



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

**Estrategias para el mejoramiento de la
gestión de la salud y seguridad en el trabajo
frente a las formas de vinculación en plantas
de un Grupo Empresarial del Sector Industrial
de Bogotá D.C.**

Yúber Liliana Rodríguez Rojas

**Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Enfermería
Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo
Bogotá D.C.
2012**

**Estrategias para el mejoramiento de la
gestión de la salud y seguridad en el trabajo
frente a las formas de vinculación en plantas
de un Grupo Empresarial del Sector Industrial
de Bogotá D.C.**

**Yúber Liliana Rodríguez Rojas
Código: 539627**

**Trabajo de grado presentado para optar al título de
Magíster en Salud y Seguridad en el Trabajo**

**Director
Jorge Hernando Molano
Doctor en Ciencias Económicas**

**Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Enfermería
Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo
Bogotá D.C.
2012**

Dedico este trabajo

A mis padres Heberto y Ana que con su amor me han enseñado el valor del trabajo;

A mi hermano Eberto de quién aprendí la constancia y dedicación;

Al amor de mi vida, Hernando, quien con su apoyo ha hecho realidad este documento;

Y a mis apreciados lectores por interesarse en mi investigación.

Agradecimientos

Reitero mis más sinceros agradecimientos:

A Blanca Nelcy Arévalo, por su apoyo en la comprensión de la salud y seguridad en el trabajo, además de sus aportes invaluable en la construcción de este documento.

A Diana Milena Carvajal, por su motivación permanente durante el desarrollo de la investigación.

A Marc Favaro, por permitirme usar su instrumento de evaluación de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo y por compartir sus investigaciones, las cuales fueron parte esencial para la edificación de este producto.

A Jorge Hernando Molano, por su asesoría y orientación constante a lo largo de la investigación.

A los profesionales, cuya identidad se reserva por razones éticas, quienes aportaron en el proceso de validación del instrumento y en la recopilación de la información y proporcionaron aportes valiosos para el desarrollo de la investigación.

A los docentes de la maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo, quienes aportaron en mi formación y me llevaron a entender la importancia de la autonomía en el ámbito académico y laboral.

A Universidad Nacional de Colombia, que sin duda sigue siendo la mejor universidad del país.

Resumen

Se realizó un estudio descriptivo, que buscó diseñar una propuesta de estrategias para el mejoramiento de la Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo (GSST), teniendo en cuenta las diferentes formas de vinculación en cinco plantas de un grupo empresarial del sector industrial, en la ciudad de Bogotá D.C.. Para ello, se realizó la adaptación lingüística de un instrumento francés, atendiendo a la metodología propuesta por Beaton et.al. (2000). Obteniendo tres resultados: 1. Comprobar que la GSST ha sido poco estudiada en el país, reconociéndola, como un factor orientador e integrador de la protección de la salud y el fomento de la seguridad en las actividades cotidianas de una organización, contribuyendo así al éxito y la sostenibilidad del negocio. 2. El instrumento abarca cinco dimensiones fundamentales de la GSST, y compatible con las Directrices de la Organización Internacional del Trabajo. 3. La GSST del escenario objeto de estudio es de tipo IV “aplicado”, de modo que cuenta con una dirección local y con la centralización de los procedimientos.

PALABRAS CLAVE: gestión, gestión en salud, organización y administración, recursos humanos, administración de los recursos humanos, salud ocupacional.

Abstract

A descriptive study was made with proposed strategies designed to improve the management of Health and Safety at Work (MHSW), according to different ways of linking into five floors of an industry trade group, in the city of Bogotá. To do this, we translated into Spanish a French instrument, based on the methodology proposed by Beaton et.al. (2000). The study results were: 1. The MHSW has not

been studied in the country and it has been recognized as a guiding and integrating factor for health protection and promotion of safety in the daily activities of an organization. Also it has been consider as a factor contributing to the success and sustainability of the business. 2. The instrument covers five key dimensions of MHSW, and it is compatible with the guidelines of the International Labour Organization. 3. The stage of the MHSW studied has an type IV is consider to be "applied", so it has a local address and a centralization of procedures.

Keywords: Management, health management, organization and administration, manpower, human resource management, occupational health.

Contenido

	Pág.
Resumen y abstract	IX
Introducción	1
1. Problema de investigación	5
1.1 Descripción del problema	5
1.2 Pregunta de investigación	11
1.3 Justificación	11
2. Propósitos y objetivos	15
2.1 Propósitos	15
2.2 Objetivos	15
2.2.1 Objetivo general	15
2.2.2 Objetivos específicos	15
3. Marco teórico	15
3.1 Generalidades	17
3.2 Sistemas de gestión de salud y seguridad en el trabajo	17
3.2.1 Conceptualización de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo	17
3.2.2 Evolución de los sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo	17
3.2.3 Directrices y modelos de gestión de la salud y seguridad en el trabajo	22
3.2.4 Comparación y contraste de directrices y modelos de gestión de la salud y seguridad en el trabajo	25
3.2.5 Instrumento de medición de la gsst	40
3.3 Vinculación	44
3.3.1 Generalidades	54
3.3.2 Clasificación de las formas de vinculación	54
3.4 Sector industrial	55
3.4.1 Generalidades	61
3.4.2 Sector industrial en Colombia	61
3.4.3 Política industrial colombiana	62
3.4.4 Caso del sector industrial: plantas de un grupo empresarial de Bogotá D.C.	62
4. Marco metodológico	64
4.1 Tipo de estudio	64

4.2 Escenario o área de estudio	73
4.3 Variables e instrumentos de recolección de la información	73
4.4 Recolección y análisis de la información	81
4.5 Socialización de resultados	83
5. Resultados	84
5.1. Aspectos generales	84
5.2 Estado actual de la gsst	91
5.3 Propuesta de mejoramiento de la gsst frente a las formas de vinculación	109
5.3.1 Propuesta de modelo de sgsst	110
5.3.2 Estrategias de mejoramiento de la gsst	117
6. Conclusiones y recomendaciones	126
6.1 Conclusiones	126
6.2 Recomendaciones	131
A. Anexo: Ficha de análisis de elementos y características de cada directriz y modelo	134
B. Anexo: Instrumento de evaluación de la gestión de salud y seguridad en el trabajo en la empresa	152
C. Anexo: Revisión bibliográfica	175
D. Anexo: Criterios de evaluación – Prueba piloto del instrumento	177

Lista de Ilustraciones

	Pág.
Ilustración 1. clasificación de las condiciones de trabajo	19
Ilustración 2. evolución de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo	25
Ilustración 3. ámbitos de aplicación de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo	26
Ilustración 4. sistema de gestión de la seguridad y salud laboral universal de la universidad de michigan	27
Ilustración 5. principios de las directrices europeas para la gestión de la salud y seguridad en el trabajo	29
Ilustración 6. elementos del marco nacional para los sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo	32
Ilustración 7. elementos de las directrices de la oit relativas a los sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo	33
Ilustración 8. elementos de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo contemplados en el instrumento andino	34
Ilustración 9. estructura del sistema de gestión de la salud y seguridad ocupacional para instituciones prestadoras de servicios de salud	35
Ilustración 10. procedimientos esenciales para el funcionamiento y mejora continua del sistema	36
Ilustración 11. elementos de la norma ohsas: 2007	37
Ilustración 12. pasos sugeridos por el inrs para la gestión de la salud y seguridad en el trabajo	38
Ilustración 13. gráfica tipo radar	54
Ilustración 14. estructura organizativa del grupo empresarial	66
Ilustración 15. Estructura de la dirección de gestión humana	67
Ilustración 16. Proceso metodológico	70
Ilustración 17. Representación gráfica de las etapas de adaptación cultural recomendada	78

Ilustración 18. Distribución de trabajadores según forma de vinculación - enero de 2012	85
Ilustración 19. Distribución de trabajadores por planta	86
Ilustración 20. Accidentes de trabajo generados entre el 2010 y 2011	87
Ilustración 21. Accidentes de trabajo según severidad entre el 2010 y 2011	88
Ilustración 22. Número de accidentes según forma de vinculación	89
Ilustración 23. Tasa de frecuencia de accidentalidad de la organización frente a la tasa del sector	90
Ilustración 24. Estado de la gsst - enero de 2012	91
Ilustración 25. Distribución de brigadistas	96
Ilustración 26. Propuesta de modelo de gestión de la salud y seguridad en el trabajo	116
Ilustración 27. Articulación de las estrategias de sst y las corporativas	121

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Variables del sistema de gestión de la seguridad y salud laboral universal. Universidad de Michigan.	27
Tabla 2. Comparación de directrices y modelos de GSST	40
Tabla 3. Tipologías de los sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo	47
Tabla 4. Criterios descriptivos para la tipología de los sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo	47
Tabla 5. Ítems que contempla el instrumento	49
Tabla 6. Clasificación de las forma de vinculación	57
Tabla 7. Variables	74
Tabla 8. Prueba piloto – Evaluador 1	80
Tabla 9. Prueba piloto – Evaluador 2	80
Tabla 10. Razón de incidencia de accidentalidad	89

Introducción

La globalización ha generado cambios en las dinámicas de trabajo, lo que a su vez ha hecho que los trabajadores se vean expuestos a factores de riesgo que antes no se consideraban como prioritarios. Lo anterior, ha llevado a que la salud ocupacional requiera de un nuevo abordaje; por ello, surgió la expresión de salud y seguridad en el trabajo (SST).

Esta expresión es entendida por la Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo de la Universidad Nacional de Colombia como una disciplina cuyo objeto de estudio son tanto la relación salud-trabajo como sus dimensiones: técnica y política, social y colectiva.

En este orden de ideas, se involucra un abordaje integral del ser humano, dado que este es insustituible en la generación de la productividad, la calidad de los productos y servicios, así como de la calidad de vida. Por su complejidad dicho abordaje exige ser emprendido desde la óptica de la interdisciplina, para dar respuestas coherentes e integrales a las necesidades sentidas del sector productivo y de la fuerza de trabajo.

De acuerdo con lo anterior, los problemas de salud de los trabajadores deben ser analizados desde una perspectiva holística, que incorpore: el proceso productivo en el cual están inmersos, las condiciones de trabajo y el contexto global que rodea las condiciones de vida y de salud del colectivo de trabajadores.

Además, surgió el concepto de gestión de la salud y seguridad en el trabajo (GSST) como un dispositivo para lograr materializar la SST en las

organizaciones. Según la Comunidad Andina de Naciones, la GSST se creó con la intención de establecer un conjunto de elementos interrelacionados para establecer políticas, objetivos de SST, mecanismos y acciones, estando íntimamente relacionados con el concepto de responsabilidad social empresarial, con el propósito de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores; y según la Universidad Nacional de Colombia para lograr el incremento de la calidad de vida a través del mejoramiento de lugares de trabajo seguros y saludables; tanto como para promover el desarrollo o la sostenibilidad del negocio.

No obstante, la GSST frente a los cambios que se han dado en las relaciones laborales ha sido poco estudiada; por esta razón, cada organización se ve en la necesidad de crear sus propios modelos o sistemas de gestión, dada la complejidad de sus procesos de trabajo y sus necesidades.

De otra parte, con el ánimo de atender a dicha necesidad surgió la investigación titulada *Estrategias para el mejoramiento de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo frente a las formas de vinculación en plantas de un grupo empresarial del sector industrial de Bogotá D.C.*, que corresponde a un estudio con diseño descriptivo y abarcó cinco plantas, pertenecientes al sector industrial.

En efecto, primero la investigación identificó las dimensiones que engloban la GSST, luego describió el estado actual de las estrategias en la GSST en el trabajo frente a las formas de vinculación en las plantas escenario de estudio, para finalmente, diseñar una propuesta orientada al mejoramiento de las estrategias en la GSST.

Como resultado, se obtuvo este documento distribuido en seis (6) capítulos. Así, en el primero se presentan la descripción del problema de investigación, la pregunta de investigación y la justificación de la misma. Seguido a ello, en el segundo, se indican los objetivos y propósitos del trabajo. Mientras que el tercero,

se ilustran el marco teórico y conceptual que corresponden a las variables principales de la investigación, para este caso la GSST y las diferentes formas de vinculación.

El cuarto capítulo muestra el marco metodológico que incluye el proceso que se siguió para el desarrollo de la investigación; por consiguiente, se hace mención al tipo de estudio, la definición de variables, la selección de los casos, la adaptación y aplicación de instrumentos, la recolección y análisis de la información.

El quinto capítulo recopila los resultados, el modelo de GSST propuesto y las estrategias de mejoramiento de la gestión en la organización objeto de estudio. Finalmente, en el sexto y último se presentan las conclusiones y recomendaciones, que plasman elementos claves tanto para la implementación de la estrategia como para el desarrollo de futuras investigaciones en este campo.

1. Problema de investigación

1.1 Descripción del problema

La globalización es la actual fase del desarrollo del capitalismo, que puede considerarse como la aceleración de la tendencia, por parte de las empresas y de los países, de establecer una red para el intercambio y posicionamiento en el mercado mundial. Con base en esta afirmación, la globalización se define "... como una nueva fase de la internacionalización de los mercados, que pone en dependencia recíproca a las empresas y a los países, en grados absolutamente originales e inigualados en el pasado" (Coriat, 1994, p.12).

Desde este punto de vista, se puede decir que el capitalismo se encuentra en una fase de mayor internacionalización y desverticalización de las empresas, poniendo fin a la hegemonía del modelo de organización de empresas jerárquicas y rígidas, con el cual las empresas se expandían mundialmente a través de la producción masiva, de las economías de escala y de las mercaderías estandarizadas de bajo costo (Añez, 2007; Lucena, Hernández y Zapata, 2008).

El nuevo modelo de competitividad exige a las empresas flexibilizar los parámetros de producción. En respuesta a ello, han implementando estrategias empresariales con la intención de interrelacionar acciones que por sí solas no pueden desarrollar, acudiendo a las alianzas y a la subcontratación de servicios. Y las empresas que ofrecen servicios hacen parte de esta estrategia y han aceptado acciones que antes se desarrollaban en la empresa-cliente (Añez, 2007). Esto ha traído consigo la estructuración de nuevas relaciones laborales en el mundo del trabajo, como expresión de un nuevo régimen de acumulación, que se fundamenta en los supuestos de la competitividad internacional, el

mejoramiento de la productividad y la reducción de costos, como la vía para generar una nueva dinámica del capital que permita ampliar los mercados en pro de la generación de más empleos(EU-OSHA, 2002a; Jaua, 1997).

Estos procesos de flexibilización en materia de derechos de trabajo, en Colombia y en otros países, corresponden a complejos fenómenos y relaciones de índole económica, política y social que sustentan una amplia gama de cambios estructurales, políticos y normativos en el ámbito laboral con el fin de afrontar los retos que impone una economía global(Arenas, Piedrahita y Plata, 2007b).

La flexibilización implica, necesariamente, la modificación no sólo de la normativa jurídica sino de las estructuras estatales, de los modelos y políticas macro y microeconómicas, de la modernización y acceso a la tecnología con el fin de adaptar los modelos productivos a las nuevas tendencias de globalización e integración comercial y, de esta forma, garantizar un crecimiento económico sostenible que permita cumplir el objetivo fundamental de la economía, el cual no es otro que otorgar el mayor bienestar posible al hombre a través de la maximización de uso de unos recursos escasos (Arenas, Piedrahita y Plata, 2007a).

Por lo tanto, la problemática producto del desempleo, el subempleo, la precariedad y la parcialidad del mismo, que muchos estados no han podido atacar exitosamente, ha planteado la necesidad de crear nuevas formas y modalidades de trabajo que lleven a generar recursos en el sector real de la economía nacional, a la par de posibilitar la movilidad de las líneas de consumo y producción(Arenas et al., 2007a).

Este contexto ha influido en la flexibilización de la contratación laboral actual, la cual se ha orientado hacia esquemas no tradicionales como son la tercerización (*outsourcing*) y la subcontratación de servicios mediante órdenes de servicios o a

través de empresas de servicio temporales (EST) y de cooperativas de trabajo asociado (CTA)(Farné, 2008).

Habría que decir también, que se han identificado dos tipos de flexibilización: la interna y la externa. La primera corresponde a las prácticas laborales y de organización del trabajo que se dan dentro de las empresas y se relaciona con cuatro elementos que son: las tareas, la organización variable de las horas, la disponibilidad del lugar de trabajo y la organización versátil durante el ciclo vital del trabajador. La segunda se correlaciona con las prácticas constantes de reducción e incremento de personal, que se centran en la contratación de acuerdo con las necesidades de la empresa por medio de diferentes figuras como son las EST, *staff*, contrapartidas estratégicas, *outsourcing* y equipos interempresas (DEPESEX, 2005; Echeverría, 2003).

A esta se agrega también otra clasificación diferente de la flexibilización laboral que corresponde a dos tipos: la cualitativa, relacionada con la capacidad de adaptación del trabajador a múltiples puestos de trabajo y a la posibilidad de movilidad interna dentro de la compañía; y la cuantitativa, que concierne al incremento o reducción de personal contratado (Echeverría, 2003). Lo anterior conlleva la generación de nuevos patrones de gestión de la fuerza de trabajo (Linares, 2006), que incluyen la reducción de personal de planta y la incorporación de funcionarios contratados bajo modalidades que facilitan el despido y la movilidad del personal (intraorganizacional e interorganizacional), conduciendo a inestabilidad en el trabajo. Adicionalmente con esto se promueve la fragmentación de la fuerza de trabajo, imponiéndose así una nueva forma de organización de la producción que lleva a contrataciones cortas y ocasionales y a acceder a contratos que dependen de las fluctuaciones en la demanda de los bienes producidos o de los servicios prestados (Lucena, 2004).

Se habla entonces del paradigma de las relaciones laborales postmodernas, que obedece a las siguientes características: descentramiento del trabajo,

segmentación de la mano de obra, inestabilidad en el empleo e individualización de la relación laboral. Como resultante de lo anterior, se produce el abaratamiento del costo de la mano de obra (Ermida, 1999), cuya consecuencia es la reducción del salario real; y se refuerza la flexibilización de los horarios en función de las necesidades productivas, evidenciada en la prolongación de las jornadas de trabajo, la modificación en los periodos de descanso semanal y de vacaciones de los trabajadores y en el trabajo por turnos rotativos. A causa de ello, la libertad sindical y del derecho a crear asociaciones de carácter social y cooperativo se ven disminuidos (Coller, 1997).

Cabe aclarar, que la problemática generada a partir de la flexibilización y específicamente de la subcontratación de las actividades laborales no es fenómeno nuevo, ha estado presente a lo largo del proceso de industrialización capitalista, pero, en la actualidad ha sufrido modificaciones y nuevas formas en la explotación de la mano de obra, dándole un carácter dinámico. De aquí se desprende la necesidad de desarrollar nuevos estudios para poder alcanzar el *trabajo decente* propuesto por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (Consejo Consultivo Laboral Andino, 2007) y de esta manera evitar que dichas formas de contratación vayan en detrimento de la salud y seguridad de los trabajadores. De igual modo, estos cambios pueden convertirse en una oportunidad para mejorar las condiciones de trabajo de la población (EU-OSHA, 2002b).

Así mismo, en el sector industrial es común, en la actualidad, que los trabajadores sean contratados por medio de EST, CTA o por orden de prestación de servicios, como respuesta al fenómeno descrito anteriormente. En Colombia las CTA se triplicaron entre el 2002 y 2007 y el número de trabajadores comprometidos aumentó a una tasa anual promedio del 41%, muy superior a la tasa de crecimiento del empleo nacional, que fue inferior al 2% anual en el mismo periodo (Farné, 2008).

Algo semejante fue reportado en otro estudio, el cual indica que entre el 2000 y el 2006 las CTA en Colombia reflejaron un rápido crecimiento, pasando de 732 a 3296. Este está relacionado con la estrategia de las grandes empresas de tercerizar la mano de obra, en los diferentes niveles de calificación. Es de advertir, que estos datos corresponden a tres sectores específicos que son el azucarero, el floricultor y una empresa de servicios públicos (recolección de basuras); sin embargo, muestran un complejo fenómeno en la producción de bienes y servicios en trabajadores con alta, media y baja calificación. Este fenómeno se ha concentrado en las regiones de mayor dinamismo de la economía como son Bogotá, Antioquia, Valle, Santander, Atlántico y Cundinamarca y se ha mantenido con el mismo patrón durante los seis años analizados (Urrea, 2007).

El empleo temporal también se ha incrementado en los últimos años, específicamente en el sector privado pasó de 9% en el 2003, a 18% en el 2005. En este mismo periodo, según las cifras de la Asociación Colombiana de Empresas de Servicios Temporales (ACOSET), los trabajadores en misión, aumentaron de 401.797 a 659.481, lo que indica un crecimiento del 64,1%(Rodríguez, 2007).

Todo lo anterior, crea la necesidad de entender cómo las organizaciones incluyen a estos trabajadores dentro de los programas de salud y seguridad en el trabajo(SST) que tienen planteados, dado que estos aspectos pueden influir en su salud y en su seguridad en el trabajo al modificar el tipo y naturaleza de los peligros y factores de riesgos existentes y de igual modo la forma en que estos se deben gestionar.

Adicionalmente el cambio de las estructuras de gestión de las organizaciones, afecta a la gestión de la salud y seguridad en el trabajo (GSST) y al personal, especialmente al subcontratado, dado que este último debe desarrollar

actividades en diversos ambientes de trabajo que no son los adecuados para todo el personal sino para los de planta (EU-OSHA, 2002a).

Entonces, se puede afirmar que así como se han dado estas remodelaciones en la organización del trabajo y la producción, también han sucedido en la GSST (EU-OSHA, 2002b), pues los modos de producción se han modificado de acuerdo con cada fase de desarrollo, lo que conlleva nuevas formas de expresar el proceso de salud-enfermedad; a su vez las transformaciones en la gestión de las organizaciones implican nuevas estrategias para ocuparse de la prevención (Rodríguez, 2011) y es aquí donde debe involucrarse la GSST como una herramienta para mejorar el bienestar y la calidad de vida de los trabajadores.

Además, a partir del éxito del enfoque de gestión en otros ámbitos de la empresa, de las potencialidades de un enfoque integrado, de los aciertos de experiencias y programas de SST particulares que incluían prácticas de gestión, se ve la necesidad de incursionar aún más en este tema (Rodríguez, 2011).

Cabe resaltar, que, aunque se han logrado avances, aún existen vacíos teóricos y conceptuales en relación con la GSST, pues su mayor auge se ha dado en las dos últimas décadas, lo que se evidencia en el poco avance investigativo alrededor del desarrollo de herramientas y estrategias tanto de evaluación como de intervención en este ámbito, que den respuesta a las transformaciones actuales en las relaciones laborales, logrando la protección de la salud y seguridad de la población trabajadora así como el sostenimiento de las organizaciones.

Este vacío se evidenció en la búsqueda bibliográfica realizada en cinco (5) bases de datos que fueron consultadas: Medline-Pubmed, Cochrane, Science Direct y BVS. La búsqueda aquí realizada tuvo como parámetros los términos MESH *Occupational health* (salud ocupacional), *Management* (gestión), *Organization* (organización), *Administration* (administración), *Safety* (seguridad) y

Manpower (recursos humanos) y las ecuaciones de búsqueda *Occupational health and management, Organization and administration, Occupational health and safety and management, Occupational and health and manpower*. Comprendió el periodo de tiempo entre el 2001 y el 2011.

Frente a la primera búsqueda, se encontraron 202 artículos, de los cuales 73 fueron incorporados en el estudio por hacer mención de por lo menos una de las variables estudiadas. No obstante, cabe anotar que tan solo cinco (5) relacionaban las dos (2) variables principales objeto de investigación. De estos últimos, dos (2) corresponden a resultados de investigación; en otro de ellos, se presenta la preocupación de la comunidad europea en cuanto a los cambios en las dinámicas de trabajo; y en los dos (2) restantes, se muestra la necesidad de incluir a los trabajadores temporales, contratistas y subcontratistas en los programas y actividades propias de la SST.

Por esta razón, esta investigación estudia la GSST frente a las formas de vinculación en plantas de un grupo empresarial del sector industrial de la ciudad de Bogotá D.C con el ánimo de generar estrategias de mejora de la misma.

1.2 Pregunta de investigación

¿Cómo es la gestión de la salud y seguridad en el trabajo teniendo en cuenta las diferentes formas de vinculación en plantas de un grupo empresarial del sector industrial en Bogotá D.C?

1.3 Justificación

En la actualidad las empresas se ven enfrentadas al nuevo modelo de competitividad que exige flexibilizar los parámetros de producción, y ha conducido a implementar estrategias, tales como subcontratación de servicios, para la ejecución de determinadas actividades necesarias que ellas no quieren asumir por sí mismas. Esto, además, ha llevado a transformar el paradigma de la gestión

de recurso humano, el cual se refleja en el cambio de la organización del trabajo a través de las formas de contratación (Añez, 2007).

Estos cambios que se están dando en el mundo del trabajo como producto de la globalización, se han convertido en una de las grandes preocupaciones de diferentes organismos como la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA, siglas en inglés) (2002), ya que al modificarse las relaciones laborales existentes entre el contratante y el trabajador, se pueden llegar a transformar las actividades propias de los procesos y procedimientos de SST dentro de la organización; aspectos que a su vez pueden afectar las condiciones de salud y de bienestar de los trabajadores que laboran en determinada organización o sector.

Indudablemente ante estos cambios se requiere del empoderamiento de los países en vía de desarrollo y de un papel protagónico como agentes de cambio, para así generar un conocimiento propio y acorde con su realidad, además que dé respuesta a sus necesidades en materia de procesos de trabajo, mercado, sostenibilidad y crecimiento del negocio, para lo cual se requiere responder a parámetros de calidad, productividad y de responsabilidad social empresarial.

Se sabe que el objetivo de las organizaciones es la producción; sin embargo no se pueden desconocer los valores humanos y el respeto por los derechos de los trabajadores, es por ello que se requiere integrar la política y las acciones de SST a la gestión de las organizaciones (Favaro y Drais, 2010; Castillo y Martínez, 2010).

Al revisar la literatura se encuentra que antes del 2007 no existía un sistema de GSST normalizado y reconocido en el mundo; por esta razón cada organización se vio en la necesidad de crear sus propios modelos o sistemas de gestión, dada la complejidad de sus procesos de trabajo y sus necesidades (Fernández, 2007).

Esta situación se debe a que los esfuerzos de SST se han considerado acciones aisladas y se han centrado en aspectos técnicos, dejando de lado los aspectos organizativos y humanos (Fernández, Montes y Vázquez, 2006); no obstante, en las últimas décadas se han empezado a considerar factores organizacionales, culturales y de gestión que desempeñan un papel primordial en la generación de accidentes e incidentes (Reason, 1990).

Debido al poco desarrollo teórico en este campo, se requiere generar reflexión y debate académico en torno a la GSST, además de confrontar los modelos y directrices existentes de GSST con el fin de identificar aspectos a considerar y mejorar en el momento de su implementación dentro de las organizaciones.

Por otra parte, esta investigación tiene una implicación práctica al determinar el estado actual de la GSST en las plantas de un grupo empresarial del sector industrial de Bogotá D.C. y a partir de esto diseñar una propuesta de estrategias para su mejoramiento, lo que se convierte en un aporte social al propender por el bienestar y calidad de vida de la población trabajadora.

A su vez cuenta con un aporte adicional en cuanto a la adaptación de instrumentos de evaluación de la GSST para el contexto colombiano, siendo esta una contribución no sólo para el medio organizacional sino también para el ámbito académico e investigativo, al proporcionar herramientas que puedan ser utilizadas en futuras investigaciones y en otros escenarios teórico-prácticos dentro de los programas de formación en SST.

Además, un modelo de evaluación de la gestión es fundamental para conocer la situación real de una empresa. Asimismo, sirve como base para el logro de los objetivos propuestos, da agilidad en la toma de decisiones por parte de la dirección y por ende en la solución oportuna de las problemáticas (Montilla, 2004).

Si bien existen algunos estudios en el sector industrial que han buscado evaluar la GSST en diferentes países, en Colombia no se cuenta con investigaciones confiables que den cuenta de ello; por esta razón se hace necesario el desarrollo de trabajos encaminados a probar instrumentos de evaluación y a proponer estrategias de mejoramiento de la GSST, dando así la posibilidad de responder a los cambios que ha conllevado la flexibilización laboral.

En el caso particular de las plantas del grupo empresarial estudiado, estas cuentan con un modelo tradicional de intervención de la salud ocupacional (SO), el cual se ha replicado en todas sus empresas y ha tenido que emprender cambios en los últimos años tanto en tecnología como en sistemas de gestión (calidad y medio ambiente). Se ve la necesidad de promover acciones que articulen los programas encaminados a garantizar la salud y seguridad en los trabajadores a sus otros modelos de gestión. Para ello, se requiere trascender en su modelo de salud ocupacional a uno más acorde con las exigencias actuales como lo son las de la GSST.

Esto último, surge como respuesta a los cambios que ha tenido el escenario objeto de estudio en la vinculación del personal, puesto que se ha incrementado el número de personas vinculadas a través de formas tercerizadas y como se explicó en apartados anteriores esto implica un abordaje distinto al convencional, para así atender a las necesidades reales del grupo de trabajadores.

A ello se suma, la necesidad de medir las acciones en GSST de una forma más sistemática, para lo cual se propone un instrumento de evaluación que atiende a la lógica conceptual de la GSST y que le permitirá al grupo empresarial cuantificar y cualificar periódicamente su gestión y a su vez orientar la formulación de las acciones de mejora continua en términos de la salud y de la seguridad de los trabajadores.

2. Propósitos y Objetivos

2.1 Propósitos

En términos generales la investigación tiene como propósitos:

- Aportar a la comprensión de la GSST y sus respectivas dimensiones, así como a los ajustes que ella requiere frente a las diferentes formas de vinculación existentes en la actualidad.
- Brindar estrategias de mejoramiento de la GSST en las plantas del grupo empresarial estudiado, favoreciendo el bienestar y la calidad de vida de la población que labora allí.
- Fortalecer la línea de investigación en *Gestión, organización y regulación de la salud y seguridad en el trabajo* de la *Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo*, a través de la construcción de conocimiento propio que propenda por la resolución de problemáticas actuales dentro de las organizaciones que estén relacionadas con la salud y seguridad de los trabajadores, así como con la sostenibilidad del negocio.
- Contribuir al posicionamiento de este programa de maestría como líder en investigación tanto en la Universidad Nacional de Colombia como en el país, en las áreas antes señaladas.

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo General

Diseñar una propuesta de estrategias para el mejoramiento de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo, teniendo en cuenta las diferentes formas de vinculación en plantas de un grupo del sector industrial de Bogotá D.C.

2.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar las dimensiones que engloban la gestión de la salud y seguridad en el trabajo y las formas de vinculación existentes en el escenario objeto de estudio.

- Describir el estado actual de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo frente a las formas de vinculación en plantas del grupo empresarial escenario de estudio.

- Diseñar una propuesta de estrategias para el mejoramiento de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo en los aspectos pertinentes con las formas de vinculación en las plantas estudiadas.

3. Marco teórico

3.1 Generalidades

La perspectiva teórica cumple múltiples funciones dentro de la investigación, por lo tanto cabe aclarar que para efectos de este trabajo se plantea con el ánimo de orientar el estudio y ampliar el panorama, en pro de la respuesta a la pregunta inicial del estudio (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Para ello, se presentan tres elementos básicos. En un primer momento se describe la GSST, posteriormente se consignan la conceptualización y clasificación de las formas de vinculación existentes y finalmente se muestran las generalidades del sector industrial y específicamente de las plantas del grupo empresarial estudiado.

3.2 Sistemas de gestión de salud y seguridad en el trabajo

3.2.1 Conceptualización de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo

La expresión SST ha surgido como parte de la evolución del concepto de SO, al evidenciarse falencias en la articulación de las diferentes actividades y programas que esta plantea en pro de la salud y el bienestar de los trabajadores; si bien se reconoce que trató de incorporar diferentes disciplinas buscando tener una mirada más integral de las posibles problemáticas que se pudieran presentar en dicho grupo poblacional, estas interacciones aún son insuficientes ya que la misma estructura que plantea (medicina laboral y seguridad industrial) implica una fragmentación de las acciones, mientras que la SST propende por la articulación de procesos dentro de las organizaciones, los que van encaminados a garantizar el bienestar y la calidad de vida de la población trabajadora.

Al conocer la manera en que el trabajo afecta la salud se pueden plantear estrategias de prevención y acciones para mitigar los procesos peligrosos y los

factores de riesgo, que se encuentran en los centros de trabajo. Además, la correspondiente evaluación de las condiciones de trabajo no solo permite observar los aspectos nocivos sino que se pueden identificar aspectos positivos del trabajo (Betancourt, 2007).

En concordancia con lo anterior, hay tres ámbitos o categorías de la SST: 1. Las condiciones de trabajo, 2. Las condiciones de salud, 3. Las condiciones de vida. Las primeras corresponden al proceso de trabajo, a los procesos peligrosos y a los factores positivos o saludables del mismo; las segundas indican los cambios en términos de la salud y la enfermedad, los accidentes y enfermedades derivadas del trabajo y las manifestaciones tempranas o subclínicas; y las terceras llevan implícitos los mediadores singulares (características propias de los trabajadores), particulares (características de los seres humanos organizados en torno a la familia, gremio, etc.) y generales de vida (características sociales y económicas de un país) (Betancourt, 2007).

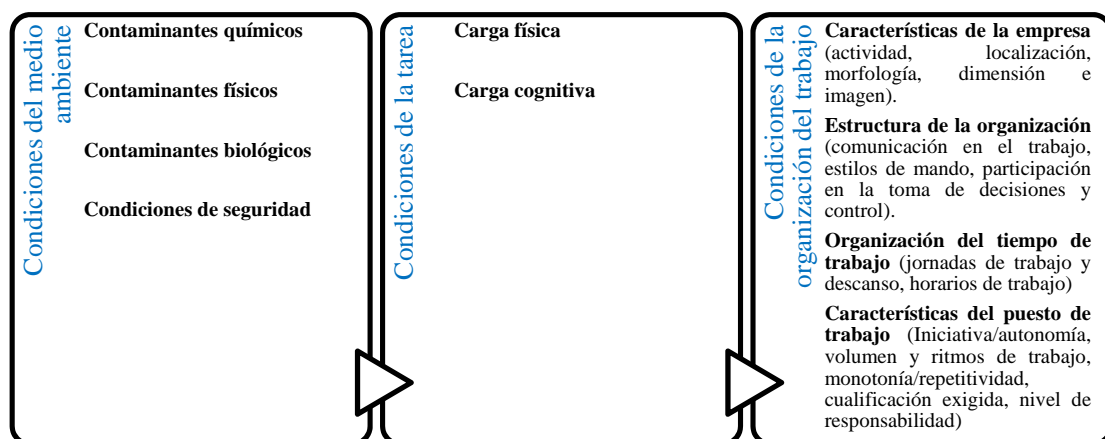
De igual modo, las condiciones de trabajo están relacionadas con el medio en el cual se desempeña el trabajador ya sea natural o intervenido (Heno, 2009); por lo tanto pueden definirse como "... cualquier aspecto del trabajo con posibles consecuencias negativas para la salud de los trabajadores, incluyendo, además de los aspectos ambientales y los tecnológicos, las cuestiones de organización y ordenación del trabajo..." (ISTAS, 2011, p.11). Sin embargo a esta definición se le deben agregar los aspectos positivos que se derivan del trabajo (Parra, 2003), dado que éste ha sido considerado como un potenciador del desarrollo humano (Molina, 2011).

En otras palabras, se puede decir que las condiciones de trabajo engloban tres elementos fundamentales que son las condiciones: del medio ambiente, de la tarea y de la organización del trabajo (Ver Ilustración 1). Para efectos de la investigación se hace énfasis en las condiciones de la organización, por constituir estas la forma en que se articulan la gestión y la SST.

Entonces, las condiciones de la organización del trabajo abarcan diferentes niveles de la realidad laboral: en el nivel macro se sitúa el marco normativo relacionado con el empleo y las condiciones de trabajo e instituciones representativas de los trabajadores, en el nivel intermedio se ubican las empresas como red de diferentes sectores y en el nivel micro se hace referencia al lugar de trabajo (Observatorio de Prevención de Riesgos Laborales, 2011).

A esto se añade que la organización del trabajo es la "... forma en que se organizan las tareas y se distribuyen tiempo de trabajo, funciones y ritmo..." (Parra, 2003, p.5) y las variables que le conciernen son: la estructura de la organización, la organización del tiempo de trabajo, las características del puesto de trabajo y de la empresa (Ver Ilustración 1). Cabe agregar que la organización del trabajo implica interrelaciones entre la producción y la dirección (Alhama, 2011), lo que lleva a nuevos elementos que integran no sólo las áreas de trabajo sino también los procesos y los sistemas de las organizaciones y es así como se entenderá esta expresión a lo largo del presente documento.

Ilustración 1. Clasificación de las condiciones de trabajo



Fuente: Elaboración propia basada en Cortés(2007).

Otro de los conceptos a considerar es la gestión, la cual es entendida como las "...actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización (conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones...)" (ISO, 2005, p.5), mientras que un sistema de gestión es definido como un "...conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos..." (ISO, 2005, p.5).

La gestión también ha sido concebida como la ordenación metódica de actividades interdependientes y procedimientos relacionados que permiten la realización y buen hacer de una organización (Rubio, 2002).

Ahora bien, la Comunidad Andina de Naciones (CAN) a partir de su intención de buscar una armonización entre las políticas económicas y sociales con las legislaciones nacionales, además de propender por el mejoramiento de calidad de vida a través de la promulgación e implementación del trabajo decente, ha detectado la GSST como un mecanismo esencial para el logro de estos objetivos. Para ello, adoptó el *Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo* el cual la define como un "...conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo, y los mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo la calidad de vida de los mismos, así como promoviendo la competitividad de las empresas en el mercado" (CAN, 2004, p.2).

