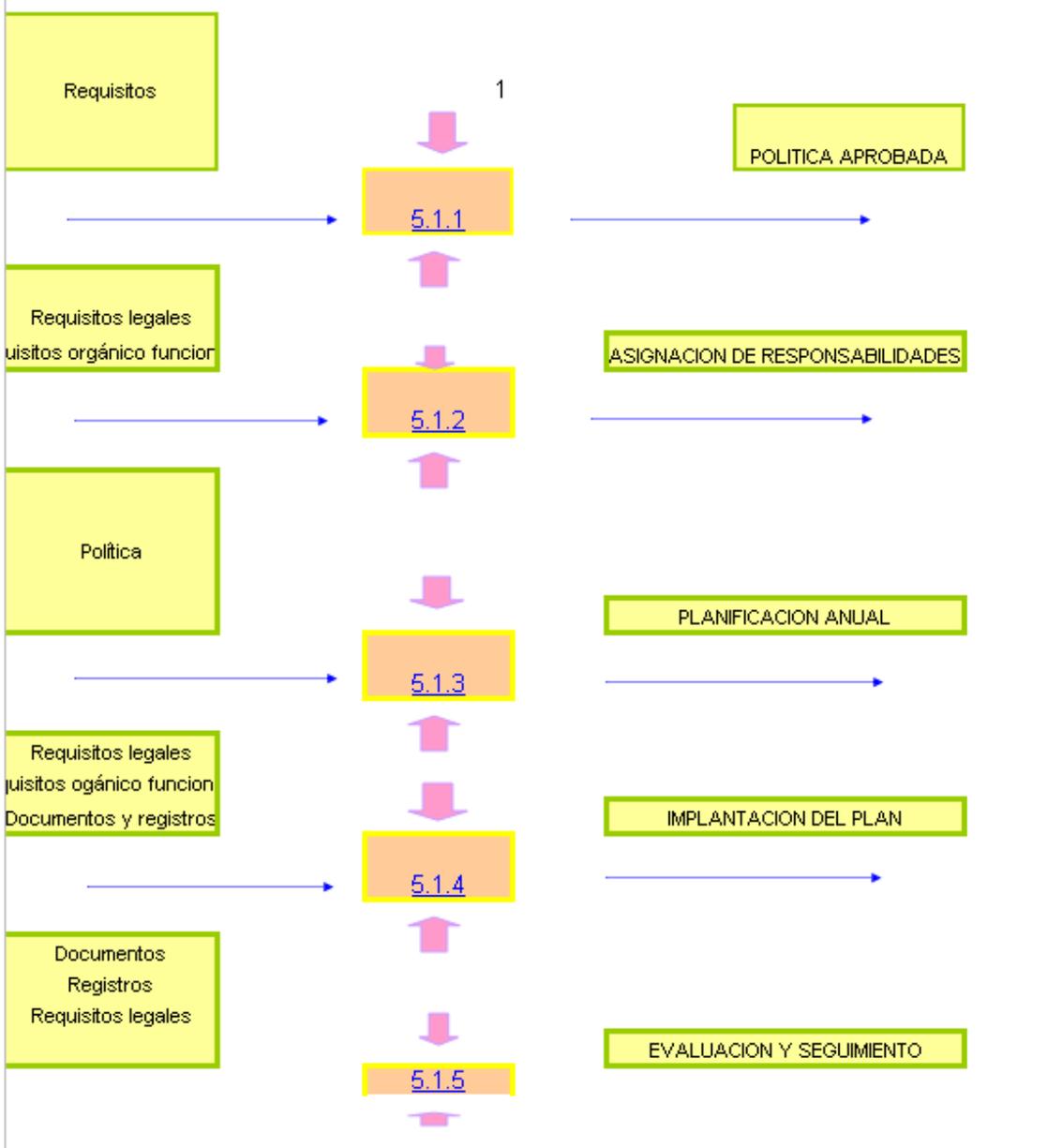
		Título:Manual de Procesos		Elaborado	USS	Código	SGS-300-0	
				Aprobó	DC	Versión	0	
				Fecha:		Hoja		
GESTION ADMINISTRATIVA 5.1		GESTION DEL TALENTO HUMANO 5.2		SISTEMA DE MEDICION 5.3.3		PROCESOS OPERATIVOS 5.4		
								POLITICA 5.1.1
								ORGANIZACIÓN 5.1.2
								PLANIFICACION SST 5.1.3
								IMPLEMENTACION PLAN 5.1.4
EVALUACION Y SEGUIMIENTO 5.1.5								
								SELECCIÓN 5.2.1
								INFORMACION 5.2.2
								FORMACION CAPACITACION 5.2.3
								COMUNICACIÓN 5.2.4
								IDENTIFICACION OBJETIVA 5.3.1
								IDENTIFICACION SUBJETIVA 5.3.2
								MEDICION 5.3.3
								EVALUACION ABP 5.3.4
								PRINCIPIOS DE LAS ACCIONES PREVENTIVAS 5.3.5
								VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES 5.4.1
								SEGUIMIENTO 5.4.2
								ACTIVIDADES PROACTIVAS REACTIVAS BASICAS 5.4.3
								REGlamento INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD 5.4.4

	TÍTULO : MANUAL DE PROCESOS	ELABORO	USS	CÓDIGO	SGS-300
		APROBÓ	DC	VERSIÓN	
		FECHA	Nov-07		

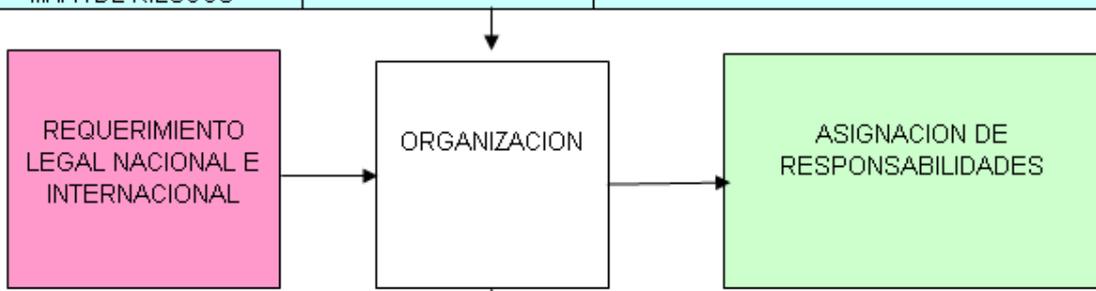
5.1 GESTION ADMINISTRATIVA

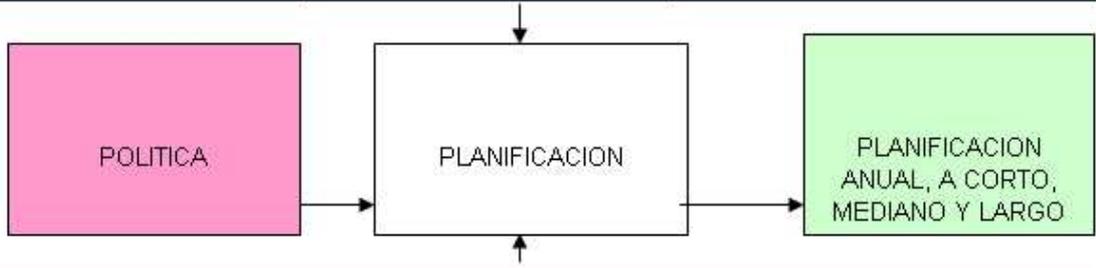
PROCESOS INVOLUCRADOS

- 5.1.1 Política
- 5.1.2 Organización
- 5.1.3 Planificación
- 5.1.4 Implantación
- 5.1.5 Evaluación y Seguimiento



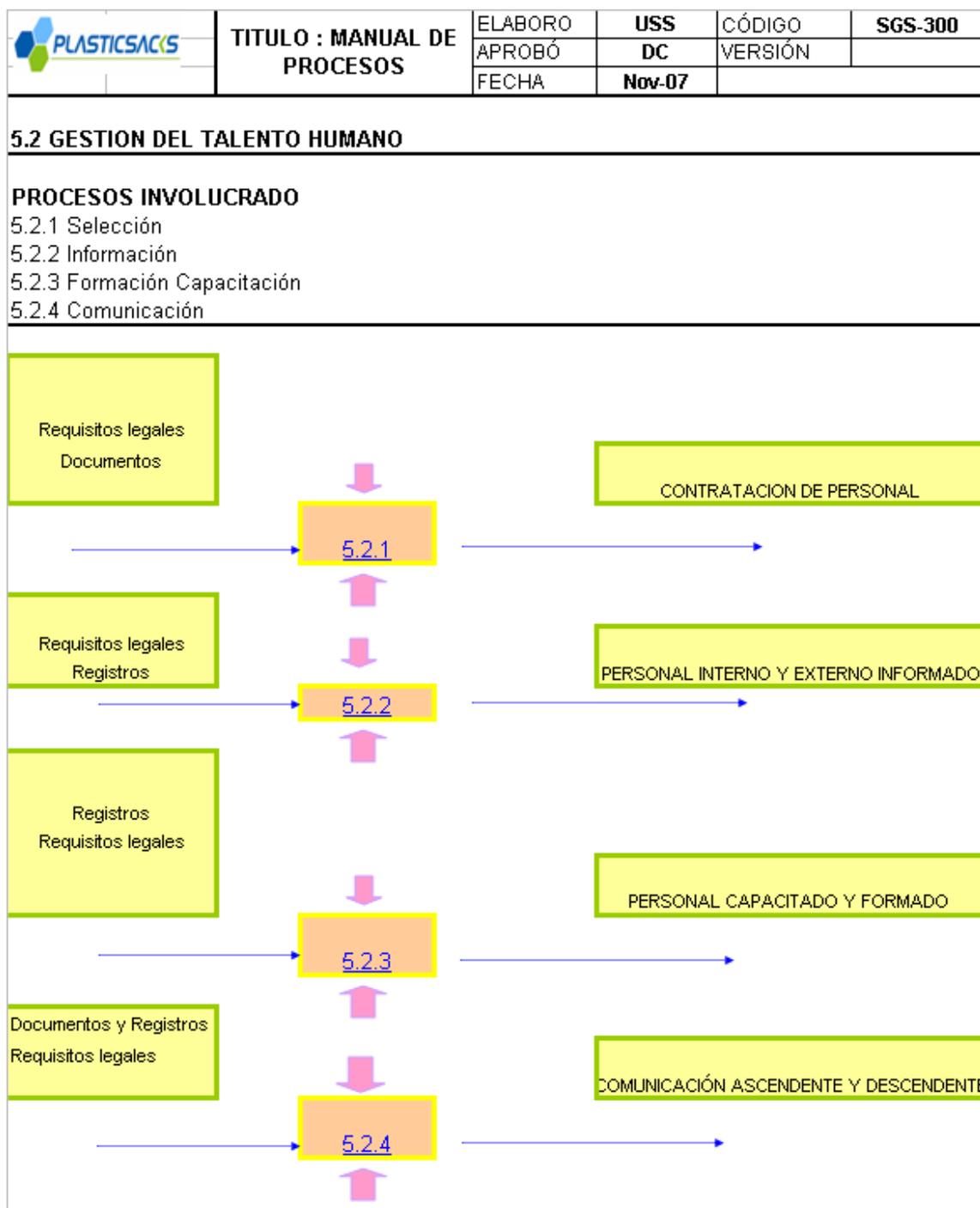
	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS	ELABORO	USS	CÓDIGO:	SGS-300
		APROBÓ	DC	VERSIÓN	
		FECHA			
PROCESO:	POLITICA	5.1.1			
RESPONSABLE:	GERENTE GENERAL				
OBJETIVO:	LINEAMIENTOS PARA DESARROLLAR LA ACTIVIDAD PREVENTIVA				
META / INDICADOR:	CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE LA POLITICA				
LIMITES:	INICIO:	COMPROMISO DE LA DIRECCION			
	FIN:	POLÍTICA DE PREVENCIÓN			
INTERACCIONES					
CLIENTE / PROCESO TODOS LOS TRABAJADORES			PROCESO / CLIENTE TODOS LOS TRABAJADORES		
CONTROLES					
DOCUMENTOS		REGISTROS			
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN	SEGURIDAD Y SALUD DE APROBACION DE LA POLÍTICA				
MANUAL DE PROCESOS DE PREVENCIÓN	DE LA POLÍTICA DE PREVENCIÓN				
SAST	SOLICITUD DE CAMBIOS				
LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS	REVISIÓN DE LA GERENCIA GENERAL				
LISTA MAESTRA DE REGISTROS					
DIAGNOSTICO INICIAL DE PREVENCIÓN					
↓					
PRINCIPIOS, COMPROMISOS Y OBJETIVOS PREVENTIVOS MEJORA CONTINUA INTEGRACION DE LA PREVENCIÓN		POLITICA DE PREVENCIÓN		POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD APROBADA	
RECURSOS					
ECONÓMICOS	PERSONAL:	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS /		
PRESUPUESTO PARA	DIRECTOR DE CALIDAD				
	UNIDAD DE SS				

	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS	ELABORO	USS	CÓDIGO:	SGS-300
		APROBÓ	DC	VERSIÓN	
		FECHA			
PROCESO:	ORGANIZACIÓN				5.1.2
RESPONSABLE:	GERENTE GENERAL				
OBJETIVO:	RESPONSABILIDADES PARA DESARROLLAR LA ACTIVIDAD				
META / INDICADOR:	CUMPLIMIENTO DE LAS RESPONSABILIDADES				
LIMITES:	INICIO:	COMPROMISO DE LA DIRECCION			
	FIN:	ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES			
INTERACCIONES					
CLIENTE / PROCESO			PROCESO / CLIENTE		
TODOS LOS TRABAJADORES			TRABAJADORES DESIGNADOS		
CONTROLES					
DOCUMENTOS			REGISTROS		
ORGANIGRAMA	PLANES DE PRIMEROS AUXILIOS	ACTAS DE COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD			
MATRIZ DE COMPETENCIAS	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	CODIFICACION DE ACCIDENTES			
MANUAL DE PROCESOS	ACCIDENTABILIDAD Y AUSENTISMO	CONTRATO DE TRABAJO			
PERFIL DEL CARGO	PLAN ANUAL				
PROCEDIMIENTOS EN PREVENCIÓN	PLANES DE EMERGENCIA Y CONTIGENCIA				
POLITICA					
REGLAMENTO INTERNO DE SS					
CONTRATOS					
MATRIZ INICIAL DE RIESGOS					
MAPA DE RIESGOS					
 <pre> graph LR A[REQUERIMIENTO LEGAL NACIONAL E INTERNACIONAL] --> B[ORGANIZACION] B --> C[ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES] D[RECURSOS] --> B </pre>					
RECURSOS					
ECONÓMICOS	PERSONAL:	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS / TECNOLOGÍA		
	GERENTE GENERAL	COMPUTADORA	OUTLOOK		
	TRABAJADORES Y EMPLEADOS	IMPRESORA	INTERNET		
	UNIDAD DE SS				

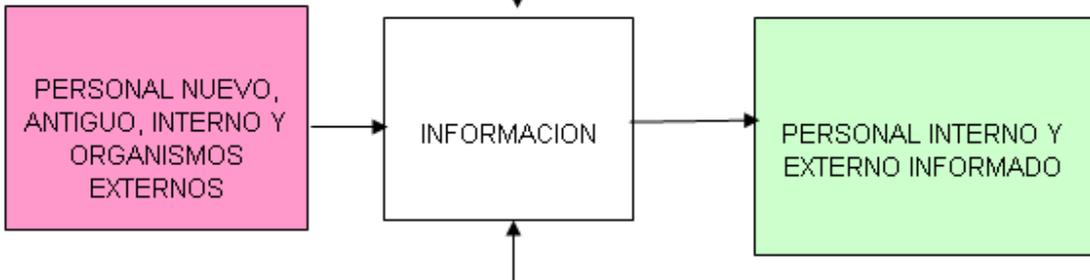
	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS		ELABORO	US	CÓDIGO: SGS-300
			APROBÓ	DC	
			FECHA		
PROCESO:	PLANIFICACION		5.1.3		
RESPONSABLE:	UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD (USS)				
OBJETIVO:	PROGRAMAR A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO OBJETIVOS Y METAS				
META / INDICADOR:	% DE CUMPLIMIENTO				
LIMITES:	INICIO:	NECESIDADES Y REQUISITOS DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN			
	FIN:	CUMPLIMIENTO DE LA PLANIFICACION			
INTERACCIONES					
CLIENTE / PROCESO TODOS LOS TRABAJADORES			PROCESO / CLIENTE TODOS LOS TRABAJADORES		
CONTROLES					
DOCUMENTOS			REGISTROS		
DIAGNOSTICO INICIAL			ACTAS DE COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD		
ORGANIGRAMA	INDICES DE ACCIDENTABILIDAD Y AUSENTISMO		CODIFICACION DE ACCIDENTES		
MATRIZ DE COMPETENCIAS					
PERFIL DEL CARGO					
PROCEDIMIENTOS EN PREVENCIÓN					
POLITICA					
REGLAMENTO INTERNO DE SS					
MANUAL DE PROCESOS					
MATRIZ INICIAL DE RIESGOS					
MAPA DE RIESGOS					
					
RECURSOS					
ECONÓMICOS	PERSONAL:	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS / TECNOLOGÍA		
PRESUPUESTO ANUAL PARA SEGURIDAD Y SALUD	UNIDAD DE SS		OUTLOOK		
		COMPUTADORA	INTERNET		
		IMPRESORA			

	TITULO: MANUAL DE PROCESOS	ELABORO	USS	CÓDIGO:	SGS-300
		APROBO	DC	VERSION	
		FECHA			
PROCESO:	IMPLANTACION DEL PLAN				5.1.4
RESPONSABLE:	UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD				
OBJETIVO:	DAR COMPETENCIA A LOS NIVELES OPERATIVOS				
META / INDICADOR:	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO				
LIMITES:	INICIO:	DESARROLLO DEL PLAN PREVENTIVO			
	FIN:	SISTEMA DE GESTION DE PREVENCION FUNCIONANDO			
INTERACCIONES					
CLIENTE / PROCESO			PROCESO / CLIENTE		
AREAS ASIGNADAS			TODA LA EMPRESA		
CONTROLES					
DOCUMENTOS			REGISTROS		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCION	PERMISOS DE TRABAJO HOJA DE ENTREVISTA	REGISTRO DE CONSIGNACION Y REPARACION			
REGLAMENTO DE SS	CHECK LIST	REGISTRO PARA CONTRATISTA			
INDICADORES	CI 118	REGISTRO DE GUARDIANIA			
PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA	ACCIONES DE PERSONAL	OBSERVACION PLANEADA DE TRABAJO			
CERTIFICADOS DE FORMACION	INSPECCIONES DE SEGURIDAD	REGISTRO A LA CAPACITACION			
MATRIZ INICIAL DE EVALUACION DE RIESGOS	PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO	REGISTRO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LAS ACTIVIDADES CORRECTORA			
MANUALES DEL FABRICANTE	PROCEDIMEINTO DE ORDEN Y LIMPIEZA	COMUNICACIÓN DE RIESGO DE MEJORA			
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LAS ACTIVIDADES				
MSDS HOJAS DE SEGURIDAD					
PERFIL DEL CARGO					
POLITICA					
ORGANIGRAMA					
 <pre> graph LR A[REQUERIMIENTO LEGAL NACIONAL E INTERNACIONAL] --> B[IMPLANTACION DEL PLAN] B --> C[SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD] </pre>					
RECURSOS					
ECONOMICOS		PERSONAL:		INFRAESTRUCTURA	
PRESUPUESTO PARA SEGURIDAD Y SALUD		GERENTE GENERAL		COMPUTADORA	
		UNIDAD DE SS			
		JEFE DE PLANTA		IMPRESORA	
		JEFES DE AREA			
		SUPERVISORES			
		TRABAJADORES Y EMPLEADOS			
				EQUIPOS / TECNOLOGÍA	
				OUTLOOK	
				INTERNET	

	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS		ELABORO	USS	CÓDIGO: SGS-300
			APROBÓ	DC	VERSIÓN
			FECHA		
PROCESO:	EVALUACION Y SEGUIMIENTO				5.1.5
RESPONSABLE:	UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD				
OBJETIVO:	VERIFICACION DE INDICES DE CONTROL				
META / INDICADOR:	INDICE DE FRECUENCIA, GRAVEDAD, INCIDENCIA, AUSENTISMO				
LIMITES:	NICIO	INDICES			
	FIN:	MEJORAMIENTO CONTINUO			
INTERACCIONES					
CLIENTE / PROCESO			PROCESO / CLIENTE		
TODOS LOS PROCESOS			TODOS LOS PROCESOS		
CONTROLES					
DOCUMENTOS			REGISTROS		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN	POLITICA		CHECK LIST		
REGLAMENTO DE SS	INFORME DE EVALUACION DE RIESGOS PSICOSOCIAL, ERGONOMICO, QUIMICO Y FISICO		CI 118		
MATRIZ INICIAL DE EVALUACION DE RIESGOS			OBSERVACION PLANEADA DE TRABAJO		
PERFIL DEL CARGO			PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO		
INDICES 1 rios, 2 rios, 3 rios.			REGISTRO DE ORDEN Y LIMPIEZA		
PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO			ACCIONES DE PERSONAL		
			COMUNICACIÓN DE RIESGO DE MEJORA		
			REGISTRO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LAS ACTIVIDADES CORRECTORA		
			PERMISOS DE TRABAJO		
↓					
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #FFC0CB;"> REQUERIMIENTO LEGAL NACIONAL E INTERNACIONAL REQUERIMIENTO DE PRODUCCIÓN </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px; margin: 0 auto;"> EVALUACION Y SEGUIMIENTO </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #C0F0C0;"> MEJORAMIENTO CONTINUO </div>	
→		→		→	
RECURSOS					
PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD	GERENTE GENERAL		COMPUTADORA		EQUIPOS / TECNOLOGÍA
	UNIDAD DE SS				
	DIRECTOR DE CALIDAD		IMPRESORA		OUTLOOK
					INTERNET



