

Universidad de Cienfuegos

"Carlos Rafael Rodríguez"

**Título: Estudio de la
actitud hacia la prevención
de riesgos laborales en la
Empresa Azucarera 14 de
julio.**

**Autor: Estrella Sánchez Tovar.
Tutora: Ing. Misleidy García
Pérez.**

Mayo 2009

"Año del 50 Aniversario del Triunfo de la Revolución"

RESUMEN

La Seguridad y Salud en el Trabajo por su importancia para preservar el principal activo de la producción y los servicios, el hombre, y su impacto en la productividad del trabajo, la calidad y el medio ambiente es un principio insoslayable de la revolución.

En Cuba la garantía del desarrollo sostenible, se basa en la preservación del capital humano. Cualquier sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se apoya en el carácter socialista de nuestra revolución, donde el hombre es el centro y lo más valioso para la sociedad.

La presente investigación fue realizada en la Empresa Azucarera 14 de julio perteneciente al organismo MINAZ, con el objetivo de realizar un estudio a la actitud hacia la prevención de riesgos laborales (APRL) para la mejora de la formación que permita identificar las debilidades relacionada con APRL en área basculador y molino de la UEB Fábrica de Azúcar.

Para cumplir con el anterior objetivo la investigación estudia la APRL empleando herramientas como diagrama de flujo de datos, el mapeo de procesos y las técnicas propias de la Gestión del Riesgo Laboral, para el análisis estadístico de resultados se utilizaron pruebas no paramétricas, realizando el procesamiento de la información por medio del paquete de programas SPSS versión 15.0.

Como resultado de este trabajo se establecieron los perfiles formativos relacionados con actitud hacia la prevención de riesgos laborales en la Empresa Azucarera 14 de julio, permitiendo identificar de forma general las dificultades del proceso de Gestión de la Seguridad y Salud Laboral, así como, identificar las debilidades relacionadas con el proceso de la APRL en los puestos de trabajo del área basculador y molino de la UEB Fábrica de Azúcar perteneciente a dicha empresa. Se finaliza la misma con una serie de conclusiones y recomendaciones a ser tenidas en cuenta, para darle seguimiento a la temática desarrollada en el presente trabajo.

RESUMEN

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

Capítulo 1: Análisis bibliográfico sobre la cultura de seguridad.

1.1 Evolución histórica de la Seguridad y Salud en el Trabajo.....	9
1.2 Desarrollo de la seguridad y salud ocupacional en Cuba.....	10
1.3 La Gestión de Procesos. Un enfoque para el desarrollo empresarial.....	12
1.3.1 Técnicas para el registro y mapeo de procesos.....	14
1.4 Tendencias actuales de la Gestión de Seguridad y Salud.....	16
1.5 Análisis del concepto Cultura de Seguridad (Sistemas Socio-técnicas).....	20
1.5.1 Las dificultades prácticas que se presentan para la implementación y evaluación de la cultura en materia preventiva.....	22
1.5.2 Estrategias para la implantación de la Cultura de Seguridad.....	23
1.6 Actitudes hacia la prevención de riesgos laborales. Concepto y Medición... ..	24
1.6.1 Relación entre actitud y comportamiento.....	26
1.6.2 Actitud hacia la prevención: un instrumento de evaluación.....	25
1.7 Los modelos en etapas.....	28
1.8 EECAT-PRL: Instrumento de evaluación de la etapa de cambio de actitud.....	29
Conclusiones parciales del Capítulo.....	30

CAPÍTULO 2: Pasos para realizar el estudio de actitud hacia la prevención de riesgo.

2.1 Caracterización de la Empresa Azucarera 14 de Julio, Cienfuegos.....	31
2.1.1 Caracterización del Capital Humano en las unidades empresariales de base empresa.....	35
2.2 Breve caracterización del Sistema de Gestión de Recursos Humanos.....	36
2.2.1 Caracterización del SGSST.....	39
2.3 Análisis de la Accidentalidad en la Empresa, y área objeto de estudio.....	40
2.4 Pasos para el estudio de la APRL.....	43
Conclusiones parciales del Capítulo.....	47

CAPITULO III Estudio de actitud hacia la prevención de riesgos laborales (APRL).

3.1 Análisis por cada paso establecido para el estudio.....	48
Conclusiones parciales del capítulo.....	60

CONCLUSIONES GENERALES.....	61
RECOMENDACIONES.....	62
BIBLIOGRA	
ANEXO.	

INTRODUCCIÓN

Todas las personas somos diferentes, con un genoma único, y nos desarrollamos de múltiples maneras dependiendo del contexto familiar, escolar, laboral y social en los que hemos convivido y en los que seguimos formando parte. Cada uno de estos entornos ha influido educacionalmente y ha dejado huella, en diferente medida, en las raíces de nuestro inconsciente, generando en un proceso de integración, generalmente incontrolado, la mayoría de nuestros actos espontáneos. Tengamos en cuenta que la mayoría de actuaciones cotidianas son

generadas por hábitos guiados por el inconsciente, así lo afirman autores reconocidos que sitúan solo entorno a un 5%, las decisiones que proceden de una reflexión generada en el "neocortex". Afortunadamente, en función de las características individuales: edad, competencias, habilidades, etc., pueden modificarse hábitos con formación específica y método, y la consiguiente influencia cultural de la organización. Pero también, cuan mayores sean las diferencias culturales de una organización y del entorno social próximo, también mayores serán las dificultades en conseguir que la identidad cultural de ésta tenga un peso trascendente en la adquisición de los nuevos hábitos. La empresa responsable es inexorablemente un centro de aprendizaje permanente que debe actuar en una determinada dirección.

La cultura de una organización es siempre algo propio de la misma, como única e irrepetible es cada empresa. Empresas muy próximas puedan tener culturas bien dispares, como muy diferentes son las direcciones que están al frente de las mismas. También es cierto que todo grupo humano definido y la cultura que lo identifica son realidades inseparables, no pudiendo existir el uno sin el otro. En toda empresa existe una cultura, que percibimos los profesionales de la prevención, al hablar con la dirección y mandos intermedios, al hablar con los trabajadores y sus representantes y por supuesto, observar cómo trabajan las personas y en qué situación se encuentran los lugares de trabajo. La principal dificultad radica en cómo lograr que el empresario conozca y descubra de manera objetiva su realidad cultural y que además ésta sea comparable en su contexto competitivo. Por supuesto, consultores especializados son capaces de hacerlo, pero lamentablemente la *pyme* se encuentra con mayores impedimentos para acceder a tal conocimiento. Los prevencionistas, con visión amplia y desde la interdisciplinariedad, deberíamos ser capaces de contribuir al análisis y desarrollo de una cultura que responda a los intereses de los trabajadores y de la propia organización; tanto para que la prevención de riesgos laborales sea eficaz y rentable, como para poder contribuir de manera determinante a la sostenibilidad de la organización.

Una cultura organizacional basada en valores es la verdadera fuerza vital de una empresa; las máquinas y la tecnología son tan solo los instrumentos intermediarios entre esa fuerza y la obtención de los objetivos. Por eso, una cultura empresarial saludable tiene que tener perfectamente identificados y socializados los valores de los cuales depende su éxito. Solo de este modo la persona que se integra a ella captará de inmediato cuáles son las reglas de juego y cuáles son las expectativas que los demás tienen respecto a ella, haciendo así posible la evolución.

Actualmente la Organización Internacional del Trabajo (OIT) promueve entre sus países la propuesta del establecimiento de una política nacional de seguridad en el trabajo, el establecimiento de un modelo de gestión que preconice en las empresas, la creación de una

cultura de seguridad dirigida a la protección del hombre, del medio ambiente y de las instalaciones. De igual forma, aunque la Internacional Standard Organización no ha logrado la aprobación de una Norma ISO 18000, continua suscitando y fomentando la necesidad de definir normas que impulsen a nivel nacional la aplicación de este modelo.

Son importantes el número de países que tienen aplicadas en la actualidad normas nacionales que adaptan los preceptos definidos en las OSHAS 18000 a sus condiciones, entre los que podemos señalar Alemania (128), Francia (310), Australia (133), Brasil (319), Japón (249), Ecuador (17), Colombia (45) y China (5922) país con el mayor número de empresas que ha alcanzado la certificación de su Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, situación que se corresponde con la política comercial y de desarrollo mostrado por China en los últimos años, pautando el camino para el resto de los países. La aplicación de la Norma en los países mencionados guarda relación directa con los intereses individuales de cada empresa, sin embargo, en Cuba forma parte de la política general del país para la formación de una cultura de prevención de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, unido al mejoramiento de las condiciones de trabajo y la garantía de la entrega de un servicio o producto seguro.

Las cifras actuales de accidentalidad en la provincia al concluir el primer trimestre del presente año, decrece con respecto a año anterior en igual periodo (2008); ocurrió un accidente mortal de trabajo.

Estos resultados demuestran la importancia que se le debe prestar al establecimiento de procedimientos para la mejora de condiciones laborales en las empresas cubanas.

Al cierre del primer trimestre del presente año 2009 han ocurrido 49 accidentes en la provincia, cifra que supera a igual período del año 2008 en el que ocurrieron 36 accidentes, lo que denota un crecimiento de la accidentalidad.

Los organismos de la provincia, de mayor incidencia son: MINAGRI con 6, MICONS 5, MINAL cuareo, SIME dos MINBAS uno, y el MINAZ uno.

En la Empresa Azucarera 14 de Julio Rodas, Cienfuegos, la SST respecto a la actitud hacia la PRL presenta deficiencias demostrada en que en un periodo de 3 años (incluyendo primer trimestre del año 2009) ocurrieron cuatro accidentes de origen en causas organizativas y la conducta del hombre relacionadas con la actitud negativa hacia la prevención, carencia de hábitos seguros, escasa formación en métodos seguros de trabajo, resistencia al uso de EPP, asumir los riesgos como parte del trabajo, discrepancias en el seguimiento de las estrategias preventivas, poca divulgación en materia preventiva, falta de motivación, violaciones de procedimientos. Dicha empresa esta compuesta por varias Unidades Empresariales de Base (UEB) entre ellas esta la UEB Fábrica de Azúcar donde encontramos el área de basculador y

molino, en la que se pone de manifiesto las causas antes mencionadas siendo esta la situación problemática que identifica la presente investigación. Lo que permite plantear el siguiente:

Problema científico:

Inexistencia de un estudio de intervención en el ámbito de la actitud hacia la prevención de riesgos laborales (APRL) para evaluar actitudes y comportamientos preventivos en el proceso de la APRL que permita proponer perfiles formativos a nivel de puesto de trabajo para mejorar la formación de los trabajadores del Área Basculador y Molino de la UEB Fábrica de Azúcar, perteneciente a la empresa Azucarera 14 de Julio.

Para resolver el problema científico se formula la siguiente:

Hipótesis

El estudio de actitud preventiva en el proceso de APRL en el Área Basculador y Molino de la UEB Fábrica de Azúcar perteneciente a la Empresa Azucarera 14 de Julio de Cienfuegos permitirá identificar debilidades relacionadas con la APRL en los puestos de trabajo para proponer perfiles formativos que faciliten la mejora continua en la formación de los trabajadores.

Objetivo General:

Realizar un estudio que permita identificar las debilidades relacionadas con el proceso de la APRL en los puestos de trabajo del Área Basculador y Molino de la UEB Fábrica de Azúcar, perteneciente a la Empresa Azucarera 14 de Julio.

Objetivos Específicos:

1. Construir un marco teórico que muestre el análisis del estado del arte y práctico sobre la temática APRL
2. Realizar un diagnóstico actual de accidentalidad, peligros y riesgos laborales en los puestos de trabajo del área objeto de estudio
3. Proponer perfiles formativos que permiten asegurar la mejora de la formación en el proceso de APRL en los puestos de trabajo del área basculador y molino de la UEB Fabrica de Azúcar perteneciente a la Empresa Azucarera 14 de Julio en la Empresa Azucarera 14 de Julio de Cienfuegos.

El trabajo quedó estructurado de la siguiente manera:

Capítulo1: Análisis bibliográfico del tema relacionado con la Cultura de la Seguridad, donde se hace referencia de manera general a los criterios de varios autores estudiosos de la temática de gestión de proceso, la gestión de SST y especialmente en la APRL.

Capítulo2: Diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del Trabajo. Pasos para la realización de un estudio que permita intervenir en la actitud preventiva en el proceso de APRL. Esta razón determina la adecuación de una herramienta de intervención EECAT-PRL

(Evaluación De Etapa De cambio De actitud De Los Trabajadores Hacia La prevención De Riesgos Laborales) de Wainstein y Sandman, (1992).

Capítulo 3: Se realiza un estudio a través de pasos descrito en la presente investigación el la Empresa Azucarera 14 de Julio de Cienfuegos tomando como objeto de estudio el área basculador y molino de la UEB Fábrica de Azúcar y los puestos de trabajo que lo conforman, así como la propuesta de los perfiles formativos a través del instrumento EECAT-PRL (Evaluación de la Etapa de Cambio de Actitud de los Trabajadores hacia la Prevención de Riesgos Laborales)

El conjunto de técnicas aplicadas durante la investigación transitan por la observación científica, el análisis documental, entrevistas, encuestas, el análisis de resultados de herramientas estadísticas tales como el procesamiento de encuestas a través del análisis de estadísticos descriptivos.

Capítulo 1: Análisis bibliográfico sobre la cultura de seguridad.

La revisión bibliográfica es el proceso analítico que se sigue para el ordenamiento de las ideas básicas sobre temas específicos y la literatura con fines investigativos, incluyendo todos aquellos que están relacionados con el tema a tratar y que inciden decisivamente en el ahorro de tiempo y recursos en la investigación, ya que en ella se reflejan las experiencias anteriores tanto positivas como negativas, que permiten una mejor proyección hacia sus objetivos finales.

En el presente capítulo se abordan aquellos principios que conforman lo que se denomina en el léxico empresarial, la Nueva Cultura de Empresa, y que resultan esenciales para lograrla

competitividad de toda organización responsable, fundamentada sobre la eficiencia y el respeto a los valores morales en el trabajo. La dignidad y atención a las condiciones de trabajo es uno de tales principios que actúa como aglutinador de la mayoría de los demás, haciendo posible que con la debida política y estrategia la empresa pueda evolucionar en un proceso de Excelencia empresarial.

1.3 Evolución histórica de la Seguridad y Salud en el Trabajo

La seguridad científica del trabajo nace con la Revolución Industrial iniciada en 1744 en Inglaterra con la aparición de la máquina de vapor, que dio origen al nacimiento de grandes industrias y fábricas que hicieron aumentar considerablemente el número de accidentes, sin que de igual forma se emplearan técnicas para evitarlos. Así se promulga en 1802 la Ley de los Aprendices debido a las pésimas condiciones laborales de los niños indigentes en las fábricas textiles, según Engels en 1884 al describir la situación en Manchester escribía “ *había tantos lisiados que parecía un ejército que regresaba de la guerra.*”

A fines del siglo pasado se celebraron una serie de congresos internacionales sobre seguridad (París, 1889; Berna en 1891 y Milán en 1894) que tuvieron una influencia notable sobre la legislación de la época.

Otras disposiciones legales dictadas en relación con la protección del obrero, además de las ya mencionadas son:

- ❖ 1839: Prusia: se dictaron reglamentos sobre el empleo de jóvenes en fábricas.
- ❖ 1841: Francia: Ley sobre el empleo de niños en Empresas industriales.
- ❖ 1866: Estados Unidos. se dispone la notificación de carácter obligatorio de los accidentes de trabajo.
- ❖ 1877: Estados Unidos. se ordenó el uso de protecciones para maquinarias de funcionamiento peligroso.

Las Normas Internacionales del Trabajo han sido el principal medio de acción que la constitución de la OIT ha asignado a la organización Internacional del Trabajo desde su creación en 1919. En la actualidad la seguridad del trabajador, forma parte de la Gestión de los Recursos Humanos en todas las empresas, ya que se ha evidenciado la necesidad de preservar el capital intelectual y las inversiones que se ejecutan para hacer a los empleados cada vez más capaces y competentes.

Los motivos para implantar un sistema de seguridad y salud ocupacional son múltiples, en primer lugar, ayuda a cumplir la legislación con facilidad, además del cumplimiento de cualquier norma a la cual la empresa desee suscribirse, como los códigos de buenas prácticas, las

normas internas de grupo, etc., en segundo lugar, ayuda a reducir costos al manejar la seguridad y la salud ocupacional como sistema, y en tercer lugar soportar la creciente presión comercial (Ortiz 2005).

Se puede observar que en la primera etapa del desarrollo histórico de la Seguridad del Trabajo, el objetivo de la protección de los trabajadores en caso de accidentes o enfermedad profesional estuvo dado en la reparación del daño causado, de ahí su vínculo con la Medicina del Trabajo, que surge como ideal de prevención primaria de los accidentes del trabajo.

En una segunda etapa, de la Medicina del Trabajo se pasó a la protección, que se ocupó de evitar los accidentes, lo que hoy se ha perfeccionado con la Seguridad del Trabajo que incluye la evaluación y prevención de los riesgos laborales.

1.4 Desarrollo de la seguridad y salud ocupacional en Cuba.

Desde los primeros meses del triunfo revolucionario de 1959, justamente en febrero, tiene lugar la primera modificación sustancial a la legislación vigente con la adecuación de la Constitución del 1940 a los principios revolucionarios de los que no escapo el empleo y la seguridad del trabajador.

En 1963 se dicta la ley 1100 de Seguridad Social (SS) que daba total protección a todos los trabajadores y trabajadoras; en 1964 se aplica por acuerdo del consejo de ministro una de las principales regulaciones en esta materia, que se constituyo en el documento primario para la labor de organización de la protección e higiene en el trabajo (PHT) en las empresas.

En 1976 se efectuaron dos eventos importantísimos: la aprobación de la Constitución de la Republica de Cuba y el Primer Congreso del Partido, en ambos documentos se e concede una especial atención a la PHT, indicándose la obligación regarantizar condiciones seguras de trabajo, del uso de equipos de protección personal y la responsabilidad ante cualquier violación de las normas establecidas

El histórico XIII Congreso Obrero acordó proponer a la Dirección del país la promulgación de una ley para la protección de los trabajadores, documento jurídico normativo que se materializa en la Ley No. 13 de PHT aprobada en 1977.

A raíz del proceso de perfeccionamiento empresarial, continúan las modificaciones en Seguridad y Salud laboral y dentro de ellas, es necesario señalar la implementación de normas cubanas en materia de Seguridad y Salud laboral, entre las cuales se encontraron las NC 74 y 75 donde se establecieron las reglas generales para la implementación y evaluación de un Sistema de Seguridad y Salud laboral. Estas fueron utilizadas desde el punto de vista

experimental y actualmente como resultado de este proceso se capacita al personal con vistas a aplicar las normas Cubanas 18000:2005 y la Resolución 39:2007 sobre los modelos de Gestión de Seguridad y Salud del Trabajo para certificar con la primera e implementar con la segunda estos modelos.

- ☞ En el año 2002 el MTSS emite la Resolución 31/02 para la identificación, evaluación y gestión de los riesgos laborales que afecta la seguridad y salud de los trabajadores.
- ☞ La Resolución 19/03 del MTSS es quien estipula la investigación registro e información de los accidentes del trabajo.
- ☞ Posteriormente se establece el Reglamento del Movimiento de Áreas Protegidas (MAP).
- ☞ En el año 2005 se da a conocer el grupo de NC 18000: Seguridad y Salud en el trabajo. Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.
- ☞ En el año 2008 el MTSS emite la Instrucción 2 y 3 que establecen, la primera el procedimiento para la implantación del SGSST, la segunda la ficha para la evaluación de la organización de la SST

Además el Estado Cubano cuenta con un sistema de normas que regulan todas las actividades de seguridad e higiene, el cual esta estructurado en los grupos fundamentales siguientes:

- ☞ Grupo 00: Normas generales.
- ☞ Grupo 01: Factores de producción peligrosos y nocivos.
- ☞ Grupo 02: Requisitos de seguridad para los medios de trabajo.
- ☞ Grupo 03: Requisitos de seguridad para los procesos productivos.
- ☞ Grupo 04: Requisitos para los medios de protección de los trabajadores.
- ☞ Grupo 05: Requisitos de protección para las edificaciones y obras.

También existen las normas del grupo 96 relacionadas con la protección y extinción de incendios.

Lo hasta aquí expuesto es un ejemplo fehaciente de cómo la sociedad socialista y en particular la Revolución cubana brindan un mayor grado de beneficios al trabajador valorando no solo al individuo como un ente independiente, sino inmerso en su ambiente laboral a favor de lo cual se dictan todos los instrumentos legales necesarios a tales efectos, se muestran en Anexo No. 1.

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) tiene el propósito de crear las condiciones para que el trabajador pueda desarrollar su labor eficientemente y sin riesgos, evitando sucesos y daños

que puedan afectar su salud e integridad, el patrimonio de la entidad y el medio ambiente, y propiciando así la elevación de la calidad de vida del trabajador y su familia y la estabilidad social.

En Cuba, la ley otorga a las organizaciones sindicales un papel relevante en la gestión de la SST, facultando a los sindicatos para velar por y exigir el cumplimiento de las regulaciones correspondientes a fin de promover el mejoramiento de las condiciones laborales. Las facultades incluyen:

- ◆ Participar en la elaboración de los planes y contribuir a su cumplimiento.
- ◆ Participar en la elaboración de las normativas y controlar su cumplimiento.
- ◆ Convenir, mediante los convenios colectivos de trabajo, la ejecución de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ◆ Participar en el análisis e investigación de los accidentes.
- ◆ Exigir que se impartan las instrucciones iniciales, periódicas y extraordinarias a los trabajadores.

1.3 La Gestión de Procesos. Un enfoque para el desarrollo empresarial.

Las organizaciones establecen los procesos a desarrollar de acuerdo a los bienes o servicios que se desean suministrar a los usuarios. El autor de la presente investigación considera que analizar la Gestión de Seguridad y Salud Laboral y específicamente la Gestión de Riesgos Laborales con un enfoque de proceso, garantiza la integración y coordinación con el resto de los procesos de la organización, así como mejorar la efectividad de dicho proceso y la satisfacción de los propios trabajadores en relación a sus condiciones laborales. Traducido lo anterior en el logro de niveles de seguridad que respondan a las situaciones reales que se presentan en cada puesto de trabajo.

Un proceso puede ser definido como un conjunto de actividades enlazadas entre sí que, partiendo de uno o más inputs (entradas) los transforma, generando un output (salida). En el Anexo No. 2 criterios de diferentes autores sobre Proceso.

Las actividades de cualquier organización pueden ser concebidas como integrantes de un proceso determinado. Desde este punto de vista, una organización cualquiera puede ser considerada como un sistema de procesos, relacionados entre sí, en los que buena parte de los inputs serán generados por proveedores internos, y cuyos resultados irán frecuentemente dirigidos hacia clientes también internos. Esta situación hará que el ámbito y alcance de los procesos no sea homogéneo, debiendo ser definido en cada caso cuando se aborda desde una de las distintas estrategias propias de la gestión de procesos. Quiere esto decir que, a veces,

no es tan evidente dónde se inicia y dónde finaliza un proceso, siendo necesario establecer una delimitación a efectos operativos, de dirección y control del proceso. Un proceso puede ser realizado por una sola persona, o dentro de un mismo departamento. Sin embargo, los más complejos fluyen en la organización a través de diferentes áreas funcionales y departamentos, que se implican en aquél en mayor o menor medida. El hecho de que en un proceso intervengan distintos departamentos dificulta su control y gestión, diluyendo la responsabilidad que esos departamentos tienen sobre el mismo. En una palabra, cada área se responsabilizará del conjunto de actividades que desarrolla, pero la responsabilidad y compromiso con la totalidad del proceso tiende a no ser tomada por nadie en concreto. Evidentemente, la organización funcional no va a ser eliminada. Una organización posee como característica básica precisamente la división y especialización del trabajo, así como la coordinación de sus diferentes actividades, pero una visión de la misma centrada en sus procesos permite el mejor desenvolvimiento de los mismos, así como la posibilidad de centrarse en los receptores de los outputs de dichos procesos, es decir en los clientes. (Anónimo, 200?).

Un proceso cuenta con procedimientos de cómo se debe realizar el trabajo de forma eficaz y eficiente.

Existen varios conceptos de procedimientos pero el más integrador es el siguiente:

Los procedimientos son un conjunto o sucesión de pasos, ampliamente vinculados y cronológicamente dispuestos, realizados y dirigidos a precisar la forma de hacer algo, incluyendo el qué, cómo y a quién corresponde el desarrollo de la tarea.

Teniendo en cuenta los diferentes conceptos, la autora de la presente investigación piensa que procedimiento no es más que la forma en que se deben realizar los trabajos.

Un proceso tiene uno ó varios puestos de trabajo, también puede compartir un puesto de trabajo con otros procesos. En estos es donde tiene lugar la producción, siendo el mismo la célula fundamental de la empresa.

Se denomina puesto de trabajo a la parte del área de producción establecida a cada obrero (o brigada) y dotada de los medios de trabajo necesarios para el cumplimiento de una determinada parte del proceso de producción.(Rodes 2005).

Para la mejora de procesos se ha desarrollado un método en el cual se integran los recursos humanos y las máquinas, este es conocido como Seis Sigma (6σ), beneficiando a las organizaciones ya que esta es una metodología práctica en la mejora de procesos, tanto productivos como administrativos, mediante una toma de decisiones objetivas en relación a datos y hechos basado en métodos estadísticos para reducir drásticamente el porcentaje de defectos.

Herramientas de mejora de calidad.