A su vez, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), como institución con carácter tripartito, responsable de la elaboración y supervisión de las normas internacionales del trabajo y cuya actividad misional es emprender acciones en pro de la promoción de la SST y la prevención de los accidentes y enfermedades

derivadas del trabajo, ha reconocido que la GSST permite garantizar los principios fundamentales de la SST, por ello la define como el "...conjunto de herramientas lógico, caracterizado por su flexibilidad, que puede adaptarse al tamaño y a la actividad de la organización, y centrarse en los peligros y riesgos generales o específicos asociados a dicha actividad. Su complejidad puede abarcar desde las necesidades básicas de una empresa pequeña que dirige el proceso de un único producto en el que los riesgos y peligros son fáciles de identificar, hasta industrias que entrañan peligros múltiples, como la minería, la energía nuclear, la manufactura química o la construcción"(OIT, 2011, p.4).

Cabe aclarar, que esta iniciativa se gestó desde años atrás y se hizo oficial con las *Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*; sin embargo, se le dio más fuerza a partir de la cumbre de salud y seguridad de junio de 2008, en donde se reconoció que el avance en la SST tiene un impacto positivo en las condiciones laborales, la productividad y el desarrollo económico y social; además los gobiernos, los interlocutores sociales y las instituciones reconocen la necesidad de cooperación entre organizaciones internacionales y nacionales para el mejoramiento de la SST. Sumado a lo anterior, se ratificó la responsabilidad social de los empleadores quienes deben garantizar que "...los sistemas de gestión de seguridad y salud estén establecidos de manera eficaz para el mejoramiento de lugares de trabajo seguros y saludables"(ILO, ISSA y KOSHA, 2008, p.1).

Para otro estudioso del tema como Rubio(2005) la GSST es "...la gestión de forma ordenada a partir de un número limitado de principios obligatorios de la seguridad y salud en el trabajo, aplicable a todo tipo de empresas, incluyendo las pequeñas, y más en el enfoque de satisfacer las exigencias reguladas por la ley"(p.720), mientras que los precursores del tema en Francia se refieren a ella como "...un dispositivo de gestión que combina personas, políticas y medios, buscando mejorar continuamente los resultados de una empresa en materia de salud y seguridad en el trabajo"(Favaro y Drais, 2010, p.2).

Los elementos en común de estas conceptualizaciones son tanto su mirada amplia como la posibilidad de que el sistema sea aplicable a cualquier organización sin importar su tamaño ni actividad económica. Por consiguiente, en el presente estudio se entiende la GSST como el conjunto de políticas, procesos, procedimientos y actividades emprendidas por una o más personas, para integrar en las actividades de los otros la protección de la salud y el fomento de la seguridad de la población laboral en una organización cualquiera, contribuyendo con ello al desarrollo o la sostenibilidad del negocio (Universidad Nacional de Colombia, 2011).

Por otra parte, al revisar la literatura y de acuerdo con lo expuesto por Fernández (2007) se encuentra que no existe un sistema de GSST normalizado y reconocido en el mundo; por esta razón cada organización se ve en la necesidad de crear sus propios modelos o sistemas de gestión, dada la complejidad de sus procesos de trabajo y sus necesidades. Este fenómeno se debe a que antes los esfuerzos de seguridad se consideraban acciones aisladas y se centraban en aspectos técnicos, dejando de lado los organizativos y humanos; sin embargo, en los últimos años se están empezando a considerar los factores organizacionales, culturales y de gestión que desempeñan un papel primordial en la generación de accidentes e incidentes (Fernández et al., 2006).

3.2.2 Evolución de los sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo

En general, la GSST es un concepto que hasta las últimas décadas ha tenido auge dentro de las diferentes compañías y puede afirmarse que aún no hay un conocimiento universal claro alrededor del mismo; además, los cambios que ha conllevado la globalización de la economía han generado que las organizaciones busquen sistemas de gestión que puedan ser integrados a otros. Por estas razones se hace necesaria la recopilación histórica de cómo los elementos de la gestión han ido incorporándose en la SST (Ver Ilustración 2).

Los primeros modelos que se aproximaron a la gestión de la seguridad e higiene en la empresa fueron el control total de pérdidas y el de DuPont. Posteriormente surgieron las normas BS 5750, ISO 9001, BS 7750, e ISO 14001, las dos primeras corresponden a sistemas de calidad, mientras que las dos últimas se refieren a la protección del medio ambiente. A partir de su expansión se vio la necesidad de crear un modelo de GSST que se acoplara a dichas normativas (Rubio, 2001; Rodríguez, 2011; Sánchez y Fernández, 2011).

Dentro de los principales modelos de esta gestión que se han creado se encuentra la Guía BS800 del British Standards Institution (BSI), aunque cabe aclarar que esta no tenía fines de certificación. Debido a la necesidad de las empresas de articular las normas existentes de calidad y medio ambiente la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) expide la norma UNE 81900:1996, ya con un carácter de certificación, la cual estaría en periodo de prueba hasta el año 2002. Sumado a ello, otros países construyeron sus propias iniciativas de modelos buscando la compatibilidad con su normatividad nacional (Fernández et al, 2006; Rubio, 2001).

A partir de la creación de la normatividad de responsabilidad social empresarial en 1997, crece la necesidad de vincular aún más a las empresas con la salud y seguridad; por lo tanto, la BSI lidera un grupo de organizaciones para el desarrollo de normas internacionales certificables OHSAS 18001.

Ante la diversidad de sistemas que empezaron a surgir, la OIT se vio en la necesidad de crear un modelo que permitiera unificar el lenguaje, por lo que en 1999 solicitó a la Asociación Internacional de Higiene y Salud Ocupacional (IOHA) definir un sistema global, integrable y voluntario. A partir de ello, se crea el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Laboral Universal de la Universidad de Michigan (ILO Y IOHA, 1998; Monís, 1998 y Rubio, 2005).

Aunado a lo anterior, en ese mismo año la Ad Hoc desarrolló una guía de *Directrices europeas*, la cual se constituyó como un instrumento para garantizar y diseñar procedimientos y mecanismos orientados a la GSST acordes con la

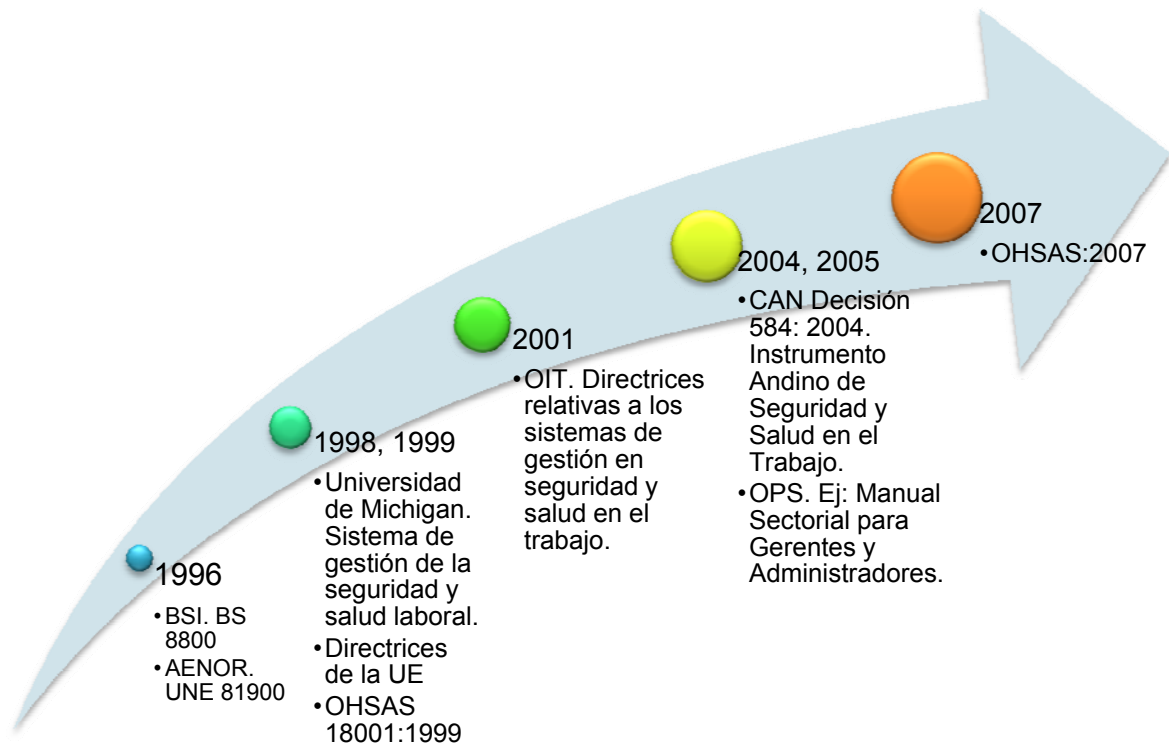
normatividad vigente aplicable a cada caso(1999). Esta surgió como parte de su preocupación por los cambios en un mundo laboral, que se muestra cada vez más complejo y flexible; lo que conlleva modificaciones en las condiciones de trabajo y, por ende, en la generación de nuevos factores de riesgo.

En el 2001 la OIT emite las *Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*(OIT, 2001; Robson, Macdonald, Gray, Van Eerd, y Bigelow, 2012), como producto de la necesidad que tienen los sistemas de evolucionar (Fernández, 2007); de tal manera que se logre que las organizaciones gestionen las acciones y programas requeridos para garantizar el bienestar de la población trabajadora.

Posteriormente, en el 2005, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) publica el *Manual para gerentes y administradores del sector salud* con la finalidad de generar unos direccionamientos más específicos para este sector, dada la particularidad de los factores de riesgo a los cuales se ven expuestos los trabajadores, como son los de tipo biológico y los psicosociales.

Por otro lado, un conjunto de entidades lideradas por la BSI, la cual es un organismo de normalización del Reino Unido, crea las normas OHSAS 18001:1999 sobre *sistemas de gestión de la higiene y seguridad en el trabajo* y las OHSAS 18002: 2000, que describen las reglas generales para la implantación de OHSAS 18001. Estas fueron actualizadas nuevamente en el 2007 y están vigentes en la actualidad. Cabe destacar que la actualización de la norma se dio básicamente por la necesidad de hacerla compatible con otros modelos y sistemas de gestión, como las Directrices de la OIT y las normas ISO 9001 e ISO 14001; además se le incorporó una mirada de responsabilidad social empresarial, al buscar comprometer la dirección de las organizaciones y a su vez darle paso a la participación de los trabajadores en el SGSST.

Ilustración 2. Evolución de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo



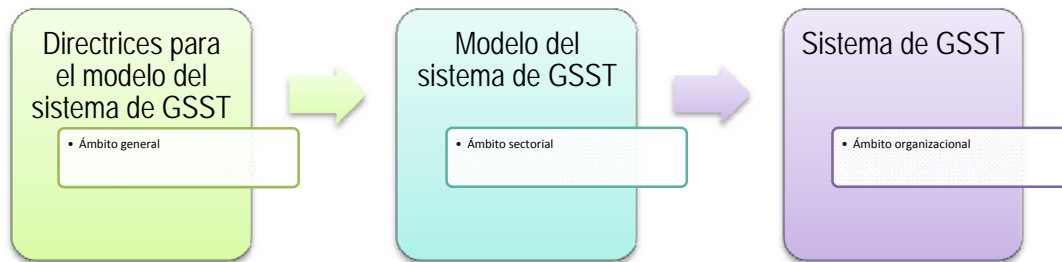
Fuente: Elaboración propia(2011).

3.2.3 Directrices y modelos de gestión de la salud y seguridad en el trabajo

Como se señaló en el apartado anterior, son varios los modelos que se han creado en pro de la garantía de la salud y seguridad del colectivo de trabajadores, cada uno con sus enfoques y particularidades. Antes de entrar a describir cada uno de ellos es importante comprender la expresión modelo de gestión, entendiéndose por este una herramienta "...comparativamente abstracta, a partir de la cual la empresa puede diseñar, introducir, aplicar y perfeccionar un sistema específico de gestión de SST" (Ad Hoc, 1999, p.2). Con base en lo expuesto, se puede afirmar que los sistemas de GSST deben ser diseñados de acuerdo con las necesidades de cada organización y, por tanto, el modelo o las directrices se

convierten únicamente en elementos orientadores para su diseño e implementación dentro de cada empresa (Ver Ilustración3).

Ilustración 3. Ámbitos de aplicación de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo



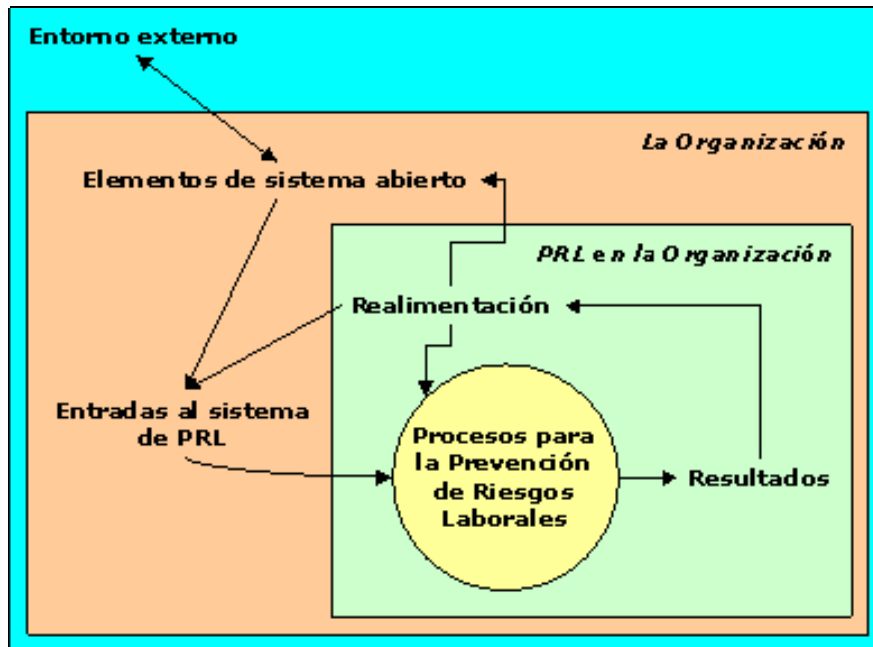
Fuente: Adaptado de Ad Hoc (1999, p. 4) y Rubio (2001, p. 14).

Es de aclarar que en la actualidad existen múltiples modelos; sin embargo, a continuación se describen los más reconocidos y las directrices tanto de la OIT como de la Unión Europea.

3.2.3.1 Modelo de gestión de la seguridad y salud laboral universal de la Universidad de Michigan

En 1998 se creó el Modelo Universal de Evaluación fundamentado en trece (13) sistemas de gestión, de los cuales siete (7) correspondían la prevención de riesgos laborales y los seis(6) restantes al aseguramiento de la calidad o al medio ambiente. Finalmente, se seleccionaron únicamente cuatro (4) modelos que contenían los restantes (OSHA- VPP, BSI- BS 8800:1996, AIHA -OHSMS, ISO- ISO 14001:1996). Este nuevo modelo cuenta con cinco categorías y veintisiete variables (16 primarias y 11 secundarias), 118 principios y 486 criterios de medidas(Monís, 1998; Rubio, 2002; Rubio, 2005) (Ver Ilustración 4 y Tabla 1).

Ilustración 4. Sistema de gestión de la seguridad y salud laboral universal de la Universidad de Michigan



Fuente: Terrés, et al.(2010, p. 4).

Tabla 1. Variables del sistema universal de gestión de la seguridad y salud laboral. Universidad de Michigan.

Variables de los sistemas de gestión de la seguridad y salud laboral
Iniciación (Entradas de seguridad y salud laboral)
1.0 Compromiso de la dirección y recursos
1.1 Conformidad del sistema y cumplimiento de la legislación
1.2 Responsabilidad, obligación de rendir cuentas y autoridad
2.0 Participación de los trabajadores
Formulación (Procesos de seguridad y salud laboral)
3.0 Política de seguridad y salud laboral
4.0 Objetivos y metas
5.0 Medición del desempeño

Variables de los sistemas de gestión de la seguridad y salud laboral
6.0 Desarrollo y planificación del sistema
6.1 Examen o revisión inicial y evaluación de riesgos/peligros
7.0 Manual de procedimientos del sistema de gestión de seguridad y salud laboral
Aplicación/operaciones (Procesos de seguridad y salud laboral)
8.0 Sistemas de información
8.1 Técnicas expertos y personal calificado
9.0 Sistema de control de los peligros
9.1 Diseño de procesos
9.2 Sistema de preparación y respuesta ante las emergencias
9.3 Gestión de agentes peligrosos
10.0 Sistema de acciones correctoras y preventivas
11.0 Contratación y adquisiciones
Evaluación (Retroalimentación)
12.0 Sistema de comunicación
12.1 Sistema de gestión de la documentación y los registros
13.0 Sistema de evaluación
13.1 Auditoria y autoevaluación
13.2 Investigación de incidentes y el análisis de las causas básicas
13.3 Vigilancia y programa médico y/o de calidad
Integración/mejora (Elementos de sistema abierto)
14.0 Mejora continua
15.0 Integración
16.0 Revisión por la dirección

Fuente: OIHA (1998) citado por Rubio (2005, p. 724).

3.2.3.2 Directrices europeas para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Por otro lado, el grupo Ad Hoc en 1999 al reconocer que los sistemas de gestión son un instrumento para organizar y diseñar procedimientos en las empresas, dirigidos al cumplimiento de todos los requisitos de salud y seguridad de los trabajadores, creó las *Directrices europeas* para la gestión de la prevención de riesgos laborales (1999). Además, se identificó que los métodos laborales cada vez son más complejos y que esto conlleva cambios significativos en las condiciones de trabajo; por lo tanto se requieren nuevos planteamientos que incorporen, dentro de las organizaciones, la lógica de la salud y seguridad en el trabajo, basada en la promoción de la salud de los trabajadores.

De este modo, las Directrices plantean que la gestión implica una dirección planificada, dado que todas las empresas tienen un sistema de gestión por muy pequeñas que sean, por ello definen tres aspectos fundamentales que son: la responsabilidad individual de cada uno de los miembros de la organización, la gestión adecuada y el perfeccionamiento de la salud y seguridad en el trabajo (Ver Ilustración 5).

Ilustración 5. Principios de las directrices europeas para la gestión de la salud y seguridad en el trabajo



Fuente: Elaboración propia basada en Directrices europeas para la gestión de seguridad y salud en el trabajo (Ad Hoc, 1999).

Este modelo considera como un factor clave de éxito la *participación de los trabajadores*; por tanto, una organización que decida acoger esta estructura requiere que se diseñe e implemente el sistema con el apoyo de ellos, buscando cooperación y retroalimentación permanente entre sus niveles (técnico, táctico y estratégico).

A su vez, la Ad Hoc señala que los sistemas de gestión deben "...reflejar un entramado de relaciones laborales basada en la autonomía de ambas partes" (Ad Hoc, 1999, p.3), lo que implica que no pueden ser impuestos dentro de la organización, sino por el contrario requieren de una decisión unánime que esté alineada con la plataforma estratégica de la organización en cuestión.

3.2.3.3 Directrices relativas a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Por su parte, la OIT plantea la necesidad de proporcionar a las personas un “...trabajo decente y *productivo en condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad humana*”(OIT, 2001, p.7), el concepto de trabajo decente es relacionado con el trabajo seguro, siendo este un “*factor positivo para la productividad y el desarrollo económico*”(OIT, 2001, p.7); sin embargo, esto se ha convertido en labor compleja dados los cambios que ha conllevado la globalización de la economía y la flexibilización laboral, razón por la cual la legislación existente se ha quedado corta y esto hizo que organismos como la OIT optaran por crear estrategias dinámicas que buscaran garantizar la calidad de vida de los trabajadores. En el 2001 fueron emitidas las directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Estas directrices corresponden a unos lineamientos genéricos y voluntarios aplicables a cualquier organización y actividad económica, cabe señalar que surgieron como parte de los acuerdos establecidos internacionalmente por los gobiernos, empleadores y trabajadores, basados en el modelo universal de gestión de la seguridad y salud laboral de la Universidad de Michigan.

Cabe anotar, que la OIT planteó unos objetivos en torno a dichas directrices tanto en el ámbito nacional como en el de las organizaciones mismas que son(OIT, 2001):

En el ámbito nacional:

- Proteger a los trabajadores contra los peligros y eliminar lesiones, enfermedades, dolencias, incidentes, y muertes relacionados con el trabajo.

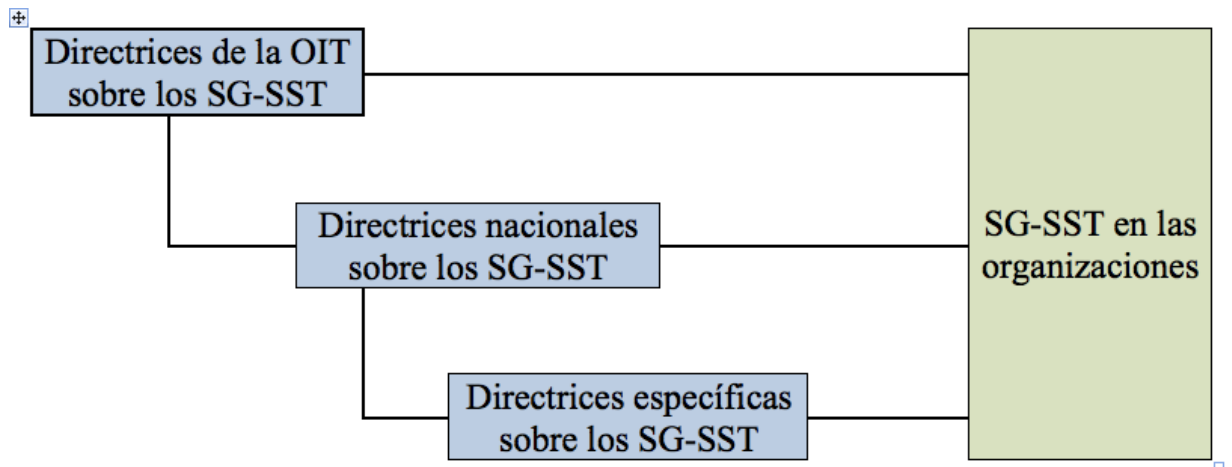
- Crear un marco nacional para el sistema de GSST que de preferencia cuente con el apoyo de leyes.
- Facilitar orientación para el desarrollo de iniciativas voluntarias, a fin y efecto de reforzar el cumplimiento de los reglamentos y normas con vistas a la mejora continua de los resultados de la SST, y facilitar orientación sobre el desarrollo tanto de directrices nacionales como específicas sobre sistemas de GSST para responder de modo apropiado a las necesidades reales de las organizaciones, de acuerdo con su tamaño y la naturaleza de sus actividades.

En la organización:

- Facilitar orientación sobre la integración de los elementos del sistema de GSST como un componente de las disposiciones en materia de política y de gestión.
- Motivar a todos los miembros y en particular a los empleadores, a los propietarios, al personal de dirección, a los trabajadores y a sus representantes, para que apliquen los principios y métodos adecuados de GSST para la mejora continua de los resultados correspondientes.

Es de anotar que las directrices fueron pensadas para articularse con la política, tanto las nacionales de los sistemas de GSST como las específicas de cada organización, de acuerdo con sus particularidades de tamaño, actividad económica, tipo de peligros y factores de riesgo(Ver Ilustración6).

Ilustración 6. Elementos del marco nacional para los sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo



Fuente: OIT. Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (2011, p. 16).

Por tanto el eje central de las directrices corresponde a la responsabilidad, liderazgo y compromiso del empleador frente a las acciones de SST, e incluye como elementos principales: la política, la organización, la planificación y aplicación, la evaluación y acción en pro de mejoras(OIT, 2001) (Ver Ilustración 7).

Ilustración 7. Elementos de las Directrices de la OIT relativas a los sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo



Fuente: Elaboración propia basada en la OIT. Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (2011, p. 19).

3.2.3.4 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

Como se mencionó en apartados anteriores, la CAN adoptó en el 2004 el *Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Este, en su capítulo II, se refiere a la política de prevención de riesgos laborales y a las acciones que una empresa debe desarrollar en pro del bienestar de los trabajadores. En el capítulo III, denominado *gestión de la seguridad y salud*, plantea los lineamientos para los centros de trabajo y las obligaciones de los empleadores, y señala en el artículo 11 que en todo lugar de trabajo se deberán tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales, las cuales deberán basarse en directrices sobre sistemas de GSST y su entorno, como responsabilidad social empresarial. Por otro lado, reconoce la importancia de la participación de empleadores y trabajadores en la

elaboración, implementación, revisión y ajustes del plan integral de prevención de riesgos (CAN, 2004) (Ver Ilustración 8).

Ilustración 8. Elementos de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo contemplados en el Instrumento Andino



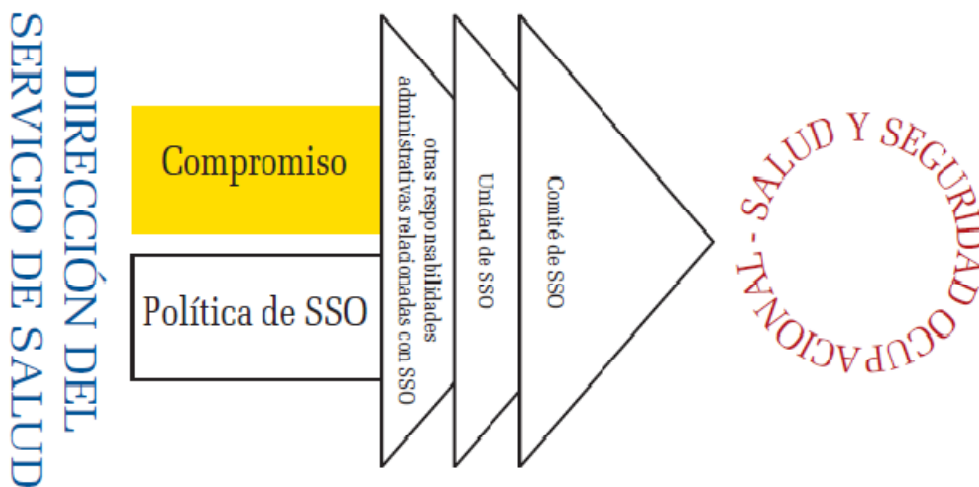
Fuente: Elaboración propia basada en la Decisión 528 de 2008 de la CAN.

3.2.3.5 Sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional propuesto por la Organización Panamericana de la Salud.

A partir de la relevancia socioeconómica que tiene el sector salud en América se construyó un sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional que fuera aplicable a las instituciones prestadoras de servicios de salud. Este modelo plantea que la gestión adecuada asegura la reducción del ausentismo por enfermedad y bajos costos de atención en seguridad social, empleados saludables y motivados, mejor colaboración, organización, motivación y armonía en los lugares de trabajo, así como mayor productividad y calidad en los servicios prestados a la población en general (OPS, 2005).

Así mismo, este modelo sugiere integrar la SST con los objetivos gerenciales institucionales (Ver Ilustración 9). Además plantea procedimientos y estrategias en las cuales tiene participación todo posible actor involucrado en el proceso. Contempla cinco procedimientos esenciales para el funcionamiento y mejora continua del sistema, los que dependen de la fase de desarrollo del mismo (Ver Ilustración 10) y tres estrategias orientadas a la promoción de la salud, la prevención y la asistencia y rehabilitación.

Ilustración 9. Estructura del sistema de gestión de la salud y seguridad ocupacional para Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud



Fuente: OPS (2005, p. 19).

Ilustración 10. Procedimientos esenciales para el funcionamiento y mejora continua del sistema



Fuente: OPS (2005, p. 31).

3.2.3.6 OHSAS 18001

Este modelo corresponde a una serie de normas de evaluación en seguridad industrial y salud ocupacional, consta de cinco puntos (Ver Ilustración 11) y presenta mayor elasticidad que la norma UNE 81900:1996, por la necesidad de hacerla compatible con otros sistemas, además de ser aplicable a las pequeñas y medianas empresas. Sumado a ello, la OHSAS es más clara en la responsabilidad de la dirección y los recursos para el desarrollo de las actividades preventivas en la empresa, y sugiere mecanismos para la retroalimentación de la gestión a partir de las actividades de preparación y respuesta a las mismas (Rubio y Benavides, s.f).

Uno de los cambios más importantes entre la versión de la OHSAS de 1999 y la del 2007 es que en esta última se da un mayor énfasis e importancia a la dimensión de salud.

Ilustración 11. Elementos de la norma OHSAS: 2007



Fuente: Salinas (2008, p. 6).

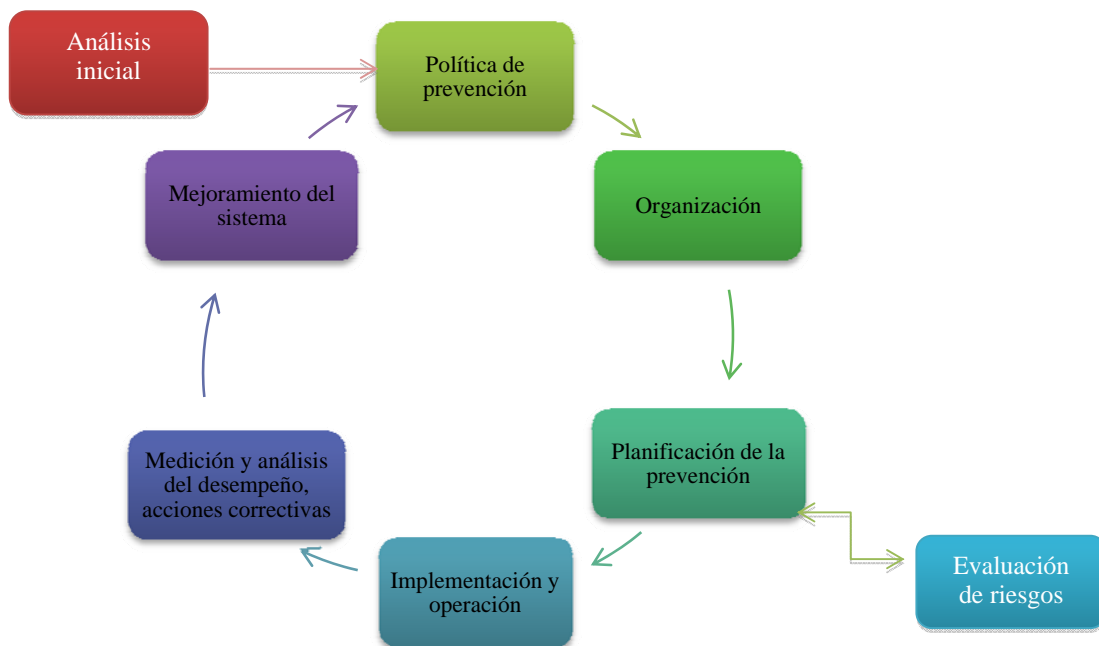
3.2.3.6 INRS

Este modelo fue creado en el Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS, siglas en francés) y contempla siete elementos fundamentales (Ver Ilustración 12) que incluyen: un análisis y balance inicial, el cual busca realizar un inventario de riesgos y de las competencias necesarias; la política comprendida como la carta de navegación en la cual se plasma el compromiso escrito de la dirección; la implementación de una organización para lo cual se requiere dominio de la documentación y procesos de consulta del personal; la planificación basada en la evaluación de riesgos, vigencia reglamentaria, establecimiento de objetivos y en la elaboración de un programa de acción; la implementación de las acciones, el tratamiento de las situaciones de urgencia, verificación de su aplicación a los subcontratistas, temporales, etc.; los controles y acciones correctivas, vigilancia de indicadores y tableros de control, examen de desviaciones, análisis de

accidentes y enfermedades profesionales, realización de auditorias; y la revisión de la dirección que permitirá la definición dado el caso, de nuevos programas de acción o nuevas políticas (Favaro y Drais, 2010).

El sistema de GSST es considerado una parte de la gestión global y estructurada del riesgo, que proporciona un posicionamiento estratégico de la SST dentro de la organización. Además contempla la autoridad y la legitimidad como fuentes potenciales de aprendizaje para la empresa en todas las áreas; sin embargo, indica la necesidad de contar con valores humanos al momento de su implementación.

Ilustración 12. Pasos sugeridos por el INRS para la gestión de la salud y seguridad en el trabajo



Fuente: INRS (2009, 4) –Traducción propia.

3.2.4 Comparación y contraste de directrices y modelos de gestión de la salud y seguridad en el trabajo

En las directrices y modelos expuestos anteriormente se pueden observar elementos comunes (Ver Tabla 2). Para la comparación de las dimensiones se tomó como base el ciclo propuesto por Deming (planear, hacer, verificar y ajustar); sin embargo, las diferencias no son sustanciales, simplemente corresponden a la denominación que recibe cada fase o paso de gestión (Ver Anexo A). De otra parte, cabe destacar que el Instrumento Andino reconoce de forma explícita la responsabilidad social de las empresas en términos de la SST.

Tabla 2. Comparación de directrices y modelos de GSST

Ciclo Deming	Modelo GSSL Universal – Universidad de Michigan: 1998	Directrices europeas: 1999	Directrices OIT: 2001	Instrumento Andino: 2004	SGSS OPS: 2005	OHSAS 18001:2007	INRS:2009
P	Iniciación (Entradas de seguridad y salud laboral)	Políticas y estrategia de seguridad y salud	Política	Política	Dirección del servicio (Compromiso de la gerencia, política de SSO, creación de unidad de SSO y comité de SSO)	Política	Análisis Inicial
	Formulación (Procesos de seguridad y salud laboral)	Responsabilidades, funciones y competencias Estructura del SGPRL	Organización	Responsabilidad de los empleadores Planificación	Procedimientos (Diálogo y consulta, planeación, provisión de la información, educación y capacitación, auditoría y revisión)	Planificación	Política de prevención
H	Aplicación/ operaciones (Procesos de seguridad y salud laboral)	Documentación y gestión de documentos	Planificación y aplicación	Puesta en marcha de medidas de prevención		Implementación y operación	Implementación y operación
	Flujos de	Flujos de					

Ciclo Deming	Modelo GSSL Universal – Universidad de Michigan: 1998	Directrices europeas: 1999	Directrices OIT: 2001	Instrumento Andino: 2004	SGSS OPS: 2005	OHSAS 18001:2007	INRS:2009
	información y cooperación internos y externos	información y cooperación internos y externos		Sistema de registro y notificación			
V	Evaluación (Retroalimentación)	Determinación y evaluación de los resultados y mejora del SGPR	Evaluación	Investigación y análisis de accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo. Revisión y actualización de planes por parte de empleadores y empleados.		Verificación	Medición y análisis del desempeño, acciones correctivas
A	Integración/mejora (Elementos de sistema abierto)		Acción en pro de mejoras	Ajustes según necesidades		Revisión por la dirección	Mejoramiento del sistema
				Responsabilidad social empresarial			

Fuente: Elaboración propia, 2011.

Por otro lado, se puede afirmar que lo que ha dificultado la adopción de estándares internacionales es la falta de ellos en algunos países industrializados y la carencia de investigaciones en materia de la GSST. Por consiguiente, si bien existen diferentes modelos sus diferencias sustanciales radican en la posibilidad de certificación y también en su influencia en la "voluntariedad", así como en el nivel de desarrollo o grado de especificación del mismo, lo que subyace en los intereses políticos y económicos de la organización (Rubio, 2001).

En general tanto las directrices como los modelos de GSST descritos comparten elementos como la posibilidad de integración con otros sistemas de gestión y los principios de mejora continua fundamentados en el ciclo de Deming.

Por ahora las alternativas con que cuenta una empresa en la actualidad respecto al modelo deGSST a implantar, parecen agruparse en torno a dos de ellas a pesar de la proliferación de modelos de estos últimos años: las directrices de la OIT por un lado y la norma OHSAS 18001 por otro, como una iniciativa de una hipotética ISO 18000.

Se requiere entonces pensar en un modelo de GSST que vaya más allá del cumplimiento legal, que permita contribuir a la mejora de la gestión de las organizaciones, e incluya la responsabilidad social; además debe basarse en: el sistema legal de cada país, la propuesta de las directrices de la OIT, la norma OHSAS: 2007 y la guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad (corresponde a descripción de los impactos de las actividades de una organización en los sistemas sociales donde opera, esta guía sirve para describir por parte de la organización los resultados de la adopción y aplicación de códigos, políticas y sistemas de gestión) (Salinas, 2008).

Además, el implantar un sistema de GSST debería ser un compromiso voluntario de la organización, ya que un sistema de estas características no sólo tiene repercusiones económicas positivas sino también se convierte en un acierto ético y legal. De igual manera proporciona mecanismos de identificación y actualización permanente de las disposiciones legales que afectan a la empresa y a su vez genera una promoción externa al potencializar la imagen de la empresa en relación con los clientes, la sociedad y la administración, demostrando el compromiso de la organización con la salud y seguridad de los trabajadores, de igual modo expresa ante las partes interesadas una imagen de control sobre la actividad productiva(Salinas, 2008).

En el ámbito interno mejora la motivación de los trabajadores a través de la creación de un lugar y un ambiente de trabajo más ordenado, más propicio y más seguro, y de su implicación y participación en los temas relacionados con la

prevención, mediante el fomento de la cultura preventiva, finalmente redundando en la mejora de los procesos productivos (Salinas, 2008).

En consonancia con lo anterior para que un sistema de GSST sea efectivo debe contener como mínimo los siguientes elementos (Fernández et al., 2006):

- Una política en la que la alta dirección fija su compromiso y la visión para la organización.
- Una planificación para la identificación de peligros/riesgos, su evaluación, control y respuesta a la emergencia, donde se identifiquen los estándares aplicables (legales, por ejemplo) y se fijen los objetivos a medio/largo plazo y las acciones para conseguirlos.
- Una estructura organizacional que refleje las responsabilidades en SST.
- Involucrar a los representantes de los trabajadores.
- Crear vías de comunicación bidireccionales entre la dirección y los trabajadores.
- Ejecutar y operar planes y procesos de gestión, los cuales deben guardar relación con actividades como la valoración de riesgos o las auditorías.
- Medir la mejora a través estadísticas laborales o auditorías que evalúen el sistema en su conjunto.
- Definir acciones preventivas y correctivas, antecedidas de una aproximación sistemática con el fin de identificar oportunidades para prevenir accidentes e incidentes.
- Revisión del sistema por la dirección, con la evaluación de lo apropiado para la organización, teniendo en cuenta las mejoras conseguidas.
- Progreso continuo, acompañado del compromiso para gestionar de forma proactiva la SST.

