

**PRESENCIA DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES EN LOS
ACCIDENTES DE LOS TRABAJADORES EN PANTEX, DURANTE EL
PERIODO ENERO - ABRIL DE 2005**

VERÓNICA ISABEL CEBALLOS MARIN

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE PSICOLOGÍA
MEDELLÍN
2005**

**PRESENCIA DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES EN LOS
ACCIDENTES DE LOS TRABAJADORES EN PANTEX, DURANTE EL
PERIODO ENERO - ABRIL DE 2005**

VERÓNICA ISABEL CEBALLOS MARIN

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de
Psicóloga

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE PSICOLOGÍA
MEDELLÍN
2005**

AGRADECIMIENTOS

La autora expresa sus agradecimientos al:

Doctor Oscar Tirado Cadavid, Vicepresidente de Relaciones Industriales por permitirme contar con la empresa.

Doctora Lucia Salazar, Jefe de Riesgos e Higiene industrial por su valioso apoyo y colaboración.

Doctor Luís Carlos Brito, Gerente de Pantex, por permitirme contar con la planta.

Gloria Gallego Mejía, psicóloga especialista en salud ocupacional, asesora temática de la investigación, por sus valiosas orientaciones y colaboración.

Jannet Ortiz, asesora metodológica externa, por sus valiosos aportes.

A la Fundación Universitaria María Cano, por contribuir a mi desarrollo integral.

A todos los empleados de la empresa Fabricato Tejicodor S.A. y muy especialmente a todo el personal del área involucrada en el estudio - planta Pantex, por su participación activa e incondicional, su motivación y dedicación constante.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	9
1. TITULO	12
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	13
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROBLEMA	14
4. JUSTIFICACIÓN	16
5. OBJETIVOS	19
6. MARCO REFERENCIAL	20
6.1 MARCO HISTÓRICO	20
6.2 MARCO CONTEXTUAL	21
6.2.1 Misión.	21
6.2.2 Objetivos.	22
6.2.3 Política de calidad.	22
6.2.4 Plantas.	22
6.2.5 Productos	23
6.2.6 Tecnología.	24
6.2.7 Situación actual.	24
6.3 MARCO LEGAL	26
7. MARCO TEÓRICO	31
7.1 SALUD Y TRABAJO	31

7.2 FACTORES DE RIESGO	33
7.2.1 Factores De Riesgo Físicos.	35
7.2.2 Factores De Riesgo Químico.	36
7.2.3 Factores de Riesgo Biológico	36
7.2.4 Factor De Riesgo Ergonómico.	37
7.2.5 Factor De Riesgo Psicosocial.	38
7.2.6 Factor de Riesgo de Seguridad.	38
7.3 FACTOR DE RIESGO PSICOSOCIAL	43
7.3.1 Instrumento Guillermo Bocanument.	48
7.4 ACCIDENTE DE TRABAJO	51
7.5 INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE DE TRABAJO	56
8. DISEÑO METODOLÓGICO	64
8.1 ENFOQUE	64
8.2 TIPO DE ESTUDIO	64
8.3 DISEÑO	64
8.4 POBLACIÓN Y MUESTRA	65
8.5 FUENTES DE INFORMACIÓN	65
8.6 DELIMITACIÓN (ESPACIAL Y TEMPORAL)	65
8.7 ASPECTOS ÉTICOS	65
8.8 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	66
8.9 ALCANCES	67
8.10 LIMITACIONES	67
9. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN	68

9.1 RESULTADOS POR ÁREAS EN PANTEX, DE LA ENCUESTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES	68
9.2 RESULTADOS DE ENTREVISTA PSICOSOCIAL	76
9.3 INTERVENCIÓN A MANDOS MEDIOS DE LA PLANTA PANTEX	79
10. IMPACTO	80
11. CONCLUSIONES	81
12. RECOMENDACIONES	83
ANEXOS	88

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Resumen de los principales factores de riesgo presentes en la industria textil.	40
Cuadro 2. Nivel de peligrosidad por área	66
Cuadro 3. Nivel de riesgo global	66
Cuadro 4. Niveles de intervención por grado de peligrosidad	67
Cuadro 5. Del contenido específico del trabajo	69
Cuadro 6. Administración de personal	70
Cuadro 7. Organización del trabajo	71
Cuadro 8. Las relaciones interpersonales.	72
Cuadro 9. Carga mental	73
Cuadro 10. Las alteraciones psíquicas y biológicas	74
Cuadro 11. Resultados por áreas de Pantex del riesgo global.	75

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Del contenido específico del trabajo	69
Gráfico 2. Administración de personal	70
Gráfico 3. Administración de personal	71
Gráfico 4. Las relaciones interpersonales	72
Gráfico 5. Carga mental	73
Gráfico 6. Las alteraciones psíquicas y biológicas	74
Gráfico 7. Resultados por áreas de Pantex del riesgo global	75

INTRODUCCIÓN

Debido a la complejidad del proceso y el número de empleos que el sector textil genera es importante reconocer que en la interacción del trabajador con su entorno laboral, operativo y organizacional se presentan una serie de factores que afectan la salud de éste. Esta se afecta en la medida en que se exponen a las labores propias de su actividad productiva y entra en contacto con una serie de factores de riesgo que le causan enfermedades o accidentes generando de esta manera costos humanos y económicos.

Por otra parte a nivel específicamente empresarial, las consecuencias de la accidentalidad se reflejan en; un aumento en las tasas de ausentismo laboral, el aumento de gastos derivados del reemplazo de los trabajadores accidentados y a su vez la capacitación del personal nuevo. Además de las pérdidas desencadenadas por el descenso de producción, los costos de indemnización a dichos trabajadores, los gastos por sustitución o adecuación de procesos de producción, cuando estos son generadores de riesgos y las pérdidas por daños materiales.

Además es importante tener en cuenta que el desarrollo de las organizaciones, actualmente se encuentra influenciado por las condiciones del entorno, esta situación exige tener en cuenta otra infinidad de factores, que son difíciles de prever y que continuamente están cambiando aspectos como: la globalización de la economía, la demanda de los clientes, la innovación, el cambio tecnológico y la naturaleza de la competencia

En cuanto a los trabajadores en particular, los accidentes laborales pueden ser causales de deficiencias, discapacidades y minusvalías. Esto conlleva a gastos médicos asistenciales, pérdidas de ingresos y estrés familiar.

Todo lo mencionado, hace de la accidentalidad laboral un problema de gran envergadura que debe ser afrontado y manejado por un grupo multidisciplinario conformado por medicina Ocupacional, Higiene y Seguridad Industrial y Psicología además del apoyo de la Gerencia de la Empresa involucrada.

Por ello, es importante que las organizaciones definan estrategias que les permitan alcanzar la máxima eficacia, eficiencia y competitividad, ya que el mercado actual requiere de empresas organizadas, dinámicas y con altos estándares de calidad que puedan adaptarse fácilmente a un entorno cambiante y exigente, satisfaciendo así las demandas de los clientes, lo que genera cambios, provocados a partir de la incorporación de tecnologías, modificaciones en la

organización del trabajo, en las relaciones laborales, así como de adaptación de las fuerzas productivas y de las relaciones de producción.

La gestión del talento humano se está centrando en el individuo como parte fundamental de la organización e indispensable para lograr los objetivos propuestos por esta, encaminada a alcanzar la mayor productividad y beneficio económico.

Una de las razones para dirigir los esfuerzos de la organización hacia su talento humano (su capital humano) es la creciente preocupación sobre la prevención de los factores de riesgos psicosociales, la disminución de la accidentalidad y la importancia de generar y mantener altos niveles de motivación entre los trabajadores, factores que facilitan un ambiente laboral propicio para la consecución de los objetivos propuestos por la organización.

El logro de la competitividad como organización productiva pasa por entender que junto a los procesos de calidad, debe ponerse especial énfasis en la atención al talento humano y en sus condiciones de trabajo. La intervención en la concepción de los medios y sistemas de trabajo cabe responder en general a dos exigencias: favorecer la salud global de los trabajadores y mejorar la eficiencia económica de la organización productiva. En este sentido es preciso tener en cuenta que una productividad y calidad más elevada no se consigue necesariamente aumentando el esfuerzo del trabajador, sino haciendo que el esfuerzo sea más eficiente.

Por ello, es necesario realizar una evaluación de los factores de riesgo psicosociales que permita hacer un diagnóstico de la situación, así como orientar la intervención hacia los aspectos más problemáticos.

El objetivo de este estudio es identificar la presencia de los factores de riesgo psicosociales en los accidentes de trabajo ocurridos en PANTEX, Fabricato Tejicondor S.A. durante el período enero - abril de 2005, a partir de la información que se obtiene mediante la encuesta realizada a los trabajadores accidentados con el instrumento psicosocial "Guillermo Bocanumenth" y de la entrevista psicosocial semiestructurada con preguntas abiertas, cuyo resultado profundiza y amplía los resultados de la encuesta.

En el marco referencial se realiza una síntesis sobre el interés que existe a nivel mundial, especialmente en la Unión Europea sobre el estudio de los factores de riesgo psicosociales y cómo en Colombia las Administradoras de Riesgos Profesionales igualmente han iniciado su evaluación.

En el marco legal se presenta la legislación colombiana sobre Riesgos Profesionales donde se hace un recorrido por la normatividad existente para este Régimen de la Seguridad Social en Colombia.

El marco teórico contiene el capítulo con las teorías que soportan el estudio, el cual consta de siete partes, donde se define la salud y el trabajo, los diferentes factores de riesgo presentes en la industria textil, lo referente específicamente al factor de riesgo psicosocial, así como el accidente de trabajo, su respectiva investigación y prevención, para finalizar con la salud ocupacional y sus respectivos componentes para el desarrollo en las empresas.

En conclusión la presente investigación evidencia la presencia de factores de riesgo psicosociales en los accidentes de trabajo evaluados en la planta Pantex, donde se percibe un gran discomfort con algunas condiciones de trabajo y un grado de vulnerabilidad frente a ellas

Se hace indispensable diseñar programas de salud ocupacional dentro de un enfoque participativo, que permita no sólo identificar las necesidades reales y prioridades de cada empresa o los factores de riesgo presentes en el ambiente laboral y extra-laboral que afectan la salud integral de los trabajadores, sino también dirigir los esfuerzos hacia metas reales y resultados claros que permitan el control y seguimiento de la enfermedad más representativa de los últimos años: el estrés ocupacional.

1. TITULO

PRESENCIA DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES EN LOS ACCIDENTES DE LOS TRABAJADORES EN PANTEX, DURANTE EL PERIODO ENERO - ABRIL DE 2005

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Se define exactamente el problema mediante la formulación de la siguiente pregunta:

¿Existe presencia y en qué nivel de los factores de riesgo psicosociales en la ocurrencia de los accidentes en la planta PANTEX durante el período enero - abril de 2005?

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROBLEMA

La accidentalidad en el ámbito mundial se ha convertido en una amenaza para la estabilidad empresarial, lejos de ser una inversión se ha constituido en un gasto adicional que afecta no solo los recursos de la empresa si no la calidad y rentabilidad del producto final, al ver afectado su recurso mas valioso, su personal.

De acuerdo a las estadísticas publicadas en la revista de la Organización Internacional del trabajo¹ cada año mueren en el mundo, como consecuencias de accidentas de trabajo, en el lugar de trabajo 335.000.000 trabajadores y 92.000.000 por accidentes de transito relacionados con el trabajo.

El costo de los accidentes de trabajo se acerca al 4.5% del P.I.B. que se podrían invertir en otros aspectos prioritarios para el país. Se han visto mejoras a partir de la reglamentación del sistema general del sistema de riesgos profesionales, pero el país adolece de una verdadera cultura de prevención de riesgos tanto en empleadores como en los mismos trabajadores.

La empresa Fabricato Tejicondor es una empresa reconocida tanto en el ámbito nacional como internacional, es una empresa textil, con un alto grado de desarrollo tecnológico e industrial, en el área de salud ocupacional implementan algunos programas según la normatividad general de seguridad, sin embargo siguen ocurriendo accidentes de trabajo, a pesar de las diferentes estrategias empleadas en pos de su disminución, lo cual constituye una gran preocupación para los directivos, especialmente en la planta PANTEX, filial de la empresa Fabricato Tejicondor S.A. responsable de un proceso completo de producción, con base en información suministrada por la empresa, en el transcurso del año se han accidentado aproximadamente 40 empleados, esto sumado a los altos índices de accidentalidad de años anteriores, en consecuencia, se ha generado inquietud respecto a los factores que están incidiendo en la ocurrencia de estos accidentes.

Existen dentro de las condiciones laborales del trabajador en la empresa dos hechos que se consideran causantes que dan lugar a la aparición de accidentes de trabajo, y sus consecuencias, ellos son: las condiciones inseguras, que hacen referencias a factores técnicos y materiales que originan causas, así como actos inseguros considerados como aquellas acciones u omisiones humanas que originan causas y explican situaciones potenciales de riesgo y peligro.

¹ Autor, Carolina López Camargo, Nombre del Artículo, 3000 Muertes cada día en el mundo con ocasión del trabajo. Revista, Directorio de Seguridad Integral, Salud Ocupacional y Protección Ambiental del Consejo Colombiano de Seguridad. Colombia, enero de 2005.

Lo anterior se da como resultado de las modificaciones ambientales provocadas por el trabajo del hombre y puede verse en ello consecuencias tanto humanas como materiales, desencadenando la presencia de múltiples riesgos, los cuales se estudian y describen por medio de investigaciones de accidentes de trabajo, supervisión, auditajes de seguridad, inspecciones de seguridad, entre otras técnicas.

Dentro de los factores de Riesgo Ocupacional se encuentran los factores psicosociales, los cuales se pueden identificar según las condiciones, tipo y organización del trabajo. Teniendo en cuenta que la valoración de los factores causales humanos hace énfasis en los aspectos psicosociales de la conducta humana y esta directamente relacionados con la accidentalidad laboral.

4. JUSTIFICACIÓN

Trabajar se constituye en la base y fundamento de la vida social e individual del hombre, es la actividad a través de la cual este se relaciona con la naturaleza para satisfacer sus necesidades y desarrollarse a sí mismo.

En el medio laboral, el trabajador interactúa con diferentes condiciones de trabajo que pueden afectarlo positiva o negativamente, es por eso, que puede llegar a convertirse en un instrumento tanto de salud como de enfermedad para el individuo, la empresa y la sociedad.

A partir de lo anterior se establece una relación directa entre la salud y el trabajo, entendida como el vínculo del individuo con la labor que desempeña y la influencia que sobre la salud acarrea dicha labor. Este conjunto de variables que definen la realización de la tarea y el entorno en que ésta se realiza se denominan condiciones de trabajo y están constituidas por factores del ambiente, de la tarea y de la organización.

Los efectos mayores de las condiciones de trabajo desfavorables son los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, ausentismo, rotación de personal y mal clima organizacional que se traducen en una disminución de la productividad de la empresa y en un deterioro de la calidad de vida de los trabajadores.

Un accidente de trabajo se entiende como un suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma inesperada y brusca, que interrumpe la normal continuidad de un proceso y que puede causar lesiones a las personas y/o bienes.

Generalmente cuando se realiza una investigación de un accidente, esta se convierte solamente en una descripción de lo ocurrido, sin llegar en muchas ocasiones a las causas reales.

Si realmente se lograra llegar a esas causas, esto permitiría su posterior manipulación previniendo así futuros accidentes en el trabajo. Para hacer esto posible es necesario hacer un análisis de toda una cadena de acontecimientos de cómo una persona llegó a verse envuelta en un accidente de trabajo, como podría ser el caso de alguien que haya fallecido debido a que no se había puesto el casco de seguridad, por ejemplo. La pregunta final a la que se podría llegar es ¿por qué no se puso el casco? Incluso, podría ser que hasta ese momento se hubiesen dado toda una serie de circunstancias favorecedoras para que lo hiciese, tales como que el propio empresario le hubiese dado el casco, que la persona

supiese perfectamente que debía de hacer en ese momento y como hacerlo, pero sin embargo no lo hizo.

Para explicar un accidente de trabajo no es posible desvincular al individuo, en este caso el trabajador, del medio social en el que se desenvuelve, es de resaltar la importancia que tienen otro tipo de factores de gran relevancia como son los psicosociales.

El Comité Mixto OIT-OMS define los factores psicosociales como “las interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de su organización, por una parte. Y por la otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud y en el trabajo”² .

La interrelación negativa entre las condiciones laborales (medio ambiente de trabajo, tareas y características de la organización laboral) y los factores humanos (capacidades, necesidades, expectativas, costumbres, cultura y las condiciones personales fuera del trabajo), originan consecuencias nocivas en tres aspectos, fundamentalmente: el rendimiento en el trabajo, la satisfacción en el mismo y la salud del trabajador.

Igualmente es importante mencionar que son varios los factores personales a los que se alude como causas de un accidente: falta de conocimiento, falta de motivación o motivación inadecuada, ahorrar tiempo, lograr la atención de los demás, realizar trabajos para los que no se está autorizado, trabajar en condiciones inseguras o a velocidades excesivas, no dar aviso de las condiciones de peligro, no utilizar o anular dispositivos de seguridad, utilizar herramientas defectuosas, y un largo etcétera. Recurrir a las variables arriba mencionadas, como verdadera explicación de por qué se produjo un accidente, supondría culpar al trabajador, desvinculándolo así de su entorno social y negando la naturaleza sociolaboral y organizacional, que tales variables pudieran tener, perdiendo así de vista las verdaderas causas que hayan desencadenado un accidente.

La ubicación del ser humano en el proceso productivo, es incompleto en la mayoría de las ocasiones, esto equivale a que el trabajador se ubica en la tarea, sin importar las condiciones del medio y la organización de la misma, produciéndose de esta forma un desequilibrio en su salud sin encontrar razones o soluciones que le permitan estar en equilibrio con el proceso.

La Salud Ocupacional con la intervención de varias disciplinas y con la participación activa de todos los niveles de la empresa, busca mejorar las

² COMITÉ MIXTO OIT-OMS. Factores psicosociales en el trabajo. Naturaleza, incidencia y prevención. México, Alfa Omega, 1992

condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, mediante acciones coordinadas de promoción de la salud y la prevención y control de los riesgos, de manera que faciliten el bienestar de la comunidad laboral y la productividad de la empresa.

Finalmente es importante resaltar que en Colombia, en los últimos años, se han dado importantes pasos en la legislación de salud ocupacional, al señalarse la importancia de evaluar e intervenir los factores psicosociales del trabajo dentro de las políticas de prevención de los riesgos profesionales.

Para la empresa Fabricato Tejicondor es importante esta monografía por que le permitirá verificar la influencia que tienen los factores de riesgo psicosociales en la ocurrencia de los accidentes de trabajo y le permitirá tener alternativas en cuanto a estrategias de promoción y prevención para salvaguardar la integridad de sus trabajadores, respondiendo así con las necesidades del cliente y las expectativas de la alta gerencia ya que es imprescindible al hablar de calidad en las personas para alcanzar calidad en el producto.

En el ámbito institucional es importante realizar esta monografía porque posibilita a los estudiantes de Psicología y futuros psicólogos con énfasis organizacional de la Fundación Universitaria María Cano un acercamiento a la realidad de las empresas, en cuanto a la accidentalidad laboral y la presencia de los factores de riesgo psicosociales y proyectarse con un perfil ocupacional en el mercado laboral.

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo General

Identificar la presencia de los factores de riesgo psicosociales en los accidentes de trabajo ocurridos en PANTEX, Fabricato Tejicondor S.A. durante el período enero - abril de 2005.

5.2 Objetivos específicos

Retomar y revisar el seguimiento a los accidentes de trabajo presentados en el período enero–abril de 2005, consignados en el área de salud ocupacional.

Identificar los riesgos psicosociales presentes en la accidentalidad de la empresa Pantex con base en el instrumento de Guillermo Bocanumenth y con entrevista psicosocial a los empleados accidentados en el período enero a abril de 2005.

Crear un espacio de intervención a los encargados de direccionar el personal operativo de la planta, acorde a las necesidades diagnosticadas por medio de los resultados del estudio efectuado en riesgos psicosociales.

6. MARCO REFERENCIAL

6.1 MARCO HISTÓRICO

En las últimas décadas en el ámbito internacional se ha incrementado la idea a todo nivel sobre la necesidad de investigar e intervenir los factores de riesgo psicosociales en el trabajo, por ser día a día mucho más evidente la influencia negativa que ejercen tanto en la salud y la seguridad tanto de las personas como de las organizaciones.

Este interés se observa incluso desde 1984, cuando un comité conjunto de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS), publicaba el informe *Los factores psicosociales en el trabajo: reconocimiento y control*³ incrementando especialmente en los países europeos la tendencia por la investigación y la actuación sobre esta temática.

En España, de acuerdo con datos recogidos en la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo,⁴ unos tres millones quinientos mil trabajadores se encuentran sometidos a intensos ritmos de trabajo, e incluso cambiarían su cargo si tuvieran alguna posibilidad. Casi un millón considera poseer más capacidades de las que demanda su puesto y un poco más de un millón manifiesta molestias relacionadas con factores psicosociales.

Más de 1/3 de los asalariados europeos no tienen ningún tipo de control sobre el ritmo y los métodos de trabajo, ni sobre el orden de realización de las tareas. Buena parte de las actividades económicas y ocupaciones implican exposición a riesgos de tipo psicosocial.

En el caso de Colombia a partir de la reforma a la Seguridad Social y con la reglamentación que para tal fin expidió el Gobierno Nacional, es notable el interés de realizar acciones encaminadas al mejoramiento de las condiciones de trabajo y salud con la intervención directa sobre los factores de riesgos presentes en el ambiente laboral, incluyendo los psicosociales⁵; esta determinación deriva en una toma de conciencia por parte de los empresarios, trabajadores y servicios de salud, en relación con los efectos que generan en el bienestar de las personas las

³ En 1987 la OMS publica el informe "Factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud". En 1992 la OIT publica su informe "Prevención del estrés en el trabajo"

⁴ INSHT III Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid, 1999

⁵ Decreto Ley 1295 de 1994 Artículo pág.

inadecuadas condiciones de vida y en ocasiones de trabajo a las que a veces se ve sometida la población de nuestro país.

A partir de esto diferentes organizaciones y Administradoras de Riesgos Profesionales se han dado a la tarea de indagar sobre la incidencia de los factores de riesgo psicosociales a través de investigaciones por actividad económica, lo cual ha permitido establecer recomendaciones y estrategias de intervención que permitan mitigar sus efectos sobre la salud de la población trabajadora.

6.2 MARCO CONTEXTUAL

Textiles Fabricato Tejicóndor y sus filiales conforman, desde el año 2002, un grupo empresarial dedicado al negocio textil, que surge como resultado de la fusión de dos de las empresas textiles más tradicionales del país: Fábrica de Hilados y Tejidos del Hato (Fabricato) y Tejidos El Cóndor (Tejicóndor). La primera de ellas fue fundada en 1920 e inició operaciones en 1923, en el municipio de Bello-Antioquia. Tejicóndor, por su parte, fue fundada en 1934, año en el cual inició operaciones en la ciudad de Medellín.

La tradición, conocimiento y experiencia en el oficio textilero de ambas compañías, le permite a Textiles Fabricato Tejicondor ofrecer a sus clientes una amplia gama de productos textiles y de confección: hilazas; telas en tejido plano tales como denim, twiles y popelinas; tejido de punto; telas no tejidas, entretelas y ropa de hogar.

Posee una larga trayectoria exportadora a los mercados de Latinoamérica, Europa, Estados Unidos.