En esta metodología (6σ) se utilizan herramientas estadísticas para mejorar la calidad. Estas herramientas son para conocer los problemas en el área de producción y saber el por qué de los defectos. Las principales herramientas que se utilizan en el Seis-Sigma son:

a) Matriz Causa-Efecto: Es una matriz simple para enfatizar la importancia y entendimiento de los requerimientos del cliente; relaciona las entradas de un proceso para la CTQ's (Características de calidad) usando el Mapeo de proceso como una fuente primaria; CQT's son consideradas como la de importancia para el cliente; las entradas son consideradas como la relación para las salidas.

Este se usa para permitir a un grupo identificar, explorar, cuantificar y mostrar gráficamente, en detalle, todas las posibles causas relacionadas con el problema.

b) Análisis de Efecto y Modo de Fallo: Es un procedimiento disciplinario futuro para: reorganizar y evaluar el fallo potencial de un producto/ proceso y su efecto; identifica la acción la cual podría eliminar o reducir el cambio de el fallo potencial ocurrido; documenta el proceso.

1.3.1 Técnicas para el registro y mapeo de procesos.

En el Anexo No. 3 se describen un conjunto de técnicas ampliamente utilizadas en la identificación de mapeo de procesos.

Mapeo de procesos

Una herramienta indispensable en la reingeniería de procesos es la traza de mapas de procesos, llamado de manera más común mapeo de procesos, o simplemente mapeo. La realineación competitiva mediante la identificación y explotación de los puntos de innovación radical se logra rediseñando los procesos principales. Esto, a su vez, requiere una amplia comprensión de las actividades que constituyen los procesos principales y los procesos los apoyan, en función de su propósito, puntos de disparo, entradas y salidas e influencias limitantes. Esta comprensión se puede lograr mejor con el "mapeo", "modelación" y luego la medición de los procesos mediante el uso de varias técnicas que se han desarrollado y refinado con los años.

El mapeo de procesos tiene sus raíces en varias áreas:

- Estudios de trabajo en fábricas, en los que los ingenieros industriales busca (mediante el uso de métodos científicos de observación, recolección de datos y análisis) hacer el trabajo más productivo.
- Estudios de organización y métodos, en los que las operaciones de una oficina se analizan para lograr una carga uniforme y la eficiente utilización del tiempo ocupado en labores administrativas.

- Control de procesos, en los que las características dinámicas de las plantas de producción se analizan como la base para recopilar información y luego utilizarla para controlar la producción ajustando los insumos.
- Simulación de procesos, donde los procesos complejos como, por ejemplo, reactores nucleares, plantas químicas o plantas altamente automatizadas en la industria de la ingeniería se modelan en computadoras o por otros medios para probar su respuesta a una amplia variedad de condiciones de operación.
- Modelación de negocios, en el que, como ayuda para la planificación corporativa, se predicen los resultados del negocio en una simulación que se vale de técnicas de modelado matemático y estadístico para entender el impacto de las influencias principales tales como precio, volumen, capacidad y costos de insumo.
- Ingeniería y análisis de sistemas, en los que se utilizan diagramas de flujo para definir la operación de los procedimientos en los que se pretende utilizar computadoras y equipo de telecomunicaciones para afectar a algunos o todos los procesos.

Es justo reconocer que el origen de la mayoría de estas técnicas se puede atribuir al estadounidense F.W.Taylor, quien comenzó a estudiar los mejores métodos de realizar trabajo en Midvale Steel Works en 1880. Aunque el hombre siempre ha buscado maneras más fáciles y mejores de hacer las cosas, el énfasis original se enfocó más en diseño de equipo o mecanismos nuevos para ahorrar trabajo. Con el arribo de Taylor valió la pena estudiar la manera que los hombres (y no las máquinas) podían mejorar la forma de trabajar. Este legado está con nosotros hoy en día, aunque el énfasis en rediseño es comenzar con los límites de un proceso y mirar cómo todos los elementos (personas, máquinas, organizaciones e infraestructura de apoyo) deben ser reconfigurados para alcanzar altos niveles de desempeño.

Según la autora de la presente investigación, la tendencia en materia de Seguridad y Salud del trabajador está dada en los enfoques para la Gestión de Riesgo Laboral, basados en las ventajas que este nos brinda para la identificación de riesgos laborales utilizando herramientas de mejora de la calidad basados en la Gestión de procesos y la Gestión de la Calidad lo que posibilita llevar al unísono estos dos sistemas de gestión en toda la organización.

La Gestión de Procesos le ofrece a la GSST un enfoque detallado de técnicas de análisis de procesos para llevar a cabo la identificación, valoración y control de los factores de riesgo laboral, así como la Gestión de la Calidad, la cual se basa en el compromiso de todos los miembros de la organización, promueve la elaboración de procedimientos para elaborar las tareas propias de cada puesto de trabajo, teniendo en cuenta los requerimientos en materia de seguridad y salud de los trabajadores, le brinda una serie de herramientas dotando a la organización de valiosa información para la toma de decisiones en materia de la GSST.

Para la presente investigación se utilizarán técnicas y herramientas tales como el mapeo del proceso, representación de procesos a través del diagrama de Flujo de datos

1.4 Tendencias actuales de la Gestión de Seguridad y Salud.

Cirujano, González [2000], parte del criterio, que existe una sinergia para la administración conjunta exponiendo que los valores intrínsecos de la calidad son la seguridad y el medio ambiente, estos no han sido percibidos como tales, por lo que para una administración conjunta de estas tres variables no basta con tener este enfoque de calidad, sino que hay que nutrirlos con un manejo profesional de los aspectos técnicos de seguridad y medio ambiente. El impacto positivo que genera esta integración puede vislumbrarse en tres niveles: empresarial, de operaciones e individual.

En el nivel empresarial un cambio sustancial será la simplificación de la política de la empresa al incluir aspectos de seguridad y del medio ambiente dentro de los de calidad, y por ende el compromiso y responsabilidad de liderazgo será enfocado en un solo aspecto. Ver figura 1.1

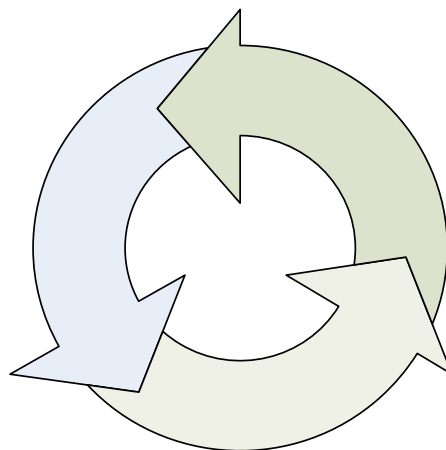


Figura 1.1 La política de calidad, seguridad y medio ambiente. Fuente de elaboración: Fajardo, Yanaisa (2006).

Además la calidad se constituye en un elemento de Marketing mucho más poderoso o más justificable económicamente que la seguridad y medio ambiente, por lo que al unirse con ambas las potencia. En el nivel de operaciones los tres coinciden con un sistema de administración similar bajo el esquema de aseguramiento de la calidad y mejoramiento continuo. Al integrar el manejo de estas tres variables en una sola área se logrará administrarlas en un solo proyecto organizacional, en vez de tres proyectos diferentes, entonces los esfuerzos y recursos se suman y se evitan duplicidades; y en el nivel individual, el trabajador recibe un solo mensaje (el de calidad) que facilita el cambio de actitud deseado.

Según Pérez, Damayse (2006), David L. Goest [1996] enfatiza en lo expuesto anteriormente, planteando que “implantando un Sistema de Calidad Total (Total Quality Management TQM) se

resuelven los problemas de Gestión de la Seguridad y Salud laboral”, puesto que este sistema busca maximizar los recursos de la organización, medios de trabajos, fuerza de trabajo, objetos de trabajo y procesos. Las ventajas que trae el TQM con respecto a la Seguridad y Salud Laboral es que mejora el sistema, limita responsabilidades en materia de seguridad laboral y hace responsable a cada persona con su actuación en esta materia.

Plantea este autor además, que para que un producto tenga calidad debe haber sido elaborado en un ambiente seguro para el trabajador y para el medio ambiente. Uno de los factores a tener en cuenta para que el hombre se sienta motivado y trabaje con la calidad requerida es que se sienta protegido de los accidentes laborales y de las enfermedades profesionales.

Goest hace referencia en su libro que la Seguridad y Salud Laboral esta insertada en las tres fases generales que recoge un Sistema de Calidad Total: preparación, planificación y ejecución, logrando el mejoramiento en esta materia, dotando de esta manera al trabajador de calidad de vida, eliminando o reduciendo toda posibilidad de accidente laboral o enfermedades profesionales.

Se ha señalado (INSHT, 1995), como diversos estudios han demostrado la proporcionalidad existente entre los accidentes en el trabajo con lesión y los accidentes sólo con daños a la propiedad. Más adelante se expresa: “Una de las relaciones más divulgadas por su confiabilidad y que surgió de los estudios originales realizados por Bird –así como por Heinrich y otros autores- en más de 5000 empresas, establece que por cada lesión incapacitante, existe un centenar de pequeñas lesiones y aproximadamente 500 accidentes sin lesión, solamente con daños materiales. Aunque sólo nos sirva para ofrecernos un cierto orden de magnitud, tal relación nos evidencia el vínculo de acontecimientos indicados y en su generalidad desconocidos y que están generando costos diariamente en cada empresa o centro de trabajo. Ahí radica la clave del éxito de la prevención, dirigiendo los esfuerzos no solamente sobre los accidentes de trabajo sino especialmente sobre los fallos básicos y errores que se encuentran en la génesis de éstos y que son responsables de multitud de incidentes. Evidentemente, el costo de los incidentes suele ser menor, pero en su conjunto constituyen costos considerables que en general si no se arbitran mecanismos adecuados de información, tal vez no lleguemos ni a evaluarlos y ni tan sólo a identificarlos.”

Un incidente, bajo ciertas circunstancias, puede dar lugar a la ocurrencia de un **accidente, una avería, el paro de un proceso o subproceso de trabajo, al deterioro de la calidad en productos y servicios, una rotura u otros inconvenientes.**

En resumen, el incidente puede tener repercusiones negativas no sólo para la salud y bienestar de los trabajadores, sino que puede constituir un inconveniente de tipo tecnológico o productivo, con grandes pérdidas materiales, con incumplimientos de tareas, con repercusión negativa en la

calidad, etc. Por ello, el registro y conocimiento diario de la ocurrencia de incidentes es una herramienta de control fundamental para todo empresario.

Por supuesto, es fundamental la comprensión que de ello tengan los directivos y muy especialmente los jefes directos de la producción y los servicios. La forma en que los jefes directos perciben los incidentes y actúen ante ellos, se traslada a los trabajadores, y todos colaboran de manera colectiva. Los jefes directos son los máximos responsables de que se realice el trabajo de manera segura, eficiente y con la calidad planificada.

Se observa en estos criterios consultados que las tendencias actuales en materia de seguridad y salud laboral están en concordancia con las ventajas que ofrecen la Gestión de Procesos y la Gestión de la Calidad a las organizaciones.

La Gestión de los diferentes procesos necesita de enfoques objetivos y precisos, para que la filosofía de trabajo planteada pueda ser llevada a la práctica. La operatividad en la Gestión de la Seguridad y Salud Laboral está dada en los enfoques para la Gestión del Riesgo Laboral, basados fundamentalmente estos enfoques en las técnicas para llevar a cabo la identificación, valoración y control de los factores de riesgo laboral, dotando al empresario de información para la toma de decisiones en la temática.

Por la polémica que existe en cuanto a la seguridad y salud del trabajo (SST) y por la importancia que el tema requiere para todas las organizaciones, ha sido elaborada por el NC/CTN 6 “Seguridad y Salud en el trabajo” la NC 18002:2005, con ella se busca explicar los principios fundamentales de la Norma NC 18000, la misma describe el propósito, entradas típicas, procesos y salidas para cada requisito de la norma NC 18001 con el fin de ayudar a entenderlo e implementarlo. La norma NC 18001:2005 está dirigida a apoyar a las organizaciones en el desarrollo de un enfoque de la Gestión SST, de manera de proteger a sus empleados y terceros, cuya seguridad y salud puede ser afectada por las actividades de la organización. Su enfoque ha sido diseñado para basar el sistema de la SST en un enfoque concordante con el de la Norma NC ISO 14000, para sistemas de gestión.

El propósito de una auditoria al sistema de gestión de SST es conseguir uno o varios de los objetivos siguientes:

1. Determinar la idoneidad y efectividad del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo una organización para alcanzar los objetivos de gestión especificados en materia de seguridad y salud en el trabajo.
2. Proporcionar al auditado la oportunidad de mejorar su sistema de gestión de SST, y con ello, contribuir a la mejora continua de su comportamiento en materia de seguridad y salud en el trabajo.
3. Verificar el cumplimiento de la normativa vigente.

4. Evaluar, en el marco de la propia organización, su sistema de gestión de SST con relación a la norma NC 18001.
5. Evaluar inicialmente a una organización cuando se establezca con ella una relación contractual.

Estas auditorias pueden realizarse con carácter sistemático o como consecuencia de cambios importantes producidos en el sistema de gestión SST, en los procedimientos, en los productos o servicios de una organización o para efectuar el seguimiento de las acciones correctivas.

1.5 Análisis del concepto Cultura de Seguridad (Sistemas Socio-técnicas).

Reiteradamente se habla de la necesidad de acrecentar una cultura preventiva en las empresas de nuestro país en respuesta a las exigencias de nuestro marco jurídico y de la sociedad. Existen muchas definiciones sobre "cultura de empresa", pero la mayoría coinciden en entenderla como el conjunto de valores, tradiciones, creencias, hábitos, normas y actitudes interiorizadas, que dan identidad y destino a una organización para el logro de sus fines económicos y sociales.

La empresa, como el cuerpo humano, es un sistema complejo con sus partes vitales estrechamente interrelacionadas, en un fluir permanente para la búsqueda de equilibrio y coherencia. La identidad cultural de una organización es el resultado de este proceso vital en el que predominan unos valores culturales sobre otros, condicionando pautas de conducta en las personas que forman parte de la misma. Los comportamientos vienen marcados por los hábitos adquiridos, pero en gran medida están influenciados por el entorno sociocultural al que se pertenece. En realidad, la cultura de una organización se transmite de forma espontánea y natural a los nuevos miembros, sin necesidad de razonamientos, pero que de existir, facilitan la toma de conciencia y aceleran el proceso de integración. En general, es la observación y el mimetismo consciente y sobre todo inconsciente, los que determinan que se asuman las pautas de conducta comunes con naturalidad.

Cuando los valores culturales de una organización coinciden con los valores morales, los cuales están en la esencia del ser humano, la vía de integración a la misma se allana creando entornos favorables que responden tanto a los intereses individuales como colectivos. En cambio, cuando predomina un contravalor, inexorablemente éste contamina a toda la organización, afectando e incluso pudiendo hacer inviable el desarrollo de otros valores esenciales.

La Cultura de Seguridad es una cualidad o atributo que se aplica a las organizaciones productivas por lo que resulta conveniente analizar como está conformada una organización.

Las organizaciones productivas están compuestas por dos elementos, de muy diferente naturaleza, que no pueden ser tratados de la misma forma:

- Los elementos que podemos denominar tecnológicos, como los equipos, edificios, documentos, materiales y las herramientas usadas para producir, y
- Las personas que componen la organización, que podemos denominar el elemento humano o social.

Por lo tanto la denominación más apropiada es la de un Sistema Socio-Técnico en el cual las fallas y errores se pueden originar en ambos elementos constitutivos que se deberán controlar en forma conjunta.

Pero las fallas de las personas no ocurren solamente por falta de conocimientos. Los individuos se pueden equivocar porque están distraídos, o porque tienen un conflicto con su supervisor, o porque no están motivados o porque simplemente no se les cuadra ese día trabajar bien.

Incluso, con la mejor voluntad y predisposición para realizar una tarea, las actitudes de las personas pueden estar condicionadas por factores emocionales y psicológicos que afectan sus capacidades de prevención o detección de las fallas.

Según Serge Prêtre, El hombre es un ser anfibio que vive simultáneamente en dos mundos: el árido mundo de los hechos y el mar de los símbolos. En realidad, los hechos deberían predominar sobre los símbolos, pero a menudo sucede lo contrario.

Por otra parte, además del trabajo individual de las personas, se requiere un trabajo en equipo, en cooperación entre diferentes sectores de la organización. Este trabajo en equipo será más o menos eficiente de acuerdo a la relación humana y a la comunicación existente entre las personas que lo integran.

La actitud y la motivación de las personas esta influenciada por las condiciones del medio físico y social en que realizan sus actividades, lo cual puede a su vez ser modificada por el conjunto de las personas y en especial por la dirección.

Se puede afirmar que los aspectos técnicos de las organizaciones productivas siempre fueron mejor controlados que el aspecto humano y social que fue considerado en forma incompleta.

Tal vez se pensó que no era un aspecto que debiera ser tratado dentro del ámbito laboral y en una empresa productiva. No cabe duda, de todas formas, que el control y el cuidado de los aspectos tecnológicos es mucho más sencillo, fácil de lograr y menos comprometido que el ocuparse de mejorar los aspectos sociales de una organización.

Sea cual fuere la razón de esta situación, esta muy claro que no se puede garantizar la seguridad de una instalación apelando solamente a la calidad de los equipos y al conocimiento técnico de las personas; es menester ocuparse además de la calidad del conjunto social de las personas que lo integran y de su interacción entre sí.

Esta necesidad, que es intrínseca a nuestra condición humana, es tan válida en una Central Nuclear como en un modesto Servicio de Radiodiagnóstico.

El origen del concepto Cultura de Seguridad se puede explicar solamente a través de este tipo de análisis y es la consecuencia lógica de las falencias que existían en el cuidado de los aspectos que se han señalado.

1.5.1 Las dificultades prácticas que se presentan para la implementación y evaluación de la cultura en materia preventiva.

Actuar sobre la cultura de una organización, implica ante todo una responsabilidad ética, y es una tarea compleja que requiere diversas capacidades no convencionales.

No es viable una evaluación de la Cultura de Seguridad a través de una auditoria o una Inspección Regulatoria convencional.

La aparición de este concepto determina que el regulador deba enfrentarse con escenarios y situaciones no tradicionales, a las que no está habituado, y que lo obligan a tomar decisiones que no pueden basarse en experiencias anteriores y para las que se deberán aplicar otros criterios y otras metodologías de evaluación.

En definitiva la Cultura de Seguridad ha representado un desafío importante para los entes reguladores que a pesar de estar convencidos de su importancia no encuentran los mecanismos idóneos para imponer su aplicación.

No tiene sentido emitir una norma o un requerimiento regulatorio cuyo cumplimiento no va a poder ser verificado a través de una evaluación convencional ni se va a poder obtener una evidencia objetiva que demuestre su cumplimiento tal como ocurre durante una auditoria.

Pero estos comentarios son válidos para lo que se pueden llamar los “atributos originales” de la Cultura de Seguridad. En el caso de los demás atributos, que conforman lo que se puede denominar la “Cultura de Seguridad ampliada” siguen siendo válidos todos los mecanismos tradicionales.

No existen naturalmente dificultades para verificar si se realiza la revisión periódica de los documentos de trabajo o si se usan Mock-ups en el training del personal de mantenimiento.

En cuanto a los “atributos originales”, que no son verificables en forma inmediata a través de una evaluación, se puede afirmar que no es una situación singular dado que tiene su equivalencia en otros campos.

Se presenta una situación exactamente idéntica cuando se comparan los sistemas de Garantía de Calidad con los de Calidad Total o TQM. Mientras que en el primer caso existen Requisitos y Normas que se pueden auditar y certificar; en el segundo caso existen solamente “Recomendaciones” que no son auditables ni certificables por lo que su cumplimiento queda librado al arbitrio de los usuarios.

Ejemplo de esta afirmación son los “requisitos” de la Norma ISO 9001 (Garantía de Calidad) y las “recomendaciones” de la Norma ISO 9004 (Calidad Total).

Ambas Normas 90001 y 9004 son “complementarias” estando una referenciada en la otra y viceversa.

Otro ejemplo son los Criterios de los Premios Nacionales a la Calidad (Calidad Total) cuyos criterios o recomendaciones tampoco son certificables.

1.5.2 Estrategias para la implantación de la Cultura de Seguridad.

Todo nuevo concepto o cambio de cultura que se desee implantar, requiere una metodología que lo sustente y permita llevarlo a la práctica... de otra forma la Cultura de Seguridad será solamente una simple expresión de deseos, o un buen mensaje humanístico, cargado de buenas intenciones, pero sin posibilidades de éxito.

El documento de mayor relevancia para usar como guía es la nueva Norma ISO-9004 en su versión 2000. También son aplicables los criterios establecidos para los Premios Nacionales a la Calidad, que son muy semejantes entre sí, como por ejemplo los criterios del Premio Deming en Japón, del Premio Malcolm Baldrige en USA o del Premio Nacional a la Calidad en la Argentina.

La nueva Norma ISO 9004 versión 2000 contiene una serie de organización más adecuadas para la organización del personal, la toma de conciencia y la organización. Los planes de entrenamiento incluyen organización y las organizaciones técnicas y la organización del personal plantean que la planificación de las organización de organización y organizaciones deberían tener en cuenta las fases del desarrollo de las personas y la cultura de la organización y luego la organización y la formación deberían enfatizar la importancia del cumplimiento de los requisitos y organizaciones deberían incluir la concientización del efecto sobre la organización y el personal de las consecuencias de fallar en el cumplimiento de los requisitos. Plantea además que la organización debe asegurar que su personal es conciente de la relevancia e importancia de sus organización y como contribuyen al logro de los objetivos de la calidad.

Como puede observarse, todos estos criterios son coincidentes con los criterios desarrollados por el INSAG en los documentos de la Cultura de organización.

La Cultura de organización debe ser un elemento constitutivo esencial del Programa de Gestión de la Calidad a fin de mejorar la eficacia en el desempeño y la eficiencia de la organización.

1.6 Actitudes hacia la prevención de riesgos laborales. Concepto y medición.

Las actitudes se definen como “predisposiciones a responder a alguna clase de estímulo con ciertas clases de respuestas (Rosenberg y Hovland, 1960), y son necesarias para las personas por servir a un amplio número de funciones (Palacios, 2005). Las actitudes no son

algo innato, sino que se conforman a lo largo de la vida del individuo pero también cambian o se consolidan según sea la experiencia y los conocimientos de la persona.

Esto implica dos cosas para la actitud hacia la prevención de riesgos laborales (APRL): por una parte, que los elementos previos a la llegada del trabajador a la organización, como su cultura de procedencia y sus vivencias anteriores van a configurar su APRL, pero también que esta puede verse alterada por la vivencia de la persona en su lugar de trabajo, esto es, se puede intervenir sobre las actitudes.

Según Rosenberg y Hovland (1960), las actitudes tienen 3 componentes:

- ❖ cognitivo,
- ❖ emotivo
- ❖ conductual.

El primero de ellos es componente cognitivo, hace referencia a las creencias relevantes sobre el objeto de actitud (por ejemplo, creer que existe o no riesgos para el trabajador en su centro de trabajo). El componente emotivo se refiere a los sentimientos con los que la persona relaciona el objeto reactitud (por ejemplo, asociar los riesgos laborales con el miedo a la posibilidad de sufrir un accidente), y por último el componente conductual alude a las intenciones de actuar de determinada forma ante el objeto de actitud (por ejemplo la determinación de tomar las precauciones necesarias ante los riesgos existentes en lugar de trabajo). De manera conjunta, estos tres componentes dan lugar a un único constructo que sería la actitud hacia un determinado objeto. De esta forma podemos hablar de actitudes hacia la política de contratación en la empresa, actitudes hacia los trabajadores temporales o actitudes hacia la PRL, por poner algunos ejemplos.

Entendemos que una actitud hacia la PRL caracteriza a una persona que es capaz de identificar dichos riesgos, que considera importante la formación en PRL, que opina que las normas sobre la seguridad existen para protegerle y, especialmente, que piensa que debe ser un agente activo en la prevención, esto es, que debe cuidar de sí mismo, estar informado de los riesgos que existen en su trabajo y actuar sobre ellos en la medida de sus posibilidades.

La APRL es un instrumento de mejora de las condiciones de trabajo a tener en cuenta entre las acciones para conseguir una adecuada gestión preventiva.

El objetivo de una mejora continua en materia preventiva se logra mediante la planificación de una política adecuada que se implanta y se hace operativa a través de la identificación y evaluación de los riesgos para después verificarse y someterse a acciones correctoras y por último es revisada por las direcciones de la empresa para adaptarla a factores externos e internos. Es evidente la relación existente entre calidad, seguridad y medio ambiente no solo porque en el ámbito temporal y conceptual ha tenido una evolución paralela, sino porque el

desarrollo de la calidad lleva aparejado un fortalecimiento de la seguridad y ambas no pueden ser ajenas al medio ambiente.

Es evidente la necesidad de mejorar continuamente el nivel de formación de los trabajadores y su actualización permanente en lo que se refiere a la utilización de materiales y productos, la elaboración de materiales formativos, el desarrollo de proyectos dirigidos a mejorar la PRL.

Es preferible que la formación se realice cuando las medidas de control se hayan ya implantado con el fin de mejorar la aplicación y correcto aprovechamiento de las mismas. Se acepta que toda la formación ha de integrar el concepto de Seguridad laboral de forma transversal y por lo tanto no se debe tratar esta última como una materia aislada sino como parte integrante de todos los diferentes aspectos y niveles que incluyen la capacitación para ejercer su trabajo.