Por otro lado la Comisión Australiana de Seguridad y Salud [traducción propia] determina que la Teoría General de Sistemas sugiere cuatro requisitos o

componentes de los sistemas de gestión y específicamente de los relacionados con los riesgos laborales, que son (Rubio, 2005, p.719):

- Los objetivos del sistema (éticos, económicos, legales y de tipo empresarial, sin que todos los sistemas necesiten tener los mismos objetivos).
- Las especificaciones de los elementos del sistema y sus interrelaciones.
- La identificación de las relaciones entre este sistema de gestión y otros existentes en la organización.
- Los requerimientos para el mantenimiento del sistema.

Adicionalmente, la Asociación Internacional de Higiene Ocupacional [traducción propia] caracteriza a los sistemas de gestión de prevención de riesgos laborales, mediante cuatro elementos esenciales: Las entradas, los procesos, las salidas o resultados y la retroalimentación(Rubio, 2005). Esto se correlaciona con el enfoque basado en procesos descrito por la ISO (2001), el cual introduce la gestión horizontal y conlleva la unificación de diferentes enfoques hacia las metas principales de la organización.

Otros autores, señalan que los elementos necesarios para la GSST se pueden sintetizar en cuatro categorías o factores que son: el compromiso de la dirección, la gestión de riesgos, la formación y comunicación y, finalmente, la participación de los trabajadores. Así mismo, describen tres categorías de resultados que corresponden a los resultados en las personas, en la sociedad y en la organización (García, Manzaneda, Mariscal y Espinosa, 2010).

3.2.5 Instrumento de medición de la GSST

Como parte de la necesidad de desarrollar instrumentos que permitieran evaluar la GSST, el INRS junto con la Caisse Régional d'Assurance Maladie (CRAM – siglas en francés-), esta última es homóloga de las aseguradoras de riesgos

profesionales existentes en Colombia, desarrollaron un estudio nacional que buscó describir el grado de desarrollo de la GSST en 165 empresas. Para ello, se creó un cuestionario, el cual permitió identificar las principales características de dichas organizaciones. Posteriormente, se ejecutó la segunda fase de la investigación, que mostró de manera más profunda y completa los avances de diez empresas en términos de la GSST, dado que no sólo evidenció las transformaciones en el aspecto documental sino que además presentó los adelantos en el trabajo de campo (INRS, 2009).

Este estudio obtuvo como resultado la definición de cuatro(4) tendencias en la GSST (Ver Tabla 3), las cuales fueron agrupadas en dos ejes, el primero corresponde a aquellos sistemas encaminados a la lógica de la prevención y los segundos se refieren a la dirección funcional; para ello, se identificaron quince (15) criterios para identificación de la tipología de los sistemas de GSST (Ver Tabla 4). De esta base se derivan las tendencias de sistemas, las cuales se describen a continuación (Drais, Favaro y Aubertain, 2008; Favaro y Drais, 2010):

Tipo I “ideológico”(dirección central y centralización en las prácticas): con una clara responsabilidad de los trabajadores y el sistema concebido “...como el medio para modificar las actitudes y los comportamientos, con el fin de tener un control óptimo de las exposiciones profesionales, incluso de unificar las actitudes al interior de una cultura común de prevención”(Favaro y Drais, 2010, p.17). Se evidencia una integración de las acciones de SST con las actividades de la empresa y se cuenta con seguimiento por la dirección; requiere de un estilo de gestión normativo, por ende poco flexible en la coordinación de la SST.

Tipo II “innovador” (dirección local y centralización en las prácticas): a una gestión pragmática. Generalmente la reestructuración de la organización está directamente relacionada con la mejora de la SST optimizando al máximo los recursos. Sus actividades están articuladas con los demás sistemas de gestión de las organizaciones. Una posible debilidad es su vulnerabilidad debido a la

necesidad de una actitud positiva y de compromiso constante por la dirección. Se caracteriza por una fuerte participación de todos los actores involucrados, por lo tanto su interacción conlleva la unificación de las concepciones generando mayor consistencia en las actividades emprendidas. Lo anterior implica una gestión dinámica acorde con los proyectos desarrollados por las organizaciones.

Tipo III “cascada” (dirección central y centralización en los procedimientos): concebido por una autoridad central con el propósito de hacer una aplicación generalizada y basado en las jerarquías locales. Su estructura es rígida y puede llegar a subestimar las actividades consideradas susceptibles de intervención o puede enlentecer las acciones que requieran de control y seguimiento.

Tipo IV “aplicado” (dirección local y centralización en los procedimientos): El concebido como una iniciativa de los responsables de la SST, que pueden o no trabajar simultáneamente con los encargados de calidad y medio ambiente. Generalmente las acciones son impuestas aunque cuentan con todo el análisis técnico desde la concepción de análisis de riesgos, brindado por dichos responsables de la SST.

Tabla 3. Tipologías de los sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo

	Tipología de los procesos de SGSST	<i>Dirección funcional</i>	
		<i>Central</i>	<i>Local</i>
<i>Lógica de la prevención</i>	<i>Centrada en las prácticas</i>	Tipo I: SGSST “ideológico”	Tipo II: SGSST “innovador”
	<i>Centrada en los procedimientos</i>	Tipo III: SGSST “cascada”	Tipo IV: SGSST “aplicado”

Fuente: Favaro y Drais (2010, p.15)

Tabla 4. Criterios descriptivos para la tipología de los sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo

Tipos de prácticas SGSST	Tipo I “Ideológico”	Tipo II “Innovador”	Tipo III “Cascada”	Tipo IV “Aplicado”
Descriptores				
1- Origen	Direcciones de empresas	Mandos	Direcciones generales	Servicios HSEQ
1- Objetivo principal esperado	Integrar la SST en el comportamiento del personal	Integrar la SST en las prácticas profesionales	Integrar la SST en las políticas locales	Formalizar una gestión detallada de la SST
2- Principales responsables y participantes	Dirección y mandos medios	Mandos medios y personal con apoyo de las funciones/los funcionales de seguridad	Dirección nacional o regional con funciones/funcionales de seguridad	Staff de seguridad con los mandos medios
4- Modalidades de difusión de los programas	RH con evaluaciones individuales	Grupos de trabajo compuestos por miembros del personal	Reuniones de información por niveles jerárquicos	Reuniones con los mandos
5- Estilo dominante de gestión SST	Gestión estandarizada	Gestión a la medida	Gestión estandarizada	Gestión técnica
6- Necesidades en diversos recursos	Importantes	Importantes	Moderados	Importantes

Tipos de prácticas SGSST ----	Tipo I “ Ideológico ”	Tipo II “ Innovador ”	Tipo III “ Cascada ”	Tipo IV “ Aplicado ”
7- Recursos acordados	Importantes	Negociados	Limitados	Limitados
8- Modos de información/ formación del personal	Diseminado	Sistemático	Superficial	Limitado
9- Participación del personal	Fuerte (en la fase operacional)	Fuerte (durante la implementación)	Débil	Débil
10- Rol atribuido a representantes del personal	Simple información	Solicitud de participar	Simple información	Consulta
11- Concepción general de los riesgos	Individualizada	Unificada	Heterogénea (y no tomada en cuenta)	Heterogénea (y tomada en cuenta)
12- Perímetro de los riesgos tratados	Dentro y fuera de la empresa	Diversificado dentro de la empresa	Limitado dentro de la empresa	Focalizado en la empresa
13- Tendencia en el análisis de los riesgos	Selectiva	Amplia y precisa	Global y sucinta	Exigente (con jerarquización)
14- Modalidades de implementación de las reglas	Rígidas	Exigentes	Formales	Progresivas
15- Aceptación /apropiación de las reglas	Fuerte	Fuerte	Débil	Intermedia

Fuente: Favaro y Drais (2010, p.16)

A partir de las dimensiones descritas anteriormente, estos autores han desarrollado una herramienta para evaluar la GSST, denominada coloquialmente “Grilla” y titulada *Gestión de la Salud y Seguridad en el trabajo en la empresa* [traducción propia]. Esta fue construida para el sector industrial propiamente y su versión final consta de 20 ítems (Ver Tabla 5 y Anexo B) que buscan dar cuenta del estado de desarrollo de la GSST en las organizaciones (CNAMTS, CRAM y INRS, 2008).

Tabla 5. Ítems que contempla el instrumento*

Número de ítem	Denominación del ítem	Aspectos que considera
1	Análisis de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales	Se analizan igualmente los incidentes. En la empresa existe una metodología de análisis multicausal (árbol de causas, 5M). Se cuenta con un equipo para la investigación de accidentes (víctima, médico, COPASO, directivos...) que se encarga de hacer propuestas de intervención.
2	Verificación periódica y mantenimiento de equipos	El mantenimiento de los equipos es planificado y este proceso se respeta generalmente. Las verificaciones periódicas son realizadas y se tienen en cuenta las observaciones. Además incluye la investigación de nuevas tecnologías, se disminuyen los riesgos y son permanentes las intervenciones (tecnología antigua).
3	Actitud de la empresa frente a los subcontratistas	Se hace una evaluación específica de los factores de riesgo por los responsables de las dos empresas. En complemento, se redacta un plan de prevención, cualquiera que sea la duración de la intervención. Se actualizan los planes de prevención en caso de necesidad, en función de las observaciones de los trabajadores de las empresas presentes en el lugar. Se organiza una reunión posterior con el fin de permitir la toma en consideración de las medidas correctivas en el momento de futuras intervenciones.
4	Actitud de la empresa frente a los temporales	La empresa ha establecido una colaboración efectiva con las agencias temporales para definir mejor las necesidades y modos de funcionamiento mutuo. Se realiza seguimiento a las acciones emprendidas.
5	Prevención de las situaciones de emergencia	Está formado un equipo de intervención para el mantenimiento del material. Los materiales para atender emergencias, las vías y rutas de evacuación son asequibles. Los planes de evacuación están publicados sistemáticamente en todos los sectores de la empresa. En complemento, planes de situaciones extremas (incendio, caída de una cisterna de productos químicos, accidentes graves...) son sometidos a una prueba cada año para actualizar los procedimientos de intervención y de evacuación. Una brigada de emergencia está prevista.
6	Compra de nuevos equipos	Los trabajadores (quienes utilizan el equipo o producto) y el COPASO son vinculados en la redacción de los pliegos

Número de ítem	Denominación del ítem	Aspectos que considera
	y productos	de compras.Existe un procedimiento de recepción de los equipos que vincula a los trabajadores.
7	Concepción de puestos y de las situaciones de trabajo	El ambiente de los puestos de trabajo es analizado regularmente e integrado en la evaluación de riesgos.
8	Salud en el trabajo	El servicio de salud en el trabajo (médico del trabajo, enfermería) es incluido en la definición de la política. La evaluación de los factores de riesgo y el plan de acción que se deriva de ello tienen en consideración: los riesgos psicosociales, el ambiente físico-químico, las prácticas adictivas, el envejecimiento de los trabajadores... Cuenta con un programa de medicina preventiva basado en los factores de riesgos laborales y las acciones de salud pública.
9	Aplicación de los principios generales de prevención	Se privilegia la protección colectiva por sobre la protección individual. En complemento, la salud y la seguridad se toman en cuenta desde el momento de la concepción de los equipos y puestos de trabajo.
10	Vigilancia reglamentaria	La reglamentación es conocida y tomada en cuenta por todos los niveles de la empresa (Oficina de análisis, compras).
11	Realización y actualización del documento del programa de salud ocupacional	El documento del programa de salud ocupacional constituye el "motor" del sistema de gestión. El COPASO y los trabajadores se integran ampliamente en su redacción. La introducción de un nuevo equipo es objeto de una evaluación previa.
12	Realización y actualización del plan de acción	Los plazos son generalmente respetados. La actualización es realizada tan pronto se registra un nuevo riesgo o se implementada una modificación (nuevo producto, nuevo equipo...). El COPASO y los trabajadores son vinculados sistemáticamente.
13	Objetivos e indicadores de seguimiento	Los objetivos toman en cuenta la salud física y mental de los trabajadores y toma en cuenta los temporales y los trabajadores de empresas externas, así como los riesgos externos (trayecto). Los objetivos y los indicadores son coherentes.
14	Programa de	La formación en el puesto tiene en cuenta la seguridad. La

Número de ítem	Denominación del ítem	Aspectos que considera
	formación	libreta de recepción y las fichas del puesto son formalizadas. Se organiza un acompañamiento. Cada nuevo ingreso es evaluado en función del nivel de competencia requerido. Se realiza una evaluación de la calidad de la formación.
15	Medios humanos	El funcionamiento es percibido por los trabajadores como su consejero. Las misiones de unos y otros son precisadas (autoridad, competencias requeridas y medios).
16	Compromiso y ejemplaridad de los directivos	Las instrucciones son concebidas y globalmente aplicadas por el grupo del personal. En complemento, los trabajadores son vinculados en la elaboración de las instrucciones y éstas se actualizan regularmente.
17	Comunicación	Los resultados de seguridad y las propuestas de los trabajadores son presentadas en los tableros distribuidos en los talleres de producción (o son accesibles por intranet). Tienen el objetivo de intercambios regulares entre los trabajadores y la dirección. (Comunicación ascendente y descendente).
18	Funcionamiento del COPASO	El número de reuniones se adapta a las necesidades de la empresa. Las actas mencionan las propuestas de acción y se realiza su seguimiento. En complemento, los miembros del COPASO son vinculados en la elaboración de nuevos proyectos de la empresa para evaluar su impacto potencial sobre la seguridad y la salud (nuevos productos, equipos...).
19	Práctica de la gestión de calidad, seguridad y ambiente	Los procedimientos e instrucciones en calidad, seguridad y ambiente son coherentes. Es común la revisión de la dirección y cada acción programada es objeto de una evaluación en los tres dominios.
20	Política	La política es adaptada a la naturaleza de la actividad y al tamaño de la empresa. Toma en cuenta los resultados de la evaluación de los riesgos y precisa los objetivos estratégicos. Es conocida por el total del personal. Los valores de la empresa son conciliables con el respeto del hombre, la transparencia y el diálogo social.

Fuente: Elaboración propia basada en INRS (2010)

*La denominación de los ítems fue avalada por un traductor experto colombiano con conocimiento del contexto francés y posteriormente verificada en la prueba piloto efectuada en dos empresas homólogas al escenario objeto de estudio.

Fue diseñada para determinar la relación entre las acciones observadas y las deseadas. Es de destacar que este instrumento partió de tres aspectos esenciales: el respeto por los derechos humanos, la transparencia y el diálogo social. Además su diseño permite que sea utilizada como una especie de autoevaluación y a la vez por un agente externo para efecto de auditorías externas y para presentar los resultados se recomienda usar gráficos tipo histograma o radar (INRS, 2010).

Este es un dispositivo que pretende evaluar la gestión de las personas, las políticas y los recursos, todo en pro de la mejora del rendimiento de la empresa. Cabe aclarar que no se desconoce la necesidad de contar con valores que garanticen el respeto de los derechos de los trabajadores, por esta razón se requiere retomar el modelo expuesto por la CAN [norma supranacional para el caso colombiano] al considerar la responsabilidad social empresarial como un elemento clave de éxito de las acciones emprendidas en relación con la SST.

Se trata entonces de una herramienta para identificar el control de la organización y el grado de incorporación e integración de la SST en sus funciones, lo que en cierta medida aumenta la capacidad de respuesta y de rendimiento empresarial así como la anticipación a los cambios. Además, como se mencionó en apartados anteriores, el contar con un sistema de GSST eficiente ayuda a mejorar la imagen de la empresa y a su vez genera un posicionamiento estratégico, dada la legitimidad que le confiere la seguridad y la salud de sus trabajadores.

La herramienta puede ser utilizada en dos momentos diferentes: antes de implementar un sistema de GSST dentro de una organización, como evaluación preliminar, y así da cuenta del estado de la GSST, identificando, de una parte debilidades y fortalezas y de otra, percepciones del personal; y después de su implementación, como una forma de apoyar el mantenimiento del sistema de GSST (INRS, 2009), pues muestra la línea de progreso o evolución posible en la gestión; en todos los casos es vista como una herramienta de diálogo alrededor de las problemáticas de prevención en la(s) empresa(s). Cabe resaltar, que los autores

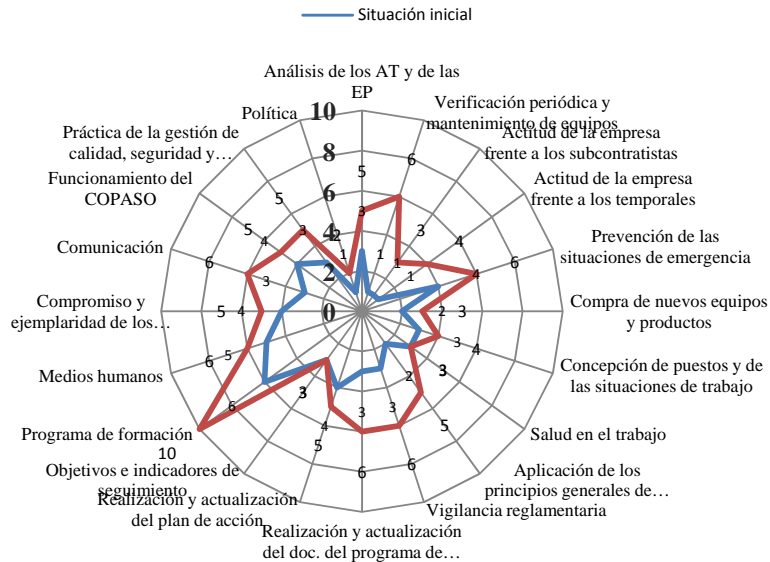
mencionan que puede servir para medir el efecto de una gestión de prevención; en este caso, es necesario utilizar un intervalo regular para su aplicación. Es de anotar, que debe ser aplicado por un profesional en SST; además, atendiendo a las experiencias de los autores en su aplicación, se requieren tres fuentes para poder hacer la calificación: un análisis documental, una revisión en campo y la verificación de información con los encargados de la SST.

Para cada uno de los ítems que plantea el instrumento se propuso una calificación confrontando la situación en las empresas con las situaciones tipo, descritas anteriormente, lo que permite apreciar la madurez de la GSST en determinada(s) organización(es). Es de anotar que en este se privilegió el desarrollo de una gestión en prevención continua e integrada a la administración/gestión de la empresa (INRS, 2010).

Este instrumento se ha validado en varias compañías intervenidas por la CRAM con diferentes interlocutores, específicamente se vincularon 30 empresas que contaban entre 15 y 220 trabajadores, a las cuales se les aplicó en tres momentos. La calificación inicial fue efectuada por dicha entidad, la intermedia fue ejecutada por cada empresa como una modalidad de autoevaluación y la final por un auditor externo. Lo anterior permitió comprobar la validez y confiabilidad de la herramienta. Cuenta con validez tanto de contenido como de constructo y su consistencia interna se respalda con un Alpha de Cronbach de 0,81 (INRS, 2010).

Finalmente, el resultado de esta evaluación se presentó en una gráfica tipo radar (Ver ilustración 13), donde se encuentran los 20 ítems sobre una escala de 1 a 10. Este tipo de representación gráfica permite identificar fácilmente las vías de progreso y de igual modo comparar las empresas que conforman un grupo empresarial; a su vez el promedio de estos datos da cuenta de la situación global del grupo de empresas (INRS, 2010). Además las puntuaciones obtenidas en cada una de las dimensiones pueden sumar para obtener una calificación final sobre un total de 200 puntos, dado que cada dimensión cuenta con una calificación máxima de 10 puntos y son 20 en dimensiones en total (Drais, Favaro y Aubertain, 2008).

Ilustración 13. Gráfica tipo radar



Fuente: Adaptado de INRS (2010, p.4) [Traducción propia]

3.3 Vinculación

3.3.1 Generalidades

El ser humano desde el principio de los tiempos ha tenido que realizar diferentes esfuerzos para satisfacer sus necesidades; trabajar ha sido su actividad por excelencia para lograr su sustento. A lo largo de la historia éste ha estado de alguna manera sometido bajo diferentes mandos que controlan cada una de sus acciones de producción (Añez, 2007). Por ello, se habla de dos dimensiones del trabajo, una objetiva entendida como acción y producto, y otra subjetiva que se refiere al proyecto y reconocimiento social del individuo (De la Garza y Hernández, 1991).

Cabe resaltar, que el mundo del trabajo ha sufrido cambios constantes como respuesta a las necesidades empresariales y al auge de la tecnología en las últimas décadas. Dentro de las transformaciones más evidentes se encuentran: el

incremento del número de pequeñas empresas, las modificaciones de los métodos de gestión, la generación de un mayor recurso de contratistas y personal eventual, la modificación de los horarios de trabajo y el incremento de actividades fuera de un lugar de trabajo fijo o desde casa. Estas transformaciones conllevan cambios en las empresas en cuanto a sus características, funcionamiento, sectores de empleo, tipos de contrato, organización del trabajo y uso de la tecnología de la información y la comunicación (EU-OSHA, 2002a).

Todos estos aspectos pueden influir en la salud y seguridad de los trabajadores, es por ello que se requiere un estudio en cada contexto, dado que se pueden modificar los factores de riesgo existentes en los ambientes de trabajo y por lo tanto se hace necesario identificar la forma en que se deben gestionar.

Lo anterior lleva a que los responsables de la SST dentro de las organizaciones deban participar en otros procesos de gestión como son las licitaciones de los contratistas potenciales y su seguimiento, debido a la necesidad de involucrar a estos trabajadores en los programas de SST de la compañía contratante; de igual modo, se requiere trabajar de forma cooperada con la empresa contratista en pro de la SST. A partir de este panorama y para efectos de la investigación se profundizará en los tipos de contrato y nuevas formas de vinculación.

3.3.2 Clasificación de las formas de vinculación

Las formas de vinculación que han surgido como respuesta a los cambios en las dinámicas del trabajo se pueden agrupar en dos categorías: las que incluyen un contrato de trabajo propiamente dicho y las denominadas formas tercerizadas. Estas últimas se han convertido en una práctica frecuente en las organizaciones; por tanto, en la actualidad coexisten estas dos grandes modalidades de vinculación de trabajadores.

Si bien, la subcontratación no es un fenómeno nuevo, constituye en la actualidad, una práctica cada vez más extendida en un gran número de países, sectores y

actividades económicas. Estas transformaciones responden a las modificaciones de la organización del trabajo que proporcionan ventajas en términos de flexibilidad a los empresarios, pero también generan condiciones precarias para los trabajadores (Bronstein, 2007).

En la Conferencia Internacional de Trabajo de 1998 se identificaron formas tradicionales y recientes de subcontratación que reciben denominaciones diferentes en los distintos países. En las primeras se ubican el contrato de equipo, los contratistas de mano de obra, los intermediarios y el trabajo a domicilio; mientras que las segundas se refieren a las EST, las CTA y la contratación de labores personales.

Aunque existe variedad de formas de vinculación, específicamente en las concernientes a la subcontratación, el elemento común entre ellas es el mantenimiento de un contrato de trabajo con el suministrador de mano de obra y la generación de una relación de subordinación laboral con la empresa usuaria de forma paralela (Bronstein, 2007).

3.3.2.1 Contrato de trabajo

El contrato de trabajo surge cuando se dan tres elementos esenciales: la actividad personal del trabajador, su subordinación o dependencia respecto del empleador (cumplimiento de órdenes) y un salario o retribución del servicio prestado, lo cual se contempla en el Artículo 23 del Código Sustantivo del Trabajo establecido para Colombia. Sin embargo, la jurisprudencia colombiana a través de los siglos XX y XXI coincide en que "... bastaría ver señales de subordinación y dependencia para llegar a la conclusión que la relación está regida por un contrato de trabajo, pues si no hay pago, pero hay trabajo o servicio prestado, esto lleva implícito la obligación de hacer el correspondiente reconocimiento económico" (Restrepo, 2007, p.12).

Según lo establecido en los Artículos 37 y 39 del Código Sustantivo del Trabajo colombiano, los contratos de trabajo pueden ser verbales o escritos. El primero tiene lugar cuando por simple acuerdo, expresado oralmente, las partes convienen las actividades y el sitio donde han de realizarse; la cuantía y forma de la remuneración y los periodos que regulan su pago. El segundo requiere de un documento firmado por las partes interesadas. Sin embargo, la legislación contempla otras modalidades (Ver Tabla 6) según la duración, las formalidades y las formas de pago (Restrepo, Estrada y Florez, 2006).

Tabla 6. Clasificación de las forma de vinculación

Tipología	Clasificación
Forma	Verbal Escrito
Duración	Término indefinido Término fijo De uno a tres Inferior a un año Duración de la obra o labor contratada Accidental o transitorio no superior a un mes
Por la forma de pago	A sueldo A destajo A jornal Con salario integral Parte en dinero y parte en especie
Por el sujeto y la clase de actividad	Contrato con trabajadores extranjeros A domicilio De dirección, confianza o manejo Profesionales independientes y de acuerdo a la ocupación.

Fuente: Elaboración propia basada en Restrepo, Estrada y Florez (2006) y el Código Sustantivo de Trabajo colombiano.

Si bien existen múltiples tipificaciones de los tipos de contrato, lo verdaderamente importante para determinar si existe o no un contrato de trabajo no es su forma o denominación sino la prestación permanente de un servicio y su carácter de subordinación. Adicionalmente en el Artículo 53 de la Constitución Política Colombiana se contempla que los principios y garantías constitucionales son aplicables a todas las modalidades de contratación y priman sobre la realidad de las relaciones laborales que tengan los sujetos.

En la actualidad la normatividad permite que las empresas contraten con terceros el personal que requieran para realizar algunas de sus actividades. Dentro las formas contractuales tercerizadas se encuentran las EST, el outsourcing, las CTA y las empresas contratistas.

3.3.2.1 Empresas de Servicios Temporales

Según la Ley 50 de 1990 [Reforma al Código Sustantivo de Trabajo Colombiano], son aquellas que "... contratan la prestación de servicios con terceros beneficiarios para colaborar temporalmente en el desarrollo de sus actividades, mediante la labor desarrollada por personas naturales, contratadas directamente por la empresa de servicios temporales, la cual tiene con respecto de éstas, el carácter de empleador" (art. 71).

Los trabajadores que una EST contrata directamente y envía a las dependencias de sus usuarios a cumplir la tarea o servicio contratado son denominados *trabajadores en misión*; éstos gozan de todos los beneficios de los trabajadores dependientes. Sin embargo, este tipo de empresas ha servido para abaratar la mano de obra, lo cual surgió como respuesta a la flexibilización en las relación de trabajo que están adoptando las empresas producto de las exigencias de la globalización (Valencia, 2011).

3.3.2.2 Outsourcing

El outsourcing corresponde a la subcontratación de servicios propios de las empresas de mayor tamaño, como el mantenimiento y algunas partes del negocio principal. Cabe destacar que el contar con trabajadores de la empresa contratante y de la empresa contratista desarrollando funciones en un mismo lugar puede generar confusión en los procedimientos propios de la SST, tales como la formación y capacitación, la provisión de elementos de protección personal, entre otros. Es por ello que cuando hay contratistas dentro de una organización se requiere de la cooperación y la coordinación efectivas entre las partes en términos de la GSST (EU-OSHA, 2002a).

El outsourcing es calificado como una herramienta de gestión (Fórneas, 2008) para la puesta en marcha de algunas decisiones de las organizaciones en términos de la transferencia de actividades propias de su negocio.

Se considera outsourcing cuando la actividad transferida corresponde a un servicio que se contrata por un tiempo generalmente mayor a un año, que puede llevar acompañado o incluido productos, además no cuenta con una entrega única de resultados de las actividades contratadas. Por otra parte, el contratado cuenta con autonomía conduciéndolo a tener que asumir las responsabilidades derivadas de la actividad contratada, la cual tiene implícitos parámetros de calidad medible objetivamente. Finalmente, las condiciones de variación en la prestación del servicio son pactadas en el momento de la primera contratación (Fórneas, 2008).

Esta modalidad busca transferir generalmente actividades que no son misionales de las organizaciones, lo que les permite concentrarse realmente en las acciones principales. De igual forma esto permite establecer nexos con EST idóneas que garanticen una excelente calidad en estos servicios, además reduce y controla los costos operativos y pueden llegar a mejorar el enfoque estratégico de la organización (Schneider, 2004).

3.3.2.3 Cooperativas de trabajo asociado

Las CTA surgieron desde 1931, cuando se introdujo la sociedad cooperativa en el derecho colombiano (Bedoya y Caruso, 2006), pero sólo con la Ley 79 de 1988 y el Decreto 468 de 1990 se fijan el marco jurídico y regulan sus actividades propias (Farné, 2008).

De conformidad con la Ley 79 de 1988, las CTA “... son empresas asociativas sin ánimo de lucro, que vinculan el trabajo personal de sus asociados y sus aportes económicos para la producción de bienes, ejecución de obras o la prestación de servicios” (art. 70). Se habla entonces de una *triple calidad* del sujeto, es decir cumple varios roles, es aportante de capital, gestor de la empresa y trabajador al mismo tiempo (Ayala, Barbosa y Velásquez, 2005, p.11).

Esta definición se complementa con lo expuesto en el Decreto 4588 de 2006 en el cual son concebidas como “... organizaciones sin ánimo de lucro pertenecientes al sector solidario de la economía, que asocian personas naturales... con el fin de producir en común bienes, ejecutar obras o prestar servicios para satisfacer las necesidades de sus asociados y de la comunidad en general” (art. 3).

De acuerdo con este mismo Decreto las CTA se constituyen con un mínimo de 10 trabajadores y “... cuando se configuren prácticas de intermediación laboral o actividades propias de las empresas de servicios temporales, el tercero contratante, la Cooperativa y Precooperativa de Trabajo Asociado y sus directivos, serán solidariamente responsables por las obligaciones económicas que se causen a favor del trabajador asociado” (art.17).

Las personas se vinculan a la CTA de forma voluntaria, respondiendo al libre derecho de asociación y pueden ejecutar tanto obras materiales como intelectuales organizadas por la misma cooperativa, de acuerdo con sus aptitudes, habilidades, capacidades y requerimientos del cargo. Se sujetan y

acatan las regulaciones establecidas por la dirección y por sus estatutos, por lo tanto están sometidos a la legislación laboral ordinaria, ya que se trata de personas con una figura jurídica de cooperado o asociado, que aportan y forman parte de una cooperativa, por lo tanto el régimen de seguridad social y compensación depende de lo pactado por la entidad (Valencia, 2011).

3.3.2.4 Empresas contratistas

Estas corresponden a la contratación con una persona o empresa independiente, que prestan servicios a otras empresas, con sus propios trabajadores y elementos de trabajo por regla general (Velásquez y Cañón, 2007).

El Código Sustantivo del trabajo colombiano también regula los contratistas independientes, los cuales son contratados para la realización de obras o la prestación de servicios en beneficio de terceros, con un costo determinado. Sin embargo, el contratista es responsable de asumir los factores de riesgo derivados de dicha actividad, dado que cuenta con la autonomía y libertad técnica y directiva para el desarrollo de las mismas. Lo clave de esta modalidad de contratación es que el beneficiario del servicio será solidariamente responsable con el contratista en lo concerniente a los salarios, las prestaciones e indemnizaciones a que tengan derecho los trabajadores. De igual modo lo será con los subcontratistas (Valencia, 2011).

3.4 Sector industrial

3.4.1 Generalidades

El sector industrial corresponde al sector secundario de la economía. Este reúne las actividades industriales mediante las cuales las materias primas y los bienes son transformados, incorporándoles características con distintos grados de elaboración. En este grupo se ubica la industria en sus ramas de manufactura (fabricación de alimentos, bebidas, muebles, confecciones, entre otros), construcción, metalmecánica, siderúrgica y textil (Pachón, Acosta y Milazzo, 2005).

En virtud del nuevo orden internacional, producto de la globalización, las organizaciones en todos los sectores con predominio en el industrial, han adquirido un carácter sistémico en sus procesos, específicamente en el proceso productivo y de comercialización (Montilla, 2004; Rodríguez et al., 2002).

Se entiende por proceso productivo, para la presente investigación, aquel que transforma a través de un conjunto de actividades articuladas unos insumos de entrada en productos o servicios, buscando satisfacer las necesidades de los clientes.

Además no se puede desconocer que “el proceso productivo es el eje dinamizador” (Rodríguez et al., 2002 p.20) sobre el cual se mueven todas las actividades de las organizaciones, por lo tanto debe estar en sintonía con la estructura de la organización y tomar en cuenta tanto su ámbito interno como su entorno. En este nuevo orden y exigencia del mercado se requiere flexibilizar la producción de acuerdo con los requerimientos de los clientes, lo que a su vez conlleva la innovación tecnológica, la eliminación de desperdicios, la microelectrónica, la telemática y la producción automatizada e integrada con otros tipos de gestión como la operación con los bancos, sistemas de transporte, hospitales y clínicas, sistemas educativos, compañías de seguros y empresas de tecnología. Esto genera una relación inter, intra y transfuncional en la organización (Montilla, 2004; Rodríguez et al., 2002).

Los autores señalados anteriormente reconocen la importancia de articular las diferentes acciones de los procesos productivos a aspectos tanto internos como externos de la compañía e indirectamente identifican la necesidad de contar con GSST para la correcta operación y funcionamiento de los procesos.

3.4.2 Sector industrial en Colombia

El sector industrial en Colombia inició hacia 1850 con las exportaciones de café, lo cual generó una acumulación de capital, invertido posteriormente en la

organización de empresas industriales; de esta forma la expansión de la economía cafetera de finales del siglo pasado creó las bases para la industrialización del país. Así, se fundaron grandes industrias manufactureras colombianas en las dos primeras décadas del siglo XIX, cuya demanda era el mercado interno y se concentraron en la producción de bienes básicos (alimentos, bebidas y tabaco), textiles y materiales (cemento y vidrio)(Londoño, 2008).

Entre 1910 y 1940 la industria alcanzó una consolidación y desarrollo logrando diversificar su estructura industrial y abastecer el mercado local, a tal punto que en 1945, el 81% de la producción nacional estaba representada en bienes de consumo, lo anterior se debe al apoyo que tuvo la industria por parte de la demanda interna (Londoño, 2008; Villamil, 2003).

A partir de la década de los setenta se inició un proceso de industrialización hacia la producción de bienes de consumo durable, productos intermedios y bienes de capital, los cuales requerían de un mayor nivel tecnológico(Amézquita, 2008), apoyado en la participación de inversionistas extranjeros (Garay, 2004).

Sin embargo, en las últimas décadas el país se ha venido desindustrializando, debido a la mayor desaceleración de la actividad manufacturera respecto a la actividad económica general(Villamil, 2003), mientras que los servicios han venido ganando mayor participación en la estructura económica colombiana. De hecho, muchos de los servicios derivados de la actividad industrial, se desarrollan a través de los mecanismos de outsourcing (Londoño, 2008).

En la actualidad la industria manufacturera colombiana ocupa un lugar intermedio en la región latinoamericana, seguido de Brasil, México, Argentina y Chile. Además tiene un predominio urbano, al estar concentrado principalmente en Bogotá, Medellín y Cali(Amézquita, 2008).

3.4.3 Política industrial colombiana

El año anterior se presentó oficialmente la política de Desarrollo Empresarial: política industrial colombiana, la cual surge como parte de la crisis mundial y con la necesidad de eliminar las barreras para el desarrollo de las empresas en el país, por lo tanto busca ampliarse a diferentes sectores empresariales. Además contempla tres ejes, como central la competitividad y dos adicionales, uno transversal y el otro sectorial (Granados y De Hart, 2009).

3.4.4 Caso del sector industrial: Plantas de un grupo empresarial de Bogotá D.C

La organización nació en 1966 como una Industria electrónica del sonido, empresa dedicada al ensamble y comercialización de tocadiscos portátiles, radios de sobremesa y radiolas. Diez años después creó su propia planta, en donde se fabricaban productos de madera, metalmecánica y se ensamblaban electrodomésticos. Tres años más tarde la compañía incursionó en la fabricación de equipos de sonorización profesional.

En 1984 se abrió la planta de muebles de hogar. A finales de 1990 se construyó la nueva planta bajo una razón social distinta. En 1994 se introdujo en una nueva línea de negocio creándose la planta de refrigeradores de uso doméstico y comercial. En el 2000 se fusionaron y se creó la organización actual.

En el momento el grupo empresarial cuenta con empresas tanto en el sector secundario como en el terciario, dentro de ellas se encuentran una de intermediación aduanera, Hoteles, un centro de distribución, una fundación social de aprendizaje, un Jardín infantil, una empresa de contratación de obras civiles y una dedicada a la producción de electrodomésticos. Esta última cuenta con cinco plantas denominadas: Metalmecánica, Refrigeración, Electrónica,

Muebles Laminados y Muebles de Hogar, además contempla un área administrativa y un centro de distribución.

La planta de Metalmecánica se dedica a la producción de partes metálicas para el ensamble de hornos, cocinas, campanas, extractoras e iluminación y apoya la fabricación de partes para las plantas de electrónica, maderas y refrigeración.

La planta de Refrigeración corresponde a la fabricación y producción de refrigeradores de uso doméstico, comercial y minibares. En cuanto a la planta de Electrónica se puede decir que en ella se concentra el ensamble de todo lo relacionado con audio, televisión, parlantes, sonorización, transformadores, impresos y pintura.

La planta de Muebles Laminados se dedica a la producción y ensamble de cocinas integrales, muebles de oficina, muebles y baffles de sonido. Al igual que ésta, la planta de Muebles de Hogar se dedica al ensamble de muebles pero son específicos para el hogar como salas, comedores, alcobas, sillas, mesas y accesorios complementarios.