	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS		ELABORACIÓN	USS	CÓDIGO: SGS-300
			APROBACIÓN	DC	VERSIÓN
			FECHA		
PROCESO:	SELECCIÓN DE PERSONAL			5.2.1	
RESPONSABLE:	JEFE DE RECURSOS HUMANOS				
OBJETIVO:	PROVEER DE PERSONAL HUMANO COMPETENTE PARA LOS DISTINTOS PROCESOS DE LA EMPRESA				
META / INDICADOR:	% DE ROTACION LABORAL NO MAYOR A 5% MENSUAL				
LIMITES:	INICIO:	ACCION DE PERSONAL REQUIRIENDO PERSONAL			
	FIN:	INGRESO DE PERSONAL CALIFICADO A CADA UNO DE LOS			
INTERACCIONES					
CLIENTE / PROCESO			PROCESO / CLIENTE		
TODOS LOS PROCESOS			TODOS LOS PROCESOS		
CONTROLES					
DOCUMENTOS			REGISTROS		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN	ACCION DE PERSONAL				
MANUAL DE PROCESOS	REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACION				
REGLAMENTO INTERNO	CONTRATO DE TRABAJO				
REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD	HOJA DE ENTREVISTA				
MATRIZ DE COMPETENCIAS					
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS					
COMPETENCIAS DEL CARGO					
HISTORIA CLINICA					
MATRIZ INICIAL DE RIESGOS					
EXAMENES					
 <pre> graph LR A[NECESIDAD DE PERSONAL] --> B[SELECCIÓN DE PERSONAL] B --> C[INGRESO DE PERSONAL COMPETENTE] </pre>					
RECURSOS					
ECONÓMICOS		PERSONAL:		INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS / TECNOLOGÍA
PRESUPUESTO PARA ROLES DE PAGO		JEFE DE RECURSOS HUMANOS		TELÉFONO	OUTLOOK
PRESUPUESTO PARA BENEFICIOS DE LEY		ASISTENTE DE RECURSOS HUMANOS		COMPUTADORA	
		MÉDICO		IMPRESORA	
		ASESOR EN SEGURIDAD Y SALUD		SOFTWARE	

	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS	ELABORO	USS	CÓDIGO: SGS-300
		APROBÓ	DC	VERSIÓN
		FECHA		
PROCESO:	INFORMACION			5.2.2
RESPONSABLE:	UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD			
OBJETIVO:	PERSONAS CORRECTAMENTE INFORMADA			
META / INDICADOR:	VERIFICACION DE PROGRAMAS DE INFORMACION			
LIMITES:	INICIO:	NECESIDAD DE INFORMAR INTERNA Y EXTERNAMENTE		
	FIN:	SISTEMA DE INFORMACION		
INTERACCIONES				
CLIENTE / PROCESO		PROCESO / CLIENTE		
TODOS LOS PROCESOS		TODOS LOS PROCESOS		
CONTROLES				
DOCUMENTOS		REGISTROS		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN	PLAN DE EMERGENCIA Y CONTIGENCIA	HOJA DE ENTREVISTA		
REGLAMENTO INTERNO	EXAMENES PREOCUPACIONALES			
REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS			
MANUAL DE FABRICANTE				
COMPETENCIAS DEL CARGO				
HOJAS DE SEGURIDAD				
MATRIZ INICIAL DE RIESGOS				
MANUAL DE PROCESOS				
 <pre> graph LR A[PERSONAL NUEVO, ANTIGUO, INTERNO Y ORGANISMOS EXTERNOS] --> B[INFORMACION] B --> C[PERSONAL INTERNO Y EXTERNO INFORMADO] </pre>				
RECURSOS				
ECONOMICOS	PERSONAL	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS/ TECNOLOGIA	
	UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD	TELEFONO	OUTLOOK	
	SUPERVISORES	COMPUTADORA		
	MEDICO	IMPRESORA		
	JEFE DE RECURSOS HUMANOS	SOFTWARE		
	JEFES DE AREA	FAX		
	ASISTENTE DE RECURSOS HUMANOS			

	TITULO: MANUAL DE PROCESOS	ELABORO	USS	CÓDIGO:	SGS-300
		APROBÓ	DC	VERSIÓN	
		FECHA			
PROCESO:	FORMACION CAPACITACION				5.2.3
RESPONSABLE:	UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD				
OBJETIVO:	ALCANZAR NIVELES SUPERIORES DE SEGURIDAD Y SALUD				
META / INDICADOR:	CUMPLIMIENTO DE LA CAPACITACION PROGRAMADA EN				
LIMITES:	INICIO:	IDENTIFICACION DE LAS NECESIDADES DE CAPACITACION			
	FIN:	EVALUACION DE LA EFICIENCIA Y EFICACIA DE LA			

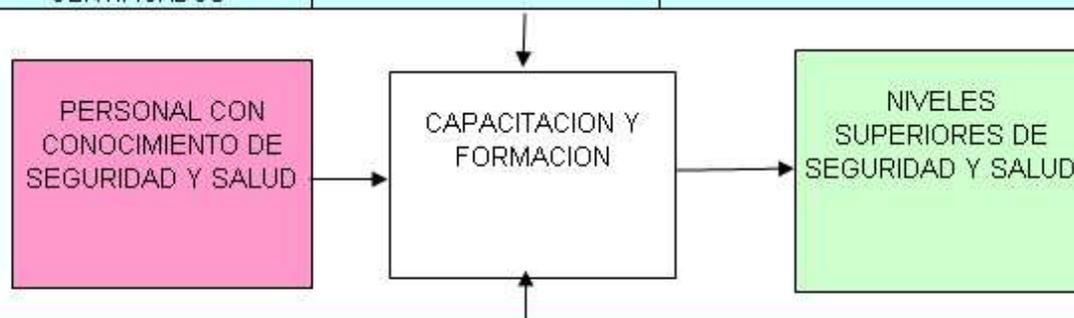
INTERACCIONES

CLIENTE / PROCESO
TODO EL PERSONAL

PROCESO / CLIENTE
TODO EL PERSONAL

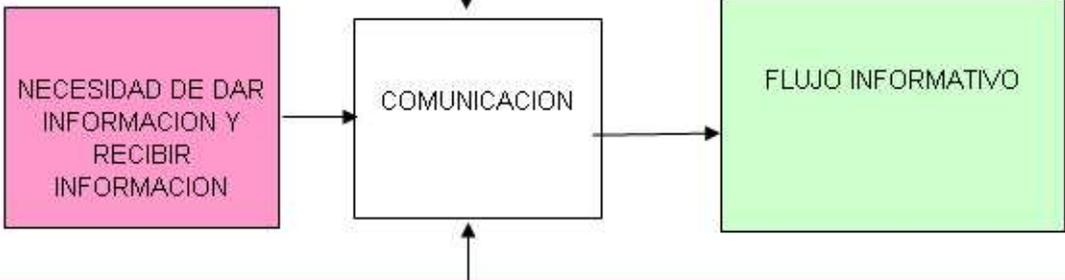
CONTROLES

DOCUMENTOS	REGISTROS	
PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN	CI 118	
MANUAL DE PROCESOS	REGISTRO DE ASISTENCIA A	
PLAN DE EMERGENCIA Y CONTIGENCIA	Check list	
MATRIZ INICIAL DE RIESGOS	OBSERVACION PLANEADA	
MANUAL DE		
MANUAL DE FABRICANTE		
COMPETENCIAS DEL CARGO		
HOJAS DE SEGURIDAD		
CERTIFICADOS		



RECURSOS

ECONOMICOS	PERSONAL	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS/ TECNOLOGIA
PRESUPUESTO ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD	USS		
	JEFES DE AREA	COMPUTADORA	OUTLOOK
	SUPERVISORES	IMPRESORA	INTERNET
	MEDICO	SOFTWARE	
	JEFE DE RECURSOS HUMANOS	FAX	
	ASISTENTE DE RECURSOS HUMANOS	TELEFONO	
	PERSONAL CAPACITADOR Y FORMADOR EXTERNO		

	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS		ELABORO	USS	CÓDIGO:	SGS-300
			APROBÓ	DC	VERSIÓN	
			FECHA			
PROCESO:	COMUNICACIÓN					5.2.4
RESPONSABLE:	JEFES DE AREA					
OBJETIVO:	DAR A CONOCER TODO LO RELACIONADO CON SEGURIDAD Y SALUD Y CONOCER CUALQUIER CLASE ACCIONES O CONDICIONES SUBESTANDAR					
META / INDICADOR:	NUMERO DE COMUNICACIONES ESCRITAS RECIBIDAS Y ENVIADAS					
LIMITES:	INICIO:	IDENTIFICACION DE LAS NECESIDADES DE COMUNICACIÓN				
	FIN:	SISTEMA DE COMUNICACIÓN IMPLANTADO				
INTERACCIONES						
CLIENTE / PROCESO			PROCESO / CLIENTE			
TODO EL PERSONAL			TODO EL PERSONAL			
CONTROLES						
DOCUMENTOS			REGISTROS			
PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Actas de Comité de SS				
MANUAL DE PROCESOS	MATRIZ INICIAL DE RIESGOS	Procedimiento de comunicación				
COMPETENCIAS DEL CARGO		Check list				
 <pre> graph LR A[NECESIDAD DE DAR INFORMACION Y RECIBIR INFORMACION] --> B[COMUNICACION] B --> C[FLUJO INFORMATIVO] </pre>						
RECURSOS						
ECONÓMICOS	PERSONAL:	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS / TECNOLOGÍA			
	JEFES DE AREA	TELEFONO	OUTLOOK			
	SUPERVISORES	COMPUTADORA				
	TRABAJADORES	IMPRESORA				
	USS	SOFTWARE				
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD	FORMATO ESCRITO				
	EMPLEADOS					

	ELABORO	USS	CÓDIGO	SGS-300
	TITULO : MANUAL DE PROCESOS	APROBÓ	DC	VERSIÓN
	FECHA	Nov-07		

5.3 GESTION TECNICA

PROCESOS INVOLUCRADOS

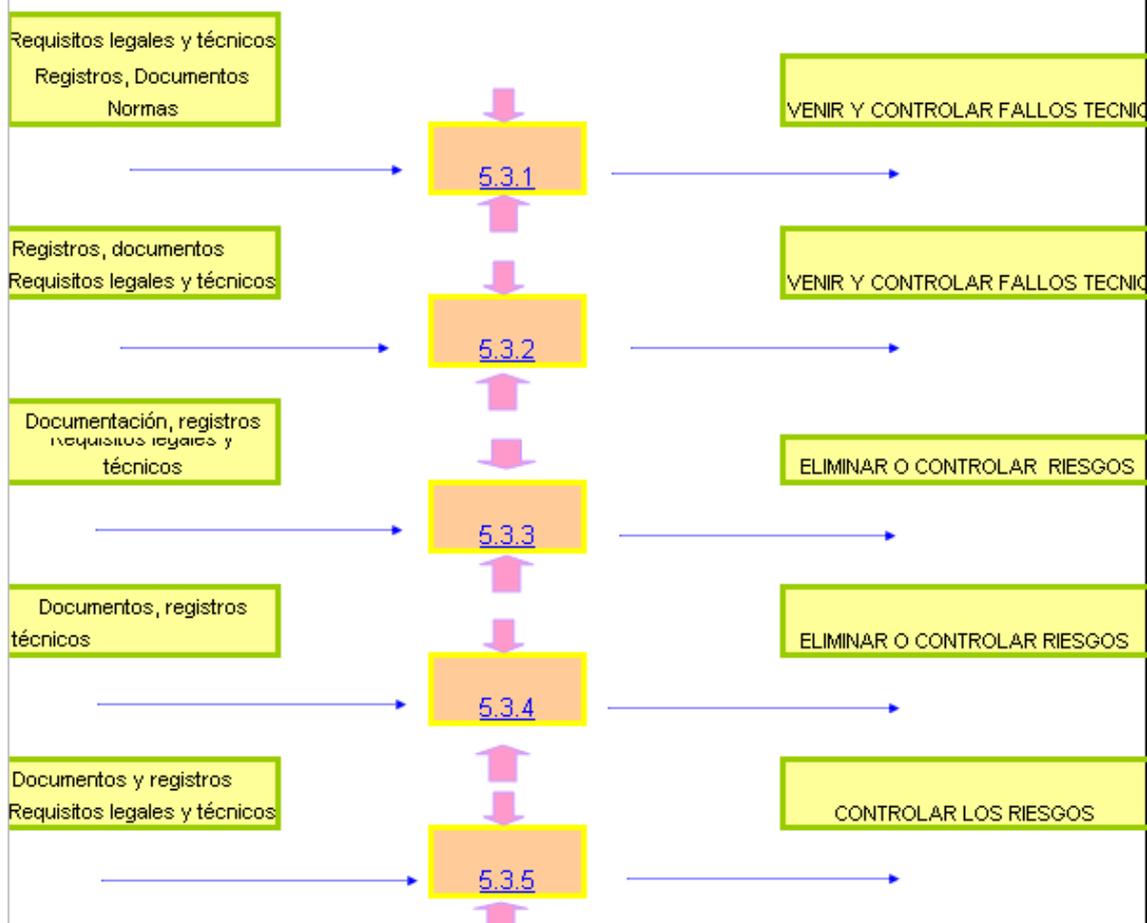
5.3.1 Identificación Objetiva

5.3.2 Identificación Subjetiva

5.3.3 Medición

5.3.4 Evaluación ABP

5.3.5 Principios de las acciones preventivas



	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS	ELABORO	USS	CÓDIGO:	SGS-300
		APROBÓ	DC	VERSIÓN	
		FECHA			

PROCESO:	IDENTIFICACION OBJETIVA	5.3.1
-----------------	-------------------------	-------

RESPONSABLE:	UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD
---------------------	-----------------------------

OBJETIVO:	IDENTIFICAR DE MANERA OBJETIVA LOS PELIGROS
------------------	---

META / INDICADOR:	ESTIMACION DE RIESGOS
--------------------------	-----------------------

LIMITES:	INICIO: IDENTIFICACION DE PELIGROS
	FIN: SISTEMA DE COMUNICACIÓN IMPLANTADO

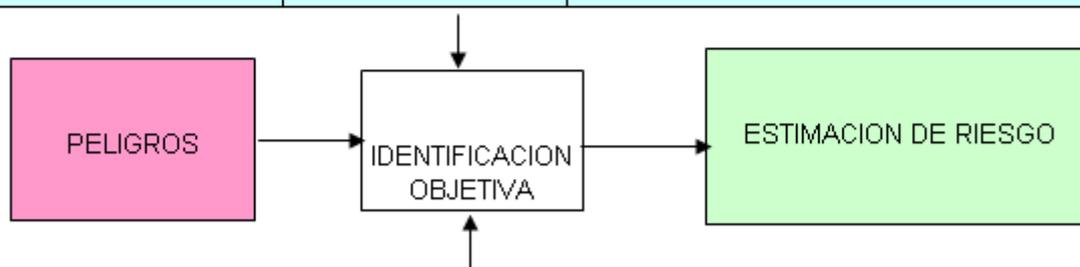
INTERACCIONES

CLIENTE / PROCESO
TODO EL PERSONAL

PROCESO / CLIENTE
TODO EL PERSONAL

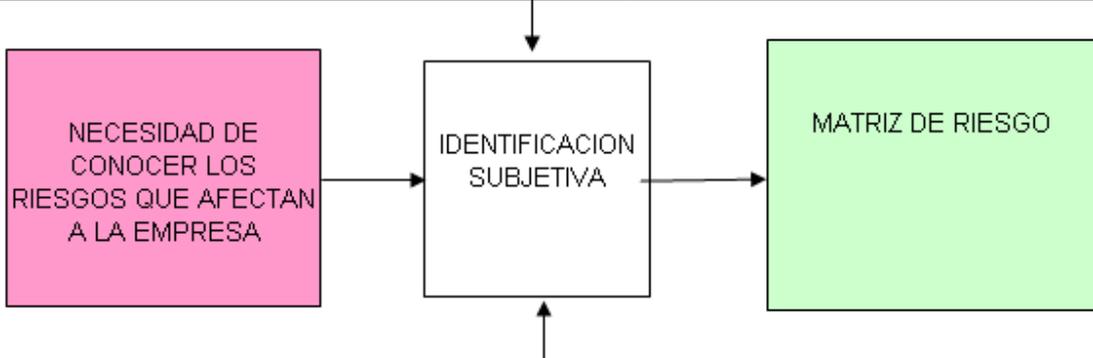
CONTROLES

DOCUMENTOS	REGISTROS	
PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Actas de Comité de SS
MANUAL DE PROCESOS		Procedimiento de comunicación
COMPETENCIAS DEL CARGO	MATRIZ INICIAL DE RIESGOS	Check list
MAPA DE RIESGOS		CI 118
		Investigación de Accidentes/Incidentes Interna
		Comunicación de riesgo y mejora



RECURSOS

ECONÓMICOS	PERSONAL:	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS / TECNOLOGÍA
	JEFES DE AREA		OUTLOOK
	SUPERVISORES	COMPUTADORA	
	TRABAJADORES	IMPRESORA	
	USS		
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y	FORMATO ESCRITO	

	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS	ELABORO	USS	CÓDIGO:	SGS-300
		APROBÓ	DC	VERSIÓN	
		FECHA			
PROCESO:	IDENTIFICACION SUBJETIVA				5.3.2
RESPONSABLE:	UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD				
OBJETIVO:	IDENTIFICAR DE MANERA OBJETIVA LOS PELIGROS				
META / INDICADOR:	MATRIZ DE RIESGO				
LIMITES:	INICIO:	IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS PRESENTES			
	FIN:	ELIMINAR O MINIMIZAR LOS PELIGROS EXISTENTES			
INTERACCIONES					
CLIENTE / PROCESO			PROCESO / CLIENTE		
TODOS LOS PROCESOS			TODOS LOS PROCESOS		
CONTROLES					
DOCUMENTOS		REGISTROS			
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN		Actas de Comité de SS			
MANUAL DE PROCESOS		Check list			
MATRIZ INICIAL DE RIESGOS		Procedimiento de comunicación			
COMPETENCIAS DEL CARGO		Comunicación de Riesgo y Mejora			
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS					
REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD					
SAST					
 <pre> graph LR A[NECESIDAD DE CONOCER LOS RIESGOS QUE AFECTAN A LA EMPRESA] --> B[IDENTIFICACION SUBJETIVA] B --> C[MATRIZ DE RIESGO] D[DOCUMENTOS] --> B E[REGISTROS] --> B </pre>					
RECURSOS					
ECONÓMICOS	PERSONAL:	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS / TECNOLOGÍA		
	USS		OUTLOOK		
	SUPERVISORES	COMPUTADORA			
	TRABAJADORES	IMPRESORA			
	JEFES DE AREA				
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y EMPLEADOS				

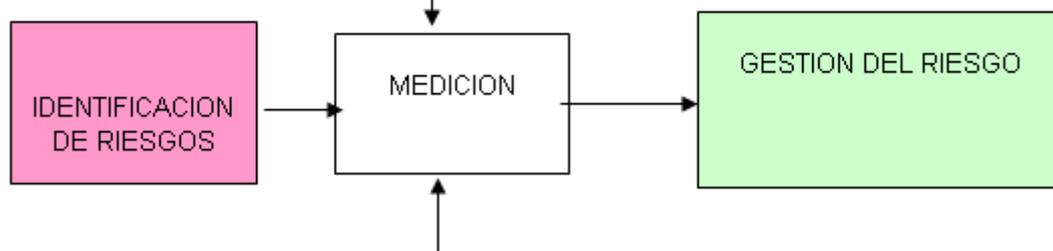
	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS	ELABORO	USS	CÓDIGO:	SGS-300
		APROBÓ	DC	VERSIÓN	
		FECHA			
PROCESO:	MEDICION				5.3.3
RESPONSABLE:	UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD				
OBJETIVO:	EVALUACION DE LOS RIESGOS				
META / INDICADOR:	INDICE DE FRECUENCIA, GRAVEDAD. AUSENTISMO LABORAL				
LIMITES:	INICIO:	IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS PRESENTES			
	FIN:	ELIMINAR O MINIMIZAR LOS RIEGOS EXISTENTES			

