

“PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO EN GASEOSAS DEL HUILA S.A.”

**GUSTAVO ADOLFO FERNANDEZ OVIEDO
JAIME NAVARRETE RAMOS**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL
NEIVA – HUILA
2009**

“PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO EN GASEOSAS DEL HUILA S.A.”



**GUSTAVO ADOLFO FERNANDEZ OVIEDO
JAIME NAVARRETE RAMOS**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Profesional en Salud Ocupacional**



**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL
NEIVA – HUILA
2009**

Nota de aceptación

Firma presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Neiva, Febrero de 2008

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a Dios por darnos la fortaleza necesaria para salir adelante a pesar de las dificultades, por colocarnos en el mejor camino, iluminando cada paso de nuestras vidas.

A los seres que mas amamos nuestros padres, hermanos e hijos por ser la fuente de nuestra inspiración y motivación para superarnos cada día mas y así poder luchar para que la vida nos depare un mejor futuro.

*Gustavo Adolfo
Laine*

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a.

A Dios porque sin su presencia, compañía y guía, no hubiera sido posible la Culminación de este proyecto.

A todo el equipo de educadores de la Universidad Surcolombiana, por sus enseñanzas, ha sido un gran aporte para nuestro desarrollo tanto profesional como personal.

A todos los compañeros y amigos que desinteresadamente fueron pieza importante en el desarrollo de esta investigación.

A todos los participantes de este proyecto, mil gracias.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	17
GLOSARIO	19
1. JUSTIFICACIÓN	47
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	49
2.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	49
3. OBJETIVOS	50
3.1 OBJETIVO GENERAL	50
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	50
4. MARCO REFERENCIAL	52
4.1 INFORMACION DE LA EMPRESA	52
4.2 RESEÑA HISTORICA	52
4.3 PRODUCTOS	53
5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	54
5.1 MISIÓN	54
5.2 VISIÓN	54

	pág.
5.3 VALORES	56
6. MARCO TEORICO	57
6.1 CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	59
6.1.1 Riesgos Físicos	59
6.1.2 Riesgos Químicos	60
6.1.3 Riesgos Biológicas	61
6.1.4 Riesgos Psicolaboral	61
6.1.5 Riesgos Ergonómico	63
6.1.6 Riesgos de Seguridad	63
6.2 HIGIENE INDUSTRIAL	70
6.3 NORMATIVIDAD	72
7. MARCO LEGAL	73
8. DIAGNOSTICO GENERAL DE LA PLANTA FISICA DEGASEOSAS DEL HUILA	84
8.1 ARCHIVO	84
8.2 AIRE ACONDICIONADO CENTRAL	84

	pág.
8.3 ESTACION DE BOMBEO AGUA POTABLE	84
8.4 SALON DE MAQUINAS	84
8.5 PRIMER PISO	85
8.6 SEGUNDO PISO	86
8.7 PRODUCCION	86
9. CLASIFICACION Y VALORACION DE LOS FACTORES DE RIESGOS	88
9.1 IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIEGOS NORMA ICONTEC GTC 45	88
9.2 VALORACION DE LOS FACTORES DE RIESGOS	89
9.3 INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO DEL FORMATO DE PANORAMA DE RIESGOS, NORMAS ISO 18001:2007	93
9.3.1 Actividad	96
9.3.2 Consecuencias	96
9.3.3 Controles existentes	96
9.3.4 Probabilidad	97
9.3.5 Consecuencias	97
9.3.6 Recomendaciones	98

	pág.
9.3.7 Controles en la fuente, medio y trabajador	100
10. DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO	101
11. DEFINICIÓN DE PRIORIDADES	102
12. ACCIONES CORRECTIVAS	104
12.1 SOBRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO	104
12.2 SOBRE LAS CONDICIONES DE SALUD	105
13. EFECTOS DEL RUIDO	107
13.1 ACTIVIDADES	107
14. RESULTADOS	108
15. RECOMENDACIONES	109

	pág.
16. CONCLUSIONES	111
BIBLIOGRAFÍA	113
ANEXOS	114

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. “Organigrama organizacional”	55
Figura 2. “Nivel sonoro en los seres humanos”	65
Figura 3. “Pautas generales de una buena postura”	66

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Planilla control, Diagnóstico de condiciones de trabajo o Panorama de Factores de Riesgos	115
Anexo B. Instrucciones para diligenciar formato, Panorama de Riesgos	119
Anexo C. Formato Cronograma de actividades Gaseosas del Huila	131
Anexo D. Plano Planta General	132

RESUMEN

Proyecto realizado en la empresas Gaseosas del Huila – Postobon S.A., una compañía perteneciente a la Organización Ardila Lulle, la cual es generadora de una considerable mano de obra, la cual impulsa el desarrollo de la región y fortalece los lazos de comercio del municipio del Huila con el resto de Colombia; es una compañía generadora de bebidas no alcohólicas e hidratantes, las cuales tiene una gran aceptación dentro y fuera de la región.

Con el presente proyecto y/o practica de grado, podemos dar a conocer cada uno de los aspectos recopilados durante la elaboración de y desarrollo del Panorama de Riesgos de la compañía, el constituye las condiciones de diagnostico de cada una de las empresas sin dar exclusión a ninguna, dando puntos de partida como puntos finales, donde son analizados cada uno de los riesgos, dando mayor valor de aceptabilidad aquellos que influyen puntos críticos sin dejar de lado aquellos que tiene poca ocurrencia.

Se analizan cada uno de los aspectos donde se generan las posibles causas y perdidas sean humanas y/o materiales, las cuales generan sobre costos en la compañía, lo cual se puede manejar y mejorar de varias formas, realizando programas de Vigilancia Epidemiológica y estableciendo organigramas de Seguridad en Salud Ocupacional dentro de la comunidad trabajadora. Estos programas serán realizados conforme a la normatividad reciente y no estará ajena a cambios que cual quiere quisiere añadir a este proyecto.

Las normas que principalmente las rige, tenemos la GTC 45 “Guía Técnica Colombiana”, las OHSAS 18001, las ISO 9001:2000 y las 14001:2004, no obstante también no están ajenas a correcciones y/o verificaciones de otro personal.

Este proyecto fue realizado en esta compañía en primera instancia por ser una de las más pujantes a nivel nacional y de más aceptación en la región, segundo ya que dentro de ella tenemos estudiantes universitarios que están relacionados directamente con la empresa los cuales valoran el nivel de la compañía, tercero por la gran cantidad de aspectos de

seguridad industrial que se manejan y las alternativas que se pueden manejar en cada uno de los aspectos en Salud Ocupacional.

Fuera de ello en las visitas realizadas se pudo recoger valiosa información tales como: incidentes y accidentes anteriores y recientes, manejo de Vigilancia Epidemiológica, Controles de Calidad y manufacturas, y todo aquello relacionado en la Salud Ocupacional.

Dentro de estas inspecciones pudimos encontrar fallas tan evidentes como son la falta de compromiso de la parte administrativa en lo relacionado con la Salud Ocupacional, la falta de orientación al personal en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, la falta de controles en base del Panorama de Riesgos y Vigilancia Epidemiológica.

Por ende gracias a este tipo de situaciones que se presenta como alternativa legal, el diseño del Panorama de Factores de Riesgos por parte de los empleadores en el país, como objeto el de preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones, ya que esta es una condición indispensable para el desarrollo socioeconómico del país; Su preservación y conservación son actividades de interés social y sanitario en las que participan los particulares, con este programa se crea determinada una política de Salud Ocupacional, diagnosticando las condiciones actuales de riesgo de Gaseosas de Huila.

Y por medio estos elementos los empleados de Gaseosas del Huila tendrán elementos más precisos, para el tratamiento en los casos de peligro y riesgo que se lleguen a presentar, como causa o con ocasión de su trabajo y que además es de estricto cumplimiento cualquiera que sea la naturaleza y/o actividad que se realice, de acuerdo a la normatividad y legislación establecida por el gobierno nacional, la cual se encuentra estipulada dentro del marco legal de la propuesta.

Palabras claves. Panorama de riesgos, elementos de protección personal,

SUMMARY

Project carried out in the Gassy companies of the Huila-Postobon CORP., a company belonging to the Organization Ardila Lulle, which is generating of a considerable manpower, which impels the development of the region and it strengthens the knots of trade of the municipality of the Huila with the rest of Colombia; it is not a generating company of drinks alcoholic and moisturizing, which he/she has a great acceptance inside of and outside of the region.

Herewith project and/or he/she practices of grade, we can give to know each one of the aspects gathered during the elaboration of and I develop of the Panorama of Risks of the company, the one constitutes the conditions of I diagnose of each one of the companies without giving exclusion to any, giving starting points like end points, where they are analyzed each one of the risks, giving bigger acceptability value those that influence critical points without leaving aside those that he/she has little occurrence.

They are analyzed each one of the aspects where the possible causes and lost human being and/or materials are generated, which generate on costs in the company, that which you can manage and to improve in several ways, carrying out programs of Epidemic Surveillance and establishing safe-deposit flowcharts in Occupational Health inside the hard-working community. These programs will be carried out according to the recent normatividad and it won't be unaware to changes that which wants quisiere to add to this project.

The norms that mainly governs them, we have the GTC 45 "it Guides Colombian Technique", the OHSAS 18001, the ISO 9001:2000 and the 14001:2004, nevertheless also they are not unaware to corrections and/or verifications of another personnel.

This project was carried out in this company in first instance to be one from the strongest to national level and of more acceptance in the region, second since are managed and the alternatives that can be managed in each one of the aspects in Occupational Health.

Outside of it in the realized visits you could pick up such valuable information as: incidents and previous and recent accidents, handling of Epidemic Surveillances, Quality controls and factories, and everything that related in the Occupational Health.

Inside these inspections we could find flaws so evident as they are the lack of commitment of the administrative part in the related with the Occupational Health, the orientation lack to the personnel in Industrial Security and Occupational Health, the lack of controls in base of the Panorama of Risks and Epidemic Surveillance.

For end thanks to this type of situations that is presented as legal alternative, the design of the Panorama of Factors of Risks on the part of the employers in the country, like object the one of preserving, to conserve and to improve the health of the individuals in their occupations, since this it is an indispensable condition for the domestic socioeconomic development; Their preservation and conservation are activities of social interest and sanitarium in those that participate the matters, with this program it feels certain a politics of Occupational Health, diagnosing the current conditions of risk of Gassy of Huila.

And for half these elements the employees of Gassy of the Huila will have more precise elements, for the treatment in the cases of danger and risk that you ends up presenting, like cause or with occasion of their work and that it is also of strict execution whichever it is the nature and/or activity that he/she is carried out, according to the normatividad and legislation settled down by the national government, which is specified inside the regulatory scheme of the proposal.

Passwords. Panorama of risks, elements of personal protection,

INTRODUCCION

El panorama de riesgos es el punto de partida para la elaboración y desarrollo del programa de Salud Ocupacional, se constituye en el diagnostico de las condiciones laborales de la empresa, estableciendo los puntos críticos de riesgos donde existe un potencial para la ocurrencia de los accidentes de trabajo y/o la generación de enfermedades profesionales.

Igualmente indica aquellas situaciones de riesgo que pueden generar posibles pérdidas materiales, humanas, en la producción etc. Por consiguiente su adecuada realización es fundamental para el desarrollo de los objetivos de la salud ocupacional en la organización.

El presente documento corresponde al anteproyecto del panorama de riesgos de Gaseosas del Huila S.A. el cual se va a desarrollar en su planta ubicada en la ciudad de Neiva, en las sección administrativa, Almacén General, Almacén de Empaque y Producto Terminado, Producción, Distribución y Ventas, teniendo en cuenta todos los riesgos laborales que se detectaron al hacer una minuciosa inspección a cada uno de los puestos de trabajo, los cuales por su ocurrencia pueden producir lesiones a los trabajadores, daños a las instalaciones, equipos y herramientas, o producir enfermedades profesionales; clasificándolos de acuerdo a la guía técnica Colombiana GTC 45, OHSAS 18001, ISO 9001:2000, e ISO 14001:2004. Una vez identificados los factores de riesgo se valorizaron cada uno de ellos con el fin de obtener datos cuantitativos, definir un orden de prioridad y poder establecer un plan de acción para su control o eliminación.

La importancia del Panorama de Factores de Riegos, en la de Gaseosas del Huila S.A., se soporta en el mejoramiento de los actos y condiciones presentadas en

cada uno de los puestos de trabajo en el que se desempeña cada empleado de la organización y por ende el aumento de la eficiencia.



GLOSARIO

Accidente con Ocasión: Hace referencia al que ocurre cuando se está haciendo algo relacionado con la tareas.

Accidente de Trabajo: es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquí el que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo

Accidente de Trabajo, ¿Qué Hacer?: 1. Prestación de los primeros auxilios, 2. La empresa debe trasladar al accidentado y elaborar el reporte de accidente, 3. Reportar a la ARP y a la EPS el accidente máximo dentro de las 48 horas siguientes a su ocurrencia, remitiendo los siguientes documentos: El reporte del accidente, fotocopia de la cédula del accidentado y el carnet de la EPS.