La finalidad de la actividad formativa y de la sensibilización no es otra que la de generar una conciencia entre los trabajadores que permita un cambio de actitud hacia el riesgo y una mejor asimilación de hábitos de trabajo seguro que se transmitirán mediante instrucciones que deben ser claras y concisas.

1.6.1 Relación entre actitud y comportamiento.

Como vemos en la figura 1.2, La Teoría de la Acción Planificada (Ajzen, 1991) explica la manera en que las actitudes influyen en el comportamiento de las personas. Para este autor, que a su vez se basa en una propuesta de Fishbein y Ajzen (1975), la actitud hacia la conducta, la norma subjetiva y el control percibido de la conducta son los determinantes de la intención conductual, la cual se transformará en conducta siempre y cuando los factores externos lo permitan.

La norma subjetiva se refiere a las percepciones que tiene la persona acerca de la actitud que mantiene pero también a cómo cree que aquellos importantes para él la considerarían esa actitud y en qué medida le gustaría satisfacer las expectativas de estas personas. Los factores externos se refieren a todo aquello ajeno al individuo que puede influir sobre su intención conductual por último el control percibido de la conducta indica en qué medida considera la persona que puede llevar a cabo la conducta.

La Teoría de la Acción Planificada (TAP) es interesante por cuanto nos permite orientar una intervención en materia preventiva de RL y de esta forma, lograr influenciar no solo en ese componente de la TAP, sino también la norma subjetiva, dado que los destinatarios son el conjunto de los trabajadores y eso repercute en las reacciones que los compañeros tendrán hacia los comportamientos arriesgados en el trabajo.

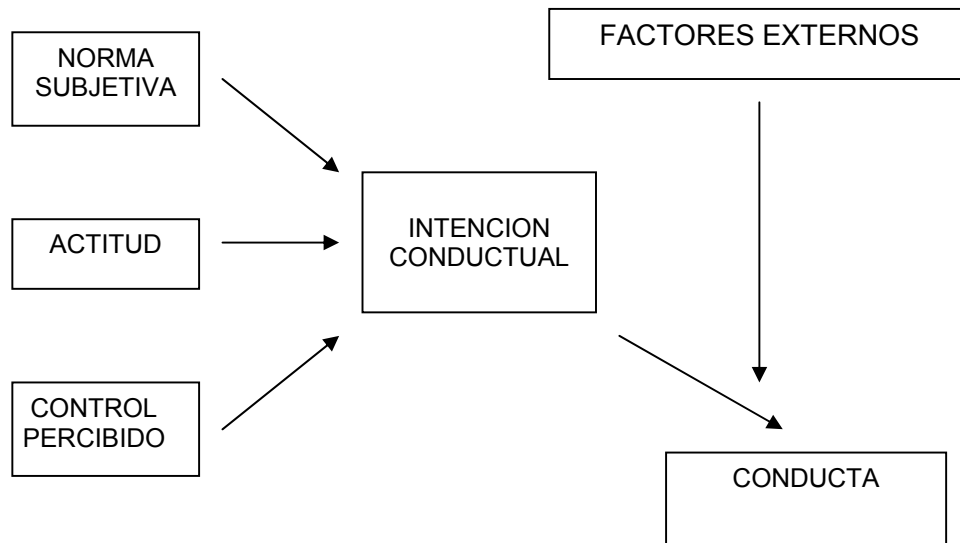


Figura 1.2 Teoría de la Acción Planificada. Fuente de elaboración: Ajzen, (1991).

En el Anexo No. 4 se pueden observar algunos tipos de comportamientos arriesgados.

Según Festinger (1954), una persona se compara con otras que considera similares para evaluar su propio comportamiento. Por esta razón previsible que si nuestra acción preventiva (por ejemplo, un curso de formación) logra modificar la actitud de algunos trabajadores, otros se vean motivados a adoptar comportamientos preventivos por comparación social. Cabe pensar que, al ser un cambio suscitado externamente, este no sea permanente en el tiempo, pero el fenómeno de la disonancia cognitiva puede explicar como este cambio reconvierte en un cambio atribuido internamente.

La Teoría de la Disonancia Cognitiva de Festinger (1957) dice que cuando una persona realiza una acción en contra de sus actitudes sufrirá un malestar (la disonancia entre su comportamiento y el que cree que debería haber tenido), por lo que tratara de reducirla de alguna manera, como, por ejemplo, modificando su actitud o su comportamiento.

Así, si un trabajador con una actitud positiva hacia la seguridad realiza un comportamiento arriesgado podría dejar de hacerlo para reducir la disonancia. Es importante, que el trabajador sepa que él debe participar en la labor de prevención de accidentes, ya que de él depende en gran medida en control de los riesgos operacionales.

1.6.2. Actitud hacia la prevención: un instrumento de evaluación.

En el ámbito de Psicología de la Salud convergen una gran variedad de modelos teóricos para estudiar el comportamiento preventivo. Entre los diferentes acercamientos propuestos, existe notable consenso en destacar la relevancia de los modelos cognitivos basados en el enfoque

expectativa-valor. Estos modelos aportan un catálogo de variables relevantes para predecir el comportamiento, pero ofrecen pocas guías para modificarlo. Una interesante excepción la ofrecen los modelos sobre etapas de cambios, los cuales integran las variables cognitivas en una estructura que aporta directrices para el diseño de información preventiva.

De acuerdo con las conclusiones justificadas en un trabajo previo de revisión (Portell, 1995), la Tabla 1.1 sintetiza las variables más representativas del enfoque sociocognitivo de la promoción de la salud. Desde este enfoque se asume que los principales determinantes del comportamiento son el valor que se otorga a un resultado y las expectativas de que se obtenga dicho resultado tras una determinada acción. Además, también se asume que el sujeto toma decisiones sobre su comportamiento que son coherentes con sus expectativas y valores sobre el riesgo y la protección. Ejemplos concretos de este enfoque son el Modelo de creencias sobre la salud, la Teoría de la Acción Razonada o la Teoría de Motivación de Protección.

VARIABLE	NOTAS PARA LA OPERACIONALIZACIÓN
Amenaza percibida: Susceptibilidad	Expectativa de sufrir personalmente la pérdida de salud
Amenaza percibida: Severidad	Gravedad que se atribuye a la pérdida de salud
Actitud hacia la protección: Costos/Barreras percibidas	Inconvenientes de realizar el comportamiento preventivo
Actitud hacia la protección: Eficacia/beneficios percibidos	Consecuencias positivas de realizar el comportamiento preventivo
Norma subjetiva	Percepción de la actitud que mantienen las personas de referencia sobre la acción preventiva
Autoeficacia/Control percibido	Creencia sobre la propia capacidad de realizar el comportamiento preventivo y conseguir unos determinados resultados
Motivación hacia la salud	Interés y preocupación por los problemas de salud (en general)
Locus de control de salud	Control percibido sobre los aspectos relacionados con el mantenimiento de la salud (en general)

Tabla 1.1 Síntesis de las variables incluidas en los modelos de expectativa- valor. Fuente de elaboración: Portell, (1995).

El interés del enfoque expectativa-valor reside en establecer la importancia de un limitado número de factores que de forma consistente se han relacionado con el comportamiento preventivo. En situaciones en las que el sujeto dispone de recursos materiales para realizar prevención, ha adquirido las habilidades necesarias para utilizarlos, y tiene la información básica sobre la situación de riesgo, la manipulación de los factores incluidos en la Tabla 1.1 a partir del mensaje preventivo puede facilitar la consecución de los objetivos de la educación sanitaria.

1.7 Los modelos en etapas.

En 1998 Weinstein, Rothman y Sutton denominan a los modelos comentados en el apartado anterior "teorías de continuo", porque sitúan a cada individuo a lo largo de un continuo de probabilidad de actuación preventiva, usando una única ecuación predictiva y asumiendo que la forma en que se combinan las variables es la misma en todos los casos.

En contraposición, según Solé, Gómez (2007), los modelos en etapas no conciben el proceso que lleva a un individuo a adoptar precauciones de una manera tan lineal, sino como una serie de etapas ordenadas cuya superación implica cambios cualitativos. En cada etapa de cambio pueden variar los factores de la Tabla 1.1 que son más relevantes para propiciar la adopción de precauciones.

Dos de los más representativos modelos en etapas propuestos hasta el momento son el Modelo Transteórico del cambio de conducta (Prochaska, DiClemente y Norcross, 1992) y el Modelo del proceso de adopción de precauciones (Weinstein y Sandman, 1992).

La figura 1.3 resume las características del modelo propuesto por Weinstein 1988; (Weinstein y Sandman, 1992). Los factores que pueden provocar la evolución hacia la adopción de precauciones y las barreras que pueden detener esta progresión varían en cada etapa.

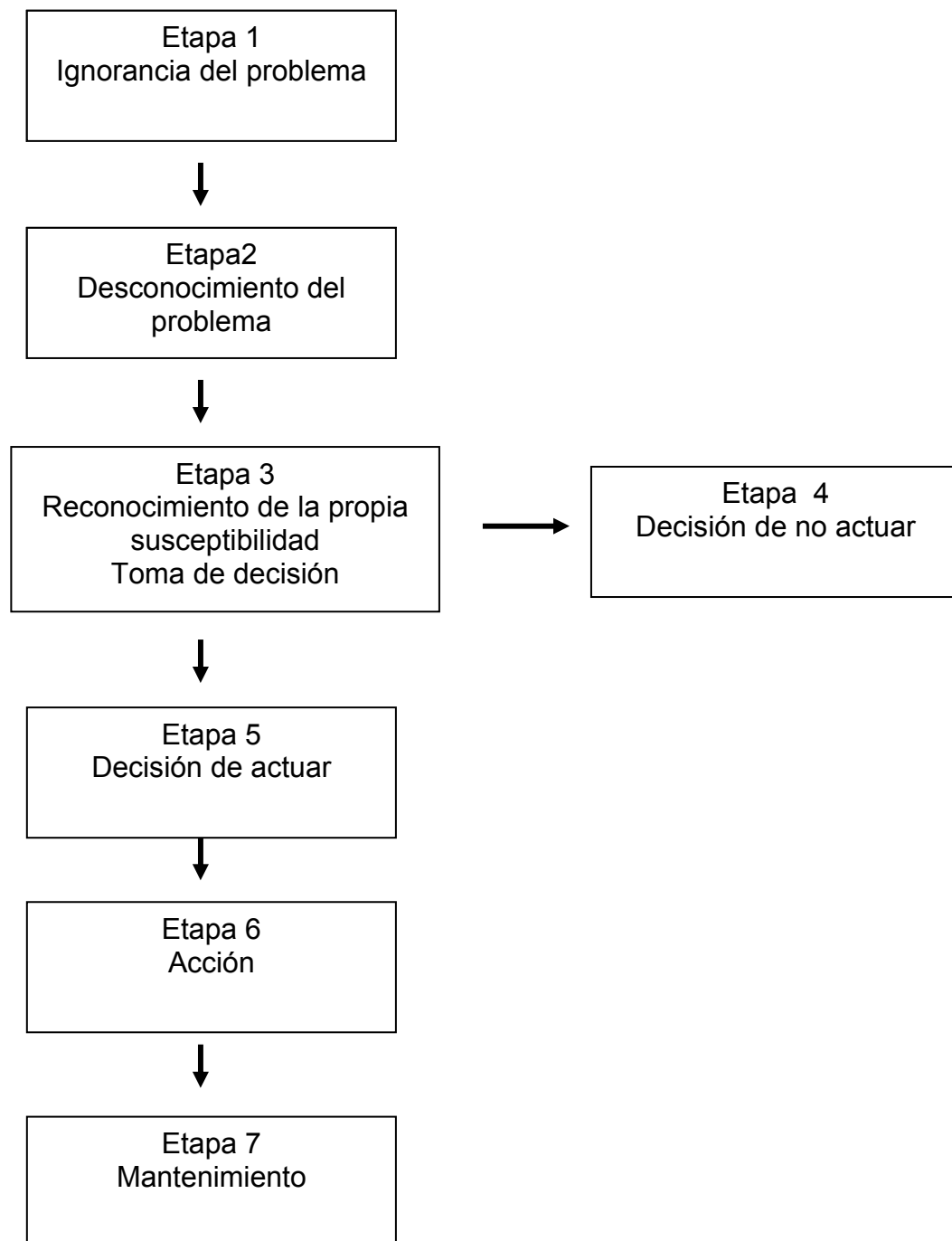


Figura 1.3. Proceso de adopción de precauciones. Fuente de elaboración: Weinstein y Sandman, (1992).

1.8 EECAT-PRL: Instrumento de evaluación de la etapa de cambio de actitud.

Partiendo del modelo esquematizado en la figura 1.3 se desarrolla el instrumento EECAT-PRL (Evaluación de la Etapa de Cambio de Actitud de los Trabajadores hacia la Prevención de Riesgos Laborales), dado por Solé, Gómez (2007), siendo este el escogido para la presente investigación por no existir otros instrumentos para la realización de este estudio.

El objetivo de EECAT-PRL es diagnosticar debilidades relacionadas con la APRL relevantes para la gestión del riesgo dentro de la empresa en la cual se han establecido medios para que los trabajadores realicen prevención, pero se observa un bajo/nulo seguimiento de las estrategias que se han puesto a su alcance

Conclusiones parciales del Capítulo.

1. El uso de las técnicas de diagnóstico empleadas en el análisis de proceso constituye una herramienta de significativa importancia para el posterior trabajo, esta filosofía puede ser aplicada a la temática objeto de estudio, como el Diagrama de Flujo de Datos ya que a través de él se puede examinar el empleo de los datos para llevar a cabo procesos específicos de la empresa dentro del ámbito de una investigación de sistemas, el diagrama SIPOC, ya que como bien reflejan sus siglas identifica y explicita gráficamente las relaciones de estos cinco componentes de un proceso.
2. La tendencia actual de la prevención de riesgos es la integralidad de la GSST, la Gestión de la Calidad y a Gestión del Medio Ambiente como los tres pilares para el desarrollo empresarial, lo cual constituye una función de toda la empresa para producir bien y con seguridad.
3. La actitud hacia la prevención del Riesgo Laboral seleccionado como elemento esencial en el presente trabajo para el posterior desarrollo de la investigación, establece que ésta en sus etapas debe realizarse teniendo como punto de partida un diagnóstico de la empresa, que identifique las debilidades del proceso de APRL.
4. La actitud hacia la prevención de riesgos laborales como un enfoque de mejora continua y de activa participación de los trabajadores con vista a formar una cultura de seguridad esta ligada a todas las áreas de la empresa, nos ofrece una estrategia de intervención en la formación de los trabajadores. Es particularmente útil en la prevención de accidentes y enfermedades profesionales.
5. La Gestión de Procesos es un elemento clave en la Gestión de la Calidad, puesto que facilita la mejora continua de los procesos organizacionales enfocados al cliente interno y externo, teniendo como punto común estos enfoques y el de Gestión de los Recursos Humanos que en ellos, el recurso humano es el factor clave para lograr desplegar estas filosofías de trabajo. Las nuevas tendencias de la Gestión de la Seguridad y Salud Laboral planteados en las normativas internacionales y nacionales catalogadas como la bibliografía más actualizada consultada, plantea la necesidad de la intervención de estos enfoques en la Gestión de la Seguridad y Salud Laboral.
6. Se escoge para desarrollo del trabajo posterior el Instrumento de evaluación EECAT-PRL, dado por Solé, Gómez (2007), por no contar con otra herramienta que materialice el proceso de APRL. En la bibliografía consultada no se evidencian procedimientos de la Gestión de la Seguridad y Salud Laboral que estén sustentados en la herramienta de intervención en la actitud hacia la prevención de riesgos laborales.

Capítulo 2: Pasos para realizar el estudio de actitud hacia la prevención de riesgo.

En el presente capítulo se realiza una breve caracterización de la Empresa Azucarera 14 de Julio Cienfuegos, así como la caracterización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la organización. Se aborda además los pasos a seguir para realizar el estudio de APRL, basado en el EECAR-PRL como instrumento de evaluación de la etapa de cambio de actitud, dado por Solé, Gómez (2007), consultado en el capítulo anterior.

2.1 Caracterización de la Empresa Azucarera 14 de Julio, Cienfuegos.

La Empresa Azucarera 14 de Julio Cienfuegos se encuentra ubicada en el Batey 14 de Julio en el municipio Cienfueguero, Rodas, la misma fue creada mediante la Resolución No. 22 / 2006, el 30 de junio de ese propio año, emitida por el Ministerio del Azúcar (MINAZ), la que en su resuelto primero reorganiza la estructura superior de Dirección Empresarial, con personalidad jurídica independiente y patrimonio propio, denominada Grupo Empresarial Agroindustrial, Cienfuegos.

Esta Empresa en el año 1990 aplicó el principio de Redimensionamiento Empresarial el cual le permitió mejorar la organización de la empresa y su proyección futura, actualmente se encuentra en Perfeccionamiento Empresarial desde el año 2006.

Esta Organización cuenta con un sistema de valores que le caracteriza por la honradez personal y profesional de sus miembros en las relaciones con sus clientes y dentro de la Organización, el sentido de pertenencia, el trabajo en equipo, la unidad de mando y la disciplina corporativa, todo ello en función de asegurar la calidad de la producción y la preferencia del mercado.

La Empresa Azucarera 14 de Julio Cienfuegos la componen ocho Unidades Básica de Producción Cooperativa (UBPC) y cinco Unidades Empresariales de Base (UEB) subordinadas a la Dirección, ellas son: UBPC Tanteo, Dos Hermanos, Laos, Esperanza, El Limpio, Rosalía, Charca, CPA Nicaragua Libre; las UEB; Servicios Técnicos Agrícolas, Centro de Gestión, Servicio Generales, Producciones Agropecuarias y Fábrica Azúcar, que de ahora en lo adelante será nuestro objeto de estudio. En el Anexo No. 5 se muestra la estructura organizativa de la empresa.

➤ Las UBPC Y CPA.

Cultivar caña para producir azúcar y sus derivados, así como productos agropecuarios para la población.

➤ **UEB Servicios Técnico Agrícolas.**

Garantizar el cumplimiento de las actividades de preparación de tierra, con eficiencia, o sea, trabajar sobre la base del cumplimiento de las actividades con menos costos y mayores ingresos, así como lograr la calidad requerida.

➤ **UEB Centro de Gestión.**

Realizar una eficiente gestión de cobros y pagos que permita lograr liquidez necesaria para cumplir sus obligaciones económicas, controlar los inventarios de materiales activos fijos, medios monetarios, cuentas por cobrar y por pagar, realizar análisis económicos y evaluaciones de la gestión de cada unidad empresarial de base.

➤ **UEB Servicio Generales.**

Garantizar la estabilidad y amplia oferta de productos y servicios con calidad a los trabajadores y clientes en general, brindar servicios de transportación reparación, construcción y producción de materiales de la construcción a la infraestructura de la empresa.

➤ **UEB Producciones Agropecuarias.**

Producir y comercializar de forma mayorista viandas, hortalizas, granos, cereales, frutas, producciones forestales (posturas forestales y frutales, madera aserrada y rolliza; carbón vegetal y resinas); así como producciones pecuarias (leche vacuna, bufalina y de cabra; carne vacuna, búfalo, conejo, aves, cerdo y ovino caprino, huevos y pescado); cumpliendo las regulaciones vigentes por el Ministerio de la Agricultura en moneda nacional.

➤ **UEB Fábrica de Azúcar.**

Garantizar los planes de producción con calidad y costo planificado, responder por la implantación y mantenimiento del sistema de calidad que asegure la conformidad de los productos.

La misión, visión, gama de productos que comercializa, clientes potenciales, principales proveedores quedan referidos a continuación:

Misión.

Producir azúcar, alimentos, derivados a costo bajos para satisfacer necesidades internas del municipio y la provincia.

Visión.

Producir azúcar con eficiencia de alta pol y buena calidad, la diversificación industrial y agrícola, la preparación general y técnica de los trabajadores, la innovación constante formando parte de la cultura empresarial, la satisfacción de nuestros clientes y el fortalecimiento del Perfeccionamiento Empresarial.

Objeto Empresarial propuesto.

Este Objeto Empresarial fue autorizado por la Resolución N° 755/2005 del Ministro de Economía y Planificación y precisado por la Resolución N° 26/2003 del Ministro del Azúcar.

- Producir y comercializar, de forma mayorista, azúcares y mieles, derivados, subproductos tales como ceniza, cachaza, bagazo, residuos agrícolas de la cosecha y otros provenientes de la agroindustria, energía eléctrica para el sistema de la Unión Eléctrica, semilla de caña certificada; equipos, partes, piezas, y repuestos de la Agroindustria, en moneda nacional.
- Prestar servicios de pista de aviación en moneda nacional.
- Prestar servicios de maquinado, instrumentación, enrollado de motores eléctricos en moneda nacional.
- Producir y comercializar de forma mayorista viandas, hortalizas, granos, cereales, frutas, producciones forestales (posturas forestales y frutales, madera aserrada y rolliza; carbón vegetal y resinas); así como producciones pecuarias (leche vacuna, bufalina y de cabra; carne vacuna, búfalo, conejo, aves, cerdo y ovino caprino, huevos y pescado); cumpliendo las regulaciones vigentes por el Ministerio de la Agricultura en moneda nacional.
- Producir y comercializar de forma mayorista medicina natural y alternativa de acuerdo con las regulaciones establecidas por el Ministerio de Salud Pública, incluyendo la venta minorista a la población; semillas botánicas y agámicas; abonos orgánicos y biofertilizantes, plantas ornamentales y flores; condimentos secos y frescos; elementos pre fabricados de hormigón y materiales de construcción; productos del procesamiento de la madera y otras producciones complementarias de la agroindustria en moneda nacional.
- Producir y comercializar de forma minorista a los trabajadores, excedentes de productos agropecuarios procedentes del autoconsumo y a través del Mercado Agropecuario Estatal en moneda nacional.
- Procesar y comercializar de forma mayorista productos de la industrialización, viandas, hortalizas, granos, cereales y frutas, así como efectuar la elaboración de productos en conserva de vegetales en moneda nacional.
- Producir y comercializar de forma mayorista productos acuícola y derivados del proceso de industrialización de los mismos y productos cárnicos cumpliendo las regulaciones vigentes por el Ministerio de la Industria Alimenticia, en moneda nacional.

- Comercializar de forma mayorista chatarra a las empresas de la Unión de Empresas de Recuperación de Materias Primas en moneda nacional y divisa.
- Prestar servicios de reparación, mantenimientos eléctricos y de instrumentación a equipos automáticos, informáticos y de comunicación; de reparación y mantenimiento constructivo a entidades y a los trabajadores del sistema del Ministerio del Azúcar; de reparación, mantenimiento y montaje industrial; de reparación y mantenimiento a los medios y equipos de mecanización agrícola, automotor y sistema de riego y drenaje, así como de riego de agua, corte, alza y tiro de la caña a las entidades agropecuarias; carpintería y partería; de transportación de cargas por vía automotor; de preparación de suelos; de alquiler de equipos especializados de construcción y equipos automotores y ofrecer servicios de comunicaciones a las entidades agropecuarias del Ministerio del Azúcar y a la población; de asesoría en asuntos agrícolas; servicios económicos-contables y financieros; servicios generales a comunidades y bateyes; de transportación, alimentación y personales a sus trabajadores; de alquiler de locales a los trabajadores y servicios gastronómicos asociados a éstos y de alojamiento no turístico, todos ellos en moneda nacional.

Principales servicios que presta y productos que comercializa.

- Azúcar crudo a granel.
- Azúcar crudo ensacado.
- Energía Eléctrica.
- Cachaza como fertilizantes.
- Miel Final.
- Producciones agrícolas.
- Producciones pecuarias.
- Servicios de preparación de tierra.
- Servicios de Chapistería, pailera, maquinado y reparación de equipos e implementos agrícolas.

Principales Clientes:

- Cona-Azúcar.
- ALFIZA.
- Unidades productoras de caña.
- Combinado Lácteo.
- Combinado Carnico.
- Empresa Eléctrica

Principales Proveedores:

Las unidades productoras de caña (UBPC).

2.1.1 Caracterización del Capital Humano en las unidades empresariales de base de la empresa.

La Plantilla aprobada de la Empresa es de 881 trabajadores, esta cubierta en un 96% ya que el centro cuenta en estos momentos con 845 trabajadores, desglosados en las siguientes categorías, 594 obreros, 112 servicios, 43 dirigentes, 95 técnicos y un administrativo.

De los cuales hay:

- Mujeres 110
- Hombres 735

Se encuentra desglosada la plantilla cubierta por unidades y por categoría ocupacional según como se muestra en la tabla 2.1.

Unidades	Dirigentes	Administrativos	Técnicos	Obreros	Servicio	Total
Dirección General	10	0	32	0	0	42
UEB Servicios Técnicos Agrícolas	2	0	7	87	14	110
UEB Centro de Gestión	1	0	12	0	0	13
UEB Servicio Generales	7	0	8	17	82	114
UEB Producciones Agropecuarias	2		6	55	10	73
UEB Fábrica Azúcar	21	1	30	435	6	493
Total	43	1	95	594	112	845

Tabla 2.1: Representación de los trabajadores de las unidades empresariales de base por categoría ocupacional.