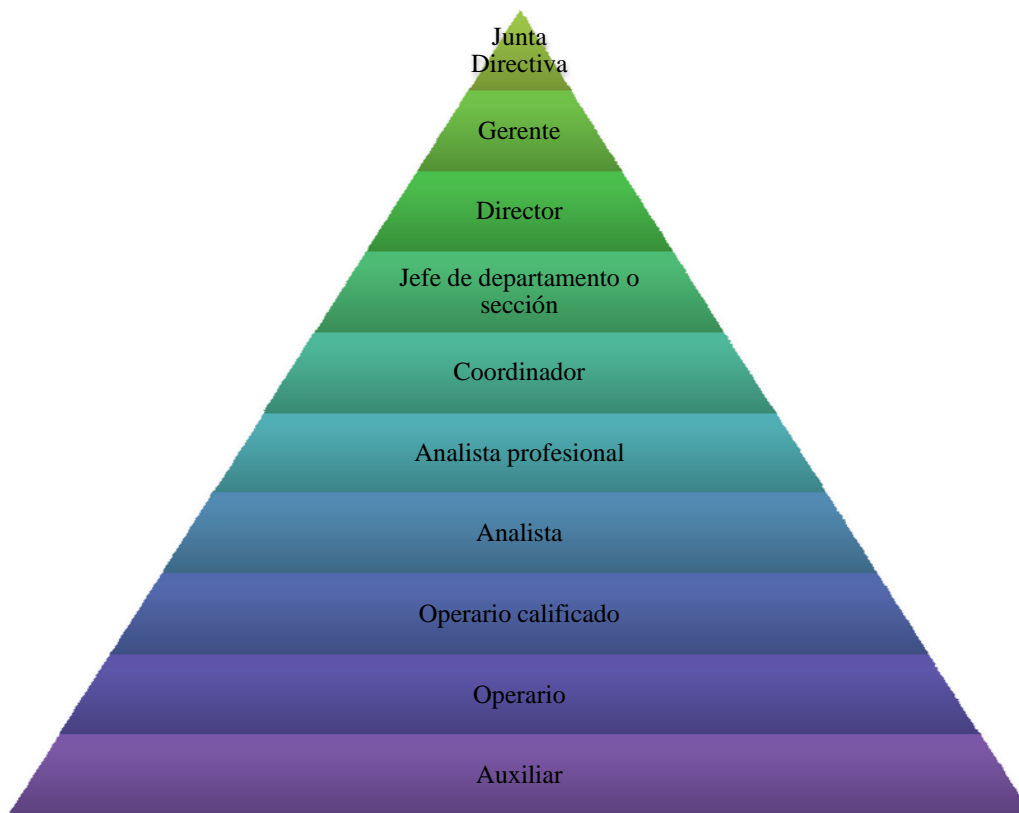
Cuenta con agencias internacionales en Venezuela y en Ecuador. En el ámbito nacional tiene cobertura en Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Pereira y Bucaramanga.

Sus valores organizacionales esenciales son la honestidad, el compromiso y la responsabilidad y como valores de marca contemplan el compromiso y la lealtad. Su estructura organizativa va desde la Junta Directiva hasta la figura de Auxiliar (Ver Ilustración 14).

En el tercer nivel de la anterior estructura organizativa está ubicada la Dirección de Gestión Humana, de la cual hace parte el área de Salud Ocupacional (SySO) y Gestión Ambiental (Ver Ilustración 15). A su vez, la gestión humana es

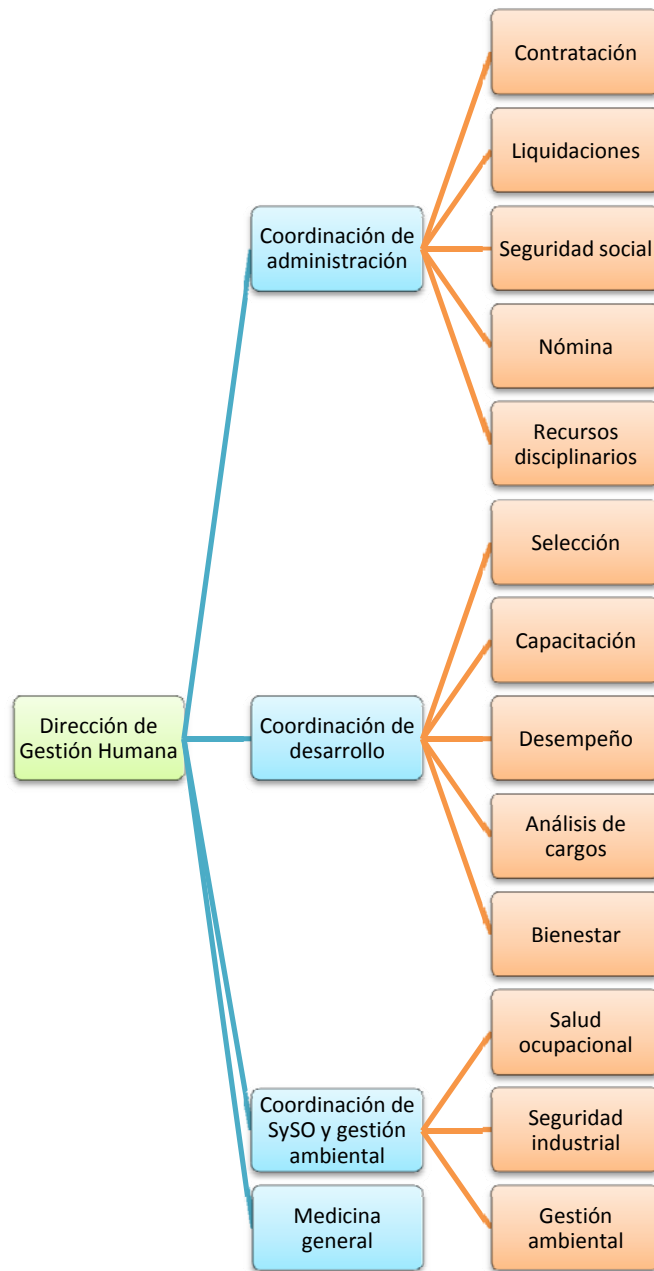
considerada como un proceso de soporte dentro del mapa de procesos del sistema de gestión de calidad de la Compañía.

Ilustración 14. Estructura organizativa de la organización



Fuente: Adaptado de la organización objeto de estudio (2011, p. 8)

Ilustración 15. Estructura de la dirección de gestión humana



Fuente: Adaptado de la organización objeto de estudio(2011, p. 27)

Finalmente, se puede decir que la salud y seguridad de los trabajadores en el grupo empresarial está focalizada en dos dependencias que son la coordinación de SySO y gestión ambiental y Medicina General.

4. Marco metodológico

En este capítulo se presenta el proceso metodológico llevado a cabo en la investigación con el fin de lograr los objetivos propuestos, que incluye las fases de ejecución, el tipo y diseño de investigación, el escenario de estudio, variables e instrumentos de recolección de la información y los métodos para la recolección y análisis de la información. Para ello, se ejecutaron las siguientes fases: revisión teórica, caracterización de la GSST y diseño de las estrategias de mejoramiento de la GSST en los casos del grupo empresarial objeto de estudio (Ver Ilustración 16).

Para la ejecución de la fase de *revisión teórica* se partió de una revisión bibliográfica de artículos publicados en los últimos diez años en las bases de datos Medline-Pubmed, Cochrane, Science Direct, BVS (Ver Anexo C), para lo cual se empleó el modelo iterativo e incremental. Lo anterior indica que la búsqueda y la extracción de la información en las bases de datos, antes señaladas, se llevó a cabo primero en una fuente hasta agotar los recursos y de igual modo y de forma sucesiva en las demás, hasta lograr recopilar y consolidar la información para la construcción del marco teórico.

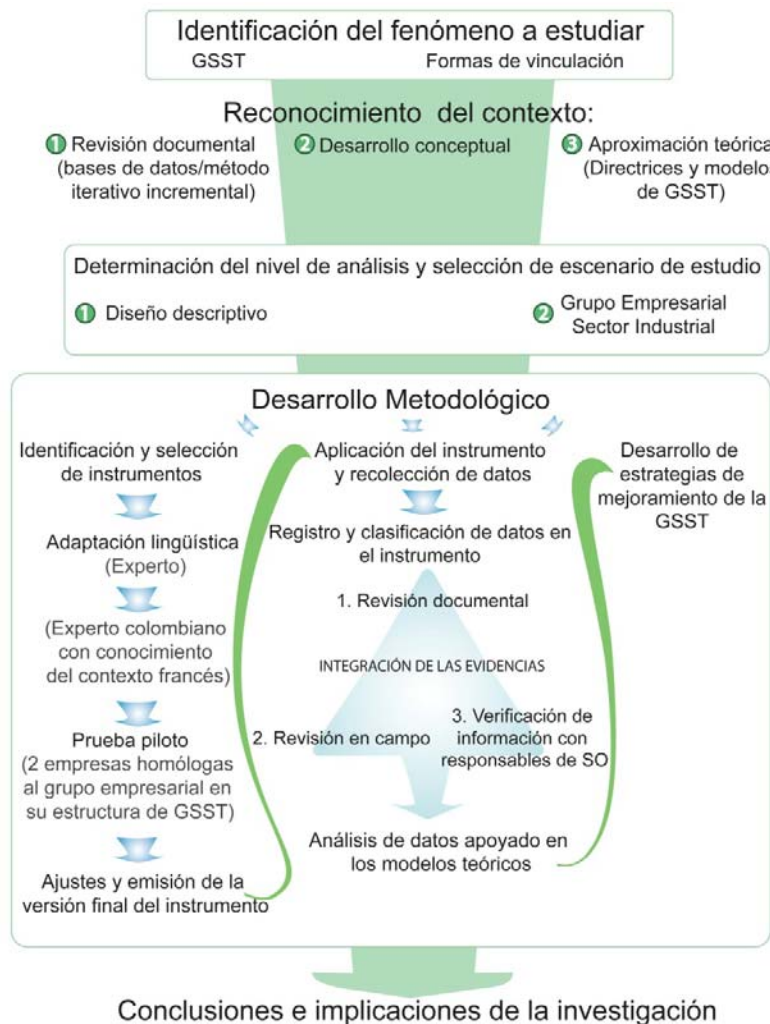
Esta revisión permitió identificar el instrumento apropiado para medir el estado actual de la GSST, al cual se le realizó una adaptación lingüística debido a que fue desarrollado en otra nación que cuenta con un idioma distinto.

Posteriormente se continuó con la aplicación del instrumento de *Gestión de la salud y seguridad en el trabajo en la empresa* en los casos objeto de estudio, lo que correspondió a la fase de *caracterización de la GSST*. En esta hubo tres momentos: un análisis documental, una revisión en campo y la verificación de

información con los encargados de la SST. Cabe aclarar, que la información recopilada se consolidó en el instrumento antes mencionado.

Finalmente se emitieron las *estrategias de mejoramiento de la GSST* a partir de los hallazgos producto de la fase de anterior.

Ilustración 16. Proceso metodológico



Fuente: Elaboración propia basada en Martínez (2006, p.182) y Beaton et al (2000, p. 3187).

4.1 Tipo de estudio

Dado que la problemática abordada corresponde a la GSST se utilizó un diseño descriptivo, que permite reseñar las características de la situación o fenómeno objeto de estudio (Bernal, 2010), en su contexto real, utilizando múltiples fuentes de información simultáneamente (Villareal y Landeta, 2010; Yin, 2009). El valor agregado de estos estudios es que sirven para mostrar con precisión las dimensiones de un fenómeno, contexto o situación (Hernández et al., 2010).

En general el uso de herramientas de investigación permite una conexión entre el área académica y el área industrial y en particular los estudios de casos proporcionan datos relevantes ya que realizan un estudio de la causalidad, el cual se refleja en muchas ocasiones en una teoría (Yacuzzi, 2011).

Generalmente la expresión describir se asocia al acto de representar personas, situaciones o cosas, a esto se agrega la necesidad de señalar los aspectos característicos, distintivos y particulares de estas (Cerdeira, 2008). Se destacan las propiedades y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice, y se describen tendencias de un grupo o población (Hernández et al., 2010).

Cabe destacar, que una de las funciones principales de la *investigación descriptiva* es la capacidad para identificar y seleccionar las características esenciales del objeto de estudio. De igual modo, requiere efectuar una descripción detallada dentro de un marco conceptual de referencia, lo que implica plantear indicadores cuantitativos y cualitativos que posibiliten la descripción y caracterización del fenómeno. Por otro lado, una función adicional de este tipo de investigación es describir las partes, categorías o clases que componen el objeto de estudio y las relaciones que se dan entre este último y otros objetos de estudio (Cerdeira, 2008).

Según Cerda existen dos tipos de investigación descriptiva: objetiva o científica y subjetiva o literaria. La primera busca dar a conocer una información o un hecho depurando la mayor parte de las apreciaciones subjetivas del sujeto y en la segunda predomina la versión personal de la realidad y de la información (Cerda, 2008). Para efectos de la presente investigación se intentó abordarla desde la *investigación objetiva o científica* y para ello, se contó con tres fuentes de información (el análisis documental, lo observado en la revisión de campo y lo referido por las personas encargadas de la SST) buscando reducir la apreciación personal de la investigadora de los entrevistados.

A lo anterior se agrega, que la racionalidad de las tareas administrativas es netamente práctica e indica que se deben utilizar instrumentos técnicos, los cuales requieren estimar con prudencia su validez y factibilidad atendiendo a las condiciones culturales e históricas concernientes al escenario en cuestión (Crespo, 2000), por esta razón se planteó el uso de un instrumento validado que permite describir las características de la GSST en la organización objeto de estudio. Además, la "...investigación descriptiva se soporta principalmente en técnicas como la encuesta, la entrevista, la observación y la revisión documental" (Bernal, 2010, p. 113).

Si bien se reconoce que el estudiar una sola organización no permite generalizar los resultados, si corresponde a una investigación inicial o a una etapa preliminar para posteriormente generar investigaciones que busquen emitir resultados generales usando métodos estadísticos.

Todo lo anterior, sugiere que la investigación se concibe desde un paradigma lógico-explicativo donde que existen variables que posteriormente se constituyen en las dimensiones de un fenómeno y a su vez estas tienen la capacidad de asumir distintos valores. Aunado a ello, Lazarsfeld menciona que "...la metodología en las ciencias sociales es necesariamente un enfoque analítico que analiza estudios

concretos para explicitar los procedimientos que se emplearán, los supuestos subyacentes que se consideraron y los modos de explicitación que se ofrecieron” (Cerdeña, 2008, p. 33).

4.2 Escenario o área de estudio

Para efectos de la investigación, en el grupo empresarial objeto de estudio, se consideraron los siguientes criterios de *inclusión*:

- Las plantas que desarrollan actividades industriales.
- Las plantas que producen electrodomésticos y muebles.

Como criterios de *exclusión* se consideraron aquellas plantas que no dieron el aval para el desarrollo de la investigación, de igual manera aquellas que no permitieron acceder a la información que se requiere para el estudio.

Por lo tanto, se abordaron las plantas del grupo empresarial que están directamente relacionados con el sector industrial, específicamente en la producción de muebles y electrodomésticos. De acuerdo con ello, fueron incluidas en el estudio las plantas de Metalmecánica, Refrigeración, Electrónica, Muebles Laminados y Muebles Hogar.

4.3 Variables e instrumentos de recolección de la información

A partir del análisis teórico y conceptual realizado en el capítulo anterior se definieron las variables (Ver tabla 7).

Tabla 7. Variables

NOMBRE	INDICADOR	ÍNDICE	INSTRUMENTO	
			Nº ÍTEM	NOMBRE
Gestión de la salud y seguridad en el trabajo	Política	Compromiso de la dirección de mejora continua de la SST	01	Análisis de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales
			16	Compromiso y ejemplaridad de los directivos
			20	Política
			18	Funcionamiento del COPASO
			20	Política
			20	Política
			10	Vigilancia reglamentaria
			20	Política
			19	Práctica de la gestión de calidad, seguridad y ambiente.
			Organización y planificación	Identificación y evaluación de peligros y factores de riesgo
13	Objetivos e indicadores de seguimiento			
11	Realización y actualización del documento del programa de SO			

NOMBRE	INDICADOR	ÍNDICE	INSTRUMENTO	
			Nº ÍTEM	NOMBRE
		Estrategias y programa de SST	12	Realización y actualización del plan de acción
		Responsabilidad y rendición de cuentas	10	Vigilancia reglamentaria
			15	Medios humanos
	Implementación y operación	Consulta, diálogo y participación	17	Comunicación
			18	Funcionamiento del COPASO
		Documentación de procesos y procedimientos	02	Verificación periódica y mantenimiento de equipos
			06	Compra de nuevos equipos y productos
			07	Concepción de puestos y de las situaciones de trabajo
			08	
			14	Salud en el trabajo
			17	Programa de formación
				Comunicación
		Educación y capacitación	14	Formación
		Control y eliminación de peligros y factores de riesgo	05	Prevención de las situaciones de emergencia
			09	Aplicación de los principios generales de prevención
	Evaluación	Investigación de incidentes,	13	Objetivos e indicadores de

NOMBRE	INDICADOR	ÍNDICE	INSTRUMENTO	
			Nº ÍTEM	NOMBRE
		accidentes y enfermedades	08	seguimiento Salud en el trabajo
		Medición del desempeño	02	Verificación periódica y mantenimiento de equipos
		Auditoria	13	Objetivos e indicadores de seguimiento
	Ajuste y mejora continua	Medidas preventivas	01	Análisis de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales
		Medidas correctivas		
		Acciones de mejora	13	Objetivos e indicadores de seguimiento
			16	Compromiso y ejemplaridad de los directivos
			20	Política
	Responsabilidad social	Cumplimiento de normatividad y respeto de los derechos humanos de los trabajadores	03	Actitud de la empresa frente a los contratistas
			04	Actitud de la empresa frente a los temporales
			10	Vigilancia reglamentaria
Formas de vinculación	De planta	Término indefinido		Ficha descriptiva general
		Término fijo		
	Otras formas de vinculación	Empresas de servicios temporales	03	Actitud de la empresa frente a los contratistas

NOMBRE	INDICADOR	ÍNDICE	INSTRUMENTO	
			Nº ÍTEM	NOMBRE
		Contratos de aprendizaje	04	Actitud de la empresa frente a los temporales
		Prestación de servicios Outsourcing		
		Prestación de servicios		

Fuente: Autora, 2011.

Las variables descritas anteriormente corresponden a las dimensiones que engloban la GSST y las formas de vinculación actuales en el sector industrial. Como ya se mencionó, para su medición se utilizó el instrumento de evaluación de la *Gestión de la salud y seguridad en el trabajo en la empresa*, de origen francés, el cual cuenta con validez tanto de contenido como de constructo y la consistencia interna está dada por un Alpha de Cronbach de 0,81. Dado que este fue desarrollado en otro contexto se vio la necesidad de realizar su adaptación lingüística, para lo cual se contó con el permiso del autor principal quien suministró la versión original del instrumento (lengua francesa).

La adaptación lingüística tuvo en cuenta los pasos sugeridos en la Guía para el proceso de adaptación cultural de instrumentos [traducción propia] (Beaton, Bombardier, Guillemin y Bosi, 2000), excepto la número tres correspondiente a la retrotraducción (Ver Ilustración 17).

Ilustración 17. Representación gráfica de las etapas de adaptación cultural recomendada



Fuente: Beaton D, Bombardier C, Guillemin F y Bosi M (2000). Traducción propia.

Cabe anotar que la etapa final del proceso de adaptación, correspondiente a las *pruebas preliminares*, tiene por objeto utilizar la versión ajustada con sujetos en escenarios reales y buscar investigar acerca de lo que se mide y cómo comprenden cada dimensión o elemento las personas a quienes se les aplica. Para ello, se requiere analizar tanto el significado de los elementos como las respuestas generadas. Esto asegura que la versión adaptada sigue conservando su equivalencia en una situación aplicada. Cabe señalar que, si bien esta etapa proporciona una cierta información útil sobre cómo la persona interpreta los temas del cuestionario, no se ocupa de la validez de constructo, de la confiabilidad, o de los patrones de respuesta al ítem que también son fundamentales para describir un éxito de las adaptaciones culturales. Aunque no se desconoce que el proceso descrito proporciona una cierta medida de la calidad en la validez de contenido, se requiere adicionar pruebas psicométricas (Beaton, et al., 2010).

Para efectos de la investigación, en un primer momento se realizó una traducción del francés al español por una persona que domina los dos idiomas, posteriormente se realizó una verificación de algunas expresiones consultando páginas electrónicas francesas especializadas lo que permitió afinar la traducción al comprender la connotación de algunos términos en el campo específico de la GSST. En un segundo momento fue revisado por una profesional del área de la salud con formación posgraduada en SST y ergonomía de la actividad, con experiencia en la GSST en diferentes empresas, además de ello cuenta con el conocimiento del contexto francés de la SST. Esta última revisión y traducción permitió homologar los términos usados en el documento al contexto colombiano.

Una vez se emitió la versión en español del instrumento, este fue sometido a una prueba piloto, con el ánimo de garantizar su comprensión. Para esta prueba fueron abordadas dos empresas [por solicitud de las empresas se garantiza confidencialidad a través del anonimato] las cuales son homólogas al grupo empresarial estudiado, en términos de la GSST.

La prueba piloto fue llevada a cabo con los coordinadores de los programas de Salud Ocupacional de las empresas antes señaladas por medio de una entrevista semiestructurada, para ello se definieron cinco criterios que permitieron conocer la coherencia y cohesión textual, así como el uso del lenguaje, terminología utilizada y presentación del instrumento (Ver Anexo D). Se contó con un consentimiento simple por parte de los entrevistados.

A continuación se presentan los hallazgos del pilotaje:

En general la estrategia utilizada de entrevista semiestructurada permitió no sólo identificar los criterios presentados anteriormente sino conocer el detalle de los ajustes sugeridos por los coordinadores de salud ocupacional en cuanto a la claridad del lenguaje, la redacción adecuada, la comprensión de los criterios contemplados y de la escala de respuestas incluidas en el instrumento.

Tabla 8. Prueba piloto - Evaluador 1

No	CRITERIO	SI	NO	Observaciones
1	¿Hay coherencia textual*?	X		
2	¿Tiene cohesión textual**?		X	Realizar los ajustes sugeridos
3	¿El uso del lenguaje es el adecuado, es decir se comprende el idioma en el cual se presenta -español-?	X		
4	¿Todos los términos utilizados en el documento son aplicables a la realidad colombiana?		X	Ajustar con lo señalado
5	¿La presentación del documento es la adecuada?	X		
Concepto Final: Es un instrumento que permite hacer una autoevaluación inicial del estado de la gestión de la salud y el trabajo seguro, cubriendo los ítems más importantes.				
Concepto emitido por Médica asesora de salud ocupacional con experiencia de 16 años en el sector industrial en ARP. Actualmente vinculada con una empresa del sector industrial.				

Tabla 9. Prueba piloto -Evaluador 2

No	CRITERIO	SI	NO	Observaciones
1	¿Hay coherencia textual*?	X		Está bien formado, bien estructurado.
2	¿Tiene cohesión textual**?	X		Hace falta adaptar algunas frases a nuestro medio.
3	¿El uso del lenguaje es el adecuado, es	X		Hay que trabajar

No	CRITERIO	SI	NO	Observaciones
	decir se comprende el idioma en el cual se presenta -español-?			más en adaptarlo a nuestro medio.
4	¿Todos los términos utilizados en el documento son aplicables a la realidad colombiana?	X		Sí, pero hay que ampliar con lo señalado.
5	¿La presentación del documento es la adecuada?	X		
Concepto Final: Es un aporte importante, interesante, como aporte a nuestro medio se requiere un poco más de ajustes.				
Concepto emitido por Médico asesor de salud ocupacional con experiencia de 14 años en diferentes sectores y en ARP. En la actualidad es el coordinador de salud ocupacional de una empresa del sector industrial.				

A partir de las recomendaciones emitidas por los profesionales que participaron en la prueba piloto se realizaron los ajustes respectivos y se generó la versión final del documento, el cual no requirió cambios en su estructura sino en redacción y de igual modo se adicionaron algunos documentos dentro del listado de elementos de objetivación que son propios del contexto colombiano pero que responden a la dimensión contemplada en el instrumento original.

4.4 Recolección y análisis de la información

El proceso de recolección primaria se realizó entre enero y febrero de 2012, haciendo visitas a las plantas abordadas del grupo empresarial objeto de estudio. Cabe aclarar que la recopilación de la información se efectuó en tres momentos, en primer lugar a través de un análisis documental, en segundo lugar por medio de una revisión en campo (incluye la observación) y por último realizando la verificación de la información con los encargados y responsables de la salud ocupacional en las plantas (Medicina laboral, Coordinación de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y personal de apoyo de estas dos áreas). Se contó con un

consentimiento simple por parte de los entrevistados y con la autorización de la institución para consultar la información y recorrer las plantas. Los datos obtenidos fueron plasmados y organizados en el instrumento antes mencionado.

Se recopiló información de las siguientes fuentes:

Fuentes primarias: Verificación de la información con los responsables de salud ocupacional (Medicina Laboral, Coordinación de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y personal de apoyo de estas dos áreas).

Fuentes secundarias: Documentos de las organizaciones relacionados con la GSST como planes de desarrollo, programas de salud ocupacional, sistema de vigilancia epidemiológica, informes de evaluación de planes operativos, informes a la dirección, resultados de auditorías, entre otros (Ver elementos de objetivación en el AnexoB).

Para este último punto se utilizó el análisis documental, dado que permitió indagar sobre la naturaleza de los datos investigados (Ángel, López y López, 2002) y de igual manera se constató la veracidad de la información suministrada por los encargados de la salud ocupacional dentro de la compañía. La información recopilada se registró en el instrumento y se presentó en histogramas y gráficas radar, como bien lo sugirió su autor.

Cabe aclarar, que inicialmente se muestra el consolidado cuantitativo de los ítems contemplados en el instrumento y posteriormente se hace una descripción del comportamiento de cada uno de ellos. Seguido a ello, se presenta el análisis por las dimensiones que hacen parte de la GSST para así concluir con un análisis global como se señaló en el apartado de descripción del instrumento.

Posteriormente, a partir de la identificación del estado actual de la GSST en las plantas estudiadas y de su contraste con los criterios descriptivos para la tipología de los sistemas de GSST, se emitió tipo de práctica de GSST desarrollada en la organización estudiada. Adicionalmente, con apoyo de la revisión bibliográfica realizada se generó una propuesta de intervención orientada al mejoramiento de las estrategias en GSST en los aspectos pertinentes con las formas de vinculación en las instituciones estudiadas.

4.5 Socialización de resultados

Como parte del compromiso ético y moral con la organización objeto de estudio se enviaron los resultados de la investigación condensados en una versión preliminar del documento final. Adicionalmente, se proyectó una reunión con el grupo empresarial en donde la autora mostrará la propuesta de estrategias para el mejoramiento de la GSST en la institución.

Otro aspecto considerado en la divulgación de dichos resultados, es su socialización al medio académico e investigativo, por esta razón se presentó como ponencia al *Primer Congreso Internacional en Higiene y Seguridad Industrial*, en la Universidad Autónoma de Occidente en la Ciudad de Cali, que será efectuado en octubre del año en curso, por lo tanto el documento se encuentra actualmente en proceso de revisión. De igual modo, se proyecta la generación de un artículo de resultados de investigación que será presentado a la revista *El Hombre y la Máquina* de la misma Universidad.

Además como parte de las estrategias para la construcción de la descripción del problema de la investigación se elaboró un artículo titulado *Flexibilización laboral: aproximación desde la gestión de la salud y seguridad en el trabajo* el cual fue preaprobado en la revista de Salud Colectiva COD.00308 de la Universidad Nacional de Lanus y en el momento se encuentra en proceso de ajuste, atendiendo a las recomendaciones dadas por los evaluadores.

5. Resultados

En este capítulo se presentan los resultados de la evaluación de la GSST realizada en las plantas del grupo empresarial objeto de estudio. A partir de los hallazgos se desarrollaron estrategias para el mejoramiento de dicha gestión frente a las diferentes formas de vinculación, la cual se muestra en el segundo componente de este capítulo.

Para contextualizar, los resultados se inician con datos generales de la compañía, aspectos que son incluidos dentro del instrumento de evaluación de la *Gestión de salud y seguridad en el trabajo en la empresa* con la denominación de ficha descriptiva.

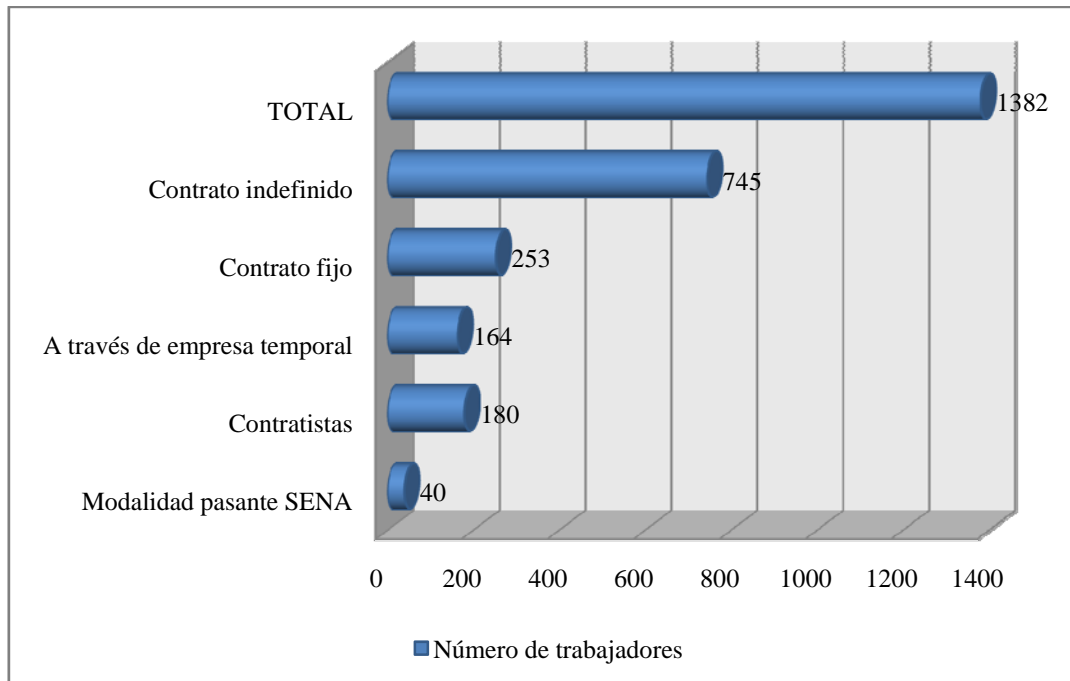
5.1. Aspectos generales

El grupo empresarial estudiado es una sociedad anónima, cuya sede principal está ubicada en la ciudad de Bogotá y dispone de sucursales nacionales (Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Pereira y Bucaramanga) e internacionales (Ecuador y Venezuela).

Específicamente el componente industrial de la organización, tuvo un promedio de 1071 trabajadores en el 2011; cabe aclarar, que al finalizar el año el número de trabajadores vinculados se reduce por terminación de contratos temporales y fijos, así como los contratistas. Para efectos de la investigación se tuvo en cuenta el reporte generado en enero de 2012, tiempo en el cual se contaba con trabajadores contratados a través de las siguientes formas de vinculación: Contrato de trabajo indefinido, contrato de trabajo fijo, temporales, pasantes y contratistas.

Esta última, para la organización es considerada como todas las demás formas tercerizadas de vinculación (Ver Ilustración 18).

Ilustración 18. Distribución de trabajadores según forma de vinculación - enero de 2012



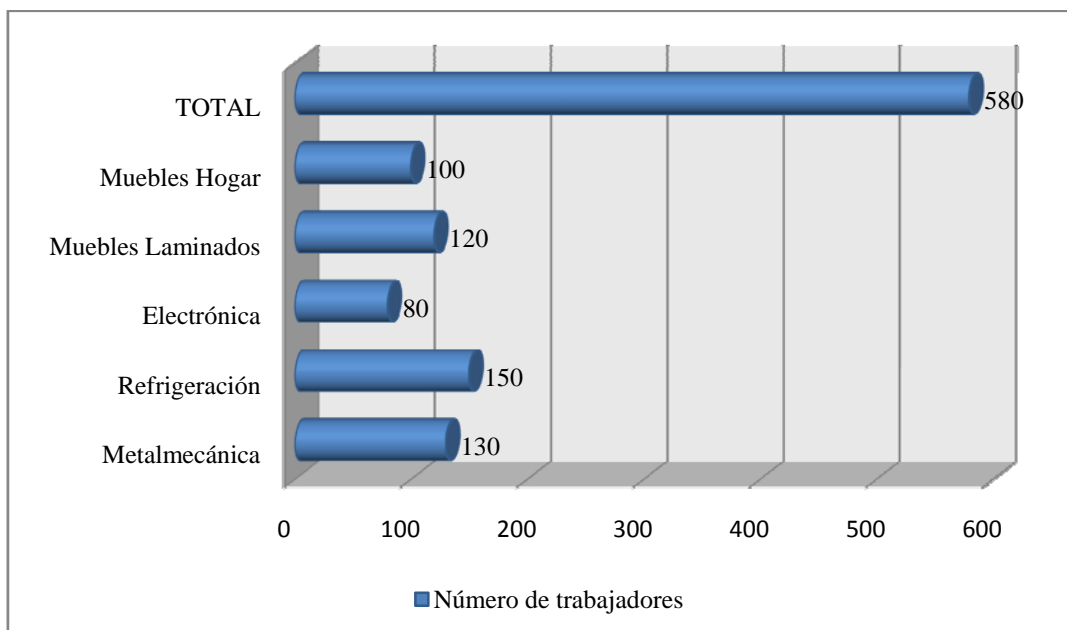
Fuente: Elaboración propia basada en estadísticas del grupo empresarial (2012).

Por otro lado, en concordancia con los criterios de inclusión señalados en el marco metodológico se incluyeron en la investigación cinco (5) plantas de la compañía: Electrónica, metalmecánica, refrigeración, muebles laminados y muebles hogar(Ver Ilustración 19).

Estas plantas se dedican a actividades de manufactura, de fabricación y ensamble de gasodomésticos, electrodomésticos y muebles de madera, principalmente. Y dichas actividades ubican a la Compañía en una categoría de riesgo III de acuerdo con los parámetros de su Aseguradora de Riesgos Profesionales (ARP), lo que la ha llevado a generar aportes del 2.436% de la nómina.

En la actualidad cuenta con un sistema de gestión de salud ocupacional integrado con el de gestión ambiental. Adicionalmente, la organización se encuentra certificada con ISO:9001; sin embargo, este sistema no está articulado con los señalados anteriormente, es decir funcionan de forma independiente.

Ilustración 19. Distribución de trabajadores por planta



Fuente: Elaboración propia basada en estadísticas del grupo empresarial (2012).

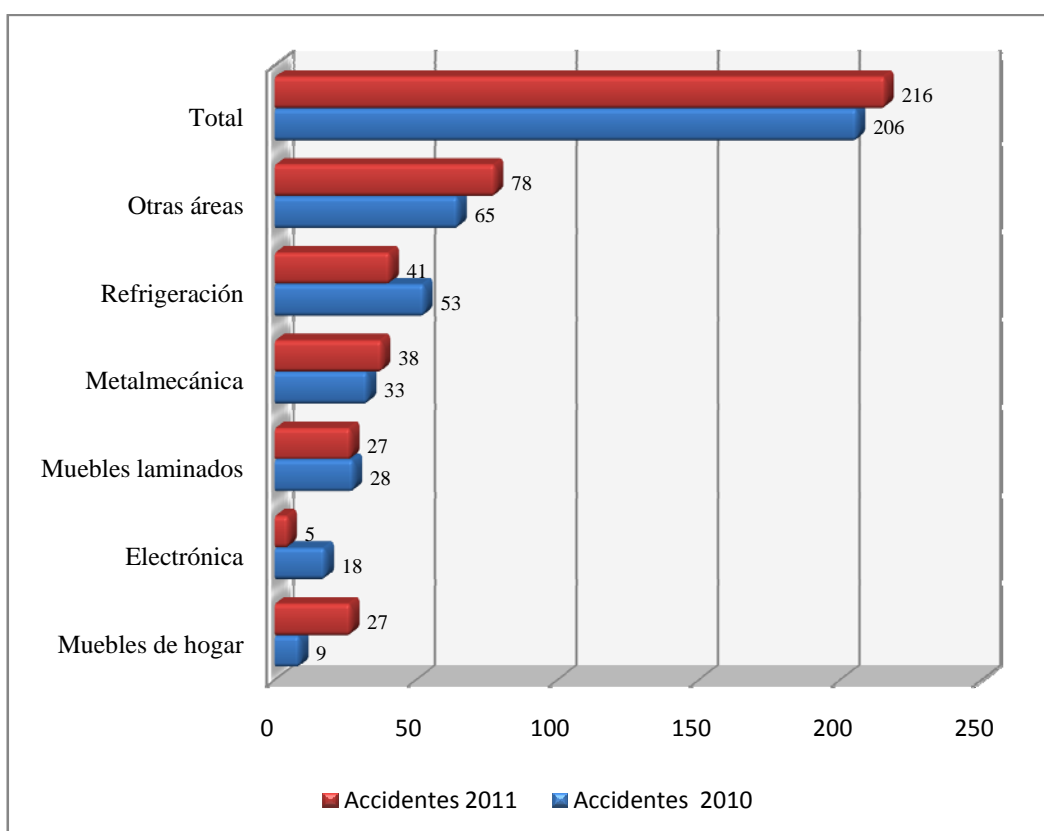
Por otra parte, en cuanto a los accidentes de trabajo son analizados de tres maneras distintas, desde: el enfoque de la ARP, lo contemplado en la normatividad colombiana (Resolución 1401 de 2007) y la perspectiva de la Compañía (esta última será la abordada en la presente investigación, ya que estos son los reportados a las directivas de la Compañía).

Según la ARP el accidente severo es el que genera más de 15 días de incapacidad, lo que responde al modelo de cero accidentes y de acuerdo con la normatividad colombiana específicamente la Resolución 1401 de 2007 se

cataloga como grave "... aquel que trae como consecuencia amputación de cualquier segmento corporal; fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, húmero, radio y cúbito); trauma craneoencefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; lesiones severas de mano, tales como aplastamiento o quemaduras; lesiones severas de columna vertebral con compromiso de la médula espinal; lesiones oculares que comprometen la agudeza o el campo visual o lesiones que comprometen la capacidad auditiva." (Art. 3).