Actividad Económica - Clasificación: Se entiende por clasificación de empresas el acto por medio del cual el empleador clasifica a la empresa de acuerdo con la actividad económica principal dentro de la clase de riesgo que corresponda y aceptada por la entidad administradora en el término que determine el reglamento. Cuando una misma empresa tuviere más de un centro de trabajo, podrá tener diferentes clases de riesgo, para cada uno de ellos por separado, bajo una misma identificación que será el número de identificación tributaria, siempre que exista diferenciación clara en la actividad que desarrollan, en las instalaciones locativas y en la exposición a factores de riesgo ocupacional. (Decreto 1295 / 94)(Decreto 1530 / 96)(Véase también Decreto 2100 / 95).

Actividad: Es la acción consciente, básica y exclusiva del ser humano con la cual se transforma la naturaleza, la cultura y / o la sociedad.

Actividades de Alto Riesgo: Para pensiones especiales: Según el decreto 1281 de 1994, se consideran actividades de alto riesgo para la salud de los trabajadores trabajos de minería subterránea, de exposición a radiaciones ionizantes, trabajos que impliquen exposición a altas temperaturas por encima de los valores permisibles y/o manejo de sustancias comprobadamente cancerígenas.

Actividades de Grupo de Trabajo: Relacionadas con salud ocupacional: Son aquellas acciones cuya promoción sirve para dar sugerencias de seguridad, entrenar en el uso seguro de los elementos de protección personal y cumplimiento de las normas y reglas, e inculcar el reporte de accidentes. Las reuniones programadas para desarrollarlas deben ser frecuentes, responsables, con una duración justa y sobre todo que tengan la participación de todo el equipo. Deben ser eficientes.

Actividades que protegen su Salud: En la implementación de los programas de estilos de vida saludables en el trabajo se debe incluir actividades tales como: capacitación contra el consumo de sustancias adictivas, alcoholismo, prevención contra el estrés, controles médicos, etc.

Actos Inseguros o Sub-estándares: Son las acciones u omisiones cometidas por las personas que, al violar normas o procedimientos previamente establecidos, posibilitan que se produzcan accidentes de trabajo.

Administración: Es el proceso mediante el cual se distribuyen y asignan correctamente los recursos de la empresa, con el fin de alcanzar una mayor eficiencia en el logro de los objetivos.

Administradoras de Riesgos Profesionales “ARP” Responsabilidades: Son las entidades encargadas de organizar la afiliación, el recaudo de las cotizaciones, el pago de las prestaciones económicas, la venta de los servicios adicionales de salud ocupacional y la prestación del servicio médico efectivo a través de las entidades promotoras de salud. En relación con los accidentes de trabajo están obligadas a vigilar y controlar la aplicación de las normas, garantizar la prestación de los servicios de salud y reconocer las prestaciones económicas que tuvieron lugar. Toda entidad administradora de riesgos profesionales está obligada a realizar actividades de prevención de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales, en las empresas afiliadas. Para este efecto deberá contar con una organización idónea estable, propia o contratada.

Alerta: Es el estado anterior a la ocurrencia de una emergencia, declarado con el fin de tomar precauciones específicas debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento destructivo.

Ambiente: Es el lugar físico y biológico donde viven el hombre y los demás organismos.

Ambiente de Trabajo: es el conjunto de condiciones laborales, que directa o indirectamente influyen en la salud y vida de los trabajadores en su área de trabajo.

Atención Inicial de Urgencias: Es aquella que se brinda a los afiliados al Sistema General de Riesgos Profesionales que han sido objeto de accidentes de trabajo y que podrá ser prestada por cualquier institución prestadora de servicios de salud.

Ausentismo: Según El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (España) es la ausencia al trabajo de la persona que lo realiza, ya sea por enfermedad o por causas variadas y diferentes (sociales, familiares,

administrativas, etc.) Dicho de otra forma, es la diferencia entre el tiempo contratado y el tiempo trabajado (siempre y cuando este último sea inferior al primero), lo que es igual al tiempo perdido.

Bienestar Social, Actividades: Las actividades de Bienestar social tienen como fin mejorar la calidad de vida de la población trabajadora y su familia, a través de actividades deportivas, recreativas, culturales, planes para la adquisición de vivienda, préstamos y becas para la educación formal, la educación continua para la familia y, en general, todas aquellas actividades que tiendan a promover la salud, mejorando sus condiciones extra laborales.

Brigada de Emergencia: Deberán estar conformadas por personas que aseguren el soporte logístico del plan de emergencias, por lo tanto deben conocer las instalaciones, rutas y alarmas. Estas personas serán entrenadas en extinción de incendios, rescates y salvamentos. Para lograr los objetivos de una Brigada de emergencia son necesarios los siguientes elementos: Creatividad, productividad, resolución de problemas, trabajo en equipo y recursos. Los principios de acción de la brigada de emergencias son: unidad, racionalización y oportunidad, comando, seguridad y equilibrio.

Brigada de Primero Auxilios: Es el equipo que, como parte activa de las brigadas de emergencia, prestará los primeros auxilios a todo el personal en todos los turnos de trabajo. Para tal fin, la empresa debe garantizar su organización, instrucción y mantenimiento del equipo.

Búsqueda: Son las actividades o acciones que se realizan en caso de emergencia. Se divide en Búsqueda primaria y Búsqueda secundaria. La búsqueda primaria se refiere a la acción desarrollada en toda situación de emergencia al arribar al lugar del evento. La búsqueda secundaria se refiere a las acciones desarrolladas cuando la emergencia ha sido controlada.

Capacitación en Condiciones de Salud: Como parte fundamental de las campañas de medicina preventiva, el trabajador debe recibir elementos teóricos y prácticos de prevención y control de enfermedades comunes, profesionales, accidentes e incidentes y primeros auxilios.

Capacitación en Prevención: Para hacer capacitación en prevención se deben tener como base los manuales de seguridad, en los que se debe describir las normas y los procedimientos correctos del trabajo. Para su desarrollo debe establecerse la siguiente metodología: Identificar oficinas, equipos interdisciplinarios, procedimientos, riesgos y elementos de protección personal.

Cargas de Trabajo: Las cargas de trabajo se dividen en: carga física y carga mental o psicosocial. La carga física se refiere a los factores de la labor que imponen al trabajador un esfuerzo físico; generalmente se da en términos de postura corporal, fuerza y movimiento e implica el uso de los componentes del sistema osteomusculares. La carga mental o psicosocial está determinada por las exigencias cognitivas y psicoafectivas de las tareas o de los procesos propios del rol que desempeña el trabajador en su labor. Con base en las cargas laborales se mide la calidad del ambiente del trabajador y con la adecuada planificación del ambiente del trabajo, se logra disminuirlas.

Causas de los Accidentes de Trabajo: Las principales causas de los accidentes son: el agente en sí, la condición insegura, el tipo de accidente y el factor personal de inseguridad. Siempre hay factores multicausales en la ocurrencia de los accidentes de trabajo. Para su definición verdadera el investigador debe ser objetivo, analítico e imparcial. Al determinar correctamente las causas de un accidente se pueden implementar programas de capacitación. El análisis de las causas de los accidentes de trabajo sirve como información estadística y técnica.

Centro de Trabajo: Para los efectos del artículo 25 del Decreto-ley 1295 de 1.994, se entiende por centro de trabajo toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada. Cuando una empresa tenga más de un centro de trabajo podrán clasificarse los trabajadores de uno o más de ellos en una clase de riesgo diferente... (Art. 1 Decreto 1530 de 1.996).

Clasificación de Empresas: Se entiende por clasificación de empresa el acto por medio del cual el empleador clasifica a la empresa de acuerdo con la actividad principal dentro de la clase de riesgo que corresponda y sea aceptada por la entidad administradora de riesgos profesionales en los términos que determine el reglamento. Comentario: El riesgo profesional es el suceso al que se encuentra expuesto el trabajador por la actividad que desarrolla en ejercicio de una relación de trabajo. Este concepto genérico comprende dos especies: los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. (Art. 8, capítulo II, decreto 1295, ley 100).

Comité Paritario de Salud Ocupacional – COPASO: Es un grupo de personas conformado paritariamente por representantes de los trabajadores y de la administración de la empresa, de acuerdo con la reglamentación vigente (Art. 2 Resolución 2013 de 1.986). Debe funcionar como organismo de promoción y vigilancia del Programa de Salud Ocupacional.

Condiciones de Salud: Son el conjunto de variables objetivas y subjetivas de orden fisiológico y sociocultural que determinan o condicionan el perfil socio-demográfico y de morbi-mortalidad de la población trabajadora. En su elaboración deben intervenir, además del personal de salud ocupacional, otras dependencias de la empresa encargadas de las acciones de bienestar social, con el fin de orientar en forma integral sus programas. Este diagnóstico se obtiene a través de un proceso de recopilación y análisis de la información sobre los perfiles socio-

demográficos y de morbi-mortalidad de la población trabajadora y la opinión directa de los trabajadores sobre sus condiciones (signos y síntomas) a partir de las experiencias cotidianas en su entorno de trabajo, al igual que sobre los hábitos que influyen sobre su bienestar y seguridad, a través de instrumentos como el auto reporté, encuestas, entre otros.

Condiciones de Trabajo: Son el conjunto de variables subjetivas y objetivas que definen la realización de una labor concreta y el entorno en que esta se realiza e incluye el análisis de aspectos relacionados como la organización, el ambiente, la tarea, los instrumentos y materiales que pueden determinar o condicionar la situación de salud de las personas.

Consecuencia: alteración en el estado de salud de los trabajadores y materiales resultantes de la exposición al factor de riesgo. Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo no se corrige ni se controla.

Consecuencias de Accidentes de Trabajo: Son las lesiones personales y las pérdidas económicas por múltiples aspectos. Las consecuencias personales pueden ser desde lesiones pequeñas hasta la muerte. Las de tipo económico comprenden pensiones por invalidez o de sobrevivientes, indemnizaciones por incapacidad temporal o incapacidad permanente parcial y auxilio funerario, los daños que se produjeron en las máquinas y/o equipos, paro en la producción y los valores de servicios médicos y los salarios entre otros.

Control Total de Pérdidas: Es el programa diseñado para reducir o eliminar los accidentes que puedan dar como resultado lesiones personales o daños a la propiedad. Las funciones básicas del programa de control total de pérdidas son: Identificar los accidentes, control de las causas y reducción de las pérdidas. Se deben llevar a cabo dos procesos, la identificación de la pre-pérdida y la post-pérdida, para lo que se debe tener en cuenta el ambiente de trabajo, equilibrio lesión-daños y la gravedad y frecuencia de las causas que conlleva a ubicar,

evaluar y señalar las exposiciones y los peligros. En consecuencia, para controlar las causas de los accidentes se debe tener control ambiental y del comportamiento de las personas.

Cronograma de Actividades: Es el registro pormenorizado del plan de acción del programa de salud ocupacional, en el cual se incluyen las tareas, los responsables y las fechas precisas de realización. Debe ser una propuesta factible que constituya una herramienta administrativa para la realización de las actividades y permita la evaluación de la gestión (cumplimiento) del Programa de Salud Ocupacional.

Demarcación y Señalización: La señalización se entiende como la herramienta de seguridad que permite, mediante una serie de estímulos, condicionar la actuación del individuo que la recibe frente a unas circunstancias que pretende resaltar, es decir, mantener una conciencia constante de la presencia de riesgos. Para que la señalización sea efectiva y cumpla su finalidad en la prevención de accidentes, debe atraer la atención de una forma clara y contener un buen mensaje para que pueda ponerse en práctica. La Demarcación de las áreas de trabajo, circulación de materiales, conducción de fluidos, almacenamiento y vías de evacuación, debe hacerse de acuerdo con las normas contempladas en la legislación vigente. Por ello, la demarcación de áreas de trabajo, de almacenamientos y de circulación debe hacerse teniendo en cuenta los flujos de producción y desplazamiento de materiales con líneas amarillas de 10 cm de ancho.

Derechos Asistenciales: Todo trabajador que sufra un accidente de trabajo o enfermedad profesional tendrá derecho a prestaciones asistenciales (Atención médica, hospitalización y Rehabilitación física y profesional) y económicas. Cuando ocurre un accidente de trabajo o enfermedad profesional, se reciben los

servicios de salud en la EPS a la cual está afiliado y si la atención es de urgencia, en cualquier IPS.

Diagnostico de Condiciones de Salud: Este diagnóstico se obtiene a través de un proceso de recopilación y análisis de la información sobre los perfiles socio-demográficos y de morbi-mortalidad de la población trabajadora y la opinión directa de los trabajadores sobre sus condiciones (signos y síntomas) a partir de las experiencias cotidianas en su entorno de trabajo, al igual que sobre los hábitos que influyen sobre su bienestar y seguridad, a través de instrumentos como el auto-reporte, encuestas, entre otros.

Elementos de Protección Personal "EPP": Estos deben ser suministrados teniendo en cuenta los requerimientos específicos de los puestos de trabajo, homologación según las normas de control de calidad y el confort. Además, es necesario capacitar en su manejo, cuidado y mantenimiento, así como realizar el seguimiento de su utilización. Estos elementos de protección deben ser escogidos de acuerdo con las referencias específicas y su calidad. No importa si es más costoso uno que otro, lo importante es el nivel de prevención al que llegue. Sin embargo, esta es la última alternativa de control. Principales EPP: 1. Protección para la cabeza, facial y visual. 2. Respiratoria, auditiva, en alturas, pies, manos y todo el cuerpo.