Los porcentajes de trabajadores por unidades quedan representados en la figura 2.1 a continuación:

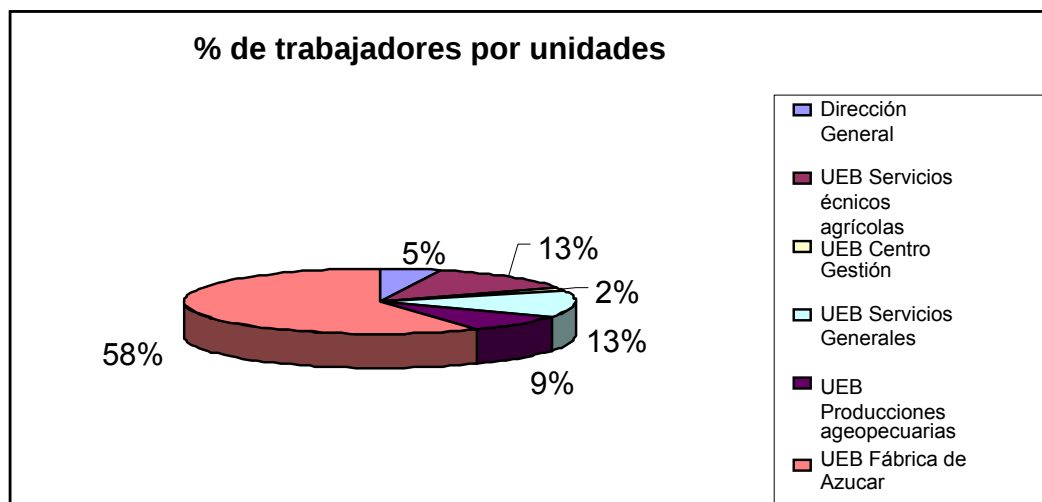


Figura 2.1: Representación de los porcentajes de trabajadores por unidades.

2.2 Breve caracterización del Sistema de Gestión de Recursos Humanos.

En este epígrafe se realiza una breve caracterización del Sistema de Gestión de Recursos Humanos de la entidad y se analiza la relación de cada subsistema por el cual está compuesto como el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del trabajo. Las técnicas utilizadas en la recopilación de información son las referidas a la entrevista al director de Recursos Humanos y Especialista de SST (ver Anexo No. 6), y revisión de documentos.

El Subsistema de Reclutamiento, Selección e Ingreso del Personal de los Recursos Humanos está conformado por los procesos de:

- Reclutamiento
- Selección
- Incorporación (contratación, expedientación
- , acogida, integración)
- Registro y control de personal
- Permanencia y promoción del personal (incluye planes de carreras)
- Capacitación

Los Directores y Jefes de Departamentos de la Dirección de Empresa y Directores Generales de Unidades Empresariales de Base determinan trimestralmente las necesidades puntuales de fuerza de trabajo en su unidad o área mediante el Registro Determinación de Necesidades de

Fuerza de Trabajo” y elaboran además, los procedimientos de trabajo de los nuevos cargos que se incrementan o perfeccionan los que ya existen, incluyendo las competencias laborales.

El subsistema de Reclutamiento tiende a atraer candidatos potencialmente capacitados y capaces de ocupar cargos dentro de la organización, el técnico de Gestión de los Recursos humanos tiene precisadas las vías para realizar el proceso de reclutamiento, fundamentalmente el uso de la convocatoria tanto en el reclutamiento interno (murales, matutinos, lugares frecuentados de la empresa) como en el externo (medios de comunicación masiva: radio, prensa; también conferencias, charlas, contactos directos con las fuentes, la divulgación por los propios trabajadores de la empresa, carteles, etc.

Esta etapa constituye el núcleo ejecutor y base de este subsistema dentro de la Gestión de Recursos Humanos.

La selección constituye un proceso de valoración que permite escoger entre varios candidatos, al más idóneo para integrar la reserva laboral con vistas a cubrir un cargo vacante o de nueva creación; para sustituir de forma provisional al titular de un cargo o para contratar personal para la realización de trabajos eventuales por necesidades de la producción. La selección está determinada por la fuente de reclutamiento que se utilice.

La Organización debe cuidar muy especialmente que este proceso responda a criterios de objetividad que aseguren que el candidato que se elige para el puesto de trabajo que se pretende cubrir, sea el más idóneo y el que reúne las características profesionales y humanas más adecuadas para un mejor desempeño del trabajo de que se trate.

La relación existente entre estos subsistemas y el subsistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo consiste, en que el procedimiento con que cuenta la organización tiene aspectos que incluye temáticas de la Seguridad y Salud los cuales son:

- La persona seleccionada deberá ser sometida a un chequeo médico.
- El jefe inmediato le dará a conocer las funciones y tareas a desarrollar en su nuevo puesto de trabajo y requisitos aplicables del Sistema de Gestión de la Calidad, así como la Instrucción específica de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

El subsistema de Evaluación del Desempeño presenta un sistema de evaluación para cada puesto de trabajo mensual. En dependencia de las características de cada tarea se establecen un conjunto de indicadores. A continuación se relacionan los factores que de manera general aparecen en la mayoría de los puestos de trabajo de la organización. A cada indicador que se le mide al trabajador, se le asigna una puntuación diferente logrando finalmente sumar 100 puntos que es el máximo valor a obtener, los mismos se nombran a continuación y están representados gráficamente en la figura 2.2:

- Cumplimiento de los objetivos, tareas o normas de trabajo y resultados en general de los evaluados.
- Calidad del trabajo realizado
- Conocimientos del trabajo.
- Disciplina Laboral.
- Iniciativa y creatividad.
- Cooperación y trabajo en equipo.
- Superación personal.
- Cultura de Producción.
- Relaciones Humanas.
- Cumplimiento de las medidas de seguridad y salud en el trabajo.

La calificación está en correspondencia con el grado (puntos) que se le otorga a cada indicador, los cuales son totalizados; la puntuación resultante se ubica en la escala diseñada al efecto donde se obtiene la evaluación final del trabajador, la máxima puntuación, que se puede obtener es 100 y el mínimo 29. En caso de que el evaluado obtenga una calificación mala el jefe debe señalar en que aspectos requiere capacitación y por tanto se les otorga una de las propuestas que se muestran en el modelo de evaluación.

Como se muestra existen indicadores en la entidad que relacione el subsistema de Evaluación del Desempeño con el subsistema de Seguridad y Salud del Trabajo, pero no se cumple por parte de los jefes directos. Además de contar con un reglamento para la estimulación donde uno de los indicadores plantea “No incurrir en las medidas de seguridad en cada puesto de trabajo, ya que al producirse esto se afecta la cuantía de pago”.

El sistema salarial está adecuado a la escala única según las regulaciones para las Empresas en Perfeccionamiento Empresarial, sobre incrementos salariales de fecha 29 de noviembre del 2005 e instrumentada en las Resoluciones 30/05 y 31/05 del MTSS, ambas de fecha 25 de noviembre del 2005.

- Sistema de pago a tiempo: Al personal indirecto a la producción (Unidades improductivas y los improductivos de las unidades) se les paga por las horas realmente trabajadas, también recibe un pago por estimulación teniendo en cuenta el sobrecumplimiento del plan de producción mercantil.
- Sistema de Pago por resultados finales a la producción: Comprende a los trabajadores productivos, se determina basándose en los sistemas de pago que tiene cada actividad correspondiente a la complejidad de cada tipo de trabajo y volúmenes de producción. Resolución 39 del 2004.

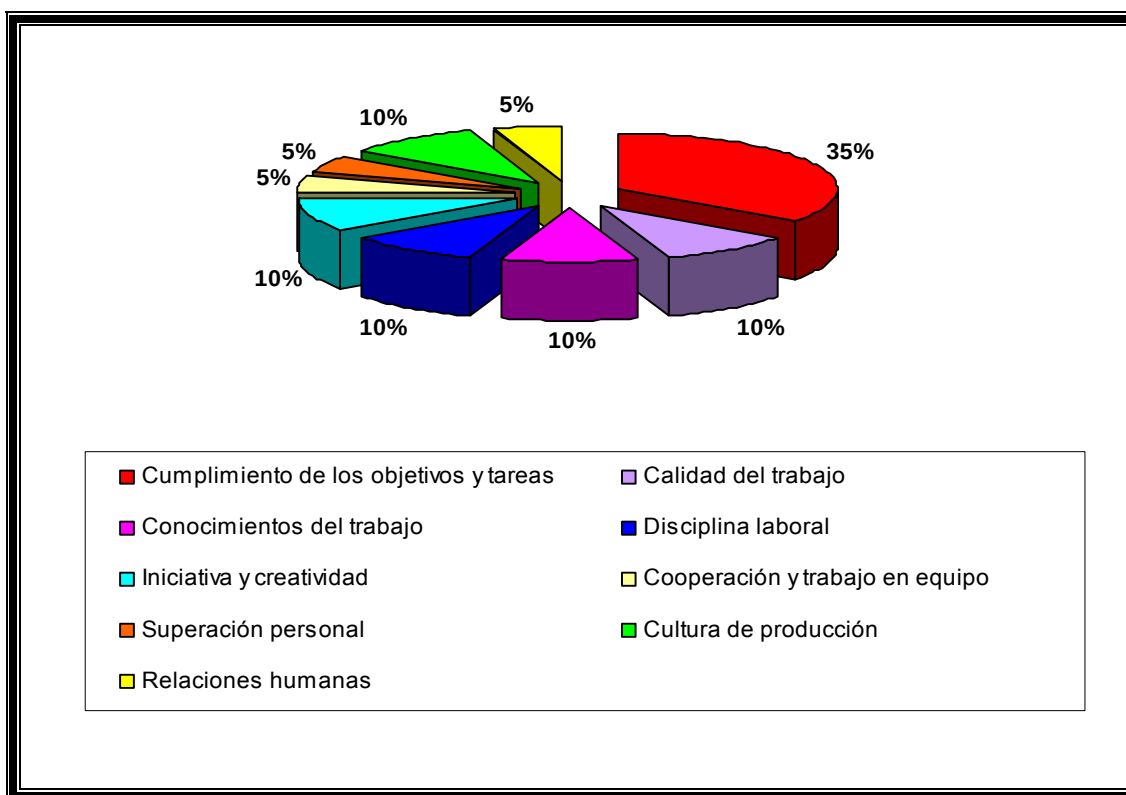


Figura 2.2 Indicadores que se miden en la evaluación actual. Fuente: Elaboración propia

2.2.1. Caracterización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para el análisis de la situación actual en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo se utiliza técnica de revisión de documentos, lográndose verificar que la empresa cuenta con un Modelo de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo donde se incorporan requisitos de SST en todas las actividades y además estos requisitos están incorporados en la formación de los trabajadores para ocupar su puesto.

El SGSST dispone de indicadores de eficacia, efectividad, y eficiencia para el seguimiento y medición del grado de cumplimiento de los objetivos y metas del proceso.

El Manual de SST abarca todas las áreas y procesos e integra los aspectos de la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

A continuación se procede a realizar un análisis crítico del proceso de Gestión de Riesgos Laborales en la entidad.

La gestión de riesgo en su etapa de identificación están identificadas y determinadas aquellas operaciones, actividades y procesos asociados a los riesgos, y determinadas su peligrosidad,

asociados en equipo maquina herramienta y otros medios de trabajo, teniendo en cuenta el resto de los factores que pueden provocar accidentes laborales o enfermedades derivados del trabajo. Los riesgos a nivel empresarial, de proceso, así como de puestos de trabajo se encuentran identificados según procedimiento propuesto por Fajardo, Yanaisa (2006).

La fase de control posee un programa de medidas de prevención donde se establece el plazo de ejecución y el responsable, sin embargo, una debilidad encontrada en este programa es que no se cumplen las medidas aunque están definidas y documentadas las funciones, responsabilidades y autoridades del personal y son de conocimiento de ese personal, estas no se ejecutan.

Otras deficiencias detectadas como: la participación de los trabajadores que sólo son consultados cuando existe algún problema que afecte la SST en su puesto, local o zona de trabajo; la comunicación llega a todos, pero no de forma sistemática o programada, al no existir un procedimiento para ello.

La falta de disciplina y organización han provocado durante el primer trimestre del 2009 la ocurrencia de un accidente de trabajo el cual tiene origen en causas organizativas por violaciones de procedimientos, no empleo de EPP asignado y conductas inadecuadas, aspecto que no depende de recursos financieros y si de la voluntad de los hombres y de su capacidad de organización.

Existe una buena planificación, pero no una correcta selección y adquisición de los EPP, de acuerdo con las necesidades identificadas, por lo que hay déficit de EPP.

Una vez efectuada la identificación y selección de los procesos, surge la necesidad de definir y reflejar esta estructura de forma que facilite la determinación e interpretación de la interrelación existente entre los mismos, siendo la manera más representativa a través de un mapa de procesos. La organización, a pesar de tener implantado el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud del Trabajo, no cuenta con el mapa del proceso. Se propone para ello el expuesto en el Anexo No. 7.

2.3 Análisis de la Accidentalidad e incidentes en la Empresa.

Para este análisis se toma como base el período comprendido entre los años 2006-2009 (incluyendo primer trimestre 2009). En la Empresa Azucarera 14 de Julio, ocurrieron cuatro accidentes de trabajo y 16 incidentes enmarcados en causas organizativas y la conducta del hombre. De los accidentes dos ocurren en el área que nos ocupa debido a escasa formación en métodos seguros de trabajo y actos inseguros cometidos por el propio hombre, como dar mantenimiento a un motor en funcionamiento.

En la Tabla 2.2 y Tabla 2.3 se resume la ocurrencia de accidentes e incidentes respectivamente por años en la empresa; se reflejan además la frecuencia de estos en la UEB y el área objeto de estudio.

Años	MINAZ	Empresa Azucarera 14 de Julio	UEB Fábrica de Azúcar	Área basculador y molino
2006	4	2	1	1
2007	15	0	0	0
2008	7	1	1	0
2009 (1er trimestre)	1	1	1	1
Total	27	4	3	2

Tabla 2.2 Tabla de accidentalidad.

Como se muestra en la tabla 2.2, el 75 % de los accidentes corresponden a la UEB Fábrica de Azúcar y de ello el 50% al área objeto de estudio de la presente investigación siendo lesionado un mecánico y dos auxiliares generales. La edad promedio de los lesionados es de 27 años por lo que se puede deducir que el factor de pérdida de facultades por edad avanzada no estuvo presente en los accidentes ocurridos.

A continuación se muestra en la figura 2.3 el porcentaje de accidentes ocurridos en la empresa en el período analizado en la presente investigación.

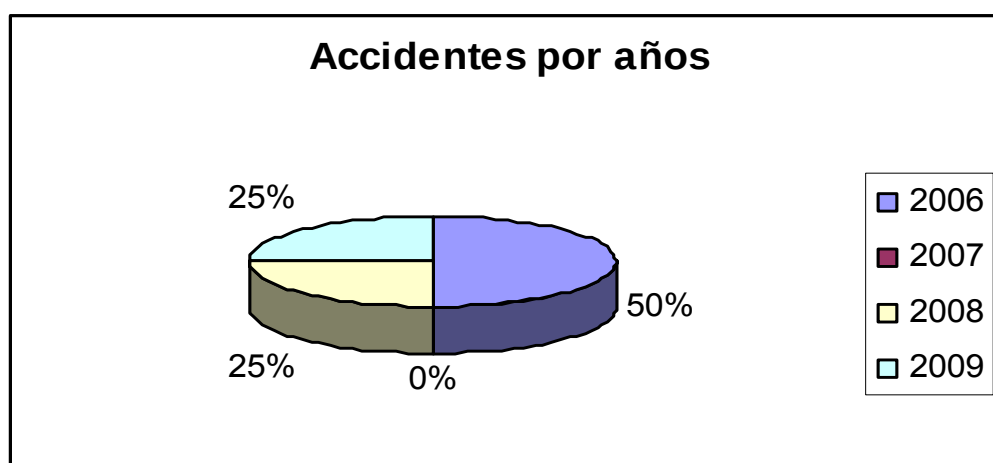


Figura 2.3. Porcentaje de accidentalidad de la empresa en el periodo 2006-2009.

De los accidentes analizados, el 50 % ocurrió en el horario de la mañana y el otro entre la 1:00 y las 2:00 p.m. Las lesiones consistieron en heridas y fracturas de manos.

Años	Empresa Azucarera 14 de Julio	UEB Fábrica de Azúcar	Área basculador y molino
2006	4	3	1
2007	3	2	1
2008	4	2	
2009 (1er trimestre)	5	3	2
Total	16	10	4

Tabla 2.3 Tabla de incidentes.

Teniendo en cuenta los datos de la tabla 2.3 podemos decir que el 63 % de los incidentes corresponden a la UEB Fábrica de Azúcar y de ellas el 40 % pertenecen al área objeto de estudio. En la figura 2.4 se muestra la representación del porcentaje de incidentes por años (2006-2009).

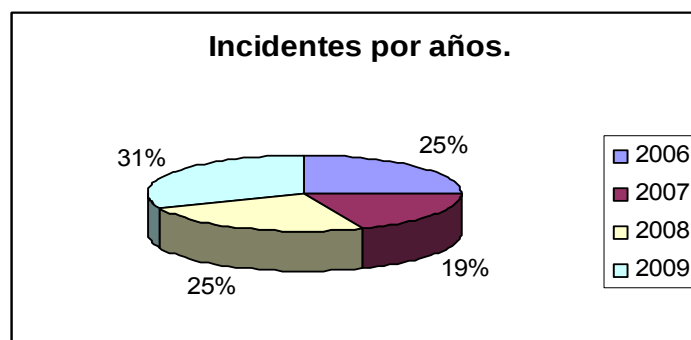


Figura 2.4 Porcentaje de incidentes por años (2006-2009).

En la organización objeto de estudio para la identificación y análisis de las causas que dieron origen a los accidentes de trabajo el especialista de seguridad y salud del trabajo utiliza técnicas tales como el diagrama causa-efecto, el árbol de fallos. Además de la observación directa y entrevista con el accidentado y testigos del accidente.

En la entidad se hace uso de indicadores para el análisis de la accidentalidad e incidentes, que ayudan al desempeño de las acciones realizadas en materia de seguridad y salud del trabajo.

Teniendo en cuenta todo lo antes expuesto entendemos que en la organización existen problemas relacionados con la cultura hacia PRL, ya que se ha venido realizando un incumplimiento de la normativa vigente, con el consiguiente desconocimiento de las ventajas económicas y sociales que reportaría una adecuada gestión de la prevención de riesgos

laborales por parte de todos, por lo que surge la necesidad de realizar un estudio para determinar los perfiles formativos en cuanto APRL.

2.4. Pasos para el estudio de la APRL

A continuación se explican de una manera detallada los pasos para realizar el estudio de actitud hacia la prevención de riesgos laborales (APRL) en la organización. Los mismos se muestran en la figura 2.5.

Paso I. Organizar el trabajo.

Esta etapa tiene como objetivo organizar todo el trabajo que se desarrollará posteriormente y conocer el comportamiento del proceso de Gestión de la Seguridad y Salud Laboral de la organización objeto de estudio, la misma comprende las siguientes fases:

➤ Formar equipos de trabajo:

Para lograr una exitosa formación de este equipo, lo esencial es que el mismo sea multidisciplinario, con amplio conocimiento del tema del proceso propio del lugar, métodos de análisis y técnicas aplicativas.

En este caso el equipo debe poseer una variada combinación de conocimiento de los procesos, equipamiento y riesgos de los puestos de trabajo. Dicho equipo debe contar con un líder, el cual se responsabilice de su dirección, la planificación del trabajo a realizar y el aseguramiento de la capacitación de sus subordinados.

En resumen, los compañeros que formarán parte del equipo de trabajo, deben poseer las condiciones mínimas imprescindibles como:

- a) que tengan experiencia y conozcan la actividad que se realiza en la entidad.
- b) al menos uno del grupo debe tener conocimiento de las técnicas de registro para la identificación, evaluación y control de riesgos.

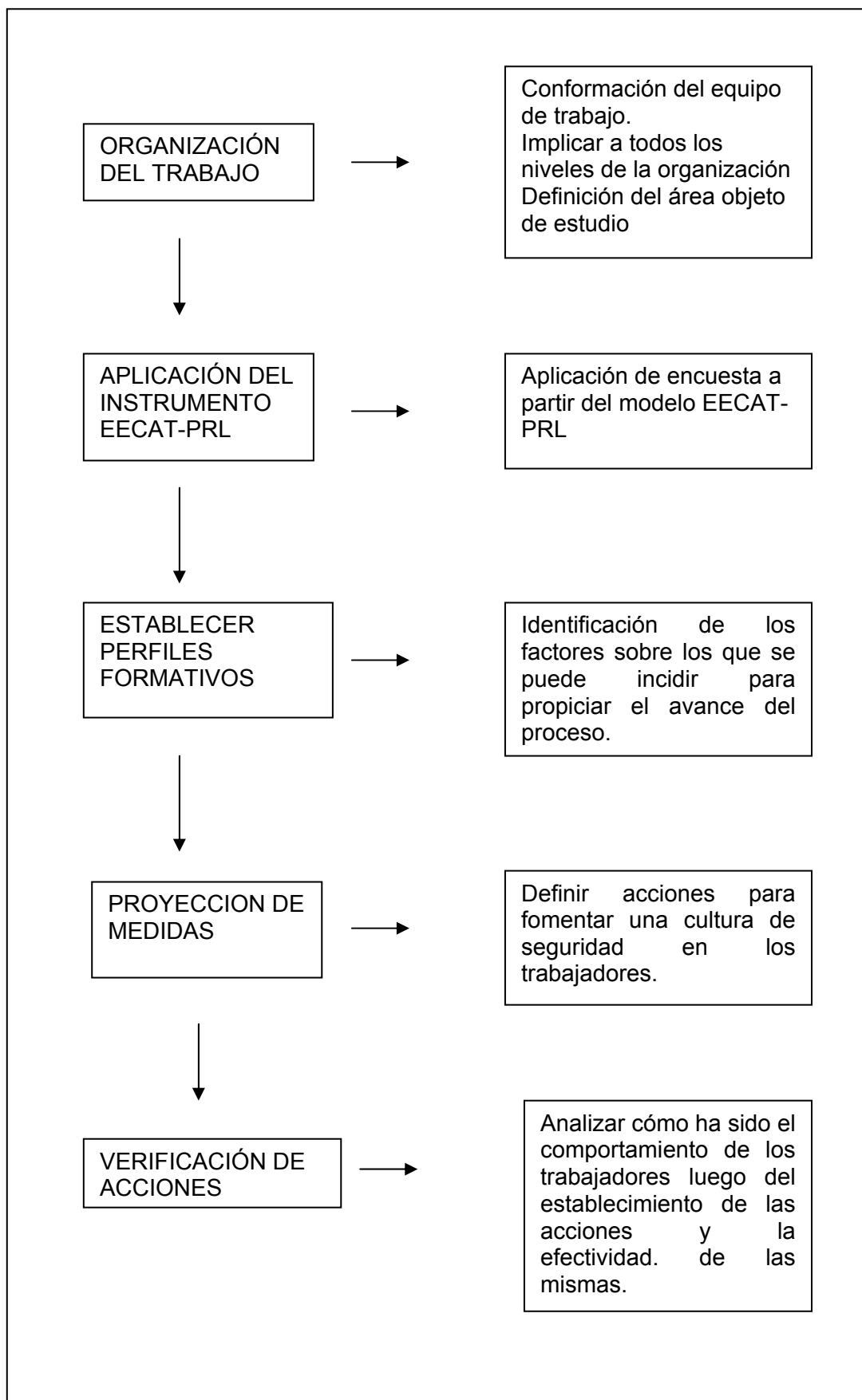


Figura 2.5. Pasos para realizar el estudio de APRL.

Deben prepararse los integrantes del grupo en las técnicas que se van a aplicar, de forma tal que dominen su contenido para desarrollar y aplicar el estudio en la entidad. La Dirección de la Organización jugará un papel preponderante, formando parte y asegurando el desarrollo del sistema.

- Informar a todos los niveles de la organización, sobre los siguientes aspectos:

Papel de la alta dirección en la temática de GSST, aportes de la SST a los resultados de la Organización, Gestión de la SST, conceptos generales, papel de los trabajadores en la temática, problema que resuelve la investigación. Estas acciones deben establecerse comenzando desde la alta dirección hasta los niveles inferiores de la estructura de la organización. Se realiza con el objetivo de ir fomentando una cultura en materia de Seguridad y Salud en el trabajo (SST). Tener en cuenta la información recibida directamente de los trabajadores. No olvidar el derecho de los trabajadores a participar y ser consultados en el diseño, adopción y cumplimiento de las medidas preventivas.

- Preparar el trabajo:

Preparar entrevistas, encuestas, realizar cronograma de actividades a desarrollar en la investigación, identificando en cada fase del mismo, fecha, responsable, recursos necesarios, tarea a desarrollar.

Seleccionar la muestra de trabajadores que participaran en el aporte de la información mediante la aplicación de técnicas de recopilación de información.

Paso II. Aplicación del modelo EECAT-PRL.

Partiendo del modelo esquematizado en la figura 1.3 de la presente investigación, se desarrollará el instrumento EECAT-PRL (Evaluación de la Etapa de Cambio de Actitud de los Trabajadores hacia la Prevención de Riesgos Laborales), dado por Solé, Gómez (2007).

El objetivo de EECAT-PRL es diagnosticar debilidades relacionadas con la APRL relevantes para la gestión del riesgo dentro de la empresa en la cual se han establecido medios para que los trabajadores realicen prevención, pero se observa un bajo/nulo seguimiento de las estrategias que se han puesto a su alcance.

Se aplicará una encuesta que consta de siete preguntas cerradas. Las preguntas se pueden adaptar fácilmente a la evaluación de la actitud hacia estrategias preventivas concretas y/o tipos de factores de riesgos específicos. Ver Anexo No. 8

Paso III: Establecer perfiles formativos.