Ha sido constante, la preocupación por actualizar maquinaria y procesos de producción, de acuerdo con las necesidades del mercado y las tendencias de la moda. El grupo empresarial esta en capacidad de producir actualmente más de 100 millones de metros lineales de tela por año y genera más de 7.000 empleos directos.

6.2.1 Misión. Fabricato Tejicóndor y sus filiales conforman un grupo de empresas proveedoras de productos textiles para atender los mercados nacionales e internacionales.

6.2.2 Objetivos.

- Ser una empresa rentable y sólida que garantice su desarrollo en el largo plazo.
- Mantener satisfechos a sus clientes, entregándoles productos con precios competitivos, en forma oportuna y cumpliendo a cabalidad con los parámetros acordados mutuamente.
- Propiciar a través de su actividad, la prosperidad de sus accionistas, sus empleados y la sociedad.
- Los trabajadores constituyen el soporte fundamental de la Compañía y, por ello, propende por tener un personal capacitado, motivado y comprometido con los valores éticos, con su desarrollo individual y con el crecimiento de la organización.

6.2.3 Política de calidad. Es política de Textiles Fabricato Tejicóndor S.A. en su actividad de producir y comercializar hilos y telas, entregar a sus clientes en las fechas acordadas, productos y servicios de excelente calidad, a través de la implementación, el mantenimiento y el mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de la Calidad, fundamentado en:

- La satisfacción de los clientes.
- El desarrollo integral de todos sus trabajadores.
- El control de los procesos.
- El desarrollo y actualización de sus proveedores y sus clientes.
- El liderazgo en el desarrollo de Nuevos Productos.
- La alta competitividad de sus productos en los mercados globales.
- La protección del Medio Ambiente.
- El crecimiento rentable de la Organización.

6.2.4 Plantas. Textiles Fabricato Tejicóndor cuenta con 5 plantas de producción, ubicadas en diferentes municipios de Antioquia-Colombia, en las cuales se procesa el total de la producción de la empresa tanto para el mercado nacional como internacional.

- **Planta principal Fabricato Tejicóndor.** La planta principal de Textiles Fabricato Tejicondor esta ubicada en Bello – Antioquia. Esta planta produce y procesa telas, tales como denim, twiles, géneros y popelinas enfocadas al mercado casual; en algodón 100%, poliéster /algodón y las anteriores con elastómeros. En esta planta se producen 80 toneladas diarias de hilo y 194.000 metros lineales de tela por día, de los cuales 80.000 metros son denim.
- **Planta Pantex.** Textiles Panamericanos S.A, ubicada en Bello – Antioquia, fue fundada en 1944 por Fabricato y la compañía norteamericana Burlington Industries

Inc. A partir de 1974 paso a ser propiedad de Fabricato en su totalidad. Pantex ocupa un lugar de privilegio como productora de telas de moda y gran variedad de mezclas en fibras sintéticas y naturales, entre ellas algodón, poliéster, viscosa, lino, nylon y algunas mezclas con elastómeros; además se producen telas con hilos preteñidos en algodón, poliéster/ algodón y éstas mezclas con elastómero. La planta consume 6 toneladas diarias de hilo y produce aproximadamente 47.000 metros lineales por día.

- **Planta Ríotes.** Textiles del Río S.A, con sede en Rionegro – Antioquia, inició operaciones en 1971 y desde su creación ha sido líder en la producción de tejido de punto, gracias a la investigación y desarrollo de nuevos productos, en algodón 100 %, mezclas de poliéster /algodón, nylon, viscosas y algunas mezclas con elastómero. Riotex consume 16 toneladas de hilaza y produce 47.000 metros lineales por día.

- **Planta Barbosa.** Ubicada en Barbosa – Antioquia, procesa telas de algodón 100%, poliéster/ algodón y mezclas con elastómero. La planta cuenta con infraestructura para teñido, estampación y acabados. Tiene capacidad para procesar un total de 60.000 metros de tela por día.

- **Planta Notejidos.** Ubicada en Bello - Antioquia. Inició labores en 1968 y, desde entonces, se dedica a la producción de telas no tejidas y desechables; entretelas, complementos para la confección y productos para uso industrial, domestico, quirúrgico, de higiene, entre otros.

6.2.5 Productos

- **Telas.** Textiles Fabricato Tejicondor produce denim en algodón 100%, poliéster/ algodón, y mezclas con elastómero. Otros productos como twiles y popelinas son hechos en algodón 100%, poliéster/ algodón, y mezclas de algodón con nylon, viscosa o elastómero. Además se cuenta con un segmento de productos especializados para el mercado militar.

En tejido de punto se producen telas teñidos y preteñidas (listadores), en algodón 100%, y mezclas de algodón con elastómero, nylon o viscosa, enfocadas a segmentos de mercado tales como infantil, femenino y masculino.

- **No Tejidos.** La planta de No tejidos elabora productos industriales, con uso higiénico y de protección; para calzado y marroquinería; soportes para recubrimiento, filtración y guatas prensadas. Además se cuenta con una línea de productos para la confección tales como interlones fusionables y no fusionables; entretelas para camisería, sacos y bordados, ente otros.

- **Ropa de Hogar.** Bajo las marcas de: Señorial, Lindohogar y Casa Nueva, se elaboran juegos de sábanas, cubrelechos, conforter, protectores para colchón, almohada y mesa; toallas, mantelería y línea de cocina.

6.2.6 Tecnología.

- Hilatura de anillo con manuales autorregulados Vouk, peinadoras Rieter de última generación, enconadoras automáticas Murata y Schlafhorst, retorcedoras automáticas Murata y Volkman.
- Hilatura por rotor con líneas modernas de limpieza y alimentación automática Trützschler, con cardas y manuales de la misma marca de alta producción y, estos últimos, con autorregulación; máquinas Ingolstadt Rieter y Schlafhorst- Autocoro.
- Preparación y tejeduría con urdidoras directas y seccionales Benninger, engomadoras Benninger- Zell con sistemas automáticos de tensión y control computarizados; salas de tejeduría con telares Nissan y Sulzer de aire (L5400), Sulzer de proyectil; Dornier y Picañol de pinza.
- Para telas denim se cuentan con una engomadora teñidora West Point y dos Sucker- Müller, una de ellas de última generación para teñidos intensos y oxidación rápida; tejeduría Sulzer de proyectil y de aire de alta velocidad. (Sulzer L5400)
- Una gran variedad de acabados se hacen en máquinas de las firmas kuster, Kranz, Monforts (ramas termo-fijadoras y sanforizadoras), Sperotto, entre otras.
- Para tejido de punto se cuenta con máquinas circulares Mayer, Jumberca y Fukuhara, entre otras; con equipos para elastómero y listadores. Se dispone además de una planta de preparación y de teñido, con máquinas de baño corto y mando computarizado Thies; una cocina de colores automatizada y conectada en línea con las máquinas de tintura; equipos para acabados físicos, compactadora para control de encogimientos de algodón 100% y sus mezclas. Además se continúa la modernización en el flujo de acabados químicos.

6.2.7 Situación actual.

- Metodología para la investigación de accidentes de trabajo. Actualmente en Fabrico Tejicondor tiene la siguiente propuesta para investigación de accidentes de trabajo severos con más de 15 días de incapacidad.

1. El asesor de riesgos - Coordinador de Salud Ocupacional COOPERATIVAS y/o Jefe de Salud Ocupacional recoge la información relacionada con el accidente en el área de ocurrencia, así:

- ✓ Información general del trabajador.
 - ✓ Recoger los hallazgos relacionados con el accidente de trabajo.
 - ✓ Testimonios de los testigos (escrito y firmado)
-
- Una vez se tiene esta información el Jefe de Salud Ocupacional dentro de los cinco días hábiles siguientes cita a una audiencia de investigación al jefe de área, asesor de riesgos o coordinador de Salud Ocupacional de las COOPERATIVAS, y en caso de ser el accidente de un asociado se cita al coordinador de personal de la cooperativa en cuestión.
 - En la audiencia de investigación se cita para ser interrogados al supervisor del trabajador accidentado y al accidentado (en caso de ser un accidente mortal se citan a los testigos principales)
 - A las personas a ser interrogadas se programan con intervalos de 10 minutos cada uno ya que estas serán interrogadas en forma individual. Y se citan 15 minutos después de ser programada la audiencia ya que este tiempo es destinado para realizar los pasos previos que a continuación se describen.
 - Para dar comienzo a la audiencia.
 - Se asigna la tarea de secretario a uno de los participantes y se explican sus funciones que consiste en tomar nota de toda la información que se maneje en la audiencia.
 - Se estudian las evidencias, testimonios y hallazgos encontrados. Para que todos los participantes conozca lo relacionado con el accidente y tengan herramientas necesarias para la formulación de preguntas.
 - Se solicita el ingreso de las personas a interrogar una a una (supervisor, trabajador o testigos principales) para esto se debe diseñar un cuestionario general donde se relaciona el nombre de la persona, cédula, cargo y descripción general sobre lo ocurrido.
 - Una vez se recoge la información sobre el accidente, rápidamente en el grupo se hace un análisis de causas (liderado por el personal de Salud Ocupacional quien es el que conoce la técnica).

➤ Basados en el análisis de causas se elabora el cronograma de correctivos con responsable y fecha de ejecución y se hace entrega a cada responsable. El jefe de Salud Ocupacional con copia de dicho cronograma es quien hace seguimiento a los correctivos propuestos y verifica su cumplimiento en las fechas pactadas.

➤ El asesor de Riesgos o coordinador de Salud Ocupacional de las COOPERATIVAS elabora el formato de investigación de accidente y tramita la recolección de las firmas relacionadas, anexa la información recogida en el área, testimonios, hallazgos, evidencia física (fotografías, descripción gráfica y/o elementos), encuestas de la audiencia de investigación

NOTA : Para la programación de la audiencia y por efectos de agilidad se debe programar esta en la planta donde tuviera ocurrencia el accidente (F1, Pantex, No tejidos, Barbosa)

- Para la investigación de accidentes leves (menos de 15 días de incapacidad)
 1. Se visita el área y recogen los hallazgos, descripción gráfica, testimonio del trabajador accidentado y testigos si los hubo.
 2. Se elabora reporte de investigación previa y firma el responsable de la investigación.
 3. Se elabora cronograma de correctivos con responsables y fecha de ejecución, se le entrega copia a cada responsable de su ejecución y copia a Jefe de Salud Ocupacional para que haga seguimiento y verifique el cumplimiento.

6.3 MARCO LEGAL

En Colombia se ha presentado una creciente preocupación desde el punto de vista legislativo por preservar la salud e integridad de la población trabajadora, es así como a lo largo de la historia es posible encontrar diferentes decretos, resoluciones, leyes y circulares encaminados precisamente a salvaguardar la vida en los ambientes laborales, precisamente en Diciembre de 1993 Colombia da inicio a un nuevo y ambicioso proyecto encaminado a lograr la cobertura en salud de todos sus ciudadanos, con la expedición de la Ley 100, transformo el viejo Sistema Nacional de Salud, de corte asistencialista estatal, en un Sistema General de Seguridad Social en Salud, basado en el aseguramiento, la competencia de administradoras del seguro y prestadores de servicios, a través de los regímenes de salud, pensiones y riesgos profesionales.

El marco legal está dado por lineamientos constitucionales, normas del Código Sustantivo del Trabajo, leyes, resoluciones, decretos y circulares, algunas de las más importantes son:

Ley 9ª de 1979 o Ley Marco	Cuyo objetivo básico es “preservar y mejorar la salud de los trabajadores, protegiéndolos de los factores de riesgo derivados de las condiciones laborales, ubicándolos en una labor de acuerdo con sus aptitudes psico-fisiológicas, es decir adaptando el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo”. En el título III establece la obligación de contar con un programa permanente de salud ocupacional, quedando sujetos a las disposiciones todos los empleadores, contratistas y trabajadores del país.
Resolución 2400 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social,	Establece el reglamento general de seguridad e higiene industrial.
Decreto 614 de 1984,.	Determina las bases para la organización y administración de la salud ocupacional en el país, contiene entre otros aspectos el campo de aplicación y los elementos constitutivos del programa, así como las responsabilidades a diferentes niveles
Resolución 2013 de 1986	Reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios de salud ocupacional: elección, funciones y obligaciones, entre otros aspectos.
Resolución 1016 de 1989	Determina la obligatoriedad legal y ejecución permanente de los programas, reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los empleadores
Ley 100 de 1993.	Mediante el cual se crea el Sistema de Seguridad Social
Decreto 1295 (22-Junio-1994)	Determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Decreto 1832 (Agosto 3 de 1994)	Adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales.
Decreto 917 (mayo 28 de 1999)	Modifica el decreto 692 de 1995 Manual Único para la Calificación de la Invalidez
Decreto 2463 (20-Noviembre-2001)	Por el cual se reglamenta la integración, financiación y funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.
Decreto 0889 (11-Mayo-2001)	Por el Cual se dictan unas disposiciones para el funcionamiento del Registro Único de Aportantes al Sistema de Seguridad Social.
Decreto 1609 (31-julio-	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte

2002)	terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
Decreto 1607 (31-julio-2002)	Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.
Circular No. 02 de 2002 (Derogada por la circular 03 del 2002)	En esta circular se imparten las instrucciones que tienen que ver con los planes de trabajo anual y financiación de los programas de promoción y prevención que deben adelantar los empleadores, las administradoras de riesgos profesionales y la ARP del seguro social.
Circular 01 de 2002 (Derogada por la circular 03 del 2002)	En esta circular se imparten las instrucciones referentes al equipo interdisciplinario de medicina laboral de las administradoras de riesgos profesionales y los periodos de actuación de las juntas de calificación de invalidez.
Resolución 01164 de 2002 (sep-30-2002)	Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.
Resolución número 00645 de 2002	Resolución del Ministerio del Trabajo por la cual se asignan competencias a los grupos de inspección y vigilancia, y trabajo, empleo y seguridad social.
Resolución número 0730 de 2002	Por la cual se prorroga la fecha de cumplimiento de la codificación de morbilidad en Colombia con base en la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud Décima Revisión (CIE-10).
Decreto 2800 de 2003 (29-septiembre-2003)	Por el cual se reglamenta parcialmente el literal b) del artículo 13 del Decreto-ley 1295 de 1994.
Decreto 1505 de 2003	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con los planes de gestión integral de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
Decreto 155 de 2003	Por el cual se reglamenta el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 sobre tasas por utilización de aguas y se adoptan otras disposiciones.
Decreto 2090 de 2003	Por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades.
Decreto 1140 de 2003 (7-mayo-2003)	Por el cual se modifica parcialmente el decreto 1713 de 2002, en relación con el tema de las unidades de almacenamiento y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1180 de 2003 (10-	Por el cual se reglamenta el Título VII de la ley 99 de

mayo-2003)	1993 sobre Licencias Ambientales. Se deroga el artículo 3º del decreto 698 de 2000 y el decreto 1728 de 2002.
Decreto 448 (27-febrero-2003)	Por el cual se establece un plazo especial para la autoliquidación de aportes en el Sistema de Seguridad Social Integral.
Resolución 1605 (agosto 21 de 2003)	Con la cual se busca garantizar el recaudo de los aportes al Fondo de Riesgos Profesionales y el pago efectivo de las multas por el incumplimiento de las normas del Sistema General de Riesgos Profesionales, conforme a los artículos 84 y 91 del Decreto ley 1295 de 1994.
Resolución 18 0687 (Jun-16-2003)	Por la cual se expide la regulación técnica prevista en la Ley 693 de 2001, en relación con la producción, acopio, distribución y puntos de mezcla de los alcoholes carburantes y su uso en los combustibles nacionales e importados.
Resolución 000826 de 2003 (Sustancias de control especial)	Por la cual se expiden normas para el control y vigilancia de la importación, exportación, procesamiento, síntesis, fabricación, distribución, dispensación, compra, venta y destrucción de Materias Primas de Control Especial y medicamentos que las contengan.
Resolución 0447 (14-abril-2003)	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 898 del 23 de agosto de 1995, que regula los criterios ambientales de calidad de los combustibles líquidos y sólidos utilizados en hornos y calderas de uso comercial e industrial y en motores de combustión interna.
Circular 001 de 2003 del Ministerio de Protección Social.	Vigilancia y control para la afiliación, promoción y prevención en riesgos profesionales.
Resolución 9606 de 2003	Por la cual se establecen los requisitos técnicos de seguridad para los dispositivos especiales de sujeción de contenedores de acuerdo con lo establecido en el artículo 32 de la Ley 769 de 2002.
Resolución 0136 de 2004	Por la cual se establecen los procedimientos para solicitar ante las autoridades ambientales competentes la acreditación o certificación de las inversiones de control y mejoramiento del medio ambiente.
Decreto 3667 de 2004	Por medio del cual se reglamentan algunas disposiciones de la Ley 21 de 1982, la Ley 89 de 1988 y la Ley 100 de 1993, se dictan disposiciones sobre el

	pago de aportes parafiscales y al Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones.
Resolución 4110 (diciembre 29 de 2004)	Por la cual se establecen medidas especiales para la prevención de la accidentalidad de los vehículos de transporte público de pasajeros por carretera y de servicio público especial.
Circular unificada 2004	Unifica las instrucciones para la vigilancia, control y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Carta Circular 61 de 2004	Liquidación de intereses de mora en el pago de cotizaciones y aportes a los Sistemas Generales de Pensiones y de Riesgos Profesionales.
Circular conjunta N° 01 de 2004	Ingreso Base de Cotización de los trabajadores independientes y obligaciones de las Entidades Promotoras de Salud - EPS Y entidades públicas contratantes.
Decreto 195 de 2005 (31 - enero - 2005)	Por la cual se adoptan límites de exposición de las personas a campos electromagnéticos, se adecúan procedimientos para la instalación de estaciones radioeléctricas y se dictan otras disposiciones.
Resolución 0156 (enero 27 de 2005)	Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo y de enfermedad profesional y se dictan otras disposiciones.

Fuente: www.minproteccionsocial.com.co

Específicamente el decreto 1295 de 1994 tiene como objetivo primordial proteger la salud individual y colectiva de los trabajadores con actividades de promoción y prevención, de los riesgos que se encuentran en los sitios de trabajo como los físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, de saneamiento y de seguridad; con la ejecución de actividades que permitan determinar el origen de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales

7. MARCO TEÓRICO

7.1 SALUD Y TRABAJO

Cuando se dirige la atención a la salud en el proceso de trabajo, se involucra de manera radical el enfoque que define la salud más allá de la negación de enfermedad y la concibe como un estado de bienestar físico, mental y social.

El proceso de trabajo esta definido como toda aquella actividad vital que ejecuta el ser humano y lo distingue de los demás seres de la naturaleza por la capacidad para transformarla en busca de su beneficio, tratando con ello satisfacer distintas necesidades que tienen las persona como son: la subsistencia, la mejora de la calidad de vida, la posición del individuo dentro de la sociedad, y la satisfacción personal entre otros⁶.

Es precisamente esta actividad de trabajo la que puede ocasionar efectos no deseados sobre la salud de los trabajadores, ya sea por la pérdida o ausencia de trabajo (ya que el continuo aumento del desempleo y la precariedad del mercado laboral pueden suponer un importante problema para la salud, con repercusiones individuales, familiares o sociales) o por las condiciones en que el trabajo se realiza (accidentes, enfermedades y daños para la salud derivados del entorno laboral).

Aunque las formas de entender el trabajo han variado a lo largo de la historia, tal como se le conoce hoy, el trabajo presenta dos características fundamentales: la tecnificación y la organización.

La tecnificación: hace referencia a la invención y utilización de máquinas, herramientas y equipos de trabajo que facilitan la realización de las distintas tareas de transformación de la naturaleza.

La organización: consiste en la planificación de la actividad laboral. Coordinando las tareas que realizan los distintos trabajadores con el fin de conseguir un mejor resultado con un esfuerzo menor.

Cuando no se controlan adecuadamente los efectos de la tecnificación y el sistema de organización del trabajo no funciona correctamente, pueden aparecer riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

⁶ Granado Calderón, César. Salud y trabajo, Seguro Social, 1995

Con el fin de conocer y relacionar los riesgos que el trabajo tiene para la salud, es necesario definir qué se entiende por salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la salud como "el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad". La salud es un derecho humano fundamental, y el logro del grado más alto posible de salud constituye un objetivo social. Es importante resaltar en esta definición, el aspecto positivo al hablar de un estado de bienestar y no solamente de la ausencia de enfermedad, aspecto negativo al que habitualmente se hace referencia al definir la salud. También hay que destacar su concepción integral, que engloba el bienestar físico, mental y social.

Tanto la Organización Internacional del Trabajo (O.I.T.) y la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) consideran que:

"La salud laboral tiene la finalidad de fomentar y mantener el más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de todas las profesiones, prevenir todo daño a la salud de éstos por las condiciones de trabajo, protegerles en su empleo contra los riesgos para la salud y colocar y mantener al trabajador en un empleo que convenga a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas. En suma, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo."⁷

De manera que se debe considerar la salud como un proceso en permanente desarrollo y no como algo estático. Es decir, puede irse perdiendo o logrando, y no es fruto del azar, sino de las condiciones laborales que rodean a los trabajadores⁸. Por ello, un objetivo de las organizaciones debe ser lograr la mejora de las condiciones de trabajo para preservar la salud de todos los trabajadores.

A partir de lo anterior es posible evidenciar que el trabajo y la salud están estrechamente relacionados, ya que el trabajo es una actividad que el individuo desarrolla para satisfacer sus necesidades, con el fin de disfrutar de una vida digna y también gracias al trabajo las personas se pueden desarrollar tanto física como intelectualmente.

A lado de ésta influencia positiva del trabajo sobre la salud existe otra negativa, la posibilidad de perder la salud debido a las malas condiciones en las que se realiza el trabajo, y que pueden ocasionar daños al bienestar físico, mental y social de los trabajadores con la ocurrencia de accidentes laborales y enfermedades profesionales.⁹

⁷ www.oit.com

⁸ Betancourt, Oscar. La salud y el trabajo. Ediciones CEAS. Ecuador, 1995, pag. 9

⁹ Bocanument, Guillermo. Conocimientos básicos sobre la relación salud-trabajo-enfermedad. Seguro Social. Medellín 1993. Pag 14.

Los riesgos para la salud de los trabajadores no son algo natural o inevitable, sino que normalmente son consecuencia de unas condiciones de trabajo inadecuadas. Las condiciones de trabajo son cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador. Estas condiciones de trabajo no son las únicas posibles, sino que son el producto de unas determinadas formas de organización empresarial, relaciones laborales y opciones socioeconómicas.

Hacen parte de las condiciones de trabajo:

Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles existentes en el centro de trabajo.

La naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.

Los procedimientos para la utilización de los agentes citados anteriormente que influyan en la generación de los factores de riesgos.

Todas aquellas características del trabajo, incluidas las relativas a su organización, que influyan en la magnitud de los factores de riesgos a que esté expuesto un trabajador.

Actualmente no queda ninguna duda de que para afrontar la problemática de la prevención de los riesgos presentes en los ambientes laborales, es imprescindible hacerlo desde una perspectiva integral, teniendo en cuenta el conjunto de factores que están presentes en la realización de una tarea y que puedan influir sobre el bienestar físico, mental y social de los trabajadores, determinando las condiciones de trabajo.

7.2 FACTORES DE RIESGO

La gestión del Talento Humanos se viene centrando en el individuo como parte fundamental de la organización e indispensable para lograr los objetivos propuestos por esta, encaminada a alcanzar la mayor productividad y beneficio económico. Una de las razones para dirigir los esfuerzos de la organización hacia el talento humano es la creciente preocupación sobre la prevención de los riesgos laborales y la salud de los trabajadores y la importancia de generar y mantener altos niveles de motivación entre los empleados, factores que facilitan un ambiente laboral propicio para la consecución de los objetivos propuestos por la organización.