Emergencia: Es todo estado de perturbación de un sistema que puede poner en peligro la estabilidad del mismo. Las emergencias pueden ser originadas por causas naturales o de origen técnico. Las emergencias tienen cuatro fases: 1. Previa. Se pueden controlar y minimizar los efectos, por lo tanto se pueden detectar y tomar las medidas respectivas. 2. Iniciación de la emergencia. 3. Control de la emergencia. 4. Análisis post –emergencia. Se califican según su origen (Tecnológico, natural o social) y su gravedad (Conato, emergencias parciales y generales). Las emergencias Tecnológicas se producen por incendios,

explosiones, derrames y fugas. Cuando ocurren por fenómenos naturales se dice que se desencadenan a niveles Climático, ecológico y biológico. Las emergencias ocasionadas por factores sociales son por Conflictos sociales, acciones terroristas o vandálicas.

Empleadores, Responsabilidades: El empleador será responsable del pago de la totalidad de la cotización de los trabajadores a su servicio; trasladar el monto de las cotizaciones a la entidad administradora de riesgos profesionales correspondiente, dentro de los plazos que para el efecto señala en el reglamento; procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo; programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa de salud ocupacional de la empresa, y procurar su financiación; notificar a la entidad administradora de riesgos profesionales a la que se encuentre afiliado, los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales; registrar ante el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social el comité paritario de salud ocupacional o el vigía ocupacional correspondiente; facilitar la capacitación de los trabajadores a su cargo en materia de salud ocupacional; informar a la administradora de riesgos profesionales a la que esté afiliado, las novedades laborales de sus trabajadores, incluido el nivel de ingreso, sus cambios, las vinculaciones y retiros.

Enfermedad profesional: Se considera Enfermedad Profesional todo estado patológico permanente ocasional que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o el medio en que se ha visto obligada a trabajar, y que haya sido determinada como Enfermedad Profesional por el gobierno nacional" Art 11° Decreto 1295 de 1.994 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Entrenamiento en Prevención: Es la actividad formativa mediante un proceso planeado de aprendizaje continuado para que los trabajadores puedan desempeñar sus actividades con la menor posibilidad de daños por accidentes y /

o enfermedades profesionales. Este entrenamiento debe estar acorde con las políticas trazadas, contar con la infraestructura básica y realizar una investigación tanto de necesidades como de los puestos de trabajo.

Ergonomía: Orienta al análisis de la actividad hacia un encadenamiento de acciones consecuentes y lógicas acordes con las capacidades y necesidades del trabajador y de la empresa. Su propósito fundamental es procurar que el diseño del puesto de trabajo, la organización de la tarea, la disposición de los elementos de trabajo y la capacitación del trabajador estén de acuerdo con este concepto de bienestar, que supone un bien intrínseco para el trabajador y que además proporciona beneficios económicos para la empresa.

Estructura Orgánica: Se refiere al conjunto de relaciones de trabajo entre las personas encargadas de la coordinación y ejecución del Programa de Salud Ocupacional que conforman una organización y los trabajadores de los diferentes niveles de la misma. Entre estos se debe definir una jerarquía formal o informal a partir de dos elementos: las relaciones de autoridad o poder y los organigramas o cartas de organización, que son el instrumento para representar gráficamente la estructura formal. En el organigrama debe estar ubicada la Salud Ocupacional como estamento, dependiendo de un nivel decisorio, buscando agilidad y eficacia en la toma de decisiones y en la asignación presupuestal.

Evacuación: Es el conjunto de procedimientos y acciones mediante las cuales se protege la vida e integridad de las personas en peligro al llevarlas a lugares de menor riesgo. Sus fases son: detección, alarma y evacuación. Las acciones prioritarias en una evacuación son: retirar a las personas, orientarlas, auxiliarlas, evitar el pánico y vigilar las instalaciones.

Evaluación del Proceso del Programa de Salud Ocupacional: Es la acción de medir el desarrollo del Programa de salud Ocupacional, comparar resultados con

criterios establecidos en un período definido y analizar los factores que determinan el logro total o parcial de las metas previstas. Se realiza mediante la verificación de resultados obtenidos a través de la eficiencia (Cómo se alcanzaron los objetivos) y la eficacia (alcanzar objetivos). Esta evaluación se debe realizar sobre el Panorama de riesgos, los procesos de inducción y capacitación, las inspecciones generales a las instalaciones, los programas de mantenimiento preventivo, las normas y procedimientos establecidos, los programas contra incendios, señalización y demarcación, cantidad de accidentes ocurridos en determinado periodo y sobre las actividades de saneamiento.

Evaluación de los Programas de Salud Ocupacional: Los resultados muestran el grado de efectividad o impacto que las acciones del programa de salud ocupacional han tendido sobre las condiciones de trabajo y salud de la comunidad laboral, en un periodo dado. Esta evaluación se hace a través del análisis sobre el comportamiento de la proporción de expuestos a factores de riesgo con grado de riesgo superior a 1 o grado de peligrosidad alta. De igual forma, se mide la variación en el tiempo de los índices de accidentalidad y ausentismo y las proporciones de incidencia y prevalencia de morbilidad profesional, entre otros. Para tales efectos se comparan los resultados obtenidos al final del periodo anterior con los del periodo evaluado. Para las entidades competentes, los indicadores de mayor valor serán los índices de frecuencia y severidad de los accidentes, las tasas de ausentismo, enfermedades profesionales y cumplimiento del programa. Las autoridades de vigilancia y control establecerán el grado de ejecución del programa de salud ocupacional con base en el cumplimiento de requerimientos, normas y acciones de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial.

Examen de Ingreso y/o Pre-ocupacionales: Los objetivos de los exámenes de ingreso son: Establecer la capacidad física y emocional de un aspirante para realizar un trabajo determinado; Evaluar la salud general del trabajador; Elevar el nivel de satisfacción en el trabajador, ubicándolo en el puesto adecuado a sus

condiciones físico – mentales; Elaborar una historia clínica ocupacional que sirva además para posteriores evaluaciones y Disminuir la rotación de personal, la accidentalidad (frecuencia y severidad) y el ausentismo de origen médico.

Examen de Retiro: Evalúa la salud del trabajador en el momento de retirarse de la empresa. El departamento de recursos humanos de la empresa debe informar al trabajador y al médico, en forma escrita acerca del examen. Debe realizarse dentro de los cinco primeros días hábiles después del retiro, ya que se presume que el trabajador se retiró en perfectas condiciones de salud.

Exámenes Para-clínicos Periódicos y/o de Control: Su objetivo es hacer prevención, diagnóstico precoz y tratamiento de condiciones de la salud asociadas al trabajo y a las enfermedades comunes. Incluyen laboratorios de rutina (cuadro hemático, hemoclasificación, parcial de orina), otros sofisticados (colinesterasas, nivel de plomo, mercurio en cuero cabelludo, solventes) y algunos más como audiometrías, visiometrías y optometrías. Estos exámenes se realizan para precisar los efectos de la exposición a factores de riesgo, la capacidad de desempeño del trabajador en su puesto y las patologías de tipo común que predominan según variables como edad, sexo y raza. Mínimo se deben realizar una vez al año, según programas de vigilancia epidemiológica.

Factores de riesgo: es todo elemento, fenómeno, ambiente o acción humana que encierran una capacidad potencial de producir lesiones a los trabajadores, daños a las instalaciones locativas, equipos, herramientas y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo.

Fondo de Riesgos Profesionales: Es una cuenta especial de la Nación, sin personería jurídica, adscrita al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Tiene por objeto adelantar estudios, campañas y acciones de educación, prevención e investigación de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, en todo

el territorio nacional. En especial deberá atender la prevención de las actividades de alto riesgo, tales como las relacionadas con la exposición a radiaciones ionizantes, virus de inmunodeficiencia humana, sustancias mutágenas, teratógenas o cancerígenas.

Guía Técnica Colombiana “GTC” 45 (Norma Técnica Colombiana): Guía para el diagnóstico de condiciones de trabajo y/o Panorama de Riesgos.

Higiene Industrial: comprende el conjunto de actividades destinadas a la identificación a la evaluación y al control de los agentes y factores del ambiente de trabajo que puedan afectar la salud de los trabajadores” Art 9° Decreto 614 de 1.984 de los Ministerios de trabajo y Seguridad Social y Salud Pública.

Historia Clínica Ocupacional: Documento en el que se consigna el historial médico del trabajador y los factores de riesgo a los que estuvo expuesto en oficios anteriores. Debe realizarse con el examen de ingreso y reevaluarse cada año con los exámenes periódicos de salud o al retirarse el empleado de la empresa. Debe tener dos copias, una para la empresa y otra para el trabajador.

Incapacidad Permanente Parcial: La incapacidad permanente parcial se presenta cuando el afiliado a riesgos profesionales, como consecuencia de un accidente de trabajo o de una enfermedad profesional, sufre una disminución parcial, pero definitiva, en algunas de sus facultades para realizar su trabajo habitual. Ejemplo: La pérdida de cualquier miembro o parte del mismo, que implique una pérdida de capacidad laboral mayor al 5% pero inferior al 50%.

Incapacidad Temporal: Se entiende por incapacidad temporal, aquella que según el cuadro agudo de la enfermedad que presente el afiliado al sistema general de riesgos profesionales, le impide desempeñar su capacidad laboral por un tiempo determinado. El subsidio que recibe un empleado que tenga incapacidad temporal

es equivalente al 100% de su salario base de cotización. Se paga desde el día siguiente en que ocurrió el accidente. Al terminar el período de incapacidad temporal el empleador está obligado a ubicar al trabajador en el cargo que desempeñaba antes del accidente o reubicarlo en cualquier otro cargo para el que esté capacitado y que sea de la misma categoría del anterior.

Incapacidad, ¿Quién Paga?: Si la lesión del trabajador accidentado lo amerita, una vez éste haya sido atendido, debe recibir de la IPS, EPS a la que está afiliado, una incapacidad de acuerdo con su lesión. Si el accidente es de trabajo, el pago de dicha incapacidad será hecho por la ARP a la que este afiliada la empresa donde éste labora.

Incendio: Es el evento en el cual uno o varios materiales inflamables son consumidos en forma incontrolada. Se considera el desastre más frecuente en las empresas. Las diferentes clases son Clase A, B, C y D. Los de clase A son producidos por maderas, textiles, papeles y caucho. Los de clase B son producidos por líquidos combustibles, aceites, pinturas, gasolina, gases, grasas y disolventes. Los de clase C son producidos por equipos eléctricos conectados. Los de clase D son producidos por metales combustibles, magnesio, titanio, circonio, litio y sodio. Los extintores deben estar ubicados cerca de fuentes potenciales de riesgo y explosión, a una altura aproximada de 1.10 a 1.50 de la base al piso. Se recomienda un número ideal de extintores que no sea inferior a uno por cada 200 metros cuadrados de local. Su instalación no es suficiente, se deben señalizar y sobre todo capacitar a todo el personal sobre su manejo. No se debe usar agua en los incendios de tipo B, C y D.

Indicadores de Gestión: Son la herramienta fundamental para la evaluación, los cuales se refieren a formulaciones (a veces matemáticas) con los que se busca reflejar una situación determinada. Un indicador aislado, obtenido una sola vez, puede ser de poca utilidad; en cambio cuando se analizan los resultados a través

de variables de tiempo, persona y lugar, se observan las tendencias que el mismo puede mostrar con el transcurrir del tiempo, y si se analizan, de manera integral, con otros indicadores, se convierten en poderosas herramientas de gerencia, pues permiten mantener un diagnóstico permanentemente actualizado de la situación, tomar decisiones y verificar si éstas fueron o no acertadas. Algunos de ellos pueden ser indicadores de estructura, de proceso o ejecución o de impacto.

Inspecciones de Seguridad: Las inspecciones de seguridad se realizan con el fin de vigilar los procesos, equipos, máquinas u objetos que, en el diagnóstico integral de condiciones de trabajo y salud, han sido calificados como críticos por su potencial de daño. Estas inspecciones deben obedecer a una planificación que incluya, los objetivos y frecuencia de inspección. Las inspecciones se deben hacer además con el fin de verificar el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene establecidas (métodos correctos para operar máquinas, uso de equipos de protección personal, entre otras), el funcionamiento de los controles aplicados, así como de identificar nuevos factores de riesgo.

Inspecciones Planeadas: Es la principal actividad del comité paritario de salud ocupacional, ya que a través de ellas se cumplen la mayoría de sus funciones: Hacer seguimiento y vigilancia de lo ya acordado (cronograma de actividades del P.S.O y recomendaciones); mantener contacto con los puestos de trabajo y los trabajadores; conocer nuevas inquietudes y problemas; participar y proponer la solución a estos. Se recomiendan inspecciones generales en forma mensual o trimestral, según sea el caso. La inspección se realiza a las instalaciones locativas, máquinas, equipos, herramientas, elementos para emergencia, brigadas, procesos industriales y operaciones. Esta actividad adquiere especial dimensión ya que su función es esencialmente preventiva y por lo tanto debe hacer especial hincapié en detectar las causas no solo de accidentes sino de los incidentes, para eliminar los agentes de éstos.