Desde el punto de vista del diseño de información preventiva, un instrumento como el EECAT-PRL favorece el establecimiento de perfiles formativos acordes con los conocimientos, creencias y actitudes de los trabajadores hacia la prevención de riesgos y promoción de la salud en el lugar de trabajo. En concreto, a partir de EECAT-PRL se pueden establecer los cinco perfiles formativos que se detallan en la Tabla 2.4. La primera columna de la tabla contiene un

identificador numérico del perfil, en la segunda columna indicamos la respuesta de la encuesta que identifica el perfil (por ejemplo: 2a debe leerse como la alternativa “a” de la pregunta “2”); la tercera columna de la tabla indica los principales factores sobre los que se puede incidir para propiciar el avance en el proceso preventivo.

Perfil formativo	Respuesta EECAT-PRL	Determinantes del cambio de etapa
1	1a	Información sobre riesgos
2	2a	Personalización de la información
3	3d, 3e	Divulgación de las acciones preventivas de la empresa
4	4a, 4b	Creencias sobre la severidad del riesgo; Creencias sobre la estrategia preventiva (*)
5	4c	Complejidad de la acción preventiva; Facilidad para obtener información y recursos
(*) Se amplía la exploración de las motivaciones de este perfil en la pregunta 5 del Anexo No. 8 de la presente investigación.		

TABLA No. 2.4 Perfiles formativos detectados a partir de EECAT-PRL, dado por Solé, Gómez (2007).

Paso IV. Proyección de medidas.

Teniendo en cuenta los perfiles formativos resultantes se realiza el plan de medidas para darle solución a los problemas detectados. Para ello es necesario contar con un análisis detallado de los riesgos y de las circunstancias propias y externas sobre el que postular diferentes alternativas, escogiendo la más adecuada.

Es de gran utilidad en esta selección la experiencia de situaciones similares vividas directamente o acaecidas en otras empresas con las que se puede establecer la comparación. Los aspectos que se han de tener presente se centran en torno a cuestión de orden económico, servicios externos, técnicos, organizativa y legal.

Paso V. Seguimiento y control del trabajo realizado.

Este paso se realiza con el objetivo de analizar como ha sido el comportamiento del proceso luego del establecimiento de las mejoras y analizar si las mismas han sido efectivas.

El sistema de control debe garantizar una actuación preventiva y un control de las acciones referidas a hechos ocurridos. Se concreta con la inspección sistemática, muestreos ambientales, evaluación del comportamiento de los trabajadores, el análisis de actitudes, la evaluación de la salud, el análisis de la documentación y los registros que se refiere al análisis

de accidentes, incidentes, enfermedades y recomendaciones derivadas de inspecciones realizadas.

Cualquier sistema de control que se adopte, debe estar dirigido a evaluar la efectividad de la seguridad (medida en que el sistema de SST cumpla con los objetivos propuestos), la eficiencia (medida en que el SST emplea recursos y reierten en la eliminación de riesgos y mejoramiento de las condiciones de trabajo) y la eficacia (logra satisfacer las expectativas de los trabajadores y la organización, incluidos en estas últimas, los aspectos referidos a la productividad y calidad).

Conclusiones parciales del Capítulo.

1. Hemos presentado una familia de modelos preventivos con poca tradición dentro de la educación para la seguridad y la salud laboral. Estos modelos justifican teóricamente la necesidad de adaptar la formación a las necesidades del trabajador/a. Sin embargo, para avanzar en su aplicación faltan instrumentos diagnósticos de la fase de cambio conductual en la cual se hallan los trabajadores y del tipo de diseño preventivo que se debería asociar a cada etapa.
2. El instrumento EECAT-PRL supone una primera aportación en esta línea. Hemos desarrollado un formulario de aplicación rápida y flexible, y con unas condiciones de aplicación perfectamente definidas. Las conclusiones obtenidas a partir del formulario permiten detectar la etapa de cambio en la que se hallan la mayoría de los trabajadores y aportan directrices para, en caso que sea posible, establecer diferentes líneas formativas dentro de la empresa.
3. Se proponen un conjunto de pasos que facilitan la realización del estudio para el establecimiento de los perfiles formativos por puesto de trabajo en materia preventiva.

CAPITULO III Estudio de actitud hacia la prevención de riesgos laborales (APRL).

En el presente capítulo se desarrolla los pasos propuestos en el capítulo anterior para dar cumplimiento al objetivo del presente trabajo. En el mismo se identifican los perfiles formativos en materia preventiva por puesto de trabajo; así como se proponen un conjunto de medidas que deben ser tenidos en cuenta por la organización objeto de estudio.

3.1 Análisis por cada paso establecido para el estudio.

Paso 1. Organizar el trabajo.

El trabajo parte de la necesidad de realizar un estudio de la actitud hacia RL para determinar perfiles formativos en cuanto a la APRL y así fomentar una cultura de seguridad en la empresa puesto que en la Empresa Azucarera 14 de Julio, a pesar de tener implantado el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud del Trabajo, existen problemas relacionados con la cultura hacia PRL, ya que se ha venido realizando un incumplimiento de la normativa vigente, demostrando sus dirigentes y trabajadores no sentirse identificado con el Programa de prevención de riesgos. Laborales.

La formación de equipos de trabajo.

Para la aplicación de las herramientas y técnicas en la obtención de los resultados de la identificación de perfiles formativos con respecto a la APRL, es de vital importancia la conformación del equipo de trabajo teniendo en cuenta los principios y características necesarios para su selección, el mismo quedó compuesto por siete expertos que son:

- Director General.
- Director de Recursos Humanos.
- Especialista de SST (2)
- Trabajador de Mantenimiento.(2)
- Jefe de turno de área Basculador y Molino.

Este grupo de expertos tienen como características que los mismos se encuentran laborando en el centro por más de 10 años consecutivamente, lo que les permite poseer una basta experiencia de todo el proceso productivo y de servicios.

Estos compañeros participaron en el diagnóstico inicial realizado en la entidad en el año 2008, con vistas a implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Definición del área objeto de estudio.

Para llevar a cabo esta investigación se decidió a criterio del equipo de expertos, comenzar el estudio para el establecimiento de perfiles formativos respecto a la APRL, en el área Basculador y Molino, perteneciente a la UEB Fábrica de Azúcar, debido a que es el área de mayor incidencia en la accidentalidad e incidente.

Reunión con todos los trabajadores implicados en el estudio

Se dio a conocer el objetivo del estudio, así como una breve explicación de este para su comprensión a todos los trabajadores del centro, ya que estos juegan un papel fundamental por trabajar y estar con contacto directo con los riesgos que puedan existir en cada área o puesto de trabajo. Al equipo de trabajo, también, se le dio a conocer los pasos a seguir y las técnicas a utilizar para realizar el estudio.

Recopilación y selección de la información

Haciendo uso de las fuentes citadas, se recopiló aquella información que en estrecha relación con el tema, se ajustaba a las actividades que se realizan en el área. Los aspectos que se tuvieron en cuenta para dicha selección son los siguientes:

- Características de la actividad.
- Productos y servicios (entradas y salidas de materias primas o energía)
- Procesos y equipamiento tecnológico usado.
- Instalaciones y lugares.
- Riesgos identificados.

La UEB Fábrica de Azúcar (ingenio) ubicada dentro del área de la empresa tiene una plantilla aprobada de 514 trabajadores, cubierta en un 96% ya que cuenta en estos momentos con 492 trabajadores de ellos corresponde al área basculador y molino 44 trabajadores cubierta su plantilla al 100%. En **Anexo No.9** se puede observar el Diagrama de Flujo de Datos del proceso de la fábrica.

En dicha área la categoría ocupacional predominante es la de obrero, con 44 trabajadores, lo que representa que la fuerza laboral está vinculada directamente con la producción; los puestos de trabajo están formado: por un (1) Jefe de área, (3) tres jefes de brigada (operador equipo plataforma basculador), 24 auxiliar general del basculador, tres (3) moledor, tres (3) operador equipo planta moledora, siete (7) auxiliar general de planta moledora y tres (3) pesador de caña y sus derivados. En el área el nivel cultural y de conocimientos de los trabajadores es bajo, ya que la mayor parte de los trabajadores tienen noveno grado que representa el 71 % de la plantilla y solo el 9 % es graduado de técnico medio siendo este comportamiento desfavorable para el buen desempeño de los trabajadores en los puestos de trabajo previstos, por lo que la empresa le da vital importancia a la superación de los mismos y les facilita adquirir nuevos conocimientos en los cursos de capacitación.

El ingenio tiene una capacidad potencial de molida de 2990 t / día (260 mil arrobas / día).

Cuenta con un bloque energético de 90 toneladas de vapor-hora a 18 Kg./cm² y 310 °C en vinculación con una planta eléctrica de 6.5 MW que cubre las necesidades industriales y permite la entrega al SEN de más de 10 Kw por tonelada de caña molida.

Posee un tándem totalmente electrificado y una Casa de Calderas en la que se introdujeron novedosas técnicas para la compactación del proceso y el incremento de la calidad en el azúcar, el 100% del azúcar que se produjo en la pasada zafra fue de alta calidad. Se producen alrededor de 345 t/d de azúcar diariamente.

Aproximadamente el 88% de la caña molida proviene del corte mecanizado que realizan 21 combinadas equipadas todas con nuevos motores, el parque agrícola se compone además por 170 tractores (gomas y esteras), 111 carretas y nueve alzadoras.

Las variedades predominantes son: C.32368 (16 %), C.8751 (15%) y C1051-73 (13%). El 100 % de la materia prima suministrada a la UEB Fábrica de Azúcar, proviene de dos Centros de acopio y uno de limpieza, donde se eliminan las materias extrañas.

El área de basculador es la encargada de recibir la caña que será procesada (molida). El proceso comienza con la llegada del vehículo de carga a la bascula donde la caña es pesada mediante una báscula, se registran todos los datos del producto: peso, tiempo de cortada la caña, procedencia e información del vehículo de transportación; un error del operario de este puesto de trabajo implicaría una desviación de los datos cuantitativos y cualitativos de la producción.

La descarga se realiza sobre una plataforma hidráulica operada por un auxiliar del basculador y con la ayuda de cuatro auxiliares más que observan y agilizan este proceso; existe también un foso (basculador) donde se vierte la caña. A la par con este procedimiento hay una profunda inspección de calidad llevada a cabo por un Analista de laboratorio. Se toman muestras de cada lote de caña para realizar análisis de la materia prima recibida y velar que cumplan los parámetros de calidad requeridos.

Las esteras transportadoras deposita la caña en las cuchillas picadores que es la encargada de repicotear la caña y darle la primera preparación antes de ser molida.

El recorrido continúa, mediante este mismo medio de transportación, hasta las cinco unidades de molinos. El moledor es el encargado de extraerle a la caña todo el jugo posible, aplicando las presiones máximas posibles a cada molino, hecha el agua necesaria para que no quede guarapo en las fibras de bagazo, el moledor que funge además como jefe de este colectivo es auxiliado en este trabajo por dos (2) auxiliares generales que no permiten que se derrame el

guarapo ni se obstruyan las canales ni se embasen los molinos. También trabajan en esta área dos (2) operadores de equipos de molida que son los responsables de operar los cinco molinos.

El Jefe de área de basculador y molinos es el responsable de organizar, controlar y dirigir el equipo de trabajo para lograr que el proceso de molida y extracción de jugo sea bien eficiente, de ello dependerá que se produzca una tonelada de azúcar por ocho de caña que es lo exigido para que los costos de producción sean buenos y para elevar la productividad del trabajo.

La jornada de trabajo es de 8 horas diarias conformada por tres turnos de trabajo, en cada turno laboran 14 obreros; un auxiliar de planta moledora (engrasador) labora en un turno de trabajo.

En la Tabla 3.1 se dan a conocer la estructura por puesto de trabajo, según número de trabajadores y turno de trabajo.

Puestos de trabajo	Trabajadores por puesto.	Trabajadores por turno
Jefe de área	1	
Jefe Brigada(Operador equipo plataforma basculador)	3	1
Auxiliar general del basculador	24	8
Moledor	3	1
Operador equipo planta Moledora	3	1
Auxiliar general de planta Moledora	7	2
Pesador de caña y sus derivados	3	1

Tabla 3.1 Estructura por puesto de trabajo, según número de trabajadores y turno de trabajo.

Paso 2. Aplicación del modelo EECAT-PRL

Para el desarrollo de este paso, se decidió aplicarle la encuesta que se muestra en el Anexo No.8 de la presente investigación. El mismo a criterio del equipo de expertos definido en el paso 1, decidió aplicar al 100 % de los trabajadores del área Basculador y Molino (44 trabajadores), teniendo en cuenta que la población es menor que 50.

La aplicación de la encuesta culmina con el procesamiento de los datos, con la ayuda del paquete de programa estadístico SPSS Versión 15.0. Se definieron variables de acuerdo a los diferentes items contemplados en el mismo. Se utilizaron preguntas de final cerrado, escalas dicotómicas y con varias alternativas de respuesta. Los resultados pueden verse en los Anexos No. 10 y 11.

Paso 3. Establecimiento de perfiles formativos.

Teniendo en cuenta las puntuaciones promedios y la amplitud de las mismas, en el estudio realizado se observan puntuaciones promedios de 2 puntos en la primera y segunda preguntas, lo que confirma la existencia de riesgos y la probabilidad de afectación a la salud por el mismo. Por otra parte, los encuestados plantean tener estrategias para todos los riesgos aunque están indecisos ante la estrategia preventiva. Plantean que realizan la prevención cuando lo obligan o le llaman la atención por la violación de alguna norma. Entre los factores que impiden la realización de ésta estrategia preventiva se destaca la imposición de las mismas sin posibilidad de discusión por lo que el cumplimiento de la misma en el último trimestre es ocasional.

Análisis de los resultados generales de la encuesta.

El 54.5 % de los encuestados refiere que existen riesgos laborales en su puesto de trabajo y el 45,5% que estos puedan afectar la salud del trabajador.

Ante la pregunta de que si la empresa estableció una estrategia para prevenir estos riesgos el 56% de los encuestados opinan que ignoran la existencia de estas estrategias, algo muy significativo pues se reconoce la falta de comunicación entre la dirección de la empresa y los trabajadores.

La comunicación es el fundamento de toda la vida social y, por tanto, un elemento esencial en el funcionamiento de cualquier organización, ya que permite transmitir normas y valores, aprender a trabajar con seguridad y mejor, coordinar el trabajo, etc. El Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos de la Empresa debe desarrollar una Comunicación eficaz, de manera que la información llegue a todos los niveles de la misma y en unas condiciones óptimas, es decir, que la información sea recibida con la calidad deseada.

Con respecto a la actitud en el seguimiento de la estrategia preventiva establecida en la empresa puede decirse que el 61 % opina no tener claro si seguir las directrices preventivas de la empresa lo cual deja claro la falta de confianza de los trabajadores con respecto al programa de prevención diseñado.

De los encuestados en cuanto al seguimiento de las actividades preventivas establecidas en su empresa el 27% expone tener su propia estrategia para controlar el riesgo, el 18% opina que la actividad preventiva complica su trabajo, le obliga a cumplir con todo al uso estricto de todas las indumentarias e impiden una relación normal con sus compañeros y el 38% decide no responder. Por lo que se puede apreciar el 83% de los encuestados hace rechazo al seguimiento de actividades preventivas.

Por otra parte cuando se refiere al ultimo trimestre como ha sido el comportamiento a seguir o cumplir las directrices establecidas el 30% dice en ocasiones, el 20% que nunca por lo que se puede ver que el 50% de los trabajadores no le da seguimiento alas directrices planteadas por la empresa.

Ante comportamientos preventivos de riesgos laborales el 76% responde que los obligan o llaman la atención cuando incumplen una norma de seguridad y salud.

Esta actividad debe ser vista como una forma de prevenir accidentes, lo que se realiza obligado o forzado nunca da los resultados esperados, esto debe ser como una medicina preventiva y no como medicina curativa después de ocurrido el accidente.

En resumen todas las preguntas reflejan un alto desconocimiento y falta de comportamientos seguros hacia la prevención de riegos laborales.

Para dar solución a lo antes planteado, se plantea la necesidad de comenzar a fomentar una cultura de seguridad en las empresas objeto de estudio , para lo cual se debe partir de los conocimientos tácitos de jefes y trabajadores más experimentados, enriquecidos con los conocimientos del técnico de seguridad , que éstos sean trasladados y asumidos por cada miembro del colectivo y utilizados en la identificación y evaluación de los riesgos, y consecuentemente en la elaboración de programas de prevención .

Análisis de los resultados generales por puesto de trabajo

Ayudante de Basculador

Aquí se encuesta 24 trabajadores por lo que se pueden apreciar diferentes criterios y comportamientos ante la actitud hacia la PRL.

Los resultados de la encuesta evidencian la existencia de riesgos en un 46% en el puesto de trabajo y el 50% que no existe la probabilidad de que estos le afecten la salud.

Según los resultados el 58% ignoran y desconocen si la empresa tiene establecidas estrategias para prevenir estos riesgos.

El 63% argumenta no tener claro si seguir las directrices preventivas, considerando este mismo porcentaje que estas directrices complican su trabajo, lo hacen más incómodo por lo que el 25% usa sus propias estrategias para controlar el riesgo. Por otra parte en el último trimestre el cumplimiento de las estrategias se hace de manera ocasional reflejada esta en un 63%.

El 87,5% plantea que realizan comportamientos de prevención del riesgo laboral porque se impone el cumplimiento de las normas de seguridad.

En razón de lo antes señalado es necesario aplicar los Perfiles Formativos en este puesto de trabajo para crear una cultura de seguridad en nuestros trabajadores que parta de las actitudes, los conocimientos, comportamiento, habilidades y el compromiso de los jefes, especialistas y demás trabajadores teniendo en cuenta que el 55% de los trabajadores del área objeto de estudio corresponden a este puesto de trabajo.

Los Perfiles Formativos a aplicar son:

1. Información sobre riesgos.
2. Personalización de la información.
3. Divulgación de las acciones preventivas de la empresa
4. Creencias sobre la severidad del riesgo; Creencias sobre la estrategia preventiva.
5. Complejidad de la acción preventiva; Facilidad para obtener información y recursos

Pesador, Operador de Planta Moledora, Moledor y Auxiliar General.

Estos puestos de trabajo lo integran 16 trabajadores; presentan una similitud con respecto a los resultados obtenidos de la encuesta aplicada.

El 50% de los trabajadores reconocen la existencia del riesgo en su puesto de trabajo y la probabilidad de que su salud no sea afectada por el mismo. Con respecto a las directrices establecidas por la empresa el 31% ignora si existen estas.

Por otra parte el 68% muestra una actitud de indecisión ante el seguimiento de las actividades preventivas establecidas, prefiriendo usar sus propias estrategias para controlar el riesgo.

En el último trimestre el comportamiento ante todas las directrices que establece la empresa para la prevención de riesgos laborales se mantuvo de forma ocasional a un 68%.

Estos problemas están estrechamente relacionados con la falta de una cultura de seguridad en nuestros trabajadores y el hecho de que no se logra una efectiva integración de la seguridad a nivel de la base productiva (puesto de trabajo, proceso, área).

Teniendo en cuenta el análisis anterior es necesario aplicar los siguientes Perfiles Formativos en estos puestos de trabajo:

1. Información sobre riesgos.
2. Personalización de la información.
3. Divulgación de las acciones preventivas de la empresa
4. Creencias sobre la severidad del riesgo; Creencias sobre la estrategia preventiva

Jefe de área y Jefe de brigada.(operador de plataforma basculador)

Los puestos de trabajo de jefe de área y jefe de brigada lo comprenden 4 trabajadores que representan el 9% de la plantilla del área objeto de estudio.

El 100% de los trabajadores reconocen la existencia de riesgos y la probabilidad de afectación por el mismo. Por otra parte el 75% plantean tener estrategias para todos los riesgos y están decididos a seguir las directrices preventivas que le marca su empresa.

Realizan comportamientos preventivos el 75% aunque existen Discrepancias con el procedimiento y/o el resultado de la evaluación de riesgos por ello casi siempre cumplen las estrategias establecidas por la empresa.

Estos trabajadores están convencidos de la importancia que tiene cumplir las estrategias preventivas.

El desarrollo de las relaciones de comunicación y la construcción de referentes comunes son elementos importantes en la actitud ante el riesgo. De ahí la importancia del papel del técnico de seguridad, su relación con los jefes directos y de éstos con los trabajadores

A partir del análisis de los resultados, se establecieron los perfiles formativos (tabla 2.4) en materia preventiva para los puestos de trabajo del área Basculador y Molino, donde se pudieron identificar los factores sobre los que se puede incidir para propiciar el avance del proceso.

En la siguiente Tabla 3.2 se muestra a modo de resumen la identificación de los perfiles formativos por puesto de trabajo.

No.	Puesto de Trabajo	Perfil formativo
1	Jefe de área	4
2	Jefe Brigada(Operador equipo plataforma basculador)	4
3	Auxiliar general del basculador	1, 2, 3, 4, 5
4	Moledor	1, 2, 3, 4
5	Operador equipo planta Moledora	1, 2, 3, 4
6	Auxiliar general de planta Moledora	1, 2, 3, 4
7	Pesador de caña y sus derivados	1, 2, 3, 4

Tabla 3.2. Identificación de perfiles formativos por puesto de trabajo del área Basculador y Molino.

Paso 4: Proyección de medidas.

Una vez determinados los perfiles formativos por puesto de trabajo, se proponen las acciones que debe tener en cuenta la organización con el objetivo de fomentar una Cultura de Seguridad en sus trabajadores.

PERFILES ESTABLECIDOS

 Perfil No. 1.

Información sobre Riesgo.

Objetivos.

1. Integrar la Gestión de la Seguridad y Salud en la preparación general de los cuadros, jefes de colectivos y trabajadores.
2. Lograr que los trabajadores se sientan plenamente identificados con los riesgos y peligros laborales a nivel de proceso.

Acciones formativas:

1. Películas que tratan sobre los métodos de trabajo y sus procedimientos.
2. Charlas de seguridad para formar en los trabajadores hábitos seguros.
3. Películas de seguridad en general.

4. Clases de formación y demostraciones en grupos sobre métodos y teoría sobre la política de la empresa en materia de SST.
5. Incrementar la información sobre riesgos y peligros laborales.

Perfil No. 2.

Personalización de la información

Objetivos.

1. Participar los trabajadores en la identificación, evaluación y control de los riesgos.
2. Brindar los elementos necesarios que contribuyan al reconocimiento de los riesgos laborales, a su control y prevención.
3. Esclarecer las responsabilidades que existan en la ocurrencia de estos hechos.

Acciones formativas:

1. Instruir a l trabajador en el conocimiento y manejo de los riesgos y peligros.
2. Formación en el trabajo sobre métodos seguros de trabajo.
3. Participación individual en activo de seguridad.

Perfil No. 3

Divulgación de las acciones preventivas de la empresa

Objetivos.

1. Lograr una eficiente divulgación trabajando en el tema de la difusión, la información y la formación de los **trabajadores** y de los empresarios en materia de **prevención.**" dando mensajes claros y cada vez más profundos a los empresarios y a los **trabajadores**

Acciones formativas:

1. Una comunicación fluida de la que los directores y mandos den ejemplo y que se plasma en reuniones. Periódicas y frecuentes.
2. Notificaciones de actuaciones y cambios en los procesos que afectan a los puestos de trabajo.
3. Información sobre planes, normas, procedimientos de manera constante.
4. Discusión de los accidentes ocurridos en empresa similares.

5. Colocación de murales y vallas informativas.
6. Correcta señalización de altos riesgos para que resulte eficaz como técnica de seguridad complementaria, pero no debe olvidarse que, por si misma, nunca elimina el riesgo.

Perfil No. 4

Creencias sobre la severidad del riesgo; Creencias sobre la estrategia preventiva

Objetivos.

1. Crear una seguridad psicológica que lo haga sentir que puede cambiar, que es posible y que se le va a permitir un margen de error.
2. Crear en los trabajadores y directivos una conducta positiva hacia la actividad preventiva para reducir al mínimo los riesgos laborales.

Acciones formativas:

1. Participación de los trabajadores en el proceso decisional.
2. Aplicación de nuevos sistemas de información que facilitan adquirir conocimientos sobre las estrategias a seguir.
3. Proyectar películas con alto contenido emocional relacionado con la seguridad en general y a la actuación en el trabajo.
4. Demostraciones reales de interés personal del director y de la alta dirección: haciendo de la seguridad una cuestión de primer interés.
5. Los trabajadores y directivos deben recibir el adiestramiento teórico y práctico necesario.
6. Un intercambio de conocimientos entre las personas de la organización como herramienta favorable.

Perfil No. 5.

Complejidad de la acción preventiva; Facilidad para obtener información y recursos.

Objetivos.

1. Realizar acciones preventivas que faciliten la obtención de informaciones necesarias y recursos materiales para proteger a los trabajadores.

Acciones formativas:

1. Buena supervisión y corrección inmediata de las violaciones del comportamiento seguro para construir hábitos seguros.
2. Llevar a cabo la Formación en grupos para conocer el patrón de conducta o cambios de actitudes entre los trabajadores.
3. El apoyo a los empleados proporcionándoles vías de comunicación para sus sugerencias.
4. Otorgamiento de compensaciones (no tan sólo económicas) para premiar resultados y actitudes positivas.
5. Garantizar los equipos de protección personal y colectiva con el fin de asegurar o aumentar el nivel de protección de los trabajadores y adiestrarlos en el uso correcto y oportuno.
6. La administración garantizara las condiciones seguras requeridas para cada puesto de trabajo.
7. La administración debe exigir el mantenimiento a los equipos en el tiempo requerido

Conclusiones parciales del capítulo.