INTERACCIONES

CLIENTE /PROCESO	PROCESO / CLIENTE
TODOS LOS PROCESOS	TODOS LOS PROCESOS

CONTROLES

DOCUMENTOS		REGISTROS
PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN	MATRIZ INICIAL DE RIESGOS	Actas de Comité de SS
MANUAL DE PROCESOS	COMPETENCIAS DEL CARGO	Check list
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD	CALIBRACION DE EQUIPOS	Informe de Ausentismo Mensual
CONTRATO DE SERVICIOS	CONTRATO DE SERVICIOS	CCI 118
CERTIFICADO DEL CONESUP DE TECNICO	SAST	Registro de Accidentes/Incidentes
	INFORMES DE LAS MEDICIONES	



RECURSOS

ECONÓMICOS	PERSONAL:	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS / TECNOLOGÍA
PRESUPUESTO ASIGNADO PARA	USS		OUTLOOK
	SUPERVISORES	COMPUTADORA	
	TRABAJADORES	IMPRESORA	
	JEFES DE AREA	EQUIPOS DE MEDICION	
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD		
	EMPLEADOS		
	PERSONAL		

	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS		ELABORO	USS	CÓDIGO: SGS-300
			APROBÓ	DC	VERSIÓN
			FECHA		
PROCESO:	EVALUACION AMBIENTAL, BIOLOGICA Y PSICOLOGICA			5.3.4	
RESPONSABLE:	UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD				
OBJETIVO:	COMPARACION CON STANDARES				
META / INDICADOR:	INDICES DE ACCIDENTABILIDAD, INDICES DE ENFERMEDAD PROFESIONAL, INDICES DE SATISFACCION LABORAL				
LIMITES:	INICIO:	IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS PRESENTES			
	FIN:	GESTION DEL RIESGO			
INTERACCIONES					
CLIENTE / PROCESO			PROCESO / CLIENTE		
TODOS LOS PROCESOS			TODOS LOS PROCESOS		
CONTROLES					
DOCUMENTOS					
PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN	MAPA DE RIESGOS	Actas de Comité de SS			
MANUAL DE PROCESOS	STANDARES INTERNACIONALES	Check list			
MATRIZ INICIAL DE RIESGOS		Ausentismo Mensual			
COMPETENCIAS DEL CARGO		CI 118			
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Registro de accidentes/Incidentes			
REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD		Comunicación de Riesgo y Mejora			
SAST					
 <pre> graph LR A[MEDICION DE RIEGOS] --> B[EVALUACION DE RIEGOS] B --> C[COMPARACION CON STANDARES NACIONALES E INTERNACIONALES] D[CONTROLES] --> B </pre>					
RECURSOS					
ECONÓMICOS	PERSONAL:	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS / TECNOLOGÍA		
PRESUPUESTO PARA SEGURIDAD Y SALUD ANNUAL	USS		OUTLOOK		
	SUPERVISORES	COMPUTADORA			
	TRABAJADORES	IMPRESORA			
	JEFES DE AREA	SOFTWARE			
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD				
	EMPLEADOS				

	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS	ELABORO	USS	CÓDIGO:	SGS-300
		APROBÓ	DC	VERSIÓN	
		FECHA			

PROCESO:	PRINCIPIOS DE ACTIVIDAD PREVENTIVA (control ambiental, biológico y psicológico)	5.3.5
RESPONSABLE:	UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD	
OBJETIVO:	CONTROL DE LOS RIESGOS FUENTE, TRANSMISION, HOMBRE	
META / INDICADOR:	INDICES DE ACCIDENTABILIDAD, INDICES DE ENFERMEDAD PROFESIONAL, INDICES DE SATISFACCION LABORAL	
INICIO:	IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS PRESENTES	
LIMITES: FIN:	GESTION DEL RIESGO	

INTERACCIONES

CLIENTE / PROCESO	PROCESO / CLIENTE
TODOS LOS PROCESOS	TODOS LOS PROCESOS

CONTROLES

DOCUMENTOS		REGISTROS
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN		Actas de Comité de SS
		Check list
MANUAL DE PROCESOS		Encuestas
MATRIZ INICIAL DE RIESGOS		Ficha orientativa para utilización EPP
COMPETENCIAS DEL CARGO		Registro de accidentes/incidentes
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Registro de asistencia a la capacitación
REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD		CI 118
STANDARES INTERNACIONALES		Ausentismo Mensual
SAST	MANUAL DE FABRICANTE	Programas de inspecciones de seguridad
MAPA DE RIESGOS		Cronograma anual de mantenimiento
		Procedimientos de orden y limpieza
Acciones de personal		



RECURSOS

ECONÓMICOS	PERSONAL:	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS / TECNOLOGÍA
PRESUPUESTO PARA SEGURIDAD Y SALUD	USS	COMPUTADORA	OUTLOOK
	SUPERVISORES	IMPRESORA	
	TRABAJADORES	SOFTWARE	
	JEFES DE AREA		
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y EMPLEADOS		

	TITULO : MANUAL DE PROCESOS	ELABORO	USS	CÓDIGO	SGS-300
		APROBÓ	DC	VERSIÓN	
		FECHA	Nov-07		

5.4 PROCESOS OPERATIVOS

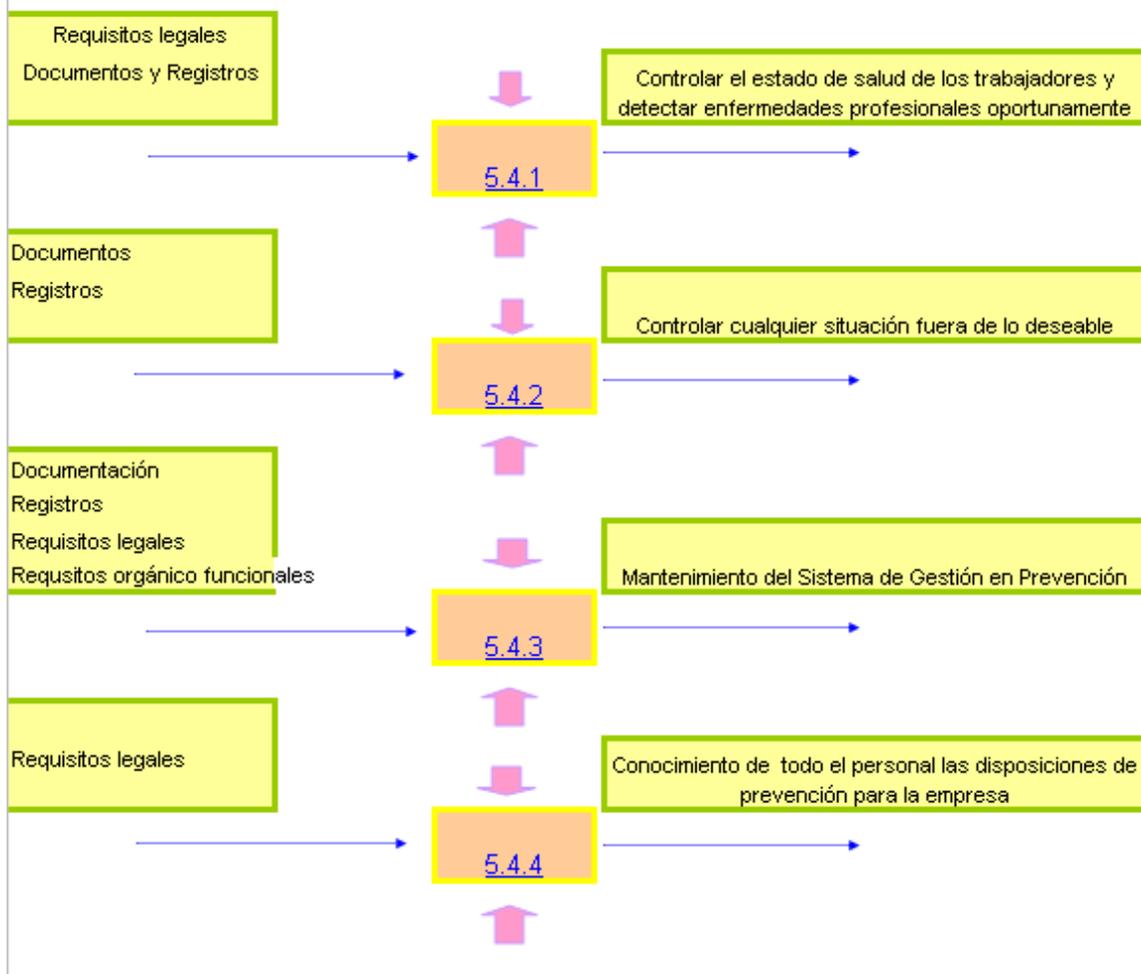
PROCESOS OPERATIVOS

5.4.1 Vigilancia de la Salud de los trabajadores

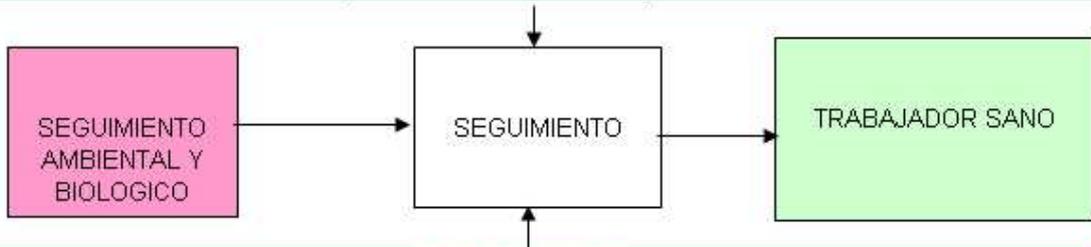
5.4.2 Seguimiento

5.4.3 Actividades Proactivas Reactivas Básicas

5.4.4 Reglamento Interno de SST



	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS	ELABORO	USS	CÓDIGO:	SGS-300
		APROBÓ	DC	VERSIÓN	
		FECHA			
PROCESO:	VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES	5.4.1			
RESPONSABLE:	SERVICIO MEDICO DE EMPRESA				
OBJETIVO:	VERIFICAR, CONSERVAR Y MEJORAR LA SALUD DE LOS				
META / INDICADOR:	AUSENTISMO LABORAL, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y RELACIONADAS CON EL TRABAJO				
LIMITES:	INICIO:	IDENTIFICACION DE LOS FACTORES DE RIESGO			
	FIN:	VIGILANCIA DE LA SALUD			
INTERACCIONES					
CLIENTE / PROCESO			PROCESO / CLIENTE		
TODOS LOS			TODOS LOS		
CONTROLES					
DOCUMENTOS			REGISTROS		
PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN	MANUAL DE PROCESOS DE PREVENCIÓN	Actas de Comité de SS			
		Check list			
MANUAL DE PROCESOS DE PREVENCIÓN	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD	Comunicación de Riesgos y mejoras			
MATRIZ INICIAL DE RIESGOS		Ausentismo Mensual			
COMPETENCIAS DEL CARGO		CI 118			
MANUAL DE SAST		Parte diario			
PLAN ANUAL		Hoja de entrevista			
HISTORIA CLINICA		Exámenes médicos			
PROTOCOLOS DE VIGILANCIA MEDICA		Registro de asistencia a la capacitación			
					
RECURSOS					
ECONÓMICOS	PERSONAL:	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS / TECNOLOGÍA		
PRESUPUESTO PARA SEGURIDAD Y SALUD	USS	TELEFONO	OUTLOOK		
	SUPERVISORES	COMPUTADORA			
	TRABAJADORES	IMPRESORA			
	JEFES DE AREA	FAX			
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y EMPLEADOS				
	MEDICO				

	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS		ELABORO	USS	CÓDIGO: SGS-300
			APROBÓ	DC	VERSIÓN
			FECHA		
PROCESO:	SEGUIMIENTO			5.4.2	
RESPONSABLE:	UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD				
OBJETIVO:	EVITAR EL APARECIMIENTO DE ENFERMEDADES PROFESIONALES O RELACIONADAS CON EL TRABAJO				
META / INDICADOR:	AUSENTISMO LABORAL, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y				
LIMITES:	INICIO:	IDENTIFICACION DE LOS FACTORES DE RIESGO			
	FIN:	EVITAR ENFERMEDADES PROFESIONALES Y RELACIONADA			
INTERACCIONES					
CLIENTE / PROCESO			PROCESO / CLIENTE		
TODOS LOS TRABAJADORES			TODOS LOS TRABAJADORES		
CONTROLES					
DOCUMENTOS			REGISTROS		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD		Actas de Comité de SS		
MANUAL DE PROCESOS DE PREVENCIÓN	PROTOCOLOS DE VIGILANCIA MEDICA		Check list		
MATRIZ INICIAL DE RIESGOS			Registro de asistencia a la capacitación		
COMPETENCIAS DEL CARGO			Plan anual		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS SAST			Comunicación de Riesgos y mejoras		
PLAN ANUAL			Ausentismo Mensual		
HISTORIA CLINICA			Acción de Personal		
			Parte diario		
			Hoja de entrevista		
			Exámenes médicos		
 <pre> graph TD A[SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y BIOLÓGICO] --> B[SEGUIMIENTO] B --> C[TRABAJADOR SANO] D[] --> B E[] --> B </pre>					
RECURSOS					
ECONÓMICOS	PERSONAL:	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS / TECNOLOGÍA		
PRESUPUESTO PARA SEGURIDAD Y SALUD	USS	TELEFONO	OUTLOOK		
	SUPERVISORES	COMPUTADORA			
	TRABAJADORES	IMPRESORA			
	JEFES DE AREA	FAX			
	COMITÉ DE EMPLEADOS				
	MEDICO				

	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS	ELABORO	USS	CÓDIGO:	SGS-300
		APROBÓ	DC	VERSIÓN	
		FECHA			

PROCESO:	ACTIVIDADES PREVENTIVAS/REPARATIVAS BASICAS	5.4.3
RESPONSABLE:	UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD	
OBJETIVO:	DISMINUCION DE INDICES DE ACCIDENTABILIDAD	
META / INDICADOR:	INDICE DE FRECUENCIA, GRAVEDAD	
LIMITES:	INICIO:	APARACION DE ACCIDENTES Y DE POSIBLES ACCIDENTES
	FIN:	REMEDIA LAS CAUSAS Y PREVENIRLOS

INTERACCIONES

CLIENTE /PROCESO	PROCESO / CLIENTE
TODOS LOS PROCESOS	TODOS LOS PROCESOS

CONTROLES

DOCUMENTOS	REGISTROS	
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCION	INFORME DE EVALUACION DE INCENDIO	Actas de Comité de SS Check list
MANUAL DE PROCESOS DE MATRIZ INICIAL DE RIESGOS	PLAN DE PRIMEROS AUXILIOS	Ausentismo Mensual Exámenes médicos
COMPETENCIAS DEL CARGO	SAST	Registro de auditorias internas
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Ficha orientativa para evaluación EPP
REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD	INFORME DE EVALUACION DE INCENDIO	Informe de accidente de trabajo o trayectoria
PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA	AVISO DE ACCIDENTE DE TRABAJO	Consignación y reparación de maquinaria y equipos
CERTIFICADO DE CURSO DE BOMBEROS Y CRUZ ROJA		Comunicación de Riesgos y mejoras Registro de asistencia a la capacitación
		Informe de accidente de trabajo o



RECURSOS

ECONÓMICOS	PERSONAL:	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS / TECNOLOGÍA
PRESUPUESTO PARA SEGURIDAD Y SALUD	USS	TELEFONO	OUTLOOK
	SUPERVISORES	COMPUTADORA	
	TRABAJADORES	IMPRESORA	
	JEFES DE AREA	FAX	
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y		

	TÍTULO: MANUAL DE PROCESOS		ELABORO	USS	CÓDIGO: SGS-300
			APROBÓ	DC	VERSIÓN
			FECHA		
PROCESO:	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD		5.4.4		
RESPONSABLE:	TECNICO EN 4TO NIVEL				
OBJETIVO:	INSTRUCCIONES DE PREVENCIÓN EN LA EMPRESA				
META / INDICADOR:	APROBACION DEL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y				
LIMITES:	INICIO:	INICIO DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA			
	FIN:	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD APROBADO			
INTERACCIONES					
CLIENTE /PROCESO			PROCESO / CLIENTE		
TODOS LOS PROCESOS			TODOS LOS PROCESOS		
CONTROLES					
DOCUMENTOS			REGISTROS		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN	PLAN DE PRIMEROS AUXILIOS	Actas de Comité de SS			
MANUAL DE PROCESOS DE PREVENCIÓN	INFORME DE EVALUACION DE RIESGOS	Comunicación de Riesgos y mejoras			
MATRIZ INICIAL DE RIESGOS	PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA	Ficha orientativa para evaluación EPP			
COMPETENCIAS DEL CARGO	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD	CI 118			
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Ausentismo Mensual			
REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD		Plan anual			
SAST		Check list			
 <pre> graph LR A[ACCION PREVENTIVA] --> B[REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD] B --> C[REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD APROBADO] D[REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD] --> B </pre>					
RECURSOS					
ECONÓMICOS	PERSONAL:	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS / TECNOLOGÍA		
	USS	TELEFONO	OUTLOOK		
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD	COMPUTADORA			
		IMPRESORA			
		FAX			

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS EN PREVENCION DE RIESGOS LABORALES



Elaborado por:

Revisado y aprobado por:

I INDICE

SECCIÓN	TÍTULO	VERSIÓN	FECHA
0	PORTADA		Junio 2007
I	INDICE		Junio 2007
1	OBJETIVO		Junio 2007
2	ALCANCE		Junio 2007
3	DEFINICIONES		Junio 2007
4	RESPONSABLES		Junio 2007
5	METODOLOGIA		Junio 2007
6	REFERENCIAS		Junio 2007
7	DESARROLLO DE LA POLITICA EN SEGURIDAD Y SALUD		Junio 2007
7.1	DECLARACION DE PRINCIPIOS Y COMPROMISOS		Junio 2007
7.2	ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		Junio 2007
7.2.1	CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD		Junio 2007
7.2.2	CONFORMACIÓN DE LA UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD		Junio 2007
7.2.3	CONFORMACIÓN DEL SERVICIO MEDICO		Junio 2007
7.3	REUNIONES PERIODICAS DE TRABAJO		Junio 2007
7.4	OBJETIVOS PREVENTIVOS		Junio 2007
8	EVALUACION DE RIESGOS		Junio 2007
8.1	EVALUACION DE RIESGO MECANICO		Junio 2007
9	PLANIFICACION		Junio 2007
9.1	MEDIDAS/ ACTIVIDADES PARA ELIMINAR Y REDUCIR RIESGOS		Junio 2007
9.1.1	INFORMACIÓN DE LOS RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO		Junio 2007
9.1.2	CAPACITACIÓN INICIAL Y CONTINUADA DE LOS TRABAJADORES		Junio 2007
9.1.3	INSTRUCCIONES DE TRABAJO		Junio 2007
9.1.4	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD		Junio 2007
9.1.5	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO		Julio 2007
9.2	ACTIVIDADES PARA EL CONTROL DE RIESGOS		
9.2.1	INSPECCIONES Y REVISIONES DE SEGURIDAD		
9.2.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		

SECCIÓN	TÍTULO	VERSIÓN	FECHA
9.2.3	OBSERVACIONES DEL TRABAJO		
9.2.4	ORDEN Y LIMPIEZA EN LOS LUGARES DE TRABAJO		
9.2.5	VIGILANCIA DE SALUD DE LOS TRABAJADORES		Junio 2007
9.2.6	CONTROL DE RIESGOS HIGIENICOS		Junio 2007
9.2.7	CONTROL DE RIESGOS ERGONÓMICOS Y PSICOSOCIALES		Junio 2007
9.2.8	COMUNICACIÓN DE RIESGOS DETECTADOS Y SUGERENCIAS DE MEJORA		Junio 2007
9.2.9	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS		Junio 2007
9.2.10	PERMISOS PARA TRABAJOS ESPECIALES		Junio 2007
9.3	ACTUACIONES FRENTE A CAMBIOS PREVISIBLES		Junio 2007
9.3.1	NUEVOS PROYECTOS Y MODIFICACIONES DE INSTALACIONES, PROCESOS Y SUBSTANCIAS		Junio 2007
9.3.2	ADQUISICIONES DE MAQUINAS, EQUIPOS DE TRABAJO Y PRODUCTOS QUIMICOS		Junio 2007
9.3.3	CONSIGNACION DE INSTALACIONES Y EQUIPOS CIRCUNSTANCIALMENTE FUERA DE SERVICIO		Junio 2007
9.3.4	PERFILES PROFESIONALES		Junio 2007
9.3.5	CONTRATACION Y SUBCONTRATACION: TRABAJO, PERSONAS Y EQUIPOS		Junio 2007
9.3.6	ACCESO DE PERSONAL Y VEHICULOS FORANEOS		Junio 2007
9.3.7	SEGURIDAD DE RESIDUOS		Junio 2007
9.4	ACTUACIONES FRENTE A SUCESOS PREVESIBLES		Junio 2007
9.4.1	PLAN DE EMERGENCIA		Junio 2007
9.4.2	PRIMEROS AUXILIOS		Junio 2007
9.4.3	INVESTIGACION Y ANALISIS DE ACCIDENTES/INCIDENTES. CONTROL DE SINIESTRALIDAD		Junio 2007
10	CONTROL DE LA DOCUMENTACION Y DE LOS REGISTROS DEL SISTEMA DE PREVENCION		Junio 2007
11	AUDITORIAS DEL SISTEMA DE PREVENCION		Junio 2007
12	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD		Junio 2007

1. Objetivo:

El objetivo de este manual, es describir las directrices para la elaboración del manual de procedimientos de PLASTICSACKS CIA. LTDA. en materia de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales, apegado con los requerimientos técnico legales.