Intervención sobre Condiciones de Trabajo: Son las actividades que se aplican para modificar positivamente las condiciones de trabajo dentro del subprograma de Higiene y seguridad industrial. Incluye las demás actividades de gestión que apoyan o complementan el cumplimiento de los objetivos y metas del programa. Las actividades de promoción buscan mantener el bienestar de la población trabajadora a través de acciones coordinadas al interior de la empresa y de ésta con la ARP, encaminadas a proporcionar ambientes de trabajo sanos y actuar oportunamente sobre los factores de riesgo que han ocasionado o tienen capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales.

Investigación de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales: Es el análisis de las contingencias ocupacionales. Es una estrategia eficaz en la prevención ya que permite identificar los antecedentes que directa o indirectamente precipitaron el suceso y promueve la toma de decisiones preventivas tendientes a evitar su repetición (o disminuir su impacto), a través de la aplicación de una metodología sistemática de identificación y análisis de causas. Permite detectar fallas organizacionales, tecnológicas y humanas.

Investigación de Accidentes: Analizar en forma técnica y profunda el desarrollo de los acontecimientos que llevaron a producir el accidente. Lo importante de la investigación de accidentes, que la hace completa y productiva, es que se realice de manera inmediata arrojando un reporte escrito (con un informe interno para la empresa y una copia para la ARP), contemplando aspectos como la entrevista al accidentado y a los testigos oculares, si los hay, la observación de las condiciones ambientales y la versión del jefe inmediato. A la empresa, a través del Comité Paritario de Salud Ocupacional, le corresponde elaborar un procedimiento para investigar los accidentes de trabajo. En los procedimientos para la investigación de los accidentes de trabajo, se deben contemplar las lesiones, enfermedades, accidentes – incidentes y daños a la propiedad. Para esta tarea se debe capacitar



tanto al Comité Paritario de Salud Ocupacional, como a los supervisores de la empresa.

ISO 9001:2000: Sistema de Gestión de Calidad.

ISO 14001:2004: Sistema de Gestión Ambiental.

ISO 18001:2007: Sistema de Gestión en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

Medicina del Trabajo: Es el conjunto de actividades de las ciencias de la salud dirigidas hacia la promoción de la calidad de vida de los trabajadores a través del mantenimiento y mejoramiento de las condiciones de salud. Estudia la relación Salud-Trabajo, iniciando con el examen de pre-empleo, pasando por los exámenes de control periódico, investigaciones de la interacción salud con los ambientes de trabajo, materias primas, factores de riesgo psicosocial y en ocasiones actividades de medicina preventiva como control de Hipertensión, vacunación contra el Tétano y prevención cáncer ginecológico.

No son Accidentes de Trabajo: No se considera accidente de trabajo a: **A.** El que se produzca por la ejecución de actividades diferentes para las que fue contratado el trabajador, tales como labores recreativas, deportivas o culturales, incluidas las previstas en el artículo 21 de la ley 50 de 1.990, así se produzca durante la jornada laboral, a menos que actúe por cuenta o en representación del empleador. **B.** El sufrido por el trabajador, fuera de la empresa, durante los permisos remunerados o sin remuneración, así se trate de permisos sindicales.

Normas de Seguridad Contra Incendios: Es el conjunto de medidas y medios que hay que prever para salvaguardar la vida de las personas en caso de incendio y evitar las consecuencias directas e indirectas. Estas medidas se basan en los estudios de cargas combustibles de la empresa para salvaguardar la vida de las

personas. Los equipos para la extinción de incendios o explosión pueden ser fijos, como los rociadores automáticos, hidrantes y las estaciones de mangueras y los portátiles, como los equipos manuales de extinción empleados para combatir incendios menores (conatos).

Normas de Seguridad: Se refieren al conjunto de reglas e instrucciones detalladas a seguir para la realización de una labor segura, las precauciones a tomar y las defensas a utilizar de modo que las operaciones se realicen sin riesgo, o al menos con el mínimo posible, para el trabajador que la ejecuta o para la comunidad laboral en general. Estas deben promulgarse y difundirse desde el momento de la inducción o reinducción del trabajador al puesto de trabajo, con el fin de evitar daños que puedan derivarse como consecuencia de la ejecución de un trabajo. Por lo tanto se deben hacer controles de ingeniería que sirven para rediseñar los procesos, la buena distribución de los puestos de trabajo y procurar instalaciones adecuadas.

Panorama de Factores de Riesgos: Es una forma sistemática de identificar, localizar, valorar y jerarquizar condiciones de riesgo laboral a que están expuestos los trabajadores, que permite el desarrollo de las medidas de intervención. Es considerado como una herramienta de recolección, tratamiento y análisis de datos. Los panoramas de factores de riesgos deben contener tanto la valoración de las áreas, como el personal expuesto, determinando los efectos que puedan causar y por supuesto, la determinación de medidas de control. Para realizar los panoramas se debe como primera medida priorizar los factores de riesgo, mediante la medición o valoración de los mismos, identificando de una manera secuencial las prioridades según el grado de peligrosidad del riesgo, proceso que se denomina jerarquización de factores de riesgo. Debe ser sistemático y actualizable.

Personal Expuesto: número de población directamente relacionado con un riesgo.

Plan de Atención de Emergencias: Reúne operaciones de control del siniestro y propiedades. Debe tener claras las jerarquías, los relevos del personal, los lesionados y las medidas de control y de conservación. Los requisitos para que el plan de atención de emergencias funcione es que esté escrito, publicado, enseñado, evaluado y actualizado. Para la operación del plan de atención de emergencias, el personal debe reunir las siguientes características permanencia, disposición, experiencia, habilidad y condición física.

Plan de Capacitación: Es una estrategia indispensable para alcanzar los objetivos de la salud ocupacional, ya que habilita a los trabajadores para realizar elecciones acertadas en pro de su salud, a los mandos medios para facilitar los procesos preventivos y a las directivas para apoyar la ejecución de los mismos. La programación, por lo tanto, debe cobijar todos los niveles de la empresa para asegurar que las actividades se realicen coordinadamente. Se trata de permitir que las personas reconozcan las creencias, actitudes, opiniones y hábitos que influyen en la adopción de estilos de vida sanos, alentando a las personas a ejercer el control sobre su propia salud y a participar en la identificación de problemas y mejoramiento de las condiciones de trabajo.

Plan de Contingencia: Es el conjunto de normas y procedimientos generales basados en el análisis de vulnerabilidad. Es indispensable definir los objetivos, estrategias, los recursos y las actividades. Debe tener por los menos los elementos como antecedentes, vulnerabilidad, riesgo, organización, recursos, preparación y atención de emergencias. Este plan debe incluir un análisis de antecedentes que tendrá en cuenta los efectos producidos por desastres tanto físicos como anímicos y psicosociales. A nivel interno se debe contar con el personal, los brigadistas y el copaso. A nivel externo se tiene en cuenta el

inventario de organizaciones cívicas, gremiales y públicas y el Sistema de atención y prevención de desastres. Se debe hacer una preparación para los planes de contingencia con simulacros, señalización, rutas de evacuación. Un plan de contingencia debe ser Integral, multidisciplinario, multinivel, técnico, y tener buena comunicación.

Plan de Saneamiento Básico y Protección Básico y/o Protección al Medio

Ambiente: Se refiere al mejoramiento de las condiciones higiénicas de la empresa en relación con las instalaciones locativas, manejo de desechos y aguas residuales, así como todas aquellas emisiones ambientales que puedan poner en peligro la comunidad tanto laboral como circundante. Es necesario identificar y evaluar todas las fuentes que contaminen el ambiente, para establecer los mecanismos de control de acuerdo con la Resolución 2400/79 y teniendo en cuenta las demás normas de los Ministerios de salud y del Medio Ambiente. El saneamiento básico debe incluir entre otros aspectos, los siguientes: una adecuada distribución de zonas específicas para los diferentes usos y actividades; los pisos y paredes deben estar en buenas condiciones de mantenimiento; los desperdicios y basuras deben recolectarse en recipientes diferentes de acuerdo con el tipo de material para facilitar la labor de reciclaje. Además dichos recipientes deben permanecer tapados; el agua para consumo humano debe ser potable y los servicios sanitarios deben ser suficientemente, dotados de buenas condiciones de aseo; las aguas de desecho industrial y demás residuos líquidos o sólidos deberán ser tratados antes de ser descargados al ambiente externo.

Plan de Emergencias: Es el conjunto de procedimientos y acciones tendientes a que las personas amenazadas por un peligro protejan su vida e integridad física. Ver Guía programa plan de emergencia. Se inicia con un buen análisis de las condiciones existentes y de los posibles riesgos, organizar y aprovechar convenientemente los diferentes elementos tendientes a minimizar los factores de riesgo y las consecuencias que puedan presentar como resultado de una

emergencia, a la vez optimizar el aprovechamiento, tanto de los recursos propios como de la comunidad para responder ante dicha acción. Este análisis de vulnerabilidad se basa en un inventario de recursos físicos, técnicos y humanos. Dentro de este plan deben estar contempladas la instalación de alarmas, señalización, flujo de comunicación, vías de evacuación y zonas de seguridad. Para poder implementar los planes de emergencias es necesario adiestrar y capacitar a las brigadas de emergencia. El plan de emergencias asegura una respuesta oportuna y efectiva donde se reduzcan los daños.

Políticas de Salud Ocupacional: Es la directriz general que permite orientar el curso de unos objetivos, para determinar las características y alcances del Programa de Salud Ocupacional. La política de la empresa en esta materia, debe tener explícita la decisión de desarrollar el Programa de Salud Ocupacional, definir su organización, responsables, procesos de gestión, la designación de recursos financieros, humanos y físicos necesarios para su adecuada ejecución. El apoyo de las directivas de la empresa al Programa se traduce en propiciar el desarrollo de las acciones planeadas y estimular los procesos de participación y concertación con los trabajadores a través de la conformación y funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional u otras estrategias de comunicación (auto-reportes, cartelera, buzón de sugerencias, etc.) Esta política deberá resaltar el cumplimiento de las normas legales. Debe estar escrita, publicada y difundida.

Primeros Auxilios: Son las medidas o cuidados adecuados que se ponen en práctica y se suministran en forma provisional a quien lo necesite, antes de su atención en un centro asistencial. Para asegurar la atención oportuna y eficaz en primeros auxilios se requiere capacitación y entrenamiento. El recurso básico para las personas que los prestan es el botiquín de primeros auxilios que debe contener antisépticos, material de curación, vendajes, tijeras, linternas y si se requiere, una camilla.



Probabilidad: posibilidad que se produzca el efecto si se está expuesto a un riesgo.

Programa de Mantenimiento Preventivo: Es el que se le hace a las máquinas o equipos, elementos e instalaciones locativas, de acuerdo con el estimativo de vida útil de sus diversas partes para evitar que ocurran daños, desperfectos o deterioro. Igual procedimiento deberá seguirse con los sistemas o aditamentos de control que se instalen para la disminución de los factores de riesgo. En este programa deberán aparecer las áreas, máquinas visitadas, las fechas de mantenimiento y los responsables de estas acciones.

Programa de Orden y Aseo: El orden es fundamental en la seguridad, la falta de él puede contribuir a muchas clases de accidentes como caídas y choques, u originar fuego. Por ello se deben mantener pisos, pasillos y escaleras en buen estado, secos y libres de obstáculos, cables recogidos, tapetes bien estirados, un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar. Entonces, el programa de orden y aseo debe establecer la planificación y demarcación de áreas de circulación, dispositivos de seguridad para máquinas, equipos contra incendio, ya que esto evita el acceso accidental a las partes móviles o puntos de riesgo.

Programa de Salud Ocupacional: El programa de salud ocupacional es la planeación, organización, ejecución y evaluación de una serie de actividades de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial, tendientes a preservar mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria. El apoyo de las directivas de la empresa al Programa se traduce en propiciar el desarrollo de las acciones planeadas y estimular los procesos de participación y concertación con los trabajadores a través de la conformación y funcionamiento del COPASO u otras estrategias de comunicación (auto-reportes, carteleras, buzón de sugerencias...).

La elaboración y ejecución de los programas de salud ocupacional para las empresas y lugares de trabajo pueden ser exclusivos y propios para la empresa o contratados con una entidad que preste tales servicios reconocida por el Ministerio de Salud para tales fines. Es necesario que las personas asignadas sean profesionales especializados en salud Ocupacional, tecnólogos en el área o en su defecto personas que acrediten experiencia específica en Salud Ocupacional y educación continua no formal. El número de personas, sus disciplinas y el tiempo asignado dependerá del número de trabajadores a cubrir, y de los objetivos y metas propuestas para el desarrollo integral del Programa de Salud Ocupacional. Las funciones y responsabilidades deberán estar claramente definidas por escrito, bien sea en los respectivos contratos de trabajo o en los manuales de funciones. Además de ser conocido el programa debe estar apoyado en forma coordinada por todas las dependencias de la empresa, para evitar la duplicidad de recursos y esfuerzos, haciéndolo más eficiente y eficaz. Ver programas de salud ocupacional en las empresas.

Recursos Físicos y/o Locativos: Son todos aquellos elementos necesarios para el desarrollo de las acciones del Programa tales como: **1.** Consultorio dotado con los elementos indispensables para la evaluación de las condiciones de salud de los trabajadores (mesa de examen, equipo de signos vitales, balanza entre otros). **2.** Muebles y equipos necesarios para el desarrollo de las acciones de tipo administrativo (archivo, escritorio, sillas y otros equipos de oficina), **3.** Área con ambiente propicio para la capacitación y con la dotación necesaria (tablero o papelógrafo, equipos audiovisuales).

Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial: Es obligatorio para los empleadores que ocupen 10 o más trabajadores permanentes elaborar el reglamento de higiene y seguridad industrial. Este deberá ser cumplido por todos los trabajadores. Contiene las disposiciones legales acerca de la prevención de los

accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. Mediante este reglamento la empresa adquiere el compromiso de realizar las actividades del Programa de Salud Ocupacional correspondientes al funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional y a los sub-programas de medicina preventiva y del trabajo y de Higiene y seguridad industrial, estructurando medidas encaminadas al control en la fuente, en el medio y en los trabajadores (Ver modelo del Ministerio de Trabajo). Debe presentarse al Ministerio de Trabajo en original y copia para su aprobación. El Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial se debe modificar cuando haya cambios de actividad económica o métodos de producción y/o cuando se haya cambio de instalaciones o disposiciones gubernamentales. El Reglamento de Higiene NO es único para todas las actividades económicas.

Responsabilidad de los Trabajadores: Son deberes de los trabajadores: Procurar el cuidado integral de su salud. Suministrar información clara, veraz y completa sobre el estado de salud. Colaborar y velar por el cumplimiento de las obligaciones contraídas por los empleadores. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de salud ocupacional de la empresa. Participar en la prevención de los riesgos profesionales a través de los comités paritarios de salud ocupacional, o como vigías ocupacionales. Los pensionados por invalidez por riesgos profesionales, deberán mantener actualizada la información sobre su domicilio, teléfono y demás datos que sirvan para efectuar las visitas de reconocimiento. Los pensionados por invalidez por riesgos profesionales, deberán informar a la entidad administradora de riesgos profesionales correspondiente, del momento en el cual desaparezca o se modifique la causa por la cual se otorgó la pensión.

Riesgos: es la probabilidad de que un objeto, material, sustancia o fenómeno pueda potencialmente, desencadenar alguna perturbación en Salud o integridad física del trabajador, como también de los materiales o equipos.

Riesgos Profesionales: son riesgos Profesionales el accidente que se produce como consecuencia directa del trabajo o labor desempeñan y la enfermedad que halla sido catalogada como profesional por el Gobierno Nacional" Art 8° Decreto 1295 de 1.994 del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social.

Riesgos Psicosociales (Factores): "Los factores psicosociales en el trabajo consisten en 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 parte, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, puede influir en la salud, rendimiento y la satisfacción en el trabajo". (Informe del Comité Mixto OIT/OMS sobre Medicina del trabajo, Novena Reunión, Ginebra, 1984). Además de lo anterior, inciden en las condiciones de vida de los trabajadores y de sus familias. Estos riesgos generados en el trabajo tienen su manifestación a través de patologías orgánicas, sicosomáticas y emocionales. Se pueden prevenir mediante medidas dirigidas hacia el personal, ambiente y forma de trabajo.

Riesgos Químicos: Son los riesgos que abarcan todos aquellos elementos y sustancias que al entrar en contacto con el organismo por cualquier vía de ingreso pueden provocar intoxicación. Las sustancias de los factores de riesgo químico se clasifican según su estado físico y los efectos que causen en el organismo. Estos son: Gases y Vapores, aerosoles, partículas sólidas (polvos, humos, fibras), partículas líquidas (nieblas, rocíos), líquidos y sólidos.

Seguridad Industrial: comprende el conjunto de actividades destinadas a la identificación y al control de las causas de los accidentes de trabajo" Art 9°. Decreto 614 de 1.984 de los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y Salud Pública.

Tramite del Reglamento de Higiene: 1. Conformar el comité paritario de salud ocupacional 2. Elaborar acta de constitución del Comité Paritario, 3. Elaborar formato de conformación del Comité (FORMULARIO). 4. Radicar Acta y Formato del Comité ante el Ministerio de Trabajo. 5. Radicar el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial. Al entregar estos documentos se debe esperar un mes aproximadamente para la obtener la resolución aprobatoria, que la debe recibir o el representante legal o un abogado con poder.

Vigilancia de Casinos: Toda empresa que maneje un restaurante o similar, deberá diseñar un programa de Vigilancia de casinos, que prevenga las intoxicaciones colectivas alimenticias y por ende disminuir la tasa de ausentismo colectivo. Este programa tiene tres elementos fundamentales 1. Control a manipuladores. Las personas que trabajen en esta área deberán tener: Historia médica especial con revisión clínica anual, Exámenes de laboratorio especial, Revisión odontológica y corrección de focos sépticos, Elementos de Protección Personal, Capacitación en manipulación de alimentos. 2. Control a los alimentos: Se les deben realizar controles bacteriológicos periódicos y estudiar la procedencia de los alimentos. 3. Control a las instalaciones: Para controlar este aspecto se deben establecer: A. manuales de inspección y control para los equipos que utilicen en el proceso de preparación. B. Toma de cultivos periódicos. C. Programa de aseo permanente. D. Uso de instalaciones para el cambio de ropas. E. El control de instalaciones debe estar incluido en el programa de inspecciones generales.

Vigilancia Epidemiológica, "Etapas": Tiene cinco etapas a saber: 1. Recolección de datos (monitoreo biológico, ambiental y de factores psicosociales). 2. Análisis de información, con lo que se busca establecer asociaciones de tipo estadístico, tendencias y hacer seguimiento mediante índices. 3. Interpretación de la información. Es decir formulación de hipótesis sobre causalidad, control, prevención y futuro comportamiento de la enfermedad profesional, común o



accidentes de trabajo. 4. Acciones de prevención, control y seguimiento de los riesgos y sus efectos. 5. Evaluación.

1. JUSTIFICACION

En la búsqueda de lograr siempre mejora continua en el funcionamiento de las condiciones de Salud y Seguridad de los trabajadores en sus ocupaciones, ya que muchas de las empresas colombianas ven que sus índices de accidentalidad y riesgos se elevan, para enfrentar algunos de los aspectos en que se han identificado con la importancia del estudio de los actos y condiciones inseguras que se presentan en cada uno de los puestos de trabajo y en general en el ambiente en que se desenvuelven los empleados de Gaseosas del Huila.

Es por eso que se hace necesaria la adopción de medidas y controles que permitan establecer cuáles son las condiciones actuales que presentan los empleados de Gaseosas del Huila, frente a las instalaciones donde labora, sus responsabilidades y funciones.

Gracias a este tipo de situaciones se presenta como alternativa legal, el diseño del Panorama de Factores de Riesgos por parte de los empleadores en el país, como objeto el de preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones, ya que esta es una condición indispensable para el desarrollo socioeconómico del país; Su preservación y conservación son actividades de interés social y sanitario en las que participan los particulares, con este programa se crea determinada una política de Salud Ocupacional, diagnosticando las condiciones actuales de riesgo de Gaseosas de Huila.

Con estos elementos, los empleados de Gaseosas del Huila tendrán elementos más precisos, para el tratamiento en los casos de peligro y riesgo que se lleguen a presentar, como causa o con ocasión de su trabajo y que además es de estricto cumplimiento cualquiera que sea la naturaleza y/o actividad que se realice, de



acuerdo a la normatividad y legislación establecida por el gobierno nacional, la cual se encuentra estipulada dentro del marco legal de la propuesta.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La situación actual en Gaseosas del Huila S.A. referente a los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales reflejan un panorama muy propicio para la puesta en marcha de un estudio a cerca de las causas que los han ocasionado, mostrándole a la dirección de la empresa todos los aspectos a mejorar con el fin de evitar su nueva ocurrencia y para que sean tenidos en cuenta al momento de elaborar el presupuesto garantizando de esta forma la asignación de recursos al momento de la toma de acciones correctivas.

En la actualidad no existen un panorama de riesgos y se hace urgente su levantamiento con el fin de poder encaminar todas las actividades del programa de salud ocupacional de la compañía creando un mejor y sano ambiente de trabajo.

2.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿El levantamiento del Panorama de Riesgos en Gaseosas del Huila S.A. lograra establecer un diagnostico real de las condiciones laborales de los trabajadores en su ambiente de trabajo y las posibles alteraciones que estas pueden generar en la salud?

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar un diagnostico real de las condiciones de trabajo y de salud de los empleados de Gaseosas del Huila para identificar los factores de riesgo que atentan contra la integridad física de estos y los bienes materiales de la empresa, además para poder establecer actividades de prevención de accidentes y enfermedades de origen profesional tendientes a mejorar las condiciones de trabajo, salud y calidad de vida de los empleados

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Recolectar la información y realizar un diagnostico general del estado actual de la planta física de Gaseosas del Huila.

Elaborar y mantener actualizado el panorama de factores de riesgos para reconocer las fuentes generadoras, el número de expuestos y el factor más vulnerable presentado.

Destacar la importancia del panorama de riesgos para el desarrollo del programa de Salud Ocupacional en la organización.

Dar a conocer las bases técnicas, metodológicas, procedimientos y requerimientos que se contemplan en la elaboración del panorama.



Mostrar a la dirección de la empresa y a los trabajadores las condiciones actuales de trabajo y sus implicaciones.

Mejorar las condiciones ambientales laborales.



4. MARCO REFERENCIAL

4.1 INFORMACION DE LA EMPRESA

Nombre	Gaseosas del Huila S.A.
Dirección	Calle 25 Sur No. 5-105
Teléfono	8604300
Fax:	8604300 – 8604333
NIT	891.100.136-5
Actividad Económica	Producción y Comercialización de Bebidas
Gerente General	Dr. Carlos Rojas Jaimes.
ARP	Aseguradora Seguros Liberty
Número de Trabajadores	135

4.2 RESEÑA HISTORICA

Gaseosas del Huila S.A. es una empresa del grupo Ardila Lulle y su objeto es la producción y comercialización de bebidas gaseosas, jugos, bebidas hidratantes y agua Cristal, de la marca Postobon. POSTOBÓN S.A. es una compañía colombiana, especializada en la fabricación y comercialización de bebidas refrescantes no alcohólicas. Su indiscutible liderazgo se remonta a 100 años y se fundamenta en el acertado portafolio de productos y marcas, que cuentan con gran aceptación en el mercado.

"La infraestructura de operación de POSTOBÓN S.A. está conformada por 23 plantas embotelladoras y 59 centros de distribución localizados a lo largo y ancho de la geografía Colombiana. En Neiva se encuentra la planta de Gaseosas del Huila S.A. en la que se producen los tamaños 12 onzas retornable y 8.5 onzas

retornable, también el agua Cristal en botellón de 20 litros y agua bolsa en los tamaños de 360 cc, 600 cc y 5000 cc. El territorio que atiende esta planta comprende desde el sur del Tolima, los departamentos del Huila, Caquetá y Putumayo y las poblaciones vecinas del Cauca. Para la distribución y comercialización de sus productos, dispone de una moderna flota de transporte con más de 80 vehículos de reparto, una estructurada fuerza de ventas y un servicio al cliente que le permiten llegar a todos los rincones y consumidores del territorio. Cuenta con los equipos de más alta tecnología para garantizar que los procesos se mantengan bajo control y entreguen productos que cumplan con las especificaciones establecidas por las normas nacionales e internacionales"¹.

Su filosofía de trabajo está enfocada hacia el servicio, manteniendo a sus trabajadores comprometidos, en busca del mejoramiento continuo de los procesos Y resultados; así se logran brindar a los consumidores la mejor opción del mercado, en cuanto a calidad y servicio.

La normalización bajo el modelo de la norma ISO 9000 y el sello de conformidad ICONTEC, le permiten asegurar que en todas las etapas del proceso, se cumplan con sus compromisos.

4.3 PRODUCTOS

Postobón S.A. y su embotelladora en Neiva Gaseosas del Huila S.A. fabrica las gaseosas bajo las tradicionales marcas Postobón, Colombiana, Bretaña. También cuenta con las franquicias para embotellar Pepsi Cola, Seven Up y Canada Dry. Produce agua botellón en veinte litros y agua bolsa en los tamaños 600 cc. Y 300 cc. Distribuye bebidas a base de fruta con las marcas Hit y Tutti Frutti.

¹ www.postobon.com.co

5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Gaseosas del Huila S.A. cuenta con un gerente general, un administrador quien es el encargado de liderar todas las actividades y procesos a desarrollar en las áreas de producción, distribución, ventas, almacén general, almacén de empaque y producto terminado, recursos humanos, contabilidad y sistemas. Cada departamento está liderado por un jefe de sección el cual tiene a su cargo el personal necesario para desarrollar las actividades encomendadas y poder dar los resultados esperados. (Ver Figura 1. Organigrama Organizacional. Pág.55).

5.1 MISIÓN

“Ser la Organización líder en el desarrollo, producción y mercadeo de bebidas, para satisfacer los gustos y necesidades de los consumidores del área Andina. Superando sus expectativas mediante la innovación, la calidad y un servicio excepcional. Convirtiendo a nuestros proveedores en verdaderos socios comerciales. Aprovechando el talento humano organizado alrededor de los procesos, en equipos proactivos, generando oportunidades de desarrollo profesional y personal; contribuyendo decisivamente al crecimiento económico de la Organización Ardila Lulle y actuando con responsabilidad frente al medio ambiente y la sociedad”².