La industria textil es una de las organizaciones que tiene una gran cantidad de mano de obra laborando para estas industrias y ocupa un lugar importante en la economía del país, con el fin de familiarizarse con el proceso productivo es importante detallar de que manera se realiza el proceso textil, el cual incluye dos etapas¹⁰:

1. Hilandería (limpieza y adecuación de fibras) la cual consta de cuatro fases:

Apertura y limpieza: en esta operación las fibras naturales o sintéticas, se separan y limpian de materiales no deseables, adquiridos durante la producción, transporte o almacenamiento.

- Prehilado. Consiste en el conjunto de operaciones encaminadas a la elaboración y regularización de la mecha o cable grueso de fibra textil.

- Hilado. Sucesión de procesos que transforman la cinta o mecha en un hilo continuo y resistente, mediante el proceso de estiraje y torsión. Para satisfacer los requerimientos del hilo, en cuanto a la regularidad, longitud, y peso se procesa en máquinas continuas de hilar, hilatura de envolvimiento, hilatura de toberas o hilatura por fricción, según el grado de desarrollo y técnica de cada empresa.

- Devanado. Posterior al hilado, los hilos sufren procesos destinados a darles forma mediante su enrollado, con la finalidad de satisfacer las exigencias de la producción o del mercado para el cual este destinado. Sus fases principales son: enconado o bobinado, retorcido y encanillado.

2. Tejeduría (obtención de tejidos y acabados) la cual se divide en tres fases:

- Tejidos. A través del empleo de hilos o hilazas se procesa al urdido, encolado y tejido. El urdido consiste en enrollar hilos sobre un cilindro para luego ser encolados o aprestados para pasar a alimentar el telar que mediante el entrelazado efectuado, generalmente por una lanzadera o por una pinza, hace la trama del tejido.

- Acabados. Bajo este nombre se denominan los procesos de naturaleza físico-química que tienen como finalidad mejorar las características del tejido. Entre estos se destacan el tundido, chamuscado, limpieza o decolado, descruce, lavado, blanqueado, mercerizado, decatizado en seco y en húmedo, carbonizado, cepillado y lijado, pudiendo aumentar esta gama de acuerdo con la calidad del producto y las condiciones especiales, como control de encogimiento, retención de forma, impermeabilidad, entre otros.

¹⁰ Guía para el control de factores de riesgo ocupacionales Sector Textil, Seguro Social. Bogotá 1995.

- Teñido y estampado. Su finalidad es esencialmente estética para proporcionar al tejido el color y/o dibujos mediante pigmentos y colorantes.

Una vez detallado el proceso productivo en la industria textil es importante conocer los diferentes tipos de factores de riesgos y en primera instancia es necesario definir que se considera como un Riesgo: es la probabilidad de que ocurra un evento que pueda generar lesiones a las personas, daño a la propiedad y/o alteraciones en el ambiente¹¹, Y por factor de riesgo se entiende bajo esta denominación, la existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo.

Los factores de riesgo según la Guía Técnica Colombiana GTC 45¹² diagnóstico de condiciones de trabajo o panorama de factores de riesgo se pueden clasificar en:

7.2.1 Factores De Riesgo Físicos. Son aquellos que por la fuerza o transformación de su energía pueden ocasionar lesiones al trabajador. Se originan en los instrumentos de trabajo, en el proceso de producción y en la infraestructura de la planta física destinada al sitio de trabajo, a este grupo pertenecen:

- Ruido. Definido como un sonido indeseable, dado que es desagradable, interfiere con la percepción del sonido deseado y puede ser fisiológicamente dañino.
- Vibraciones. Son movimientos oscilatorios de un cuerpo respecto de una posición de referencia o de equilibrio, afectando parcialmente (miembros superiores) o totalmente (todo el cuerpo).
- Iluminación. Es considerada como un flujo luminoso que cae sobre una superficie y tiene como principal finalidad el facilitar la visualización de las cosas dentro de su contexto espacial o entorno de trabajo. La Iluminación es uno de los factores ambientales de carácter microclimático que hace que el trabajo se pueda desempeñar en unas condiciones aceptables de eficiencia, comodidad y seguridad.
- Radiaciones Ionizantes y no Ionizantes. Son una forma de radiación electromagnética que tiene diversos efectos sobre el organismo, que dependen principalmente de la longitud de onda de la radiación en cuestión:

Radiación infrarroja.
Radiación ultravioleta.

¹¹ Guía técnica Sector Textil. BBVA Seguros Ganadero ARP, Bogotá 2000, pag. 10

¹² Guía técnica colombiana Icontec 1997-08-27 GTC 45 Diagnóstico de condiciones de trabajo o panorama de factores de riesgo.

Radiación visible.
Rayos X
Rayos Gamma.
Radio frecuencias.

- Temperaturas anormales. Se definen como el calor o frío excesivo, ambiental, resultante de la combinación de temperatura, humedad, velocidad del aire y actividad física a que está sometido un individuo en su ambiente de trabajo.

7.2.2 Factores De Riesgo Químico. Son en general todas las sustancias en forma de sólidos, líquidos o gaseosos pudiendo ser: explosivas, tóxicas, cancerígenas, radiactivas, gases, metales, corrosivos, nocivos e irritantes de origen orgánico e inorgánico, que afectan directamente al organismo bajo las formas de gases, vapores, neblinas, humos, polvos y sustancias líquidas. Además son factores secundarios acelerantes de enfermedades degenerativas. En esta clasificación también se incluyen los productos químicos como tal, donde se tendrá muy en cuenta el conocimiento para su manejo, como, el uso de fichas toxicológicas de cada uno de estos en una empresa.

Las principales fuentes generadoras son:

Aerosoles: Minería, cerámica, cemento, madera, harinas, soldadura, procesos en ebullición, limpieza con vapor de agua, pintura, etc

Gases y vapores: Monóxido y dióxido de carbono, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, cloro y sus derivados, amoníaco, cianuro, plomo, mercurio, pintura, etc.

7.2.3 Factores de Riesgo Biológico

El peligro biológico se da por la exposición a organismos vivos causantes de enfermedades infecciosas y a derivados animales (pelos, plumas, excrementos, sustancias antigénicas (enzimas, proteínas), larvas de invertebrados) o vegetales (polvo vegetal, polen, madera, esporas fúngicas, microtoxinas y sustancias antígenas (antibióticos, polisacaridos)) que se pueden constituir en agentes causales de diferentes trastornos de tipo alérgico o irritativo que afecta principalmente la piel y las vías respiratorias. Se toman como referencia los cinco reinos de la naturaleza:

Animal (Vertebrados, invertebrados y derivados de animales)
Vegetal (Musgos, helechos, semillas y derivados vegetales)
Fungal (hongos)
Protista (Amebas, plasmodium)
Mónera (Bacterias)

7.2.4 Factor De Riesgo Ergonómico. Se refiere a todos aquellos aspectos de la organización del trabajo, de la estación o puesto de trabajo y de su diseño que pueden alterar la relación del individuo con el objeto técnico produciendo problemas en este, en la secuencia de uso o la producción.

El factor de riesgo ergonómico puede ser por carga física estática o dinámica, por tanto:

- **Carga estática.** Generada por la postura que adopta el cuerpo durante la inactividad y/o actividad muscular, por medio de la acción coordinada de músculos, articulaciones y ligamentos para lograr el equilibrio y la adaptación en forma permanente al movimiento.

- **Carga dinámica.** Generada por la manipulación de cargas la cual, se define como la acción de levantar, soportar y/o transportar peso; existe manipulación manual (fuerza muscular) y manipulación con ayuda mecánica.

El cuerpo humano puede soportar movimientos difíciles y poco naturales durante un período limitado de tiempo. Sin embargo, cuando estas condiciones y movimientos se combinan durante períodos prolongados producen fatiga, que es una pérdida de eficiencia y una aversión a la realización de cualquier tipo de esfuerzo. Las exigencias físicas que conllevan cualquier tipo de trabajo comprende:

- **Posturas de trabajo.** Todo trabajo para su realización requiere de una postura determinada la cual depende del plano de trabajo. El mantenimiento prolongado de una postura inadecuada requerirá por parte del trabajador, un esfuerzo adicional al exigido por la tarea si el plano de trabajo no es acorde con las medidas antropométricas del trabajador.

- **Manipulación y transporte de cargas.** Esta actividad puede provocar lesiones en diversas partes del cuerpo, siendo además un factor importante de sobrecarga muscular. Esta circunstancia se puede ver agravada por el levantamiento brusco de cargas, al no disponer de equipos mecánicos para su operación y de una técnica de levantamiento adecuada.

Principales fuentes generadoras:

Diseño puesto de trabajo. Altura plano de trabajo, ubicación de controles, sillas, aspectos espaciales y equipos.

Organización del trabajo. Organización secuencia productiva, organización del tiempo de trabajo, trabajo repetitivo (monotonía).

7.2.5 Factor De Riesgo Psicosocial. Consisten en las consecuencias que se generan en las interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de su organización, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, las cuales, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud, en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo. Se reconoce que los factores psicosociales son decisivos, tanto en relación con las causas y prevención de las enfermedades con respecto a la promoción de la salud, ya que estos no solo causan enfermedades profesionales específicas sino que pueden influir de manera mucho más general como uno de los múltiples elementos que determinan el estado de salud de un trabajador.

7.2.6 Factor de Riesgo de Seguridad. En este grupo se consideran aquellas condiciones materiales que influyen sobre la accidentalidad y que provienen del estado de las instalaciones (techos, paredes, pisos, entre otros) y de los equipos y elementos de oficina, instalaciones eléctricas, sistemas contra incendio, desorden y falta de aseo, almacenamiento inadecuado, espacio de trabajo y circulación inadecuada. A este grupo pertenecen:

- Factor de riesgo mecánico Son objetos, máquinas, equipos y herramientas que por sus condiciones de funcionamiento, diseño o por la forma, tamaño, ubicación y disposición tienen la capacidad potencial de entrar en contacto con las personas o materiales, provocando lesiones en los primeros o daños en los segundos.
- Factor de riesgo eléctrico La existencia de cables eléctricos sin entubar o encauchetar, la sobrecarga en los tomas eléctricos, las cajas, tomas e interruptores sin protección o mal ubicados, los cables dispersos por el piso en áreas de tránsito, las instalaciones eléctricas provisionales, equipos eléctricos sin conexión a tierra, así como los equipos generadores de energía en mal estado, constituyen las principales causas de riesgo eléctrico. Los cuales pueden ser por altas o bajas tensiones, al igual que la corriente estática.
- Factores de riesgo físico - químicos o de incendio y explosiones Las características de los ambientes de trabajo en donde hay acumulación de material combustible o inflamable, que asociado con los riesgos eléctricos y las altas temperaturas ofrecen un riesgo potencial en la generación de incendios.

La seguridad contra incendio, hay que entenderla como el conjunto de medidas y medios que hay que prever para salvaguardar la vida de las personas y/o pérdidas materiales. En este sentido la ausencia de extintores o su mala ubicación, los extintores vencidos, la falta de señalización de áreas de extintores, la inexistencia de brigadas y planes de emergencia que puedan prever, mitigar o controlar la

potencialidad de esta, son factores que impiden controlar un conato de incendio en un momento dado.

- Factores de riesgo locativos. Se tiene en cuenta el entorno de trabajo donde puede presentarse por el estado de techos, paredes, pisos y escaleras defectuosas en su construcción y /o aquellos cubiertos de sustancias o elementos, que los hacen resbaladizos o que ofrecen inestabilidad física al trabajador. Además hace parte de este riesgo la falta de orden y aseo, por una inapropiada eliminación de desechos, o por la presencia de elementos en desuso en los puestos de trabajo entre otros.

Cuadro 1. Resumen de los principales factores de riesgo presentes en la industria textil.

Factor de riesgo	Proceso productivo	Maquinaria	Consecuencias
Ruido	Apertura y limpieza, prehilado, hilados y devanados, tejido, acabados y teñido	Abridoras, mezcladoras, batanes, cardas, peinadoras, mecheras, continuas de hilar y enmadejar, telares, lavadoras, centrífugas, sistemas de aire acondicionado, calderas, entre otros	Malestar, irritabilidad Tensión emocional, dificultad para concentrarse. Restricción auditiva para escuchar advertencias o indicaciones. Disminución progresiva de la audición. Hipoacusia profesional.
Temperaturas Extremas (calor)	Calderas, lavado, teñido y secado, telares e hilado	Generado por fricción de piezas de máquinas rápidas, tinturado, secado y por ductos de vapor.	Irritabilidad, ansiedad. Disminución de la concentración. Alteraciones del sistema circulatorio. Deshidratación. Agotamiento, cansancio. Calambres por calor, postración Quemaduras por contacto con equipo y tuberías de vapor y manejo de agua caliente y vapor.
Calor humedad	Procesos de hilado, lavado y teñido	El calor que se genera por el funcionamiento de maquinas de hilado, lavado y teñido, unido al metabolismo propio de trabajos dinámicos se acentúa por presencia de sistemas de humectación del aire, agua caliente, y vapor de agua recalentado.	Incremento de la acción del calor, al dificultar la transpiración. Aumento de la carga cardiovascular en trabajadores sometidos a esfuerzo físico. Proliferación de lesiones en piel producidas por hongos. Incremento de las secreciones respiratorias.

Factor de riesgo	Proceso productivo	Maquinaria	Consecuencias
Químicos	Apertura y limpieza, prehilado, hilados y devanados, tejido, revisión, acabados	Presencia en el ambiente de polvos de algodón, yute y sintéticos (poliéster, rayón, nilón, dacrón, viscosa, acrílico, polipropileno, entre otras), provenientes principalmente de máquinas abridoras, cardas, continuas de hilar, tundidoras y revisión de telas.	Lagrimo anormal, tos, fatiga, sensación de falta de aire, síntomas que se agudizan el primer día después de períodos de descanso. De persistir exposición prolongada, éstos se intensificarán, pudiendo progresar hacia la bronquitis crónica. Bisinosis.
Químicos	Acabados (lavado, teñido, estampado)	Contacto e inhalación de sustancias tóxicas, irritantes, cáusticas, como detergentes, ácido fórmico y acético, soda cáustica, silicato de sodio, bacteriostáticos, solventes, colorantes azóicos, catiónicos, dispersos, reactivos catalizadores, cloro, blanqueadores	Según los productos específicos se pueden producir intoxicaciones, con manifestaciones clínicas como mareos, somnolencia, dolor de cabeza, vértigo, convulsiones, y alteraciones de la conducta. Quemaduras, irritaciones cutáneas y ocasionalmente lesiones del sistema digestivo superior por ingesta involuntaria.
Ergonómicos	Común a todos los procesos	Esfuerzo por manipulación de materiales pesados. Hábitos posturales inadecuados. Maquinas y equipos con alimentación, evacuación del producto y comandos sin diseño ergonómico. Carga estática por posición prolongada de pie.	Cansancio, fatiga, lumbalgias. Lesiones osteomusculares y ligamentosas. Dolores musculares, varices.

Factor de riesgo	Proceso productivo	Maquinaria	Consecuencias
Psicosociales	Común a todos los procesos	Trabajo frecuentemente en turnos Monotonía y trabajos de bajo contenido Relaciones interpersonales restringidas por ruido	Dificultades para alternar en la vida familiar y social. Insomnio y/o somnolencia por alteración de las estructuras de sueño y vigilia con riesgo de accidente o error. Modificación de los ritmos biológicos, temperatura corporal, metabolismo, niveles de azúcar en sangre, agilidad mental y motivación en el trabajo. Estrés. Desinterés, apatía. Aislamiento, soledad.
Mecánicos	Apertura y limpieza, prehilado, hilado y devanados, tejidos, acabados, tinturado, secado, revisión	Ocasionados por las poleas, correas y cadenas de transmisión de fuerza, rodillos, ejes y volantes desprotegidos.	Atrapamientos, golpes, abrasiones, heridas.
Locativos	Tinturado, secado	Caídas por pisos húmedos.	- Golpes, lesiones de variada intensidad.
Incendio y explosión	Común a todas las áreas y procesos	Por acumulación de materiales sólidos combustibles, polvos inflamables y equipos eléctricos	Quemaduras y lesiones de gran severidad, muertes, cuantiosas pérdidas materiales.

Fuente: Guía para el control de factores de riesgo ocupacionales Sector Textil, Seguro Social. Bogotá 1995

Teniendo en cuenta cada uno de los factores de riesgos presentes en el proceso productivo de la industria textil se establecen las recomendaciones necesarias para su control y mejoramiento de las condiciones de trabajo.

7.3 FACTOR DE RIESGO PSICOSOCIAL

La salud de las personas se ve afectada a través de una serie de mecanismos psicológicos y fisiológicos que dan como resultado el llamado estrés. En términos de prevención de riesgos profesionales, los factores de riesgo psicosociales representan la exposición, la organización del trabajo el origen de ésta, y el estrés el precursor del efecto (enfermedad o trastorno de salud que pueda producirse).¹³

Las actuales tendencias en la promoción de la seguridad e higiene en el trabajo incluyen no solamente los factores de riesgos físicos, químicos y biológicos de los ambientes laborales, sino también los múltiples y diversos factores de riesgo psicosociales inherentes a la empresa y a la manera como influyen en el bienestar físico y mental del trabajador.

Estos factores están relacionados con la interacción entre el trabajo, su medio ambiente laboral, la satisfacción laboral y las condiciones de la organización por un lado y por otro a las características personales del trabajador, sus necesidades, su cultura, sus experiencias y su percepción del mundo.¹⁴

La relación entre el discomfort laboral, el rendimiento de los trabajadores y las repercusiones en la salud; permite establecer que las tareas con una escasa adecuación persona-trabajo, además de exponer a los asalariados al deterioro de su salud física y mental, tiene efectos muy significativos en la productividad. Los factores de riesgo psicosociales constituyen el medio más común para abordar las relaciones entre el medio ambiente psicológico laboral y la salud de los trabajadores.

Son múltiples e innumerables los posibles factores psicosociales existentes en el medio laboral, estos comprenden aspectos físicos (ergonómicos, medio ambiente de trabajo), de la organización y contenido del trabajo, y los inherentes a las relaciones interpersonales de trabajo, entre otros y una conceptualización más operacional de estos factores de riesgo, conduce a considerarlos y cuantificarlos de acuerdo con las siguientes dimensiones: especificidad del momento en que se

¹³ MONCADA S., C Llorens, TS Kristensen, Manual del Método ISTAS21(CoPsoQ). España ISTAS 2002.

¹⁴ MIRA SOLVES, José Joaquín Departamento de Psicología de la Salud Universidad Miguel Hernández de Elche.

desencadena, duración, frecuencia o repetición e intensidad, pero se debe tener en cuenta que el origen de estos factores de riesgo no solo se encuentran en el contexto organizacional, sino también dentro de la propia persona y en su ambiente inmediato

El Comité Mixto OIT-OMS define los factores psicosociales como las interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de su organización, por una parte. Y por la otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud y en el trabajo (9ª. Reunión, 1984, p.3).

La interrelación negativa entre las condiciones laborales (medio ambiente de trabajo, tareas y características de la organización laboral) y los factores humanos (capacidades, necesidades, expectativas, costumbres, cultura y las condiciones personales fuera del trabajo), originan consecuencias nocivas en tres aspectos, fundamentalmente: el rendimiento en el trabajo, la satisfacción en el mismo y la salud del trabajador.

En Colombia, en los últimos años, se han dado importantes pasos en la legislación de salud ocupacional, al señalarse la importancia de evaluar e intervenir los factores psicosociales del trabajo dentro de las políticas de prevención de los riesgos profesionales.

Entre los factores de riesgo psicosociales están¹⁵:

1. Ambiente físico. Entre ellos están: ruido, vibraciones, temperatura, condiciones de higiene y seguridad, radiaciones, condiciones climáticas del puesto de trabajo, disponibilidad y disposición de espacio para el trabajo.

Contenido de la Tarea. Se refiere al nivel de valoración social o clasificación que tiene la tarea de una persona, definida por el grupo de trabajo de la empresa y por el que ejerce la tarea en sí.

2. Trabajo repetitivo o en cadena. Es una actividad con un ciclo corto, que conlleva una gran repetición de secuencias gestuales y funciones mentales siempre idénticas. Ello supone para el trabajo un automatismo de ejecución que provoca fatiga y monotonía en el trabajo, igualmente se encuentra altamente relacionado con accidentes de trabajo.

¹⁵ Guía técnica colombiana Icontec 1997-08-27 GTC 45 Diagnostico De Condiciones De Trabajo O Panorama De Factores De Riesgo.

3. Ambigüedad del Rol. Es la falta de claridad en las funciones desempeñadas por el trabajador, dada por la ausencia de identificación del alcance y los límites del cargo, en la medida en que una persona conoce claramente el rol que desempeña en la organización, es consciente de sus responsabilidades y objetivos lo que le genera un cierto control frente a las demandas del cargo, brindándole seguridad, tranquilidad y apego a la organización.
4. Conflicto de rol. es la resistencia del sujeto a hacer algo que se le pide, por estar en contra de sus valores o por considerar que no corresponde a su papel en la organización.
5. Identificación del producto. Es la coherencia entre las expectativas del trabajador y sus funciones. Se convierte en un riesgo cuando se presenta una falta de claridad en la importancia de sus funciones en una línea de producción o en el ámbito de las actividades propias de la empresa.
6. Responsabilidad elevada: Es el grado de implicación del trabajador en relación con las personas, el producto y el equipo de trabajo, que se convierte en una obligación para el trabajador, dada por las actividades de su trabajo.
7. Innovación tecnológica. Es el proveniente de las nuevas tecnologías y aspectos organizacionales, y la falta de apoyo para el aprendizaje y recualificación profesional. La incorporación de nuevas tecnologías representa un factor de riesgo profesional, y su falta de control por los empleados, quienes lo perciben como amenazante, generan situaciones de ansiedad, estrés y disminución de eficiencia.
8. Sin recarga y falta de trabajo o, lo ideal es el equilibrio entre las exigencias de organización y la capacidad de los integrantes.
9. Relaciones Interpersonales. Son las interacciones formales e informales existentes entre los miembros de una empresa. El tipo y de calidad de relaciones con los superiores, compañeros y subalternos así como con proveedores y/o usuarios.
10. Comunicación formal e informal. Es la posibilidad de que se generen relaciones interpersonales durante el tiempo de trabajo, tendientes a favorecer los contactos, a reducir el aislamiento del trabajador en su puesto o permitir la ejecución de un trabajo. Estas son:
 - Relaciones jerárquicas. Se trata de las diferentes interrelaciones dadas entre: trabajador superior, trabajador subalterno necesarias para el correcto desempeño de la empresa.
 - Relaciones cooperativas. Es decir espontáneas, posibilitadas por el lugar y en función de la actividad la localización y del ambiente.

- Relaciones funcionales. Entendidas como las diferentes relaciones que se establecen para el desarrollo de las tareas.
- Participación. Es el grado de implicación de los trabajadores en la toma de decisiones frente a las alternativas que les involucren.

11. Sentimientos de pertenencia. Algunas veces la elevada rotación en la tarea genera un sentimiento de falta de pertenencia que se puede traducir en una falta de interés en el trabajo a realizar y una mera identificación con la organización.

12. Cohesión y conflicto grupal, la falta de apoyo por parte del grupo, así como los conflictos intergrupales pueden generar un alto grado de irregularidad, ansiedad y ausentismo laboral como manera de abordar el conflicto.