2. Alcance:

Actividades relacionadas con las fabricación y comercialización de sacos y telas de polipropileno, incluido actividades realizadas por terceros al interior de las instalaciones.

3. Definiciones:

Procedimientos: Directrices y procesos que se llevan a cabo con un fin para la organización.

4. Responsables:

Es responsabilidad de la Unidad de Seguridad y Salud actualizar este manual de procedimientos en prevención de riesgos laborales.

5. Referencias:

Guías de el Instituto Nacional de Higiene en el Trabajo de España

6. Metodología:

La realización del Manual de procedimientos en Seguridad, Salud y Ambiente se basará en los requerimientos técnico legales que la Gestión de Prevención de Riesgos Laborales lo requiera.

El Director de la Gestión de Calidad lo revisará, después de lo cual será aprobada por la Gerencia General.

7. DESARROLLO DE LA POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD

7.1 Declaración de los principios y compromisos

1. Objetivo:

Establecer los principios en los que se basa la política de prevención de riesgos laborales y la consecuente declaración de compromisos por parte de la dirección para llevarla a término.

2. Alcance:

Afectan a toda la organización, incluyendo a los usuarios externos de la empresa como clientes y proveedores, por lo tanto debe ser divulgada y conocida por todos los que forman PLASTICSACKS CIA. LTDA.

3. Definiciones:

Principios: Valores éticos de la empresa.

Compromisos: Responsabilidades tomadas por la empresa.

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad de la dirección de la empresa establecer una política de prevención de riesgos laborales que permita alcanzar la satisfacción laboral.

5. Referencias:

- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- UNE 81900:1996EX Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales; apartados 4.1, 4.2 y 4.3
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral
- ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de calidad
- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento/ Registro
Establecer un diagnóstico inicial	Unidad de Seguridad y Salud	Cuantificando el porcentaje de cumplimiento de la normativa vigente	Cada vez que se actualice la normativa legal o modificación de condiciones laborales	SASST Diagnóstico Inicial
Declaración de política de prevención de riesgos laborales que incluya principios y objetivos, recursos, responsables y programas. Hacerla conocer a todo el personal de la empresa.	Gerencia General	Declaración escrita y firmada por la Gerencia La política debe: <ul style="list-style-type: none"> a) Ser adecuada a los fines de la organización y a la cuantía y tipo de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo de la empresa. b) Debe contener expresamente el compromiso de mejora continua. c) Comprometerse al cumplimiento de la norma legal aplicable en el campo de la seguridad y la salud en el trabajo. d) La política deberá ser documentada, implementada y mantenida. e) Ser socializada a todos los trabajadores; por 	Cuando sea necesario y periódicamente (cada 2 años)	Manual de Procedimientos e Prevención.

		<p>consiguiente que deberán estar concientes de sus obligaciones.</p> <p>f) Estar disponible para todos los colaboradores y trabajadores de la organización.</p> <p>La política debe ser presentada ante el Comité de Seguridad y aprobada mediante Acta.</p>		<p>Acta del Comité de Seguridad y Salud de aprobación de la Política en Prevención</p>
--	--	---	--	--

7.2 Organización de la actividad preventiva. Funciones y Responsabilidades.

1. Objetivo:

Establecer lineamientos en materia de la prevención de riesgos laborales en la elaboración de la estructura organizativa, la cual como mínimo se debe ajustar a los términos que exige la Ley (Servicio de Prevención, Delegados de Prevención y Comité de Seguridad y Salud).

2. Alcance:

Afecta a todos los miembros de PLASTICSACKS CIA. LTDA.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

La Dirección de PLASTICSACKS CIA. LTDA. es la responsable de establecer la organización preventiva, respetando la legislación vigente, y de definir las funciones y responsabilidades de la línea jerárquica.

5. Referencias:

- UNE 81900:1996EX Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales; apartados 4.1, 4.2 y 4.3
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral
- ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de calidad

6. Metodología

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento/Registro
------------	--------------	-------------	---------------------	---------------------------

Establecer la organización preventiva, definir funciones y responsabilidades	La Dirección de la empresa	Mediante organigrama	Cuando se comience a desarrollar e implantar el sistema de gestión en seguridad y salud	Organigrama Matriz de Competencias Competencias del cargo
Promover la gestión en prevención de la empresa	Jefes de Areas (extrusión, acabados, telares, bodega, control de calidad)	Comunicar métodos de trabajo y procedimientos seguros.	Cada vez que se de una inducción a personal nuevo y al menos una vez al mes y cada vez que se realice una modificación en proceso o procedimiento.	Procedimientos de trabajo Registro de Capacitación Check list, Informe de accidentes e incidentes.
Comunicar cualquier sugerencia o queja en cuanto a seguridad y salud	Trabajadores	Depositando en un buzón de sugerencias o entregando a su supervisor o jefe de área y una copia para la Unidad de Seguridad y Salud	Cuando crea necesario.	Hojas de sugerencias
Establecer programa de cuidado de la salud.	Médico	Cronograma de exámenes médicos en base a los riesgos existentes. Cronograma de capacitación preventiva para los trabajadores.	Anual y revisarlo cada 6 meses	Cronograma de exámenes médicos

7.2.1 Conformación del Comité de Seguridad y Salud

1. Objetivo:

Funcionar como instancia de control y consulta de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos y apoyo al desarrollo de los programas de seguridad y salud en el trabajo.

2. Alcance:

El Comité de Seguridad y Salud lo conformará de manera equitativa representantes de los trabajadores y empleador en función del número de empleados.

3. Definiciones y Abreviaturas:

MT: Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad de todo empleador contar con un Comité de Seguridad y Salud en aquellas empresas que cuenten con más de 15 trabajadores

5. Referencias:

- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.
- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento /Registro
Conformar el Comité de Seguridad y Salud	El empresario deberá disponer la conformación del Comité de Seguridad y Salud	<p>Deberá estar formado de forma paritaria por tres representantes de los trabajadores y tres de los empleadores, designando un Presidente y un Secretario el uno que represente a los trabajadores y el otro a los empleadores que durarán un año en sus funciones. Cada miembro tendrá un suplente que lo reemplazará cuando sea necesario</p> <p>La elección en el mes de abril se realizará por mayoría simple de los candidatos que los trabajadores elijan dos por cada área (Extrusión, Telares, Acabados, Control de Calidad, Mantenimiento, Bodega), con la presencia del Inspector del Trabajo deberán ser mayores de edad y tener conocimientos básicos de seguridad e higiene industrial.</p> <p>Los titulares de los Servicios Médicos y del Departamento de Seguridad y Salud serán componentes del Comité actuando con voz pero sin voto.</p>	Cada año se elegirá o reelegirá a los miembros del Comité de Seguridad y Salud	<p>Elecciones del Comité</p> <p>Invitación a las elecciones del Inspector del Trabajo</p>

		<p>Todos los acuerdos del Comité se adoptarán por mayoría simple y en caso de igualdad de las votaciones, se repetirá la misma hasta por dos veces más, en un plazo no mayor de ocho días. De subsistir el empate se recurrirá a la dirimencia de los Jefes de Riesgos del Trabajo de las jurisdicciones respectivas del IESS.</p> <p>Las actas de constitución del Comité serán remitidas por escrito al MT y al IESS, al empleador y a los representantes de los trabajadores. En el mes de enero se remitirá un informe sobre los principales asuntos tratados en el año.</p> <p>El comité debe sesionar de forma ordinaria cada mes, en horas laborales y de forma extraordinaria cuando ocurre algún accidente grave, a criterio del Presidente o a petición de la mayoría de sus miembros.</p>		Informe Anual de las Sesiones
<p>a) Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades profesionales;</p> <p>b) Considerar las circunstancias y colaborar con la investigación de las causas de todos los accidentes, enfermedades profesionales e incidentes que ocurran en el lugar de trabajo;</p> <p>c) Hacer recomendaciones pertinentes para evitar</p>	Comité de Seguridad y Salud		Todo el tiempo	<p>Actas de sesiones del Comité de Seguridad y Salud</p> <p>Política de Seguridad y Salud.</p> <p>Codificación de Informe de Investigación de Accidentes/Incidentes de Trabajo CI118</p>

<p>la repetición de los accidentes y la ocurrencia de enfermedades profesionales; y conocer de informes que organismos especializados hagan sobre accidentes y enfermedades profesionales.</p> <p>d) Hacer inspecciones periódicas del lugar de trabajo y de sus instalaciones, maquinarias y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva;</p> <p>e) Hacer recomendaciones apropiadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, velar porque se lleven a cabo las medidas adoptadas y examinar su eficiencia;</p> <p>f) Vigilar el cumplimiento de la legislación, normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo;</p> <p>g) Procurar el compromiso, colaboración y participación activa de todos los trabajadores en el fomento de la prevención de riesgos en el lugar de trabajo;</p> <p>h) Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una formación sobre prevención de riesgos, instrucción y orientación adecuada;</p> <p>i) Garantizar que todos los trabajadores estén informados y conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos relativos a la</p>				<p>Reglamento Interno de Seguridad y Salud</p>
--	--	--	--	--

<p>prevención de los riesgos en el lugar de trabajo;</p> <p>j) Supervisar los servicios de salud en el trabajo y la asistencia y asesoramiento al empleador y al trabajador;</p> <p>k) Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedentes de la actividad del servicio de prevención, en su caso;</p> <p>l) Conocer y aprobar la Memoria y Programación Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>				<p>Informes de Medición de Riesgos</p> <p>Matriz Inicial de Riesgos</p> <p>Plan Anual</p>
--	--	--	--	---

7.2.2 Conformación de la Unidad de Seguridad y Salud

1. Objetivo:

Contar con el personal de apoyo necesario que se encargue de coordinar las actividades preventivas en la empresa.

2. Alcance:

Las funciones de la Unidad de Seguridad y Salud se enmarcarán en los procesos productivos y relacionado con la Seguridad y Salud en la empresa.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad del empresario conformar una Unidad de Seguridad y Salud en aquellas empresas permanentes con cien o más trabajadores.

5. Referencias:

- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.

6. Metodología

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento /Registro
Conformación de la Unidad de Seguridad y Salud	El empresario será el responsable de designar la conformación de la Unidad de Seguridad y Salud	La Unidad de Seguridad y Salud se conformará en empresas permanentes con cien o más empleados, dirigida por un técnico en la materia que se reportará a la más alta autoridad de la empresa o entidad.	En la empresa cuando comience la actividad preventiva	Registro de la conformación de la Unidad de Seguridad y Salud
<p>a) Reconocimiento y evaluación de riesgos;</p> <p>b) Control de Riesgos profesionales;</p> <p>c) Promoción y adiestramiento de los trabajadores;</p> <p>d) Registro de la accidentalidad, ausentismo y evaluación estadística de los resultados.</p> <p>e) Asesoramiento técnico, en materias de control de incendios, almacenamientos adecuados, protección de maquinaria, instalaciones eléctricas, primeros auxilios, control y educación sanitaria, ventilación, protección personal y demás materias contenidas en el presente Reglamento.</p> <p>f) Será obligación de la Unidad de Seguridad e Higiene del Trabajo colaborar en la prevención de riesgos; que efectúen los organismos del sector público y comunicar los accidentes y enfermedades profesionales que se produzcan, al Comité Interinstitucional y al Comité de Seguridad e Higiene Industrial.</p> <p>g) Deberá determinarse las funciones en los siguientes puntos: confeccionar y mantener actualizado un archivo con documentos técnicos de Higiene y Seguridad que, firmado por el Jefe de la Unidad, sea presentado a los Organismos de control cada vez que ello sea requerido. Este archivo debe tener:</p>	Unidad de Seguridad y Salud	Cumpliendo con lo asignado a la Unidad de Seguridad y Salud		<p>Matriz inicial de riesgos.</p> <p>Informe de evaluación de riesgos.</p> <p>Plan Anual</p> <p>Indices de accidentalidad y ausentismo.</p> <p>Evaluación de Riesgo de Incendio y Explosiones. Planes de Emergencia y Contingencia. Planes de Primeros Auxilios</p> <p>Codificación de Informe de Investigación de Accidentes/Incidentes de Trabajo CI118</p>

<p>1. Planos generales del recinto laboral empresarial, en escala 1:100, con señalización de todos los puestos de trabajo e indicación de las instalaciones que definen los objetivos y funcionalidad de cada uno de estos puestos laborales, lo mismo que la secuencia del procesamiento fabril con su correspondiente diagrama de flujo.</p> <p>2. Los planos de las áreas de puestos de trabajo, que en el recinto laboral evidencien riesgos que se relacionen con higiene y seguridad industrial incluyendo además, la memoria pertinente de las medidas preventivas para la puesta bajo control de los riesgos detectados.</p> <p>3. Planos completos con los detalles de los servicios de: Prevención y de lo concerniente a campañas contra incendios del establecimiento, además de todo sistema de seguridad con que se cuenta para tal fin.</p> <p>4. Planos de clara visualización de los espacios funcionales con la señalización que oriente la fácil evacuación del recinto laboral en caso de emergencia</p>				<p>Mapa de Riesgos</p>
--	--	--	--	------------------------

7.2.3 Conformación del Servicio Médico

1. Objetivo:

El servicio médico tiene como objetivo la prevención, promoción y atención primaria de la salud de los trabajadores.

2. Alcance:

Las funciones del Servicio Médico abarca a toda persona que forma parte de la empresa.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad del empleador implementar el Servicio Médico adecuado cuando existan cien o más trabajadores

5. Referencias:

- Reglamento para el funcionamiento de los Servicios Médicos de Empresas Acuerdo N. 1404
- Código del Trabajo
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo
- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento /Registro
Conformar el Servicio Médico	El empresario tiene la obligación de contar con un Servicio Médico cuando su empresa tiene cien o más trabajadores	Se conformará el Servicio Médico estará dirigido por un Médico General especializado en Salud Ocupacional o Salud Pública, de acuerdo al número de trabajadores el médico deberá trabajar de 2 horas a 8 horas siendo para nuestra empresa necesario 4 horas al tener 350 empleados, si cambia el número de empleados la cantidad de horas de trabajo del médico cambiará.	Al iniciarse la actividad laboral	Contrato del Médico Titulo de 4to Nivel del Médico en materia de Prevención de Riesgos Laborales
1.- HIGIENE DEL TRABAJO: a) Estudio y vigilancia de las condiciones ambientales en los sitios de trabajo, con el fin de obtener y conservar los valores óptimos posibles de ventilación, iluminación, temperatura y humedad; b) Estudio de la fijación de los límites para una prevención efectiva de los riesgos de intoxicaciones y enfermedades ocasionadas por: ruido, vibraciones, trepidaciones, radiación, exposición a solventes y materiales	El personal médico o paramédico	Cumpliendo con lo requerido		Informe de Evaluación de Riesgos Laborales

<p>líquidos, sólidos o vapores, humos, polvos, y nieblas tóxicas o peligrosas producidas o utilizadas en el trabajo;</p> <p>c) Análisis y clasificación de puestos de trabajo, para seleccionar el personal, en base a la valoración de los requerimientos psicofisiológicos de las tareas a desempeñarse, y en relación con los riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales;</p> <p>d) Promoción y vigilancia para el adecuado mantenimiento de los servicios sanitarios generales, tales como: comedores, servicios higiénicos, suministros de agua potable y otros en los sitios de trabajo;</p> <p>e) Vigilancia de lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 41 (42) del Código del Trabajo, controlando además, que la alimentación sea hecha a base de los mínimos requerimientos dietéticos y calóricos;</p> <p>f) Colaboración en el control de la contaminación ambiental en concordancia con la Ley respectiva;</p> <p>g) Presentación de la información periódica de las actividades realizadas, a los organismos de supervisión y control.</p> <p>2.- ESTADO DE SALUD DEL TRABAJADOR: a) Apertura de la ficha médica ocupacional al momento de ingreso de los trabajadores a la empresa, mediante el formulario que al efecto proporcionará el IESS;</p> <p>b) Examen médico preventivo anual de seguimiento y vigilancia de la salud de todos los trabajadores;</p> <p>c) Examen especial en los casos de trabajadores cuyas labores involucren alto riesgo para la salud, el que se realizará semestralmente o a intervalos más cortos según la necesidad;</p> <p>d) Atención médico-quirúrgica de nivel primario y de urgencia;</p> <p>e) Transferencia de pacientes a Unidades Médicas del IESS, cuando se requiera atención médica especializada o exámenes auxiliares de diagnóstico;</p>				<p>Parte Diario. Informe Mensual de Ausentismo. Reporte mensual Historias Clínicas</p> <p>Plan anual</p>
---	--	--	--	--

<p>f) Mantenimiento del nivel de inmunidad por medio de la vacunación a los trabajadores y sus familiares, con mayor razón en tratándose de epidemias.</p> <p>3.- RIESGOS DEL TRABAJO: Además de las funciones indicadas, el médico de empresa cumplirá con las siguientes:</p> <p>a) Integrar el Comité de Higiene y Seguridad de la Empresa y asesorar en los casos en que no cuente con un técnico especializado en esta materia;</p> <p>b) Colaborar con el Departamento de Seguridad de la empresa en la investigación de los accidentes de trabajo;</p> <p>c) Investigar las enfermedades ocupacionales que se puedan presentar en la empresa.</p> <p>d) Llevar la estadística de todos los accidentes producidos, según el formulario del IESS, a falta de un Departamento de Seguridad en la empresa.</p> <p>4.- DE LA EDUCACIÓN HIGIÉNICO-SANITARIA DE LOS TRABAJADORES: a) Divulgar los conocimientos indispensables para la prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo;</p> <p>b) Organizar programas de educación para la salud en base a conferencias, charlas, concursos, recreaciones, y actividades deportivas destinadas a mantener la formación preventiva de la salud y seguridad mediante cualquier recurso educativo y publicitario;</p> <p>c) Colaborar con las autoridades de salud en las campañas de educación preventiva y solicitar asesoramiento de estas Instituciones si fuere necesario.</p> <p>5.- DE LA SALUD Y SEGURIDAD EN FAVOR DE LA PRODUCTIVIDAD: a) Asesorar a la empresa en la distribución racional de los trabajadores y empleados según los puestos de trabajo y la aptitud del personal;</p> <p>b) Elaborar la estadística de ausentismo al trabajo, por motivos de enfermedad común, profesional, accidentes u otros motivos y sugerir</p>				<p>Registro de Accidentes/Incidentes</p> <p>Registro de Asistencia a la capacitación</p>
--	--	--	--	--

<p>las medidas aconsejadas para evitar estos riesgos;</p> <p>c) Controlar el trabajo de mujeres, menores de edad y personas disminuidas física y/o psíquicamente y contribuir a su readaptación laboral y social;</p> <p>d) Clasificación y determinación de tareas para los trabajadores mencionados en el literal anterior</p>				
--	--	--	--	--

7.3 Reuniones Periódicas de Trabajo

1. Objetivo:

Integrar los aspectos de prevención de riesgos laborales dentro de las reuniones habituales de trabajo.

2. Alcance:

Toda reunión que tenga relación con actividades laborales, sean éstas puntuales o periódicas, además de las reuniones que se realicen con carácter preventivo laboral específicamente.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

Desde la dirección de la empresa, los jefes de área, los mandos medios, el coordinador del área preventiva, deben ser conscientes de la importancia de la comunicación en las áreas y entre las diferentes áreas de trabajo, con el fin de aportar individual y colectivamente a los aspectos productivos y de prevención.

5. Referencias:

- Ley de Prevención de Riesgos Laborales Ley 31/1995

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento /Registro
Promover que los aspectos relativos a la prevención de riesgos laborales sean considerados sistemáticamente en las reuniones que ella participe. Fijar reuniones específicas periódicas a	La dirección	Reuniones planificadas	Mensualmente, y cuando sea necesario, en las instalaciones de la empresa.	Correo electrónico

fin de analizar la evolución del sistema preventivo y el cumplimiento de objetivos establecidos.				
Tratar aspectos respectivos a la prevención	Jefes de Area	Reuniones de planificación y análisis con sus colaboradores.	Mensualmente y cuando sea necesario, en las respectivas áreas.	Registro de asistencia a las reuniones
Analizar conjuntamente con los trabajadores las situaciones que en materia de prevención de riesgos hayan acontecido	Supervisores	Reuniones con los trabajadores implicados en situaciones de prevención y con el asesor de seguridad y salud.	Cuando sea necesario, en las instalaciones de la empresa	
Participar en todas las reuniones en las que se vaya a tratar temas de prevención o en las que se solicite su presencia.	Unidad de Seguridad y Salud	Reuniones planificadas o periódicas	Cuando sea necesario, en las instalaciones de la empresa.	Correo electrónico

7.4 Objetivos Preventivos

1. Objetivo:

Establecer por escrito los objetivos dirigidos a elevar el nivel de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores y los plazos que la empresa considere puedan ser alcanzados.

2. Alcance:

Todos los objetivos que tengan como fin la prevención de riesgos laborales o la mejora de las condiciones de trabajo.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

La dirección debe definir y documentar los objetivos relacionados con la política de prevención, así como las metas a todos los niveles de organización, debiendo ajustarse a la legislación y reglamentación vigentes, promoviendo una mejora continua en la prevención de riesgos laborales y por tanto en la seguridad de las personas, de los bienes y del medio ambiente laboral.