5.2 VISIÓN

Ser una Compañía competitiva, reconocida por su liderazgo en desarrollar y ofrecer bebidas, que superen las expectativas de los consumidores y clientes en los distintos mercados del continente americano.

² Postobon Unidos Somos Mas, Manual del Facilitador, División Nacional de Relaciones Individuales.



Mantener un compromiso integral con la calidad, la innovación y la excelencia en el servicio.

Proyectar una Organización ágil, eficiente, flexible, que asegure el desarrollo humano y el compromiso de nuestros colaboradores con los objetivos y valores de la Compañía.

Lograr un crecimiento sostenido con un adecuado retorno sobre la inversión y participar en nuevos negocios que estén de acuerdo con nuestra Misión, Principios y Valores.

Figura 1. "ORGANIGRAMA ORGANIZACIONAL"³.

ÁREA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Administrativa	30	10	40
Operativa	95	0	95
Subtotal	125	10	135

Horarios de trabajo

ÁREA	HORARIO DE TRABAJO	DÍAS	DESCANSOS
Administrativa	7:30 a 12:00 y 14:00 a 18:00	5	2 Horas
	8:00 a 13: 00 Sábado	1	
Operativa	6:00 a 14:00 Turno Mañana	6	2 Horas
	14: 00 a 22:00 Turno Tarde	6	2 Horas
	22:00 a 6:00 Turno Noche	6	2 Horas

³ DOCUMENTO, facilitado por MARIA FERNANDA PULECIO, Jefe de personal, 2005

5.3 VALORES

- ✓ “Devoción por la satisfacción del cliente. Más que una obligación lo que debemos sentir por la satisfacción del cliente es una vocación que nos permita entender que es imposible el éxito de una empresa, sin que el servicio sea realmente una devoción, surgida de la vocación.
- ✓ Devoción permanente a la innovación y la excelencia. Un producto jamás tendrá éxito si no es de calidad comprobada. Se pueden hacer esfuerzos ingentes en distribución, publicidad, y presentación, pero se frustrará si la base no es la calidad. Debemos entender que la creatividad es la capacidad de innovar permanentemente, según las exigencias de la vida moderna, día a día mayores. La creatividad hace parte de la calidad y las dos de la excelencia.
- ✓ Compromiso con el desarrollo del país. Los ciudadanos de cualquier país, tenemos el compromiso no sólo de preocuparnos por elevar el nivel de vida del mismo, sino también a todas aquellas manifestaciones que propendan por el desarrollo. Si esta es una constante internacional, con muchísima mayor razón en Colombia, se exige redoblar nuestros esfuerzos, pues las manifestaciones de violencia son fruto de graves conflictos sociales y frustración permanente por la falta de oportunidades para conseguir el desarrollo personal.
- ✓ Desarrollo de nuestros colaboradores. El desarrollo del talento humano de nuestros colaboradores es una constante en la Organización, entendiéndose como parte de su función integral, la cual debe ser liderada por cada uno de los jefes y en último término por todos los que conformamos parte de esta Compañía. La lucha”⁴.

⁴ Postobon Unidos Somos Mas, Manual del Facilitador, División Nacional de Relaciones Individuales.

6. MARCO TEORICO

De acuerdo a la legislación aplicable para Colombia (Ley 9, enero 24/79) en cuanto a la Salud Ocupacional, se establece con normas tendientes a:

- Prevenir todo daño para la salud de las personas, derivado de las condiciones de trabajo.
- Proteger a la persona contra los riesgos relacionados con agentes físicos, químicos, biológicos, orgánicos, mecánicos, locativos, seguridad pública y otros que pueden afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo.
- Eliminar o controlar los agentes nocivos para la salud en los lugares de trabajo”⁵.

Los programas de Salud Ocupacional que deben establecerse en todo lugar de trabajo, se sujetan en su organización y funcionamiento a los siguientes requisitos mínimos:

(Art2y5 Resolución1016/89)

El programa será de carácter permanente.

El programa estará constituido por cuatro elementos básicos:

- Actividades de Higiene y Seguridad Industrial
- Actividades de Medicina Preventiva
- Actividades de Medicina de Trabajo

⁵ Legislación del sistema general de Riesgos Profesionales, Ley de Seguridad Social febrero de 1995.

- Funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional.

Con base en la legislación en referencia se presenta a continuación la precisión de términos más relevantes para el desarrollo del presente manual de Salud Ocupacional.

Trabajo: “Es toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, cualquiera que sea su finalidad, siempre que se efectué en ejecución de un contrato de trabajo”. Art 9° Decreto 614 de 1984, de los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Salud Pública.

Salud Ocupacional: “Conjunto de actividades a que se refiere el artículo 2° de este decreto y cuyo campo de aplicación comprenderá las Actividades de Medicina de Trabajo, Higiene Industrial y Seguridad Industrial” Art 9° Decreto 614 de 1.984, de los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Salud Pública.

Las actividades de Salud Ocupacional tienen por objeto:

- Propender por el mejoramiento y las condiciones de vida y Salud de la población trabajadora.
- Prevenir todo daño para la salud de las personas, derivado de las condiciones de trabajo.
- Proteger a la persona contra riesgos relacionados con agentes físicos, químicos, biológicos, Psicolaborales, mecánicos, eléctricos y otros derivados de la organización laboral que puedan afectar la salud individual y colectiva en los lugares de trabajo.

- Eliminar y controlar los agentes nocivos para la salud integral del trabajador en lugares de trabajo.
- Proteger a los trabajadores y a la población contra los riesgos para la salud provenientes de la producción, almacenamiento, transporte, expendio, uso o disposición de sustancias peligrosas para la salud pública "Art 2°. Decreto 614 de 1984, de los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y Salud Pública"⁶.

6.1 CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

6.1.1 Riesgos Físicos. Podemos definirlos como toda energía presente en los lugares de trabajo que de una u otra forma pueden afectar al trabajador de acuerdo a las características de transmisión en el medio.

Ruido. Principales fuentes generadoras: Plantas generadoras, plantas eléctricas, troqueladoras, esmeriles, pulidoras, equipos de corte, herramientas neumáticas, etc.

Vibraciones. Principales fuentes generadoras: Prensas, herramientas neumáticas (martillos), alternadores, motores, fallas en maquinaria por falta de utilización o mantenimiento etc.

Radiaciones no ionizantes. Las radiaciones no ionizantes más comunes son: Rayos Ultravioleta, radiación infrarroja, microondas y radio frecuencia. Principales fuentes generadoras: el sol, lámparas de vapor, de mercurio, de tungsteno y halógenos, superficies calientes, llamas, estaciones de radio, emisoras, instalaciones de radar, etc.

⁶ Legislación de Riesgos Profesionales y Salud Ocupacional por Carlos Luis Ayala Caceres.

Radiaciones Ionizantes. Las radiaciones ionizantes mas comunes son: Rayos X, rayos gama, rayos beta, rayos alfa y neutrones.

Temperaturas extremas (altas o bajas). Las temperaturas extremas de calor se encuentran principalmente en el trabajo con hornos, fundición, ambientes a campo abierto (dependiendo las condiciones climáticas del lugar), etc. Las temperaturas bajas se presentan frecuentemente en trabajos de conservación de alimentos y/o productos que necesitan estar en ambientes fríos. Refrigeradores, congeladores, cuartos fríos, cavas, etc.

Iluminación. La iluminación como tal no es un riesgo, el riesgo se presenta generalmente por deficiencia o inadecuada iluminación en las áreas de trabajo.

6.1.2 Riesgos Químicos. Se define como toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al medio ambiente en forma de polvo, humo, gas o vapor, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes, tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas.

Los factores de riesgo químico los clasificamos en:

Gases: son partículas de tamaño molecular que pueden cambiar de estado físico por una combinación de presión y temperatura. se expanden libre y fácilmente en un área. Algunos de estos son: Monóxidos, dióxidos, Nitrógeno, Helio, Oxígeno, etc.

Vapores: fase gaseosa de una sustancia sólida o líquida a unas condiciones estándares establecidas. Se generan a partir de disolventes, hidrocarburos, diluyentes, etc.

Aerosoles: un aerosol es una dispersión de partículas sólidas o líquidas, de tamaño inferior a 100 micras en un medio gaseoso.

Humos. Son formados cuando los materiales sólidos se evaporan a altas temperaturas, el vapor del material se enfría y se condensa en una partícula extremadamente pequeña que flota en el ambiente. Estos humos se presentan generalmente en procesos de soldadura, fundición, etc. Igualmente se dividen en dos grupos que son: Humos Metálicos y Humos de Combustión.

Líquidos Nieblas: son partículas formadas por materiales líquidos sometidos a un proceso de atomización o condensación. Se presentan por lo general en trabajos de atomización, mezclado, limpieza con vapor de agua, etc.

6.1.3 Riesgos Biológicas. Se refiere a un grupo de microorganismos vivos, que están presentes en determinados ambientes de trabajo y que al ingresar al organismo pueden desencadenar enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas, intoxicaciones, etc. Estos microorganismos son hongos, virus, bacteria, parásitos, entre otros.

6.1.4 Riesgos Psicolaboral. Son aquellos que se generan por la interacción del trabajador con la organización inherente al proceso, a las modalidades de la gestión administrativa, que pueden generar una carga psicológica, fatiga mental, alteraciones de la conducta, el comportamiento del trabajador y reacciones fisiológicas.

Se clasifican de la siguiente manera:

Organizacional / Estilo de mando

- Estabilidad laboral

- Supervisión Técnica
- Reconocimiento
- Definición de Funciones
- Capacitación
- Posibilidad de ascenso
- Salario

Social / Relación de autoridad

- Participación
- Recomendaciones y sugerencias
- Trabajo en equipo
- Cooperación
- Relaciones informales
- Canales de comunicación
- Posibilidad de comunicación

Individual / Satisfacción de necesidades sociales

- Identificación del Rol
- Autorrealización
- Logro
- Conocimientos
- Relaciones Informales
- Actividades de tiempo libre

Tarea / Trabajo repetitivo o en cadena

- Monotonía
- Identificación del producto

- Carga de trabajo
- Tiempo de trabajo
- Complejidad Responsabilidad
- Confianza de actividades

6.1.5 Riesgos Ergonómico. Son aquellos generados por la inadecuada relación entre el trabajador y la maquina, herramienta o puesto de trabajo. Ver figura 3.

Lo podemos clasificar en:

Carga Estática: riesgo generado principalmente por posturas prolongadas ya sea de pie (bipedestación), sentado (sedente) u otros.

Carga Dinámica: riesgo generado por la realización de movimientos repetitivos de las diferentes partes del cuerpo (extremidades superiores e inferiores, cuello, tronco, etc.). También es generado por esfuerzos en el desplazamiento con carga, o sin carga, levantamiento de cargas, etc.

Diseño del puesto de trabajo: altura del puesto de trabajo, ubicación de los controles, mesas, sillas de trabajo, equipos, etc.

Peso y tamaño de objetos: herramientas inadecuadas, desgastadas, equipos y herramientas pesadas.

6.1.6 Riesgos de Seguridad. Estos están conformados por:

Mecánico: son generados por aquellas condiciones peligrosas originados por máquinas, equipos, objetos, herramientas e instalaciones; que al entrar en contacto directo generan daños físicos, como golpes, atrapamientos, amputaciones, caídas, traumatismos y/o daños materiales. Generalmente se