1. Se aplicó el modelo EECAT-PRL dado por Solé, Gómez (2007) el cual permitió establecer promedio de la encuesta, los perfiles formativos por puesto de trabajo del área Basculador y Molino.
2. Se identificaron los factores sobre los que se puede incidir para propiciar el avance del proceso.
3. Se proponen un conjunto de acciones desde el punto de vista de materia preventiva que conlleva a la organización a fomentar una cultura de seguridad.

Conclusiones generales

1. La tendencia actual de la prevención de riesgos es la integralidad de la GSST, la Gestión de la Calidad y a Gestión del Medio Ambiente como los tres pilares para el desarrollo empresarial, lo cual constituye una función de toda la empresa para producir bien y con seguridad.
2. La actitud hacia la prevención del Riesgo Laboral seleccionado como elemento esencial en el presente trabajo para el posterior desarrollo de la investigación, establece que ésta en sus etapas debe realizarse teniendo como punto de partida un diagnóstico de la empresa, que identifique las debilidades del proceso de APRL.
3. El uso de las técnicas de diagnóstico empleadas en el análisis de proceso constituye una herramienta de significativa importancia para el posterior trabajo, esta filosofía puede ser aplicada a la temática objeto de estudio, como el Diagrama de Flujo de Datos ya que a través de él se puede examinar el empleo de los datos para llevar a cabo procesos específicos de la empresa dentro del ámbito de una investigación de sistemas, el diagrama SIPOC, ya que como bien reflejan sus siglas identifica y explicita gráficamente las relaciones de estos cinco componentes de un proceso.
4. La Gestión de Procesos es un elemento clave en la Gestión de la Calidad, puesto que facilita la mejora continua de los procesos organizacionales enfocados al cliente interno y externo, teniendo como punto común estos enfoques y el de Gestión de los Recursos Humanos que en ellos, el recurso humano es el factor clave para lograr desplegar estas filosofías de trabajo.
5. Se escoge para desarrollo del trabajo posterior el Instrumento de evaluación EECAT-PRL, dado por Solé, Gómez (2007), por no contar con otra herramienta que materialice el proceso de APRL. En la bibliografía consultada no se evidencian procedimientos de la Gestión de la Seguridad y Salud Laboral que estén sustentados en la herramienta de intervención en la actitud hacia la prevención de riesgos laborales.
6. Se proponen un conjunto de pasos que facilitan la realización del estudio para el establecimiento de los perfiles formativos por puesto de trabajo en materia preventiva.
7. Se aplicó el modelo EECAT-PRL dado por Solé, Gómez (2007) el cual permitió establecer promedio de la encuesta, los perfiles formativos por puesto de trabajo del área Basculador y Molino.

8. Se identificaron los factores sobre los que se puede incidir para propiciar el avance del proceso.
9. Se proponen un conjunto de acciones desde el punto de vista de materia preventiva que conlleva a la organización a fomentar una cultura de seguridad.

Recomendaciones.

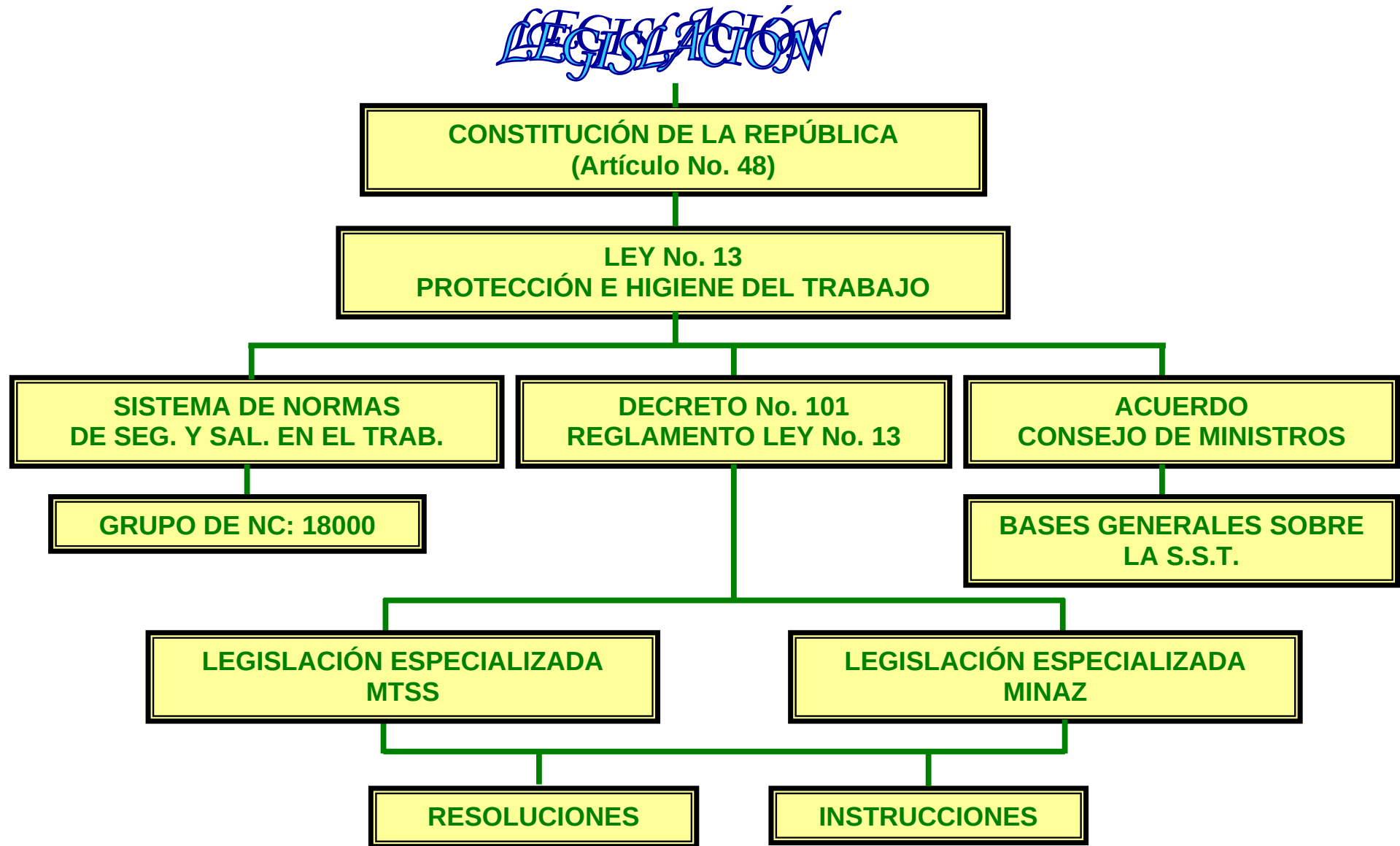
1. Llevar a cabo el conjunto de acciones tomadas desde el punto de vista de materia preventiva, las cuales conllevan a la organización a fomentar una cultura de seguridad.
2. Aplicar los pasos propuestos en la presente investigación al resto de los procesos por los cuales está compuesta la Empresa Azucarera 14 de Julio.
3. Incrementar la participación de los subordinados en la toma de decisiones concediéndoles confianza para lograr mayor responsabilidad en la organización

Bibliografía

- Anónimo. Gestión empresarial, 2005. Tomado De: <http://www.cefof.ac.cr/emptegral.html>
- Bajo Albarracín, Juan Carlos. Primer modelo de excelencia preventiva. Tomado De: www.auditec.com, 8 de febrero del 2005.
- Bestratén, Manuel. Análisis preliminar de la gestión preventiva. Tomado De: www.mtas.es/INTH.NTP 308, 10 de diciembre del 2005
- Byars, L.L.L. Gestión de recursos humanos/LL.L. Byars, L.W.Rue.- -España: División IRWIN,1996. - - 583h.
- Cirujano González Antonio. La evaluación de riesgos laborales/ Antonio Cirujano González - Madrid: MAPFRE, 2000. - - 372h.
- Cortés Díaz, José M. Técnicas de prevención de Seguridad e Higiene Ocupacional/ José M. Cortés Díaz. - - Madrid: MAPFRE, 2000 - - 760h.
- Cuba. Ministerio del trabajo y seguridad social: Ley 13 Protección e Higiene del Trabajo. - -La Habana, 1973 - - 14p.
- Cuba. Ministerio del Trabajo y Seguridad Social. Resolución 19. Procedimiento para Investigación Accidentes Laborales.-- La Habana: MTSS, 2003.-- 18p.
- Cuba. Ministerio del Trabajo y Seguridad Social. Resolución 39. Bases Generales.--La Habana: MTSS, 2008.
- Cuba. Ministerio del trabajo y seguridad social: Decreto 101. Reglamento de aplicación de la Ley 13. -- La Habana, 1973 - - 19p.
- Cuba. Ministerio del trabajo y seguridad social: Resolución 31. Identificación, evaluación y control de los riesgo laborales entidad. -- La Habana, 1982 - - 18p.
- Cuba. Ministerio del Trabajo y Seguridad Social. Reglamento de funciones en materia de SST / MTSS.-- La Habana: MTSS, 1974.-- 18p.
- Chiavenato, J. Administración de Recursos Humanos/ J. Chiavenato. - - México: Ediciones McGraw Hill Interamericana, 1995. - - 578h.
- De la Roca, Pascual Yolanda. La salud laboral y la evaluación de riesgos en los puestos de trabajo. Una perspectiva en la Organización de los Recursos Humanos. Tomado De: <http://www.prevention-world.com>, 18 de febrero del 2005.
- Díaz Urbay, Alfredo. Compendio Metodológico sobre política laboral y salario / Alfredo Díaz Urbay.-- Cuba: Instituto de Estudio e investigación del Trabajo, 1997.-- 113p.
- Erpluga Trenc, José. Actos inseguros en el trabajo: guía de intervención. Notas Técnicas de **Prevención**,(La Habana) (415): 45 – 48, 1996
- Fernández, Lenina. Análisis Seguro del Trabajo. Tomado De: <http://www.prevention-world.com>, 20 de Marzo del 2007.
- García Machín, Ernesto. Curso básico: Seguridad y salud en el trabajo / Ernesto García Machín - - Habana: Ministerio del trabajo y seguridad social, 2000. - - 39h.
- Getsch, David. Occupational Safety and health / David L Goetsch. - - United State Of America: Prentice Hall, Enero 1996. - - 651h.
- Giraudó Díaz, Pedro. OHSAS 18000. Lo que necesita saber. Tomado De: <http://www.prevention-world.com>, 18 de febrero del 2005.
- Hannaford, Earle S. Supervisors guide to Human Relations./ Earle S: Hannaford.-- Chicago: National Safety Council, 1967. 341 p.
- Martí Dalmaus, Francis. Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Tomado De: www.prevention-world.com, 13 de Abril del 2005.
- Martín Duza, Félix. La Seguridad del Trabajo en la Gestión de los Recursos Humanos.Tomado De: www.sicuriti.com, 13 de Abril del 2005.
- Maynard, H. B. Manual de Ingeniería y Organización Industrial / . H. B. Maynard. —España: Ediciones Reverte S.A., 1985. —1894h.
- NC 74:2000. Prevención de Riesgos laborales. Reglas generales para la implantación de un Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo. Vig. Desde Septiembre del 2000- - 18p.

- NC-18000: 2004. Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud del Trabajo. Vig. Desde 04.--92p.
- NC 75:2000. Prevención de Riesgos laborales. Reglas generales para la Evaluación de los Sistemas de Gestión de seguridad y salud en el trabajo. Proceso de auditoría. Vig. Desde Septiembre del 2000 - - 16p.
- NC-19-00-04. Aspectos relacionados con la Capacitación en materia de Protección e Higiene del Trabajo. vig. Desde 1991 - - 32p.
- Ortiz Lavado, Axel. Integración de la seguridad, medio ambiente y calidad: Tendencia actual. MAPFRE (Madrid). 19, (73): 13- 19, marzo 1999.
- _____. Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. MAPFRE (Madrid).21, (75): 15- 20, Diciembre 2000.
- Pérez Bilbao, Jesús. Productividad y seguridad en el trabajo. Tomado De: <http://univern/informain/riesgos.htm>. , 17 de marzo del 2005.
- Portell, M. La adopción de precauciones como resultado de un proceso de decisión en condición de riesgo: una perspectiva para analizar el incumplimiento de las precauciones universales contra la infección por VIH./ M. Portell.-- Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, 1995.—T II
- Prochaska, J.O. In search of how people change: Applications to addictive behaviors. American Psychologist, (E.U.) 47: 1102-1114, 1992.
- Rebón Ortiz, Fidel. Curso básico de prevención de riesgos laborales. Tomado De: www.securiti.com. 6 de febrero del 2004.
- Serna, Luís. Seguridad y Salud en el Trabajo. Tomado De: www.Jicosh.gr.je/english/jp, 17 de marzo del 2005.
- Simón, Pedro. Seguridad y salud en el Trabajo. Tomado De: www.Jisha.gr.je/english/jp, 25 de marzo del 2005.
- Solé Gómez, María D.: Actitud hacia la prevención: un instrumento de evaluación. Tomado De NPT 508 (2007)
- Suárez Sabina, Suanly. Adecuar un procedimiento de intervención macroergonomía para la mejora del proceso de gestión de la seguridad y salud laboral en la Empresa Eléctrica Cienfuegos. , Suanly Suárez Sabina; Damaise Pérez, tutora.—Trabajo de Diploma. Ucf (Cf), 2007.—87 h
- Torrens, Odalys. Gestión de la Seguridad y Salud/ Odalys Torrens, --Cuba: Editorial Instituto de Estudio e Investigaciones del Trabajo, 2005. —120h.
- Velásquez, Saldivar. Cómo evaluar un sistema de gestión de la seguridad e higiene ocupacional. Tomado De: <http://www.prevention-world.com>, 15 de marzo del 2006.
- Weinstein, N.D. The precaution adoption process. Health Psychology (e.u.), 7(4), 355-386. 1988.
- Weinstein, N.D. Stage theories of health behavior: Conceptual and methodological issues. Health Psychology (e.u.), 17(3), 290-299, 1998.
- Weinstein, N.D. Y Sandman, P.M. A model of the precaution adoption process: Evidence from home radon testing. Health Psychology, (E.U.) 11(3), 170-180. 1992.

Anexo No.1: Sistema legislativo de la seguridad y salud ocupacional. Fuente de elaboración: Elaboración propia.



Anexo No. 2: Diferentes conceptos del término Proceso. Fuente de elaboración: Pérez, Fernández Damaise (2006)

Autor	Concepto
Alvarado, Juan Carlos, 2000	Conjunto de actividades interrelacionadas que transforman insumos para el logro de un resultado producto o servicio.
J.M Juran ,	Cualquier combinación determinada de máquinas, herramientas, métodos, materiales y/o personal empleada para lograr determinadas cualidades en un producto o un servicio. Un cambio en cualquiera de esos componentes produce un nuevo proceso. Algunos procesos son procesos de fabricación; otros son procesos de servicio; otros más son operaciones auxiliares comunes, tanto a las empresas de fabricación como a las de servicio.
J.M. Juran,	Es la organización lógica de personas, materiales, equipamientos, energía e información en actividades de trabajo diseñadas para producir un resultado final requerido (productos o servicios)
Hammer, 1996	Conjunto de actividades que reciben uno o más insumos y crea un producto de valor para el cliente.
Harbour, 1994	La mezcla y transformación de un grupo específico de insumos en un conjunto de rendimientos de mayor valor.
Harrington, 1993	Cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, le agregue valor a este y suministre un producto a un cliente externo o interno
Peppard, 1996	Cualquier cosa que transforme, transfiera o simplemente vigile el insumo y lo entregue como producto.
Manganelli,1994	Serie de actividades relacionadas entre si, que convierten insumos en productos cambiando el estado de las entidades de negocio pertinentes.
Normas IRAM-ACC – ISO 8402 1994	El conjunto de recursos y actividades relacionadas entre si que transforman elementos entrantes en elementos salientes
Alfonso Raso,2000	Es una secuencia de actividades que una o varias personas desarrollan para hacer llegar una salida a un destinatario a partir de unos recursos[

Anexo No. 3: Técnicas ampliamente utilizadas en la identificación de mapeo de procesos.

Fuente de elaboración: García, Pérez Misleidy (2005).

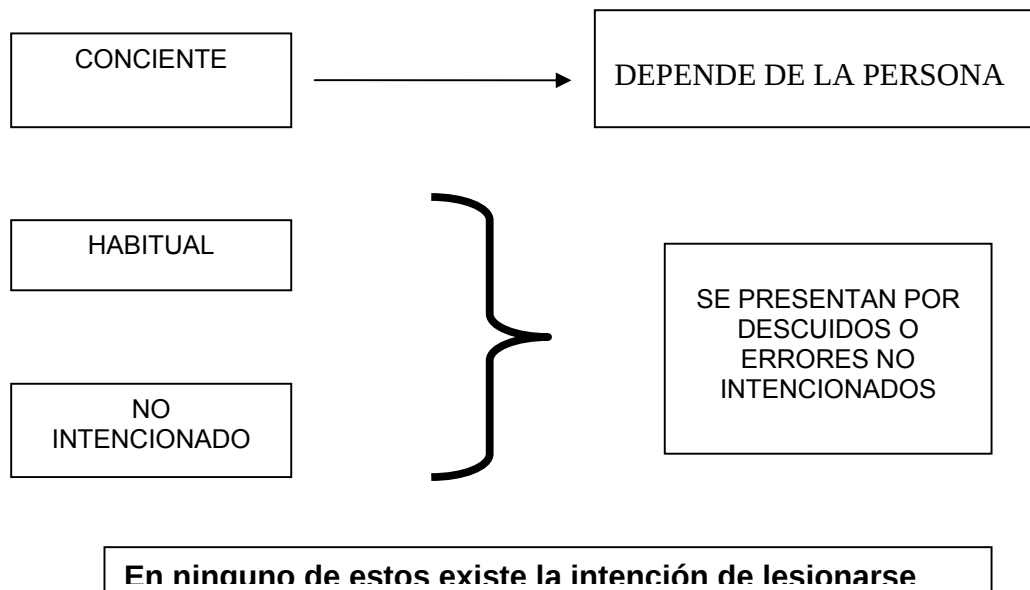
Técnicas para la identificación	<i>Descripción</i>
IDEFO	El estándar de mapeo IDEFO se utiliza frecuentemente para iniciativas de reingeniería de procesos. Aunque su inicio fue como herramienta de software, se le han encontrado aplicaciones en una diversidad de organizaciones de fabricación y de servicio, como herramienta general de mapeo de procesos. Se puede utilizar para elaborar un diagrama de relaciones, si se desea, así como algunos de los paquetes de cómputo que lo aceptan (a veces de manera aproximada) pueden llevar a conversación en forma automática, ayudando a la elaboración del software.
Diagrama SIPOC.	Técnica que permite identificar cuales son los suministradores del proceso en cuestión, las entradas de cada suministrador al proceso, el proceso propiamente dicho o sea las etapas o fases del proceso, las salidas que emite el mismo y los clientes externos e internos que reciben estas salidas. En muchos estudios se identifican los requerimientos de calidad que desea el cliente para cada una de las salidas, se utiliza fundamentalmente para identificar las variables de entradas y de salidas para un posterior análisis de estas y además a partir de las fases generales del proceso que se definen realizar análisis más detallados de estas fases posteriores en la Gestión de Procesos.
Análisis de Flujo de Datos (AFD) o Diagrama de flujo de datos(DFD)	El AFD estudia el empleo de los datos en cuatro actividades. Documenta los hallazgos con Diagramas de Flujos de Datos (DFD) que muestran en forma gráfica la relación entre procesos y datos, y en los diccionarios de datos que describen de manera formal los datos del sistema y los sitios donde son utilizados. El análisis de los Flujos de Datos examina el empleo de los datos para llevar a cabo procesos específicos de la empresa dentro del ámbito de una investigación de sistemas.

Anexo No. 3: Técnicas ampliamente utilizadas en la identificación de mapeo de procesos.

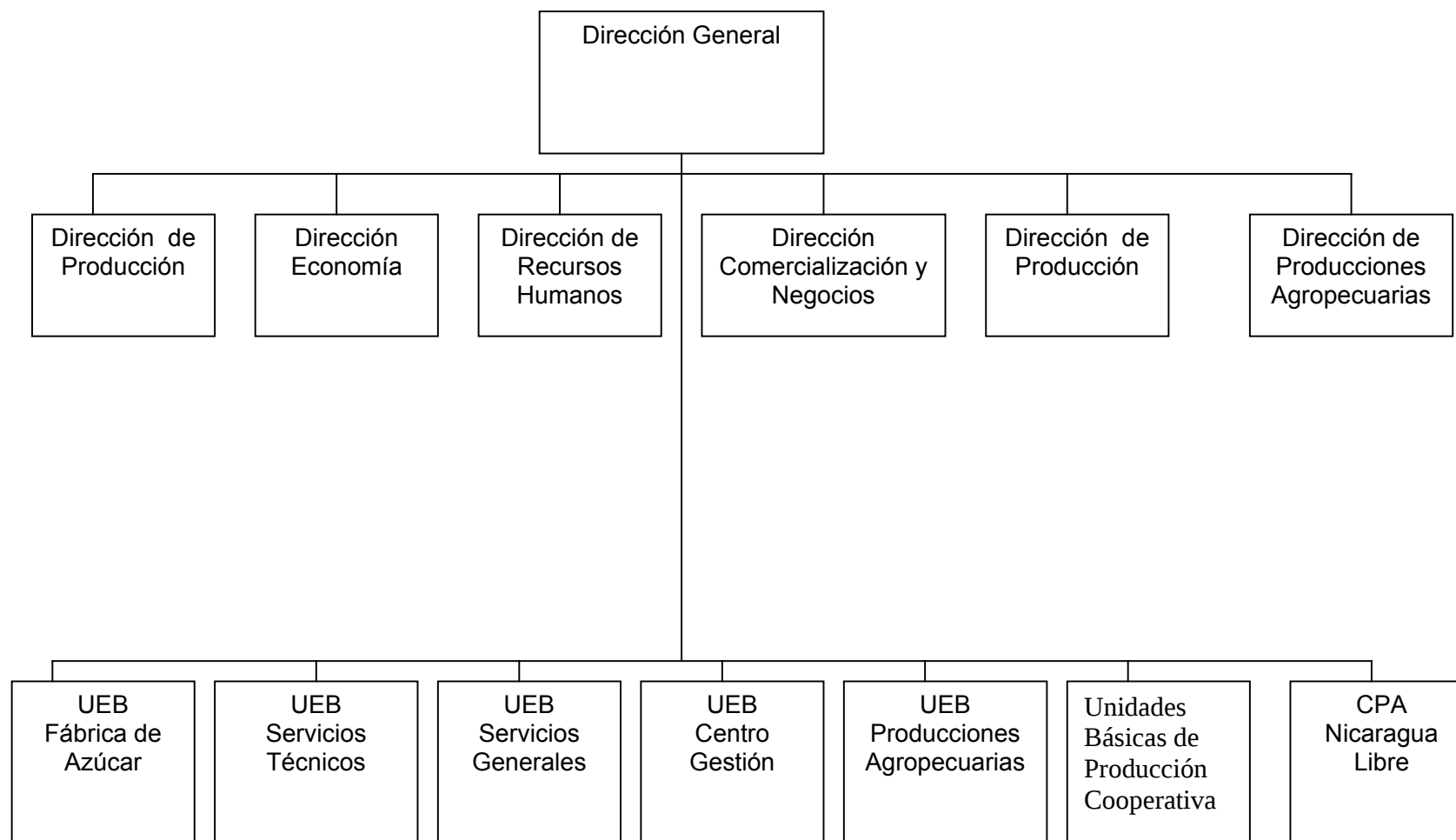
Fuente de elaboración: García, Pérez Misleidy (2005). (Continuación).

Técnicas para la identificación	Descripción
Cursograma analítico OTIDA.	Para hacer constar en un gráfico todo lo referente a un trabajo u operación resulta mucho más fácil emplear una serie de cinco símbolos uniformes que conjuntamente sirven para representar todos los tipos de actividades o sucesos que probablemente se den en cualquier fábrica u oficina. Constituyen, pues, una clave muy cómoda, inteligible en casi todas partes, que ahorra mucha escritura y permite indicar con claridad exactamente lo que ocurre durante el proceso que se analiza.  Operación: Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento.  Inspección: Indica que se verifica la calidad, la cantidad o ambas.  Transporte: Indica el movimiento de los trabajadores, materiales y equipos de un lugar a otro.  Depósito provisional o espera: Indica demora en el desarrollo de los hechos o abandono momentáneo, no registrado, de cualquier objeto hasta que se necesite.  Almacenamiento: Indica depósito de un objeto bajo vigilancia en un almacén.  Actividades combinadas: Indica que varias actividades son ejecutadas al mismo tiempo.
Cursograma sinóptico OPERIN	Representa cómo suceden tan sólo las principales operaciones e inspecciones.

Anexo No4: Tipos de comportamientos arriesgados. Fuente de elaboración: Tamez, Raúl (2007).



Anexo No. 5: Organigrama de la Empresa Azucarera 14 de Julio. Fuente de elaboración: Propia



Anexo No.6: Entrevista al Director De Recursos Humanos y al Especialista de Seguridad y Salud Laboral. (Fuente de elaboración: Damisela Acea del Sol, 2003).