13. Organización del tiempo de trabajo. Forma en que se distribuyen en el tiempo las tareas que se deben desarrollar según el cargo:

- Trabajador nocturno o por turno: Relacionados directamente con las implicaciones de las jornadas de trabajo sobre el trabajador, tanto en el ámbito fisiológico, como psicológico o emocional.
- Ritmo de trabajo elevado: Es la exigencia de una velocidad o rapidez excesiva en las tareas de los trabajadores, la cual está determinada por las máquinas, la cadena de producción y la inexistencia de la autonomía del trabajador para modificar en el tiempo su velocidad de trabajo sin perjudicar la producción.
- Horas extras: Es la necesidad de desarrollar tareas en el tiempo adicional a la jornada laboral establecida.

14. Gestión de Personal. son las estrategias de gestión del Talento Humanos en la organización e incluye:

- Evaluación del desempeño. Es el proceso mediante el cual se identifica el cumplimiento o no de las tareas u objetivos propuestos para cada funcionario y donde se hace el reconocimiento de la labor realizada por el trabajador.
- Planes de socialización. Es el proceso que tiene como objetivo facilitar el ajuste de un trabajador o trabajadora a la empresa y a la labor a desempeñar.
- Formación. Son las herramientas que se le brinda a los trabajadores para el crecimiento personal y profesional dentro de la organización.
- Políticas de ascensos y de desarrollo de la carrera profesional. Son todas aquellas estrategias adoptadas formalmente por la organización para garantizar la promoción profesional del empleado y su carrera dentro de la empresa.
- Estabilidad laboral. Son las garantías que ofrece la empresa de permanencia en la organización al trabajador cuando este es eficiente en su trabajo.
- Remuneración. Es el reconocimiento económico acorde con la labor desarrollada por el trabajador.

15. Estructura y Clima organizacional. Es posible distinguir los siguientes factores de riesgo: Falta de participación en los procesos de toma de decisiones. Sentirse externo en la propia organización. Falta de autonomía en el trabajo. Estrecha supervisión del trabajo.

16. Relaciones Trabajo – Familia. Un aspecto frecuente citado por los expertos es la necesidad de conseguir un equilibrio entre la vida del trabajo y la vida fuera del mismo.

Guteck y otros en 1998 han señalado tres procesos por los cuales la experiencia y los acontecimientos externos al trabajo pueden influir sobre las experiencias del estrés laboral:

1. Procesos relacionados con el rol. Se puede hablar de conflicto de rol cuando resulta incompatible el desempeño del rol laboral y el rol familiar, por la acumulación de roles, supone que la persona al desempeñar diferentes roles incrementa sus oportunidades de interacción social, de desarrollo personal y de autoestima.

2. Procesos de desbordamiento o de generalización, tienen lugar cuando determinadas experiencias y cambios en los estados afectivos producidos en el ámbito familiar desbordan ese ámbito y alcanzan el laboral y a la inversa.

3. Procesos de socialización, ocurre cuando los valores, actitudes y habilidades adquiridos en la familia influyen en los comportamientos y actitudes de las personas en el trabajo y viceversa.

Existen por tanto un conjunto de factores de riesgo del ámbito familiar que pueden influir sobre el trabajo, se distinguen entre otros los siguientes:

- Eventos normativos que se producen a lo largo del ciclo vital familiar.
- Eventos ocasiones importantes. Estos eventos suelen producir un nivel de estrés superior a los anteriores (muerte de un hijo o enfermedad grave, separación de la pareja o fallecimiento de ésta)... Estos estresores que en un principio son eventuales se pueden convertir en crónicos.
- Estrés por las relaciones y conflictos familia-trabajo. Son aquellos estresores donde el desempeño de determinado rol en el trabajo influyen negativamente en el entorno familiar.
- Estrés cuando los dos miembros de la pareja trabajan, cuando son frecuentes los conflictos por las interferencias entre el trabajo y la vida en común.

En la relación directa con los factores de riesgo psicosocial se encuentra factores moderadores o variables asociados inherentes a cada uno de los miembros de la empresa como persona, y que determinan el grado de incidencia y en la salud.

Para ello hay que considerar:

1. Perfil Psicológico del trabajador. Hace referencia a todas las variables propias del individuo y que asociadas con los factores de riesgo del trabajo generan las enfermedades laborales, o facilitan su afrontamiento.
2. Sexo. Está determinado por las diferencia biológicas y físicas, muy diferentes a los roles establecidos socialmente.
3. Edad. La edad en si misma no es fuente de riesgo es una característica que modera la experiencia de estrés. Se convierte en un factor de riesgo psicosocial cuando se halla acompañada de situaciones de discriminación o desventaja en el trabajo o de actitudes sociales negativas que contribuyen al menosprecio o a la preferencia de unas edades sobre otras.
4. Personalidad. Tiene relación con nuestra forma de ser (introversión, extroversión, características, cognitivas), comportarnos y de reacciones ante los semejantes en distintas situaciones.
5. Antecedentes Psicológicos. Está relacionada con la historia de aprendizaje del individuo y los casos o enfermedades familiares. Por lo tanto es claro que, son individuales y que de la misma forma pueden propiciar o no un accidente de trabajo.

La valoración sociológica de cada uno de los empleados constituye una medida de prevención de la enfermedad y promoción de salud que de forma global e integral con los exámenes médicos periódicos permita identificar objetivos claros que orienten el Programa de Salud Ocupacional, minimizando con ello las enfermedades profesionales y los accidentes de trabajo.

7.3.1 Instrumento Guillermo Bocanument. Para señalar e identificar los factores de riesgo psicosocial, se utilizó una herramienta específica estandarizada denominada Encuesta para la identificación cuantitativa de los factores de riesgo psicosocial, diseñada por Guillermo Bocanumenth y Piedad Berján, la encuesta evalúa los riesgos psicosociales en la organización laboral y con el estudio de los resultados se logra una información muy valiosa para el análisis de los factores de riesgo psicosocial en la empresa, este instrumento es en su totalidad auto administrado y debe ser contestado por cada trabajador de forma individual, el instrumento incluye los datos de identificación del trabajador y seis áreas de evaluación:

Área 1: Contenido de la tarea.

Pertenece al área 1 (Contenido de la tarea), los siguientes subfactores:

Trabajo monótono (las tareas no son diversas).
Falta de autonomía para la toma de decisiones relacionadas con el oficio.
Sobrecarga cualitativa (tareas difíciles o complejas).
Funciones ambiguas (no se sabe con claridad lo que hay que hacer).
Tareas que no corresponden a las habilidades y destrezas.
Insatisfacción con las tareas propias del oficio.
Sobrecarga cuantitativa (hay mucho trabajo).

Área 2: Administración de personal.

Pertenece al área 2 (Administración de personal), los siguientes subfactores:

No hay inducción para el personal nuevo.
No hay reinducción.
No se imparten instrucciones suficientes para realizar el oficio.
No hay capacitación relacionada con el oficio.
No hay capacitación en otras áreas de interés.
No hay educación relacionada con Salud Ocupacional.
No existen manuales de funciones claros y específicos.
No se permite la rotación de cargos u oficios.
No hay ascensos con base en los méritos.
El salario no permite satisfacer las necesidades básicas.
No hay estabilidad laboral.
No se reconoce ni se valora la calidad del desempeño ni los aportes.
Hay dificultad para obtener un permiso.
Los jefes son muy estrictos con los horarios.
La supervisión tiene un carácter vigilante.
Los jefes se dedican a buscar fallas para sancionar.

Área 3: Organización del trabajo.

Pertenece al área 3 (Organización del trabajo) los siguientes subfactores:

Jornada prolongada (más de 8 horas diarias).
Rotación de turnos.
Trabajar horas extras.
Turno nocturno.
Ausencia de pausas de descanso programadas.
Ausencia de pausas no programadas.
Doblar turnos.
Descanso insuficiente el fin de semana o ausencia del mismo.
Trabajar rápido.

Área 4: Relaciones interpersonales

Pertenece al área 4 (Relaciones interpersonales) los siguientes subfactores:

Dificultad para hablar con los jefes.

Trabajar solo (sin nadie en los alrededores).

Las relaciones con los compañeros, son jerárquicas o funciones (no son de cooperación o ayuda mutua).

Área 5: Carga Mental

Pertenece al área 5 (Carga Mental) los siguientes subfactores:

Simultaneidad de tareas

Complejidad de tareas

Elevada concentración

Control de calidad

Vigilancia y control de varias señales

Precisión en el trabajo

Alto grado de dificultad

Manipulación de objetos muy pequeños

Codificación e interpretación de señales

Tiempo establecido para la realización de tareas

Área 6: Alteraciones físicas y psíquicas asociadas a situaciones estresantes derivadas del trabajo.

La calificación¹⁶ de cada factor se realiza a partir de una escala de una escala de 1 a 4, la cual se encuentra prefijada en la encuesta. La calificación se interpreta de acuerdo al grado de peligrosidad discriminada en bajo, medio y alto, el área 5 es discriminada para respuestas fisiológicas, cognoscitivas, emocionales y comportamentales.

La encuesta evalúa los riesgos psicosociales en la organización laboral como totalidad es auto administrado y debe ser contestado por cada trabajador de forma individual, y con el estudio de los resultados se logra una información muy valiosa para el análisis de los factores de riesgo psicosocial en la empresa.

¹⁶ GODOY SEDANO, Martha J. y otros. Factores de riesgo psicosociales: Documento Técnico. Bogotá: Seguro Social, Protección Laboral 1996

7.4 ACCIDENTE DE TRABAJO

El trabajo puede producir efectos nocivos para la salud, siendo los accidentes de trabajo los indicadores inmediatos y más evidentes de unas condiciones laborales adversas y dada su gravedad, la gran batalla contra los accidentes es siempre y en primera instancia el primer paso de toda actividad preventiva en las empresas.

Un accidente puede definirse como un acontecimiento inesperado, no planeado, que puede implicar una lesión. En la legislación colombiana el accidente de trabajo se encuentra definido en el artículo 9, capítulo 2 del Decreto 1295 de 1994, como "todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte". Es también accidente de trabajo el que se produce durante la ejecución de una labor por orden o bajo la autoridad del empleador, aún fuera del lugar y hora de trabajo, así como el que se produce durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo, cuando el transporte lo suministre el empleador.¹⁷ La posibilidad de que ocurra un accidente existe en todos los campos de la vida humana; las víctimas de un accidente pueden no estar implicadas directamente en la actividad que lo origina: puede haber trabajadores próximos, espectadores o vecinos¹⁸. El número de accidentes notificados que causan lesiones puede compararse con el número de trabajadores ocupados en una determinada actividad, formando así un índice de frecuencia que permite identificar y valorar los trabajos y actividades más peligrosas y fijar las prioridades de las acciones preventivas.

La mayoría de los accidentes de trabajo se deben a:

➤ **Actos Inseguros.** Es la ejecución indebida de un proceso, o de una operación, sin conocer por ignorancia, sin respetar por indiferencia, sin tomar en cuenta por olvido, la forma segura de realizar un trabajo o actividad. También se considera como actos inseguros, toda actividad voluntaria, por acción u omisión, que conlleva la violación de un procedimiento, norma, reglamento o práctica segura establecida tanto por el estado como por la empresa, que puede producir un accidente de trabajo o una enfermedad profesional.

Ejemplos de actos inseguros:

¹⁷ Ministerio de la Protección Social. Decreto Ley 1295 de 1994

¹⁸ HANSEN, Larry L. Pensemos nuevamente en la seguridad y la salud dentro de las empresas. En: Professional Safety (American Society of Safety Engineers) vol. 40. No. 10, Octubre 1.995. p. 1 - 10.

Realizar una operación sin estar autorizado para ello, no obtener la autorización o no advertir que se va realizar esa operación Ej. Poner a funcionar un motor sin avisar cuando otro se encuentra haciendo ajustes en él.

Realizar una operación o trabajar a velocidad insegura (con demasiada lentitud o rapidez).

Impedir el funcionamiento de dispositivos de seguridad (retirar las guardas protectores o ajustarlas mal, desconectar la iluminación).

Adoptar una posición o una postura insegura (permanecer o parar bajo cargas suspendidas, levantar objetos muy pesados o levantarlos mal)

Distraer, molestar, sorprender (juegos de manos, riñas, etc.)

No usar equipos de protección personal (lentes, respiradores, guantes, etc.)

➤ **Condiciones Inseguras.** Es el estado deficiente de un local o ambiente de trabajo, maquina, etc., o partes de las mismas susceptibles de producir un accidente.

Otro concepto de condiciones inseguras puede ser, cualquier situación o característica física o ambiental previsible que se desvía de aquella que es aceptable, normal o correcta, capaz de producir un accidente de trabajo, una enfermedad profesional o fatiga al trabajo.

Es el estado deficiente de un local o ambiente de trabajo, máquina, etc., o partes de las mismas susceptibles de producir un accidente.

Los accidentes de trabajo están presentes en cualquier campo laboral y continúan generando gran cantidad de daños a causa del alto costo producto de su atención, y los elevados índices de ausentismo laboral, que inciden de manera muy profunda en los individuos que los padecen, perturbando el entorno social, familiar, laboral y ambiental. Aunque se han realizado incalculables esfuerzos para disminuirlos, siguen siendo un grave problema para la sociedad y la salud ocupacional en general.

Los gastos económicos son muy importantes, pero no son las únicas consecuencias negativas de los accidentes de trabajo. En ningún momento las víctimas mortales se pueden resucitar, ni se pueden devolver los órganos perdidos en un accidente causante de una incapacidad laboral permanente, además de los sufrimientos físicos y morales causados al trabajador y a su familia, los accidentes disminuyen definitiva o temporalmente la capacidad de trabajar, sumado a esto las consecuencias negativas para la salud física, constituyendo un freno para el desarrollo del individuo como ser transformador, puesto que le priva parcial o totalmente en su realización personal y como miembro de una sociedad.¹⁹

¹⁹ FLEGER, Stephen A. El análisis de los factores humanos y la administración de la seguridad del proceso. En: Noticias de Seguridad (Mayo, 1.994), p. 4 - 8.

Las lesiones ocupacionales se han identificado como la causa más frecuente de muerte y ausentismo en la población trabajadora de los Estados Unidos. En la mayor parte de los casos su carácter es traumático y agudo, y su estudio se hace a partir de las notificaciones, registros e investigaciones de accidentalidad en las diferentes actividades económicas.

Se pueden calcular los costos de los accidentes laborales en asistencia médica, en jornadas de trabajo perdidas, en daños a los equipos de trabajo, en instalaciones locativas, en productos, en personas etc., esto para llegar a conocer sus reales consecuencias.

Muy rara vez existe una sola causa en un accidente; lo más frecuente es que coincidan al tiempo una combinación de factores. Una situación potencialmente insegura no da lugar a un accidente hasta que alguien se expone a ella.

En particular, los accidentes resultan de los efectos combinados de circunstancias físicas, que a menudo pueden ser reconocidas, y los riesgos técnicos ajenos al sistema de trabajo, o factores humanos, que pueden ser modificados mediante el entrenamiento, la educación o la supervisión. No obstante, debe aceptarse que los trabajadores se pueden distraer, cometer errores, ser torpes, faltarles la concentración o incluso someterse deliberadamente a riesgos, aún por el mejor de los motivos, y que estos factores humanos pueden verse agravados por factores de estrés presentes en el ambiente físico, especialmente la temperatura, la ventilación y el ruido. A la hora de reconocer que los accidentes son el resultado de sistemas inseguros de trabajo, ya sea por errores en el diseño o por fallos, los factores físicos y psicológicos han de ser considerados conjuntamente.

La situación de riesgo, aún combinada con factores humanos, no es en sí la causa de un accidente, sino el indicador de alguna otra deficiencia y el producto final de un malestar subyacente.

Por encima de todo, el no mantener un buen nivel de operaciones auxiliares (almacenamiento, mantenimiento, etc.) es el responsable de una gran proporción de lesiones por caídas, tropiezos o impactos. Además, puede contribuir a muchos accidentes de maquinaria, como cuando un piso deslizante ocasiona una caída dentro de una máquina peligrosa o en movimiento; estos riesgos ambientales son también indicadores de otros defectos que deben ser reconocidos como la causa real de cualquier accidente asociado a los mismos.

Las causas de todas las lesiones producidas por accidente de trabajo pueden dividirse en dos categorías:

- **Factores del trabajo**
 - Supervisión y liderazgo deficientes

- Ingeniería inadecuada
- Deficiencias en las adquisiciones
- Mantenimiento deficiente
- Herramientas y equipos inadecuados
- Estándares deficientes de trabajo
- Uso y desgaste
- Abuso o maltrato

- **Factores personales**

- Capacidad física y fisiológica inadecuada
- Capacidad mental y/o psicológica inadecuada
- Tensión física o fisiológica
- Tensión mental o psicológica
- Falta de conocimiento
- Falta de habilidad
- Motivación deficiente
- Falta de experiencia: sobre el individuo, sobre la tarea, sobre la herramienta y sobre el entorno.
- Predisposición individual a los accidentes
- Utilizaciones inadecuadas de herramientas
- Falta de información sobre el entorno

Daños, desorganización, sufrimiento, incapacidad, muerte, todos y cada uno de ellos pueden ser el resultado de un accidente o un incidente mayor, aún cuando las consecuencias del accidente se limiten al daño sobre la planta, o los equipos, una máquina, una herramienta, o una tarea en marcha sin que ocurran lesiones personales, se produce siempre una desorganización y unas pérdidas considerables.

Toda lesión origina un grado de estrés a la víctima; la muerte o las lesiones severas afectan también a los restantes miembros de su familia. Cuando los accidentes ocasionan una incapacidad permanente, las consecuencias pueden ser desastrosas para la familia y la víctima, que pierde su capacidad adquisitiva y la posibilidad de disfrutar una vida activa normal; al igual que para la sociedad que se ve privada de sus conocimientos prácticos y su contribución a la producción, mientras continúa manteniéndole a él y a los que de él dependen. A la hora de desarrollar medidas para la prevención de accidentes es necesario considerar tanto la posibilidad del accidente como la severidad de sus consecuencias.

Puede no haber una relación directa entre el tiempo que una persona está ausente del trabajo después de un accidente y la gravedad de las lesiones, la duración de la ausencia puede verse influida por factores sociales y de otro tipo, que pueden entonces determinar si un accidente es susceptible de ser notificado e incluido en las estadísticas de accidentes. Se puede hacer uso de los datos sobre accidentes

recogidos en el lugar de trabajo, tales como el número de accidentes con pérdida de tiempo que no han sido notificados, o el número de accidentes que requieren tratamientos de primeros auxilios. Cualquiera que sean los datos sobre accidentes que se empleen, la incidencia y el tipo de accidentes varían con la ocupación.

Los accidentes por muy inesperados que sean, no surgen espontáneamente ni por casualidad. Son consecuencia y efecto de una situación anterior. Cuando no se ven claras las causas que han producido un accidente no se puede afirmar que hayan surgido de la nada o porque sí. Si los accidentes surgieran de la nada, no se podría establecer ninguna actividad preventiva y es precisamente al actuar sobre las causas naturales como se pueden prevenir, evitar y reducir.

Las fallas en la conducta humana pueden llegar a ser una situación en la que no se ha previsto la adecuación entre la persona y el método de trabajo que realiza. En forma directa los errores humanos han causado o han contribuido a la ocurrencia de los accidentes más importantes de la historia industrial²⁰. La mayoría de ellos han sido producto de equivocaciones de personas con buenas intenciones, productivas y hábiles. Culpano muy frecuentemente a los individuos más que a los “factores humanos”, siendo estos últimos la raíz dichos accidentes.

Al analizar los factores humanos se ha encontrado que estos pueden ser extrínsecos, es decir que se encuentran relacionados con los agentes que se presentan en el lugar de trabajo e intrínsecos que hacen referencia a la personalidad, el conocimiento, el estado emocional y las habilidades que una persona puede traer a su tarea.

La OSHA en su regla 29, CFR 1910. 119 párrafo (e) (3) (vi), relacionada con la administración de los procesos dice que el análisis de riesgo del proceso debe orientarse hacia los factores humanos, convirtiendo los problemas vinculados con las relaciones humanas en un componente necesario del análisis del proceso productivo.

El 40% de los fallos de los sistemas en promedio son atribuibles al error humano, esto sugiere que el error no es frecuentemente el único factor contribuyente de los fallos de los sistemas y los accidentes, pero es un factor significativo del desempeño de los sistemas²¹.

²⁰ MONTERO MARTINEZ, Ricardo, FRESNEDA NARANJO, Bárbara y LOPEZ RODRIGUEZ, Magalys. Psicosociología preventiva aplicada a la accidentalidad laboral. En: Estudios empresariales. No. 88 (1.995), p. 33 - 34.

²¹ HANSEN, Larry L.. Pensemos nuevamente en la seguridad y la salud dentro de las empresas. En: Professional Safety (American Society of Safety Engineers) vol. 40. No. 10, Octubre 1.995. p. 1 - 10.

Los incidentes son sucesos anormales, no queridos ni deseados, que se presentan de forma brusca, inesperada e imprevista y que interrumpen o dificultan la normal continuidad del trabajo, convirtiéndose en indicadores mucho más evidentes al materializarse.

Los accidentes de trabajo afectan la integridad física del trabajador que no se pueden tratar como algo aislado, sino estrechamente relacionado con los daños producidos. Esto se presenta así porque cualquier situación anómala es un estado potencial de riesgo, y además porque dentro del sistema productivo, los daños físicos a las personas no pueden tratarse como algo separado y sin relación con otros problemas que pueden ser causados por fallas de los individuos y que al mismo tiempo pueden desencadenar nuevas situaciones de riesgo. Con todo esto, solo se trata de insistir en que el problema de la prevención de los riesgos profesionales no es más que un aspecto de un problema más global: el de conseguir un sistema de producción económicamente rentable, que no atenté contra la integridad física de los trabajadores y permita su desarrollo personal, social y cultural.

7.5 INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE DE TRABAJO

La investigación de accidentes es una herramienta fundamental en el control de las condiciones de trabajo, y permite obtener a la empresa una información valiosísima para evitar accidentes posteriores. En ningún caso esta investigación servirá para buscar culpables sino soluciones.

La Investigación de Accidentes, desde el punto de vista de la prevención, se define como la técnica empleada para el análisis con detalle de un accidente de trabajo, a fin de conocer el desarrollo de los acontecimientos, determinar el porqué de lo sucedido e implantar las medidas correctivas para eliminar las causas y evitar la repetición del mismo accidente o similares. A través de ellas se evalúan objetivamente todos los hechos, opiniones, declaraciones o informaciones relacionadas, como un plan de acción para solucionar el problema que dio origen a la deficiencia.

El principal objetivo que tiene la investigación de los accidentes de trabajo es la reducción de las causas que los producen, a través del conocimiento previo de los acontecimientos. Una vez logrado este objetivo se busca emplear los conocimientos adquiridos con el fin de implementar medidas correctoras encaminadas a eliminar las causas para evitar repetición del mismo accidente o

similares y a la vez aprovechar la experiencia para mejorar las actividades de prevención en la empresa²².

Todo accidente de trabajo se debe constituir en una lección y a partir de su investigación se debe obtener la mejor y la mayor información posible no sólo para eliminar las causas desencadenantes del suceso y así evitar su repetición, sino también para identificar aquellas causas que estando en la génesis del suceso propiciaron su desarrollo y cuyo conocimiento y control han de permitir detectar fallos u omisiones en la organización de la prevención en la empresa y cuyo control va a significar una mejora sustancial en la misma.