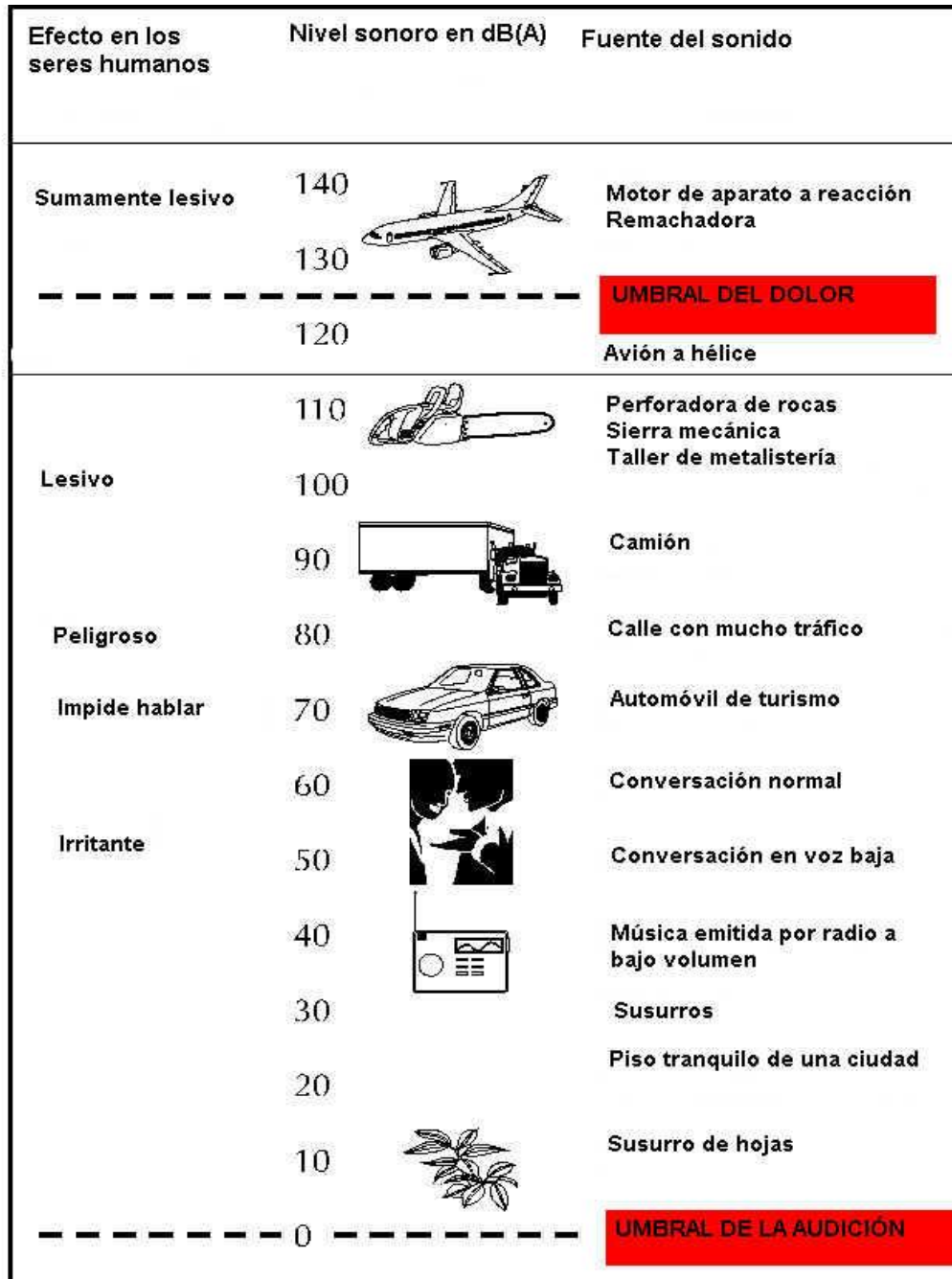
encuentra por herramientas, equipos defectuosos, máquinas sin el adecuado mantenimiento, vehículos en mal estado, puntos de operación, mecanismos en movimiento y/o transmisión de fuerza, etc.

Eléctricos: están constituidos por la exposición a sistemas eléctricos de las máquinas, equipos e instalaciones energizadas, alta tensión, baja tensión, energía estática, subestaciones eléctricas, plantas generadoras de energía, redes de distribución, cajas de distribución, interruptores, etc. Que al entrar en contacto con los trabajadores que no posean ningún tipo de protección pueden provocar lesiones, quemaduras, shock, fibrilación ventricular, etc.

Locativos: comprende aquellos riesgos que son generados por las instalaciones locativas como son edificaciones, paredes, pisos, ventanas, ausencia o inadecuada señalización, estructuras e instalaciones, sistemas de almacenamiento, falta de orden y aseo, distribución del área de trabajo. La exposición a estos riesgos puede producir caídas, golpes, lesiones, daños a la propiedad, daños materiales.

Saneamiento Básico Ambiental: hace referencia básicamente al riesgo relacionado con el manejo y disposición de residuos y basuras a cualquier nivel de la industria. Este riesgo incluye el control de plagas como roedores, vectores entre otros.

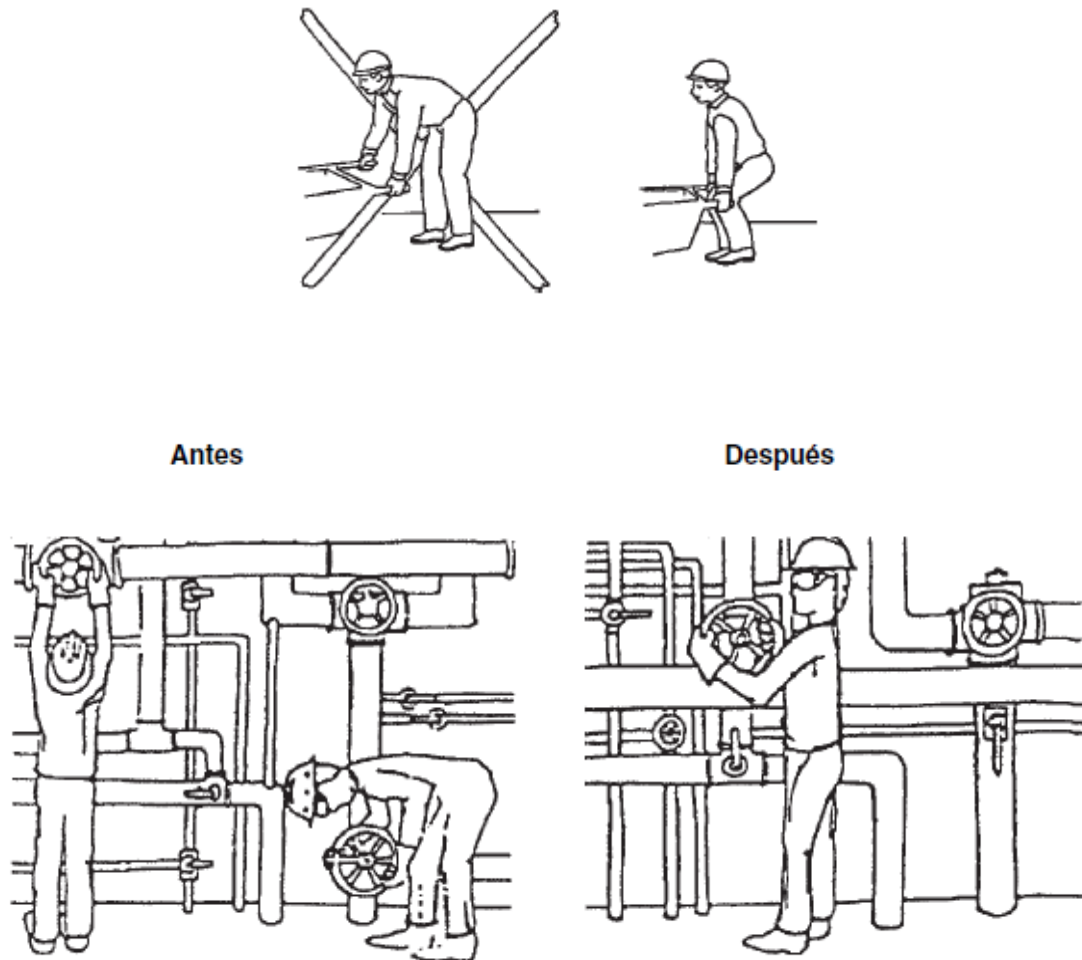
Figura 2. NIVEL SONORO EN LOS SERES HUMANOS⁷.



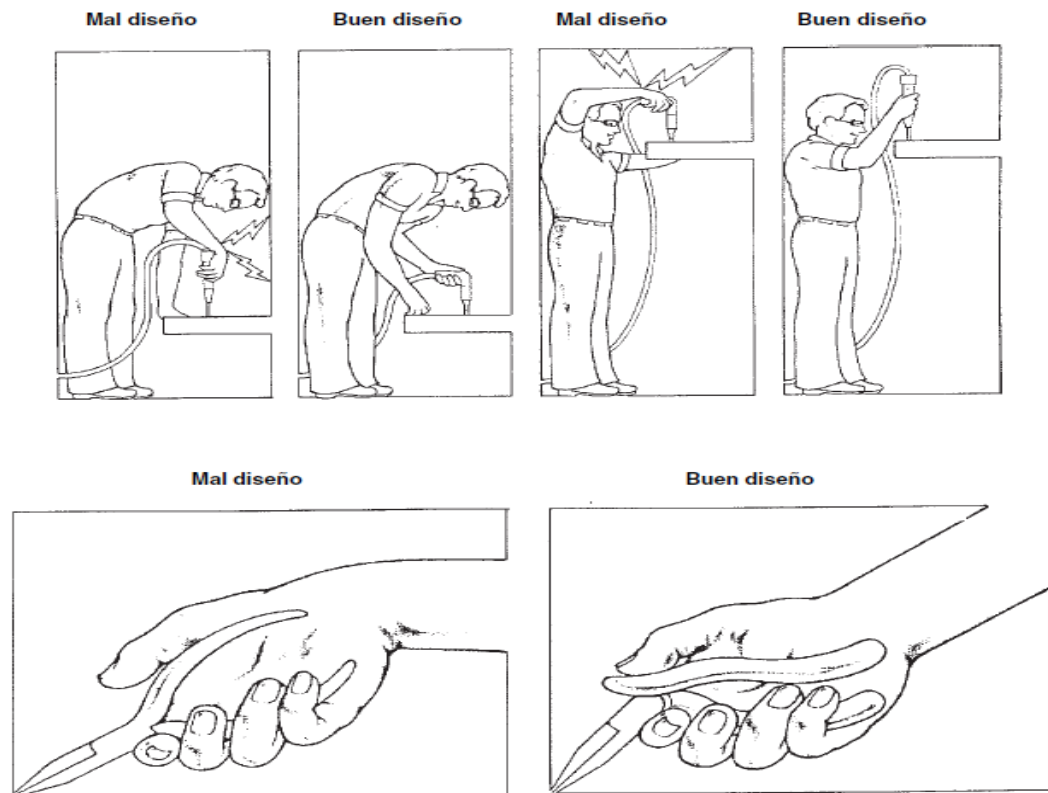
⁷ www. prevencion-riesgos-laborales.com

Figura 3. "PAUTAS GENERALES DE UNA BUENA POSTURA"⁸.

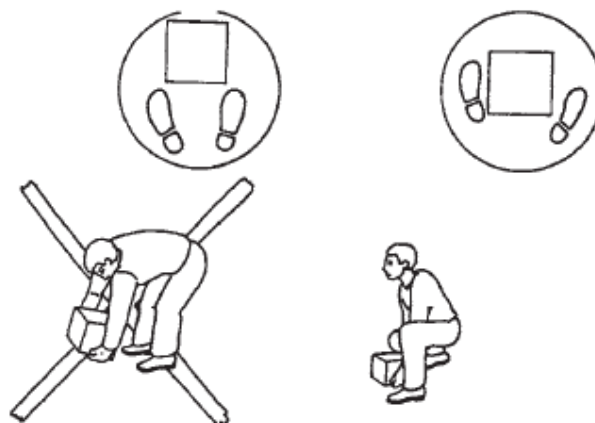
"Posturas de Mantenimiento."

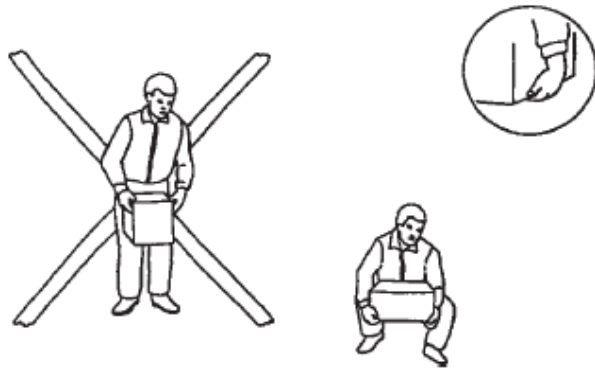


⁸ www.prevencion-riesgos-laborales.com



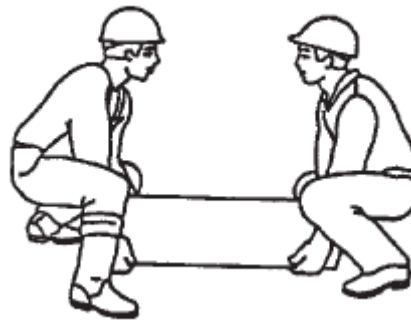
"Posturas de cargue y/o descargue"



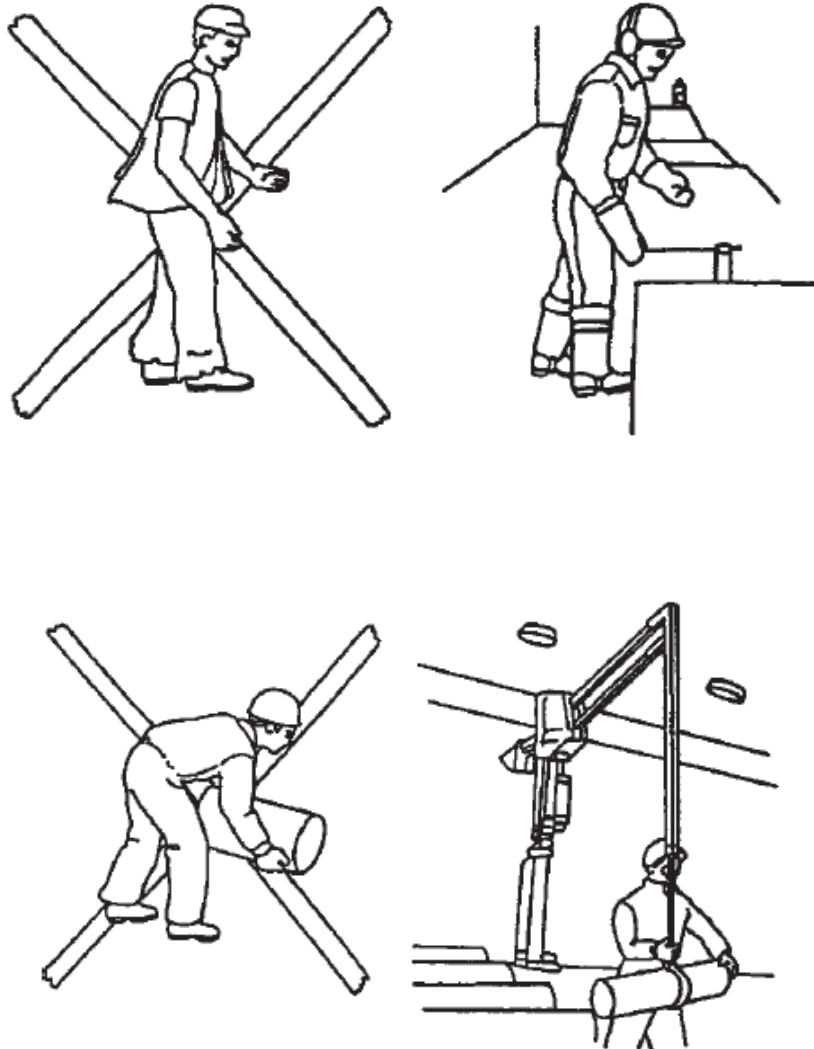


"Manipulación de cargue"





“Dotación y ropa de trabajo”



6.2 HIGIENE INDUSTRIAL

El hombre desde su aparición en la tierra, debe enfrentar innumerables riesgos derivados de su actividad, algunas como la caza, la pesca y también como consecuencias de guerras, esos fueron los primeros riesgos que enfrentó el hombre.