5. Referencias:

- UNE 81900:1996EX; Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales apartados 4.5.1 y 4.5.2
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral
- ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de Calidad

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento/Registro
Determinar objetivos en materia preventiva, a partir del análisis de la situación de la empresa, para priorizar y optimizar los recursos económicos y esfuerzos. Deben ser alcanzables y medibles, contribuir a una mejora de trabajo, es decir el bienestar laboral	La dirección y el Asesor de Seguridad y Salud.	Elaboración de la política. Elaboración de la Planificación. Elaboración de normas y procedimientos del sistema preventivo	Al iniciar la actividad preventiva en la empresa. Al identificar y priorizar los riesgos importantes en la empresa. Una vez establecidos los objetivos de la política de prevención y de la organización prevencionista.	Política Plan anual Normas y procedimientos

8. EVALUACION DE RIESGOS

1. Objetivo:

Establecer el procedimiento de evaluación de riesgos inicial y periódica que permita identificar los peligros o factores de riesgo de los lugares de trabajo a fin de poder eliminarlos o minimizarlos, priorizando las medidas preventivas a adoptar y estableciendo los oportunos medios de control.

2. Alcance:

La evaluación de riesgos debe abarcar todas las tareas y puestos de trabajo y debe contemplar todos los riesgos del puesto o del entorno que no se hayan podido evitar y que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.

3. Definiciones:

Peligro: Es todo aquello que puede producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva de las personas.

Riesgo: Probabilidad de que ante un determinado peligro se produzca un cierto daño, pudiendo por ello cuantificarse.

4. Responsables:

Es responsabilidad de la dirección de la empresa tener una evaluación inicial de los riesgos en los puestos de trabajo la cual debe ser realizada por el departamento de prevención y actualizarla periódicamente y cada vez que las circunstancias así lo ameriten.

5. Referencias:

- UNE 81900:1996EX; Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales apartado 4.4
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral
- ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de calidad

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento/Registro
Evaluación inicial de riesgos: <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de peligros en puestos de trabajo - Estimación del riesgo existente - Relación con los trabajadores 	Unidad de Seguridad y Salud con la colaboración de Jefes de Areas, Supervisores y Trabajadores	Conocer los diferentes procesos de trabajo que se desarrollan en la empresa, el número de trabajadores implicados en la tarea, el uso de herramientas, equipos y EPP.	Al inicio de la actividad preventiva, periódicamente de acuerdo a como la ley lo dictamine o se fije en la empresa y cada vez que se introduzca nueva tecnología, cambios en los equipos de trabajo, cambios en las instalaciones, condiciones de trabajo, organización, método de trabajo, se detecte daños en la salud de los trabajadores, se aprecie que las actividades de prevención son inadecuadas e insuficientes.	Procedimientos de trabajo Matriz inicial de riesgos Mapa de Riesgos
Priorización de riesgos	Unidad de Seguridad y Salud	En base a la probabilidad de que se presente el daño y la severidad del mismo.		Matriz inicial de riesgos
Evaluación inicial de riesgos para tareas contratadas.	Contratistas y Unidad de Seguridad y Salud de Plasticsacks Cia. Ltda.	Información de los contratistas a la Unidad de Seguridad y Salud.	Antes de realizar las tareas para lo cual fue contratada.	Matriz de riesgos
Evaluación de Riesgos específicos:	Técnico de 4to nivel en Prevención de Riesgos Laborales certificado en el CONESUP.	<ul style="list-style-type: none"> • Certificación de calibración de los equipos que se van a utilizar para la medición de los riesgos que lo ameriten. • Ajustarse a la normativa específica. • Si no existe normativa se deberá seguir normas internacionales o guías de entidades de reconocido prestigio en la 	Después de priorizar los riesgos con la matriz inicial de riesgos, empezando por los importantes, continuando con los moderados y finalmente con los tolerables.	Matriz inicial de riesgos Resumen porcentual de riesgos Informe de mediciones de los riesgos.

		materia.		
--	--	----------	--	--

8.1 Evaluación de Riesgo Mecánico

1. Objetivo:

Mediante este procedimiento se pretende cuantificar el riesgo mecánico en cada máquina.

2. Alcance:

Están dentro de este procedimiento todas aquellas áreas donde se identifique que existe riesgo mecánico moderado e importante.

3. Definiciones:

Factor de Riesgo Mecánico: Se incluyen en este grupo las condiciones materiales que influyen sobre la accidentabilidad: pasillo y superficies de tránsito, aparatos y equipos de elevación, vehículos de transporte, máquinas, herramientas, espacios de trabajo, instalaciones eléctricas.

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad de todo empresario contar con la evaluación y medición de riesgos, derivando la responsabilidad de las mismas a la Unidad de Seguridad y Salud, que será encargado de interpretarlas y establecer medidas de prevención para tener condiciones de trabajo seguras.

5. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento /Registro
Cuantificar riesgo mecánico	Unidad de Seguridad y Salud	<p>En cada proceso productivo que existe riesgo mecánico, con un método reconocido nacional o internacionalmente.</p> <p>Se utilizará el método realizado por FINE, William T. "Evaluación Matemática para el Control de Riesgo", que consiste en la determinación del Nivel Estimado de Riesgo Potencial, que también se denomina Magnitud del Riesgo, o Grado de Peligrosidad, a partir de las Consecuencias, Exposición, y Probabilidad.</p>	Después de la elaboración de matriz de riesgo y cada que haya cambios en el proceso productivo, implementación de nueva tecnología, cambios en el proceso productivo, cambios en los equipos de trabajo, en las instalaciones, condiciones de trabajo, de acuerdo a los índices de accidentabilidad.	<p>Mapa de riesgos</p> <p>Matriz Inicial de riesgo</p> <p>Valoración de Riesgo basado en el método W. FINE.</p>

9. Planificación

9.1 Medidas / actividades para eliminar y reducir riesgos

9.1.1 Información de los Riesgos y Lugares de Trabajo

1. Objetivo:

Garantizar la información necesaria a todos los trabajadores que forman parte de la empresa.

2. Alcance:

Se debe informar a todos los trabajadores, directamente o a través de sus representantes, de:

- Los riesgos generales y específicos de su puesto de trabajo que les afecten y de las medidas de protección y prevención adoptadas para combatirlos.
- Las acciones que se realicen en la empresa en materia de prevención.
- Las medidas adoptadas en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación.

3. Definiciones:

Riesgos: Probabilidad de que ante un determinado peligro se produzca un cierto daño, pudiendo por ello cuantificarse.

4. Responsabilidades:

Aunque es responsabilidad legal del empresario, la responsabilidad recae en los jefes de área y la Unidad de Seguridad y Salud.

5. Referencias:

- UNE 81900:1996 EX Sistemas de Gestión de la prevención riesgos laborales apartado 4.3.3.
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral
- ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de calidad
- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo
- Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo 2005

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento /Registro
Información de los riesgos en los lugares	Jefes de áreas, supervisores, Unidad de	La información inicial de los riesgos laborales la dará el Encargado de la Unidad de Seguridad y Salud, la	En la entrevista con el médico y con	Registro de firmas en la hoja de entrevista de recursos

de trabajo y medidas de protección	Seguridad y Salud	y información de los puestos de trabajo específicos.	recursos humanos.	humanos. Procedimientos de trabajo
------------------------------------	-------------------	--	-------------------	---------------------------------------

9.1.2 Capacitación inicial y continuada de los trabajadores

1. Objetivo:

Garantizar que todo trabajador o empleado reciba una formación suficiente en materia de prevención inicialmente como durante toda su vida profesional en la empresa, en base a su puesto de trabajo.

2. Alcance:

Todo el personal de la empresa deberá obtener formación en prevención; los directivos, los técnicos, mandos medios y todos los empleados en general, independientemente del modelo del contrato.

3. Definiciones:

Empleado: Personal de administración

Trabajador: Personal de la planta

4. Responsabilidades:

La dirección de la empresa es la responsable de asegurarse de que todos los trabajadores posean la capacitación adecuada a sus funciones. Para ello hay que establecer un plan formativo de prevención que abarque a toda la organización proporcionando los medios y tiempo necesario para su consecución. La formación en general será dictada por el encargado de seguridad y salud o por los trabajadores designados a esta tarea, pudiendo ser también personal externo a la fábrica.

La formación específica de cada puesto de trabajo es necesario que la realice cada jefe directo apoyado cuando sea necesario por el encargado de salud y seguridad.

5. Referencias:

- UNE 81900:1996 EX Sistemas de Gestión de la prevención riesgos laborales apartado 4.3.3.
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral
- ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de calidad
- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo

- Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo 2005

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento /Registro
<p>Capacitación preventiva inicial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Política de la empresa en prevención de riesgos laborales - Reglamento de Seguridad y Salud de la empresa. - Normas generales de prevención de riesgos laborales de la empresa. - Plan de emergencia 	Unidad de Seguridad y Salud	Verbalmente, entregando el reglamento de seguridad y salud de la empresa. Enseñándole que se realizará en caso de emergencia.	Esta información deberá darse antes de ingresara a trabajar en la empresa o en los primeros días de labor	<p>Registro de firmas de la formación preventiva inicial.</p> <p>Reglamento de Seguridad y Salud.</p> <p>Plan de emergencia y contingencia</p>
<p>Capacitación preventiva Específica del puesto de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proceso de aprendizaje totalmente tutorizado. - Actuación automática en su puesto de trabajo - Proceso de especialización en su puesto de trabajo 	Jefe de área, supervisores y/o operadores	Mediante charlas, verbalmente en el puesto de trabajo, por videos, por preguntas y respuestas.	Al ingresar al puesto de trabajo, al cambiar alguna circunstancia en el mismo.	<p>Registro de capacitación.</p> <p>Matriz inicial de riesgos.</p> <p>Manual de procedimientos.</p> <p>Competencias del Cargo.</p> <p>Manual del Fabricante</p> <p>Hojas de Seguridad</p>
Adquisición de conocimientos y destrezas en Seguridad y Salud.	Capacitaciones externas	Inscripción en Institutos de Capacitación por ejemplo SECAP	Cuando se requiera	Copias de Certificados

Capacitación Preventiva continua	Unidad de Seguridad y Salud. Trabajadores designados Capacitados externos	Con charlas, mediante videos, preguntas y respuestas	Mensualmente y cuando se conozca que es necesario mediante la evaluación de riesgos, observación planeada de trabajo, comunicación de riesgos o sugerencia de mejoras, investigación de accidentes/ incidentes, auditorias, modificaciones en el puesto de trabajo.	Registro de formación con firmas Copia certificados Matriz inicial de evaluación de riesgos. Check list CII 118 Observación planeada de trabajo
----------------------------------	---	--	---	--

9.1.3 Instrucciones de Trabajo

1. Objetivo:

Establecer las instrucciones de trabajo.

2. Alcance:

Se debe elaborar instrucciones de trabajo por escrito en aquellas tareas críticas bien sea por su dificultad o en aquellos procesos en el que puede interferir en la calidad del producto o en la seguridad del trabajador.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad de cada Jefe de Area contar con las instrucciones de trabajo con respecto a su proceso de trabajo.

6. Referencias:

- UNE 81900:1996 EX Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales;. Apartado 4.6
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral
- ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de calidad
- Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo 2005

5. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento/ Registro
Establecimiento, distribución y transmisión de instrucciones de trabajo.	Jefes de Areas y trabajadores, con la asesoría de la Unidad de Seguridad y Salud	Elaboración de procedimientos de trabajo, para aquellas tareas que pueden implicar riesgo para la salud de los trabajadores, con la colaboración del la Unidad de Salud y Seguridad	Cuando se desarrolle los sistemas de gestión, revisión periódica y actualización anual.	Manuales o instrucciones del fabricante Hojas de Seguridad Procedimientos de trabajo

9.1.4 Señalización de Seguridad

1. Objetivo:

Establecer el procedimiento de señalización que debe utilizarse para informar sobre advertencias, prohibiciones, obligaciones u otras indicaciones, para un mejor control de los riesgos laborales, en los lugares donde no se ha podido evitar o disminuir el riesgo o como complemento a las medidas de seguridad ya existentes, en especial para el personal ajeno al área o a la empresa.

2. Alcance:

Dentro de este procedimiento se encuentra toda clase de señalización óptica y acústica dentro de la empresa.

3. Definiciones:

Señalización de Seguridad: el conjunto de estímulos que condicionan la actuación del individuo que los recibe frente a unas circunstancias que se pretendan resaltar (peligros, utilización de protecciones, etc.).

Señales acústicas: Estímulos sonoros intermitentes o continuas.

Señales ópticas: Estímulos visuales que combinen formas geométricas y colores

4. Responsabilidades:

La Unidad de Seguridad y Salud deberá adoptar las medidas para que en todo lugar donde fuere necesario exista señalización con el fin de informar y precautelar la salud de los trabajadores. Todo persona de la empresa o externa debe cumplir con las señales de prohibición y obligación.

5. Referencias:

- UNE 23.033/81. Seguridad contra incendios. Señalización.

- [Guía Técnica para la Señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo](#). INSHT (2000).
- [Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de lugares de trabajo](#). INSHT (2000).
- Reglamento para la Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto Ejecutivo 2393
- INEN Señales y Símbolos de Seguridad.

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento /Registro
Establecimiento y colocación de señalización en los lugares necesarios	Unidad de Seguridad y Salud, Jefes de áreas.	Se elaborará la señalización de acuerdo a las indicaciones que hay para las distintas necesidades: riesgo, prohibiciones u obligaciones; zonas de peligro, caída, choques o golpes; salidas o vías de circulación; sustancias y preparados peligrosos; áreas de almacenamiento de sustancias y preparados peligrosos; equipos de protección contra incendios; medios y equipos de salvamento y socorro; situaciones de emergencia; maniobras peligrosas; trabajos especiales; señalización de instalaciones y equipos especiales. La señalización deberá atraer la atención de los implicados, dar a conocer el riesgo o condición peligrosa con suficiente antelación, ser clara, manifestar el mensaje, posibilidad real en la práctica de cumplir lo indicado. La señalización se la hará de acuerdo a las especificaciones contenidas en las normas INEN.	Al dar inicio a la actividad preventiva, revisión periódica y actualización cuando sea necesario.	Guía Técnica para la Señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo. INST. 2000

9.1.5 Equipos de protección individual y ropa de trabajo

1. Objetivos:

Establecer el método de elección, suministro y mantenimiento de los equipos de protección individual (EPI) y ropa de trabajo.

2. Alcance:

Dentro de este procedimiento está todo equipo de protección y ropa de trabajo que debe ser llevado por el trabajador para preservar su salud.

3. Definiciones y Abreviaturas:

EPP o EPI: Equipo de Protección Personal o Equipo de Protección Individual

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad de la Unidad de Seguridad Salud determinar los puestos de trabajo que necesitan EPP, las partes del cuerpo a proteger. Es obligación del empresario dotar de los EPP y uso de ropa de trabajo para el puesto de trabajo y proporcionar la información y formación de su correcto uso.

5. Referencias:

- [Guía Técnica para la utilización por los trabajadores en el trabajo de los Equipos de Protección Individual](#). INSHT
- Reglamento para la Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto Ejecutivo 2393
- Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo Resolución 957

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento/Registro
Establecer la necesidad del EPP en los puestos de trabajo determinados	Unidad de Seguridad y Salud	Localizando el riesgo, definición de las características del riesgo, determinación de las partes del cuerpo a proteger, elección del EPP, Normalización del uso del EPP, distribución del EPP, utilización y mantenimiento.	Cuando se comience la actividad productiva en la empresa y se realice la matriz inicial de riesgo, revisión y actualización periódica	Matriz inicial de riesgo. Ficha Orientativa para la utilización del EPP Normas generales para el uso de EPP
Vigilar el uso correcto del EPP	Supervisores	Observación	Diariamente	Acción de personal Registro de Asistencia a la capacitación teórica práctica para el uso de EPP

9.2 Actividades para el control del Riesgo

9.2.1 Inspecciones y Revisiones de Seguridad

1. Objetivo:

Establecer procedimientos con el fin de examinar periódicamente las condiciones materiales de los lugares de trabajo, equipos e instalaciones que pueden generar algún riesgo para los trabajadores.

2. Alcance:

Se revisarán todas las condiciones peligrosas en las instalaciones, equipos, maquinarias y herramientas o aquellos sistemas de seguridad que sirven para actuar frente a situaciones de emergencia.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

El empresario debe adoptar las medidas necesarias para que se realicen las inspecciones de seguridad, es responsabilidad de los jefes de área establecer un programa de inspecciones de seguridad que garantice el correcto estado de las instalaciones y maquinarias.

5. Referencias:

- UNE 81900:1996 EX Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales; artículo: 4.7.2
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral
- ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de calidad
- Resolución 957 Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en Trabajo

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento/Registro
Establecer un programa de inspecciones periódicas.(preparar, inspeccionar, revisar, aplicar acciones correctoras, acciones de seguimiento y control)	Jefes de áreas	Elaborar un cronograma de inspecciones de seguridad integrando con el mantenimiento preventivo	Mensualmente o cuando sea necesario.	Manuales e instructivo de los fabricantes Controles de mantenimiento Programa de inspecciones de seguridad

9.2.2 Mantenimiento Preventivo

1. Objetivo:

La conservación y el buen funcionamiento de los equipos e instalaciones de la empresa asegurando el óptimo rendimiento y la eliminación de daños que pueden provocar algún tipo de riesgo.

2. Alcance:

Dentro de este procedimiento están todas las tareas planificadas de mantenimiento de los equipos e instalaciones para prevenir todo funcionamiento anormal. No se tomará en cuenta el mantenimiento reactivo.

3. Definiciones:

Mantenimiento Activo: Cumplimiento de las actividades de mantenimiento establecidas en materia de prevención de riesgos laborales.

Mantenimiento Reactivo: Actuaciones de mantenimiento para corregir fallos en el sistema de Gestión de la prevención de riesgos laborales.

4. Responsabilidades:

El área de mantenimiento de la empresa deberá establecer un programa

5. Referencias:

- [Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de lugares de trabajo.](#) INSHT.
- [Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los equipos de trabajo.](#) INSHT
- Resolución 957 Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Reglamento para la Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto Ejecutivo 2393
- Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en Trabajo de mantenimiento preventivo.

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento/Registro
Establecer un programa de mantenimiento preventivo para las instalaciones y equipos	Area de Mantenimiento	Conociendo el mantenimiento que cada equipo e instalación debe tener	Depende de lo que se recomiende para cada equipo	Manuales e instrucciones de los fabricantes Programa anual de mantenimiento

9.2.3 Observaciones del Trabajo

1. Objetivo:

Mediante este procedimiento se podrá verificar el cumplimiento de las instrucciones de trabajo y la efectividad en la formación de la realización de tareas, además se podrá establecer correcciones y mejoras que se consideren oportunas.

2. Alcance:

Este procedimiento afecta todo puesto de trabajo en el que se realice alguna actividad que implique riesgo derivado de la actuación de los trabajadores.

2. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad de los jefes de área la realización periódica de las observaciones de trabajo.

5. Referencias:

- UNE 81900:1996 EX Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales; apartado: 4.7.2
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral
- ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de calidad

6. Metodología

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento/Registro
Realización periódica de observaciones de trabajo	Los trabajadores designados por el jefe de área y Supervisores	Observación en los diferentes puestos de trabajo.	Semanalmente	Procedimientos de Trabajo Check list Acción de personal

9.2.4 Orden y limpieza de los lugares de trabajo**1. Objetivo:**

Establecer unas normas básicas de actuación en la empresa para mantener los centros de trabajo ordenados y limpios y conseguir un ambiente de trabajo agradable así como un trabajo más eficiente y más seguro.

2. Alcance:

El cumplimiento de estas normas afecta a todo el personal de la empresa.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

Los jefes de área son los responsables de que se aplique este procedimiento de orden y limpieza.

5. Referencias:

- [Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los lugares de trabajo](#). INSHT (1997).
- Reglamento para la Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto Ejecutivo 2393

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento/ Registro
Establecer un plan de acción para la mejora del orden y limpieza en la empresa	Unidad de Seguridad y Salud	Elaborando un procedimiento de orden y limpieza eliminando lo innecesario y clasificando lo útil, acondicionar los medios para guardar y localizar el material fácilmente, evitar ensuciar y limpiar después, favorecer el orden y la limpieza, control y revisiones periódicas	Al implementar un sistema de gestión en seguridad y salud	Procedimiento de orden y limpieza Check list
Verificación de orden y limpieza	Jefes de Areas	Observando las áreas de producción		

9.2.5 Vigilancia de la Salud de los Trabajadores

1. Objetivo:

La vigilancia de la salud nos permite acomodar el puesto de trabajo al trabajador, actuar con rapidez frente a alteraciones de la salud y determinar la necesidad de introducir nuevas medidas de prevención y protección en los puestos de trabajo.

Los resultados de la vigilancia de la salud permiten identificar los problemas individuales y en general, planificar las actuaciones en este campo y evaluar las medidas de prevención y protección.

2. Alcance:

La vigilancia de la salud abarca a todos los trabajadores y empleados de la empresa.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsables:

El empresario debe garantizar la vigilancia del estado de salud periódica en función de los riesgos existentes en el puesto de trabajo.