Ello exige realizar la investigación partiendo de la premisa de que rara vez un accidente se explica por la existencia de una sola o unas pocas causas que lo motiven; más bien al contrario, todos los accidentes tienen varias causas que suelen estar concatenadas, por lo tanto se debe tener una visión pluricausal del accidente.

Por ello, en la investigación de todo accidente, se debe profundizar en el análisis causal, identificando las causas de distinta topología que intervinieron en su materialización y no considerándolas como hechos independientes, sino que se deben considerar y analizar en su interrelación, ya que tan sólo esta es lo que en muchos casos aporta la clave que permite interpretar con certeza el accidente.

En la mayoría de las empresas, se hace una investigación de cada accidente que cause la muerte o lesione a un empleado. Con todo, los accidentes que podrían haber causado una muerte o heridas graves, pero, que, por casualidad, no perjudicaron a nadie, pasan a menudo desapercibidos o, si se comunican, rara vez se investigan.

Uno de los principales fines de una investigación de un accidente de trabajo es averiguar la causa o causas, de modo que puedan adoptarse medidas para prevenir accidentes similares. Esas medidas pueden incluir arreglos mecánicos, una mejor inspección y adiestramiento de los operarios.

Según la importancia de los accidentes y otras circunstancias, la investigación puede hacerse por una o varias personas de acuerdo con el protocolo que tenga establecido la empresa

Cada investigación debe hacerse tan pronto como sea posible después de ocurrir el accidente. Un retraso de unas cuantas horas puede permitir que se destruyan o desaparezcan pruebas importantes. Los resultados de la investigación deben darse a conocer rápidamente con el fin de establecer las medidas correctivas pertinentes.

²² PIQUÉ Ardanuy, Tomás. NTP 442: Investigación de accidentes-incidentes: procedimiento. En: www.mtas.es

Es evidente que debe investigarse todo accidente que dé lugar a alguna muerte o heridas graves, pero el accidente que pudo haber causado alguna muerte o heridas graves, pero que por casualidad no las produjo, es igualmente importante desde el punto de vista de la seguridad.

El procedimiento seguido por una compañía en las investigaciones abarca preguntas como: ¿qué sucedió?, ¿por qué sucedió?, ¿cómo puede impedirse que ocurra algo parecido?. Inmediatamente después de ocurrir el accidente se dan cuatro pasos importantes:

El departamento de Salud Ocupacional hace una investigación preliminar en la escena del accidente, para hacerse cargo de los hechos. Después, con un paso intermedio, se analiza minuciosamente el trabajo. Se hace una investigación oficial por un comité compuesto por el director y su ayudante, un empleado, un observador y el ingeniero de seguridad, cuyo deber es reunir todos los hechos y datos y fijar la responsabilidad. Luego hace recomendaciones al departamento de seguridad para impedir que se repita el accidente.

- La investigación preliminar: La consulta de los registros de los primeros auxilios para averiguar: lo que sucedió, lo que hacía el empleado y dónde trabajaba. El ingeniero de seguridad visita el sitio del accidente, interroga a todos los trabajadores del sector, toma fotografías de todas las condiciones. Se interroga al herido enseguida, si su estado lo permite, para obtener su relato del accidente antes de que haya la probabilidad de que lo altere.

- La investigación intermedia: Se vuelve a interrogar al herido para descubrir cualquier variación en su manera de narrarlo. Se hace un estudio detallado de los métodos de trabajo de los operarios que realizan labores análogas y se estudia la maquinaria semejante. Se hace también un estudio de la experiencia de otras compañías en casos análogos. Se hace una investigación de los dispositivos de seguridad en uso. Se comprueba el historial de seguridad del herido y de su supervisor.

Una vez obtenido el informe final de la investigación se procede a tomar las medidas correctivas ya sea provisionales o definitivas y se realiza un seguimiento de las medidas correctivas así como una evaluación de la atención en la emergencia (Primeros auxilios y transporte a centros asistenciales).

7.6 Prevención accidentes de trabajo

La prevención de los accidentes de trabajo esta constituida por una serie de técnicas que se aplican para determinar los peligros relacionados con tareas, el personal que ejecuta la tarea, personas involucradas en la tarea, equipos y materiales que se utilizan y ambiente donde se ejecuta el trabajo.

La prevención surge desde muy antiguo porque el hombre ha tratado por todos los medios a su alcance de aliviar y evitar las enfermedades y todo aquello que le cause sufrimiento a sí mismo y a sus semejantes. Esta comprensible necesidad humana se ha traducido en el avance de las ciencias y la tecnología que buscan en última instancia la satisfacción, el bienestar y el desarrollo de las personas y las sociedades.

La aplicación de las medidas de prevención de accidentes en la empresa exige un conjunto de actitudes directivas que se basan en parecidos fundamentos de otros aspectos empresariales tales como la mejora de la calidad o de la productividad. El empresario ha de tener una posición proactiva con el objetivo de contribuir positivamente a la mejora de los rendimientos industriales, el ambiente laboral y el medio ambiente, así como ha de coordinar el tratamiento entre los diversos riesgos que afectan a la empresa en un enfoque integral que incluya técnicas preventivas, asistenciales y reparadoras; todo ello en un programa armónico en el que se tengan presentes causas, afectados y los daños en la empresa.

El propósito es fomentar una cultura preventiva mediante la promoción de la mejora de las condiciones laborales, controlando los posibles agentes causales de los daños y disponiendo los medios de protección necesarios para disminuir su impacto posible.

La implantación armónica de este conjunto de medidas precisa de la disposición de medios humanos y materiales, la ayuda de la Administradora de Riesgos Profesionales y la asunción de un adecuado "Programa de Salud Ocupacional" que actúe como plan director de su gestión y seguimiento.

Es importante recordar que las situaciones de riesgo en la empresa se producen por combinación de diversos factores, entre los que el comportamiento del talento humano es uno de los más relevantes. Las normas y los medios, cuando existen, contribuyen a minimizar el riesgo, pero el factor personal es el decisivo; y no sólo el responsable de la prevención en la empresa. Esta actitud en prevención se debe extender a todos los trabajadores y directivos en general, y debe fundamentarse en una adecuada formación continua en prevención de riesgos y accidentes de trabajo.

Es de esta manera que el pensamiento y la práctica en prevención han permitido incluir a la psicología, donde se interesa en la promoción de la salud y la calidad de vida de los trabajadores, donde no se encuentra aislada sino que se encuentra interconexiónada con otras, por ser la prevención un proceso multidimensional e interdisciplinar.

Una psicología desde el punto de vista preventiva (antes de los accidentes) en el ámbito de las organizaciones, ase convierte en una mejor alternativa de acción

que una psicología de la emergencia - durante los accidentes - o una psicología de la crisis (después de los accidentes). Desde luego que las tres clases de intervenciones psicológicas son necesarias e importantes, pero siempre será preferible invertir recursos, energías y tiempo para prevenir que no solamente para remediar las consecuencias de los accidentes de trabajo.

Los accidentes de trabajo causan pérdidas tanto humanas como materiales. Las pérdidas materiales pueden ser respuesta con mayor o menor dificultad, pero siempre pueden ser separadas; no así las pérdidas humanas, por el cual es importante la necesidad de los trabajadores de contar con una herramienta que les proporcionan un ambiente de trabajo más seguro, y que actualmente toda empresa debe tomar conciencia de lo importante que es contar con un sistema integrado de seguridad e higiene industrial, y así presentar una mejor manera de disminuir y regular los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales a las que están expuesto los trabajadores.

El empleo en la industria de algunas técnicas de la psicología del comportamiento, puede lograr que las actividades en el programa de prevención de accidentes resulten más eficaces para los trabajadores y, por consiguiente, que estos participen más activamente en la prevención de accidentes. Para lograr esta meta pueden servir de guía los elementos básicos de la prevención de accidentes e incorporar la participación a cada uno de estos elementos. Hay siete elementos básicos:

- Liderazgo de alta gerencia.
- Asignación de responsabilidades.
- Mantenimiento de condiciones adecuadas de trabajo.
- Entrenamiento en prevención de accidentes.
- Un sistema de registro de accidentes.
- Servicio médico y de primeros auxilios.
- Aceptación de responsabilidad personal por parte de los trabajadores.

7.7 Salud ocupacional

Por todos es conocido que desde hace muchas épocas y si se quiere hasta remota, el hombre ha tendido a preservar su bienestar físico y mental, en este proceso el hombre pudo haber probado y observado algunas técnicas relacionadas con la medicina, la higiene y seguridad con la finalidad de sentirse más seguro, al verse asediado por condiciones inseguras a las que pudo estar sujeto cual fuera el trabajo que realizara. Se fueron creando técnicas avanzadas que hicieran los trabajos mucho más seguros y así se fue creando un tipo de cultura preventiva.

Las industrias que desean mantenerse en el amplio mundo de la competitividad y la globalización, se acogen a las medidas y reglas adoptadas con la finalidad de

prevenir accidentes y minimizar los riesgos, para el establecimiento de condiciones seguras en el ambiente de trabajo.

La salud ocupacional es una rama de la Salud Pública orientada a promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores a través de actividades interdisciplinarias, métodos de control, atención, tratamiento y rehabilitación. La salud ocupacional favorece el desarrollo y bienestar de los trabajadores y por ende la calidad, seguridad y productividad de la empresa.²³

Los principales objetivos de la salud ocupacional son:

- ✓ Crear una cultura de vida sana para garantizar mejores condiciones ambientales de trabajo y salud de los trabajadores.
- ✓ Proteger la salud de los trabajadores mediante el control de los factores de riesgo existentes en la empresa.
- ✓ Desarrollar actividades de prevención de daños a la salud por las condiciones de trabajo.
- ✓ Ubicar al trabajador en un puesto adecuado de acuerdo con aptitudes físicas y psicológicas.
- ✓ Educar en salud al trabajador y su familia.

Los principales componentes de la salud ocupacional son:

- **Higiene y seguridad Industrial.** La Higiene Industrial es la disciplina dedicada al reconocimiento, evaluación y control de factores de riesgo presentes en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores.²⁴

Las principales actividades son:

- ✓ Estudiar las operaciones de trabajo, los procesos y obtener la información completa de la naturaleza de las tareas, materiales y equipos empleados, productos y subproductos.
- ✓ Identificar los riesgos y evaluar con la ayuda de técnicas de medidas cuantitativas.
- ✓ Establecer las medidas de control requeridas en orden de importancia así: en la fuente, en el medio y en el trabajador.
- ✓ Supervisar y verificar la aplicación de los sistemas de control de los riesgos ocupacionales

²³ Cartilla Salud ocupacional. BBVA ARP . 2000

²⁴ Idem.

La Seguridad Industrial es la disciplina dedicada al desarrollo permanente de técnicas para minimizar o eliminar los riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo y determinar las medidas que es necesario implementar para evitarlos, entre las actividades que realiza están:

- ✓ Investigación de los accidentes
- ✓ Inspecciones planeadas: Se identifican las condiciones inseguras en instalaciones locativas, equipos, maquinas, etc. Pueden ser periódicas o intermitentes.
- ✓ Preparación para emergencias.
- ✓ Elementos de protección personal: dotación y control de su uso.
- ✓ Normas y procedimientos en la demarcación y señalización preventiva de seguridad, orden, aseo y protección de maquinarias.

- **Medicina preventiva y del trabajo.** Son acciones dirigidas a las personas, se encarga de la vigilancia, promoción y mantenimiento de la salud de los trabajadores procurando que las condiciones de trabajo de la empresa no conduzcan al deterioro de su estado físico y mental²⁵.

Estudia las consecuencias de las condiciones ambientales sobre las personas y, junto con la seguridad e higiene trata que las condiciones de trabajo no generen daños ni enfermedades.

- ❖ **Medicina preventiva.** Comprende todas aquellas actividades dirigidas a la identificación precoz de los agentes que pueden causar enfermedades de importancia comunitaria y que no tienen relación ni con la actividad laboral ni con el ambiente de trabajo.

- ❖ **Medicina del trabajo.** Es el conjunto de actividades médicas y paramédicas destinadas a promover prevenir y controlar la salud del trabajador, evaluar su capacidad laboral y ubicarlo en un lugar de trabajo acorde con sus condiciones psicológicas y biológicas

Las actividades que desarrolla son.

²⁵ Ministerio de la Protección Social. Resolución 001016 de 1989.

- ✓ Actividades de prevención de enfermedades profesionales y educación en salud, conjuntamente con higiene y seguridad industrial.
- ✓ Realizar exámenes médicos, clínicos y paraclínicos para selección, admisión de personal, ubicación según aptitudes, cambios de ocupación, reingreso al trabajo y otras relacionadas con los riesgos para la salud de los operarios.
- ✓ Actividades de vigilancia epidemiológica de enfermedades profesionales, patologías relacionadas con el trabajo y ausentismo por tales causas.
- ✓ Controlar la presencia de sustancias químicas tóxicas en las personas expuestas, a través de estudios de valoraciones biológicas y reubicación laboral.
- ✓ Mantener un servicio oportuno de primeros auxilios.
- ✓ Diseñar y ejecutar programas para la prevención, detección y control de enfermedades generadas o agravadas por el trabajo.

8. DISEÑO METODOLÓGICO

La orientación metodológica de la monografía hace referencia a la observación y al método deductivo. La observación como herramienta donde se pretende revisar las investigaciones de accidentes de trabajo, aplicar una encuesta sobre factores de riesgo psicosociales, entrevistar a los trabajadores accidentados y sensibilizar al personal administrativo; el método deductivo, porque se fundamenta en la teoría investigada sobre Factores de riesgo, Accidente de trabajo y Salud ocupacional, que permitirán identificar la presencia de los factores de riesgo psicosociales en los accidentes de trabajo.

8.1 ENFOQUE

Es de tipo cualitativo en la medida que se llegará a la descripción y la percepción de la presencia de factores de riesgo psicosociales en los accidentes de trabajo.

8.2 TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio descriptivo porque parte de los conceptos sobre salud, trabajo, factores de riesgo psicosociales y accidente de trabajo; y es de tipo exploratorio porque se realizó trabajo de campo para obtener la información de primera mano que sirvió para llegar a las conclusiones de la investigación.

8.3 DISEÑO

Se partió de la contextualización de los principales temas que se involucran en el desarrollo de la investigación, consultando las definiciones que conceptualizan los factores de riesgo psicosociales y los accidentes de trabajo; La información se recolectó a partir de la aplicación del cuestionario para la identificación de Factores de Riesgo Psicosociales y de entrevistas con los sujetos incluidos en la investigación, se realizó con 36 empleados de la planta Pantex de Fabricato Tejicondor accidentados durante el periodo enero-abril de 2005, en la primera fase se realizó una revisión a la información de accidentalidad (reportes e investigación de accidentes), y se aplicó la encuesta de Identificación de Factores de Riesgo Psicosociales de Guillermo Bocanumenth. Durante la segunda fase se continua

con la entrevista psicosocial a la totalidad de la muestra y finalizando se da inicio al proceso de capacitación con el gerente de planta, los jefes y supervisores, durante espacios en los “Cara-cara” con temáticas como: factores de riesgo psicosociales, estrés ocupacional, inteligencia emocional en el liderazgo, evaluación del desempeño.

8.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población esta conformada por 41 empleados accidentados durante el período enero- abril de 2005, por ser una población pequeña se realizó un censo, donde se entrevistaron y se les aplicó la encuesta a todos los empleados accidentados.

8.5 FUENTES DE INFORMACIÓN

Fuentes primarias. La información necesaria para la investigación se obtuvo de primera mano, inicialmente se revisaron los accidentes de trabajo y las respectivas investigaciones realizadas por el departamento de Salud Ocupacional, posteriormente se aplicó la encuesta fundamentada en el cuestionario para la evaluación de factores de riesgo psicosociales de Guillermo Bocanumenth y se realizó la entrevista psicosocial.

Para efectos de esta investigación se empleo una entrevista individual, con preguntas abiertas, para su realización se hizo una citación previa al personal.

Fuentes secundarias. Conformada por la información ya existente en medios Libros, revistas, periódicos, publicaciones de la OIT, publicaciones del INSHT, Internet, bibliotecas, documentos internacionales, en los cuales los autores se apoyarán para la fundamentación teórica del trabajo.

8.6 DELIMITACIÓN (ESPACIAL Y TEMPORAL)

El desarrollo de la monografía se realizó en la ciudad de Medellín, en la empresa Fabricato Tejicondor, planta PANTEX durante el segundo semestre del año 2005.

8.7 ASPECTOS ÉTICOS

Se solicitó el consentimiento verbal y escrito a los participantes previa información sobre los aspectos que se evaluarían, se publicarán los resultados con el apoyo del área de Salud Ocupacional con algunas presentaciones públicas, siempre conservando un enfoque preventivo del riesgo psicosocial. Se mantendrá la

privacidad de los datos personales y los resultados de la entrevista psicosocial se utilizarán para sustentar la información arrojada por la encuesta psicosocial.

8.8 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La información necesaria para la investigación se obtuvo de primera mano, para identificar los factores de riesgo psicosocial, se utilizó una herramienta específica estandarizada denominada Encuesta para la identificación cuantitativa de los factores de riesgo psicosocial, diseñada por Guillermo Bocanumenth y Piedad Berján, el instrumento incluye los datos de identificación del trabajador y seis áreas de evaluación. (Ver anexo A)

La calificación de cada factor se realiza a partir de una escala de 1 a 4, la cual se encuentra prefijada en la encuesta. La calificación se interpreta de acuerdo al grado de peligrosidad discriminada en bajo, medio y alto, el área 5 es discriminada para respuestas fisiológicas, cognoscitivas, emocionales y comportamentales.

- **Tablas de puntuación**

Cuadro 2. Nivel de peligrosidad por área

Aspectos o áreas	Nivel de peligrosidad de los factores de riesgo psicosocial		
	BAJO	MEDIO	ALTO
1	1-18	19-27	28-36
2	1-24	25-36	37-48
3	1-18	19-27	28-36
4	1-14	15-21	22-28
5	1-20	21-30	31-40
6	1-46	47-69	70-92

Cuadro 3. Nivel de riesgo global

Nivel de riesgo global	Valores
Bajo	6-140
Medio	141-210
Alto	211-280

Cuadro 4. Niveles de intervención por grado de peligrosidad

Grado de peligrosidad	Intervención
Bajo	Atención progresiva con seguimiento
Medio	Exigen atención prioritaria
Alto	Corrección inmediata

8.9 ALCANCES

- ✓ Brindar a la empresa Fabricato Tejicondor unas estrategias para el manejo de los factores de riesgo psicosociales que pueden tener influencia en los accidentes de trabajo en PANTEX.
- ✓ Promover la participación directa de los psicólogos en las diferentes actividades que realiza el departamento de salud ocupacional de Fabricato Tejicondor.
- ✓ Estimular la realización de nuevos proyectos investigativos que se basen en los resultados obtenidos en esta investigación.
- ✓ Contar con el psicólogo para la realización de las investigaciones de accidente de trabajo con el fin de determinar el posible componente psicosocial presente en este.
- ✓ Difusión de la información entre los jefes, supervisores, relaciones laborales, salud ocupacional.

8.10 LIMITACIONES

- ✓ La dificultad para reunir el personal.
- ✓ Las dificultades que se presenten en la recolección de la información.
- ✓ La población percibe que al indagar en factores de vulnerabilidad al estrés o situaciones de estrés recurrentes, se esta evaluando su rendimiento laboral.
- ✓ Los resultados alcanzados son para el ámbito de la planta Pantex, sede de la organización empresarial Fabricato Tejicondor S.A.

9. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La información se recolectó a partir de la aplicación del cuestionario para la identificación de Factores de Riesgo Psicosociales y de entrevistas con los sujetos incluidos en la investigación, se realizó con 36 empleados de la planta Pantex de Fabricato Tejicondor accidentados durante el período enero-abril de 2005, en la primera fase se realizó una revisión a la información de accidentalidad (seguimiento histórico de accidentes de trabajo, ver Anexo B.), y se aplicó la encuesta de Identificación de Factores de Riesgo Psicosociales de Guillermo Bocanumenth. Durante la segunda fase se continúa con la entrevista psicosocial a la totalidad de la muestra y finalizando se da inicio al proceso de capacitación con el gerente de planta, los jefes y supervisores, durante los “Cara cara” con temáticas como: Factores de Riesgo Psicosociales, estrés ocupacional, inteligencia emocional en el liderazgo, comunicación efectiva. A continuación se presentan los resultados con los respectivos análisis.

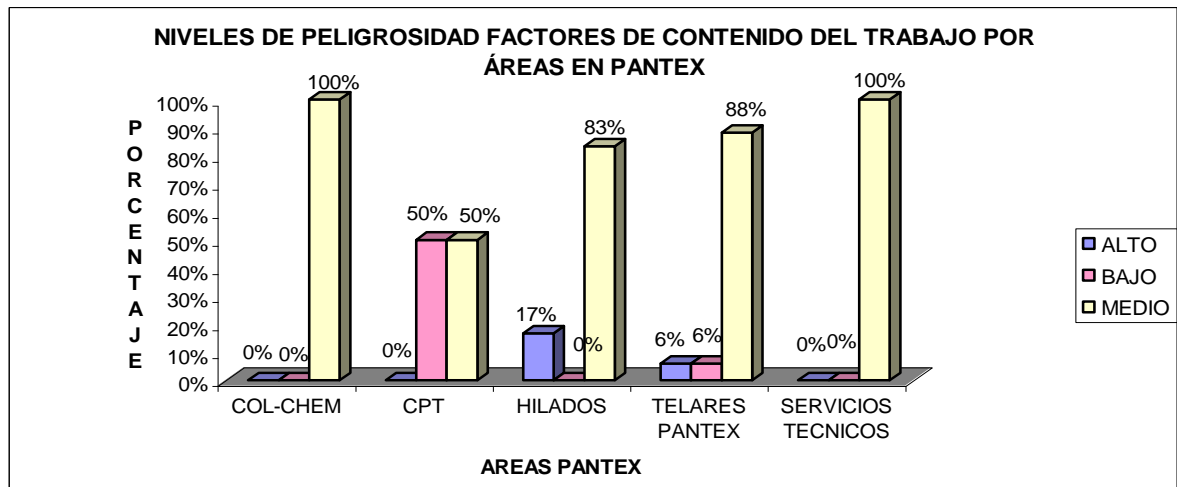
9.1 RESULTADOS POR ÁREAS EN PANTEX, DE LA ENCUESTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES

- **Del contenido específico del trabajo.** Esta área agrupa los siguientes aspectos: trabajo monótono (las tareas no son diversas), falta de autonomía para la toma de decisiones relacionadas con el oficio, sobrecarga cualitativa (tareas difíciles o complejas), funciones ambiguas (no se sabe con claridad lo que hay que hacer), tareas que no corresponden a las habilidades y destrezas, insatisfacción con las tareas propias del oficio y la sobrecarga cuantitativa (hay mucho trabajo). Como se presenta en el cuadro 5.