Para el grupo empresarial los accidentes de trabajo pueden ser leves o graves, siendo la generación de incapacidad el criterio de clasificación, es decir accidente grave es aquel que genera un día o más de incapacidad mientras que el leve no la produce. Al respecto en el 2011 se reportaron 216 accidentes (Ver ilustración 20) 104 accidentes graves y 112 leves(Ver ilustración 21).

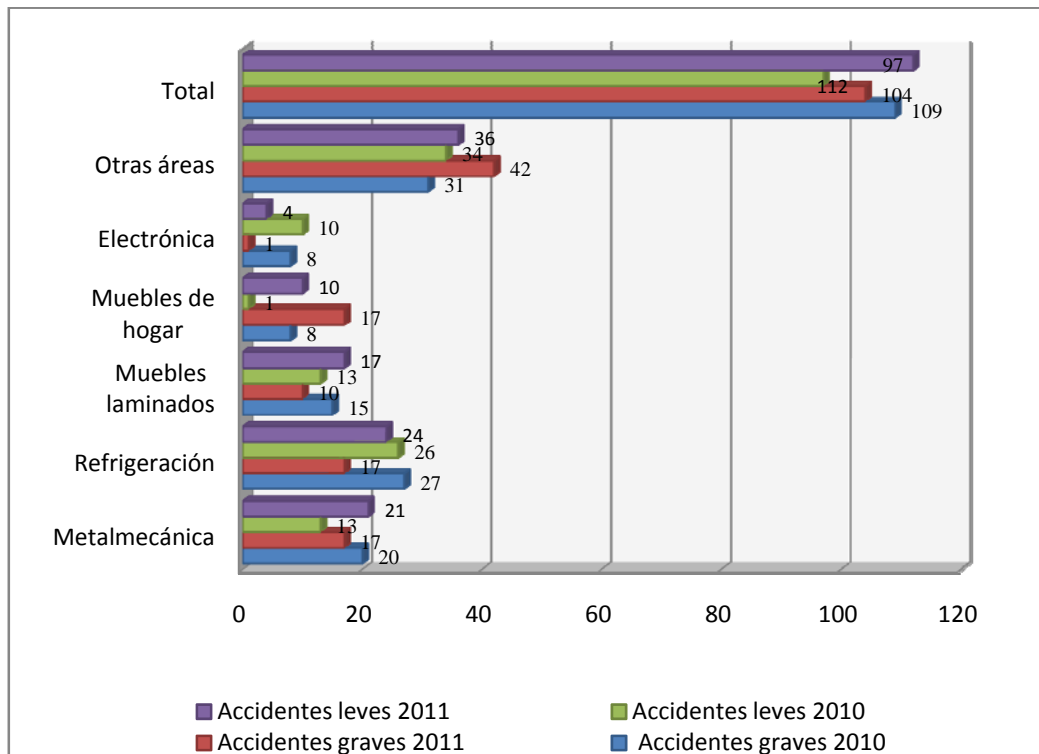
Ilustración 20. Accidentes de trabajo generados entre el 2010 y 2011



Fuente: Elaboración propia basada en estadísticas del grupo empresarial (2012).

Al comparar los datos del 2010 con los del 2011 se evidencia un incremento en la accidentalidad; sin embargo, al ver las cifras de forma discriminada de acuerdo con la severidad se aprecia una reducción en los accidentes graves (Ver ilustración 21). Es de destacar, que la planta que más presenta accidentalidad en la Compañía es la de refrigeración.

Ilustración 21. Accidentes de trabajo según severidad entre el 2010 y 2011



Fuente: Elaboración propia basada en estadísticas del grupo empresarial (2012).

Hay que mencionar además el comportamiento de estas cifras de accidentalidad según las formas de vinculación. Al respecto conviene decir que se identifica que la mayor parte (frecuencia absoluta) de trabajadores accidentados corresponden a aquellos vinculados directamente con la Compañía (Ver ilustración 22); no obstante, al contrastar el número de trabajadores que han sufrido accidentes con el número de trabajadores que no han presentado accidentes por forma de

vinculación, se evidencia que la razón de incidencia de accidentalidad es de 0,53 para los trabajadores vinculados por Empresas de Servicios Temporales mientras que para los vinculados de forma indefinida es de 0,15 (Ver tabla 10), lo que indica que los primeros tienen mayor posibilidad de sufrir este tipo de eventos. Cabe destacar, que los datos de accidentalidad de los contratistas y subcontratistas no son notificados en la Compañía, por lo cual no fue posible analizarlos.

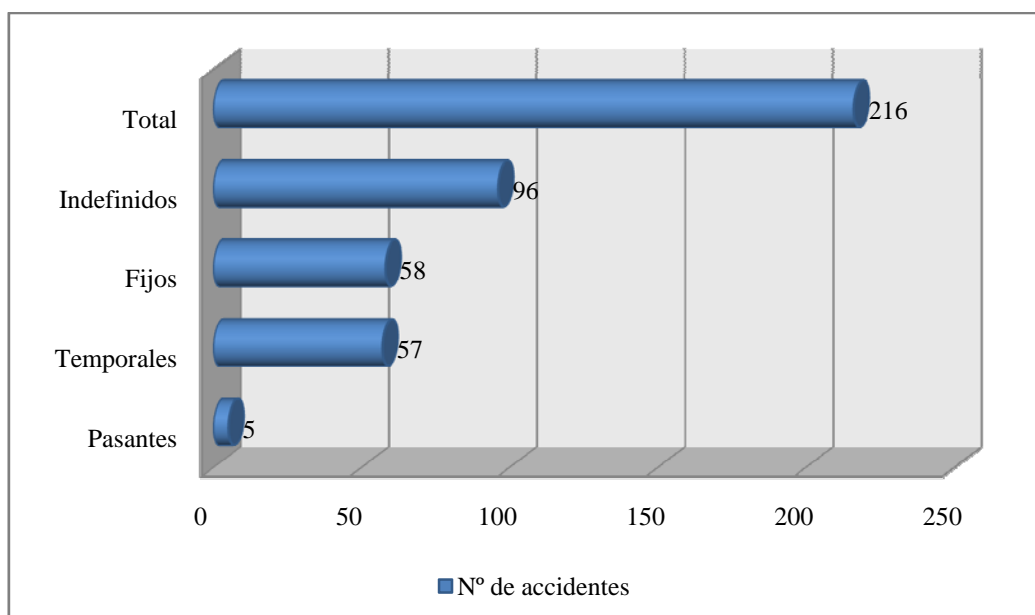
Tabla 10. Razón de incidencia de la accidentalidad

FORMA DE VINCULACIÓN	NÚMERO DE TRABAJADORES	NÚMERO DE ACCIDENTES	RAZÓN DE INCIDENCIA
Contrato indefinido	745	96	0,15
Contrato fijo	253	58	0,30
Temporales	164	57	0,53
Contratistas	180	SD	---
Pasantes	40	5	0,14

SD= Sin dato

Fuente: Elaboración propia basada en estadísticas del grupo empresarial (2012).

Ilustración 22. Número de accidentes según forma de vinculación

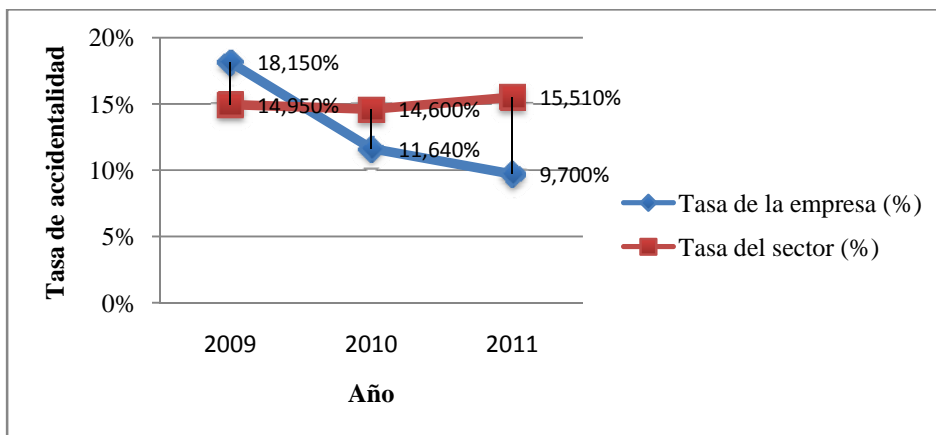


Fuente: Elaboración propia basada en estadísticas del grupo empresarial (2012).

Por otra parte, en relación con los incidentes la entidad cuenta con un mecanismo de reporte; sin embargo, este no es eficiente, dado que no se evidencia el registro de los datos, lo que probablemente responde a la no cultura de su registro y notificación dentro de la organización.

Otro aspecto a abordar, es la comparación de la tasa de frecuencia de accidentalidad de la organización con las tasas del sector (Ver ilustración 23), al respecto se puede decir que en la entidad ha venido decreciendo en los últimos dos años, logrando una reducción del 8,45% entre el 2009 y el 2011, lo que la ubica por debajo de la tasa del sector.

Ilustración 23. Tasa de frecuencia de accidentalidad de la organización frente a la tasa del sector



Fuente: Elaboración propia basada en estadísticas del grupo empresarial (2012).

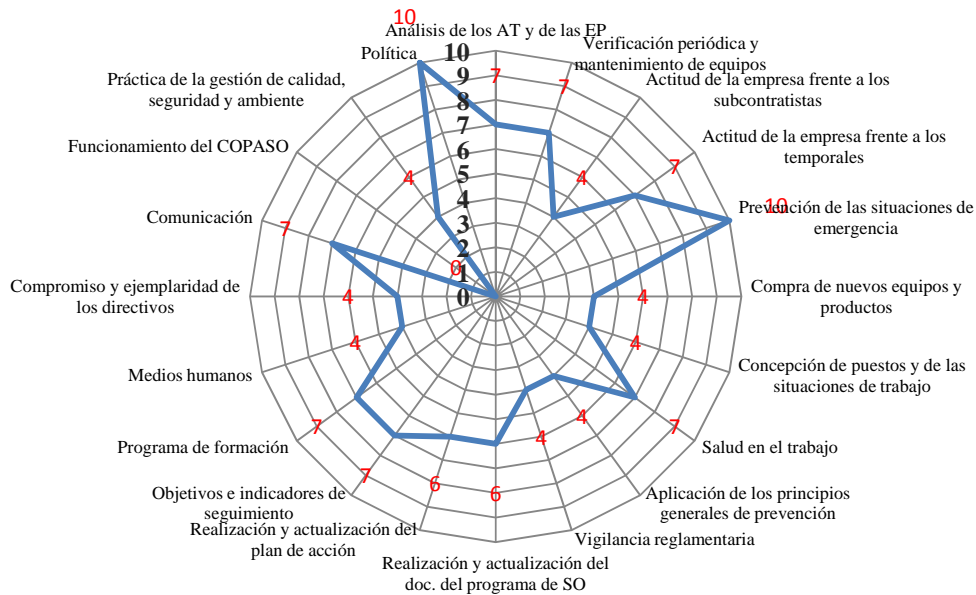
En cuanto al indicador de enfermedad profesional se calificó una (1) enfermedad de tipo osteomuscular durante el 2011 y cuatro (4) trabajadores se encuentran en estudio. Al comparar estos datos con los años anteriores se identifica una reducción dado que en el 2010 se reportaron diez enfermedades diagnosticadas (8 osteomusculares y 2 generadas por ruido) y en el 2009 once (9 osteomusculares y 2 generadas por ruido).

5.2 Estado actual de la GSST

En este apartado, inicialmente se muestra el consolidado cuantitativo de las diferentes dimensiones que hacen parte de la GSST y posteriormente se hace una descripción del comportamiento de cada una de ellas. Seguido a ello, se presenta la descripción global de las dimensiones que hacen parte de la GSST.

Se aprecia variación en la calificación otorgada a las dimensiones, tal es el caso del ítem de funcionamiento de COPASO, el cual recibió una calificación de cero (0), mientras que la política y la prevención de situaciones de emergencia recibieron el máximo puntaje, las demás categorías obtuvieron valoraciones intermedias(Ver Ilustración 24), encontrando que la moda se ubica en la puntuación de cuatro (4).

Ilustración 24. Estado de la GSST - enero de 2012



Fuente: Elaboración propia (2012)

Es de señalar, que aunque el instrumento contempla dos (2) dimensiones específicas para la evaluación GSST frente al manejo por parte de la entidad de los trabajadores vinculados a través de formas tercerizadas de trabajo (temporales, contratistas y subcontratistas), se presentará en las diferentes dimensiones los elementos diferenciales de abordaje de los esquemas de vinculación existentes en la misma. En efecto, como resultado se presenta el análisis detallado de cada una de las dimensiones:

5.2.1 Análisis de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales

Como se ilustró anteriormente, la Compañía analiza tanto los accidentes de trabajo como las enfermedades profesionales; pero, conviene subrayar que este análisis es realizado para los trabajadores con contrato indefinido, fijo, contratados por EST y pasantes únicamente, lo que indica que se excluye a los contratistas y subcontratistas.

Además, aunque tiene la intención de generar un registro de los incidentes aún no existe una cultura de reporte por parte de los trabajadores, lo que se evidencia en los registros; de modo que no se identifican estrategias que permitan anticiparse a la aparición de los accidentes de trabajo; por consiguiente, las medidas son tomadas luego de la presentación de un evento.

Para el análisis de los accidentes en la actualidad utilizan la metodología de árboles de causa y la investigación de accidentes graves es realizada por: la coordinadora de SySO (cuenta con licencia de salud ocupacional), el gerente de la planta, el COPASO (generalmente la directora de Gestión Humana, quien hace parte de este organismo), un brigadista, el jefe directo y el trabajador. Cuando son accidentes leves participan: el analista de salud ocupacional, el jefe directo y el trabajador. Nuevamente se aclara que este análisis es realizado únicamente en

los accidentes reportados en los trabajadores con contrato indefinido, fijo, contratados por EST y pasantes.

Un mecanismo creado es el programa de incentivos al buen comportamiento para los trabajadores directos y los contratados a través de EST, en el cual se presentan las condiciones inseguras, actos inseguros, procedimientos y estándares, herramientas y equipos, orden y aseo, elementos de protección personal y las condiciones ambientales que puedan llegar a afectar la salud y seguridad. De igual modo, se generan las acciones de mejoramiento.

El reconocimiento proporcionado al trabajador por su vinculación en esta gestión, se evidencia en la evaluación de desempeño, en un reconocimiento público a través de los medios de comunicación con los que cuenta la organización y se entrega un premio (salida, bono de canasta, entre otros).

5.2.2 Verificación periódica y mantenimiento de equipos

El mantenimiento de las máquinas que hacen parte de los procesos productivos lo realiza directamente la dependencia denominada "Mantenimiento". La planificación de este se parametriza en el software "Infomantec" y por medio de este sistema se lleva el registro de las acciones preventivas y correctivas de cada equipo. Las verificaciones se realizan periódicamente y se respetan los cronogramas establecidos. Esto aplica para los equipos que son propiedad de la entidad exclusivamente. En el caso de los equipos que son proporcionados por los contratistas, la verificación y mantenimiento de los mismos está a cargo de este último.

Cabe señalar, que la Coordinación de SySo refirió que la participación de esta dependencia es baja en la investigación de nuevas tecnologías, hasta hace un año se han venido incorporando en los nuevos proyectos como es el caso de la reestructuración de la planta de refrigeración, la cual entra en proceso de remodelación por cambio de tecnología.

5.2.3 Actitud de la empresa frente a los subcontratistas

Los planes de prevención para este grupo de trabajadores (contratistas y subcontratistas) son controlados bajo listados de verificación, los cuales intentan responder a una obligación reglamentaria.

Para ello, se cuenta con un “Manual de contratistas” centrado en temas de seguridad y que contiene la política de SySO; define responsabilidades; establece lineamientos tanto para la inducción y entrenamiento del personal, como para la entrada y salida de las plantas y demás áreas según sea el caso; indica las reglas generales de comportamiento del contratista y sus colaboradores (subcontratistas), prohibiciones e inhabilitaciones; ilustra la respuesta ante emergencias y los parámetros de evacuación; el esquema de reporte de incidentes; los elementos de protección personal; el manejo de desechos; aspectos de orden y aseo; el uso de herramientas; y las prácticas de trabajo seguro (trabajo en alturas, entrada a espacios confinados o con factor de riesgo eléctrico).

Además de este Manual no desarrollan ninguna otra actividad relacionada con la SST sobre este grupo de trabajadores. No obstante, la existencia misma de dicho Manual es un reconocimiento de la importancia de incluir parámetros de salud en el trabajo para este tipo de población, dado que en el último quinquenio el número de contratistas ha incrementado, según refieren los encargos de SySO.

5.2.4 Actitud de la empresa frente a los temporales

Cabe mencionar, que los trabajadores vinculados por medio de EST son vinculados a todos los programas de salud ocupacional; por tanto, no existe diferencia en el abordaje de este grupo de trabajadores en particular y los que tienen vinculación directa con la institución, esto se evidenció en los registros del programa de salud ocupacional, así como en los reportes de los indicadores. Sin

embargo, llama la atención que los trabajadores temporales es más susceptible de accidentarse que los que cuenta con contrato directo con la Compañía.

Es de resaltar que no existe un trabajo mancomunado, ni una colaboración efectiva entre la organización y la empresa temporal. Esta última solamente realiza la investigación de accidentes graves, las demás actividades propias de la salud ocupacional son abordadas por la organización. Además la encargada de SySO refiere que en muchas ocasiones, la empresa temporal deja pasar “mucho” tiempo para la investigación de los accidentes.

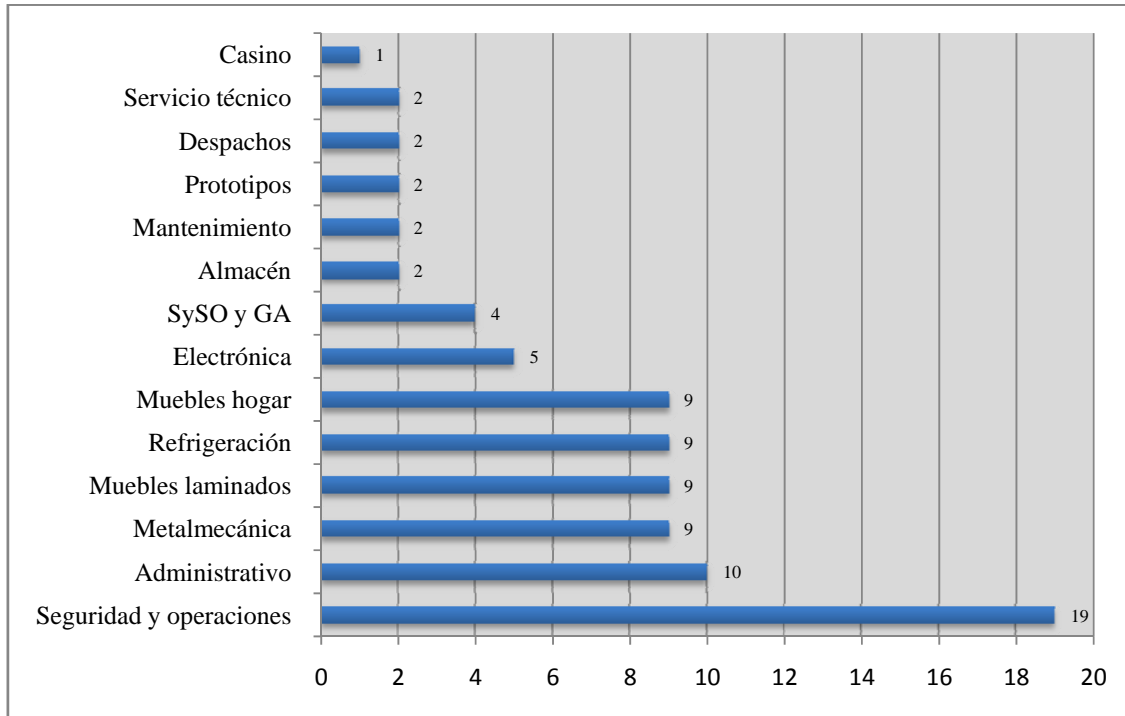
Por último, los trabajadores temporales en la Compañía se contratan cuando existe un incremento en la demanda de los productos. Entonces, se comprende que la contratación se realiza a partir de la identificación de las necesidades de cada planta y área.

5.2.5 Prevención de las situaciones de emergencia

La empresa cuenta con planes documentados para el manejo de situaciones de emergencia, los cuales son revisados por un especialista en el tema quien hace parte de la ARP y ejecuta una evaluación, verifica los procedimientos y realiza los ajustes pertinentes. La actualización de esta documentación se efectúa de forma anual y está ubicada dentro de la documentación del plan básico legal de la Compañía, con el fin de asegurar que año a año se realice.

En la actualidad existen 85 brigadistas en la Compañía, de los cuales 41 pertenecen a las cinco (5) plantas estudiadas (Ver Ilustración 25). De acuerdo con el análisis documental y lo reportado por la Coordinación de SySO, estas personas se forman en primeros auxilios, manejo de incendios, entre otros. Y cada año se realiza el simulacro de evacuación.

Ilustración 25. Distribución de brigadistas



Elaboración propia basada en estadísticas del grupo empresarial (2012).

5.2.6 Compra de nuevos equipos y productos

En cuanto a la compra de nuevos equipos, el área de SySO empezó a participar en la selección de equipos para la Compañía desde el último año, pero hasta el momento no se ha involucrado en la adquisición de insumos; es una actividad que se tiene planeada para el 2012 dentro del plan de trabajo de la Coordinación de SySO.

De forma análoga, acontece con los equipos, productos o insumos que utilizan los contratistas, lo que indica que no existe un control ni verificación sobre estos elementos por parte de la entidad. Así que, los contratistas son los únicos responsables de esta revisión y de garantizar que tanto los equipos como los productos a utilizar no generen un peligro para la salud y seguridad de ellos mismos y de los demás trabajadores que los rodean.

5.2.7 Concepción de puestos y de las situaciones de trabajo

La Compañía desarrolla periódicamente (cada año) un análisis de los factores de riesgo en las diferentes plantas usando la metodología de panorama de factores de riesgos (contemplado en la Guía Técnica Colombiana GTC 45:1997) apoyado con el personal de la ARP. Además, efectúa un *Análisis de riesgo por oficios*, cuya metodología fue proporcionada por la ARP SURATEP, lo que permite respetar la reglamentación relacionada con normas de ergonomía, como es la altura de los planos de trabajo.

Estos análisis son desarrollados por centro de costo y por cargo de los trabajadores vinculados de forma directa o por EST. Empero, los peligros y factores de riesgo a los cuales pueden verse expuestos los contratistas y subcontratistas no son contemplados ni analizados.

5.2.8 Salud en el trabajo

En este punto, se cuenta con un seguimiento al estado de salud de la población trabajadora con contrato directo con la entidad y los vinculados por EST y el desarrollo de estrategias engranadas con el área de bienestar en relación con el fomento de estilos de vida saludables orientadas. Es de destacar, que los contratistas y subcontratistas no tienen acceso a ninguna de las actividades antes señaladas, según lo referido por las áreas de Medicina Laboral y Coordinación de SySO; de igual modo, a este grupo de trabajadores no se les realiza ningún tamizaje ni examen médico que dé cuenta de su condición de salud actual.

El seguimiento al estado de salud a los trabajadores directos y temporales se realiza a través del sistema de vigilancia epidemiológica, que está centrado en los factores de riesgo ergonómicos (denominados en la GTC 45:2011 riesgos biomecánicos), factores de riesgo físico (específicamente ruido) y factores de riesgo químico (contaminantes en el aire). Adicionalmente, este seguimiento se complementa con la aplicación de las actividades que contempla la legislación

sobre salud de los trabajadores como son los exámenes médicos de ingreso, los periódicos y los de egreso. Cabe destacar, que uno de los valores agregados de esta dimensión es que el área de medicina laboral de forma cooperada con las Entidades Promotoras de Salud (EPS) a las cuales están afiliados los trabajadores, ofrece atención por medicina general, lo que permite una atención oportuna.

Aunado a esto, se llevan a cabo actividades en el marco del programa de “promoción y prevención” como vacunación, donación de sangre, citologías, planificación familiar (salud de la mujer) y exámenes de próstata.

En cuanto a la dimensión de salud se plantea un análisis de las condiciones de salud por autoreporte (encuesta centrada en los desórdenes musculoesqueléticos), la cual es aplicada cada año a los trabajadores directos y temporales de la Compañía y busca estratificar el riesgo (bajo, medio y alto). Esta encuesta fue diseñada por la organización y es aplicada por el área de Medicina Laboral.

Una de las falencias que el área reportó es la ausencia de acciones encaminadas al manejo del factor de riesgo psicosocial, el cual es evidente o detectado por el grupo de líderes en salud ocupacional.

5.2.9 Aplicación de los principios generales de prevención

La Coordinación de SySO refiere que la prevención es concebida por la organización como la ejecución de actividades que puedan favorecer la disminución de eventos, que causen lesiones en la integridad física y en la salud de los trabajadores (directos y temporales). En este aspecto se considera la protección colectiva sobre la protección individual; sin embargo, se privilegia el uso de elementos de protección personal sobre el control en la fuente, situación evidenciada en las plantas, principalmente en muebles de hogar.

Como bien se señaló en las dimensiones anteriores las acciones encaminadas a la prevención en cuanto a la SST beneficia exclusivamente a los trabajadores con contrato directo y temporales, dejando de lado a los contratistas y subcontratistas.

5.2.10 Vigilancia reglamentaria

Según la Coordinación de SySO y el área de Medicina Laboral, cada área es responsable de consultar la normatividad vigente y de actualizar las actividades a su cargo de acuerdo con las modificaciones en la legislación colombiana, aplicable al sector industrial y a las actividades económicas de la compañía. Además en la documentación se hace mención a la reglamentación aplicable; empero, no existe un área o una persona que obtenga, organice y difunda esta información dentro de la compañía.

La coordinadora de SySO se actualiza una vez al año a través de algún curso de extensión en normatividad en salud ocupacional y ambiente.

5.2.11 Realización y actualización del documento del programa de salud ocupacional

El documento contiene los lineamientos estipulados en la Resolución 1016 de 1989 por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional.

El programa de salud ocupacional es revisado y actualizado únicamente por la coordinadora de SySO. Se basa en los resultados del panorama de riesgos, el cual es actualizado anualmente, según la metodología y parámetros cualitativos y cuantitativos de la ARP e incluye los análisis realizados en cuanto a las condiciones de salud de la población trabajadora (encuesta de autoreporte de condiciones ostemusculares).

Los objetivos y actividades puntuales señaladas en el documento responden a algunos de los parámetros establecidos en los tres (3) subprogramas contemplados dentro de la legislación: medicina del trabajo, medicina preventiva e higiene y seguridad industrial. Por consiguiente, en la documentación revisada del área de SySO no se evidencia una estrategia de SST definida que este articulada con las estrategias corporativas.

Un elemento a resaltar, es que dentro del objetivo general del programa se plantea el mejoramiento de las condiciones de trabajo de los empleados; sin embargo, no se cuenta con un análisis de esta índole, como se indicó en el párrafo anterior los programas se basan en los resultados de los panoramas de riesgos efectuados por centro de costo y cargo.

Además dentro de los objetivos específicos se da un énfasis al tema de seguridad dentro de la Compañía, planteando la necesidad de garantizar condiciones seguras para empleados, contratistas y visitantes; pero, se no evidencian acciones encaminadas al cuidado de la salud a la prevención de la enfermedad de los contratistas y subcontratistas.

5.2.12 Realización y actualización del documento del plan de acción

Existe un plan de acción actualizado anualmente, el cual es coherente con los objetivos y actividades propuestas en el programa de salud ocupacional de la Compañía. Al respecto conviene decir que este es desarrollado por el personal que hace parte del área de SySO y no se evidencia participación del COPASO.

En relación con el objetivo planteado en programa de salud ocupacional en el cual se buscaba garantizar la seguridad de empleados, contratistas y visitantes se detecta como única actividad dentro del plan de acción la verificación previa al

ingreso a la entidad de los aportes a salud y riesgos profesionales, además del cumplimiento de normas de seguridad.

Las demás actividades propuestas para los trabajadores con contrato directo y temporales responden a acciones propias de la salud ocupacional contempladas en la legislación vigente aplicables al sector.

5.2.13 Objetivos e indicadores de seguimiento

Se contemplan objetivos tanto cuantitativos como cualitativos dentro del programa de salud ocupacional y sus respectivos subprogramas como son la reducción de los indicadores de accidentalidad y enfermedad profesional y la mejora de algunos puestos de trabajo catalogados como críticos.

Además el programa de incentivos, según la Coordinación de SySO, permite que los trabajadores realicen reportes *proactivos* y por ende propongan acciones de mejora.

Un aspecto a destacar es que los objetivos están centrados en el control y reducción de los factores de riesgo físicos, químicos, de seguridad y ergonómicos (biomecánicos), pero no incluyen los psicosociales. Por otro lado, existe un Manual de *contratistas* antes señalado, pero este sólo se refiere a las actividades de alto riesgo y no contempla un análisis de los demás factores de riesgo a los cuales pueden verse expuestos los contratistas y subcontratistas que prestan algún servicio en las plantas y demás áreas de la compañía.

Por otra parte, al referirse a los indicadores en el programa de salud ocupacional incluyen: de proceso y de impacto. Dentro de los primeros consideran las acciones de mejora y en los segundos señalan: el índice de frecuencia de accidentes de trabajo, índice de frecuencia de accidentes de trabajo con incapacidad, proporción de accidentes de trabajo con incapacidad, índice de severidad de accidentes de trabajo, índices de lesiones incapacitantes de

accidentes de trabajo, proporción de prevalencia general de enfermedad de origen profesional, proporción de prevalencia específica de enfermedad profesional, proporción de incidencia general de origen profesional, proporción de incidencia específica de enfermedad de origen profesional, tasa de incidencia global de enfermedad común, tasa de prevalencia global de enfermedad común, incidencia de frecuencia del ausentismo e índice de severidad del ausentismo.

Es de anotar, que estos indicadores no son analizados en el personal contratista y subcontratista que hace parte de la entidad y en grupo restante de trabajadores se realizan cálculos globales y por área.

5.2.14 Programa de formación

Según la coordinación de SySO y el área de Capacitación la formación de los trabajadores (directos y temporales) se realiza al momento de su ingreso a la empresa y tiene en cuenta los aspectos relacionados con la seguridad. Se organiza una inducción más específica de los trabajadores de acuerdo con el proceso productivo en el cual van a participar, también denominado *entrenamiento*.

Al finalizar el proceso de capacitación se efectúa una evaluación para verificar que estos hayan adquirido el conocimiento requerido para su ingreso a las plantas. Lo descrito anteriormente aplica para el personal con contrato directo con el entidad y vinculados por medio de EST.

5.2.15 Medios humanos

La Coordinación de SySO refiere que el encargado es visto por los trabajadores como el “auditor”, lo que se convierte en una barrera para el proceso de interacción con los trabajadores.

Por otro lado, se evidenció el funcionamiento del componente de seguridad y el de medicina tanto preventiva como laboral, pero no existe una integración de las dos, es decir se manejan por separado; hasta hace poco se inició (en último año, comentó la Coordinación de SySO) un proceso de reestructuración que busca desarrollar los subprogramas de salud ocupacional de forma articulada.

5.2.16 Compromiso y ejemplaridad de los directivos

La dirección revisa los documentos y procedimientos generados en el área de SySO; sin embargo, se evidencia una diferencia entre las instrucciones dadas a los trabajadores (directos, temporales, contratistas y subcontratistas) y las prácticas de los responsables. Esta situación se identificó en el caso particular del manejo de los contratistas, puesto que aunque se cuenta con un manual que especifica algunas de las condiciones para el desarrollo de labores de alto riesgo, en ocasiones por la premura en la ejecución de las actividades se omite la realización de procedimientos contemplados en el mismo, entre ellos procesos de inducción y capacitación.

5.2.17 Comunicación

La comunicación es descendente y los cambios en los programas de salud ocupacional se informan en las reuniones de indicadores. Existe comunicación oral y escrita de temas de seguridad y de salud, la cual es compartida a través de la intranet, del periódico publicado mensualmente y de las carteleras de cada área.

No se evidencia la participación de los trabajadores y del COPASO en las modificaciones de los procedimientos que hacen parte del área de SySO. Además, no se socializan los productos que debe desarrollar este comité. Esto se evidenció en la revisión documental y de la misma manera fue reportado por la Coordinación de SySO y el área de Medicina Laboral.

5.2.18 Funcionamiento de COPASO

La Compañía cuenta con un COPASO en el cual participan dieciséis (16) personas; pero este no se reúne periódicamente como lo contempla la normatividad, solo participan algunos de sus miembros en las reuniones mensuales de indicadores y generalmente corresponden a los jefes de área o supervisores (representantes del COPASO por parte de la Compañía).

Por lo tanto, las reuniones que este comité debería desarrollar para el funcionamiento de los programas de salud ocupacional y la revisión y análisis de problemáticas a fondo no se dan, por ende los planes de acción propuestos no cuentan con aportes de todos los miembros del comité. En concreto, se puede afirmar que no hay un funcionamiento del COPASO.

5.2.19 Práctica de la gestión de calidad, seguridad y ambiente

Las gestiones son independientes las unas de las otras, existen diferentes responsables para cada proceso específicamente en lo concerniente a la gestión de calidad y la gestión de SySO y ambiente. Aunque, estas dos últimas recaen sobre la misma persona (coordinadora de SySO), se aprecia que algunos programas se manejan por separado y como se mencionó en dimensiones anteriores no existe una articulación entre los programas de Medicina Laboral, Medicina Preventiva e Higiene y Seguridad Industrial.

En cuanto al sistema de gestión de calidad, si bien en la actualidad la Entidad cuenta con la certificación de calidad ISO 9001, otorgada por SGS, en la línea de calentadores, gasodomésticos, cocinas y hornos, esta gestión no está integrada con la de SySO. Por otra parte, el seguimiento de los planes de acción es bajo, lo que impide la toma de decisiones oportuna en términos de los programas específicos y de algunas actividades propias de la salud ocupacional como es la evaluación de las condiciones ergonómicas de áreas críticas.

5.2.20 Política

La política documentada en el 2011 indica el compromiso de la Entidad en la mejora continua de los procesos de la organización, orientado a implementar una cultura de seguridad y salud en la empresa e incluye una filosofía de compromiso social, que intenta ir más allá de la salud física de los trabajadores al involucrar aspectos psicosociales. Además, contempla la intención de un mejoramiento constante y la promoción de la responsabilidad compartida de todos los actores involucrados.

De igual modo, la Compañía cuenta con valores definidos que son: la honestidad, el compromiso y la responsabilidad; los cuales propenden por el respeto de los derechos de los trabajadores y el diálogo social.

Ahora bien, al realizar un análisis global de este ítem frente a las **dimensiones** de la GSST se encuentra:

Política de SST

Al considerar este término como dimensión (Ver apartado marco teórico y Tabla 7. Variables) y no como ítem, el balance general otorgado es un *desempeño aceptable*, puesto que incluye no solo que la política esté documentada, sea revisada y ajustada periódicamente, sino también requiere que esté alineada con todas las políticas y objetivos de la compañía; además del compromiso de la dirección con la mejora continua, la participación activa de los trabajadores y el cumplimiento de los requisitos legales vigentes. Esto implicó considerarlos ítems: 1, 16, 18, 19 y 20 [cada ítem tiene un valor de 10 puntos]. Dichos ítems suman en total una calificación ideal de 50 puntos, pero la calificación obtenida para el caso del escenario estudiado fue de 29 puntos (Ver Ilustración 24).

Es de destacar, que el puntocrítico en esta dimensión es el rol atribuido a cada actor dentro de la Compañía, debido a la limitación dada por la poca participación

del COPASO, puesto que al restringir los espacios de discusión con los líderes de los trabajadores, se disminuye la posibilidad de plantear sugerencias y acciones en pro de la GSST y por ende se limita la concertación con los trabajadores. A ello se suma, la falta de integración de los sistemas de gestión de la compañía (calidad, medio ambiente y SySO).

Organización y planificación

Esta dimensión, logró ubicarse dentro de *undesepeño aceptable*, dado que incluye: la identificación y evaluación de peligros y factores de riesgo; los objetivos de SST; su estructura; las estrategias y programa de SST; la responsabilidad y rendición de cuentas. Esto implicó considerar los ítems: 1, 10, 11, 12, 13, 15. Dichos ítems suman en total una calificación ideal de 60 puntos, y la calificación obtenida para el caso del escenario objeto de estudio fue de 34 puntos (Ver Ilustración 24).

Aunque logra entrar en una categoría de *desempeño aceptable*, la calificación se encuentra en un límite inferior; es decir, que fácilmente podría llegar a un desempeño deficiente, lo que se debe a la falta de engranaje entre lo que se quiere (plasmado en la dimensión de la política) y lo que se hace. Un ejemplo de ello es la carencia de estrategias, objetivos y actividades que propendan por la SST del personal contratista y subcontratista; por tanto se requiere mayor coherencia entre la anterior dimensión y esta, con el ánimo de generar acciones alrededor de la salud y la seguridad de todos los agentes que se desempeñan en la organización.

Implementación y operación

Al igual que la dimensión anterior logró ubicarse dentro de *undesepeño aceptable*. La implementación y operación incluye: la consulta, diálogo y participación; la documentación de procesos y procedimientos; la educación y

capacitación; el control y eliminación de peligros y factores de riesgo. Esto implicó considerar los ítems: 2, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 17 y 18. Dichos ítems suman en total una calificación ideal de 90 puntos, y la calificación obtenida fue de 50 puntos (Ver Ilustración 24).

En esta dimensión nuevamente se ratifica la necesidad del funcionamiento del COPASO como agente clave en los procesos de SST, por cuanto se convierte en actor esencial para la consulta y discusión de acciones en pro de la salud y la seguridad. De igual modo, su participación es una estrategia primordial al momento de implementar las estrategias y acciones, debido al reconocimiento y aceptación que tiene como líder dentro del grupo de trabajadores.