5. Referencias:

- Decisión 957 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- [Ley 31/1995](#) de Prevención de Riesgos Laborales de España

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento /Registro
Garantizar la vigilancia de la salud en la empresa	El empresario	Asumir los costos de la vigilancia de la salud de los trabajadores, dotar de un departamento médico, no utilizar los resultados de la vigilancia de la salud con fines discriminativos, motivar una investigación en el caso de que se haya producido un daño para la salud de los trabajadores, contratar cuando sea necesario un servicio de vigilancia de la salud externo, consultar con los trabajadores o sus representantes sobre el programa de vigilancia de la salud en la empresa.	En todo momento	
Vigilancia de la salud de los trabajadores	Médico con título de 4to nivel en Prevención o en Salud Laboral	Identificación de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores y realizar los exámenes médicos de acuerdo a éstos Elaboración y utilización de protocolos de vigilancia médica Información de los resultados de los reconocimientos médicos a los trabajadores de forma clara y precisa. Mantener en secreto y confidencialidad de los resultados además del respeto a la dignidad e intimidad del trabajador La determinación de aptitud o no aptitud del trabajador para el puesto de trabajo y	En todo momento	Matriz de riesgos Protocolos de Vigilancia médica Resultado de exámenes (confidencial) Historia clínica (confidencial) Programa Anual de vigilancia de la salud

		<p>comunicar las necesidad de introducción de medidas de prevención y protección</p> <p>Mantener un historial clínico del trabajador y estudio de ausentismo para ver la relación entre éstas y las condiciones de trabajo</p> <p>Programas de vacunación</p> <p>Promoción de la salud de los trabajadores</p> <p>Prestación de primeros auxilios y atención de urgencia a los trabajadores víctimas de accidentes o alteraciones en el lugar de trabajo</p> <p>Organización de los primeros auxilios en la empresa.</p> <p>Informar y capacitar a los trabajadores en el ámbito de la Información Sanitaria.</p> <p>Coordinar e Integrar sus actividades con el programa de prevención global de la empresa.</p>		<p>Registro de asistencia a la capacitación</p> <p>Parte Diario</p> <p>Informe Mensual de Ausentismo</p> <p>Registro de Accidentes e Incidentes</p>
--	--	---	--	---

9.2.6 Control de Riesgos Higiénicos

9.2.6.1 Evaluación de Ruido:

1. Objetivo:

Mediante este procedimiento se pretende medir el nivel sonoro en cada puesto de trabajo, y de esta manera planificar las medidas preventivas para evitar daños a la salud de los trabajadores expuestos.

2. Alcance:

Se considera dentro de este procedimiento todas aquellas áreas donde se piense que el nivel de ruido puede afectar a la salud de los trabajadores.

3. Definiciones:

Ruido: Sonido no deseado

Presión acústica: Cantidad de energía acústica por unidad de superficie.

Potencia acústica: Cantidad de energía acústica que emite un foco en la unidad de tiempo

Decibeles: Unidad adimensional relacionada con el logaritmo de una cantidad medida y otra referencia

4. Responsabilidades:

El empresario es el responsable de tener una evaluación de la exposición a la cual están expuesta los trabajadores, con la colaboración del encargado del Sistema de prevención, contratando un Servicio de Prevención externo que será el encargado de realizar las mediciones, interpretarlas y establecer las medidas preventivas para que las condiciones de trabajo sean adecuadas.

5. Referencias:

- UNE 81900:1996 EX Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales; apartado 4.4.2.3.
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral • ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de calidad
- [Ley 31/1995](#) de Prevención de Riesgos Laborales de España; [artículo 15](#)
- Reglamento para la Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejora del Medio Ambiente Laboral Decreto Ejecutivo 2393
- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento/ Registro
Medir la exposición al ruido.	Técnico de 4to nivel en Prevención, certificado en el CONESUP, que será contratado en la empresa.	<p>Visita previa para conocer el proceso productivo, la maquinaria, el número de trabajadores expuestos, equipo de protección personal, marca y si son correctamente utilizados por los trabajadores.</p> <p>Se utilizará instrumentos de medida con certificados de calibración realizada en laboratorios acreditados anualmente, tales instrumentos como el sonómetro integrador tipo 1 o 2 S/IEC 804: que puede utilizarse para cualquier tipo de ruido y para medir el nivel de Presión Acústica Continua Equivalente, o</p> <p>Dosímetro: puede emplearse para cualquier tipo de ruido y para medir la dosis (cantidad percibida por un trabajador, que se expresa generalmente como % de la dosis máxima 100%)</p> <p>Estrategia de muestreo para determinar el número y la duración de las medidas, el tamaño de la muestra de trabajadores que</p>	<p>Existe una periodicidad legalmente establecida internacionalmente.</p> <p>Evaluación inicial, mínimo anualmente en aquellos puestos donde se donde el Nivel Diario Equivalente sobrepase 85 dB o el Nivel Pico 140 dB o cada 3 años si no se sobrepasa estos</p>	<p>Certificado como técnico de 4to nivel por el CONESUP</p> <p>Certificados de calibración anual de los equipos.</p> <p>Matriz inicial de riesgos</p> <p>Mapa de riesgos.</p> <p>Informe de la medición.</p>

	<p>permita la determinación del Nivel Diario Equivalente y del Nivel Pico</p> <p>La medición comenzará comprobando la calibración antes y después de la medición según instrucciones del fabricante.</p> <p>Medición con sonómetro: Se debe colocar el instrumento separado del cuerpo del trabajador pero a nivel de su pabellón auricular, se localizará en un plano de la empresa el lugar donde se realizó la medición.</p> <p>Determinar en Nivel Diario Equivalente de un trabajador expuesto durante un tiempo T a un ruido cuyo Nivel de Presión Acústica Continuo Equivalente ponderado A es de $L_{Aeq,T}$ será:</p> <p>$L_{Aeq,d} = L_{Aeq,T} + 10 \log(T/8)$</p> <p>Medición con dosímetro: Se colocará el micrófono a nivel del pabellón auricular y se lo mantendrá por un tiempo que sea representativo de toda la jornada laboral, sabiendo que el resto de la jornada estará sometido al mismo nivel de ruido.</p> <p>Para hallar el Nivel de Ruido Diario Equivalente</p> <p>$\% \text{ Dosis en } 8 \text{ h} = D\%(8/T)$</p> <p>Finalmente dar las recomendaciones y medidas correctivas necesarias.</p>	<p>niveles.</p> <p>Además se deberá medir si las condiciones de trabajo cambian tanto en la maquinaria, equipos, organización , instalaciones , se crean nuevos puestos de trabajo o si se detectan daños o anomalías en la salud de los trabajadores .</p>	
--	---	---	--

9.2.6.2 Evaluación de Iluminación:

1. Objetivo:

Conocer si existe si la iluminación permite al trabajador realizar su trabajo en condiciones de confort visual, realizar su trabajo en forma segura y aumentar la calidad y la cantidad del producto terminado.

2. Alcance:

Se considera dentro de este procedimiento todas las áreas donde se piense que la iluminación no es la correcta y pueda causar problemas en la salud del trabajador o problemas en la calidad en el producto.

3. Definiciones:

Percepción Visual: Es la percepción cerebral de los objetos iluminados o con luz propia después de atravesar por los componentes oculares.

Luxómetro: Instrumento utilizado para medir los niveles de iluminación.

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad del empresario contar con una evaluación de los riesgos encontrados en su empresa, con la colaboración de la Unidad de Seguridad y Salud, contratarán un Servicio de Prevención externo quien será el encargado de realizar las mediciones, interpretarlas, y establecer las medidas preventivas para que las tareas se realicen en un ambiente adecuado para las mismas.

5. Referencias:

- Reglamento para la Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejora del Medio Ambiente Laboral Decreto Ejecutivo 2393
- UNE 81900:1996 EX Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales; apartado 4.4.2.3.
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral • ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de calidad
- [Ley 31/1995](#) de Prevención de Riesgos Laborales de España; [artículo 15](#) Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento/Registro
<p>Evaluación de los niveles de iluminación.</p>	<p>Técnico de 4to nivel en Prevención, certificado por el CONESUP.</p>	<p>El método más utilizado para medir los niveles de iluminación se basa en la utilización de aparatos sensibles a las longitudes de onda del espectro visible, que dan una respuesta dependiendo de la iluminación recibida.</p> <p>El instrumento utilizado es el luxómetro que no necesita certificado de calibración anual.</p> <p>Para comenzar la medición se necesita calibrar al instrumento antes y después de la medición según las instrucciones del fabricante.</p> <p>Estrategia de medición de iluminación que sea reconocida en un instituto de reconocido prestigio.</p>	<p>Una vez realizada la matriz inicial de riesgos y cuando las circunstancias así lo ameriten como en los cambios de maquinaria, tecnología, organización, puestos de trabajo, aumento de instalaciones. Cuando la salud de los trabajadores se vea afectada o los requerimientos de producción así lo determinen.</p>	<p>Certificado del CONESUP del técnico en 4to nivel.</p> <p>Certificado del Luxómetro</p> <p>Mapa de riesgos</p> <p>Matriz inicial de riesgos</p> <p>Informe de la medición de la iluminación.</p>

9.2.6.3 Evaluación de Exposición a gases, vapores y aerosoles sólidos

1. Objetivo:

Conocer si se genera contaminantes químicos como gases, vapores y aerosoles sólidos emitidos en los diferentes procesos productivos en la fábrica y si sobrepasan los TLVs constituyendo un peligro para la salud o la vida de los trabajadores.

2. Alcance:

En este procedimiento se incluye todas las fases productivas en las que se emita gases, vapores y aerosoles sólidos.

3. Definiciones:

Gases: Sustancias que en condiciones establecidas de presión y temperatura se encuentran en estado gaseoso

Vapores: Sustancias que en condiciones establecidas de presión y temperatura se encuentran en estado sólido o líquido

Aerosoles Sólidos: Partículas sólidas suspendidas en el aire: polvo, Humo, Humo metálico

Aerosoles Líquidos: Dispersión en el aire de pequeñas gotas líquidas: Niebla, Bruma, Smog

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad del empresario contar con una medición de todos los riesgos que se han hallado en la empresa y que impliquen peligro para la salud del trabajador, con la colaboración de la Unidad de Seguridad y Salud, contratarán un Servicio de Prevención externo quien se encargará de las mediciones, interpretación y la recomendación de medidas preventivas para que los procesos productivos se realicen de forma adecuada.

6. Referencias:

- Reglamento para la Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejora del Medio Ambiente Laboral Decreto Ejecutivo 2393
- UNE 81900:1996 EX Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales; apartado 4.4.2.3.
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral • ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de calidad
- [Ley 31/1995](#) de Prevención de Riesgos Laborales de España; [artículo 15](#) Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento /Registro
Mediciones de contaminantes químicos.	Técnico de 4to nivel en Prevención certificado en el CONESUP.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de peligros <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Conocimiento del proceso <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1 Actividad de la empresa y su organización del trabajo. 1.1.2 Tecnología del proceso 1.1.3 Ubicación y temporalización del proceso 1.1.4 Estudio de puestos de trabajo 1.2 Recopilación de datos <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1 Conocimiento de materiales y sustancias empleadas en el proceso. 1.2.2 Identificación cualitativa y cuantitativa de posibles contaminantes. 1.2.3 Toma de datos epidemiológicos. 1.3 Valoración de la exposición <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1 Tiempo de periodicidad de las exposiciones 1.3.2 Determinación de las concentraciones 1.3.3 Características físicas de los locales. 2. Estimación del riesgo 3. Valoración de Riesgos <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Análisis efectuados <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1 Toma de muestras y métodos de muestreo reconocido por algún organismo reconocido internacionalmente 3.2 Criterios de valoración 4. Conclusiones <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Riesgos existentes 	<p>Después de realizar la matriz inicial de riesgo y ser identificados los riesgos de contaminación química. Cuando las circunstancias de trabajo cambien: la tecnología, la organización del trabajo, las instalaciones, puestos del trabajo. Cuando la salud de los trabajadores se vea afectada.</p>	<p>Certificado del CONESUP del Técnico de 4to nivel</p> <p>Certificados de calibración anual de los equipos.</p> <p>Matriz inicial de riesgos.</p> <p>Informe de la medición de Riesgo Higiénico.</p>

		4.2 Medidas de Control		
		Los equipos utilizados deben estar calibrados anualmente, deben ser calibrados antes y después de realizar las mediciones.		

9.2.7 Evaluación de Riesgo Ergonómico y Psicosocial

9.2.7.1 Evaluación de Manipulación de Cargas

1. Objetivo:

Conocer si la manipulación manual de cargas constituye algún peligro para la salud de los trabajadores, provocando lesiones físicas.

2. Alcance:

Dentro de este procedimiento están todas las actividades de los diferentes procesos productivos donde se realice manipulación manual de cargas.

3. Definiciones:

Manipulación Manual de Cargas: Operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento.

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad de todo empresario conocer si las actividades de manipulación de cargas en su empresa entrañan riesgo para la salud, por lo tanto debe evaluarse este riesgo, con la colaboración de de la Unidad de Seguridad y Salud, contratando un Servicio de Prevención externo que se encargará de la medición, interpretación y recomendación de medidas preventivas.

5. Referencias:

- UNE 81-425-91, UNE 10-011-91, ISO 2631, UNE-EN 25349: 1996, ISO 8995, UNE-EN 8996:1995, UNE-EN 29241-1: 1994, UNE-EN 29241-2: 1994, UNE-EN 29241-3: 1994, ISO 100075, UNE-EN ISO 7730: 1996, ISO DP 10551.
- Reglamento para la Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejora del Medio Ambiente Laboral Decreto Ejecutivo 2393 [Ley 31/1995](#) de Prevención de Riesgos Laborales de España; [artículo 15](#)
- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento/Registro
Evaluar si existe riesgo para la salud de los trabajadores al manipular cargas manualmente	Técnico de 4to en Prevención certificado en el CONESUP	1. Identificar peligros: Identificar riesgos ergonómicos en las diferentes tareas mediante listas de comprobación, videos, fotografías. 2. Evaluar riesgos: Cuantificar los riesgos mediante métodos de evaluación propuestos y desarrollados por institutos de reconocido prestigio. Por ejemplo Guía Técnica para la Evaluación y Prevención de Riesgos relativos a la manipulación manual de cargas y el método Ergo/IBV. 3. Recomendaciones	Cuando se inicie la actividad preventiva, se realice la matriz inicial de riesgo, cuando se realice algún cambio en la organización del trabajo, adquisición de nueva tecnología, maquinaria, nuevos puestos de trabajo.	Titulo de prevencionista del técnico reconocido por el CONESUP Matriz inicial de riesgos Check list o listas de comprobación Métodos de evaluación de riesgos ergonómicos: Owas, Rulas, etc Informe final de la evaluación.

9.2.7.2 Evaluación Psicosocial

1. Objetivo:

Conocer si existen factores de riesgo psicosocial que pueden causar enfermedades que se relacionan con las condiciones de trabajo y fundamentalmente con su organización.

2. Alcance:

Están dentro de este procedimiento todos los procesos productivos que se desarrollan dentro de la empresa.

3. Definiciones:

Ambiente psicosocial: Se ha definido como el pilar socioestructural de oportunidades que pueden permitir a la persona satisfacer sus necesidades de bienestar, productividad y autoexperiencia positiva, promocionando el desarrollo de la autoestima y autoeficacia.

Estrés laboral: Conjunto de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas y del comportamiento a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido, la organización o el entorno del trabajo. Se caracteriza por altos niveles de excitación y de angustia, con la frecuente sensación de no poder hacer nada frente a la situación.

4. Responsabilidades:

Es deber de todo empresario fomentar la satisfacción laboral en el ambiente de trabajo, por lo tanto deberá conocer si la exposición a

factores psicosociales pueden provocar enfermedad o trastorno de la salud para los trabajadores, con la colaboración de la Unidad de Seguridad y Salud, para lo cual contratarán un servicio de prevención externo para realizar la medición.

5. Referencias:

- [Guía Técnica para la evaluación y prevención de riesgos relativos a la utilización de los lugares de trabajo](#). INSHT (1997).
- Reglamento para la Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejora del Medio Ambiente Laboral Decreto Ejecutivo 2393
- [Ley 31/1995](#) de Prevención de Riesgos Laborales de España; [artículo 15](#)
- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento/Registro
Realizar la evaluación del riesgo psicosocial en la empresa.	Técnico de 4to nivel en prevención, reconocido en el CONESUP	Conocer la organización del trabajo, que origina la exposición a factores psicosociales. Identificar y medir, para ello hay que utilizar instrumentos de medida válidos, fiables y repetibles esto es que las mediciones se deriven de un método originado por un instituto de reconocido prestigio en prevención. Debe ser aplicable a la empresa.	Cuando se detecten problemas de salud o de rotación elevada de trabajadores debido a la organización del trabajo, y cada cierto período de tiempo, o cuando cambien las circunstancias de trabajo como implementación de nueva tecnología, puestos de trabajo, nuevas instalaciones, cambio en la organización, adquisición de maquinaria.	Certificado de 4to nivel en prevención reconocido por el CONESUP del Técnico. Matriz de riesgo Cuestionarios de evaluación para riesgo psicosocial. Informe final de la evaluación.

9.2.8 Comunicación de riesgos detectados y sugerencias de mejora

1. Objetivo:

El objetivo de este procedimiento es establecer un mecanismo por el cual los trabajadores puedan comunicar cualquier riesgo detectado, sobretodo riesgos graves proponiendo mejoras.

Se pretende también normalizar una participación de todos los estamentos de la empresa para desarrollar un proceso de innovación y mejora continua.

2. Alcance:

Abarca cualquier factor riesgo que pueda afectar la seguridad y salud de los trabajadores y empleados de la empresa.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

Todo trabajador o empleado es el responsable de comunicar cualquier tipo de riesgo que sea detectado

5. Referencias:

- UNE 81900:1996 EX. Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales apartado 4.3.3.1
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral
- ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de calidad
- [Ley 31/1995](#) de Prevención de Riesgos Laborales de España [Artículos 18.2](#) , [21](#) y [29](#).

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento/Registro
Comunicar factores de riesgos detectados	Todo trabajador o empleado	Por escrito	Cuando sea detectado	Procedimiento de comunicación de riesgos y mejoras. Check list
Iniciar el cambio para la mejora del riesgo detectado o informar en caso de que no sea posible	Supervisor	Por escrito	Cuando se le entregue la comunicación de riesgos	Procedimiento de Comunicación de riesgos y mejoras
Control del estado de las acciones correctoras y acordadas o establecidas	Jefes de áreas	Observación	Cuando se fijen las acciones correctoras	Procedimiento de Comunicación de riesgos y mejoras
Control y seguimiento del sistema, detectando aquellos casos en que las comunicaciones	Comité de Seguridad y Salud Unidad de Seguridad y Salud	Copia de comunicaciones de riesgos y mejoras	Cuando se realice las comunicaciones de riesgo y mejoras	Acta de Comité de Seguridad y Salud Procedimiento de Comunicación de riesgos y mejoras

estén retenidas				
-----------------	--	--	--	--

9.2.9 Seguimiento y control de las medidas correctoras

1. Objetivo:

Con este procedimiento nos aseguraremos de que las medidas correctoras establecidas o acordadas se realizan adecuadamente, en los plazos previstos y que cumplan los requisitos, con el fin de establecer la planificación preventiva específica en las diferentes áreas funcionales.

2. Alcance:

Estarán dentro de este procedimiento todas las medidas correctoras que se implanten dentro de la empresa.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

La dirección proporcionará los recursos necesarios para que se pueda cumplir este propósito y además deberá recibir un informe periódico de las acciones correctoras su control y seguimiento.

6. Referencias:

- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- UNE 81900:1996 EX; Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales, apartado 4.7.
- UNE 81901:1996 EX: Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales. Proceso de auditoria, apartado 7
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral
- ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de calidad

5. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento/ Registro
Acciones correctoras en cada área	Jefes de Area	Coordinando acciones correctoras en cada área de trabajo y controlar su seguimiento y eficacia	Cada vez que sea necesario implementar una medida correctora	Registro de seguimiento y control de las actividades correctoras

Informar periódicamente de las acciones correctoras en la empresa	Unidad de Seguridad y Salud	Por escrito	Trimestralmente	Informe periódico de las actividades correctoras
---	-----------------------------	-------------	-----------------	--

9.2.10 Permisos para trabajos especiales

1. Objetivo:

Garantizar que trabajos pueden generar riesgos de accidentes con consecuencias graves se realicen bajo condiciones controladas.

2. Alcance:

Se consideran trabajos especiales que requieren permisos de trabajo: Trabajos en caliente, en frío, en espacios confinados, eléctricos, trabajos en altura, mantenimiento o reparación de equipos potencialmente peligrosos.

3. Definiciones:

Trabajos en caliente: Comprenden todas las operaciones con generación de calor, producción de chispas, llamas o elevadas temperaturas en proximidad de polvos, líquidos o gases inflamables o en recipientes que contengan o hayan contenido tales productos. Por ejemplo: soldadura y oxicorte, emplomado, esmerilado, taladrado, etc.