Cuadro 5. Del contenido específico del trabajo

ÁREA	ALTO		BAJO		MEDIO		TOTAL	
COL-CHEM	0	0%	0	0%	2	100%	2	100%
CPT	0	0%	1	50%	1	50%	2	100%
HILADOS	1	17%	0	0%	5	83%	6	100%
TELARES PANTEX	1	6%	1	6%	15	88%	17	100%
SERVICIOS TÉCNICOS	0	0%	0	0%	9	100%	9	100%
TOTAL	2	6%	2	6%	32	89%	36	100%

Gráfico 1. Del contenido específico del trabajo



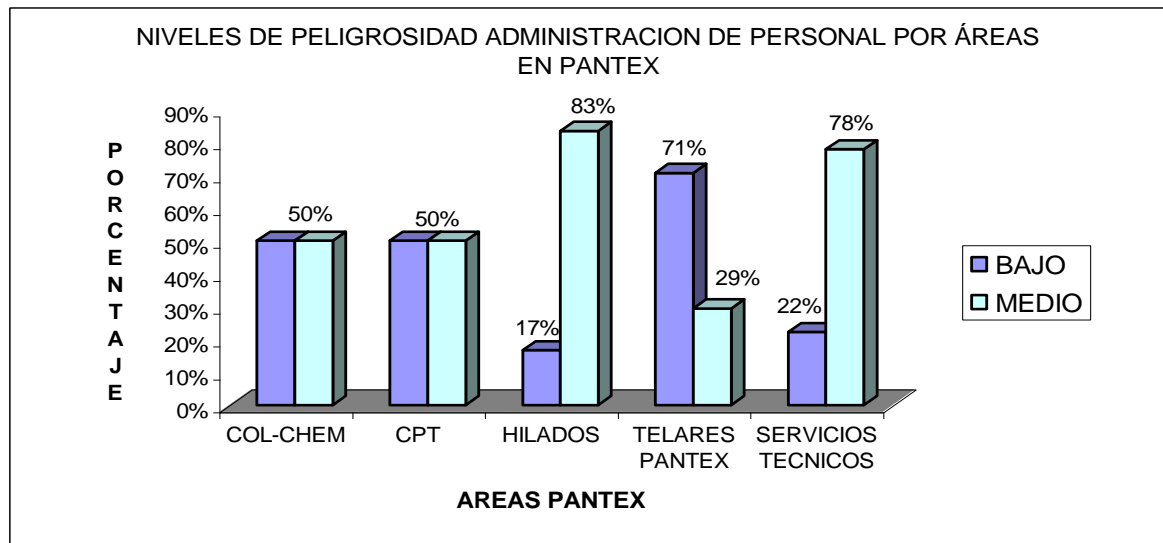
Con respecto a los niveles de peligrosidad del contenido específico del trabajo, en la gráfica número 1 muestra que el nivel de peligrosidad se encuentra en el nivel medio para Col-Chem y Servicios Técnicos con el 100%, para Telares con el 88%, Hilados con el 83% y CPT 50%, sin embargo es necesario resaltar presencia de un nivel alto de peligrosidad con el 17% para el área de Hilados. De acuerdo con estos resultados obtenidos es necesario prestar una atención prioritaria a estos factores de riesgo.

- **Administración de personal.** En esta área se evalúa la existencia de: inducción para el personal nuevo, reinducción, si se imparten instrucciones suficientes para realizar el oficio, la capacitación relacionada con el oficio y otras áreas de interés, la existencia de manuales de funciones claros y específicos, la posibilidad de rotar los cargos u oficios, si hay ascensos con base en los méritos y si el salario permite satisfacer las necesidades básicas.

Cuadro 6. Administración de personal

ÁREA	BAJO		MEDIO		TOTAL	%
COL-CHEM	1	50%	1	50%	2	100%
CPT	1	50%	1	50%	2	100%
HILADOS	1	17%	5	83%	6	100%
TELARES	12	71%	5	29%	17	100%
SERVICIOS TÉCNICOS	2	22%	7	78%	9	100%
TOTAL	17	47%	19	53%	36	100%

Gráfico 2. Administración de personal



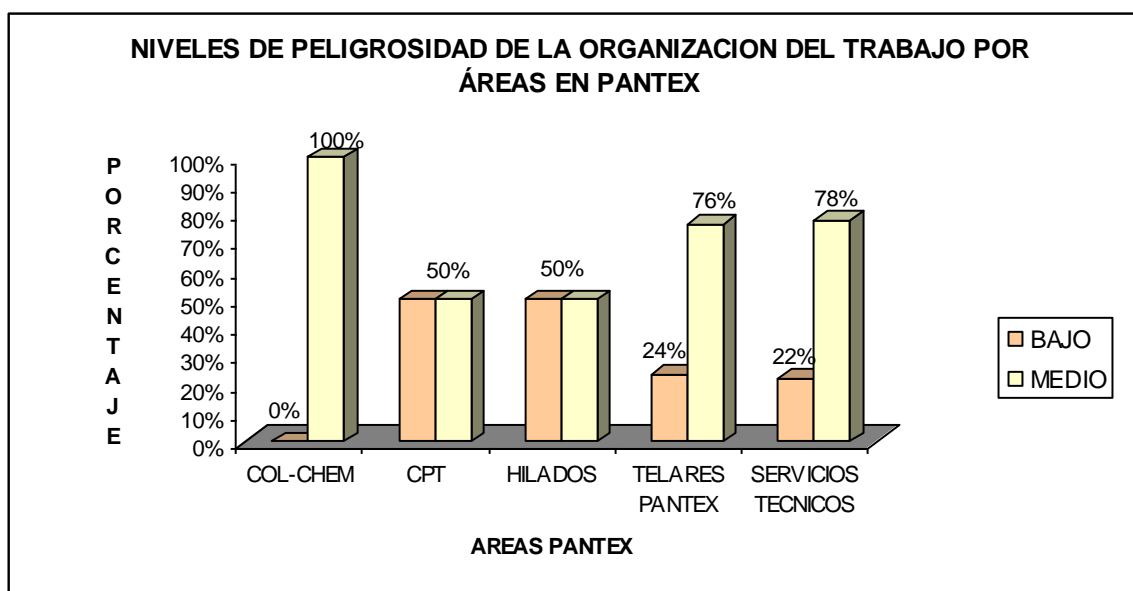
Los resultados obtenidos al evaluar el área de Administración de Personal, se aprecia en la gráfica 2 que el nivel de peligrosidad se encuentra en un nivel medio especialmente en las áreas de Hilados y en Servicios Técnicos que presentan un 83% y un 78% respectivamente, siendo el resultado más homogéneo para las áreas de Col-Chem y CPT con un 50% para el nivel medio y bajo y finalmente Telares Pantex presenta un mayor porcentaje para el nivel de peligrosidad bajo, lo cual da cuenta que las áreas a intervenir de forma prioritaria en cuanto a la administración de personal se refiere con las áreas de Hilados y Servicios Técnicos.

- **Organización del trabajo.** En esta área se evalúan los siguientes subfactores: Jornada prolongada (más de 8 horas diarias), rotación de turnos, trabajar horas extras, turno nocturno, ausencia de pausas de descanso programadas, ausencia de pausas no programadas, doblar turnos, descanso insuficiente el fin de semana o ausencia del mismo, trabajar rápido. (Ver cuadro 7)

Cuadro 7. Organización del trabajo

ÁREA	BAJO		MEDIO		TOTAL	
COL-CHEM	0	0%	2	100%	2	100%
CPT	1	50%	1	50%	2	100%
HILADOS	3	50%	3	50%	6	100%
TELARES PANTEX	4	24%	13	76%	17	100%
SERVICIOS TECNICOS	2	22%	7	78%	9	100%
TOTAL	10	28%	26	72%	36	100%

Gráfico 3. Administración de personal



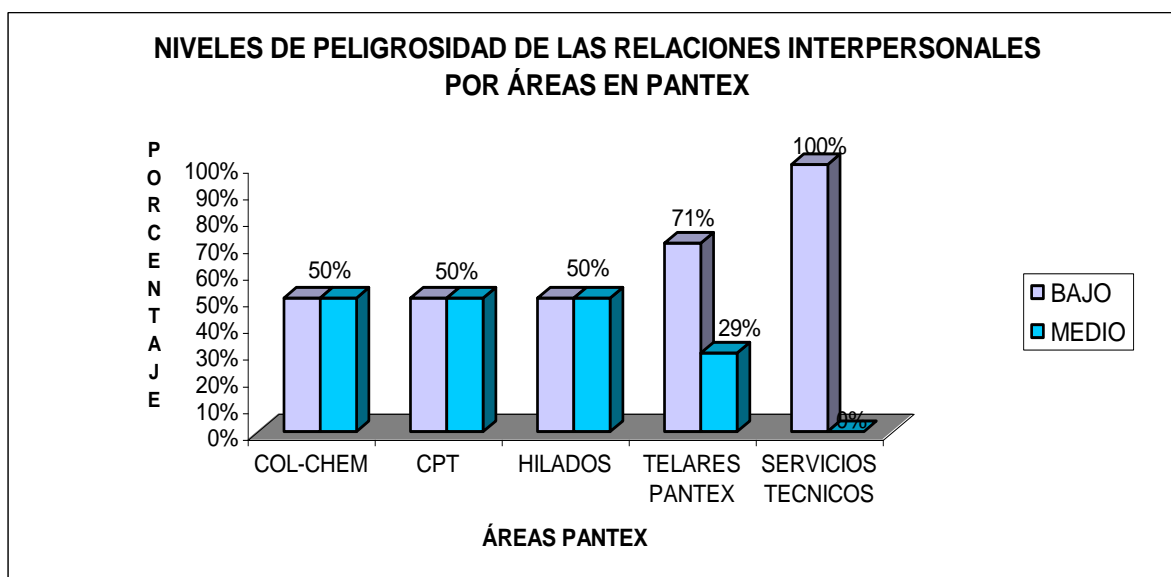
De acuerdo a la gráfica 3, se infiere que al evaluar el área de organización del trabajo el nivel de peligrosidad se encuentra en un nivel medio especialmente en las áreas de Col-Chem, Telares Pantex, y Servicios Técnicos que presentan un 100%, un 76% y un 78% respectivamente, siendo el resultado más homogéneo para las áreas de CPT e Hilados con un 50% para el nivel medio y bajo, por lo anterior es posible determinar que las áreas a intervenir de forma prioritaria en cuanto a la organización del trabajo se refiere, son las áreas de Col-Chem, Telares Pantex y Servicios Técnicos.

- **Relaciones interpersonales.** En el área de relaciones interpersonales se evalúa: si se puede dar o no espontáneamente la comunicación en el área de trabajo, el grado de aislamiento del trabajador y el trabajo en equipo.

Cuadro 8. Las relaciones interpersonales.

ÁREA	BAJO		MEDIO		TOTAL	
COL-CHEM	1	50%	1	50%	2	100%
CPT	1	50%	1	50%	2	100%
HILADOS	3	50%	3	50%	6	100%
TELARES PANTEX	12	71%	5	29%	17	100%
SERVICIOS TECNICOS	9	100%	0	0%	9	100%
TOTAL	26	72%	10	28%	36	100%

Gráfico 4. Las relaciones interpersonales



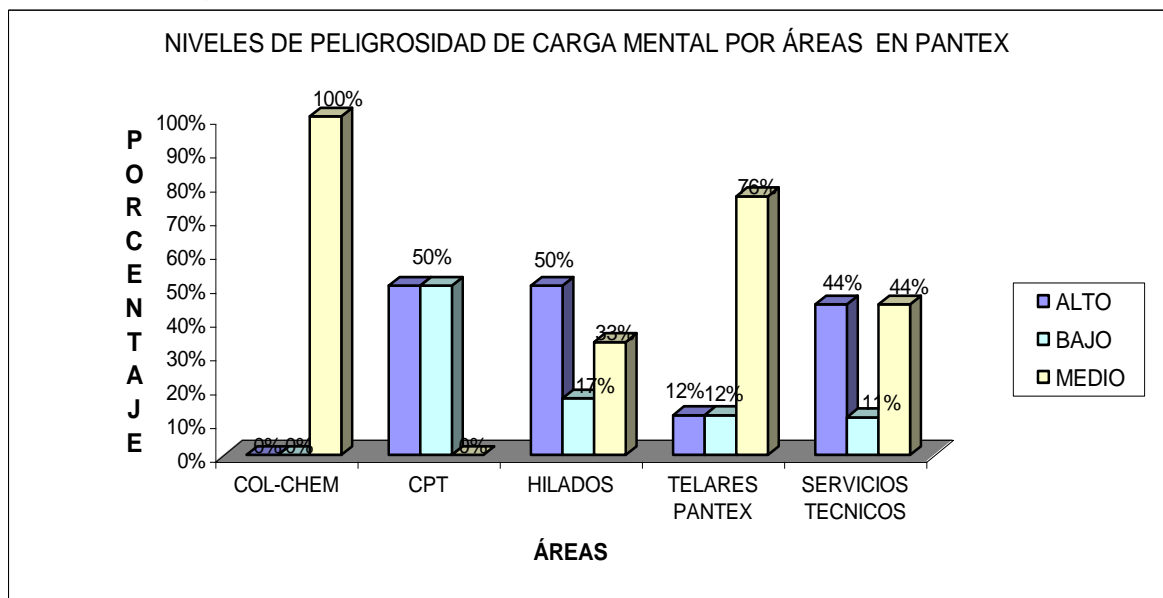
Del gráfico 4, se puede deducir que el resultado más homogéneo para el área de relaciones interpersonales se presenta en las áreas de Col-Chem, CPT e Hilados con un 50% para los niveles de peligrosidad medio y bajo; mientras las áreas de Telares Pantex y Servicios Técnicos presentan un 71%, un 100% respectivamente, para el nivel de peligrosidad bajo, teniendo en cuenta que los ítems de la evaluación miden las posibilidades de interactuar con otros y las condiciones de apoyo para la realización de la actividad productiva.

- **Carga mental.** En esta área es posible evaluar los siguientes subfactores: Simultaneidad de tareas, complejidad de tareas, elevada concentración, control de calidad, vigilancia y control de varias señales, precisión en el trabajo, grado de dificultad, manipulación de objetos muy pequeños, codificación e interpretación de señales y tiempo establecido para la realización de tareas.

Cuadro 9. Carga mental

ÁREA	ALTO		BAJO		MEDIO		TOTAL	
COL-CHEM	0	0%	0	0%	2	100%	2	100%
CPT	1	50%	1	50%	0	0%	2	100%
HILADOS	3	50%	1	17%	2	33%	6	100%
TELARES PANTEX	2	12%	2	12%	13	76%	17	100%
SERVICIOS TECNICOS	4	44%	1	11%	4	44%	9	100%
TOTAL	10	28%	5	14%	21	58%	36	100%

Gráfico 5. Carga mental



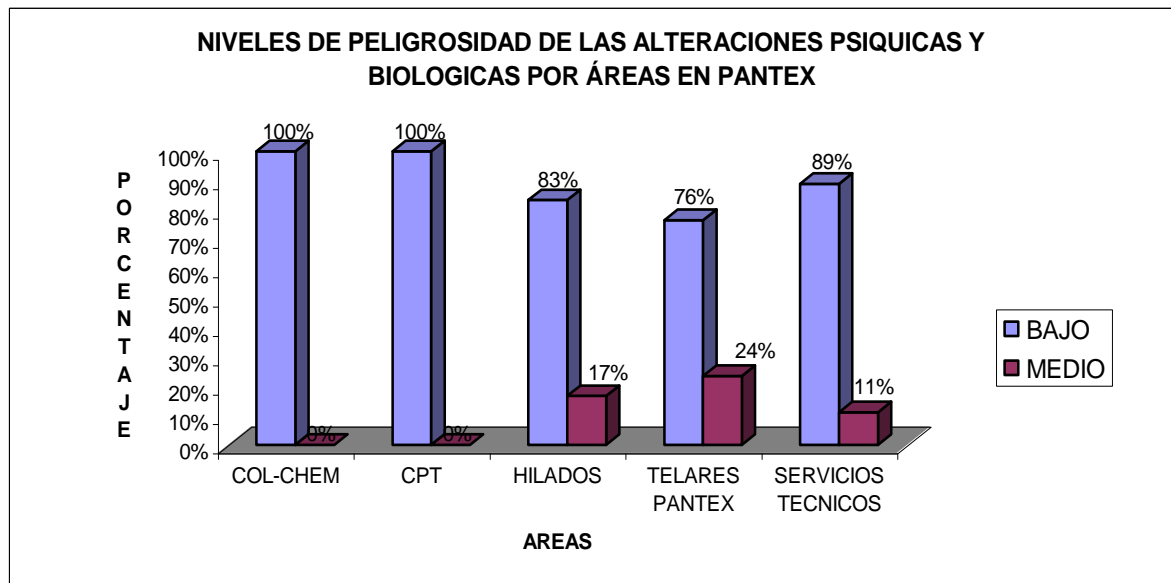
Los resultados obtenidos al evaluar el área de Carga Mental, se aprecia en la gráfico 5 que el nivel de peligrosidad se encuentra en un nivel medio en las áreas de Col-Chem y Telares Pantex que presentan un 100% y un 76% respectivamente, siendo el resultado más homogéneo para las áreas de CPT con un 50% y para Servicios Técnicos con un 44% para el nivel alto y medio y finalmente Hilados presenta un 50% para el nivel alto y un 33% para el nivel de peligrosidad medio, lo cual da cuenta que todas las áreas con nivel de peligrosidad medio se deben intervenir de forma prioritaria en cuanto a la carga mental y las que presentan nivel de peligrosidad alto requieren una corrección inmediata.

- **Alteraciones psíquicas y biológicas.** En esta área se evalúan los subfactores correspondientes a la actividad fisiológica, cognoscitiva, emocional y comportamental asociadas a situaciones estresantes derivadas del trabajo como: cansancio mental, pérdida de memoria, sudoraciones, alteraciones de la presión arterial, concentración, irritabilidad, ansiedad, consumo de cigarrillo y alcohol, entre otras.

Cuadro 10. Las alteraciones psíquicas y biológicas

ÁREA	BAJO		MEDIO		TOTAL	
COL-CHEM	2	100%	0	0%	2	100%
CPT	2	100%	0	0%	2	100%
HILADOS	5	83%	1	17%	6	100%
TELARES PANTEX	13	76%	4	24%	17	100%
SERVICIOS TECNICOS	8	89%	1	11%	9	100%
TOTAL	30	83%	6	17%	36	100%

Gráfico 6. Las alteraciones psíquicas y biológicas



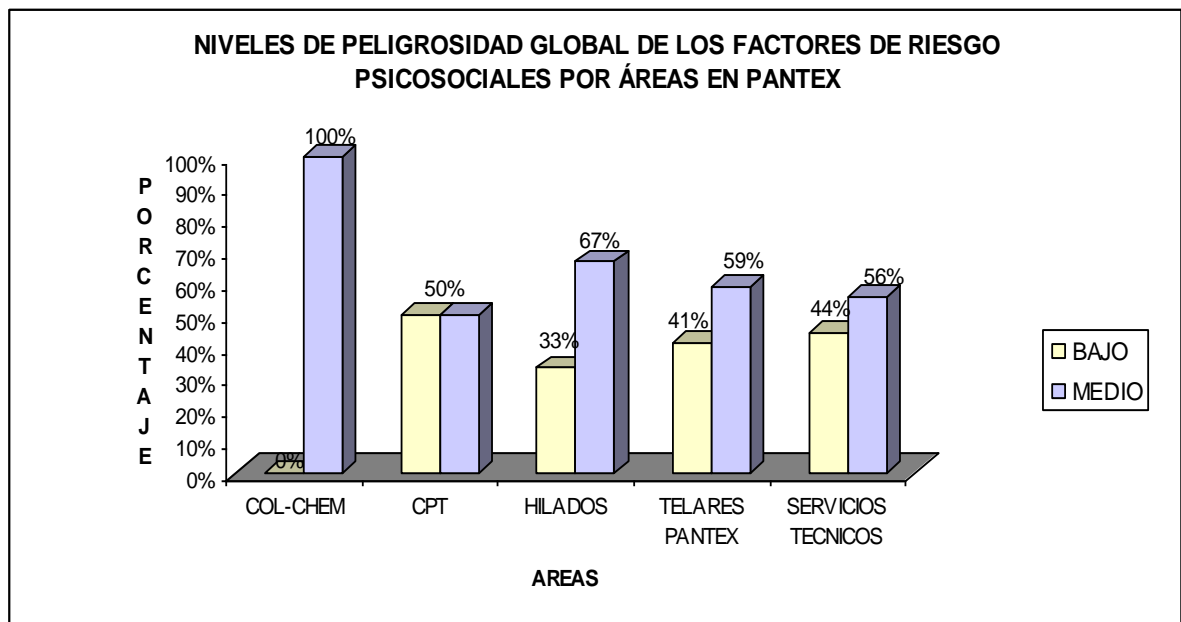
De acuerdo con los datos encontrados en la Gráfico 6, con respecto a la presencia de alteraciones psíquicas y biológicas asociadas a situaciones estresantes derivadas del trabajo, es posible inferir que todas las áreas se encuentran en un nivel de peligrosidad bajo, con un 100% para Col-Chem y CPT; 89% para Servicios Técnicos; 83% para Hilados y 76% para Telares Pantex. Las únicas áreas que presentan algún porcentaje en grado de peligrosidad medio son las áreas de Hilados, Telares Pantex y Servicios Técnicos, por lo tanto todas áreas demandan una atención progresiva con seguimiento.

- **Nivel de riesgo global.** Permite determinar en forma general el comportamiento del conjunto de los factores de riesgo psicosociales evaluados.

Cuadro 11. Resultados por áreas de Pantex del riesgo global.

ÁREA	BAJO		MEDIO		TOTAL	
COL-CHEM	0	0%	2	100%	2	100%
CPT	1	50%	1	50%	2	100%
HILADOS	2	33%	4	67%	6	100%
TELARES PANTEX	7	41%	10	59%	17	100%
SERVICIOS TECNICOS	4	44%	5	56%	9	100%
TOTAL	14	39%	22	61%	36	100%

Gráfico 7. Resultados por áreas de Pantex del riesgo global



Los resultados globales obtenidos al evaluar los factores de riesgo psicosociales, se aprecia en la gráfica No. 7 donde el nivel de peligrosidad se encuentra en un nivel medio en las áreas de Col-Chem que presentan un 100%, el resultado más homogéneo corresponde a las áreas de CPT con un 50% para el nivel medio y bajo, Servicios Técnicos presenta un 56% para el nivel medio y un 44% para el nivel bajo; Telares Pantex con un 59% para el grado de peligrosidad medio y 41% para el bajo, finalmente Hilados presenta un 67% para el nivel medio y un 33% para el nivel de peligrosidad bajo, lo cual da cuenta que todas las áreas con nivel de peligrosidad medio se deben intervenir de forma prioritaria.

9.2 RESULTADOS DE ENTREVISTA PSICOSOCIAL

Para efectos de esta investigación se utilizó un tipo de entrevista individual, semiestructurada, la cual se llevó a cabo con las 36 personas integrantes de la muestra, con la entrevista se pretendió identificar y analizar los factores de riesgo psicosociales que potencializan el accidente de trabajo.

Se presentan los resultados recogidos por la entrevistadora de manera cualitativa.