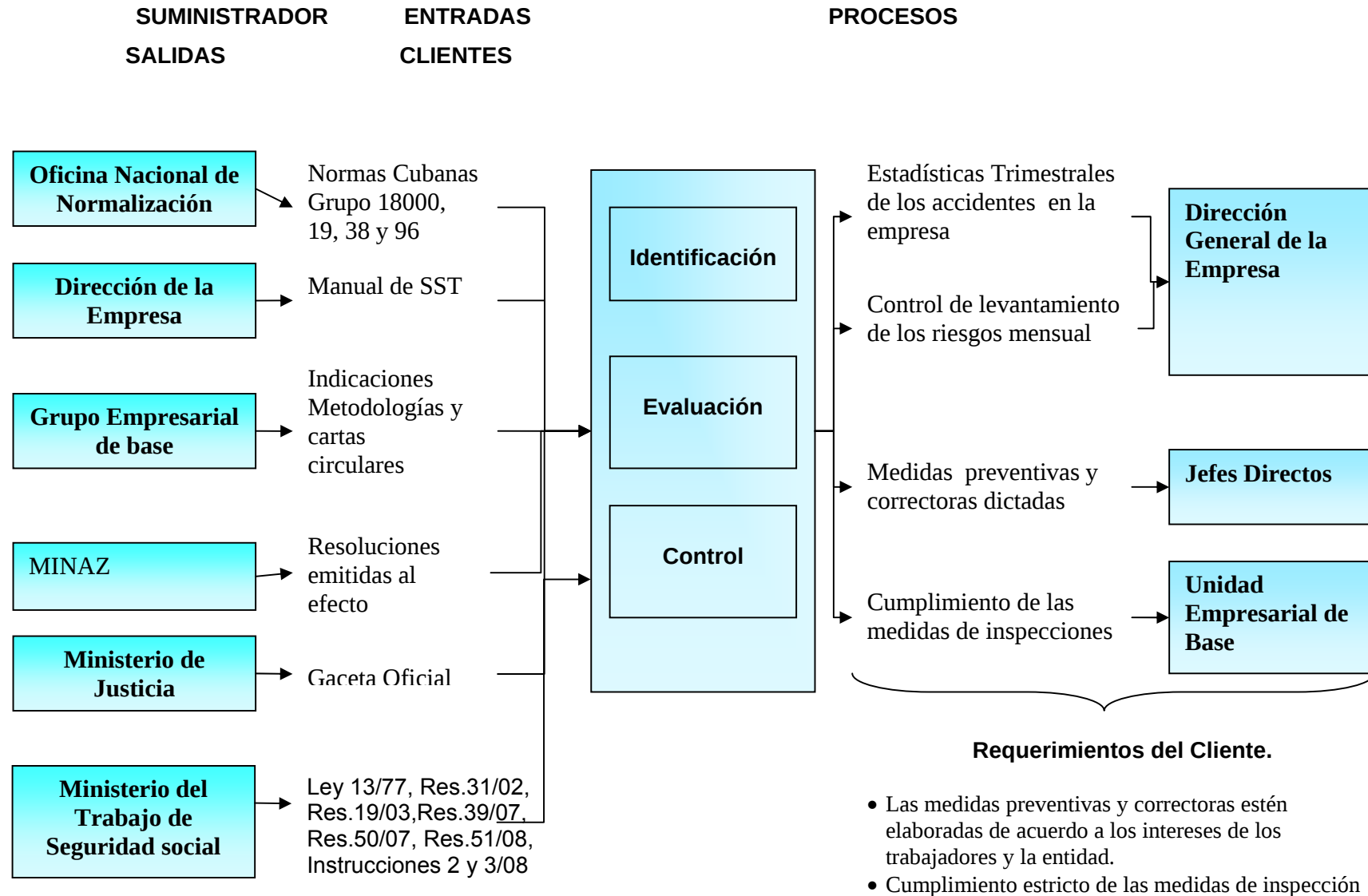
En la empresa se está realizando el diagnóstico de su situación en materia de seguridad. Para nosotros es muy importante su colaboración en esta entrevista.

Los resultados de ella pueden ayudar a identificar las debilidades en materia de seguridad.

Podría usted responderme las preguntas que he preparado.

1. Se verifica de forma continua los valores y niveles existentes de contaminantes físicos, químicos y biológicos existentes en la empresa.
2. Se establece una sistemática de inspecciones de seguridad.
3. Son informados los trabajadores de los peligros y riesgos a los que están sometidos.
4. Son formados los trabajadores adecuadamente en el uso de las medidas de protección establecidas.
5. Se establecen medidas de emergencia para las posibles situaciones que puedan darse en la empresa.
6. Se evalúa periódicamente todas las medidas técnicas llevadas a cabo para asegurar su mejora continua.
7. Son establecidos los recursos económicos necesarios para alcanzar los objetivos que se ha establecido la organización.
8. Se establecen las funciones y responsabilidades en materia de prevención de todos y cada uno de los miembros de la organización.
9. Se revisa el sistema a intervalos apropiados para asegurarse que éste sigue siendo apropiado, eficaz y eficiente.
10. Es asegurada la continua reducción de costos, sin que ésta merme los resultados preventivos.
11. Se define y difunde la visión de la acción preventiva de la alta dirección.
12. Existe compromiso en todos los niveles de la organización con las actuaciones seguras.
13. Es estimulada la organización en la eliminación de los riesgos.
14. Es propugnada y recompensada la eliminación de los riesgos.
15. Son permitidas, canalizadas y atendidas las críticas internas y las posibles propuestas de mejora.
16. Se anima a que las soluciones se tomen donde se produce el problema, los accidentes o las incidencias.
17. Se informa, sensibiliza y se trabaja por conseguir la involucración de todos los trabajadores.
18. Hay desarrollo de las capacidades personales para actuar de forma segura.
19. Se evalúan de forma periódica los resultados obtenidos.

Anexo No.7: Mapa del Proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente. Fuente de elaboración: Propia

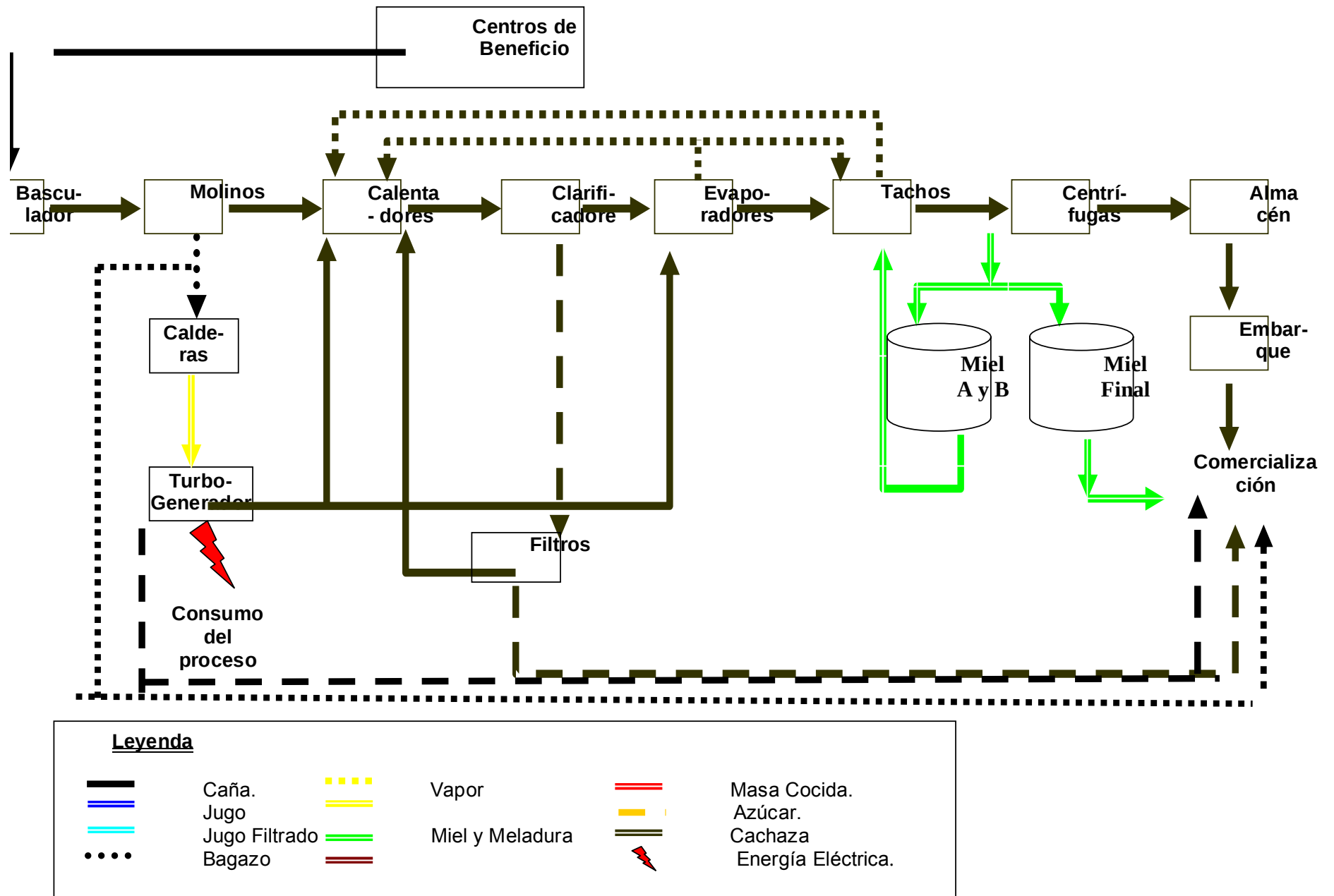


Anexo. No. 8. Encuesta para la evaluación de la actitud hacia estrategias preventivas.

Fuente de elaboración: Solé Gómez, (2007).

FORMULARIO EECAT-PRL
1. ¿Considera que en su empresa existen riesgos que pueden afectar a la seguridad y salud de los trabajadores/as? a. No(fin del cuestionario) b. Sí
2. ¿Cree que es probable que estos riesgos le afecten a Ud.? a. No.....(fin del cuestionario) b. Sí
3. ¿La empresa ha establecido estrategias para prevenir estos riesgos que le preocupan? a. Sí, para todos los riesgos b. Sí, para la mayoría de los riesgos c. Sí, pero para muy pocos riesgos d. No(fin del cuestionario) e. Lo ignoro.....(fin del cuestionario)
4. En este momento, ¿cuál de las siguientes opciones describe mejor su actitud hacia el seguimiento de la estrategia preventiva establecida en su empresa? Puede decirse que Ud. está: a. Indeciso, no tiene claro si seguir o no las directrices preventivas que le marca su empresa(pase a la pregunta 5) b. Decidido a no seguir las directrices preventivas que le marca su empresa ... (pase a la pregunta 5) c. Decidido a seguir las directrices preventivas que le marca su empresa... (pase a la pregunta 6)
5. ¿Cuál de los siguientes factores explica mejor su rechazo o indecisión hacia el seguimiento de las actividades preventivas establecidas en su empresa? Marque un máximo de tres opciones. a. Discrepancias con el procedimiento y/o el resultado de la evaluación de riesgos b. Las actividades preventivas se han impuesto de manera categórica, sin posibilidad de discusión ni alternativa c. Temor a que la conducta de seguridad afecte negativamente a la promoción (o incluso al mantenimiento en el puesto de trabajo) d. Asumo el riesgo que conlleva mi trabajo tal como hacen mis compañeros. e. Las actividades preventivas complican mi trabajo, lo hacen más incómodo, me obliga a usar indumentaria poco estética y/o impide que pueda relacionarme con mis compañeros f. Uso mis propias estrategias para controlar el riesgo. g. La empresa no cumple sus compromisos económicos, contractuales, etc. con los trabajadores por esto los trabajadores no cooperamos con la empresa en materia de prevención. h. Las actividades preventivas propuestas por la empresa no permiten eliminar el riesgo(fin del cuestionario)
6. Durante el último trimestre Ud. se ha comportado siguiendo todas las directrices que establece su empresa para la prevención de riesgos laborales: a. Siempre b. Casi siempre c. En ocasiones d. Casi nunca e. Nunca
7. El principal motivo por el cual Ud. realiza comportamientos de prevención del riesgo laboral es: a. Me obligan y/o me llaman la atención cuando incumplo alguna norma de seguridad b. Mis superiores valoran positivamente este tipo de comportamientos y/o mis compañeros valoran positivamente este tipo de comportamientos y/o creo que puede afectar de forma positiva a mi promoción dentro de la empresa. c. Estoy convencido de que debo realizar este tipo de comportamientos para proteger mi salud.

Anexo No.9: Diagrama de Flujo de Datos del proceso de la fábrica.



Anexo No. 10. Resultados generales del procesamiento de la encuesta según paquete estadístico SPSS V 15.0.

Estadísticos

		Existencia de riesgos	Posibilidad de afectación del riesgo	Existencia de estrategias para prevenirlos	Actitud ante la estrategia preventiva	Factores que impiden realizar la estrategia preventiva	Cumplimiento de la estrategia en último trimestre	Causas para realizar comport. de prevención
N	Válidos	44	44	44	44	44	44	44
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
Mediana		2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	3.00	1.00
Moda		2	2	1	1	0	3	1
Mínimo		0	0	0	0	0	0	0
Máximo		2	2	5	3	6	5	3

Tabla de frecuencia

Existencia de riesgos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS-NR	1	2.3	2.3	2.3
	No	19	43.2	43.2	45.5
	Sí	24	54.5	54.5	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Posibilidad de afectación del riesgo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS-NR	1	2.3	2.3	2.3
	No	20	45.5	45.5	47.7
	Sí	23	52.3	52.3	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Existencia de estrategias para prevenirlos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS-NR	11	25.0	25.0	25.0
	Sí, para todos los riesgos	12	27.3	27.3	52.3
	Sí, para la mayoría de los riesgos	8	18.2	18.2	70.5
	No	2	4.5	4.5	75.0
	lo ignoro	11	25.0	25.0	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Actitud ante la estrategia preventiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS-NR	1	2.3	2.3	2.3
	Indeciso	27	61.4	61.4	63.6
	Decidido a seguir las directrices preventivas	16	36.4	36.4	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Factores que impiden realizar la estrategia preventiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS-NR	17	38.6	38.6	38.6
	Discrepancias con el procedimiento y/o el resultado de la evaluación de riesgos	3	6.8	6.8	45.5
	Activ preventivas impuestas	5	11.4	11.4	56.8
	Temor a que la conducta de seguridad afecte negativamente a la promoción	1	2.3	2.3	59.1
	Las actividades preventivas complican mi trabajo, lo hacen más incómodo, me obliga a usar indumentaria poco estética y/o	8	18.2	18.2	77.3
	Uso mis propias estrategias para controlar el riesgo	10	22.7	22.7	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Cumplimiento de la estrategia en último trimestre

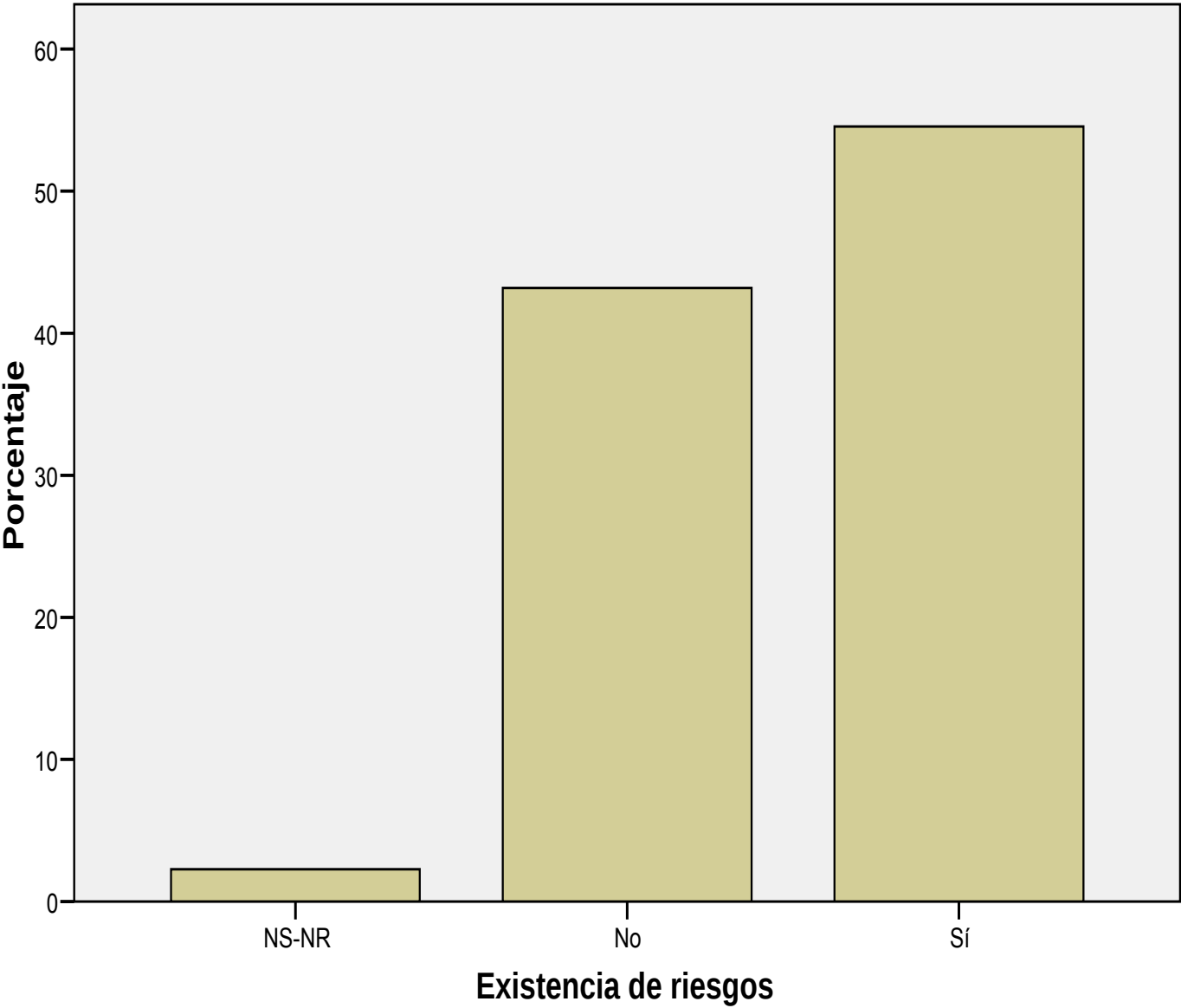
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS-NR	1	2.3	2.3	2.3
	Siempre	8	18.2	18.2	20.5
	Casi siempre	11	25.0	25.0	45.5
	En ocasiones	13	29.5	29.5	75.0
	Casi nunca	2	4.5	4.5	79.5
	Nunca	9	20.5	20.5	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Causas para realizar comportamientos de prevención

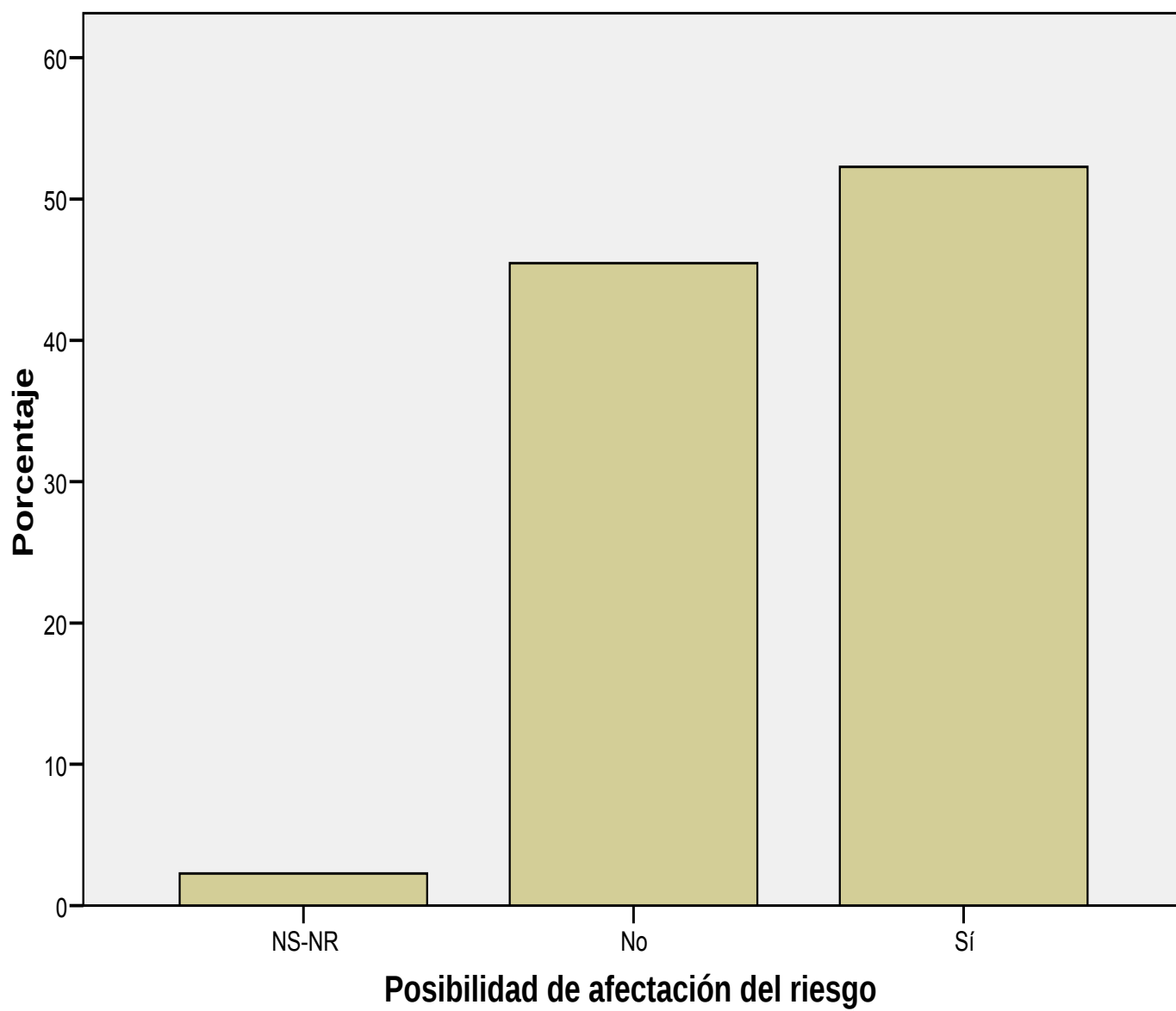
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS-NR	2	4.5	4.5	4.5
	Me obligan y/o me llaman la atención cuando incumplo alguna norma de seguridad	35	79.5	79.5	84.1
	Mis superiores y/o mis compañeros valoran positivamente este tipo de comportamientos	4	9.1	9.1	93.2
	Estoy convencido de que debo realizar este tipo de comportamientos para proteger mi salud	3	6.8	6.8	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Gráfico de barras