Trabajos en frío: Son las operaciones que normalmente se realizan sin generar calor pero que se efectúan en instalaciones por las que circulan o en las que se almacenan fluidos peligrosos. Comprenden trabajos tales como: reparaciones en las bombas de trasvase de líquidos corrosivos, sustitución de tuberías, etc.

Trabajos eléctricos: Todo tipo de trabajos eléctricos o no, que hayan de realizarse sobre o en las proximidades de instalaciones o equipos eléctricos energizados.

Trabajos en altura: Todo tipo de trabajo que se realice sobre los 2 metros de altura.

4. Responsabilidades:

El responsable es el Jefe de Mantenimiento que todo trabajo que todo trabajo que genere un peligro grave deba tener un permiso de trabajo.

5. Referencias:

- [Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los lugares de trabajo](#). INST.

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento/ Registro
Generar permiso para trabajos peligrosos	Jefe de Mantenimiento y Ejecutores de los trabajos.	No ordenar el inicio del trabajo sin tener el permiso respectivo, inspeccionar el lugar de trabajo y el EPP y asegurarse de que están tomadas todas las medidas de seguridad necesarias, verificar que las aptitudes del personal que va a realizar el trabajo, dar las instrucciones o los equipos necesarios al ejecutor del trabajo, en caso de que el trabajo a realizarse sea de extrema peligrosidad asignar a una persona que este atenta a la ejecución, instruida en primeros auxilios en lucha contra incendios es decir que pueda hacer maniobras de salvamento en casos de emergencia.	Cuando haya que realizar cualquier trabajo que implique peligro grave.	Permisos de trabajo
Inspeccionar que las instalaciones estén en buen estado	Jefes de áreas	Dar al personal que va a realizar el trabajo toda la información necesaria y especificando el equipo de protección y las medidas de protección adecuadas, vigilar que las instalaciones queden en buen estado, sin riesgo y si persisten informar de ellos, adjuntar todo tipo de autorizaciones y comprobaciones necesarias Ej.: mediciones; comprobar que el personal y las medidas de emergencia previstas estén preparadas.		
Realización de trabajos que necesitan autorización	Personal asignado para realizar los trabajos	Llevar siempre el permiso de trabajo, cumplir con las normas de seguridad y equipos de protección personal indicadas en el permiso, no utilizar el permiso de trabajo por más tiempo del que le ha sido asignado, entregar el permiso a los autorizantes una vez finalizado el trabajo, interrumpir el trabajo y comunicar al jefe de área o supervisor si aprecia cambios en las condiciones de seguridad.		

9.3. Actuaciones frente a cambios previsible

9.3.1 Nuevos proyectos y modificaciones de instalaciones, procesos y substancias

1. Objetivo:

Incorporar a todos los nuevos diseños de nuevos proyectos y a las modificaciones de instalaciones, procesos y sustancias todo lo referente a seguridad y salud con el fin de evitar y controlar posibles riesgos, incluyendo los proyectos que serán realizados por personas externas a la empresa.

2. Alcance:

Todo nuevo proyecto de diseño que se vaya a implantar, modificación o cambios de las instalaciones que pueden afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

Los jefes de área deberán decidir las necesidades funcionales de su área y aprobar los nuevos proyectos o modificaciones de las instalaciones ya existentes.

5. Referencia:

- [Guías técnicas para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los lugares de trabajo](#), y de los [equipos de trabajo](#). INSHT.

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento /Registro
Realizar nuevos proyectos y modificaciones	Jefes de área	Valorando las necesidades funcionales de cada área y justificar los nuevos proyectos o modificaciones de las instalaciones ya existentes	Cuando se origine un proyecto nuevo o se necesite modificar alguna instalación.	
Aprobación de nuevos proyectos o modificaciones	Gerencia General	Proporcionando recursos	Cuando se presente un nuevo proyecto o modificación	
Evaluación de los riesgos de los nuevos proyectos o modificaciones dadas en la empresa, asesorar a las distintas áreas donde se tengan que realizar nuevos proyectos o modificaciones	Unidad de Seguridad y Salud	Evaluando los riesgos existentes y controlándolos.	Cuando se origine un nuevo proyecto o modificación	Matriz de riesgos

9.3.2 Adquisición de máquinas, equipos de trabajo y productos químicos

1. Objetivo:

Garantizar que el equipo, maquinarias y productos químicos sean adecuados y seguros para el trabajo que se va a realizar.

2. Alcance:

Se aplicará a todos los equipos, instrumentos, herramientas y sustancias que se utilicen en Plasticsacks.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

El departamento de compras deberá asegurarse que los equipos, instrumentos, herramientas y sustancias que se utilicen en los procesos de trabajo dentro de la empresa cumplan con la normativa legal de seguridad.

5. Referencias:

- [Ley 31/1995](#).de España [Art.41](#)

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento/ Registro
Fijar las necesidades en su área de trabajo	Jefes de área	Analizar nuevos proyectos o modificaciones en las instalaciones o procesos de trabajo, adquisición de materiales necesarios para la realización del trabajo	Cuando sea necesario	Correo electrónico
Asesorar en el origen de nuevos proyectos, en las modificaciones de las instalaciones o la adquisición de implementos para la realización de tareas en la empresa	Unidad de Seguridad y Salud	Colaborar con los proyectos de diseño nuevos o modificaciones de instalaciones o en la adquisición de herramientas, instrumentos, equipos o sustancias que sean necesarios para la realización del trabajo	Cuando sea necesario	Correo electrónico
Comprar todas las herramientas, equipos, instrumentos, sustancias o materiales necesarios	Jefe de Compras	Tomar en cuenta las normas de prevención para la adquisición de todos los materiales necesarios en la empresa	Cuando se lo requiera	Correo electrónico

9.3.3 Consignación de instalaciones y equipos circunstancialmente fuera de servicio

1. Objetivo:

Asegurar que todo equipo o instalación que se encuentre en mantenimiento o circunstancialmente fuera de servicio utilice dispositivos de consignación para evitar que accidentalmente que se ponga en marcha y así corran en peligro la salud y seguridad de los trabajadores.

2. Alcance:

Este procedimiento afecta a cualquier instalación o equipo peligroso que deba ser reparado y que pueda ponerse en marcha o activarse accidentalmente antes de que el trabajador haya finalizado su tarea o no esté en condiciones adecuadas de funcionamiento.

3. Definiciones:

Consignación: Poner fuera de servicio

4. Responsabilidades:

El jefe de mantenimiento es el responsable de que los trabajos de que los trabajos de reparación y mantenimiento en la empresa se realicen garantizando la salud y seguridad de los trabajadores.

5. Referencias:

- [Ley 31/1995](#) de Prevención de Riesgos Laborales, de España [artículos 17](#) y [19](#).
- [Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los Equipos de trabajo](#). INSHT. de reparación y mantenimiento en la empresa se realicen garantizando la salud y seguridad de los trabajadores.

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/Dónde	Documento/ Registro
Garantizar que los trabajos de mantenimiento y reparación no constituyan un peligro para la salud y la seguridad de los trabajadores	Jefe de mantenimiento	Asegurarse que los trabajadores estén capacitados para realizar los trabajos, siguiendo los procesos de cierre o bloqueo de las máquinas para los que deben haber recibido formación, realizando inspecciones periódicas verificando los sistemas de desconexión segura y comprobando la forma de trabajar de las personas que se encargan de ese mantenimiento	Cuando haya que realizar mantenimiento o reparación a equipos o instalaciones.	Registro de capacitaciones

Aplicar las normas de seguridad cuando se realice un trabajo de mantenimiento y reparación	Trabajador autorizado	Coloca los dispositivos de bloqueo y señalización en las maquinarias e instalaciones	Cuando se realice proceso de mantenimiento y reparación	Procedimiento de consignación y reparación de maquinaria e instalaciones
--	-----------------------	--	---	--

9.3.4. Perfiles profesionales

1. Objetivo:

Asegurarse de que cada perfil profesional se adecua a la exigencia y requisitos del puesto de trabajo.

2. Alcance:

Dentro de este procedimiento están todas las personas que sean contratadas independientemente del tipo de contrato y su duración, queda exento aquellos personas que queden contratadas por entidades de selección especializadas.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

El empresario es el responsable de no contratar personal no idóneo según las exigencias del puesto.

5. Referencias:

- Código del Trabajo
- Decisión 584, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución 957 Reglamento de Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Acuerdo 1404 Reglamento de Servicios Médicos de Empresas

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento /Registro
Definir el personal apto para cada puesto de trabajo	Jefe de Area Médico	Determinar los requisitos de los aspirantes tomando en cuenta limitaciones físicas, psíquicas, de edad o estado especial, determinar el nivel de conocimiento y experiencia.	Cuando se fije el perfil del cargo	Perfil del cargo

Contratación de personal	Jefe de Recursos Humanos	Siguiendo los procedimientos de contratación de personal	Cuando sea necesario contratar personal	Contrato de trabajo
Contratación de personal discapacitado	Jefe de Recursos Humanos	Siguiendo los procedimientos de contratación de personal normal	Cuando sea necesario	Contrato de trabajo

9.3.5 Contratación y Subcontratación: trabajo, personas y equipos

1. Objetivo:

Establecer el procedimiento que asegure que los servicios realizados por entidades o personal externo contratado o subcontratado se ejecutan bajo las medidas de seguridad establecidas por la legislación y por la propia empresa contratista.

2. Alcance:

Están dentro de este procedimiento todos los servicios u operaciones realizadas por contratación o subcontratación dentro de estos están:

- Servicios que no estén dentro de la actividad de la empresa que contrata.
- Servicios que pertenezcan a la propia actividad de la empresa que contrata.
- Servicios que no se realicen dentro de la empresa pero que utilicen la maquinaria, equipos, herramientas o materiales que pertenezcan a la misma.
- Servicios que los realice personal autónomo.

No se incluyen dentro de este procedimiento los que se realicen mediante empresas de tercerización.

3. Definiciones:

Contratación: Convenio que se realiza entre las partes para ejecutar las funciones requeridas.

Subcontratación: Convenio a través de terceros.

Tercerización: Convenio a través de terceros se diferencia de la subcontratación por las estipulaciones que en ellos se detallan.

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad del empresario que todo trabajador contratado o autónomo reciba la información necesaria sobre los riesgos presentes en el lugar de trabajo y las medidas de prevención, protección y de emergencia existentes en la empresa.

5. Referencias:

- [Ley 31/1995](#) de Prevención de Riesgos Laborales; de España [artículos 24, 41 y 42](#).
- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en Trabajo.

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento/ Registro
Informar sobre salud y seguridad	Unidad de seguridad y salud	Informar sobre los riesgos existentes y medidas de prevención protección y de emergencia existentes en la empresa. Velar por el cumplimiento de la legislación aplicable en materia de prevención	Cuando se contrate o subcontrate	Normativa de prevención vigente
Identificación de la empresa contratista más adecuada	Jefe de Planta	Establecer los requisitos y normativa en materia de prevención que deba cumplir la empresa contratista, con la asesoría de la Unidad de Seguridad y Salud	Cuando sea necesario	Procedimientos para contratistas

9.3.6 Acceso de personal y vehículos foráneos

1. Objetivo:

Identificar, controlar y registrar el ingreso de personas y vehículos a las áreas no abiertas al público de la empresa, garantizando así su seguridad, la de los trabajadores y de la propia empresa.

2. Alcance:

Todas las personas y vehículos que no pertenezcan a la empresa, también aquellos vehículos que aún perteneciendo al personal de la empresa no este autorizado para ingresar a ciertas áreas, se incluirán vehículos especiales como grúas, escavadora, trailer, etc

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

Es la responsabilidad de los guardias identificar, controlar y registrar a toda persona o vehículo ajeno a la empresa.

5. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento /Registro
Saber el número de personas y vehículos foráneos que se encuentran dentro de la empresa y su ubicación	Guardias	Identificar a las personas visitantes, confirmar el permiso de entrada por la persona que vaya a visitar, registrarlos con fecha, hora de entrada y salida, CI, empresa o entidad a la que pertenece, persona o sección que visita, motivo de acceso. Se debe informar a la persona de cómo actuar en caso de emergencia y las normas de seguridad que deba cumplir. Para los vehículos se debe registrar los mismos datos además de la matrícula y modelo del mismo.	Cuando accede personal y vehículos de visita.	Hojas de registro de guardianía
Atender a la visita	Persona de destino de la visita	Acompañar y atender en todo momento al visitante, indicándole cómo actuar en caso de emergencia durante su estancia	Cuando reciba una visita	

9.3.7 Seguridad de residuos

1. Objetivo:

Este procedimiento garantiza y controla el tratamiento y eliminación de los residuos producidos en la empresa de manera que no represente un peligro para la salud de los trabajadores o el medio ambiente.

2. Alcance:

Cualquier residuo sea líquido, sólido o gaseoso que se genere en la empresa.

3. Definiciones:

Residuo: Se entiende por residuo cualquier objeto o sustancia de la que su poseedor se desprenda o que tenga la intención u obligación de desprenderse.

4. Responsabilidades:

El empresario es el responsable de que en la empresa exista un plan de gestión de residuos que garantice la salud de los trabajadores y del medio ambiente.

5. Referencias:

- ISO 14000. Sistemas de Gestión Medioambiental

- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto Ejecutivo 2393

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento/ Registro
Buenas prácticas de eliminación de residuos que pueda constituir peligro para la salud de los trabajadores o contaminación al medio ambiente	Todo el personal que maneja residuos	Capacitación al personal que maneja residuos sólidos, líquidos o gaseosos en la empresa y el trabajo conjuntamente con alguna empresa gestora de residuos	En la empresa	Registro de Asistencia a la Capacitación

9.4 Actuaciones frente a sucesos previsibles

9.4.1 Plan de Emergencia

1. Objetivo:

Establecer un plan de prevención y de actuación en caso de presentar una situación de emergencia.

2. Alcance:

Todo tipo de empresa deberá tener un plan de emergencia teniendo en cuenta su tamaño y actividad y la presencia de personas ajenas a la misma, el plan de emergencia debe estar considerado frente a toda situación catastrófica que pueda materializarse.

3. Definiciones:

Emergencia: Cuando la vida de las personas se encuentra en riesgo

Contingencia: Cuando se vuelve a la actividad normal después de una emergencia

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad del empresario garantizar la adopción de medidas necesarias para garantizar la seguridad y evacuación del personal de la empresa y de las personas ajenas a la misma que se encuentren en ella.

5. Referencias:

- [Ley 31/1995](#) de Prevención de Riesgos Laborales, de España [artículo 20](#).

- [Guía técnica sobre Señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo](#). INSHT.
- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en Trabajo
- Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento/ Registro
Elaboración de un plan de emergencia	Unidad de Seguridad y Salud	Evaluar los riesgos que podrían derivar en emergencia, Inventario y descripción de los medios de protección técnicos y humanos disponibles para la eliminación de la emergencia o para su control, el plan de emergencia en si qué se hará?, quién lo hará?, cuándo?, cómo? y dónde? En las fases de alerta, alarma, intervención, y la evacuación en los casos en que se necesite.	Se revisará periódicamente	Mapa de riesgos de emergencia Plan de emergencia Evaluación de riesgo de incendio y explosiones
Implantación del plan de emergencia en cada área	Jefes de Areas	Realizar un programa de mantenimiento e inspección de instalaciones peligrosas y de los equipos de prevención y protección así como de primeros auxilios. Selección, formación y adiestramiento de los que forman parte de los equipos de intervención. Difusión del plan de emergencia tanto al personal de la empresa como a las visitas. Correcta señalización de evacuación, salvamento y socorro.		

9.4.2 Primeros auxilios

1. Objetivo:

Atender lo más rápido y eficientemente posible a las víctimas de accidente o alteración en el lugar de trabajo con el fin de evitar que el estado o la evolución de las lesiones no se compliquen hasta que sean atendidos por el personal sanitario competente y sin poner en riesgo la vida del socorrista.

2. Alcance:

Abarca toda clase de primeros auxilios que reciba el personal de la empresa o los ajenos que se encuentran en la misma, hasta su evacuación y llegada a un centro de salud si es necesario.

3. Definiciones:

Personal Sanitario: Personal médico o paramédico

Primeros auxilios: Conjunto de acciones primarias para atender a personas heridas

4. Responsabilidades:

El empresario deberá garantizar que exista todo lo necesario para hacer frente a una situación en la que se necesite primeros auxilios.

5. Referencias:

- [Ley 31/1995](#) de Prevención de Riesgos Laborales.
- Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente
- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en Trabajo.

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento /Registro
Adoptar todas las medidas necesarias en primeros auxilios para hacer frente a emergencias en la empresa	Gerente General	Dotar a la empresa de a estructura, los recursos materiales y humanos adecuados, garantizar una formación adecuada en primeros auxilios, garantizar una adecuada relación con los servicios externos	En todo momento	
Elaborar un plan de primeros auxilios	Unidad de Salud y Seguridad	Analizar las posibles situaciones de emergencia derivadas de la evaluación de riesgos y de los accidentes acaecidos en la empresa así como también de las características de la empresa.	Anualmente	Plan de Primeros auxilios

Formar un grupo de socorristas	Unidad de Seguridad y Salud con colaboración de la Cruz Roja	Organizar y mantener un registro de los socorristas, su localización en la empresa y su formación, establecer las necesidades de formación de los socorristas y garantizar su actualización, protocolizar el aviso de accidente a los socorristas, personas determinadas y organismos externos, planificar y protocolizar la remisión a centros médicos especializados, protocolizar la comunicación de un accidente y la actuación en primeros auxilios		Registro de capacitación Certificado de Curso de la Cruz Roja
--------------------------------	--	--	--	--

9.4.3 Investigación y análisis de Accidentes/incidentes. Control de siniestralidad

1. Objetivo:

Establecer un procedimiento de investigación de accidentes e incidentes con el fin de una vez conocida la causa se tomen las medidas necesarias para que no vuelva a ocurrir, y disminuya los índices de siniestralidad en la empresa.

2. Alcance:

Se deberá investigar todo tipo de accidente e incidente con prioridad aquellos que sean repetitivos, que ocasionen lesiones graves o que afecten a un gran número de personas.

3. Definiciones:

Accidente: Toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, con motivo del trabajo cualesquiera sea el lugar y el tiempo en que se presente incluidos los accidentes que se produzcan en el traslado del trabajador desde la empresa a su casa o viceversa.

Incidente: Cualquier suceso no esperado ni deseado que da lugar a pérdidas de la salud o lesiones a los trabajadores.

4. Responsabilidades:

La investigación de los accidentes e incidentes deberá ser realizada en cada área que suceda por el jefe de la misma teniendo en cuenta que cada jefe de área es quien conoce mejor de su actividad y de los trabajadores a su cargo.

5. Referencias:

- [Ley 31/1995](#) de Prevención de Riesgos Laborales; [artículos 16.3, 23, 46 y 47](#)
- UNE 81900:1996 EX Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales; artículos 4.3.3, 4.6.2, 4.7.4, 4.7.5

- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en Trabajo.
- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Reglamento Servicios Médicos de Empresa

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento/ Registro
Investigación de accidentes/incidentes	Unidad de área con la colaboración de supervisores Unidad de Seguridad y Salud	Investigar los accidentes e incidentes evitando cualquier demora, analizar las causas inmediatas y las causas básicas. Reaccionar ante el accidente/incidente de forma adecuada y positiva, reunir toda la información adecuada, analizar todas las causas, desarrollar y tomar medidas para evitar que vuelva a ocurrir, seguimiento de las medidas de control, mantener un registro de la siniestralidad	Cada vez que ocurra un accidente o incidente	Informe de Accidente de Trabajo o Trayectoria. Codificación de Informe de Investigación de Accidentes/Incidentes de Trabajo CI 118 Datos estadísticos: Índice de Frecuencia, Gravedad, Incidencia y duración media.
Informar accidentes o incidentes	Todos los trabajadores	Informar a la Unidad de Seguridad y Salud verbalmente de todo accidente o incidente del que fueran protagonistas o sepan.	Cuando aparezca un accidente o incidente	
Informar al Departamento de Riesgos del Trabajo del IESS	Unidad de Seguridad y Salud	Llenar los formularios necesarios para avisar al IESS de accidentes acaecidos en la empresa, dentro de 10 días laborales y si son mortales en las 24 horas posteriores.	Cuando sea necesario	Aviso de accidente de trabajo

10. Control de la documentación y de los registros del Sistema de Prevención

1. Objetivo:

Establecer el procedimiento de control y mantenimiento de la documentación y los registros del Sistema de Prevención de Riesgos Laborales.

2. Alcance:

Están dentro de este procedimiento todos aquellos registros o documentos en papel o con soporte informático necesarios legalmente o

aquellos que tienen como fin la mejora del sistema de prevención: Manuales, Procedimientos, Procesos y Documentos externos.

3. Definiciones:

Dato: Es cualquier arreglo alfa numérico que represente información.

Documento: Es un formato que contiene datos. Documentos y formatos siguen el mismo procedimiento para actividades de emisión y aprobación.

Formato: Es la estructura de un documento. Sinónimo de Formulario

Documento obsoleto: Es un documento cuyo datos son válidos pero que su vigencia ha caducado.