Otro aspecto a señalar, es que la prevención realizada se ubica en los niveles secundario y terciario, con mayor predominio de esta última. En consecuencia, se privilegia el uso de elementos de protección personal sobre el control de la fuente. Aunado a ello, el área de SySO no tiene interacción con los procesos de compra de insumos y hasta hace un año se ha involucrado en la adquisición nuevos equipos, lo que se convierte en una oportunidad de mejora, dado que se necesita asegurar que tanto los equipos como los insumos sean los indicados para la labor desarrollada y de igual manera verificar su calidad.

Evaluación

La dimensión de evaluación cuenta con un *desempeño aceptable*. Esta incluye: la investigación de incidentes, accidentes y enfermedades; la medición del desempeño; y la auditoría. Lo anterior implicó considerar los ítems: 2, 8 y 13. Dichos ítems suman en total una calificación ideal de 30 puntos, y la calificación obtenida fue de 21 puntos (Ver Ilustración 24).

En esta dimensión, uno de los aspectos más relevantes es que los indicadores están centrados en el control y reducción de los factores de riesgo físicos, químicos, de seguridad y biomecánicos, lo que atiende a los hallazgos del

panorama de riesgos y no una visión amplia de condiciones de trabajo. Además, como se ha señalado a lo largo del documento no se incluyen estrategias de evaluación de las condiciones de trabajo de los contratistas y subcontratistas, distintas a las actividades de alto riesgo.

Ajuste y mejora continua

La dimensión de ajuste y mejora continua alcanzó un *desempeño aceptable*. Esta incluye: las medidas preventivas, correctivas y acciones de mejora. Lo anterior implicó considerar los ítems: 1, 13, 16 y 20. Dichos ítems suman en total una calificación ideal de 40 puntos, y la calificación obtenida fue de 28 puntos (Ver Ilustración 24).

La mejora continua se vio plasmada tanto en la política como en los objetivos del programa de SO; no obstante, en la revisión documental efectuada no se identificaron claramente las acciones de mejora continua de los diferentes procesos de SySO. Cabe destacar, que cada año la dirección se reúne para realizar ajustes a la política y a los objetivos de SySO a partir de la revisión de los indicadores reportados por el área de SySO.

Responsabilidad Social

Finalmente, la dimensión de responsabilidad social cuenta con un *desempeño deficiente*. Cabe aclarar, que esta no es una dimensión explícita en los esquemas de GSST; sin embargo, los ítems 3, 4 y 10 del instrumento de evaluación utilizado, que corresponden a la actitud de la empresa frente a: los contratistas, los temporales y la vigilancia reglamentaria, respectivamente, permitieron hacer una aproximación a la misma. Dichos ítems suman en total una calificación ideal de 30 puntos, y la calificación obtenida fue de 15 puntos (Ver Ilustración 24).

Al respecto, conviene decir que aunque fallan los procesos de comunicación entre el escenario objeto de estudio y la Empresa Temporal que provee parte del recurso humano de la organización, la primera vincula a este grupo de trabajadores a todas las acciones que a la fecha desarrolla en el marco de la SST. Entonces, básicamente el bajo desempeño en esta dimensión corresponde a las pocas acciones de SST que se desarrollan en pro del personal contratista y subcontratista, así como el bajo seguimiento de las mismas.

A partir de lo anterior, se puede afirmar que ninguna de las dimensiones de la GSST cuenta con un *desempeño bueno*, lo que se correlaciona con la calificación global obtenida, siendo esta de 113 puntos sobre 200 (máximos posibles), lo que sugiere que la GSST aún requiere mejorarse. Y al contrastar estos hallazgos con las tendencias en la GSST propuestas por Draais et al., se puede decir que la gestión en la institución es de tipo IV “aplicado”; es decir, cuenta con una *dirección local* y con *centralización de los procedimientos*, dado que el sistema es concebido por la iniciativa de la Coordinación de SySO y el área de Medicina laboral; cada área desde los programas que tiene bajo su responsabilidad. Y las acciones emprendidas cuentan con un análisis técnico desde la concepción de análisis de riesgos apoyado por la ARP.

5.3 Propuesta para el mejoramiento de la GSST frente a las formas de vinculación

La propuesta que se presenta a continuación es una herramienta que tiene como propósito mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo frente a las diferentes formas de vinculación del personal. En efecto, queda sujeta a la discusión por parte de la Compañía para su adopción, perfeccionamiento y posterior aplicación. Tiene dos componentes el primero corresponde a una propuesta de modelo de GSST compatible con el sistema de gestión de calidad con el que cuenta actualmente la Compañía y el segundo se refiere a los

elementos específicos de mejoramiento de la GSST teniendo en cuenta las distintas formas de vinculación en la Entidad.

5.3.1 Propuesta de modelo de SGSST

A lo largo del marco teórico se presentaron diferentes directrices y modelos de GSST que se han desarrollado en diversos contextos y sectores. Además en apartados anteriores, se evidenció su correspondencia y los criterios mínimos que debe contener un modelo de esta índole, encontrando debilidades en ellos, ya que no contemplan todas las dimensiones y elementos necesarios para una adecuada GSST. En respuesta a ello y como parte de la investigación se vio la necesidad de crear un modelo de GSST (Ver Ilustración 26) como un punto de partida para proponer más adelante estrategias de mejoramiento acordes con una estructura compatible con otros sistemas de gestión de las organizaciones, sin descuidar el objetivo real de la SST, el cual es garantizar el bienestar y la calidad de vida de la población trabajadora.

A continuación se presenta la descripción de cada una de las dimensiones incluidas en la propuesta de modelo de GSST, el cual es compatible con el modelo de gestión de calidad existente en la Compañía, dado que responde tanto a las Directrices relativas a los sistemas de GSST expedidas por la OIT como al Instrumento Andino adoptado por la CAN y a su vez a la OHSAS:2007:

- Iniciación: Autodiagnóstico de la GSST

Esta fase corresponde la evaluación preliminar antes de montar o mejorar un sistema de GSST, debe estar basada en la normatividad nacional e internacional aplicable en materia de SST, además requiere incluir los criterios descritos en el presente modelo.

Esta evaluación debe considerar esquemas de análisis de las condiciones de trabajo, de tal modo que identifiquen las condiciones del ambiente, de la

organización, de la tarea y aspectos extralaborales. Además, se requiere necesariamente la comprensión e identificación de procesos peligrosos y la evaluación de los factores de riesgo, usando metodologías avaladas para ello (Las 5 Ms del proceso, árbol de causas, análisis de modo y efecto de la falla, entre otras), que logren identificar si la situación o escenario de exposición responde a un problema de orden técnico, operacional u organizacional; igualmente, determinar el tiempo de exposición y las repercusiones que pueda conllevar tanto para el trabajador como para la Compañía (gravedad). De igual modo, se requiere conocer si las acciones emprendidas cubren la totalidad de los factores de riesgo, áreas de la entidad y si involucran los tres niveles de la prevención.

- **Política de SST**

Partirá de la comprensión de los hallazgos de la fase anterior, ya que requiere precisar la naturaleza y grado de los peligros existentes dentro la organización, con el ánimo de determinar el nivel de compromiso y apoyo por parte de la dirección, logrando mayor coherencia entre el direccionamiento propuesto y el actuar de la organización.

Esta debe hacer manifiesta tanto la voluntad de contar con un sistema de gestión y con actividades de SST en la organización que den respuesta positiva a las necesidades del colectivo de trabajadores, así como el liderazgo de los empresarios o dueños de las organizaciones. De la misma manera, debe mostrar una orientación clara de abordaje de los trabajadores vinculados por formas tercerizadas.

Además deberá hacer explícita la participación activa de los trabajadores en las diferentes actividades que conciernen a la GSST (establecimiento, documentación, implementación, mantenimiento y mejoramiento continuo) y ser coherente con otras políticas, con los objetivos y las actividades desarrolladas dentro de la compañía. Su formulación requiere de la participación de por lo

menos de un representante de los trabajadores, con el fin de contemplar los aportes de estos actores.

Lo anterior debe responder tanto a la normatividad nacional como supranacional vigente aplicable al sector; para ello, se requiere cruzar las directrices establecidas en la política con la capacidad corporativa, dado que de esta última depende en gran parte la ejecución y buen curso de las estrategias y actividades propuestas en el marco de la SST, pues proveen los recursos requeridos para tal fin.

Se expresará en un documento de forma clara y concisa logrando ser transmitida y comprendida por todos los actores de la organización. Tan pronto sea aceptada su existencia se debe garantizar una actualización periódica de acuerdo con las necesidades de mejoramiento continuo de la GSST.

- **Organización y planeación**

Se ven reflejadas en la estructura del programa de SST, el cual debe especificar las acciones, responsabilidades, obligaciones e indicadores; además, de llevar incorporados el cumplimiento de la normatividad legal vigente en materia de SST y demás normas aplicables.

Esta dimensión corresponde a la definición de objetivos, los cuales surgen de la actividad de iniciación (diagnóstico inicial de los procesos peligrosos y de los factores de riesgo) y a su vez son la orientación para la construcción de los programas de SST.

Cabe aclarar que los objetivos deben ser acordes con la política, medibles y realizables; por tanto, ser coherentes con las posibilidades de desarrollo de las organizaciones. De la misma manera, deben ser dirigidos al alcance del bienestar de los trabajadores vinculando estrategias de prevención primaria, secundaria y terciaria, y un sistema eficiente de vigilancia epidemiológica.

En la construcción de esta planeación se debe vincular a diferentes actores, dentro de ellos los representantes de los trabajadores y los responsables de la SST. Además se deben documentar y desarrollar estrategias para comunicar y formar al personal requerido.

El plan de acción estará respaldado por la evaluación de peligros y factores de riesgo laborales, la cual mostrará un análisis de las situaciones reales de trabajo. Cabe anotar que dicha evaluación debe desarrollarse de forma inicial y periódica. Este plan será construido a partir de enfoque multidisciplinario de la organización, en él se incluirán acciones en pro de la educación, la capacitación, el control de los factores de riesgo y la documentación a generar en dichos procesos, así como su manejo y control.

El control de los factores de riesgo debe realizarse en la fuente, en el medio y en el trabajador, además de incluir las intervenciones que respondan a la condición actual de salud de los trabajadores y que serán consideradas no sólo en el orden individual sino también en el colectivo.

- **Implementación y operación**

La implementación y puesta en marcha del plan de acción será acorde con las prácticas empresariales y de negocio de las organizaciones, lo que conlleva un trabajo colaborativo con todo el personal de la compañía con el ánimo de brindar estrategias innovadoras que permitan acoplar el programa sin afectar negativamente los procesos y procedimientos existentes. Para ello, se requiere documentación previa de las acciones, comunicación efectiva y diálogo entre los diferentes actores; por tanto, se debe disponer de un dispositivo que permita comunicar previamente las acciones a desarrollar, las metas a lograr y los avances obtenidos.

Aquí se debe incluir la investigación de incidentes, accidentes y enfermedades, la cual a su vez es un insumo para el diseño de estrategias de intervención que eviten su ocurrencia.

- **Evaluación**

En este punto se consideran las acciones de medición del desempeño, análisis, acciones correctivas y preventivas. Tiene como finalidad la verificación de la implementación de las acciones de SST a través de mediciones y seguimientos, los cuales deben ser sistemáticamente analizados con el fin de emprender acciones, ya sean de orden preventivo, correctivo o de mejora.

Las mediciones cubrirán aspectos tanto cualitativos como cuantitativos en pro de la identificación del desempeño de los procesos, del cumplimiento legal y por ende de la determinación de la eficacia y eficiencia del SGSST.

Estas mediciones deberán efectuarse de forma periódica y atenderán a los ciclos propios de los programas, en vista de que el objetivo de la toma de estos datos en determinados periodos de tiempo es la comparación de los mismos, lo que se convertirá en un insumo para la toma de decisiones en torno a la orientación de estrategias, programas, procesos, procedimientos y actividades en SST.

El análisis de la información debe considerar los indicadores de gestión y de impacto existentes en cada uno de los procesos y procedimientos de SST, los cuales a su vez requieren ser coherentes en su formulación y análisis; para ello, se necesita de la creación de fichas técnicas que den cuenta de su naturaleza, fuente para el suministro de datos, periodicidad de medición, definición de responsabilidades, metas y cálculos matemáticos para su procesamiento.

Los indicadores deben dar cuenta preferiblemente de la evolución de las actividades y de su impacto sobre la población trabajadora y no centrarse exclusivamente en la presencia de eventos negativos como incidentes, accidentes, enfermedades profesionales, incapacidades y presentismo laboral.

Cabe resaltar, que aunque el indicador esté dentro del rango, pero cerca del límite inferior establecido, debe contemplarse como un área que necesita fortalecer la gestión y por ende las actividades en pro de la SST; en otras palabras requiere de un ajuste y mejoramiento continuo.

- **Ajuste y mejoramiento continuo**

A partir de los hallazgos del punto anterior se tomarán decisiones para el ajuste y mejora continua de cada uno de los procesos e incluso de la política de SST, lo que implica la participación y revisión por parte de la dirección. El ajuste se verá reflejado en las acciones correctivas, preventivas y de mejora que se ejecuten.

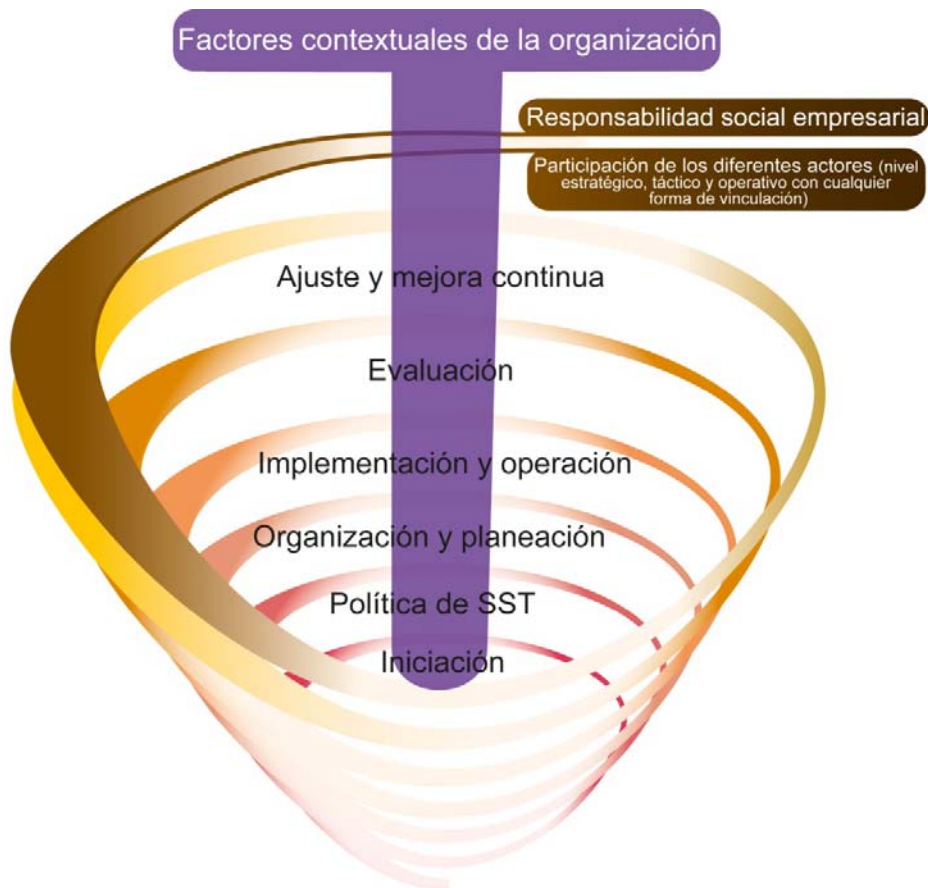
La aplicación de este modelo y la ejecución de cada una de las dimensiones antes señaladas deben considerar los factores contextuales de las organizaciones para lograr responder a las necesidades de la población trabajadora en términos de su SST. Estos factores se refieren al tamaño, actividad económica, ubicación, desarrollo tecnológico, complejidad de los procesos productivos, cultura organizacional, entre otros.

Además al considerar los aspectos sociales y políticos que han moldeado su enfoque y han determinado su orientación y políticas empresariales, se logra comprender parte de la concepción de la dirección en términos de la SST, siendo este un aspecto fundamental para el acople de las estrategias de SST con las actividades económicas propias de la compañía, lo que por ende contribuye a la sostenibilidad del negocio.

Finalmente, el modelo se plantea sobre la base de la dimensión social de la responsabilidad social empresarial, por ello se considera la SST de la población activa trabajadora de la organización como un indicador de dicha dimensión. Esto guarda relación con el cumplimiento de la reglamentación laboral y de condiciones de trabajo aplicables al sector al que pertenece la organización, además del respeto de los derechos humanos de los trabajadores (Segal, Sobczak y Triomphe, 2003).

Lo anterior implica que la política de SST deba estar alineada con las demás políticas organizacionales y de acuerdo con lo señalado por Fisscher (EU-OSHA, 2005) debe reflejar la integridad y la transparencia ante los trabajadores e interlocutores externos con el fin de mejorar la competencia moral y ética en el diálogo social con todos los actores involucrados.

Ilustración 26. Propuesta de modelo de gestión de la salud y seguridad en el trabajo



Fuente: Elaboración propia (2012)

5.3.2 Estrategias de mejoramiento de la GSST frente a las diferentes formas de vinculación en la organización objeto de estudio.

Teniendo en cuenta las dimensiones de la GSST y atendiendo a la lógica del modelo propuesto anteriormente, se presenta a continuación las estrategias para el mejoramiento de dicha gestión en la organización:

Un común denominador de todas las dimensiones es la necesidad de extender las acciones en SST a todo el personal vinculado a la institución, sin importar su forma de vinculación, lo que incluye a los contratistas y subcontratistas, trabajadores con contrato directo o contratados por medio de EST.

Iniciación: Autodiagnóstico de la GSST

En esta dimensión se requiere conocer y comprender los factores de riesgo y los procesos peligrosos a los cuales pueden estar expuestos los trabajadores (contratistas, subcontratistas, temporales y directos); para ello, se debe incluir dentro del análisis de los peligros y los factores de riesgo específicamente las tareas que son desarrolladas por los contratistas y subcontratistas.

Al respecto, se recomienda complementar dicho análisis con la estrategia de prevención *SOBANE*. Esta metodología comprende cuatro etapas sucesivas: diagnóstico precoz, observación, análisis y experto. En la primera se busca identificar los puestos de trabajo relacionados con los principales problemas; en la segunda se estudiarán con mayor profundidad las situaciones detectadas en la fase anterior; en la tercera se logrará ir más lejos en el análisis de los componentes del problema y en la búsqueda de soluciones; en la cuarta y última se requiere de personas especializadas que conozcan la situación de trabajo para aportar desde su conocimiento técnico y metodológico (Malchaire, 2007).

Por otro lado, se sugiere la aplicación del *Autodiagnóstico participativo para la promoción de la salud* en los lugares de trabajo, con el fin de lograr la

participación activa de los trabajadores, lo que a su vez permitirá tener una mirada más amplia de las condiciones laborales de los mismos.

Política de SST

Esta es una de las dimensiones primordiales de la GSST; por ello, la Entidad aunque recibió una calificación favorable en la evaluación efectuada, requiere incorporar aspectos que garanticen su coherencia con las actividades ejecutadas y con las necesidades de los trabajadores en lo referente a la SST; por lo cual, debe:

- Considerar en el momento de su formulación los hallazgos de la evaluación de procesos peligrosos y factores de riesgo planteada en el punto anterior, logrando comprender y considerar la situación actual de las condiciones de trabajo del personal indistintamente de su forma de vinculación.
- Determinar el nivel de compromiso y apoyo por parte de la dirección, abarcando su capacidad corporativa, tanto financiera como logística.
- Establecer mecanismos de participación activa de los trabajadores en todas las fases del SGSST.
- Incluir las expectativas de los trabajadores frente a la SST dentro de la redacción de la política.
- Incorporar estrategias para el desarrollo de la vigilancia reglamentaria, buscando que sea oportuna y que a la vez se permee en todos los niveles de la Compañía, de tal forma que se garantice el cumplimiento de los requerimientos obligatorios en SST.
- Articular las políticas de SST y calidad definidas por Entidad y así emitir una política de gestión integral.
- Considerar la GSST y la prevención primaria como elementos transversales a cada una de las actividades desarrolladas, logrando que estas hagan parte del trabajo diario de la gestión de la Compañía.

De igual modo, al vincular la concepción de gestión de cambio, se lograrán transformaciones en los procesos propios de la Compañía y se aportará al campo del conocimiento en cuanto a la SST.

Organización y planeación

La organización y la planeación deben ser estratégicas en toda la organización, por tanto requieren alinearse con la política, los valores, la misión, la visión, los objetivos y los principios; y asimismo contar con la aprobación y compromiso por parte de la dirección. Lo anterior, implica plantear objetivos estratégicos de prevención para cada planta de la organización, y debido a que cada una de ellas cuenta con procesos peligrosos diferentes, la intervención debe ser específica y selectiva.

Se recomienda que en la planeación se defina una estrategia de SST que esté articulada con las estrategias corporativas de la Compañía (Ver Ilustración 27), de ella se desprenden los programas y los planes de acción, ya que estos de acuerdo con lo planteado por Favaro et al (2010) están condicionados por los factores contextuales internos, externos y específicos de las organizaciones.

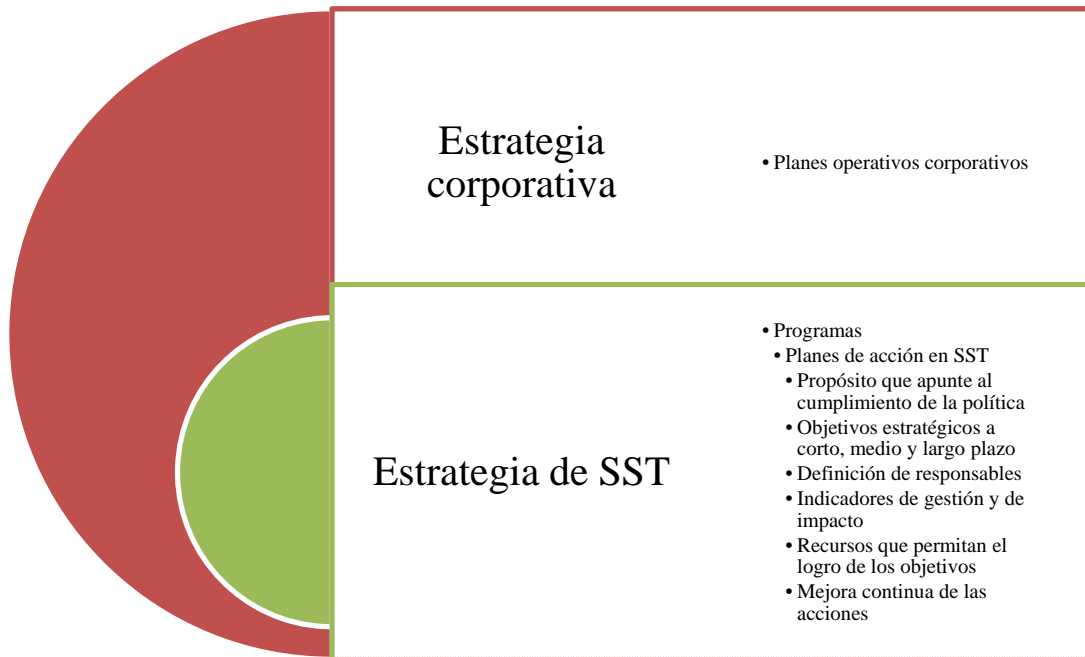
A esto se debe añadir, que los propósitos que aquí se planteen exigen una base conceptual que les de soporte; así como un análisis ergonómico del trabajo que implica altas demandas osteomusculares.

De lo anterior se desprende la necesidad de que la organización:

- **Contemple actividades** concretas, **medios** para lograrlas e **indicadores** para su control y seguimiento; usando metodologías validadas dentro de lo posible.
- **Articule la organización y la planeación** de la SST tanto con los sistemas de adquisición y contratación de equipos e insumos como con los procesos de selección, contratación y gestión de los contratistas, subcontratistas y trabajadores vinculados por EST. Esto con el fin de garantizar la identificación, evaluación e incorporación de especificaciones relativas a la SST.

- Logre una integración óptima, por medio del **trabajo colaborativo y multidisciplinario**, de las áreas de medicina laboral y preventiva con la de higiene y seguridad industrial, lo que favorecerá la producción de programas y actividades articuladas y orientadas a un propósito común.
- Plantee **objetivos** que respondan a la mirada amplia de la SST y no se limite a la salud ocupacional [retomar elementos diferenciales de estas expresiones en el marco teórico] como parte de la respuesta ante la necesidad de incluir a todo el personal sin importar su forma de vinculación, atendiendo a las exigencias normativas de la CAN y a la Responsabilidad Social Empresarial.
- Formule una **estructura** de SST coherente con la política, es decir un SGSST que incluya los elementos del modelo propuesto en el apartado anterior.
- Cree **estrategias y programas de SST** específicos en cada planta, dado que los procesos peligrosos y factores de riesgo son diferentes en cada una de ellas, por tanto el abordaje debe ser deferencial.
- Establezca métodos para la coordinación efectiva y defina responsabilidades en relación con la SST con las partes interesadas para el **abordaje de los contratistas y subcontratistas**. Para ello, se necesita considerar los cambios en los ambientes de trabajo derivados del análisis las condiciones de trabajo en su totalidad y de la actividad propiamente dicha; cabe destacar la necesidad de incluir el análisis de aspectos psicosociales en todo el personal, tanto directo como vinculado a través de las modalidades tercerizadas.
- Considere la **participación activa** de los trabajadores como un elemento clave para el éxito de la estrategia de SST, ya sea por medio del funcionamiento del COPASO o de otras formas de organización y representación por parte del colectivo de trabajadores, para que estos logren apoyar la coordinación, el fomento, la evaluación y el seguimiento a cada una de las actividades emprendidas en términos de la SST.

Ilustración 27. Articulación de las estrategias de SST y las corporativas



Fuente: Elaboración propia basada en López citado por Rubio (2005, p. 714)

Dichas propuestas conducen a la adopción un enfoque holístico de la prevención que aborda la evaluación de las condiciones de trabajo; un sistema de vigilancia epidemiológica que permita detectar tempranamente situaciones que conlleven deterioros en la salud de los trabajadores; programas de intervención encaminados a la prevención primaria y secundaria principalmente; y estrategias de control y seguimiento a las acciones emprendidas.

Finalmente, la planeación debe contener estrategias de comunicación de los factores de riesgo y los procesos peligrosos inherentes a las actividades laborales a desarrollar. Estas estrategias considerarán los elementos culturales de los trabajadores, el nivel de formación y el conocimiento que se quiere transmitir.

Implementación y operación

Estas exigen considerar las necesidades de los trabajadores y generar un eje de acción de su interés que logre modificar comportamientos negativos que conduzcan a enfermedades y a adquirir hábitos protectores para su salud.

Se refieren a la puesta en marcha de lo planeado en la dimensión anterior y en el caso de la organización estudiada, particularmente se requiere:

- Mejorar los **procesos de comunicación tanto interna como externa**, logrando que se dé en todas las direcciones: de forma horizontal se deben generar los controles y seguimientos, en el sentido vertical descendente las directrices y estrategias de acción, y en dirección vertical ascendente los resultados de los procesos.
- Extender las acciones de SST a todos los niveles y áreas de la organización de tal manera que se logre generar interacción con los diferentes procesos como **compras, contratación e investigación y desarrollo**. Lo anterior tiene como finalidad considerar las disposiciones de SST y normatividad vigente aplicable a la actividad económica de manufactura al momento de realizar adquisiciones de bienes y servicios, en pro de su cumplimiento.
- Incorporar los lineamientos establecidos en las Directrices relativas a la GSST de la OIT (2001), sobre el **abordaje de los contratistas y subcontratistas** que incluyen:
 1. Procedimientos para la evaluación y la selección de los contratistas.
 2. Establecimiento de medios de comunicación y de coordinación eficaces y permanentes entre los niveles pertinentes de la organización y el contratista

antes de iniciar el trabajo. Se incluyen en los mismos disposiciones relativas a la notificación de los peligros y de las medidas adoptadas para prevenirlos y controlarlos.

3. Comprensión de las disposiciones relativas a la notificación de lesiones, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo que pudieran afectar a los trabajadores del contratista en su actividad para la organización.
 4. Fomento en el lugar de trabajo una concienciación de la seguridad y de los factores de riesgo para la salud, e impartir capacitación al contratista o a los trabajadores de este último, antes o después de que comience el trabajo, según sea necesario.
 5. Supervisión periódica de la eficiencia de las actividades de SST del contratista en el lugar de trabajo.
 6. Procedimientos para garantizar que los contratistas cumplen los procedimientos y disposiciones relativos a la SST.
- Realizar un **control operativo en cada planta**, usando un formato estandarizado para la Compañía, de las acciones emprendidas en SST que dé cuenta de la ejecución de la actividad; de los controles derivados en la fuente, medio y trabajador; y de su mantenimiento en el tiempo.

Evaluación

En cuanto a los procesos de evaluación se sugiere a la organización considerar tres (3) aspectos:

- **Medición del cumplimiento legal:** Establecer matriz de cumplimiento legal articulada con los controles operativos definidos en el punto anterior.
- **Medición del desempeño de los procesos:** Incluir mecanismos de seguimiento y control proactivos como el porcentaje de ejecución de actividades; las evaluaciones periódicas de condiciones de salud y de trabajo, atendiendo a la priorización generadas en el autodiagnóstico de la GSST o fase de iniciación; la percepción de cambio por parte de los trabajadores; autodiagnósticos participativos; entre otros. Diseñar un procedimiento eficiente para el reporte de los incidentes.
- **Medición de la eficiencia de las acciones:** A través de indicadores de impacto, tomando como insumo el dato generado en las evaluaciones periódicas antes mencionadas. Además de los hallazgos en las auditorías internas y externas.

En términos generales se indica que:

- Para el desarrollo de estas mediciones se requiere la definición operacional de los indicadores previamente, por tanto se debe documentar cada indicador definiendo: nombre, naturaleza, justificación, unidad de medida, fórmula, periodicidad de la medición, responsables de la recolección de datos y del análisis, rango no aceptable y meta.
- Los hallazgos de estos procesos de evaluación, ya sea por medio de indicadores o de auditorías se convierten en insumos para la generación de intervenciones y la introducción de nuevas formas de trabajo, nuevas tecnologías o cambios en la organización, como bien se señaló en el primer apartado.

- Los indicadores tanto de gestión como de impacto deben ser compatibles con las variables de SST, expresadas en la política y en la estrategia de prevención, por cuanto deben ser acordes con los planes de acción, con el fin de detectar tempranamente aspectos a mejorar y de la misma manera contar con información real y apropiada para la toma de decisiones en materia de la SST.
- Las auditorías tanto internas como externas, de todo el sistema de GSST, deben efectuarse de forma periódica con instrumentos validados y adaptados a la cultura organizacional colombiana, esto permitirá medir el funcionamiento parcial o global del sistema y el grado de madurez tanto del sistema como de la cultura de prevención.
- Como una oportunidad de mejora se podría proyectar el desarrollo de herramientas financieras confiables que ilustren las consecuencias sociales de los cambios en la organización del trabajo, lo cual según la EU- OSHA (2002a) se convierte en una ventaja a la hora de integrar la SST en la planificación funcional de la producción.

-

Ajuste y mejoramiento continuo

A partir de la información recopilada sistemáticamente en el punto anterior, se logrará definir acciones que propendan por el mejoramiento continuo de la SST, lo cual se reflejará en la reducción de indicadores de enfermedad, accidentalidad, presentismo y ausentismo.

En fase implica la participación activa de la dirección, de los encargados de la SST y necesariamente del COPASO.

6. Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

En cuanto a la organización objeto de estudio, se evidenció que su gestión es de tipo IV “aplicado”, de modo que cuenta con una dirección local y con la centralización de los procedimientos, puesto que el sistema es concebido por la iniciativa de la coordinadora de salud ocupacional y del médico laboral, cada uno desde los programas que tiene bajo su responsabilidad. Así mismo, las acciones emprendidas cuentan con un análisis técnico desde la concepción de análisis de riesgos apoyado por la ARP a la cual se encuentra afiliada la organización.

Se evidenció la poca participación del COPASO en los procesos de GSST, el cual debería incursionar en el manejo estratégico de la GSST dentro de la compañía. Al respecto conviene decir que este comité debería participar de forma activa en la generación, planeación, puesta en marcha, evaluación, ajuste y mejoramiento de las estrategias, programas y actividades propias de la SST.

En cuanto a la actitud de la organización frente al abordaje de la SST en los trabajadores según su vinculación, se encontró que no hay diferencia en el manejo dado a las personas que cuentan con contrato directo y las que son vinculadas por medio de EST. Por el contrario, los contratistas y subcontratistas si tienen un abordaje diferente que se limita a listados de verificación, los cuales buscan responder a una obligación reglamentaria condensados en un manual de contratistas centrado en temas de seguridad; cabe rescatar, que ilustra algunas

prácticas de trabajo seguro en las actividades de alto riesgo como son el trabajo en alturas y el ingreso a espacios confinados o con factor de riesgo eléctrico.

En particular la integración de la SST con los demás sistemas de gestión de la compañía aún es incipiente, dado que no se evidencia que los procedimientos que hacen parte de la GSST estén alineados con el sistema de gestión de calidad actual; por cuanto se requiere hacer que este sistema de gestión sea integral, logrando su interacción con los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y responsabilidad social empresarial y que además tenga como pilar la perspectiva de mejora continua.

Aunque se evidencia una intención de cambio del esquema tradicional de la salud ocupacional hacia la SST, lo que se expresa en la política; dicho cambio aún no permea los planes de acción y programas relacionados con la SST y por ende en su implementación.

Dentro de los aspectos a resaltar de la GSST en la organización se encuentran la política y la prevención de las situaciones de emergencia, puesto que estas dos dimensiones obtuvieron la mayor calificación otorgada por el instrumento utilizado para la evaluación. En efecto, se debe continuar con el mejoramiento continuo en ellas, pues aún se requiere fortalecer la gestión en otras dimensiones que pueden afectarlas como son *el compromiso y la ejemplaridad de los directivos, los medios humanos y la aplicación de los principios generales de prevención*, en vista de que recibieron una calificación de bajo desempeño.

En definitiva, se requiere de una GSST más cercana a los sitios de trabajo y a la investigación para así poder obtener mejores resultados, lo que obedece a dos razones: la primera corresponde a la falta de desarrollo del conocimiento en este tema y su relación con las diferentes formas de vinculación y la segunda debido al cambio en las dinámicas de trabajo, producto de la flexibilización laboral, evidenciada en el incremento de la rotación de los trabajadores tanto en los

puestos de trabajo como en las organizaciones. Esto último, hace que los factores de riesgo y procesos peligrosos cambien y por tanto se generen nuevas afecciones en la salud de la población trabajadora.

Por otro lado, la proximidad de la GSST con los ambientes de trabajo y con los procesos productivos permite formular planes acordes con las necesidades reales del colectivo de trabajadores; a su vez facilita que el trabajador se sensibilice y comprenda que determinados procesos productivos derivan peligros y factores de riesgo que pueden llegar a afectar su salud y seguridad, lo que lo conduce a identificar controles y oportunidades de mejora, logrando su empoderamiento y autogestión de las condiciones de trabajo y hábitos saludables necesarios para el cuidado y protección de su cuerpo y su salud.

En este orden de ideas, la organización y la planeación en la entidad deben ser estratégicas en toda la organización, por tanto requieren alinearse con la política, los valores, la misión, la visión, los objetivos y los principios y asimismo contar con la aprobación y compromiso por parte de la dirección. Esto con la intención de articular la estrategia de SST con la estrategia corporativa de la organización; de igual modo, con los sistemas de adquisición y contratación de equipos e insumos como con los procesos de selección, contratación y gestión de los contratistas, subcontratistas y trabajadores vinculados por EST.

En cuanto al abordaje de los contratistas y subcontratistas, se requiere involucrar la gestión y coordinación efectiva entre las partes interesadas y por ende definir las responsabilidades en relación con la SST. Para ello, se necesita considerar los cambios en los ambientes de trabajo, derivados del análisis las condiciones de trabajo en su totalidad y de la actividad propiamente dicha.

Adicionalmente, en relación con las dimensiones de implementación, operación, y evaluación, es indispensable seguir los lineamientos de las directrices relativas a

GSST de la OIT en cuanto al manejo de contratistas y subcontratistas, que exigen la definición de procedimientos para la evaluación y la selección de los contratistas, establecer medios de comunicación y de coordinación eficaces y permanentes entre los niveles pertinentes de la organización y el contratista a través de los cuales se le indicarán los peligros y las medidas adoptadas para prevenirlos y controlarlos. De igual modo, se incluirá la notificación de lesiones, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo que pudieran afectar a los trabajadores del contratista en su actividad para la organización; el fomento en el lugar de trabajo de una concienciación de la seguridad y de los factores de riesgo para la salud; la supervisión periódica de la eficiencia de las actividades de SST del contratista en el lugar de trabajo; y la garantía del cumplimiento de los procedimientos de SST por parte de estos trabajadores.

En consecuencia, estas propuestas conducen a la adopción un enfoque holístico de la prevención que aborda la evaluación de las condiciones de trabajo, un sistema de vigilancia epidemiológico, que permita detectar tempranamente situaciones que conlleven deterioros en la salud de los trabajadores; programas de intervención encaminados a la prevención primaria y secundaria principalmente; y estrategias de control y seguimiento a las acciones emprendidas.

Por estas razones, se requiere de un equipo multidisciplinario, dado que al estar la GSST a cargo de un profesional especializado hace que los programas tengan un predominio de la disciplina en la cual está formado este profesional, tal es el caso del escenario objeto de estudio, en donde se apreció un predominio de la seguridad y falta de madurez de los programas que hacen parte de la dimensión salud.