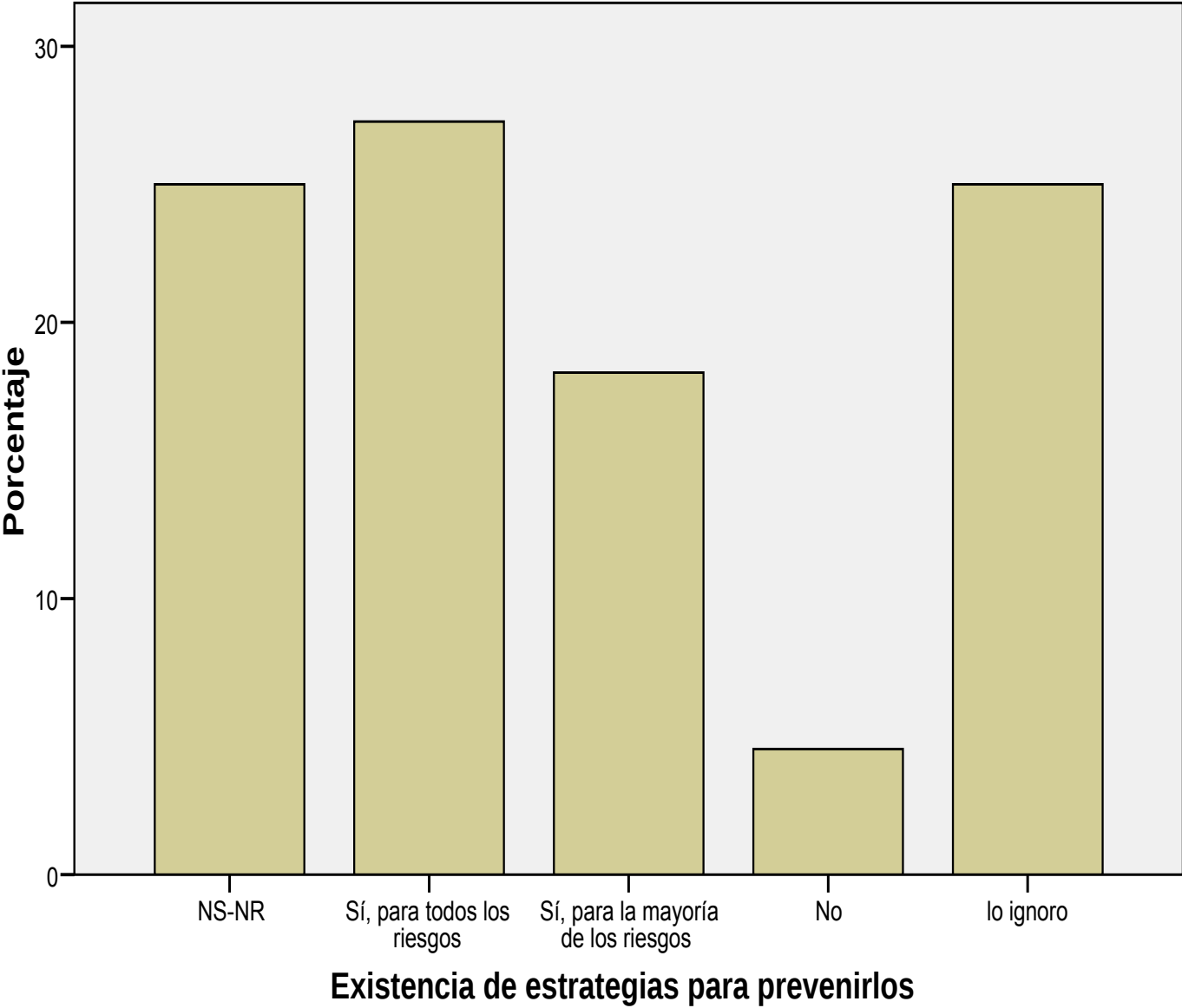
Existencia de riesgos



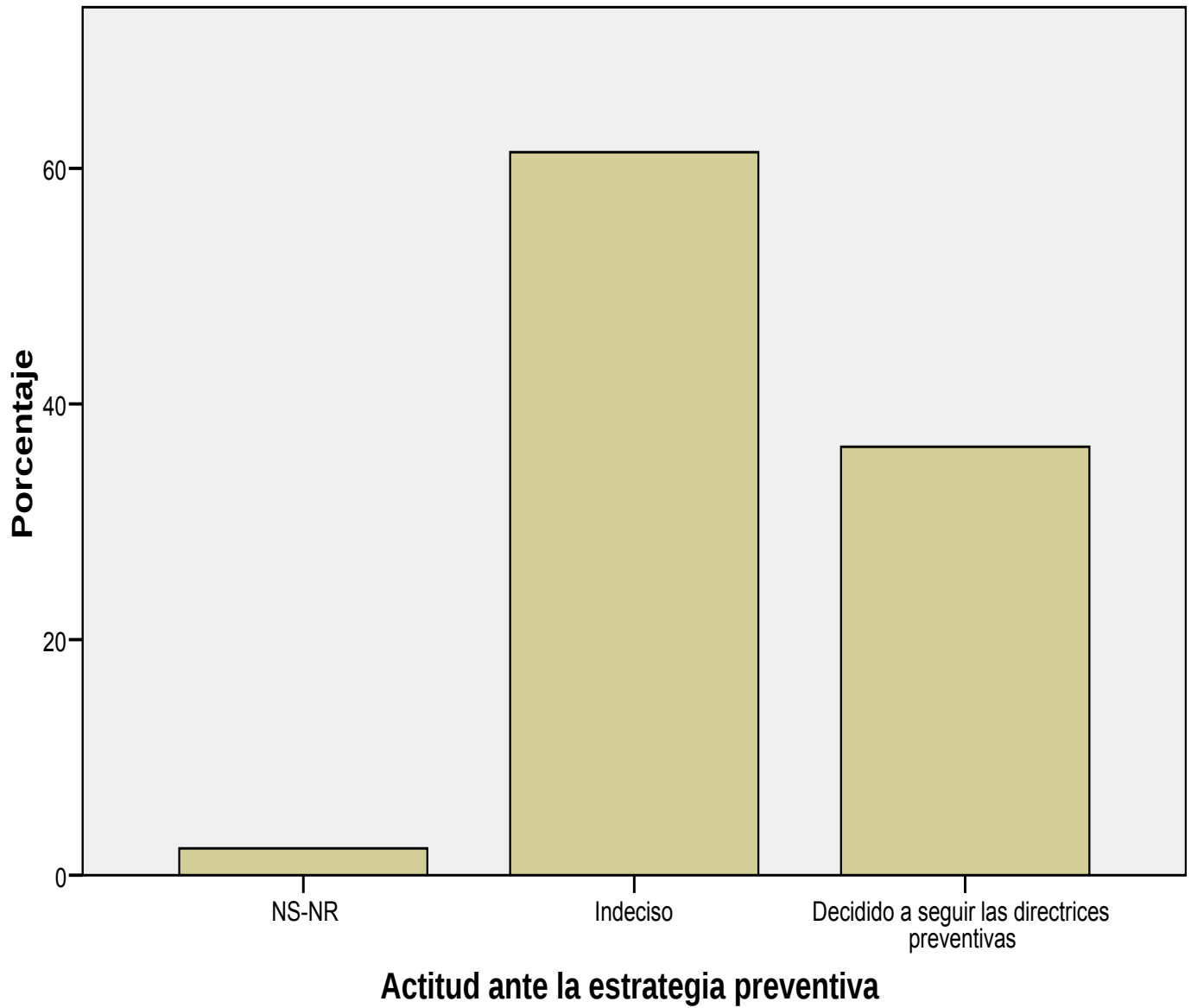
Posibilidad de afectación del riesgo



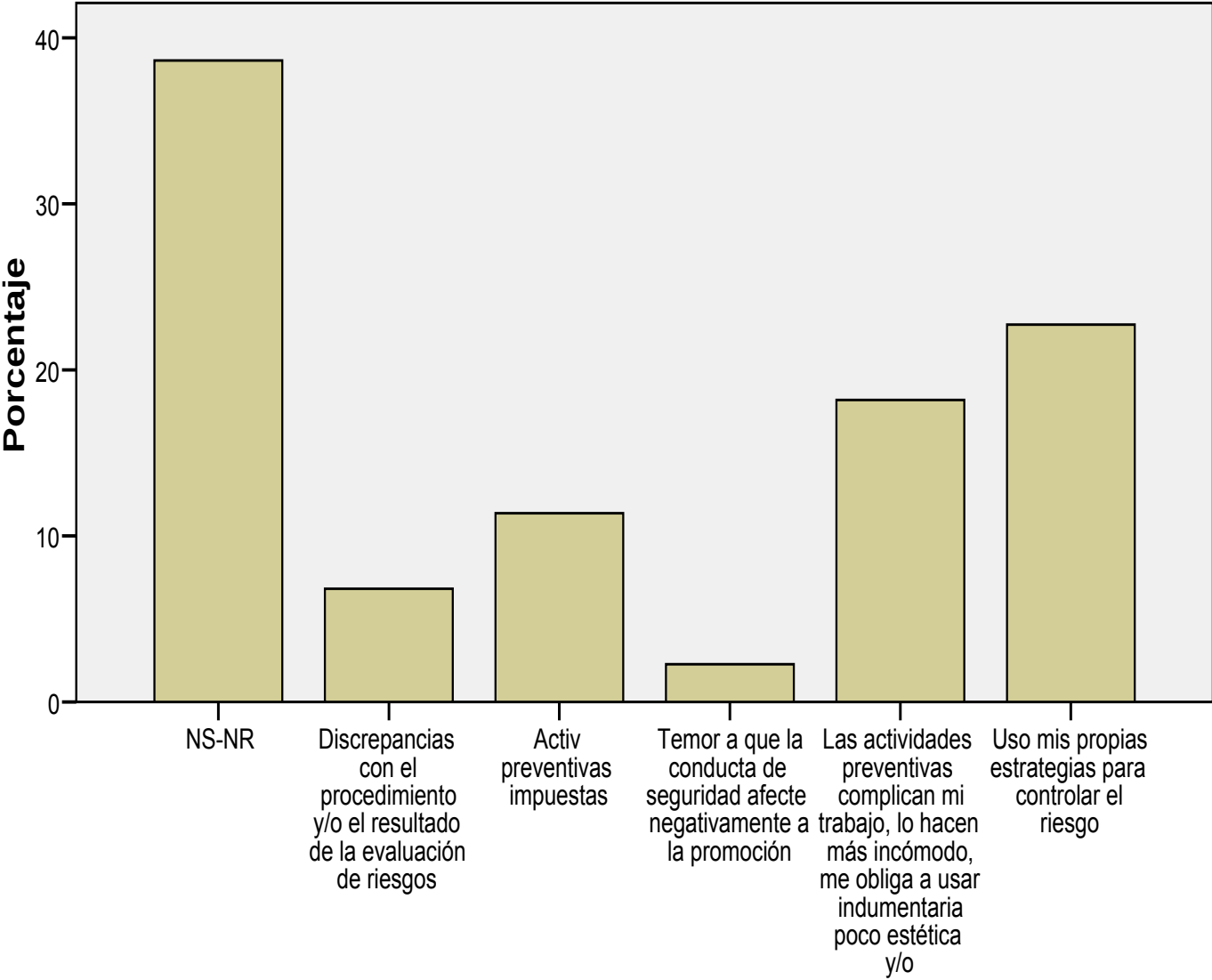
Existencia de estrategias para prevenirlos



Actitud ante la estrategia preventiva

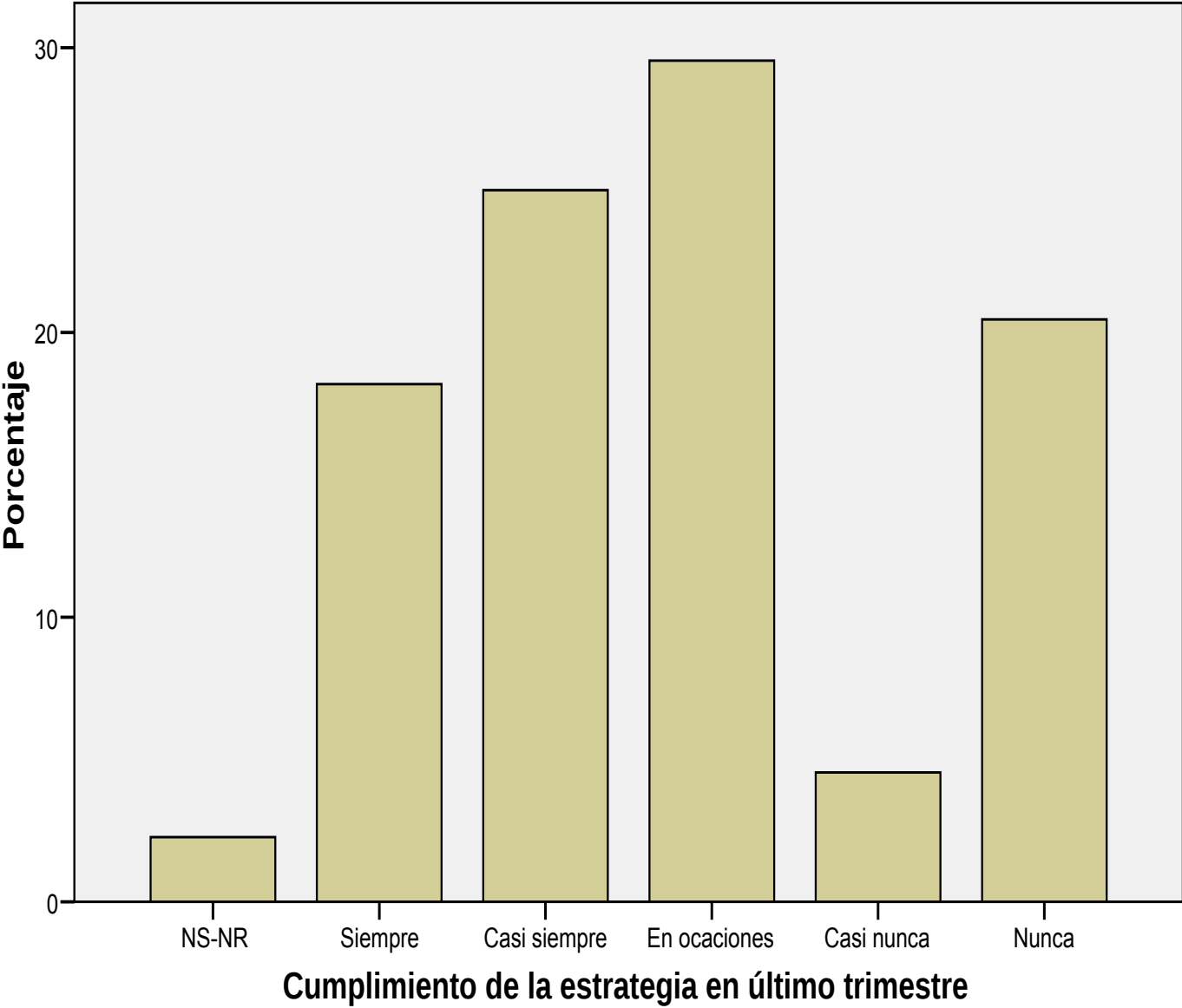


Factores que impiden realizar la estrategia preventiva

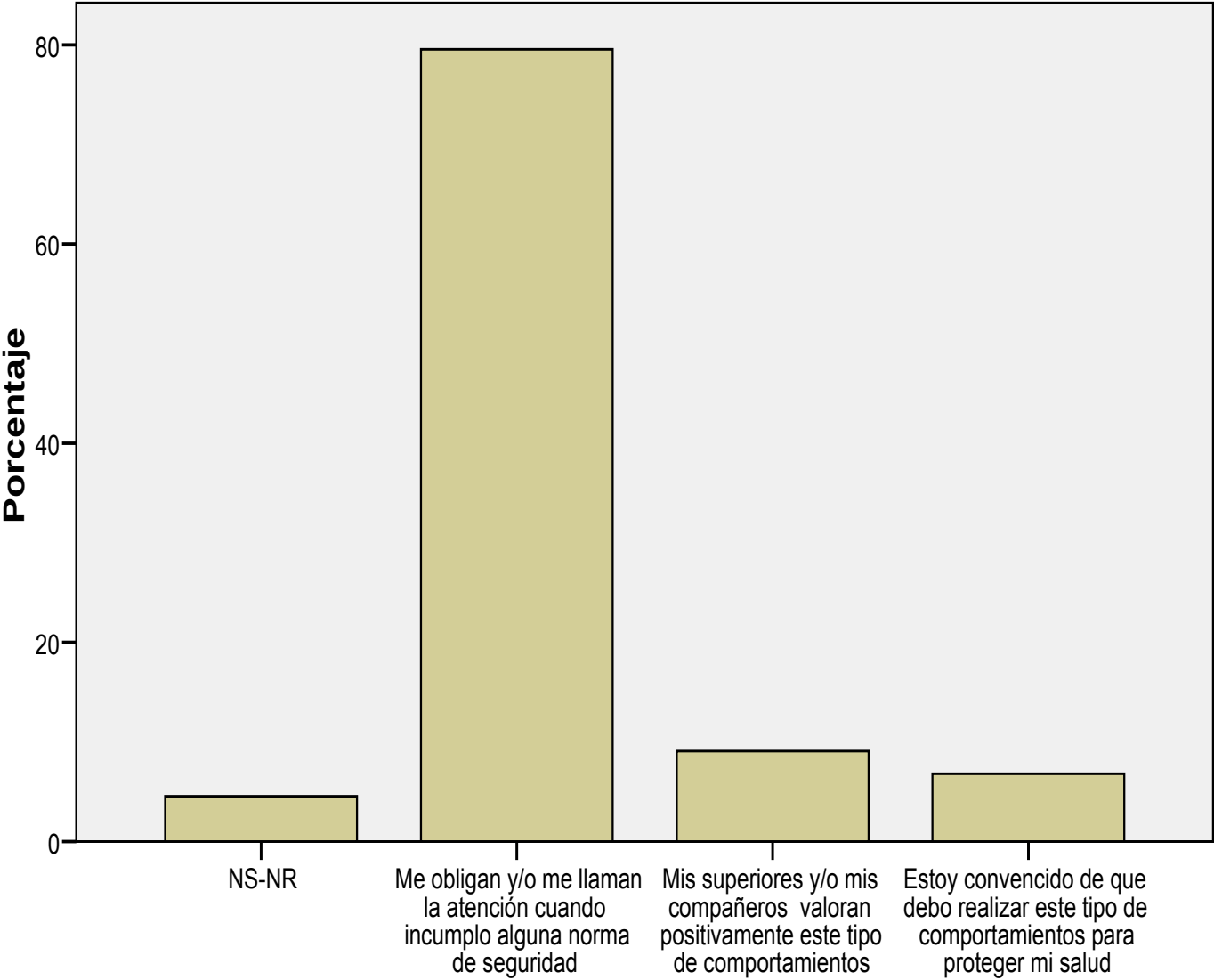


Factores que impiden realizar la estrategia preventiva

Cumplimiento de la estrategia en último trimestre



Causas para realizar comportamientos de prevención



Causas para realizar comportamientos de prevención

Anexo No. 11 Resultados del procesamiento de la encuesta según paquete estadístico SPSS V 15.0. por puesto de trabajo

Tabla de frecuencia

Existencia de riesgos

puestotrabajo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
J, Area	Válidos	Sí	1	100.0	100.0	100.0
Pesador	Válidos	No	1	33.3	33.3	33.3
		Sí	2	66.7	66.7	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Ayudanto Basc	Válidos	NS-NR	1	4.2	4.2	4.2
		No	11	45.8	45.8	50.0
		Sí	12	50.0	50.0	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
Op Planta	Válidos	No	1	33.3	33.3	33.3
		Sí	2	66.7	66.7	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Moledor	Válidos	No	2	66.7	66.7	66.7
		Sí	1	33.3	33.3	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
J Brigada	Válidos	Sí	3	100.0	100.0	100.0
Au gneral planta	Válidos	No	4	57.1	57.1	57.1
		Sí	3	42.9	42.9	100.0
		Total	7	100.0	100.0	

Posibilidad de afectación del riesgo

puestotrabajo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
J, Area	Válidos	Sí	1	100.0	100.0	100.0
Pesador	Válidos	No	1	33.3	33.3	33.3
		Sí	2	66.7	66.7	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Ayudanto Basc	Válidos	NS-NR	1	4.2	4.2	4.2
		No	12	50.0	50.0	54.2
		Sí	11	45.8	45.8	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
Op Planta	Válidos	No	1	33.3	33.3	33.3
		Sí	2	66.7	66.7	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Moledor	Válidos	No	2	66.7	66.7	66.7
		Sí	1	33.3	33.3	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
J Brigada	Válidos	Sí	3	100.0	100.0	100.0
Au gneral planta	Válidos	No	4	57.1	57.1	57.1
		Sí	3	42.9	42.9	100.0
		Total	7	100.0	100.0	

Existencia de estrategias para prevenirlos

puestotrabajo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
J, Area	Válidos	Sí, para todos los riesgos	1	100.0	100.0	100.0
Pesador	Válidos	NS-NR	1	33.3	33.3	33.3
		Sí, para la mayoría de los riesgos	1	33.3	33.3	66.7
		lo ignoro	1	33.3	33.3	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Ayudanto Basc	Válidos	NS-NR	7	29.2	29.2	29.2
		Sí, para todos los riesgos	5	20.8	20.8	50.0
		Sí, para la mayoría de los riesgos	5	20.8	20.8	70.8
		No	2	8.3	8.3	79.2
		lo ignoro	5	20.8	20.8	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
Op Planta	Válidos	Sí, para todos los riesgos	1	33.3	33.3	33.3
		lo ignoro	2	66.7	66.7	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Moledor	Válidos	NS-NR	1	33.3	33.3	33.3
		Sí, para todos los riesgos	1	33.3	33.3	66.7
		lo ignoro	1	33.3	33.3	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
J Brigada	Válidos	Sí, para todos los riesgos	2	66.7	66.7	66.7
		Sí, para la mayoría de los riesgos	1	33.3	33.3	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Au gneral planta	Válidos	NS-NR	2	28.6	28.6	28.6
		Sí, para todos los riesgos	2	28.6	28.6	57.1
		Sí, para la mayoría de los riesgos	1	14.3	14.3	71.4
		lo ignoro	2	28.6	28.6	100.0
		Total	7	100.0	100.0	

Actitud ante la estrategia preventiva

puestotrabajo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
J, Area	Válidos	Decidido a seguir las directrices preventivas	1	100.0	100.0	100.0
Pesador	Válidos	Indeciso	3	100.0	100.0	100.0
Ayudante Basc	Válidos	NS-NR	1	4.2	4.2	4.2
		Indeciso	15	62.5	62.5	66.7
		Decidido a seguir las directrices preventivas	8	33.3	33.3	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
Op Planta	Válidos	Indeciso	2	66.7	66.7	66.7
		Decidido a seguir las directrices preventivas	1	33.3	33.3	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Moedor	Válidos	Indeciso	2	66.7	66.7	66.7
		Decidido a seguir las directrices preventivas	1	33.3	33.3	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
J Brigada	Válidos	Indeciso	1	33.3	33.3	33.3
		Decidido a seguir las directrices preventivas	2	66.7	66.7	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Au gneral planta	Válidos	Indeciso	4	57.1	57.1	57.1
		Decidido a seguir las directrices preventivas	3	42.9	42.9	100.0
		Total	7	100.0	100.0	

Factores que impiden realizar la estrategia preventiva

puesto/trabajo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
J, Area	Válidos	NS-NR	1	100.0	100.0	100.0
Pesador	Válidos	Discrepancias con el procedimiento y/o el resultado de la evaluación de riesgos	1	33.3	33.3	33.3
		Activ preventivas impuestas	1	33.3	33.3	66.7
		Las actividades preventivas complican mi trabajo, lo hacen más incómodo, me obliga a usar indumentaria poco estética y/o	1	33.3	33.3	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Ayudante Basc	Válidos	NS-NR	8	33.3	33.3	33.3
		Discrepancias con el procedimiento y/o el resultado de la evaluación de riesgos	1	4.2	4.2	37.5
		Activ preventivas impuestas	1	4.2	4.2	41.7
		Temor a que la conducta de seguridad afecte negativamente a la promoción	1	4.2	4.2	45.8
		Las actividades preventivas complican mi trabajo, lo hacen más incómodo, me obliga a usar indumentaria poco estética y/o	6	25.0	25.0	70.8
		Uso mis propias estrategias para controlar el riesgo	7	29.2	29.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
Op Planta	Válidos	NS-NR	1	33.3	33.3	33.3
		Activ preventivas impuestas	1	33.3	33.3	66.7
		Uso mis propias estrategias para controlar el riesgo	1	33.3	33.3	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Moedor	Válidos	NS-NR	3	100.0	100.0	100.0
J Brigada	Válidos	Discrepancias con el procedimiento y/o el resultado de la evaluación de riesgos	1	33.3	33.3	33.3
		Activ preventivas impuestas	2	66.7	66.7	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Au gneral planta	Válidos	NS-NR	4	57.1	57.1	57.1
		Las actividades preventivas complican mi trabajo, lo hacen más incómodo, me obliga a usar indumentaria poco estética y/o	1	14.3	14.3	71.4
		Uso mis propias estrategias para controlar el riesgo	2	28.6	28.6	100.0
		Total	7	100.0	100.0	

Cumplimiento de la estrategia en último trimestre

puestotrabajo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
J, Area	Válidos	Siempre	1	100.0	100.0	100.0
Pesador	Válidos	Casi siempre	1	33.3	33.3	33.3
		En ocasiones	1	33.3	33.3	66.7
		Nunca	1	33.3	33.3	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Ayudanto Basc	Válidos	Siempre	4	16.7	16.7	16.7
		Casi siempre	5	20.8	20.8	37.5
		En ocasiones	9	37.5	37.5	75.0
		Casi nunca	2	8.3	8.3	83.3
		Nunca	4	16.7	16.7	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
Op Planta	Válidos	Casi siempre	1	33.3	33.3	33.3
		Nunca	2	66.7	66.7	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Moledor	Válidos	Casi siempre	1	33.3	33.3	33.3
		En ocasiones	1	33.3	33.3	66.7
		Nunca	1	33.3	33.3	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
J Brigada	Válidos	NS-NR	1	33.3	33.3	33.3
		Siempre	2	66.7	66.7	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Au gneral planta	Válidos	Siempre	1	14.3	14.3	14.3
		Casi siempre	3	42.9	42.9	57.1
		En ocasiones	2	28.6	28.6	85.7
		Nunca	1	14.3	14.3	100.0
		Total	7	100.0	100.0	

Causas para realizar comportamientos de prevención

puestotrabajo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
J, Area	Válidos	Estoy convencido de que debo realizar este tipo de comportamientos para proteger mi salud	1	100.0	100.0	100.0
Pesador	Válidos	Me obligan y/o me llaman la atención cuando incumplo alguna norma de seguridad	3	100.0	100.0	100.0
Ayudanto Basc	Válidos	NS-NR	1	4.2	4.2	4.2
		Me obligan y/o me llaman la atención cuando incumplo alguna norma de seguridad	20	83.3	83.3	87.5
		Mis superiores y/o mis compañeros valoran positivamente este tipo de comportamientos	3	12.5	12.5	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
Op Planta	Válidos	Me obligan y/o me llaman la atención cuando incumplo alguna norma de seguridad	3	100.0	100.0	100.0
Moedor	Válidos	Me obligan y/o me llaman la atención cuando incumplo alguna norma de seguridad	3	100.0	100.0	100.0
J Brigada	Válidos	NS-NR	1	33.3	33.3	33.3
		Estoy convencido de que debo realizar este tipo de comportamientos para proteger mi salud	2	66.7	66.7	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Au gneral planta	Válidos	Me obligan y/o me llaman la atención cuando incumplo alguna norma de seguridad	6	85.7	85.7	85.7
		Mis superiores y/o mis compañeros valoran positivamente este tipo de comportamientos	1	14.3	14.3	100.0
		Total	7	100.0	100.0	