Documento no válido: Es un documento cuyos datos no son válidos y que debe ser retirado del Sistema de Gestión de Calidad o del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, este retiro debe ser evidenciado

Documento Controlado: Es un documento que forma parte del Sistema de Calidad y/o del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas

Modelo de Administración de Documentos: Modelo que especifica la estructura de administración del control de documentos, registros y formatos del Sistema de Gestión de Calidad y del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud.

Emisor: Generador Es quien genera un documento.

Receptor: Es quién recibe un documento.

Vigencia: Tiempo de permanencia en archivo válido (Generado)

Tiempo de Retención: Tiempo de permanencia en archivo obsoleto.

Disposición: Tiempo de permanencia en Archivo

Distribución: Sitio en donde están los documentos archivados, cuando sea el caso incluye el emisor.

Protección de Documentos: Los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad y del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud están protegidos físicamente mediante el uso de carpetas ordenadas. El uso de carpetas incluye el uso de archivadores. Las carpetas del Sistema de Gestión de la Calidad son de color azul y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud son de color rojo.

En el caso de documentos o registros del Sistema de Gestión de la Calidad o de la Gestión de Seguridad y Salud que sea mediante fax se sacará una fotocopia del mismo.

Los documentos y registros electrónicos se guardan un respaldo (back up) en poder del Jefe de Sistemas.

Identificación: Es un código que se asigna a los Documentos y Registros del Sistema de Gestión de Calidad y del sistema de Gestión de Seguridad y Salud de Plasticsacks Cia. Ltda. Que describe el proceso al que pertenece, la secuencia dentro de ese proceso, y la versión del formato.

Los documentos obsoletos se identifican por medio de un sello con la palabra "OBSOLETO".

Recuperación: Es la acción por medio de la cual se recaban los documentos o registros del Sistema de Gestión de Calidad y del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud tomando en cuenta la ubicación y el tiempo de permanencia de estos definidos en la lista Maestra de Documentos y Registros.

Documentos Legibles.- Los documentos no tienen tachones, estos son electrónicos.

Registros Legibles. Los registros de calidad y de seguridad y salud no tienen tachones, cuando se usa corrector, se registran las iniciales del responsable de la corrección.

Manual.- Cuerpo sistemático documental, que contiene la descripción de las actividades que deben ser desarrolladas por los miembros de una organización.

Procedimiento.- Documento que especifica como llevar a cabo una actividad o proceso. Medio a través del cual, las actividades descritas en los manuales son descritas.

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad del Director de Calidad es el responsable de mantener vigente este procedimiento.

5. Referencias:

- Manual de Calidad numeral 4.2, 4.2.3 y 4.2.4
- Manual de Procesos numeral 4.2
- Norma INEN-ISO 9001:2000 numeral 4.2, 4.2.3 y 4.2.4

6. Descripción

6.1 Estructura para los documentos

La estructura de los documentos deben incluir los elementos descritos a continuación.

6.1.1 Encabezado

1	2	3	4
	TITULO:	Elaboró:	Código:
		Aprobó:	Versión:
		Fecha:	Pág. de

El encabezado de los Manuales, contiene 4 bloques que incluyen:

Bloque 1: Logotipo de Plasticsacks Cia. Ltda.

Bloque 2: Título del manual o Procedimiento.

Bloque 3: Iniciales del Cargo de quienes elaboran, revisan y aprueban el manual o Procedimiento.

Bloque 4: Código del manual o Procedimiento

Versión del Manual o Procedimiento

Fecha de aprobación y entrada en vigencia. En el manual de Procesos va únicamente en la portada.

Secuencia de páginas.

6.1.2 Portada

La primera hoja del manual o Procedimiento es la portada del documento que describe el nombre del documento y registra las firmas de los responsables de elaboración, revisión y aprobación.

6.1.3 Índice

Detalla el contenido del Manual. Este elemento no aplica a Procedimientos

6.1.4 Identificación de cambios

CAMBIO N°	SECCIÓN DEL DOCUMENTO	HOJA	CONCEPTO	Autorizado por	fecha

Describe los cambios realizados en el documento

6.1.5 Objeto

Define sin ambigüedad la finalidad del Documento, amplía la información dada en el título.

6.1.6 Alcance

Precisa el campo de aplicación o las limitaciones de aplicabilidad del manual.

6.1.7 Definiciones y abreviaturas

Apoyo necesarias para el entendimiento de ciertos términos utilizados en el documento.

6.1.8 Responsables

Se especifica quien(es) es el responsable de implantar, divulgar cumplir y hacer cumplir el documento

6.1.9 Referencias

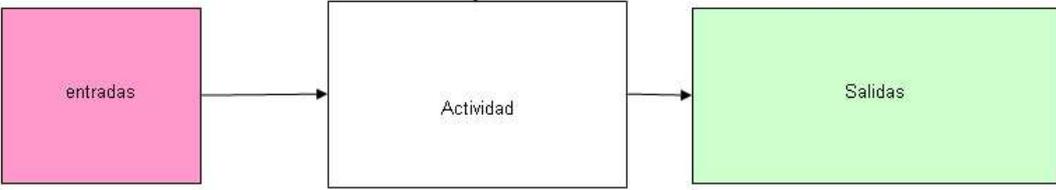
Detallan las fuentes de información, pudiendo ser internas o externas.

6.1.10 Descripción para procedimientos

QUIEN	QUE	COMO	CUANDO/DONDE	DOC/REGISTRO

Aquí se detalla la información de los procedimientos que responde al Quién, Que, Como y Cuando/Donde se ejecuta las actividades descritas y el nombre del documento o registro en el que se evidencia el cumplimiento de las tareas.

6.1.11 Descripción para los procesos

	TITULO: MANUAL DE PROCESOS	ELABORO	CODIGO:
		REVISO	VERSIÓN
		APROBO	HOJA DE
PROCESO:			
RESPONSABLE:			
OBJETIVO:			
META / INDICADOR:			
LIMITES:	INICIO:		
	FIN:		
INTERACCIONES			
CLIENTE / PROCESO		PROCESO / CLIENTE	
CONTROLES			
			
RECURSOS			
ECONOMICOS	PERSONAL:	INFRAESTRUCTURA	EQUIPOS / TECNOLOGIA

6.2 Estructura de los formatos para registros

Encabezado

Debe contener:

Logotipo de Plasticsacks o el nombre "PLASTICSACKS"

El nombre del formato

El área o sección cuando aplique

El proceso al que pertenece cuando aplique

Fecha:

Cuerpo

Diseño desarrollado conforme a necesidad del usuario.
Pie de página.
Código individual ubicado en la esquina derecha.

6.3 Codificación de documentos y registros

Los documentos se dividen en generales y específicos, estos se codifican de la siguiente manera:

PGA-001-0 donde:

Las tres primeras letras identifican el proceso al que pertenecen y su subproceso.

Los tres siguientes dígitos corresponden a un número aleatorio secuencial.

El último número de la derecha representa el nivel de revisión de este formato.

6.4 Elaboración de Documentos

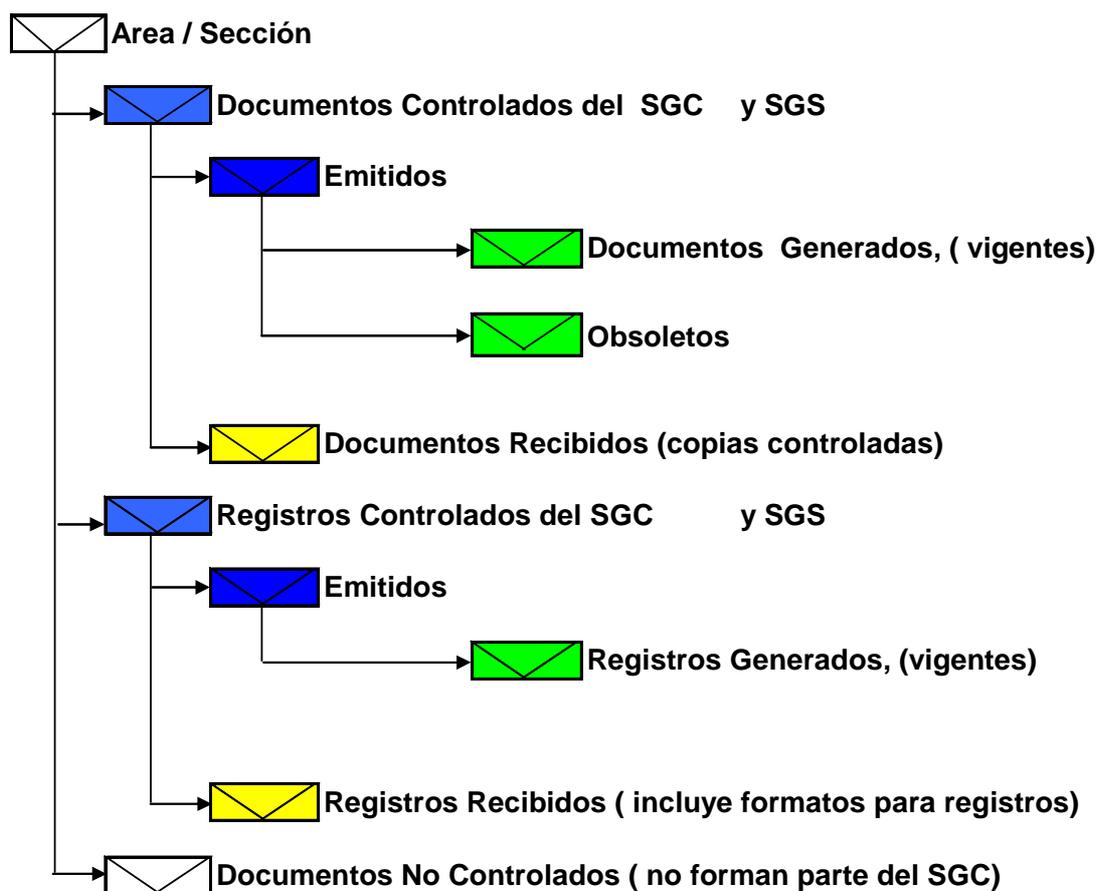
Un documento debe ser elaborado, revisado y aprobado por la (s) persona de la empresa que conste en la Lista Maestra de documentos y/o Lista maestra de registros y que tenga la necesidad de informar datos.

Para la elaboración de documentos y formatos se debe seguir los lineamientos establecidos en este Procedimiento.

Para documentos externos, el procedimiento aplica exclusivamente al control del mismo.

6.5 Modelo para control de documentos y registros

Para la administración eficaz de la documentación de Plasticsacks se seguirá el siguiente modelo



6.5. a.- Control de documentos emitidos (manuales, procedimientos, procesos)

Los documentos emitidos se dividen en Generados y Obsoletos

QUIEN	QUE	COMO	CUANDO/DONDE	DOC/REGISTRO
Responsables de aprobar documentos	Revisar y Aprobar documentos antes de su emisión	Físicamente a través de su firma o por medio electrónico con las iniciales del	Cada vez que se emita un documento nuevo. O se revise y actualice los documentos.	Lista Maestra de Documentos Documento emitido

		cargo o nombre.		
Todo el personal responsable de emisión de documentos	Solicitar cambios en documentos	Llenando la solicitud de cambio	Cada vez que sea necesario	Lista Maestra de Documentos Solicitud de Cambios en Documentos.
Director de Calidad	Aprobación de cambios de documentos	Revisando que los cambios no le afecten al SGC y al SGS	Enviando la solicitud aprobada al Jefe de Sistemas y la Asistente de la Gerencia	Lista Maestra de Documentos Solicitud de Cambios en Documentos.
Emisor y Responsable del control de Documentos	Hacer constar los cambios en la sección de identificación de cambios	Por escrito y en los archivos electrónicos.	Cada vez que exista un documento nuevo o se genere un cambio	Lista Maestra de Documentos Documento emitido. Solicitud de Cambios en Documentos.
Responsable de Control de Documentos	Actualizar el nivel de revisión	Haciéndolo constar en el encabezado del documento y en las listas maestras	Cada vez que exista una nueva versión.	Lista Maestra de Documentos Documento emitido
Responsable de Control de Documentos	Distribuir el documento aprobado.	Siguiendo lo establecido en las listas maestras en los documentos. En los documentos que se distribuyan en la empresa y que no consten en la Lista Maestra el sitio colocar un sello de copia no controlada.	Cada vez que exista un nuevo documento o actualizado y aprobado para ser que se encuentre disponible en el punto de uso. Incluye documentos externos .	Lista Maestra de Documentos Documento Emitido
Receptor de Documentos	Archivar documentos recibidos	Colocando en la carpeta de documentos recibidos.	Cada vez que existe una nueva versión del documento. Esto aplica también para documentos externos.	Lista Maestra de Documentos Carpeta de Documentos recibidos
Emisor y receptor de documentos	Archivar el original del documento aprobado y distribuido	Colocando en la carpeta de documentos emitidos.	Cada vez que existe una nueva versión del documento. El documento	Lista Maestra de Documentos Documento Emitido

			antiguo o anterior colocarlo en la carpeta de documentos obsoletos , Y se lo identifica con un sello obsoleto.	
--	--	--	---	--

6.5. b.- Control de registros emitidos y recibidos

Los registros pueden ser emitidos (vigentes) y recibidos

QUIEN	QUE	COMO	CUANDO/DONDE	DOC/REGISTRO
Emisor de Registros	Llenar los formatos respectivos para comunicar resultados a la organización	Utilizando la última versión del formato y aplicando los procedimientos respectivos.	Cada vez que se necesite en los procesos respectivos.	Lista Maestra de Registros Registro emitido
Responsable de aprobación de registros	Aprobar la información a distribuir	Firmando el Registro respectivo	Cada vez que exista un registro nuevo o se genere un cambio	Lista Maestra de Registros Registro emitido
Emisor de registros	Distribuir el registro aprobado.	Siguiendo lo establecido en la lista maestra de registros	Cada vez que exista un registro nuevo o se genere un cambio	Lista Maestra de Registros Registro emitido
Receptor de registros	Archivar el registro recibido. Para asegurarse que los registros son fácilmente identificables y recuperables.	Colocando en la carpeta de registros recibidos	Cada vez que existe un registro nuevo, eliminar el anterior. Excepto los que necesiten conservar y que se encuentra detallado en las listas maestras de registros.	Lista Maestra de Registros Carpeta de Registros sección respectiva.
Emisor de registros	Archivar un original del registro aprobado y distribuido, el tiempo de retención se especifica en la lista maestra de registros	Colocando en la carpeta de registros emitidos.	Cada vez que existe una nueva versión del registro.	Lista Maestra de Registros Carpeta de Registros sección respectiva.
Emisor de registros	Luego de transcurrido el tiempo de retención, los registros deben	Entregando los registros en cajas de cartón indicando el contenido del mismo	Cada vez que se ha cumplido el tiempo de retención	Lista Maestra de Registros

	enviarse al archivo pasivo			
--	----------------------------------	--	--	--

6.5. c.- Disposición de documentos y registro

Luego de transcurrido el tiempo de disposición establecido en la lista maestra de documentos y registros, se los debe desechar.

Esta actividad se la realizará cada año y se lo reportará en el registro "Incineración de documentos y Registros"

Para los archivos electrónicos eliminarlos del sistema de gestión de calidad

11. Auditorías del Sistema de Prevención

1. Objetivo:

Determinar la eficacia del desarrollo y la implantación del sistema de gestión de prevención de riesgos laborales en la empresa, contribuyendo así a la mejora de la seguridad y salud laboral.

2. Alcance:

Esta dentro de este procedimiento la auditoria interna y externa al sistema de gestión de prevención de riesgos y todos sus elementos.

3. Definiciones:

Auditoría del Sistema de Prevención: la evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva que comprueba la eficacia, efectividad y fiabilidad del sistema de gestión para la prevención de riesgos laborales, así como si el sistema es adecuado para alcanzar la política y los objetivos de la organización en esta materia.

Criterio de Auditoría: Verificación si las actividades se desarrollan de acuerdo con lo establecido.

El no cumplimiento es una No Conformidad.

No conformidades Mayores.- el no cumplimiento de un elemento mandatorio de la norma ISO 9001:2000

No Conformidades menores.- el no cumplimiento de lo dispuesto en el sistema de gestión de calidad en temas que agregan valor.

OBSERVACIONES.- El incumplimiento de lo dispuesto en el procedimiento de elaboración y control de documentos y registros. Estos son tratados como potenciales no conformidades

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad del empresario establecer y proporcionar los recursos y tiempo necesarios para la realización de auditorías. Deberá también comprometerse a determinar las acciones a emprender derivadas de las mismas.

5. Referencias:

- UNE 81900:1996 EX. Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales, apartado 4.9.
- UNE 81901:1996 EX Sistemas de Gestión de la prevención de riesgos laborales. Proceso de Auditoría.
- OHSAS 18001:1999 Sistema de gestión de seguridad y salud laboral
- ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de calidad

6. Descripción:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento /Registro
Auditoría Inicial	Unidad de Seguridad y Salud	En base a los requerimientos legales en materia de prevención	Cuando comienza la actividad preventiva	Diagnostico inicial
Actividades previas a la auditoría: - Determinación de los objetivos y alcance de la auditoría	Unidad de Seguridad y Salud con colaboración del Director de Calidad	Se deberá determinar qué se pretende lograr con la auditoría con el fin de poder comprobar su eficacia. También es conveniente definir el alcance y el grado de profundidad. Para ello se deberá precisar qué elemento o elementos del sistema de gestión de prevención de riesgos laborales serán objeto de la auditoría	Semestralmente	Check list de auditorías
- Solicitud de la documentación básica de referencia	Unidad de Seguridad y Salud	Solicitar previamente, documentación relativa al elemento o conjunto de elementos a auditar.	Semestralmente	Check list de auditorías
- Selección de la persona o equipo que realizará la auditoría	Unidad de Seguridad y Salud con colaboración del Director de Calidad	Formación interna de auditores en prevención	Cuando sea necesario	Certificado de capacitación como auditores

- Preparación del programa de auditoría	Unidad de Seguridad y Salud	Indicar que procedimiento de actuación se tomará como referencia: legislación, normas, convenios internacionales, criterios de actuación de entidades de reconocido prestigio.	Semestralmente	Check list de auditorías
- Determinación del calendario de la auditoría	Unidad de Seguridad y Salud	Deberá establecerse un calendario de la auditoría indicando el periodo que abarca la auditoría y especificando las fechas y duración previstas para cada actividad principal de la auditoría. La elaboración de cronogramas puede ayudar a esta programación.	Semestralmente	Cronograma de la auditoría
Elaboración y preparación de los documentos y herramientas de trabajo	Unidad de Seguridad y Salud	Elaboración de los check list para la auditorías	Semestralmente	Check list
Actividades de la Auditoría: - Realización de reuniones	Unidad de Seguridad y Salud, Director de Calidad, Jefes de Areas, Auditores internos de prevención de riesgos laborales.	Se deberá realizar una reunión inicial en la que se presente a los componentes del equipo auditor, se confirme la disponibilidad de los recursos y tiempo previstos para la realización de la auditoría y en general se clarifiquen las cuestiones confusas del plan de auditoría. También se podrán realizar reuniones durante el proceso de auditoría con el fin de comprobar el buen funcionamiento del plan de auditoría. Al final de la auditoría, y antes de presentar el informe final, es conveniente que los auditores celebren una reunión con la dirección y los responsables de las unidades funcionales auditadas con objeto de asegurarse de que se entienden y se está de acuerdo con los resultados.	Semestralmente	
- Recogida de evidencias de incumplimientos o no conformidades	Auditores internos del sistema de gestión de prevención de riesgos laborales	Se recogerá pruebas que justifiquen el no cumplimiento de lo establecido, se puede hacer mediante revisión documental u observación física o mediante entrevistas a los trabajadores	Semestralmente	Check list
Actividades posteriores a la auditoría: - Realización de un informe final	Unidad de Seguridad y Salud	Se deberá recoger los resultados de la auditoría de forma clara y precisa, los incumplimientos y no conformidades deberán estar apoyados objetivamente con referencia legal	Semestralmente	Informe Final
- Mejoras en el sistema	La dirección y la Unidad de Seguridad y Salud	A partir del informe final de la auditoría se fijará las medidas para mejorar el sistema de gestión de prevención de riesgos en la empresa	Semestralmente	Plan Anual

12. Reglamento Interno de Seguridad y Salud

1. Objetivo:

El objetivo de este procedimiento es la correcta elaboración del Reglamento Interno de Seguridad y Salud de la empresa.

2. Alcance:

La elaboración de este reglamento comprende a todo los procesos de la empresa.

3. Definiciones:

N/A

4. Responsabilidades:

Es responsabilidad del empresario delegar la elaboración del Reglamento Interno de Seguridad y Salud a un técnico de 4to nivel en prevención.

5. Referencias:

- Sistema de Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo 2005.

6. Metodología:

Qué	Quién	Cómo	Cuando/ Dónde	Documento/ Registro
Reglamento Interno de Seguridad y Salud	Técnico de 4to nivel	Toda empresa que tiene más de 10 trabajadores, debe contar con el Reglamento de Seguridad y Salud, en base a los riesgos presentes en la empresa, reglamentando las actuaciones preventivas.	Cuando comienza la actuación preventiva y cada dos años.	Matriz del Riesgo Mapa de Riesgo Organigrama Reglamento Interno Reglamento Interno de Seguridad y Salud CI 118 Procedimientos de trabajo Aprobación del Ministerio de Trabajo