Por otro lado, la evidencia en la literatura en cuanto a la GSST y las diferentes formas de vinculación, específicamente en lo relacionado con los contratistas y subcontratistas es escasa; sin embargo, con el análisis bibliográfico realizado en

bases de datos (Medline, Pubmed, Cochrane, Science Direct y BVS) se aportó en la comprensión de dicha temática, pues se identificaron las dimensiones de GSST, las cuales son: la política, la organización y planeación, la implementación y operación, la evaluación, y el ajuste y mejoramiento continuo. Además, se detectó que estas dimensiones requieren de una secuencialidad y son aplicables en todos los niveles y por todos los actores de la organización.

Acorde con lo expuesto, el análisis bibliográfico también aportó en la comprensión de la expresión GSST, la cual fue concebida por la línea de investigación como el conjunto de políticas, procesos, procedimientos y actividades emprendidas por una o más personas, para integrar en las actividades de los otros la protección de la salud y el fomento de la seguridad de la población laboral en una organización cualquiera, contribuyendo con ello al desarrollo o la sostenibilidad del negocio.

Desde este ángulo, la sistematicidad, la participación y la comunicación efectiva se convierten en elementos transversales a las dimensiones de la GSST antes señaladas, dado que permiten que las acciones emprendidas sean acordes con las necesidades tanto de los empleados como de los empleadores. Además se logra obtener una información real, actualizada, y oportuna lo que aportará al ajuste adecuado de la SST con la(s) estrategia(s) de la organización. Sumado a ello, se necesita involucrar elementos creativos e innovadores y un trabajo basado en el conocimiento para así poder generar prevención en todos los niveles de la organización.

Al mismo tiempo, el aporte teórico aquí presentado dio paso a la construcción de un modelo de GSST acorde con las directrices relativas a la GSST establecidas por la OIT, en el cual se muestra la importancia de considerar los factores contextuales tanto internos como externos, la participación de actores de los niveles técnico, táctico y estratégico, sin importar su forma de vinculación y la responsabilidad social empresarial.

Por otra parte, con el desarrollo de este trabajo se logró la adaptación lingüística de un instrumento de evaluación de la GSST, siendo este una herramienta para la medición y cuantificación de la GSST adelantada en las empresas. De manera que puede ser usado como un método de evaluación interna (Auditoría interna) y externa (Auditoría externa).

6.2 Recomendaciones

En cuanto a la investigación se sugiere realizar validación de constructo al instrumento adaptado lingüísticamente, y extender su aplicación a otros sectores para evaluar la pertinencia y confiabilidad de cada una de las dimensiones propuestas. Además se señala como una limitante del proceso de adaptación la supresión de la fase III correspondiente a la retrotraducción, lo que puede llegar a generar fallas en la comprensión del instrumento.

Indiscutiblemente, la limitación principal del estudio fue el abordar la investigación con una metodología de estudios de casos, dado que esto no permite la generalización de los resultados; por ello, se plantea la posibilidad de desarrollar futuros estudios abordando mayor número de empresas logrando un dato estadísticamente representativo del sector. No obstante, el producto de este estudio se convierte en un insumo para nuevas investigaciones.

Otra limitación identificada en el estudio es la falta de precisión en las bases de datos del grupo empresarial estudiado. Esta situación, hizo compleja la comprensión de datos particularmente los relacionados con los indicadores. De igual modo, parte de la información recopilada pudo haberse constatado con una encuesta verificadora entre los trabajadores con el ánimo de dar mayor confiabilidad a los datos obtenidos.

Adicionalmente, si bien se reconoce que la flexibilización laboral es un fenómeno que ha afectado a todos los sectores y que particularmente en la Entidad estudiada se ha empezado a vislumbrar específicamente con la subcontratación, aún sigue siendo más significativa y predominante en sectores como es el de salud. Sin embargo; esto no le debe restar importancia a la investigación en cuanto a estrategias de mejora de la GSST en el sector industrial, dado que se ha demostrado que las actividades tercerizadas corresponden a las formas de trabajo más críticas en términos de la salud y seguridad de los trabajadores.

Otros aspectos a considerar, en nuevos proyectos ya sea de investigación o de extensión por parte de la línea de investigación en *Gestión, organización y regulación de la salud y seguridad en el trabajo* de la *Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo*, son la formulación de programas de SST articulados con las estrategias corporativas y la generación de indicadores y herramientas financieras confiables que ilustren las consecuencias sociales de los cambios en la organización del trabajo; puesto que la SST además de reducir pérdidas de seres humanos disminuye costos económicos directos e indirectos, contribuyendo así con la sostenibilidad del negocio.

Asimismo, se reconoce la necesidad de estudiar la responsabilidad social empresarial y su relación con la GSST de una manera más profunda, dado que el instrumento aquí presentado contempla algunos elementos como el diálogo social y dentro de su fundamentación lo considera como una premisa básica de la GSST en las empresas pero no se desarrolla en la misma medida que las demás dimensiones.

Aunado a lo anterior, se requieren estudios de mayor profundidad en lo concerniente a dimensión política, con el ánimo de establecer estrategias más específicas para el escenario objeto de estudio y mecanismos de participación

que propendan por una mayor articulación entre los diferentes actores y partes interesadas.

A la organización estudiada se recomienda realizar mediciones periódicas de la GSST, usando el instrumento *Gestión de la Salud y Seguridad en el trabajo en la empresa* adaptado y probado en el sector industrial, con el fin de realizar un seguimiento a la gestión realizada y por ende buscar oportunidades de mejora en pro del desarrollo de nuevas estrategias que propendan por el bienestar y la calidad de vida de la población trabajadora.

De la misma manera, se indica la implementación del modelo de gestión propuesto, el cual se articula con la OHSAS y con el proyecto de actualización de la Resolución 1016 de 1989 basado en las *Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo* expedidas por la OIT.

Lo anterior conlleva vincular de forma activa al COPASO y desarrollar actividades tanto en la dimensión de salud como de seguridad para el personal contratista y subcontratista, esto implica el desarrollo de estrategias innovadoras de participación y comunicación efectiva dentro la compañía.

Anexo A: Ficha de análisis de elementos y características de cada directriz y modelo

Ciclo Deming	Modelo GSSL Universal – Universidad de Michigan: 1998	
P	Iniciación (Entradas de seguridad y salud laboral)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compromiso de la dirección y recursos <ul style="list-style-type: none"> -Conformidad del sistema y cumplimiento de la legislación -Responsabilidad, obligación de rendir cuentas y autoridad 2. Participación de los trabajadores
	Formulación (Procesos de seguridad y salud laboral)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Política de seguridad y salud laboral 2. Objetivos y metas 3. Medición del desempeño 4. Desarrollo y planificación del sistema <ul style="list-style-type: none"> -Examen o revisión inicial y evaluación de riesgos/peligros 5. Manual de procedimientos del sistema de gestión de seguridad y salud laboral
H	Aplicación/operaciones (Procesos de seguridad y salud laboral)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemas de información <ul style="list-style-type: none"> -Técnicas expertos y personal calificado 2. Sistema de control de los peligros <ul style="list-style-type: none"> -Diseño de procesos -Sistema de preparación y respuesta ante las emergencias -Gestión de agentes peligrosos 3. Sistema de acciones correctoras y preventivas 4. Contratación y adquisiciones
	Flujos de información y cooperación internos y externos.	
V	Evaluación (Retroalimentación)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema de comunicación <ul style="list-style-type: none"> -Sistema de gestión de la documentación y los registros 2. Sistema de evaluación <ul style="list-style-type: none"> -Auditoría y autoevaluación -Investigación de incidentes y el análisis de las

		causas básicas -Vigilancia y programa médico y/o de calidad
A	Integración/mejora (Elementos de sistema abierto)	1.Mejora continua 2. Integración 3. Revisión por la dirección

Ciclo Deming	Directrices europeas: 1999	
P	Políticas y estrategia de seguridad y salud	1. Establecer con claridad los objetivos básicos. 2. La política y la estrategia de SST debe incluir declaraciones básicas sobre los deberes y las funciones del personal (directivo, de gestión y de los trabajadores). 3. Debe reflejarse por escrito y ser firmada por la dirección, revisarse en la práctica y actualizarse.
	Responsabilidades, funciones y competencias	1. Se determinadas en todos los niveles de gestión y establecer comités de participación. 2. Garantizar que se tengan las competencias y conocimientos necesarios para el cargo y el desarrollo de sus funciones. 3. Medidas para resolver las diferencias de opinión relativas a la participación de los empleados . Estas deben ser documentadas y divulgadas a los interesados.
	Estructura del SGPR	
H	Documentación y gestión de documentos	1. Incluir la recolección y almacenamiento sistemático de todos los documentos del sistemas. 2. Establecer procedimientos para la elaboración de documentos, responsables, cómo se actualizan y el tiempo en que deben conservarse.
	Flujos de información y cooperación internos y externos que permitan la generalización de la SST.	
V	Determinación y evaluación de los resultados y mejora del SGPR	Procedimiento para la determinación y evaluación periódica de los resultados del sistema. Deben señalarse indicadores, parámetros y procedimientos. Al igual que métodos de evaluación interna, así como los requisitos que deben cumplir los responsables de la evaluación. Los procedimientos deben prever consulta y participación de los trabajadores o sus representantes. La evaluación debe incluir comentarios relativos a la mejora continua del sistema y debe discutirse con las partes interesadas de la empresa. Debe utilizar los resultados actuales, establecer planes de acción de mejora, controlar la eficacia de estas medidas y establecer los

Ciclo Deming	Directrices europeas: 1999	
A		<p>motivos para emprender un proceso de mejora. La dirección en colaboración con sus empleados debe realizar la evaluación y los resultados deben documentarse.</p> <p>Las auditorias deben abarcar la evaluación de la estructura, la eficacia y los resultados del SGRPL y al mismo tiempo el cumplimiento de la legislación vigente. Los resultados deben indicar las posibles causas de los defectos relacionados con la SST.</p>

Ciclo Deming	Directrices OIT: 2001	
P	Política	<p>Mostrar el liderazgo y compromiso firme con respecto a las actividades de SST en la organización.</p> <p>Formular por escrito, poner en práctica y revisar periódicamente una política coherente para el establecimiento y la promoción de la SST.</p> <p>Incluye la participación de los trabajadores.</p> <p>Debe ser específica para la organización y apropiada a su tamaño y a la naturaleza de sus actividades; concisa; clara; estar fechada; y hacerse efectiva mediante la firma del empleador o de la persona con mayor rango de responsabilidad dentro de la organización. Además debe ser divulgada y ser de fácil acceso en el lugar de trabajo, de igual modo debe ponerse a disposición de las partes interesadas externas.</p> <p>Como mínimo debe expresar el compromiso en: la protección de la SST de todos los miembros, mediante la prevención de lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo; el cumplimiento de requisitos legales en materia de SST, de los programas voluntarios, de la negociación colectiva en SST y de otras prescripciones que suscriba la organización; la garantía de que los trabajadores y sus representantes sean consultados y alentados a participar activamente en todos los elementos del SGSST; la mejora continua del desempeño del SGSST; y la integración de este con los demás sistemas de gestión de la organización.</p>

Ciclo Deming	Directrices OIT: 2001	
	Organización	<p>Responsabilidad y obligación de rendir cuentas (responsabilidad de proteger la seguridad y salud de los trabajadores y el liderazgo de las actividades; además se debe asignar la responsabilidad de rendir cuentas a las entidades competentes y la autoridad necesaria para el logro de objetivos).</p> <p>Competencia y capacitación (definir requisitos de competencia necesarios; adoptar y mantener disposiciones para que todas las personas sean competentes en todos los aspectos de sus deberes y obligaciones relativos a la SST; la formación debe ser gratuita y organizarse durante las horas de trabajo).</p> <p>Documentación del SGSST (Elaborarse y mantenerse actualizada de acuerdo a la naturaleza de la organización; los registros deben establecerse, activarse y conservarse a nivel local de conformidad con las necesidades de la organización; los trabajadores deberán tener el derecho de consultar los registros relativos a su medio ambiente de trabajo y su salud, a reserva de que se respete su confidencialidad).</p> <p>Comunicación (Recibir, documentar y responder adecuadamente las comunicaciones internas y externas relativas a la SST; garantizar comunicación interna relativa a la SST en todos los niveles y funciones de la organización; y considerarse las inquietudes, ideas y aportes de los trabajadores y de sus representantes sobre la SST).</p>

Ciclo Deming	Directrices OIT: 2001	
P	Planificación y aplicación	<p>Examen inicial (Identificar las prescripciones legales vigentes en materia de SST; identificar, prever y evaluar los peligros y riesgos existentes o posible en materia de SST relacionados con el ambiente de trabajo de la organización; determinar si los controles previstos o existentes son adecuados para eliminar o controlar los riesgos; analizar datos recopilados en relación con la vigilancia de la salud de los trabajadores; y el resultado del examen debe ser documentado, servir como base para la toma de decisiones y de referencia para la mejora continua del SGSST).</p> <p>Planificación, desarrollo y aplicación del sistema (Debe apuntar a la creación de un SGSST que contribuya a: Cumplir disposiciones legales, fortalecer componente del sistema y mejorar continuamente los resultados de la SST. Además debe adoptar disposiciones encaminadas a conseguir la planificación adecuada y apropiada en la SST que se base en los resultados del examen inicial o posteriores, las cuales deben incluir: establecimiento de prioridades y cuantificación de ser pertinente de los objetivos en materia de SST de la organización, preparación de un plan para alcanzar dichos objetivos, selección de criterios de medición de los objetivos, dotación de recursos adecuados. Finalmente la planificación en SST debe abarcar el desarrollo y funcionamiento de todos los componente del SGSST).</p> <p>Objetivos en SST (Deber ser específicos para la organización, apropiados y conformes con su tamaño y naturales de las actividades, compatibles con la normatividad vigente, centrarse en la mejora continua de la protección de SST, estar documentados y comunicarse a todos los cargos y niveles y evaluarse periódicamente).</p> <p>Prevención de peligros (Incluye: <u>Medidas de prevención y control de peligros y riesgos para la SST</u> sobre una base continua y adoptarse procedimientos para ello; <u>gestión del cambio</u> lo que implica evaluar las medidas en la SST de cambios internos como la introducción de nuevos procesos, métodos de trabajo y estructura organizativa; <u>prevención, preparación y respuesta respecto de situaciones de emergencia</u>; Establecimiento y mantenimiento de procedimientos para garantizar la evaluación e incorporación de las</p>

Ciclo Deming	Directrices OIT: 2001	
		<p>especificaciones relativas a las <u>adquisiciones</u>; y <u>contratación</u>, en este último punto se deben adoptar y mantener disposiciones para garantizar que se apliquen las normas de SST de la organización a los contratistas y sus trabajadores ocupados en la organización, estas disposiciones debe incluir procedimientos para evaluación y selección de contratistas, establecer medios de comunicación y de coordinación eficaces y entre los niveles pertinentes de la organización y el contratista antes de iniciar el trabajo, disposiciones relativas a la notificación de los peligros y medidas adoptadas para prevenirlos y controlarlos, comprender disposiciones sobre la notificación de lesiones, enfermedades, dolencias e incidentes derivados del trabajo que realiza para la organización, fomentar la concienciación de la SST e impartir capacitación a los trabajadores contratistas según necesidad, supervisar periódicamente la eficiencia de las actividades en SST y garantizar que el/los contratista(as) cumple(n) los procedimientos y disposiciones relativos a la SST).</p>
V	Evaluación	<p>Supervisión y medición del desempeño. Investigación de lesiones. Auditoría. Examen realizado por la dirección.</p>
A	Acción pro mejoras en de	<p>Acción preventiva y correctiva. Mejora continua.</p>

Ciclo Deming	Instrumento Andino: 2004	
P	Política	<p>La política y los objetivos de SST están íntimamente relacionados con la responsabilidad social empresarial en el orden de generar conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores mejorando de este modo la calidad de los mismos, así como promoviendo la competitividad de las empresas en el mercado.</p> <p>Deberá ser divulgada a todo el personal, ponerse en práctica y ser revisada periódicamente.</p>
	Responsabilidad de los empleadores	<p>Garantizar el mejoramiento de las condiciones de SST a fin de prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores que sean consecuencia o guarden relación o sobrevengan durante el trabajo.</p> <p>Formular la política.</p> <p>Prever los objetivos, recursos, responsables y programas en materia de SST.</p> <p>Adoptar y garantizar el cumplimiento de las medidas necesarias para proteger la salud y el bienestar de los trabajadores a través de SGSST.</p>

Ciclo Deming	Instrumento Andino: 2004	
P	Planificación	<p>Determinar los requisitos necesarios para conservar un medio de trabajo seguro y sano que favorezca la salud física y mental óptima en relación con el trabajo.</p> <p>Elaborar planes integrales de prevención de riesgos laborales en forma inicial y periódica, contando con la participación tanto de empleadores como de trabajadores, con la finalidad de planificar adecuadamente las acciones preventivas, mediante sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional específicos u otros sistemas similares, basados en mapa de riesgos. Cabe aclarar que las modificaciones se efectuarán siempre que las condiciones laborales se modifiquen.</p> <p>Se debe realizar la adaptación del trabajo a las capacidades de los trabajadores (estado físico y mental).</p> <p>Crear programas para la promoción de la SST.</p> <p>Asegurar programas de formación y capacitación para los trabajadores acordes con los riesgos prioritarios a los cuales potencialmente se expondrán en materia de promoción y prevención de la SST. Garantizar que sólo aquellos trabajadores que hayan recibido la capacitación adecuada puedan acceder a las áreas de alto riesgo.</p> <p>Programas la sustitución progresiva y con la brevedad posible de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador.</p> <p>Diseñar una estrategia para la elaboración y puesta en marcha de medidas de prevención, incluidas las relacionadas con los métodos de trabajo y producción, que garanticen un mayor nivel de protección de la SST.</p> <p>Designar, según el número de trabajadores y la naturaleza de sus actividades, un trabajador delegado de seguridad, un comité de SST y un servicio de salud en el trabajo.</p> <p>Siempre que dos o más empresas o cooperativas desarrollen simultáneamente actividades en un mismo lugar de trabajo serán solidariamente responsables por la aplicación de las medidas de prevención de riesgos laborales.</p>

Ciclo Deming	Instrumento Andino: 2004	
H	Puesta en marcha de medidas de prevención	<p>Aplicar medidas de control y el desarrollo de actividades necesarias para la prevención de riesgos laborales derivados del trabajo, para ello deberá implementar o perfeccionar sus sistemas de SST, mediante acciones que propugnen políticas de prevención. Combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador privilegiando el control colectivo al individual.</p> <p>Garantizar que los trabajadores se sometan a exámenes médicos de preempleo, periódicos y de retiro, acorde con los riesgos a los que están expuestos en sus labores.</p> <p>Instalar un sistema de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales y otras contingencias de fuerza mayor.</p>
	Sistema de registro y notificación	<p>Mantener un sistema de registro y notificación de los accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades profesionales y de los resultados de las evaluaciones de riesgos realizadas y de las medidas de control propuestas, registro al cual tendrán acceso las autoridades correspondientes, empleadores y trabajadores.</p>
V	Investigación y análisis de accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo.	<p>Investigar y analizar los accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo, con el propósito de identificar las causas que los originarios y adoptar las acciones correctivas y preventivas tendientes a evitar la ocurrencia de hechos similares, además de servir como fuente de insumo para desarrollar y difundir la investigación y creación de nueva tecnología.</p>
	Revisión y actualización de planes por parte de empleadores y empleados.	<p>Inspecciones y evaluaciones periódicas.</p>
A	Ajustes según necesidades	<p>Mejoramiento continuo de acuerdo a las modificaciones de las condiciones laborales.</p>

Responsabilidad social empresarial	<p>Cuando dos o más empresas o cooperativas desarrollen simultáneamente actividades en un mismo lugar de trabajo, los empleadores serán solidariamente responsables por la aplicación de medidas de prevención de riesgos laborales.</p> <p>Crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo la calidad de vida de los mismos, así como promoviendo la competitividad de la empresa en el mercado.</p>
------------------------------------	---

Ciclo Deming	SGSS OPS: 2005	
P	Dirección del servicio (Compromiso de la gerencia, política de salud y seguridad ocupacional (SSO), creación de unidad de SSO y comité de SSO)	<p>El compromiso de la gerencia en SSO debe estar integrado con los objetivos gerenciales de la institución. Requiere determinar la responsabilidad de la dirección, la autoridad y la obligación de rendir cuentas a las entidades competentes.</p> <p>La política debe ser escrita claramente y debe contener el compromiso de la dirección con la SST. Esta debe desarrollarse en consulta con los trabajadores y se deben establecer mecanismos para su comunicación y revisión periódica. Finalmente debe cubrir tanto a los usuarios internos como externos de la institución. Además debe prever la Unidad y el Comité de SSO.</p>
	Procedimientos (Diálogo y consulta, planeación, provisión de la información, educación y capacitación, auditoria y revisión)	<p>Diálogo y consulta (Son el medio por el cual empleadores y empleados laboran conjuntamente por la SSO. Se debe realizar antes de generar cambios en los lugares de trabajo. Incluye el desarrollo de políticas, procedimientos y planes de acción para la identificación, evaluación, y control de riesgos en el lugar de trabajo, permite involucrar a todos los actores en la generación de acciones de SSO, además asegura el acceso a la información).</p> <p>Planeación (Deber ser uniforme con los objetivos y ser conducida por personas competentes en consulta con los trabajadores o sus representantes; debe fundamentarse en un examen de la situación y sus resultados deben ser documentados, además debe incluir la información y capacitación apropiadas a las personas de todos los niveles para que estas puedan asumir sus responsabilidades).</p> <p>Provisión de la información (Brindar información a todos los usuarios tanto internos como externos de la organización sobre los riesgos identificados, el control de los riesgos prioritarios, el uso y cuidado del equipo de protección personal, estándares de las prácticas y estilos de trabajo, procedimientos de emergencia, todas las medidas y procesos relacionados con la SSO).</p> <p>Educación y capacitación (Esto hace parte de la responsabilidad de proveer un lugar de trabajo saludable y seguro y se debe proporcionar a todos los niveles de la organización y consolidar una cultura de la prevención ocupacional en la institucional. La capacitación para los trabajadores puede incorporarse a la inducción para trabajadores nuevos, en el servicio -manejo de equipos, etc.-, capacitación a supervisores y a coordinadores de la</p>
	H	
V		

		SSO). Auditoria y revisión (Es el último paso del ciclo de control de GSST, las auditorías deben ser periódicas y deben evaluar la implementación de la política en relación a 4 indicadores clave que son la evaluación del cumplimiento de metas fijadas con estándares del desempeño de la SSO, la evaluación de los logros de objetivos específicos que se habían propuesto a formular el plan de acción, identificación de áreas donde los estándares estén ausente o sean inadecuados, análisis permanente de la información sobre incidentes, accidentes y enfermedades).
A		

Ciclo Deming	OHSAS 18001:2007	
P	Política	Debe incluir la mejora continua y el cumplimiento legislativo en documento divulgado a la organización y de carácter público. Deber ser apropiadas a la naturaleza de los riesgos, documentada, implementada y mantenida. Además debe ser revisada periódicamente.
	Planificación	Procedimiento de prevención para la identificación, evaluación y registro de aspectos preventivos que incluya las actividades que puedan afectar a todo el personal propio, subcontratistas y visitantes . Definir objetivos de SST los cuales se materializan en un programa de GSST.
H	Implementación y operación	Debe definir los recursos, roles y las responsabilidades; el entrenamiento, concienciación y competencia la comunicación, participación y consulta; la documentación; control operacional (operaciones y actividades que están asociadas con los peligros y debe incluir la gestión de cambio) y la preparación y respuesta ante emergencias.
V	Verificación	Medición y seguimiento del desempeño (considera la evaluación del cumplimiento legal); investigación de accidentes, incidentes, no conformidades, acciones correctivas y preventivas; registro y administración de registro.
A	Revisión por la dirección	Revisión de la política y de los objetivos de SST, revisión de las acciones correctivas y acciones específicas de mejoramiento.

Ciclo Deming	INRS:2009	
P	Análisis Inicial	Da cuenta del estado actual de la GSST en la organización.
	Política de prevención	Es definida por la dirección y debe evidenciar la voluntad del empresario en participar en el proceso y el avance de la compañía en SST. Debe ser coherente con otras políticas de la empresa y debe establecer la responsabilidad, liderazgo, compromiso de recursos y los mecanismos de consulta y participación del personal y sus representantes. Debe presentarse de forma clara y concisa en un documento que será socializado al personal. Se cataloga como la "carta de compromiso de la dirección".
	Organización	Corresponde al papel de los diferentes actores de la compañía. Debe especificar tareas, responsabilidades, obligaciones, poder.
	Planificación de prevención	Parte de la evaluación de riesgos laborales (este debe reflejarse en un documento) para la construcción de un plan de acción que defina las medidas preventivas adecuadas para el control de los riesgos identificados. Se requiere de un enfoque multidisciplinario para su elaboración.
H	Implementación y operación	La aplicación del plan de acción debe estar vinculada a las normas y prácticas de negocio de la organización, así como con los procedimientos existentes, por lo cual se requiere de la consulta de todos los agentes implicados. Para esto último se requiere de la creación de esquemas de participación basada en el análisis de las actividades y en la búsqueda soluciones innovadoras, lo que a su implica formación, diálogo social, comunicación, documentación y anticipación a las situaciones de emergencia.
V	Medición y del análisis del desempeño, acciones correctivas	Verificar la eficacia de las acciones a través de auditorías que recogerán sistemáticamente la información, que será analizada para seleccionar las acciones correctivas acordes. Se evaluarán los indicadores (cualitativos y cuantitativos) relacionados con los riesgos, los recursos y los de desempeño.
A	Mejoramiento del sistema	Revisiones por la dirección para mejorar el sistema, para cambiar la política y desarrollar nuevos planes de acción basadas en los cambios observados en los indicadores. La evaluación de la política debe plantear deficiencias relacionadas con el diseño y la organización general del sistema y la relevancia de las estrategias definidas.

Ciclo Deming	Modelo propuesto	
P	Iniciación: Autodiagnóstico de la GSST (factores contextuales de la organización)	Será la evaluación preliminar antes de montar o mejorar un SGSST, debe estar basada en la normatividad nacional e internacional aplicable en materia de SST, además de todos los criterios descritos en el presente modelo.
	Política de SST	Será considerada como aquella expresión del compromiso por parte de la dirección y debe hacer manifiesta tanto la voluntad de contar con un sistema de gestión y con actividades de SST en la organización que den respuesta positiva a las necesidades del colectivo de trabajadores como el liderazgo de los empresarios o dueños de las organizaciones. Además deberá ser hacer explícita la participación activa de los trabajadores en las diferentes actividades que conciernen a la SST y ser coherente con otras políticas, con los objetivos y actividades desarrolladas dentro de la compañía. Lo anterior debe responder tanto a la normatividad nacional como supranacional vigente aplicable al sector, de igual modo contemplará los aportes de los trabajadores, se expresará en un documento de forma clara y concisa logrando ser transmitida y comprendida por todo los actores pertenecientes a la organización. Tan pronto sea aceptada su existencia se debe garantizar una actualización periódica de acuerdo a las necesidades de mejoramiento continuo de la GSST.
	Organización y planificación	<p>Se ven reflejadas en la estructura del programa de SST, el cual debe especificar las acciones, responsabilidades, obligaciones e indicadores, además deben llevar incorporados el cumplimiento de la normatividad legal vigente en materia de SST y demás aplicables.</p> <p>Esta dimensión corresponde a la definición de objetivos los cuales surgen de la actividad de iniciación (diagnóstico inicial de las procesos peligrosos y de los factores de riesgo) y a su vez son la orientación para la construcción de los programas de SST. Cabe aclarar que los objetivos deben ser acordes con la política y deben medibles y realizables, por tanto deben ser coherentes con las posibilidades de desarrollo de las organizaciones.</p> <p>En el desarrollo de esta planeación se debe vincular a diferentes actores, dentro de ellos los representantes de los trabajadores y los responsables de la SST. Además se debe documentar y desarrollar estrategias para comunicar y formar al personal requerido.</p>

Ciclo Deming	Modelo propuesto	
P		<p>El plan de acción debe estar respaldado por la evaluación de peligros y factores de riesgo laborales, la cual debe mostrar un análisis de las situaciones reales de trabajo, cabe anotar que esta evaluación debe desarrollarse de forma inicial y periódica. Este plan debe ser construido a partir de enfoque multidisciplinario de la organización, en el se incluirán acciones en pro de la educación, la capacitación, el control de los factores de riesgo y la documentación a generar en dichos procesos así como su manejo y control.</p> <p>El control de los factores de riesgo debe realizarse en la fuente, en el medio y en el trabajador, además debe incluir las intervenciones que respondan a la condición actual de salud de los trabajadores y ser consideradas no sólo en el orden individual sino también colectivo.</p>
H	Implementación y operación	<p>La implementación y puesta en marcha del plan de acción debe ser acorde con las prácticas empresariales y de negocio de las organizaciones, lo que conlleva un trabajo colaborativo con todo el personal de compañía con el ánimo de brindar estrategias innovadoras que permitan acoplar el programa sin afectar negativamente los procesos y procedimientos existentes. Para ello se requiere documentación previa de las acciones, comunicación efectiva y diálogo entre los diferentes actores, por tanto se debe disponer de un dispositivo que permita comunicar previamente las acciones a desarrollar, las metas a lograr y los avances obtenidos.</p> <p>Aquí se debe incluir la investigación de incidentes, accidentes y enfermedades, la cual a su vez es un insumo para el diseño de estrategias de intervención que eviten su ocurrencia.</p>
V	Evaluación	<p>En este punto se consideran las acciones de medición del desempeño, análisis, acciones correctivas y preventivas. Tiene como finalidad la verificación de la implementación de las acciones de SST a través de auditorías, las cuales deben ser sistemáticamente analizadas con el fin de emprender las acciones ya sean de orden preventivo, correctivo o de mejora.</p>

Ciclo Deming	Modelo propuesto	
		Este análisis debe considerar los indicadores de gestión y de impacto existentes en cada uno de los procesos y procedimientos como es el sistema de vigilancia (incidentes, accidentes, enfermedades profesionales, entre otros). Cabe resaltar que aunque el indicador este dentro del rango pero cerca del límite inferior establecido debe contemplarse como un área que necesita fortalecer la gestión y por ende las actividades en pro de la SST.
A	Ajuste y mejora continua	A partir de los hallazgos del punto anterior se tomarán decisiones para el ajuste y mejora continua de cada uno de los procesos e incluso de la política de SST, lo que implica una participación y revisión por parte de la dirección. El ajuste se verá reflejado en las acciones correctivas, preventivas y de mejora que se ejecuten.

Ciclo Deming	Modelo propuesto	
A	Responsabilidad social empresarial (RSE)	La SST de la población activa trabajadora de la organización será un indicador de la dimensión social de la RSE, por lo tanto está relacionado con el cumplimiento de la reglamentación laboral y de condiciones de trabajo aplicable al sector al cual pertenece la organización y con el respeto de los derechos humanos de los trabajadores. Además la política de SST estará alineada con las demás políticas organizacionales y debe reflejar la integridad y transparencia ante los trabajadores e interlocutores externos con el fin de mejorar la competencia moral y ética en el diálogo social (con todos los actores involucrados).

B. Anexo: Instrumento de evaluación de la gestión de salud y seguridad en el trabajo en la empresa

CNAMTS/CRAM/INRS

Veinte ítems para evaluar su nivel de organización e implicación de su personal

Agrupada bajo forma de grilla, los ítems son seleccionados para ayudar a la empresa a dar una mirada sobre su sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo.

Es una herramienta de diálogo focalizado en las prácticas de la empresa. Está destinada a evaluar la situación actual de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo y le brinda indicaciones para avanzar.

Objetivo:

El objetivo es apreciar el nivel de acuerdo entre las situaciones observadas en la empresa y los valores esenciales en salud y seguridad en el trabajo (ED 902) tales como el ser humano, la transparencia y el diálogo social. Un valor es una noción abstracta por naturaleza. Por lo tanto, raramente es accesible directamente. Se manifiesta de manera indirecta, a través de prácticas - técnicas, aspectos comportamentales y culturales - que conviene identificar y cualificar.

Esta grilla comprende 20 ítems. Debe permitir codificar las prácticas observadas sobre una escala de acciones.

Límites:

Esta grilla no es concebida como una herramienta de auditoría permitiendo obtener una visión exhaustiva de condiciones de higiene, salud y seguridad en la empresa. Esta no tiene por vocación comparar y clasificar entre sí las empresas.

Utilización:

La grilla puede ser utilizada por la empresa como una herramienta de autoevaluación. Puede igualmente ser utilizada por un organismo externo. Cualquiera que sea el modo de utilización, es importante que la gestión se inscriba con la mayor transparencia entre los actores.

Conviene organizar las consultas individuales y colectivas con las de los representantes de la dirección y los representantes de los trabajadores (particularmente los miembros del COPASO), el médico de trabajo, para evaluar ítem por ítem la situación de la empresa.

No es esencial el orden para abordar los ítems.

Calificación:

Durante o después de las interlocuciones, cada ítem es objeto de una calificación. Se propone una escala de 4 niveles (0, 4, 7 ó 10 puntos) para que el use el instrumento se ubique claramente sobre las situaciones-tipo que ilustran cada nivel. En caso de dificultades, son posibles las calificaciones intermedias.

Debe anotarse que para cada ítem los niveles superiores generalmente repiten los aspectos positivos de los niveles inferiores. Se proponen a los evaluadores elementos de objetivación, los cuales no son exhaustivos, para ayudarles, si es el caso, en su calificación.

Síntesis de los resultados:

La síntesis de los resultados es presentado con una gráfica que muestra los niveles de progreso.

Nota:

La grilla está disponible en el sitio www.inrs.fr

Ficha descriptiva:

Nombre del establecimiento:		Figura jurídica e implantación:	
Dirección:		Nº de trabajadores:	
Desarrollo de gestión Salud y Seguridad en el Trabajo?	SI :_____ NO:_____	Actividad económica:	
Si tiene certificación en seguridad, cuál es?		Categoría de riesgo:	

Entrevistas:

Personas contactadas	Funciones	Fechas
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Resultados estadísticos del año:

	Establecimiento	Nacional
Índice de frecuencia: I_f		
Índice de severidad: T_g		
Tasa de cotización		

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
<p>01 Análisis de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales</p> <p>Elementos de objetivación : Declaraciones de accidentes. Informe de los análisis. Registro de los accidentes. Actualización del documento del programa de salud ocupacional.</p>	<p>Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales no son investigados.</p>	<p>La directiva investiga generalmente las causas inmediatas (comportamiento de los trabajadores, los equipos).</p>	<p>Los análisis son realizados con la participación del COPASO. Además de la participación de un representante del nivel superior y del intermedio. Generalmente se propone un plan de acción.</p>	<p>Se analizan igualmente los incidentes. En la empresa existe una metodología de análisis multicausal (árbol de causas, 5M)... Un grupo ad-hoc (víctima, médico, COPASO, directivos...) se encarga de hacer sus propuestas.</p>

Estrategias para el mejoramiento de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo frente a las formas de vinculación en plantas de un Grupo Empresarial del Sector Industrial de Bogotá D.C.

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
<p>02 Verificación periódica y mantenimiento de equipos</p>	<p>Los equipos son reparados en caso de fallas o daños. No se realizan las verificaciones periódicas reglamentarias.</p>	<p>El mantenimiento de los equipos es planificado pero raramente se respetan ya que la producción es prioritaria. Se realizan las verificaciones periódicas pero no se toman en cuenta las observaciones sistemáticas.</p>	<p>El mantenimiento de los equipos es planificado y las planificaciones son respetadas generalmente. Las verificaciones periódicas son realizadas y se tienen en cuenta las observaciones.</p>	<p>La investigación de nuevas tecnologías disminuye los riesgos y son permanentes las intervenciones (tecnología antigua).</p>
<p>Elementos de objetivación : Planeación de las verificaciones...</p>				

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
<p>03 Actitud de la empresa frente a los subcontratistas</p>	<p>La empresa recurre a empresas externas y no redacta los planes de prevención. No asimila normas de seguridad para este grupo de trabajadores.</p>	<p>Los planes de prevención son dirigidos bajo listados de verificación. Tienen por objeto responder a una obligación reglamentaria. Generalmente no son conocidos por los trabajadores intervinientes.</p>	<p>Se hace una evaluación específica de los factores de riesgo por los responsables de las dos empresas. El plan de prevención es comunicado a los trabajadores. La empresa usuaria vela por su respeto.</p>	<p>En complemento, se redacta un plan de prevención, cualquiera que sea la duración de la intervención. Se actualizan los planes de prevención en caso de necesidad, en función de las observaciones de los trabajadores de las empresas presentes en el lugar. Se organiza una reunión posterior con el fin de permitir la toma en consideración de las medidas correctivas en el momento de futuras intervenciones.</p>
<p>Elementos de objetivación : Planes de prevención Protocolos de cargue y descargue. PPSPS...</p>				

Estrategias para el mejoramiento de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo frente a las formas de vinculación en plantas de un Grupo Empresarial del Sector Industrial de Bogotá D.C.

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
04 Actitud de la empresa frente a los temporales	La empresa hace llamados urgentes a los temporales sin objetivar necesidades reales. Las desviaciones entre las misiones descritas en el momento de la solicitud y las misiones realmente confiadas no son informadas a la agencia de colocaciones.	La empresa hace llamados urgentes a los temporales. Se asegura unos requisitos de inducción mínimos (por ejemplo: entrega de una libreta pero hay ausencia de formación específica) y elementos de protección individual idénticos a los otros trabajadores que no fueron devueltos.	La empresa anticipa sus necesidades de personal temporal. Establece una lista de puestos asequibles a los temporales y la inducción es adaptada a cada puesto catalogado.	La empresa ha establecido una colaboración efectiva con las agencias temporales para definir mejor las necesidades y modos de funcionamiento mutuo. Se realiza seguimiento a las acciones emprendidas.
Elementos de objetivación: Lista de puestos en riesgo. Guías de inducción. Convenciones con las empresas temporales. Contratos de disponibilidad.				