- Ambiente físico. Con efectos nocivos para la salud, el ruido es percibido como el principal factor de riesgo físico y la contaminación ambiental generada por el polvo que se expresa en constantes afecciones respiratorias y alergias en los trabajadores y la presencia de temperaturas extremas relacionadas con la humedad necesaria para el proceso productivo que conllevan alteraciones físicas y psicológicas por la exposición a ellas.
- La disponibilidad y disposición del espacio físico para el trabajo también es descrita como inadecuada, entre las maquinarias hay espacios reducidos que se pueden convertir en riesgos. La combinación del espacio reducido, la falta de ventanas y puertas de expulsión, especialmente en Saurer 400 y el ruido genera estrés significativo y este último a su vez genera problemas de comunicación, lo cual puede generar un mayor riesgo de accidentes de trabajo en el área. Las tamboras de secado son percibidas como factor de riesgo alto en el trabajo debido a las explosiones que continuamente están generando.
- Los factores personales continúan mostrando niveles de respuesta donde se presenta la ausencia de control emocional que producen a su vez reacciones comportamentales inseguras generadoras de accidentes de trabajo, lo que genera un clima laboral insatisfactorio.
- La comunicación es algunas veces indirecta y descalificativa entre compañeros, son persistentes las relaciones de agresión por intolerancia a comentarios, así como un inadecuado manejo de la ira, convirtiéndose en sentimientos hostiles. No se encuentran competencias suficientes para el trabajo en equipo, más bien respuestas individuales frente al trabajo con otros. Se evidencian conflictos en las relaciones interpersonales que sobrepasan los límites profesionales, donde se confrontan aspectos personales y extralaborales que llegan a amenazas e incluso agresión física.
- El trabajo en el área exige niveles de concentración y cuidados altos por las condiciones del salón, el tipo de trabajo y el nivel de riesgo de las máquinas. Hay

algunas condiciones que han generado accidentes e incidentes y continúan sin remediar.

- Las instrucciones recibidas son claras, se realizan varias funciones simultáneamente y las relaciones entre los compañeros por lo general son estrictamente de colaboración.
- Se percibe cierto grado de estrés relacionado con la situación económica precaria, que es congruente con algunos estilos de vida de ingesta de bebidas alcohólicas recurrente, que afectan la estabilidad económica y generan un desequilibrio en el buen desenvolvimiento de las tareas, convirtiéndose en un factor de riesgo para la accidentalidad laboral.
- La proyección del trabajador se ve obstaculizada en el ámbito académico, ya que la programación de la Universidad de la Tela llega oportunamente pero se expone en cartelera cuando ya se han cerrado las inscripciones, generando desmotivación y de esta manera trunca la posibilidad de mejorar y proyectarse laboralmente, igualmente las jornadas y oficios no permiten esta proyección extralaboral académica.
- El entrenamiento tiene una duración inferior a la requerida, y es importante mencionar que el trabajo con mecanismos requiere un buen entrenamiento, lo que impide un buen rendimiento y es causante de accidentes a posteriori, algunos conocimientos son adquiridos por observación o por preguntas a otros compañeros, al ser enviados los trabajadores a realizar reemplazos, aquí la necesidad de aprobación laboral del trabajador trasciende hasta el punto de no acatar la norma y realizar tareas que no son de su cargo y que se requieren en la máquina, generando accidentes e incidentes de trabajo que son minimizados por el propio trabajador con el fin de evitar perder aprobación propia y de sus superiores.
- Existe exposición a trabajos de alto riesgo donde es evidente para los trabajadores que factores como la falta de concentración, exceso de confianza, la falta de comunicación se han convertido en causas de accidentes de trabajo.
- Se percibe en algunas áreas un clima laboral desfavorable ocasionado por una división dada por los intereses, rasgos de personalidad y actividades en común, lo que conlleva a rechazos personales y niveles de comunicación inadecuados, lo cual afecta a los trabajadores con la presencia de desmotivación y ausencia de trabajo en equipo.
- El trabajo por turnos, nocturno y las horas extras agotan al trabajador, produciéndole fatiga y cansancio físico y mental, además algunos accidentes de trabajo han sucedido a la hora 10 de su jornada laboral.

- Hay ausencia de reconocimiento por el buen desempeño del trabajador y no son tenidas en cuenta ideas innovadoras o de mejoramiento, igualmente se ignoran los pedidos de retroalimentación o explicación por parte de los trabajadores, lo que genera desmotivación y falta de expectativas positivas de progreso en el cargo.
- La comunicación con algunos supervisores es adecuada, generan confianza en el trabajador, lo que los hace sentir apoyados en momentos que son atropellados o ignorados por otros, aunque es una comunicación precisa y solo laboral.
- En cuanto a la proyección, algunas veces realizan cursos y no se les da la posibilidad de poner en práctica el conocimiento adquirido o en otras ocasiones el objetivo del curso no es claro, a nivel de oportunidades se observa una gran diferencia pues el vinculado lo toma gratuitamente mientras que el cooperativo debe pagarlo.
- La forma de realizar la evaluación de desempeño es adecuada al involucrar al trabajador y brindarle una retroalimentación con metas y necesidades de capacitación, lo cual algunas ocasiones se tiene en cuenta y en otras no, aspecto que va en contra de la buena percepción que el trabajador en un momento determinado tiene del proceso evaluativo. Algunos líderes emplean la amonestación frecuente, donde la comunicación retoma un pasado negativo como la ocurrencia de un accidente de trabajo para generar amenazas y burlas y la percepción que tiene el trabajador de la evaluación del desempeño es que desconoce el rendimiento y se enfoca en aumentos salariales, estos últimos se ven afectados cuando ocurren accidentes de trabajo.
- Los telares sueltan aceite, grasa y recogen mucho subproducto que al humedecerse se convierte en un riesgo para un accidente de trabajo.
- Se trabaja con objetos pesados que requieren de mucho cuidado con las guardas, igualmente algunos equipos se acumulan y les sobresalen varillas que pueden generar accidentes.
- La ausencia de suficientes líneas de vida para trabajar en alturas aumenta los riesgos en el trabajo al igual que su construcción, a pesar de haber sido entrenados para hacerlo.
- Existe la presencia de conflicto de rol, donde existen trabajadores cuyos conocimientos o situación actual no concuerda con su cargo, lo que genera desmotivación, desapego al trabajo y falta de sentido de pertenencia.

- Se percibe en algunos trabajadores exceso de funciones simultáneas que dan como resultado un nivel alto de carga mental, donde es todo a la vez y con velocidad, precisión y concentración, lo que se traduce en procedimientos inseguros que aumentan la vulnerabilidad al estrés y la accidentalidad.
- Algunos líderes, son receptivos frente al trabajador, escuchan, apoyan y representan para los trabajadores un modelo de seguridad y dirección.
- No hay unificación de criterios entre algunos supervisores al momento de impartir las instrucciones al trabajador, lo que denota falta de comunicación, organización y claridad frente a las actividades y la forma en que deben realizarlas.
- Algunos puestos de trabajo son de alta responsabilidad y el hecho de que se informen los tiempos perdidos constituye una forma de trabajo bajo presión.
- Existe el deseo de conocer los manuales de funciones y normas específicas de la maquinaria de todas las áreas para las que realizan su trabajo.

9.3 INTERVENCIÓN A MANDOS MEDIOS DE LA PLANTA PANTEX

Con los mandos medios encargados de direccionar el personal operativo de la planta Pantex se creó un espacio de intervención en los “Cara-cara”, de acuerdo a los resultados que arroja la investigación realizada se seleccionaron algunas temáticas que son indicadoras de dificultades en el manejo de personal.

Objetivo. Potencializar competencias a nivel intra e interpersonal en los encargados de direccionar el proceso productivo en la Planta Pantex.

Temáticas. Factores de riesgo psicosociales en la organización, estrés ocupacional, comunicación efectiva, inteligencia emocional en el liderazgo.

Duración. Sesenta minutos por tema.

Periodicidad. Quincenal.

Participantes. Gerente, jefes y supervisores planta Pantex.

Facilitador. Investigadora.

Lugar. Gerencia Pantex.

Metodología. Talleres participativos y vivenciales.

10. IMPACTO

Se logra dar a conocer mediante varias presentaciones al Comité Primario de Relaciones Industriales, Comité Primario de Producción, Gerencia y Coordinación de Cooperativas, Gerencia de Pantex y Comité Primario de Salud Ocupacional; el contenido de la investigación realizada sobre la presencia de los factores de riesgos psicosociales en los accidentes de los trabajadores accidentados en la planta Pantex, durante el período enero-abril de 2005, con esto se logra:

- ♣ Dar a conocer los riesgos ocupacionales orientados al factor psicosocial presentes en la accidentalidad.
- ♣ Mostrar el rol que tiene el psicólogo desde Salud Ocupacional, en la ejecución de programas de prevención orientados a la intervención del factor de riesgo psicosocial, con la finalidad de incidir en la disminución de la tasa de accidentalidad laboral.
- ♣ Contar con el apoyo de la Alta Gerencia de Fabricato Tejicondor S.A., para poner en marcha un plan de acción desde Salud Ocupacional para el año 2006, donde se intervengan los factores de riesgo psicosociales, inicialmente a través de capacitaciones a los mandos medios encargados de direccionar el proceso productivo.
- ♣ Se elaboró el perfil de un puesto de trabajo dentro del área de Salud Ocupacional donde se pretende mejorar las responsabilidades del Asesor de Riesgo, complementándolo con la exigencia académica de la profesión de Psicólogo con énfasis organizacional, se hizo la petición de apertura del cargo y se presentó una hoja de vida de la persona más idónea seleccionada hasta el momento, a la Vicepresidencia de Relaciones Industriales.
- ♣ Se abrió la posibilidad de direccionar nuevos estudios en la accidentalidad hacia Factores de Riesgo Psicosociales en otras áreas de la empresa y estudio del Clima Organizacional.
- ♣ En la investigación de accidentes de trabajo severos realizada desde el área de Salud Ocupacional de la empresa, se logra que se abra un espacio donde el psicólogo sea el facilitador inicial de la investigación, a su vez ubique causales psicosociales y pueda generar un espacio de intervención a posteriori con la persona accidentada como medida preventiva para fortalecer su salud mental disminuyendo así la vulnerabilidad al riesgo.

11. CONCLUSIONES

- Es evidente la presencia de factores de riesgo psicosociales en los accidentes de trabajo evaluados en la planta Pantex, donde se percibe un gran discomfort con algunas condiciones de trabajo y un grado de vulnerabilidad frente a ellas.
- Cuando se investiga un accidente de trabajo en la empresa por lo general, dentro de las causas expuestas como generadoras de dicho accidente quedan ocultas aquellas que hacen referencia a la persona (a aspectos de su personalidad) y a su situación extralaboral, que en muchos de los accidentes son el motivo de la secuencia causal. El hecho de no indagar en estos aspectos implica medidas correctivas que no apuntan a la raíz del problema, obstaculizando el proceso correctivo y preventivo de posibles reincidencias.
- Un incidente es una alerta que es necesario atender, es la oportunidad para identificar y controlar las causas básicas que lo generaron antes de que ocurra un accidente. Es necesario tener en cuenta que siempre que ocurre un accidente, han ocurrido previamente varios incidentes que alertaron sobre la situación de riesgo.
- Dentro de los elementos relativos a la Organización del Trabajo, los Factores de riesgo Psicosociales tienen la característica de producir variabilidad de efectos en función de la persona. Esto supone una dificultad añadida, que imposibilita establecer una relación directa causa-efecto. No todas las personas perciben de la misma manera las condiciones en que desarrollan su trabajo. Y no todas las personas reaccionan de la misma manera ante situaciones similares. Además, hay elementos como la propia personalidad y la situación personal por la que se está atravesando, que influyen tanto en la percepción de la realidad como en la respuesta a las distintas situaciones de trabajo.
- La falta de reconocimiento de la buena labor del trabajador, es un factor desmotivante, que lo lleva a abandonar el deseo de proponerse unas metas en la calidad de su trabajo y rendimiento y que a la vez afecta la percepción de la realidad y el sentimiento de productividad.
- Se evidencia una cultura de reconocimiento del error, más no del buen trabajo, esto afecta la percepción del trabajador frente a las expectativas que tienen de la realización de actividad laboral, lo que puede ocasionar que el trabajador se adapte a un ritmo de trabajo por debajo de sus capacidades y conocimientos que lo desvinculan de un proceso de mejoramiento continuo.

- Los trabajadores se ven enfrentados durante su actividad laboral a condiciones de trabajo (como factores de riesgos ambientales, trabajo nocturno y por turnos) que pueden quebrantar su estado de salud, el cual se ve doblemente afectado cuando tiene estilos de vida poco saludables a nivel extralaboral (como ingesta de licor, falta de descanso, inadecuados hábitos alimenticios entre otros).
- Se presentan relaciones extralaborales entre superiores y trabajadores que no son manejadas de una manera adecuada, con las cuales se pierde la autoridad frente a la orientación del trabajo, lo cual incide en unas precarias relaciones interpersonales; por ello debe pasar a patrones de autoridad estricta y punitiva que no contribuyen al buen desempeño del trabajo. Por el contrario, generan insatisfacciones que se reflejan en el descenso de la productividad. De ahí la importancia de fomentar estilos de mando participativos.
- Se encuentran diferencias significativas en el contenido del trabajo y la posibilidad de comunicación entre el personal vinculado y cooperativo, que esta llevando a este último a no desarrollar un buen sentido de pertenencia con su empresa contratante y a desmotivarse en el cumplimiento de sus funciones, las cuales por este mismo hecho en ocasiones son muy ambiguas ocasionando un conflicto en su rol.
- Los factores de riesgo psicosocial se derivan de la interacción entre tres componentes básicos: el hombre, las condiciones internas de trabajo y las condiciones del entorno que pueden afectar negativamente la salud de las persona en cualquiera de los tres niveles: Físico, mental y social.
- Por lo general las causas de los accidentes se definen a posteriori, y se refieren a una cadena de eventos que se considera después de la ocurrencia del accidente. Analizadas a priori, y dentro de límites normales, más que causas, tenemos condiciones psicosociales y ambientales en las que pueden darse accidentes.

12. RECOMENDACIONES

- El psicólogo debe participar como un facilitador en el momento de la realización de la investigación del accidente de trabajo, con el fin de disminuir la ansiedad de las personas participantes, cuyos aportes son primordiales para la investigación y deben ser lo suficientemente objetivos, libres de sesgo, creando así un ambiente propicio para la obtención de información relevante, que se sale del contexto técnico y que es generadora de accidentes de trabajo.
- Realizar una evaluación de clima laboral iniciando con las áreas ya estudiadas.
- Retomar el proceso de evaluación de desempeño con el fin de encaminarla hacia un objetivo de mejoramiento, tanto de los puestos de trabajo como de los trabajadores.
- Promover la importancia del autocuidado mediante la detección temprana a nivel individual y general de factores de riesgo psicosociales, por medio de encuestas, entrevistas y panorama de riesgos psicosociales.
- Promover la participación del psicólogo desde Riesgos e Higiene Industrial en la investigación del accidente de trabajo con un enfoque psicosocial, generando un espacio a posteriori, de acompañamiento al trabajador lesionado, que apunte a intervenir las causas psicosociales que pudieron generar el accidente de trabajo, con ello se previenen posibles reincidencias y se contribuye al mejoramiento de la calidad de vida del trabajador.
- Promover la seguridad y la salud por medio campañas (prevención de alcoholismo, tabaquismo, promoción de la salud mental) y capacitaciones que busquen enfocar a los trabajadores hacia la valoración de su propia integridad y la ejecución de acciones seguras, más no hacia la prevención de un accidente.
- Resulta importante que el trabajador tenga acceso a información relevante a cerca de la situación actual de la empresa, (como: ubicación de la empresa en el mercado, proyección organizacional), importancia del proceso textil y de su puesto de trabajo dentro de dicho proceso, papel que juegan los trabajadores en la situación de la empresa. Este conocimiento además de generar un mayor sentido de pertenencia con la empresa e identificación con su rol, genera tranquilidad y motivación frente a las mejoras proyectivas de la empresa, mas no amenaza por posible perdida del trabajo en un futuro. Este hecho también contribuye a que los trabajadores aporten al mantenimiento y mejoramiento de la empresa.

- Realzar el aporte de la universidad de la tela como una oportunidad valiosa que tiene la empresa para contribuir al desarrollo de competencias de sus trabajadores y llenar las expectativas de los mismos, logrando con esto que el trabajador cumpla sus metas académicas y pueda de esta manera concentrarse en su trabajo, a demás de mejorar sus resultados.
- Es importante establecer canales de comunicación ágiles, definidos, directos, a través de los cuales fluyan las órdenes y los datos de forma clara, con el fin de evitar rumores, equívocos y malestar interpersonal y organizacional.
- El entrenamiento debe tener la duración requerida, para que la persona adquiera los conocimientos necesarios con el fin de evitar perdidas de tiempo y un mayor control de incidentes, pues en ocasiones hay aprendizajes que hacen parte del entrenamiento y no solo de la experiencia.
- Es importante considerar no sólo las relaciones en general, sino la calidad de las mismas. De allí la importancia de fomentar el apoyo social dentro de la empresa, entendido éste como la expresión de afecto positivo, como disponibilidad de ayuda de otras personas o dependencias. Su valor radica en la expresión de compañerismo y colaboración (relaciones cooperativas).
- Realizar una evaluación de actitudes y comportamientos frente a los riesgos, de todo el personal operativo y a las medidas de prevención (representaciones frente al peligro, sentido común, entre otros) con el fin de retomar los resultados para ser abordados en los programas educativos y preventivos para que se tengan en cuenta a la hora de implementar métodos de control o de hacer actividades (uso de elementos de protección personal, campañas de salud ocupacional, avisos, boletines, y otros).
- Llevar a cabo programas educativos a los trabajadores sobre la relación entre ciertos rasgos de personalidad y sus efectos sobre la salud, con el objeto de lograr cambios de actitud, identificar ideas irracionales, adquirir conductas asertivas, entré otras técnicas. (Ejemplo: frente a los eventos cotidianos inevitables y que pueden significar malestar continuo).
- Es importante realizar una evaluación psicológica después de contratar a los trabajadores, con criterios de salud ocupacional, para detectar características individuales y de vulnerabilidad, relacionadas con el puesto de trabajo.
- Durante el transcurso de la vida muchas personas atraviesan por períodos críticos, a nivel emocional, que convierten en algo difícil el manejo de las situaciones laborales. Para estos momentos, es importante que la persona cuente con apoyo y comprensión por parte de la empresa. En otras ocasiones, son las condiciones estresantes del trabajo las que provocan crisis momentáneas

generadoras de emociones negativas, que se convierten en amenazas frente al adecuado y seguro desempeño.

- Es recomendable contar con un servicio de “primeros auxilios psicológicos” en la empresa, por medio de un psicólogo con el fin de crear un espacio de escucha a través del cual se brinde apoyo a quienes atraviesan por una situación difícil, para orientarlos hacia un servicio de atención especializado, en el caso de que se requiera.
- Implementar un sistema de vigilancia epidemiológico para el seguimiento de los factores de riesgo psicosociales que permita emplear herramientas de la epidemiología en el estudio y evaluación de la realidad psicosocial de Fabricato Tejicondor y en la evaluación de los mecanismos de control.
- Es necesario indagar la mentalidad del trabajador con respecto a la seguridad. Con el fin de encontrar respuestas a estas preguntas: ¿Cuáles son los comportamientos y actitudes del trabajador hacia la seguridad y la supervisión? ¿Qué características psicológicas, educativas y culturales tienen los trabajadores en los niveles individual, grupal y organizacional? ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de los trabajadores? ¿Cuáles son las oportunidades y riesgos de los trabajadores? ¿Cómo se evalúa la conducta segura del trabajador en la empresa? ¿De qué manera participa la familia del trabajador en las campañas de seguridad?
- En futuras investigaciones, determinar la prevalencia de cada uno de los factores de riesgos psicosociales para cada uno de los accidentes de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR BOTERO, Jairo. Medicina del trabajo. Medellín: Andi, 1987 154 p

ÁLVAREZ BUENO, Elías. Administración por calidad total: 14 indicadores de éxito. Medellín: Lito Dos, 1991 332 p.

ARENAS M. GERARDO. Los riesgos de trabajo y la salud ocupacional en Colombia, Bogota, Legis 1986

ARSEG S.A. Compendio de Normas Legales sobre Salud Ocupacional. Resolución 09031 de 1990. Colombia 1990. Pág. 311/317

BESTRATÉN BELLOVÍ, Manuel, Pareja Malagón, Francisco NTP 330: Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente, CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO

BETANCOURT, Oscar. La salud y el trabajo: reflexiones teóricas, metodológicas, monitoreo epidemiológico, atención básica en salud. Quito: CEAS/OPS, 1995 340p.

BOSSA M., B. Factores de riesgo psicosocial en la industria. Bogotá: División de salud del Instituto de Seguros Sociales. 1988

BRAVO, M.J. Un modelo casual sobre los antecedentes y consecuencias del estrés de rol en profesionales de la salud. Revista de psicología de la salud. 1993; 5 (1):19-36.

BURRIEL, Germán. Sistema de gestión de riesgos laborales. Fundación Mapfre, 1997.

CHIAVENATO, Idalberto. Administración de recursos humanos. 5ed. Santafé de Bogotá: McGraw-Hill, 1999

CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la teoría general de la administración 4ed. México: McGraw-Hill, 1997. 790 p.

COMITÉ MIXTO OIT-OMS. Factores psicosociales en el trabajo. Naturaleza, incidencia y prevención. México, Alfa Omega, 1992

DE LA COLETA, J.A. Modelos de Investigación de la Calidad de Vida en el Trabajo. Bogotá, 1.998, 2do. Simposio Internacional sobre la Calidad de Vida en el Trabajo : Salud Ocuapcional y Control de Factores de Riesgo Psicosocial.

GODOY SEDANO, Martha J. y otros. Factores de riesgo psicosociales: Tipos de trabajo. Bogota: Seguro Social, Protección Laboral 1996

_____. Factores de riesgo psicosociales: Factores humanos. Bogota: Seguro Social, Protección Laboral 1996

_____. Factores de riesgo psicosociales: Organización y condiciones de trabajo. Bogota: Seguro Social, Protección Laboral 1996

_____. Factores de riesgo psicosociales: documento técnico. Bogota: Seguro Social, Protección Laboral 1996

GÓMEZ-MEJÍA, Luis R.; Balkin, David B. y Cardy, Robert L. Gestión de recursos humanos. Madrid: Prentice Hall, 1997. 623 p.

GUILLÉN GESTOSO, Carlos y Guil Bozal, Rocio. Psicología del trabajo para relaciones laborales. Madrid: McGraw-Hill, 2000

ICONTEC. Guía Técnica Colombiana 1997-08-27 GTC 45 Diagnóstico de Condiciones de Trabajo o Panorama de Factores de Riesgo.

II CONFERENCIA Nacional de medicina, higiene y seguridad en el trabajo. Estrés psíquico y turnicidad en el personal sanitario. Zaragoza, 1989

IVANCEVICH, J.M. Estrés y trabajo. Trillas. (1985)

KINICKI, Angelo. Comportamiento organizacional: Conceptos, problemas y practicas. Mexico: McGraw-Hill, 2003 469 p.

NTP 330: Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente. Manuel Bestraten Belloví, Francisco Pareja Malagón. CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO España

OIT, Introduccion a la salud y la seguridad laborales. Lima, 2001

OMS "Factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud" 1987

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Enfermedades Ocupacionales. Guía para su Diagnóstico. Publicación Científica No. 480. Págs. 55,63,279,298. Junio de 1989

PEIRO SILLA, Jose María y Prieto Alonso, Fernando. Aspectos psicosociales del trabajo: V2 Madrid. Síntesis 1996. 284 p

Riesgos psicosociales, editado por Royal & Sun Alliance Seguros de Vida (Colombia) S.A.

RODRÍGUEZ, Elsa (1993) Estrés Ocupacional. Medellín ISS, seccional Medellín

MONCADA S, C Llorens, TS Kristensen, Manual del Método ISTAS21(CoPsoQ). España ISTAS 2002.

SEGURO SOCIAL. División Nacional de Salud Ocupacional – Sistema de Vigilancia Epidemiológica para trabajadores expuestos a Radiaciones Ionizantes. Junio de 1984

SOTO CASTAÑO, Isabel Cristina; VANEGAS RODRIGUEZ, Clara Inés, Conceptos Básicos sobre Panorama de Factores de Riesgo. s.e., s.f.