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
05 Prevención de las situaciones de emergencia (incendios, explosiones...)	<p>No existen procedimientos que tomen en cuenta estas situaciones.</p>	<p>La empresa dispone de material para intervenciones (extintores, botiquines...) con mantenimiento regular. Los materiales para atender emergencias, las vías y rutas de evacuación no son siempre asequibles. El personal no está formado en su manejo.</p>	<p>Está formado un equipo de intervención para el mantenimiento del material. Los materiales para atender emergencias, las vías y rutas de evacuación son asequibles. Los planes de evacuación están publicados sistemáticamente en todos los sectores de la empresa.</p>	<p>En complemento, planes de situaciones extremas (incendio, caída de una cisterna de productos químicos, accidentes graves...) son sometidos a un test cada año para actualizar los procedimientos de intervención y de evacuación. Una brigada de emergencia está prevista.</p>
Elementos de objetivación : Lista de SST, bomberos. Planes de evacuación, POI. Descripción de los escenarios Afiches con los números de urgencias Indicaciones en caso de accidente...				

Estrategias para el mejoramiento de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo frente a las formas de vinculación en plantas de un Grupo Empresarial del Sector Industrial de Bogotá D.C.

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
06 Compra de nuevos equipos y productos	La seguridad no se toma en cuenta al momento de redactar los pliegos de condiciones.	Hay algunos intercambios (generalmente poco formalizados) entre el servicio de compras y las personas que usan los productos y equipos. La seguridad es considerada como un sobre costo. Cuando hay una recepción, ésta es generalmente asegurada por el servicio de compras.	Los pliegos de condiciones contienen sistemáticamente especificaciones destinadas a la seguridad. La recepción es asegurada por los servicios técnicos.	Los trabajadores (quienes utilizan el equipo o producto) y el COPASO son vinculados en la redacción de los pliegos de compras. Existe un procedimiento de recepción de los equipos que vincula a los trabajadores.
Elementos de objetivación : Pliego de condiciones para la compra de nuevos equipos. Ordenes de pedido.				

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
07 Concepción de puestos y de las situaciones de trabajo	No hay estudios de puestos.	Se respeta la reglamentación (ejemplo: peso de cargas) y ciertas reglas elementales de ergonomía (ejemplo: altura de planos de trabajo...).	Las condiciones de trabajo son sistemáticamente tenidas en cuenta en el momento de realizar estudios de implementación de nuevos puestos, equipos y herramientas.	El ambiente de los puestos de trabajo es analizado regularmente e integrado en la evaluación de riesgos.
Elementos de objetivación : Competencias en ergonomía presentes en la empresa (definición de funciones). Estudios realizados.				

Estrategias para el mejoramiento de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo frente a las formas de vinculación en plantas de un Grupo Empresarial del Sector Industrial de Bogotá D.C.

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
08 Salud en el trabajo	En la empresa, solamente son abordados los aspectos relacionados con la seguridad.	Se realizan las visitas médicas reglamentarias (aptitud, periódicas). La empresa solicita al médico de trabajo en el marco de su tiempo realizar análisis de puestos y recopilar fichas de datos de seguridad. Estas últimas son actualizadas regularmente.	La evaluación de riesgo químico es tenida en cuenta en el documento del programa de salud ocupacional. Existen fichas de exposición a los productos químicos cancerígenos, mutágenos y neurotóxicos. La organización de los puestos busca permitir el mantenimiento de los empleados en situación de discapacidad. En general el programa está articulado con los hallazgos de las evaluaciones de factores de riesgo de la empresa.	El servicio de salud en el trabajo (médico del trabajo, enfermería) es incluido en la definición de la política. La evaluación de los factores riesgo y el plan de acción que se deriva de ello tienen en consideración los riesgos psicosociales, el ambiente físico-químico, las prácticas adictivas, el envejecimiento de los trabajadores... Cuenta con un programa de medicina preventiva basado en los factores de riesgos laborales y las acciones de salud pública.
Elementos de objetivación: Documento del programa de salud ocupacional. Fichas de datos de seguridad. Fichas de exposición. Hojas de seguridad				

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
<p>09 Aplicación de los principios generales de prevención</p>	<p>Desde el punto de vista de la dirección, la prevención de los riesgos reposa en el porte de los elementos de protección individual. La observación en los talleres muestra que los elementos de protección individual son pocos o nada utilizados.</p>	<p>Igual al anterior, pero éstos son utilizados regularmente.</p>	<p>Se privilegia la protección colectiva por sobre la protección individual.</p>	<p>En complemento, la salud y la seguridad se toman en cuenta desde el momento de la concepción de los equipos y puestos de trabajo.</p>
<p>Elementos de objetivación : Planes de acción. Compromiso de la dirección.</p>				

Estrategias para el mejoramiento de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo frente a las formas de vinculación en plantas de un Grupo Empresarial del Sector Industrial de Bogotá D.C.

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
10 Vigilancia reglamentaria	Ninguna	La reglamentación está disponible en la empresa (por ejemplo documentos permanentes...) pero la obtención de la información no es organizada.	La reglamentación está disponible. Se ha designado una persona para obtenerla y difundirla a los servicios correspondientes. Ella dispone de suficiente tiempo.	La reglamentación es conocida y tomada en cuenta por todos los niveles de la empresa (Oficina de análisis, compras).
Elementos de objetivación: Procedimiento de la vigilancia. Competencias jurídicas presentes en la empresa (definiciones de función). Pliego de condiciones para la compra de los nuevos equipos.				

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
<p>11 Realización y actualización del documento del programa de salud ocupacional</p>	<p>El documento es extremadamente sucinto. (De tipo anverso reverso...) y tiene como único objetivo responder a una obligación reglamentaria. Los trabajadores no son integrados. No se realiza la actualización.</p>	<p>El documento resulta de la utilización de un formato-tipo. No se analizan las situaciones reales. El conocimiento de los peligros se basa esencialmente en los accidentes ocurridos. Las enfermedades profesionales no son abordadas.</p>	<p>El documento es revisado de forma colectiva y tiene en cuenta la observación de las situaciones de trabajo. Las enfermedades profesionales son integradas. Existe una metodología para jerarquizar los riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo.</p>	<p>El documento del programa de salud ocupacional constituye el "motor" del sistema de gestión. El COPASO y los trabajadores se integran ampliamente en su redacción. La introducción de un nuevo equipo es objeto de una evaluación previa.</p>
<p>Elementos de objetivación: Metodología de evaluación. Resultados de la evaluación del documento del programa de salud ocupacional. Planificación de entrevistas con los trabajadores. Informes de reunión del COPASO.</p>				

Estrategias para el mejoramiento de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo frente a las formas de vinculación en plantas de un Grupo Empresarial del Sector Industrial de Bogotá D.C.

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
12 Realización y actualización del plan de acción (los ítems 11 y 12 son indisociables)	No hay plan de acción.	Existen planes de acción pero no ponen de manifiesto las prioridades y los pilotos. La actualización es efectuada por la dirección, sin concertación, a menudo después de un acontecimiento de tipo accidente.	Hay un sólo plan de acción. Las prioridades y los pilotos son parcialmente definidos. La actualización es realizada con la ayuda del COPASO al menos una vez al año. La planificación no siempre es respetada. Se investiga la coherencia con el documento del programa de salud ocupacional.	Los plazos son generalmente respetados. La actualización es realizada tan pronto se registra un nuevo riesgo o se implementada una modificación (nuevo producto, nuevo equipo...). El COPASO y los trabajadores son vinculados sistemáticamente.
Elementos de objetivación : Planificación de los trabajos. Planificación de entrevistas con los trabajadores Informes de reunión del COPASO.				

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
<p>13 Objetivos e indicadores de seguimiento</p>	<p>No hay objetivos.</p>	<p>Los únicos objetivos mencionados son la reducción de la tasa de frecuencia y severidad (o índices).</p>	<p>Hay a la vez objetivos cuantitativos y cualitativos. Estos son por ejemplo las propuestas de mejoramiento hechas por los trabajadores, las horas dedicadas a la formación de seguridad...</p>	<p>Los objetivos toman en cuenta la salud física y mental de los trabajadores y toma en cuenta los temporales y los trabajadores de empresas externas, así como los riesgos externos (trayecto). Los objetivos y los indicadores son coherentes.</p>
<p>Elementos de objetivación : Indicadores de medios, de riesgos. Informes de reuniones de seguridad...</p>				

Estrategias para el mejoramiento de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo frente a las formas de vinculación en plantas de un Grupo Empresarial del Sector Industrial de Bogotá D.C.

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
14 Programa de formación	No hay programa de formación relativo a la seguridad.	Se aseguran las formaciones reglamentarias (manejo de máquinas de levantamiento, trabajo eléctrico).	La formación en el puesto tiene en cuenta la seguridad. La libreta de recepción y las fichas del puesto son formalizadas. Se organiza un acompañamiento. Cada nuevo ingreso es evaluado en función del nivel de competencia requerido. Se realiza una evaluación de la calidad de la formación.	En complemento, existe un plan de formación que integra los riesgos transversales (ej.: riesgo de carretera, riesgos psicosociales) y se orienta hacia todos los niveles jerárquicos.
Elementos de objetivación : Programa Fichas individuales de formación Libreta de recepción Ficha del puesto Bases de formación Nombre de tutores...				

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
15 Medios humanos	La función seguridad no es asegurada en la empresa. No hay un responsable, área o departamento definido.	La seguridad es designada a múltiples actores. No hay coordinación entre ellos.	Hay un funcionamiento de la seguridad en la empresa. Es portador del conjunto de acciones de seguridad. Frecuentemente es considerado como el responsable verdadero de la seguridad en la empresa, visto como el guardián.	El funcionamiento es percibido por los trabajadores como su consejero. Las misiones de unos y otros son precisadas (autoridad, competencias requeridas y medios).
Elementos de objetivación : Organigrama Definición de funciones Lista de responsables de la SST				

Estrategias para el mejoramiento de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo frente a las formas de vinculación en plantas de un Grupo Empresarial del Sector Industrial de Bogotá D.C.

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
<p>16 Compromiso y ejemplaridad de los directivos</p>	<p>La dirección no es coherente entre las prácticas y las instrucciones dadas.</p>	<p>Hay una diferencia entre las instrucciones dadas a los trabajadores (por ejemplo: uso de los elementos de protección individual) y las prácticas de los responsables.</p>	<p>Las instrucciones son concebidas y globalmente aplicadas por el grupo del personal.</p>	<p>En complemento, los trabajadores son vinculados en la elaboración de las instrucciones y éstas se actualizan regularmente.</p>
<p>Elementos de objetivación: Fichas de delegación de poder. Resultados de inspecciones. Visitas a los talleres...</p>				

17 Comunicación	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
<p>No hay comunicación oral o escrita sobre la seguridad.</p>	<p>Las actas del COPASO son socializadas. Otros documentos pueden ser fijados de modo esporádico (Comunicación descendente).</p>	<p>La comunicación es regular. Puede presentar ciertas categorías de acuerdo al manejo de información por niveles. Puede tratarse por ejemplo de un "punto seguridad"* efectuado en el momento de las reuniones de producción destinadas al control.</p>	<p>Los resultados de seguridad y las propuestas de los trabajadores son presentadas en los tableros distribuidos en los talleres de producción (o son accesibles por intranet). Tienen el objetivo de intercambios regulares entre los trabajadores y la dirección. (Comunicación ascendente y descendente).</p>	
<p>Elementos de objetivación : Informes de reuniones de seguridad. Hojas de análisis o de seguimiento de las acciones propuestas por los trabajadores. Tableros de metas, intranet, periódico de empresa ...</p>				

*Se asemeja a lo que se denomina en Colombia "5 minutos de seguridad"

Estrategias para el mejoramiento de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo frente a las formas de vinculación en plantas de un Grupo Empresarial del Sector Industrial de Bogotá D.C.

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
<p>18 Funcionamiento de COPASO</p>	<p>No hay reuniones del COPASO.</p>	<p>El número de reuniones se limita a lo previsto por la reglamentación. No se examinan los problemas de fondo. No se propone ningún plan de acción.</p>	<p>El número de reuniones se adapta a las necesidades de la empresa. Las actas mencionan las propuestas de acción y se realiza su seguimiento.</p>	<p>En complemento, los miembros del COPASO son vinculados en la elaboración de nuevos proyectos de la empresa para evaluar su impacto potencial sobre la seguridad y la salud (nuevos productos, equipos...).</p>
<p>Elementos de objetivación : Órdenes del día e informes de las reuniones del COPASO. ¿Los miembros del COPASO son conocidos por los trabajadores?..</p>				

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
19 Práctica de la gestión de calidad, seguridad, ambiente	No hay gestión administrativa formalizada.	Las gestiones son independientes las unas de las otras. Generalmente son distintos los responsables.	Puede probarse la búsqueda de la mejora continua, particularmente en el dominio de la seguridad: existen planes de acción y son seguidos regularmente. La gestión documental de los tres dominios es común.	Los procedimientos e instrucciones en calidad, seguridad y ambiente son coherentes. Es común la revisión de la dirección y cada acción programada es objeto de una evaluación en los tres dominios.
Elementos de objetivación : Organigrama Consignas de los puestos Procedimiento de gestión documental Informes de las reuniones de la dirección				

Estrategias para el mejoramiento de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo frente a las formas de vinculación en plantas de un Grupo Empresarial del Sector Industrial de Bogotá D.C.

	0	4 puntos	7 puntos	10 puntos
20 Política	Ausencia de una política formalizada.	La política es definida por la dirección en el más alto nivel. Se trata de un documento estándar “copiar-pegar”). Generalmente es poco o mal conocida por el personal.	La política es adaptada a la naturaleza de la actividad y al tamaño de la empresa. Toma en cuenta los resultados de la evaluación de los riesgos y precisa los objetivos estratégicos. Es conocida por el total del personal.	Los valores de la empresa son conciliables con el respeto del hombre, la transparencia y el diálogo social.
Elementos de objetivación : Publicación de la política (Lugares, cantidad?). Informes de reuniones de información destinadas a los trabajadores (frecuencia?).				

Anexo C: Revisión bibliográfica

La revisión bibliográfica implica detectar, consultar y obtener documentos útiles para los propósitos de una investigación y de igual forma permite extraer y recopilar la información necesaria y relevante para ser un soporte teórico y conceptual tanto en el problema de investigación como en el marco teórico, conceptual y referencial de cualquier estudio. Por lo tanto, debe ser selectiva debido a la diversidad de información disponible y al acceso que hoy en día se tiene (Hernández, et al., 2010).

Por lo tanto, para el desarrollo de esta investigación se definieron como criterios de selección: Artículos publicados en los últimos 10 años; consulta en las bases de datos Medline, Pubmed, Cochrane, Science Direct y BVS; publicaciones en español, inglés y francés; y términos MeSH relacionados con las variables principales de la investigación.

A partir de la consulta de los listados de términos MeSH se definieron los siguientes:

- Occupational health (salud ocupacional)
- Management (gestión)
- Organization (organización)
- Administration (administración)
- Safety (seguridad)
- Manpower (recursos humanos)

Sumado a ello, se usaron conectores booleanos para conformar ecuaciones de búsqueda, lo que permitió correlacionar las variables y precisar la búsqueda. De

acuerdo con esto y los términos MeSH antes señalados, se establecieron las siguientes ecuaciones:

- Occupational health and management
- Organization and administration
- Occupational health and safety and management
- Occupational and health and manpower

Cabe mencionar que al ser la gestión de la salud y seguridad en el trabajo frente a las formas de vinculación un tema que no ha sido ampliamente estudiado se vio la necesidad de recurrir a otras fuentes de información no indexadas, las cuales son denominadas por algunos autores como literatura gris y se refieren a informes técnicos, consulta a expertos o páginas web de organismos e instituciones (Manchado, 2009).

Por ello, la búsqueda bibliográfica se complementó con el uso del modelo iterativo e incremental (Pino, García y Piattini, 2006). Esto indica que la extracción de la información en las bases de datos antes señaladas se realizó primero en una fuente hasta agotar los recursos y de forma sucesiva en las demás, hasta lograr recopilar y consolidar la información para la construcción del marco teórico. De igual modo, se tomaron los autores referentes o principales del tema y realizó una nueva búsqueda de literatura gris en diferentes portales especializados como son la EU-OSHA, el INRS, la CAN, la OIT, la OPS, ISTAS y el Observatorio de Prevención de Riesgos Laborales, lo que se convirtió en un nuevo criterio de búsqueda.

Con estos criterios de obtención de documentos se logró identificar 202 artículos, de los cuales 73 fueron incorporados al estudio ya que aportaban a la comprensión de las variables objeto de estudio.

D. Anexo: Criterios de evaluación - Prueba piloto del instrumento

Apreciado(a) evaluador(a):

Dada su experiencia y trayectoria en la salud y seguridad en el trabajo, le solicitamos amablemente su concepto sobre el instrumento anexo, el cual busca medir el estado actual de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo y será utilizado en el marco de la investigación titula Propuesta de estrategias para el mejoramiento de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo frente a las formas de vinculación en plantas de un grupo empresarial del sector industrial de Bogotá D.C.

Para el desarrollo de esta evaluación se establecieron los siguientes criterios (marque con una X según corresponda):

No	CRITERIO	SI	NO	Observaciones
1	¿Hay coherencia textual*?			
2	¿Tiene cohesión textual**?			
3	¿El uso del lenguaje es el adecuado, es decir se comprende el idioma en el cual se presenta -español-?			
4	¿Todos los términos utilizados en el documento son aplicables a la realidad colombiana?			
5	¿La presentación del documento es la adecuada?			
Concepto Final:				

* Relación entre los ítems y su descripción. Se da cuando la información es percibida de forma clara y precisa. Tiene las siguientes características: Todos los enunciados giran en torno a un tema, se encuentra internamente organizado o estructurado y presenta una progresión temática.

** Relaciones gramaticales o léxicas que se establecen internamente entre las oraciones, dentro de ellas o entre párrafos.

De antemano agradecemos su valiosa colaboración en este proceso, el cual aportará a la adaptación de un instrumento para la evaluación de la gestión de la salud y seguridad en nuestro país.

Concepto emitido por:

Nombre

Firma

Cargo actual

C.C

Bibliografía

- Ad Hoc. (1999). Directrices europeas para la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Revisado el 13 de noviembre de 2011. Recuperado de <http://www.ugt.es/slaboral/documentos/informes/ueuropa.pdf>.
- Alhama, R. (2011). Organización del Trabajo. Algo más que una tarea. ¿Qué hacer? Revisado el 14 de noviembre de 2011. Recuperado de http://www.nodo50.org/cubasigloXXI/pensamiento/alhama_301108.pdf.
- Amézquita, C. (2008). La industria manufacturera en Colombia 1995-2005. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 16(2), 61-78.
- Ángel, J. G., López, M. G. y López, A. G. (2002). Metodología y técnica de la investigación sociojurídica: Ediciones Librería del Profesional.
- Añez, C. (2007). Estrategias de contratación de recurso humano en las empresas de servicios. *Fermentum*, 48, 123 - 141.
- Arenas, E., Piedrahita, C. y Plata, J. M. (2007a). Flexibilización y derecho laboral. *Opinión Jurídica*, 5(009), 163-171.
- Arenas, E., Piedrahita, C. y Plata, J. M. (2007b). Marco jurídico de las cooperativas de trabajo asociado. *Opinión Jurídica*, 6(011), 34-45.
- Ayala, C., Barbosa, D. y Velásquez, B. (2005). Formas de Contratación no tradicionales y su incidencia en la Salud Ocupacional. Recuperado de http://www.laseguridad.ws/consejo/consejo/html/memorias/Memorias_Complementarias_Congreso_38/archivos/panel/david_barbosa.pdf.
- Beaton, D., Bombardier, C., Guillemin, F. y Bosi, M. (2000). Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191.

- Bedoya, R. y Caruso, N. (2006). Hacia un balance de las cooperativas de trabajo asociado. Revisado el 12 de enero de 2012. Recuperado de http://www.ens.org.co/index.shtml?s=e&m=c&als%5BMENU____%5D=Publicaciones&v=001&cmd%5B22%5D=c-1-001-c-2-Publicaciones.
- Ad Hoc. (1999). Directrices europeas para la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Revisado el 13 de noviembre de 2011. Recuperado de <http://www.ugt.es/slaboral/documentos/informes/ueuropa.pdf>.
- Alhama, R. (2011). Organización del Trabajo. Algo más que una tarea. ¿Qué hacer? Revisado el 14 de noviembre de 2011. Recuperado de http://www.nodo50.org/cubasigloXXI/pensamiento/alhama_301108.pdf.
- Amézquita, C. (2008). La industria manufacturera en Colombia 1995-2005. Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, 16(2), 61-78.
- Ángel, J. G., López, M. G. y López, A. G. (2002). Metodología y técnica de la investigación sociojurídica: Ediciones Librería del Profesional.
- Añez, C. (2007). Estrategias de contratación de recurso humano en las empresas de servicios. Fermentum, 48, 123 - 141.
- Arenas, E., Piedrahita, C. y Plata, J. M. (2007a). Flexibilización y derecho laboral. Opinión Jurídica, 5(009), 163-171.
- Arenas, E., Piedrahita, C. y Plata, J. M. (2007b). Marco jurídico de las cooperativas de trabajo asociado. Opinión Jurídica, 6(011), 34-45.
- Ayala, C., Barbosa, D. y Velásquez, B. (2005). Formas de Contratación no tradicionales y su incidencia en la Salud Ocupacional. Recuperado de http://www.laseguridad.ws/consejo/consejo/html/memorias/Memorias_Complementarias_Congreso_38/archivos/panel/david_barbosa.pdf.
- Beaton, D., Bombardier, C., Guillemin, F. y Bosi, M. (2000). Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. Spine, 25(24), 3186-3191.
- Bedoya, R. y Caruso, N. (2006). Hacia un balance de las cooperativas de trabajo asociado. Revisado el 12 de enero de 2012. Recuperado de

http://www.ens.org.co/index.shtml?s=e&m=c&als%5BMENU____%5D=Publicaciones&v=001&cmd%5B22%5D=c-1-001-c-2-Publicaciones.

Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Colombia: Pearson Educación.

Betancourt, O. (2007). Enfoque alternativo de la salud y seguridad en el trabajo. IESS, Prevención es desarrollo, 1, 3-16.

Bronstein, R. (2007). La subcontratación laboral. La subcontratación laboral - análisis y perspectivas-. Cuadernos de Integración Andina. Revisado el 13 de marzo de 2012. Recuperado de <http://www.ccla.org.pe/publicaciones/cuadernos-integracion/pdf/cuaderno20.pdf>.

Castillo, D. y Martínez, J. (2010). Enfoque para combinar e integrar la gestión de sistemas: ICONTEC.

CAN. (2004). Decisión 584. Sustitución de la Decisión 547, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Revisado el 20 de octubre de 2011. Recuperado de <http://www.comunidadandina.org/normativa/dec/D584.htm>.

CERDA, H. (2008). Los elementos de la investigación. Bogotá: El Buho.

CNAMTS, CRAM y INRS. (2008). Gestion de la Santé et de la Sécurité au Travail dans l'entreprise Revisado el 10 de octubre de 2011. Recuperado de <http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/outils.html?refINRS=outil17>

Coller, X. (1997). La empresa flexible: estudio sociológico del impacto de la flexibilidad en el proceso de trabajo. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

Consejo Consultivo Laboral Andino. (2007). La subcontratación laboral - análisis y perspectivas-. Cuadernos de Integración Andina. Revisado el 12 de enero de 2012. Recuperado de <http://www.ccla.org.pe/publicaciones/cuadernos-integracion/pdf/cuaderno20.pdf>.

Coriat, B. (1994). Globalización de la economía y dimensiones macroeconómicas de la competitividad. Realidad Económica, 124, 99-113.

- Cortés Díaz, J. M. (2007). Seguridad e Higiene del Trabajo. Técnicas de prevención de riesgos laborales.(Novena Edición). España: Editorial Tebar.
- Crespo, R. (2000). The Epistemological Status of Managerial Knowledge and the Case Method. En Second ISBEE World Congress The Ethical Challenges of Globalization. Proceedings Latin America, 210-218.
- De la Garza, E. y Hernández, J. M. (1991). Fin del trabajo o trabajo sin fin. Revisado el 20 de febrero de 2011. Recuperado de <http://docencia.izt.uam.mx/egt/congresos/ftotsf.pdf>.
- DEPESEX. (2005). La flexibilidad laboral en los países de economías avanzadas y de América Latina. El caso chileno. Revisado el 12 de febrero de 2011. Recuperado de <http://www.bcn.cl/bibliodigital/pbcn/estudios/2005/318>.
- Drais, E., Favaro, M. y Aubertain, G. (2008). Les systèmes de managements de la santé-sécurité en entreprise: Caractéristiques et conditions de mise en oeuvre Retrieved 4 de diciembre de 2011, 2011.
- Echeverría, M. (2003). Aportes para el debate sobre flexibilidad laboral. Dirección del trabajo, 17, 4-19.
- Ermida, O. (1999). Globalización y relaciones laborales. Gerencia, 4(9), 135-148.
- EU-OSHA. (2002a). El cambiante mundo del trabajo. Tendencias y repercusiones en materia de seguridad y salud en el trabajo en la Unión Europea. Revisado el 16 de noviembre de 2011. Recuperado de <http://osha.europa.eu/es/publications/forum/5>.
- EU-OSHA. (2002b). New forms of contractual relationships and the implications for occupational safety and health. Luxemburgo: Office for Official Publications of the European Communities.
- EU-OSHA. (2005). La responsabilidad social de las empresas y la seguridad y salud en el trabajo. Revisado el 25 de diciembre de 2011. Recuperado de <http://osha.europa.eu/es/publications/reports/210>.
- Farné, S. (2008). Las cooperativas de trabajo asociado en Colombia: Balance de la política gubernamental, 2002-2007. Revista de Economía Institucional, 10(18), 261-285.

- Favaro, M. y Drais, E. (2010). Implementación de los sistemas de gestión de salud y seguridad en el trabajo. Revisado el 30 de octubre de 2011. Recuperado de http://www.prevencionintegral.com/Articulos/@Datos/_ORP2007/0654.pdf.
- Fernández, B., Montes, J. y Vázquez, C. (2006). Desarrollo y validación de una escala de medición para el sistema de gestión de la seguridad laboral. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 12(3), 77-93.
- Fernández, R. (2007). Los distintos sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*, 44.
- Fórneas, J. (2008). Outsourcing. España: Netbiblio.
- Garay, L. (2004). Colombia: estructura industrial e internacionalización 1967-1996. Revisado el 15 de enero de 2012. Recuperado de http://www.google.com.co/#pq=colombia%3A+estructura+industrial+e+internacionalización+19671996&hl=es&cp=0&gs_id=2&xhr=t&q=Colombia%3A+estructura+industrial+e+internacionalización+19671996&pf=p&scient=psyab&source=hp&pbx=1&oq=Colombia:+estructura+industrial+e+internacionalización+19671996&aq=f&aqi=&aql=&gs_sm=&gs_upl=&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.,cf.osb&fp=9c1bbd0e9122d7a8&biw=1306&bih=587.
- García, S., Manzaneda, M., Mariscal, M. y Espinosa, J. (2010). Factores que determinan el éxito de la gestión de la salud y seguridad. *Riesgos Laborales*. Revisado el 8 de septiembre de 2011. Recuperado de http://io.us.es/cio2001/Cio-2001/cd/Materia/Materia_11.htm.
- Granados, S. y De Hart, C. (2009). Política de desarrollo económico: la "política industrial". Revisado el 16 de enero de 2012. Recuperado de <https://www.mincomercio.gov.co/minindustria/publicaciones.php?id=16547>.
- Henao, F. (2009). *Condiciones de Trabajo y Salud* (Primera Edición). Bogotá D.C.: ECOE Ediciones.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta Edición). México: Mc Graw Hill.

- ILO, ISSA, y KOSHA. (2008). Declaración de Seúl sobre Seguridad y salud en el trabajo. Cumbre de Seguridad y Salud. Revisado el 15 de noviembre de 2011. Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/statement/wcms_095955.pdf.
- ILO y OIHA (1998). Occupational Health and Safety Management Systems. Review and Analysis of International, National, and Regional Systems and Proposals for a New International Document. Revisado el 15 de julio de 2012. Recuperado de <http://ilo-mirror.library.cornell.edu/public/english/protection/safework/cis/managmnt/ioha/index.htm>.
- INRS. (2009). Les systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail. Revisado el 14 de noviembre de 2011. Recuperado de [http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/intranetobject-accesparReference/DossierManagementSST/\\$File/visu.html](http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/intranetobject-accesparReference/DossierManagementSST/$File/visu.html).
- INRS. (2010). L'outil GPS & ST. Revisado el 3 de diciembre de 2011. Recuperado de <http://www.inrs.fr/accueil/recherche/etudes-publicationscommunications/doc/publication.html?refINRS=NOETUDE%2F4912%2FNS%20275>.
- ISO. (2005). ISO 9000: Sistema de gestión de la calidad. Fundamentos y Vocabulario. Bogotá D.C.: ICONTEC.
- ISTAS. (2011). Condiciones de Trabajo y Salud. Revisado el 22 de diciembre de 2011. Recuperado de <http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=2142>.
- Jaua, E. (1997). Del Fordismo a la flexibilidad laboral: supuestos, crisis, y realidades de la regulación social. *Economía y Ciencias Sociales*(2), 1-47.
- Malchaire, J. (2007). Strategie Sobane et guide de depistage Deparis. Serie strategie Sobane. *Gestion des risques professionnels*, 2(1205), 7-104.
- Linares, J. (2006). Cambios en las relaciones laborales y nuevas formas de organización *Gaceta Laboral*, 12(2), 216-231.

- Londoño, L. (2008). Economía Colombiana y Política Económica. Revisado el 15 de enero de 2012. Recuperado de <http://www.funlam.edu.co/administracion.modulo/NIVEL-05/EconomiaColombianaYPoliticaEconomica.pdf>.
- Lucena, H. (2004). Relaciones de trabajo en el nuevo siglo. Caracas: Fondo Editorial Tropykos.
- Lucena, H., Hernández, A. y Zapata, G. (2008). Organización y relaciones de trabajo en cooperativas. *Revista Venezolana de Economía Social*, 8(15), 61-91.
- Manchado, R., Tamares, S., López, M., Mohedano, L., D'Agostino, M. y Veiga J. (2009). Las revisiones sistemáticas. *Revista Medicina y Seguridad del Trabajo*, 55 (216), 12-19.
- Molina, N. (2011). Fortalecimiento de procesos de organización y movilización en torno al derecho a la salud en el trabajo en 17 localidades del distrito. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Monís, R. (1998). Recursos para la calidad y la mejora continua. Sistema Universal de la Universidad de Michigan. Revisado el 16 de noviembre de 2011. Recuperado de www.pdca.es/documentos/tema1.doc.
- Montilla, O. (2004). Modelo para evaluación de gestión de empresas industriales del subsector cosméticos. *Estudios Gerenciales*(092), 25-45.
- Observatorio de Prevención de Riesgos Laborales. (2011). Factores de la organización del trabajo: autonomía, promoción, participación, relaciones interpersonales, tiempo de trabajo. Revisado el 14 de noviembre de 2011. Recuperado de [http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=3527&IDTIPO=11&RASTRO=c740\\$m](http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=3527&IDTIPO=11&RASTRO=c740$m).
- OIT. (2001). Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. ILO-OHS. Ginebra: Oficina Internacional de Ginebra.
- OIT. (2011). Sistema de Gestión de la SST: una herramienta para la mejora continua. Revisado el 14 de noviembre de 2011. Recuperado

http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_154127.pdf.

- OPS. (2005). Salud y seguridad de los trabajadores del sector salud. Manual para gerentes y administradores. Washington: Biblioteca Sede OPS.
- Pachón, E., Acosta, F. y Milazzo, M. (2005). Economía y Política 1 Edición actualizada. Colombia: Editorial Norma.
- Parra, M. (2003). Conceptos básicos de la salud laboral (Primera Edición). Santiago de Chile: Organización Internacional del trabajo y Central Unitaria de trabajadores de Chile.
- Pino, F., García, F. y Piattini, M. (2006). Revisión sistemática de mejora de procesos software en micro, pequeñas y medianas empresas. Revista Española de Innovación, Calidad e ingeniería del Software, 2 (001), 6-23.
- Reason, J. (1990). The contribution of Latent Human Failures to the Breakdown of Complex Systems. Philosophical Transactions of the Royal Society Series B 237(1241), 475-484.
- República de Colombia. (1990). Ley 50 de 1990. Reforma al Código Sustantivo del Trabajo colombiano. Revisado el 13 de enero de 2012. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=281>.
- Restrepo, S. (2007). Criterios legales para definir la política de contratación laboral en la empresa Revisado el 21 de febrero de 2011. Recuperado de <http://www.ascort.net/descargas/politica-contratacionlaboral.doc>.
- Restrepo, L., Estrada, S. y Florez, M. (2006). Contratación laboral del sector industrial, una mejora para el bienestar social. Scientia et Technica, 12(31), 159-164.
- Robson, Lynda S., Macdonald, Sara, Gray, Garry C., Van Eerd, Dwayne L., y Bigelow, Philip L. (2012). A descriptive study of the OHS management auditing methods used by public sector organizations conducting audits of workplaces: Implications for audit reliability and validity. Safety Science, 50(2), 181-189. doi: 10.1016/j.ssci.2011.08.006.

- Rodríguez, C. (2011). Gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa. Revisado el 15 de enero de 2012. Recuperado de http://actrav-courses.itcilo.org/es/a2-54313/a2-54313-presentations/gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-en-la-empresa.-carlos-anibal-rodriguez/at_download/file.
- Rodríguez, C. (2007). La deslaboralización de las relaciones de trabajo: el caso de Colombia. Cuadernos de subcontratación laboral -análisis y perspectivas-. Revisado el 16 de enero de 2012. Recuperado de <http://www.ccla.org.pe/publicaciones/cuadernos-integracion/pdf/cuaderno20.pdf>.
- Rodríguez, G., Balestrini, Solange, Balestrini, S., Meleán, R. y Rodríguez, B. (2002). Análisis estratégico del proceso productivo en el sector industrial. *Revista de Ciencias Sociales*, 8(1), 135-156.
- Rubio, J. (2001). Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. *Sección Jurídica*, 14(4), 4-13.
- Rubio, J. (2002). Gestión de la prevención de riesgos laborales: OHSAS 18001 - Directrices OIT para su integración con calidad y medioambiente. España: Diaz de Santos.
- Rubio, J. y Benavides, C. (s.f). Nuevas perspectivas en la normalización de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Revisado el 16 de noviembre de 2011. Recuperado de <http://io.us.es/cio2001/cio-2001/cd/Art%C3%ADculos/UMA/UMA-3.pdf>.
- Rubio, J. et al (2005). Manual para la formación de nivel superior en prevención de riesgos laborales. España: Diaz de Santos.
- Salinas, R. (2008). Seguridad Laboral y Responsabilidad Social Corporativa. Revisado el 16 de noviembre de 2011. Recuperado de <http://www.mapfre.com/fundacion/html/revistas/seguridad/n109/articulo1.html>.
- Sánchez, Agustín, y Fernández, Beatriz. (2011). Cómo implantar con éxito OHSAS 18001. España: AENOR.
- Schneider, B. (2004). Outsourcing: La herramienta de gestión que revoluciona el mundo de los negocios. Bogotá: Norma.

- Segal, J. P., Sobczak, A. y Triomphe, C. E. (2003). Corporate social responsibility and working conditions. Revisado el 28 de diciembre de 2011. Recuperado de <http://www.uni-mannheim.de/edz/pdf/ef/03/ef0328en.pdf>.
- Universidad Nacional de Colombia. (2011). Fundamentación de la línea de gestión, organización y regulación de la salud y seguridad en el trabajo. Bogotá: Maestría en salud y seguridad en el trabajo.
- Urrea, F. (2007). La rápida expansión de las Cooperativas de Trabajo Asociado en Colombia. Principales tendencias y su papel en algunos sectores económicos. *Controversia*(188), 117-169.
- Valencia, A. (2011). Formas de contratación laboral. Trabajo dependiente o subordinado Vs trabajo deslaborizado. Revisado el 7 de diciembre de 2011. Recuperado de http://www.medicolegal.com.co/pdf/esp/2001/7/2/leg_jur_1_v7_r2.pdf.
- Velásquez, M. y Cañón, C. (2007). Panorama de la flexibilización en Colombia. Cuadernos de subcontratación laboral -análisis y perspectivas-. Revisado el 16 de enero de 2012. Recuperado de <http://www.ccla.org.pe/publicaciones/cuadernos-integracion/pdf/cuaderno20.pdf>.
- Villamil, J. (2003). Productividad y cambio tecnológico en la industria colombiana. *Economía y Desarrollo*, 2(1), 151-167.
- Villareal, O. y Landeta, J. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación científica en dirección y economía de la empresa. Una aplicación a la internacionalización. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la empresa*, 16(3), 31-52.
- Yacuzzi, E. (2011). El estudio de caso como metodología de investigación: Teoría, mecanismos causales, validación. Revisado el 15 de diciembre de 2011. Recuperado de http://www.automark.com.mx/MYRNA_estudiosdecaso.pdf.
- Yin, R. (2009). *Case study research: design and methods* (Cuarta Edición). Estados Unidos: Sage Publications.

Terrés, F., Rodríguez, P., Álvarez, E. y Talavera, N. (2010). Utilización de modelos causales en el desarrollo de sistemas de gestión de la prevención de riesgos laborales. Revisado el 16 de noviembre de 2011. Recuperado de http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:9n4gfhGuQQQJ:www.ucla.edu.ve/dac/Departamentos/AdmRecHumNV/Material/UNIDAD%2520VI%2520Capacitaci%25F3n%2520y%2520desarrollo%2520del%2520RRHH/prevenci%25F3n%2520de%2520riesgos%2520laborales.doc+utilizaci%C3%B3n+de+modelos+causales+en+el+desarrollo+de+sistemas+de+gesti%C3%B3n+de+la+prevenci%C3%B3n+de+riesgos+laborales&hl=es&gl=co&pid=bl&srcid=ADGEESgkCud7CS8lcix3NgzT3fqencmRMIP5loMpm8oDWJzEeUMMfBAPlxaTvh6kEFkAJwcbQE03cSG8dZGv9nxm4h24SfUU2itSYhQxo0gdnxseRhaJ4ygXSRCndXyxeVJklSC_ltl&sig=AHIEtbRJJj3BvIEmC3ilaK_xc0aRalxo5g&pli=1.