URDANETA BALLÉN, Orlando. Psicología organizacional aplicada a la gestión del talento humano. Bogotá: 3R Editores, 2001 412 p

VILLALOBOS F., GLORIA. Reflexiones sobre el control de los factores de riesgo psicosociales. Revista del Consejo Colombiano de Seguridad. No. 261 de 1998

VILLALOBOS FAJARDO, G. H. Identificación y Evaluación de los Factores de Riesgo Psicosocial, Bogotá, 1.999, 32vo. Congreso de Seguridad Integral, Higiene y Medicina del Trabajo - Consejo Colombiano de Seguridad

www.abacolombia.org.co/areas/organizaciones/estress.htm

www.abacolombia.org.co/areas/organizaciones/estress.htm

www.agency.osha.eu

www.geosalud.com

www.ilo.org

www.mtas.es

www.psicologiavirtual.com

www.stps.gob.mx

www.suratep.com

www.tid.es

www.ugt-pv.org

ANEXO A. Plantilla encuesta para la identificación de factores de riesgo

psicosociales en el trabajo y sus efectos

Por: Guillermo Bocanument Z
Norby Piedad Berjaán B

DATOS PERSONALES

EDAD_____ SEXO Femenino Masculino ES USTED CABEZA DE FAMILIA Si No
Número de familiares a su cargo _____

ESTADO CIVIL Soltero(a) Casado(a) Unión libre Viudo(a) Separado(a)

NIVEL EDUCATIVO Ninguno
 Primaria incompleta
 Primaria completa
 Secundaria incompleta
 Secundaria completa
 Técnico o tecnológico incompleta
 Técnico o tecnológico completa
 Universitario incompleto
 Universitario completo
 Posgrado incompleta
 Posgrado completa
 Otro Cual _____

CARGO U OFICIO _____

TIEMPO DE CONTRATO _____

ÁREA 1. CONTENIDO DE LA TAREA

Frecuencia	Siempre o casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca o casi nunca
1. Su trabajo implica realizar diversidad de tareas?	1	2	3	4
2. Tiene posibilidad de tomar decisiones relacionadas con la manera de hacer su trabajo?	1	2	3	4
3. Las tareas que usted hace son difíciles?	4	3	2	1
4. Sus tareas o funciones son suficientemente claras?	1	2	3	4
5. Las tareas que usted realiza están de acuerdo con sus habilidades o destrezas?	1	2	3	4
6. En general se siente satisfecho(a) con el contenido de las tareas propias de su trabajo?	1	2	3	4
7. El tiempo disponible de trabajo es poco para realizar todas las tareas?	1	2	3	4

AREA 2. RELACIONES HUMANAS

Frecuencia	Siempre o casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca o casi nunca
8. Es difícil dialogar con su jefe inmediato?	1	2	3	4
9. Sus jefes son amables y cordiales al hablar con usted?	1	2	3	4
10. Trabaja usted sin otras personas alrededor(aislado)?	4	3	2	1
11. En general, cuando su jefe lo supervisa los hace en forma positiva?	1	2	3	4
12. Las relaciones con sus compañeros de dependencia o sección son de cooperación mutua?	1	2	3	4
13. Las relaciones con sus compañeros de trabajo son de respeto y aprecio?	1	2	3	4

ÁREA 3. ORGANIZACIÓN DEL TIEMPO DE TRABAJO

Frecuencia	Siempre o casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca o casi nunca
14. La jornada normal de trabajo es superior a las 8 horas diarias?	4	3	2	1
15. Hay rotación en el turno de trabajo?	4	3	2	1
16. Debe trabajar horas extras?	4	3	2	1
17. Debe trabajar en turnos nocturnos?	4	3	2	1
18. Durante la jornada de trabajo hay al menos dos pausas o descansos reglamentarios?	1	2	3	4
19. Durante el turno puede tomar períodos de descanso cortos así no estén reglamentados?	1	2	3	4
20. Puede usted realizar doble jornada de trabajo (turno doble)?	4	3	2	1
21. Puede descansar de su trabajo los fines de semana?	1	2	3	4
22. Debe trabajar a un ritmo muy rápido?	4	3	2	1

AREA 4. GESTION DE PERSONAL

Frecuencia	Siempre o casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca o casi nunca
23. Recibió usted inducción cuando ingreso a la empresa?	1	2	3	4
24. Ha tenido usted actividades de reinducción posteriores?	1	2	3	4
25. Las instrucciones que se dan son suficientes para realizar adecuadamente su cargo u oficio?	1	2	3	4
26. Le programan o le permiten asistir a capacitaciones relacionadas con su cargo u oficio?	1	2	3	4
27. Hay oportunidades de capacitación en otras áreas o temas de interés personal?	1	2	3	4
28. Lo han invitado a participar en actividades relacionadas con Salud Ocupacional?	1	2	3	4
29. Existen manuales de funciones claros y específicos?	1	2	3	4
30. Se permite rotación de cargos u oficios?	1	2	3	4

31. Hay oportunidades de ascender basadas en los méritos personales?	1	2	3	4
32. El salario es suficiente para satisfacer sus necesidades básicas?	1	2	3	4
33. Considera que su trabajo esta bien remunerado?	1	2	3	4
34. Hay estabilidad laboral?	1	2	3	4
35. Hay programas de recreación para la familia?	1	2	3	4
36. Hay un subsidio para vivienda?	1	2	3	4
37. Es fácil obtener ayudas para la educación de la familia?	1	2	3	4
38. Es fácil obtener servicios de salud para la familia?	1	2	3	4
39. Le reconocen y valoran su desempeño en el trabajo o sus aportes?	1	2	3	4
40. Es permitida la afiliación y participación activa en una organización sindical o agremiación?	1	2	3	4
41. Existe la posibilidad de afiliarse a algún fondo o cooperativa?	1	2	3	4
42. Hay muchas dificultades para obtener un permiso?	4	3	2	1
43. Los jefes son muy estrictos en cuanto al cumplimiento del horario?	4	3	2	1
44. La supervisión tiene carácter de vigilancia, más que de apoyo y cooperación?	4	3	2	1
45. Los jefes tienen la tendencia a buscar faltas para luego aplicar sanciones?	4	3	2	1
46. Se ejecuta un programa de Salud Ocupacional?	1	2	3	4

ÁREA 5. ALTERACIONES FISICAS Y SIQUICAS

Frecuencia en los últimos seis meses	siempre o casi siempre	muchas veces	algunas veces	nunca o casi nunca
47. Le ha dolido la cabeza?	4	3	2	1
48. Se ha sentido mareado?	4	3	2	1
49. Siente náuseas?	4	3	2	1
50. Ha sufrido malestar estomacal?	4	3	2	1
51. Ha tenido estreñimiento (dificultad para dar del cuerpo)?	4	3	2	1
52. Le ha dolido la espalda?	4	3	2	1
53. Ha sentido que le tiemblan las manos?	4	3	2	1
54. Ha sentido cansancio muscular?	4	3	2	1
55. Ha sentido temblor en las manos?	4	3	2	1
56. Le han sudado las manos?	4	3	2	1
57. Ha sentido palpitaciones (taquicardia)?	4	3	2	1
58. Siente rasquiña o picazón en la piel?	4	3	2	1
59. Ha sufrido de brotes en la piel?	4	3	2	1
60. Ha sentido mayores deseos de dormir?	4	3	2	1
61. Ha tenido dificultad para dormir?	4	3	2	1
62. Ha estado comiendo más que de costumbre?	4	3	2	1
63. Ha notado que ha perdido peso?	4	3	2	1
64. Se le olvida hacer las cosas?	4	3	2	1
65. Ha tenido dificultad para concentrarse en su trabajo?	4	3	2	1
66. Se ha sentido inquieto e intranquilo?	4	3	2	1
67. Se ha sentido temeroso sin razón aparente?	4	3	2	1
68. Ha tenido dificultades para solucionar sus problemas?	4	3	2	1
69. Se ha sentido más irritable que de costumbre?	4	3	2	1
70. Se ha irritado fácilmente o ha sentido pánico?	4	3	2	1
71. Se ha sentido usted más nervioso y ansioso?	4	3	2	1
72. Se ha sentido triste y decaído?	4	3	2	1
73. Se ha sentido amenazado por algo?	4	3	2	1
74. Se siente frustrado?	4	3	2	1
75. Ha tenido ganas de llorar o ha llorado?	4	3	2	1
76. Cree que los demás descansarían con su muerte?	4	3	2	1
77. Ha sentido que su actividad sexual ha	4	3	2	1

disminuido?				
78. Siente que no puede hacer las cosas?	4	3	2	1
79. Se ha ausentado del trabajo?	4	3	2	1
80. Siente que no puede estar quieto?	4	3	2	1
81. Tiene dificultad para comunicarse con los demás?	4	3	2	1
82. Ha empezado a fumar o ha fumado más de lo acostumbrado?	4	3	2	1
83. Ha consumido drogas para los nervios o tranquilizantes?	4	3	2	1
84. Ha empezado a tomar licor o ha tomado más de lo acostumbrado?	4	3	2	1
85. Ha tenido accidentes frecuentes?	4	3	2	1

ANEXO B. Seguimiento histórico de accidentes de trabajo Fabricato Tejicondor S.A. – Salud Ocupacional

Fecha del A.T.	Empresa	Nombre	Gerencia	Area	Cargo	Tipo de lesión	Area del cuerpo afectada	Causa de la lesión	Origen de la lesión	Descripción del accidente	Días de incap.
Ene-05	Lidercoop	Amaya guerra Miguel Alberto	Pantex	Telares Pantex	Limpiador de telares	Herida	Cabeza	Golpeado por o contra	Manguera aire a presión	Se encontraba soplando el telar, sostuvo la manguera con la mano izquierda para ayudarlo al compañero a mover el cilindro, cuando soltó este se le soltó la manguera golpeándolo en la cabeza	1
Ene-05	Cootralser	García vargas marvy Alberto	Pantex	Hilados Pantex	Operario peinadoras	Contusión o golpe	Manos	Golpeado por o contra	Rollo hilo peinado	Montó el rollo sobre el atril y se agacha a recoger un subproducto del piso, el rollo cae golpeándolo en el hombro	3
Ene-05	Cootralser	Villa meneses Diego ferley	Pantex	Telares Pantex	Limpiador de telares	Herida	Manos	Golpeado por o contra	Marcos	Al encontrarse desvalijando el telar y retirar la guía lateral se le safa el tornillo cayendo el marco y aprisionando su mano derecha contra el tenedor machacando su dedo pulgar y produciendo herida en antebrazo	2
Ene-05	Cootralser	Castaño Orozco Jorge Alexis	Pantex	Col-chem	Operario planta col - chem	Herida	Manos	Atrapamiento	Canastilla suelta	Le ayudaba a un compañero a surtir reactor con materia prima, cuando izaban la caneca de 250 kg. se dio cuenta que la canastilla estaba suelta se dispuso a asegurarla y en ese momento la caneca cayó aprisionando su dedo pulgar contra el soporte de la abrazadera	21

Fecha del A.T.	Empresa	Nombre	Gerencia	Area	Cargo	Tipo de lesión	Area del cuerpo afectada	Causa de la lesión	Origen de la lesión	Descripción del accidente	Días de incap.
Ene-05	Cootralser	Echeverri Cadavid Juan Carlos	Pantex	Hilados Pantex	Ayudante mecánico manufactura	Herida	Manos	Atrapamiento	Maquina en movimiento	Al encontrarse lijando el cilindro desprendedor por mala adherencia, ubica si mano sosteniendo la lija y apaga el equipo en ese momento el cilindro hala su mano entrando en contacto con las púas produciéndole heridas en el dedo pulgar.	10
Ene-05	Cootexcon	Botero Acevedo Juan Camilo	Pantex	Telares Pantex	Limpiador de telares	Herida	Manos	Golpeado por o contra	Cadenas diferencial	Al encontrarse moviendo junto con un compañero un cilindro de urdimbre con la diferencial y guiando el cilindro resbala su mano y golpea con la cadena de la diferencial produciéndose una herida	3
Ene-05	Cootralser	Marin Suárez Giovanni	Pantex	Telares Pantex	Limpiador de telares	Lumbago-desgarro	Espalda	Movimiento de cargas	Filtro del bacum	Al disponerse a encender el motor del bacum encontró uno de los filtros por fuera y se dispuso a colocárselo al equipo en ese momento siente dolor en la espalda (peso 25 kg.)	3
Ene-05	Lidercoop	Martínez toro Víctor Mauricio	Pantex	Telares Pantex	Sacador de rollos	Contusión o golpe	Pies	Golpeado por o contra	Carro transportador de rollos	Al desplazar carro con rollo de tela cruda hacia el deposito el carro se atranca en el piso y se devuelve golpeandolo en la rodilla derecha	4
Ene-05	Cootralser	Zapata Chaverra Julián Andrés	Pantex	Telares Pantex	Tejedor	Contusión o golpe	Manos	Atrapamiento	Peine del telar	Al encontrarse amarrando una hebra el peine se devuelve atrapando su mano contra el pizaliento la maquina había parado y este le dio una pasada	4

Fecha del A.T.	Empresa	Nombre	Gerencia	Area	Cargo	Tipo de lesión	Area del cuerpo afectada	Causa de la lesión	Origen de la lesión	Descripción del accidente	Días de incap.
Ene-05	Cootralser	Osorio Quiroz Jhon Wilson	Pantex	Teñido de hilos	Pesador de químicos	Quemadura química	Múltiples	Contacto con sustancia química	Beaker	Al disponerse a descargar beaker con ácido acético en el piso este le resbala de las manos salpicando ácido a su rostro y ojos produciéndole quemadura	3
Ene-05	Cootralser	Hernández Marin Ramiro Andrés	Pantex	Telares Pantex	Limpiador de telares	Lumbago-desgarro	Espalda	Movimiento de cargas	Rollo de tela	Al sacar rollo de tela terminado del telar y adoptando una postura inadecuada siente dolor a nivel de la espalda y no puede continuar laborando	3
Ene-05	Tft	Ortiz Vasquez Heriberto	Pantex	Cpt Pantex	Sacador de mercancía	Contusión o golpe	Manos	Golpeado por o contra	Carro donde se depositan los rollos	Arrumando rollos de tela en carro	0
Ene-05	Tft	González Jhon Jairo	Pantex	Telares Pantex	Tejedor	Herida	Manos	Caída de altura menos a 1.8 mt	Telar 225 de Saurer 400	Cambiando un lizo	0
Ene-05	Tft	Sierra Jaramillo Dionisio	Pantex	Servicios técnicos Pantex	Mecánico de redes	Contusión o golpe	Manos	Atrapamiento	Escalera de 2 cuerpos	Alargando escalera de extensión	5
Ene-05	Tft	Taborda franco Jorge Luis	Pantex	Servicios técnicos Pantex	Mecánico de redes	Herida	Cara	Golpeado por o contra	Atomizador de humiducto y cuchillo	Cambio de atomizador	8
Feb-05	Tft	Rendon cadavid Carlos Alberto	Pantex	Servicios técnicos Pantex	Tornero-fresador y practicante sena	Herida	Manos	Golpeado por o contra	Esmeril del taller de Pantex	Afilando buril	3

Fecha del A.T.	Empresa	Nombre	Gerencia	Area	Cargo	Tipo de lesión	Area del cuerpo afectada	Causa de la lesión	Origen de la lesión	Descripción del accidente	Días de incap.
Feb-05	Cootralser	Mira Pino Jhon Heiger	Pantex	Cpt Pantex	Distribuidor sacador de mercancía	Contusión o golpe	Manos	Movimiento de cargas	Sobreesfuerzo	Al encontrarse levantando un rollo de 40 kg. para retirar la gasa que amarra el arrume no pudo sostener el rollo con la mano izquierda cayéndole este sobre el dedo índice de la mano derecha	3
Feb-05	Cootralser	Marin González Juan Carlos	Pantex	Telares Pantex	Tejedor	Contusión o golpe	Cabeza	Caída de altura menos a 1.8 mt	Piso resbaloso	Al estar patrullando el telar puso en marcha uno de los telares que paró por trama, pasa cerca de un telar que estaba en reparación y cuyo piso estaba resbaloso, cae golpeándose la cabeza con el rollo de tela del telar contiguo.	2
Feb-05	Cootralser	Hernandez Marin Ramiro Andrés	Pantex	Telares Pantex	Limpiador de telares	Lumbago-desgarro	Espalda	Movimiento de cargas	Rollo de tela	Al sacar rollo de tela terminado del telar y adoptando una postura inadecuada siente dolor a nivel de la espalda y no puede continuar laborando	3
Feb-05	Cootralser	Arcila Mejía Juan Felipe	Pantex	Cpt Pantex	Distribuidor de tela	Contusión o golpe	Pies	Movimiento del cuerpo	Giro	Al encontrarse en la plataforma de la montacarga ubicando la tela en el estante, se agacha para recoger un rollo y al girar para ubicarlo siente un dolor fuerte en la rodilla	3
Feb-05	Cootralser	Builes Sánchez jhon Andrés	Pantex	Telares Pantex	Limpiador de telares	Lumbago-desgarro	Espalda	Sobreesfuerzo	Cilindro de urdimbre	Al encontrarse levantando desde el piso con una tira el cilindro de urdimbre de aprox 50 kg. desde uno de sus extremos para montarlo en el carrito siente dolor a nivel de la cintura	4

Fecha del A.T.	Empresa	Nombre	Gerencia	Area	Cargo	Tipo de lesión	Area del cuerpo afectada	Causa de la lesión	Origen de la lesión	Descripción del accidente	Días de incap.
Feb-05	Tft	Rivera Pabon Luis Norberto	Pantex	Hilados Pantex	Limpiador de continuas	Contusión o golpe	Pies	Golpeado por o contra	Carro-banco de trabajo-derrame de aceite	Caminando de maquina a maquina	3
Feb-05	Tft	Gallego Aristizabal Gustavo Eulises	Pantex	Telares Pantex	Revisor de tela cruda	Contusión o golpe	Manos	Golpeado por o contra	Tubo para envolver tela cruda	Acoplado tubo en maquina	2
Feb-05	Tft	Arbelaez Velázquez Jairo Enrique	Pantex	Telares Pantex	Mecánico	Herida	Manos	Atrapamiento	Telar nº 169	Reparando el telar	7
Feb-05	Tft	León Pérez Gustavo de Jesús	Pantex	Preparación Pantex	Operario dobladora	Herida	Manos	Contacto con elemento cortante	Cuchillo	Pelando las baquetas	9
Mar-05	Tft	Muñeton Muñeton Guillermo Darío	Pantex	Telares Pantex	Limpiador de telares	Lumbago-desgarro	Cadera	Sobreesfuerzo	Cilindro de urdimbre	Levantando cilindro	4
Mar-05	Tft	Posada Jhon Jairo	Pantex	Telares Pantex	Limpiador de telares	Herida	Manos	Contacto con elemento cortante	Articulo de vidrio	Recogía borra en el área del telar	5
Mar-05	Tft	Castrillón mazo Jorge William	Pantex	Servicios técnicos Pantex	Mecánico de redes	Herida	Ojos	Proyección de partículas	Material particulado	Saliendo del taller	2
Mar-05	Tft	Alvarez García Heriberto de Jesús	Pantex	Preparación Pantex	Oper. De enconadora rotoconer	Esguince o torcedura	Cadera	Sobreesfuerzo	Caja con conos	Levantando caja	5
Mar-05	Tft	Atehortua Velázquez Octavio	Pantex	Hilados Pantex	Operario de cardas	Contusión o golpe	Manos	Atrapamiento	Correa de carda	Colocaba una correa	2

Fecha del A.T.	Empresa	Nombre	Gerencia	Area	Cargo	Tipo de lesión	Area del cuerpo afectada	Causa de la lesión	Origen de la lesión	Descripción del accidente	Días de incap.
Mar-05	Tft	Mesa Gutiérrez John Jairo	Pantex	Hilados Pantex	Operario de cardas	Herida	Manos	Atrapamiento	Carda 42	Sacando una mota en el cilindro principal	2
Mar-05	Cootralser	García Rodríguez Hector Armando	Pantex	Urdidoras y engomadoras Pantex	Oficios varios	Lumbago-desgarro	Manos	Sobreesfuerzo	Cilindro	Al transportar el cilindro en carro portacilindros se desliza este y para evitar que cayera lo sostiene del plato y siente un tirón en la muñeca	1
Mar-05	Lidercoop	Cardona Muñoz Andrés Alejandro	Pantex	Telares Pantex	Tejedor	Contusión o golpe	Manos	Atrapamiento	Peine	Al encontrarse pasando el orillo y poner en marcha el telar el peine le golpea el dedo de la mano izquierda	3
Mar-05	Cootralser	Vasco Holguín Jhoany Alberto	Pantex	Telares Pantex	Sacador de rollos	Lumbago-desgarro	Manos	Sobreesfuerzo	Rollo de tela	Al encontrarse sacando el rollo del telar agarra el rollo con unas tiras para manipularlo pero este se encontraba muy pegado lo que requirió hacer un sobreesfuerzo sintiendo tirón en el hombro	3
Abr-05	Cootralser	Díaz López Jhon Jairo	Pantex	Servicios técnicos Pantex	Carpintero	Lumbago-desgarro	Espalda	Movimiento de cargas	Escalera 200 kg.	Al encontrarse transportando escalera de 200 kg., desde crudos hasta la térmica entre 7 personas (sobre el planchon), y al disponernos a montarla en la manga frente a la térmica (1.50 mts), al hacer el esfuerzo siente tirón en la espalda y fuerte dolor	5

Fecha del A.T.	Empresa	Nombre	Gerencia	Area	Cargo	Tipo de lesión	Area del cuerpo afectada	Causa de la lesión	Origen de la lesión	Descripción del accidente	Días de incap.
Abr-05	Cootralser	Muñoz Calle Germán Alonso	Pantex	Servicios técnicos Pantex	Mecánico	Herida	Manos	Contacto con elemento punzante	Destornillador	Al encontrarse cambiando un motorreductor y estar bajando unas bandas, hizo palanca con el destornillador incrustándose este en el dedo medio de la mano izquierda	7
Abr-05	Cootralser	Rendon Henao Rober Stijer	Pantex	Preparación Pantex	Ayudante seccional	Herida	Manos	Contacto con elemento cortante	Atril	Al encontrarse anudando la maquina seccional, en el carrito, al salirse del atril se golpea con una de las varillas que sostiene los conos produciéndole una herida en el antebrazo derecho.	1
Abr-05	Cootralser	Henao Zapata Boris Alex	Pantex	Urdidoras y engomadoras Pantex	Bombero	Contusión o golpe	Pies	Golpeado por o contra	Contacto compañero	Al encontrarse haciendo una practica deportiva de fútbol se encuentra de frente con un compañero el cual le giró el tobillo del pie derecho hacia atrás produciéndole dolor	3
Abr-05	Cootralser	Castaño Montoya Luis Eduardo	Pantex	Servicios técnicos Pantex	Electricista	Contusión o golpe	Cabeza	Golpeado por o contra	Andamio	Al encontrarse haciendo una instalación eléctrica de la urdidora, agachado cerca de la caja de controles, el personal de sostenimiento ubica unos andamios sobre esta resbalando y golpeándome la cabeza	0
Abr-05	Cootralser	Álzate Cuervo Luis Giovany	Pantex	Servicios técnicos Pantex	Mecánico	Herida	Manos	Golpeado por o contra	Caja herramienta	Al encontrarse cerrando la caja de la herramienta la tapa de esta le atrapa el dedo meñique de la mano derecha produciéndole herida	3