En la medida de la evolución el desarrollo del hombre, apareció las principales enfermedades ocupacionales.

Desde la revolución industrial, se aumento la exposición a riesgos de enfermedades como consecuencia de lugares oscuros cargados de polvo, gases, humo y vapores. Esta situación se veía agravada por la falta de reglamentación en cuanto a la seguridad industrial, y todo lo que conlleve a la protección personal del trabajador.

La disposición de leyes sobre seguridad social, junto con el avance tecnológico, ha permitido controlar en nuestros días en gran medida, el riesgo de que los trabajadores puedan contraer una enfermedad profesional, como consecuencia de su trabajo.

La higiene industrial es la que se preocupa de mantener los lugares de trabajo libres de agentes contaminantes que puedan dañar la salud del trabajador.

En la actualidad ocurren mas incidentes en una oficina que en una planta de producción o fabricas, casi siempre cumplimos con todas las normas de seguridad en estas, pero en nuestra oficina! ¿Qué es lo que pasa?.

“El estudio de la actividad por procesos y tareas hace posible, como en el caso de los accidentes, determinar, los agentes que pueden ser origen de riesgos y las fuentes de generación de contaminantes, permitiendo así el establecimiento de una escala de prioridades a la hora de planificar acciones de prevención y control de riesgos higiénicos ambientales presentes en la empresa.”⁹

⁹ COLMENA, Conceptos Básicos de Salud Ocupacional, 2002

6.3 NORMATIVIDAD

Se puede definir como norma de Higiene y Seguridad, a la regla que resulta necesario promulgar y difundir con la anticipación adecuada y que debe seguirse para evitar los daños que puedan derivarse como consecuencia de la ejecución de un trabajo.

"Las normas específicas de Higiene y Seguridad se deben establecer en relación con las resolución 2400 2413 de 1979, resolución 02013 de 1986, resolución 1016 de 1989. Acuerdos 322 y 324 de 1984 del Seguro Social, decreto 496 de 1990 y demás normas vigentes. Estas normas de seguridad deberán ser adecuadas a la empresa, según sus riesgos y estarán escritas y accesibles a los trabajadores.¹⁰"

¹⁰ INSTITUTO Seguros Sociales, Panorama de Factores de Riesgos, 2001

7. MARCO LEGAL

De acuerdo a la legislación Colombiana sobre Salud Ocupacional, se sustenta esta propuesta con lo siguiente:

La salud ocupacional tiene como campo propio la protección de la salud del trabajador, esta protección se encuentra inicialmente reconocida en el *artículo 81 de la Ley novena de 1.979*, en la cual se señala la salud como una condición indispensable para el desarrollo socioeconómico del país.

Las normas de salud ocupacional han mantenido un constante cambio con el fin de suplir las nuevas exigencias que surgen en materia laboral y es relativamente nueva en el lenguaje jurídico colombiano, aunque desde hace mucho tiempo se ha reglamentado lo referente a la salud de los trabajadores.

En Colombia se han expedido varias leyes desde 1.950 y hasta la fecha entre ellas las más importantes han sido:

- La Ley 9ª de 1.979 o Código Sanitario Nacional.
- La Resolución 2400 o Estatuto de Seguridad Industrial.
- El Decreto 614 / 84, que implementó el Plan Nacional de Salud Ocupacional.
- La resolución 2013 / 86 que reglamenta los COPASO (Comité Paritario de Salud Ocupacional.)



- La Resolución 1016 / 89 que reglamenta los Programas de Salud Ocupacional para las empresas.
- El Decreto 1295 / 94 de la Ley 100 establece la Administración de los Riesgos Profesionales.
- La Resolución 2463 / 01 reglamenta la integración, financiación y funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.
- Ley 100/1993 – estructura de la Seguridad Social en Colombia.
- Decreto-Ley 1295/94 Legislación del Sistema de Riesgos Profesionales.
- Ley 1010 de 2006 - Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.
- Resolución 2400 de 1979, conocida como el "Estatuto General de Seguridad".
- Resolución 2013 de 1986, que establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas.
- Resolución 1016 de 1989, que establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas.
- Decreto 614 de 1984, que crea las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional.

- Decreto 1295 de 1994, que establece la afiliación de los funcionarios a una entidad Aseguradora en Riesgos Profesionales (ARP).
- Decreto 1346 de 1994, por el cual se reglamenta la integración, la financiación y el funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.
- Decreto 1772 de 1994, por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.
- Decreto 1832 de 1994, por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales.
- Decreto 1834 de 1994, por el cual se reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Profesionales.
- Decreto número 2313 de 2006 - Sobre vinculación a riesgos profesionales de personal independiente.
- Código sustantivo de trabajo, Artículo 56, es obligación de los empleadores brindar protección y seguridad a sus trabajadores.
- *Ley 9 de enero 24 de 1979.*, Por la cual se establecen normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.
- Resolución 02400 de mayo 22 DE 1979, A través de la cual el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social establece algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. La última parte de esta importante resolución establece el Estatuto de Seguridad Industrial.

- Decreto Ley No.614 de marzo 14 de 1984, Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país.
- Resolución 2013 de 1986, Emanada del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social que reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios de salud ocupacional: elección, funciones y obligaciones, entre otros aspectos.
- Resolución 1016 de marzo 31 de 1989, Por la cual los ministros de trabajo y seguridad social y salud reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.
- Carta política de 1991, Estableció en el artículo 48 que la seguridad social es un servicio público de carácter obligatorio que se tiene que prestar de una manera eficiente bajo la dirección, coordinación y control del estado y que además, es un derecho irrenunciable de todos los colombianos.
- Resolución No.6398 de diciembre de 1.991, Del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social sobre la obligatoriedad del empleador de ordenar la práctica de exámenes médicos de admisión, y la no renuncia a prestaciones por perturbaciones o deficiencias al momento de establecer una relación laboral con empresas inscritas en el sistema de seguridad social.
- Ley 100 de 1993, Consagra la obligatoriedad de la afiliación de los trabajadores al Sistema de Seguridad Social y establece amparos para la enfermedad general y la maternidad, cobertura para la pensión de vejez y de invalidez derivada de enfermedad y riesgo común, así como cobertura

para las consecuencias derivadas de accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

- Decreto 1835 de agosto 3 de 1994, Por el cual el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social reglamenta las actividades de alto riesgo de los servidores públicos y se adopta la tabla de enfermedades profesionales.
- Decreto 1832 de agosto 3 de 1994, Por el cual se determina la tabla de enfermedades profesionales.
- Decreto Ley 1295 de 1994, Por el cual se determina la organización y administración del sistema general de riesgos Profesionales con el fin de prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades profesionales y los accidentes de trabajo.
- Resolución 3941 de 1.994, Del Ministerio de Trabajo, donde determina que la práctica de la prueba de embarazo como prerrequisito para que la mujer pueda acceder a un empleo u ocupación queda prohibida, excepto para aquellos empleadores de actividades catalogadas legalmente como de alto riesgo.
- Decreto 1436 de 1995, Donde se reglamenta el Manual de Calificación de invalidez.
- Decreto 2150 de 1995, Donde, en el Artículo 116 se refiere a la inscripción de las empresas clasificadas como de alto riesgo (clases 4 y 5) a las Direcciones Regionales y Seccionales del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social antes del 5 de Febrero de 1996.

- Decreto 1530 de 1996, Donde se reglamentan los procedimientos de afiliación a las ARP, de clasificación de empresas con varios frentes de trabajo, reporte e investigación de accidentes de trabajo con muerte del trabajador y actividades relacionadas con empresas de servicios temporales: afiliación al Sistema de Seguridad Social, suministro de elementos de protección personal, inducción al programa y actividades a cargo de las empresas usuarias.
- Decreto 806 del 30 de abril de 1998, Por el cual se reglamenta la afiliación al Régimen de Seguridad Social en Salud y la prestación de los beneficios del servicio público esencial de Seguridad Social en Salud y como servicio de interés general, en todo el territorio nacional.
- Decreto 917 de 1999, Por el cual se establece el Manual Único para la Calificación de Invalidez.
- Resolución 2569 de septiembre 1 de 1999, Por la cual se reglamenta el proceso de calificación de los eventos de salud en primera instancia, dentro del sistema de seguridad social en salud.
- Decreto 047 del 19 del 2000, Por el cual se expiden normas sobre afiliación y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1703 del 2 de agosto del 2002, Por el cual se adoptan medidas para promover y controlar la afiliación y el pago de aportes en el Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Decreto 2400 del 25 de octubre 2002, Artículo 2. Parágrafo 2, En el que se establece evento de que la persona desafilada adquiera capacidad de pago antes que opere la pérdida de antigüedad, debe reingresar a la misma EPS

a la cual se encontraba afiliado, cuando no cumpla con los requisitos para ejercer el derecho a la movilidad. Será suficiente el reporte de novedades para efectuar su reafiliación.

- Acuerdo 000260 del 4 de febrero del 2004, Por el cual se define régimen de pagos compartidos y cuotas moderadoras dentro del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Decreto .2423 del 2 de agosto del 2004, Por el cual se establece mecanismos tendientes a garantizar la continuidad en la prestación del servicio público de salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Ley 755 del 23 de julio del 2002, Por la cual se modifica el parágrafo del art. 236 del Código Sustantivo del Trabajo – Ley María.
- Ley 797 del 29 de enero del 2003, Por el cual se reforman algunas disposiciones del Sistema General de pensiones previsto en la Ley 100 de 1993 y se adoptan disposiciones sobre los Regímenes pensionales exceptuados y especiales.
- Ley 860 del 26 de diciembre del 2003, Por la cual se reforman algunas disposiciones del Sistema General de pensiones previsto en la Ley 100 de 1993 y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 2090 del 26 de julio del 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.

- Resolución 00657 de marzo 9 de 1998, Por la cual se modifica la estructura organizacional de la Dirección de Recursos Humanos prevista en la resolución No. 001 de 1994. El artículo 9 crea el Grupo de Salud Ocupacional dependiente de la División de Seguridad Social y el artículo 10 determina las funciones del Grupo.
- Resolución 02777 de mayo 3 de 1996, Por la cual se adopta el reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- Resolución 03979 de julio 4 de 1995, Por la cual se determinan las funciones de los vigías ocupacionales.
- Resolución 04338 del 9 de noviembre 2001, Por la cual se adoptan medidas sobre el consumo del tabaco y sus derivados.
- Norma ICONTEC GTC 34, Formas de los Programa de Salud Ocupacional¹¹.

legislación internacional

La integridad de la vida y salud de los trabajadores constituye una preocupación de interés público en la que participan el gobierno y los particulares. En este sentido el Gobierno Nacional ha establecido una serie de directrices legales sobre los cuales deben encaminarse las Actividades de Salud Ocupacional para garantizar el mejoramiento de las condiciones de trabajo de la población laboral colombiana. El marco legal está dado por lineamientos constitucionales, convenios internacionales, normas del Código Sustantivo del Trabajo.

¹¹ Compendio de normas sobre Salud Ocupacional ARSEG s.a STA FE DE BOGOTA DE 2007.

- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT), La Organización Internacional del Trabajo (OIT) fue creada por el Tratado de Versalles en 1919, su sede principal está en Ginebra, Suiza, es un organismo especializado de las Naciones Unidas. La finalidad primordial de la OIT es promover oportunidades para que los hombres y las mujeres puedan conseguir un trabajo decente en condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad humana. Estas normas de la OIT adoptan la forma de Convenios o Recomendaciones internacionales de trabajo. Los primeros son tratados internacionales sujetos a la ratificación de los Estados Miembros de la organización. Las recomendaciones son instrumentos no obligatorios que sirven de orientación en la materia, en los ámbitos político, legislativo y práctico.

Colombia, desde el año 1919, es miembro de la OIT. Los Convenios ratificados por Colombia se clasifican por los siguientes temas:

Derechos Humanos Fundamentales

Empleo

Administración del Trabajo

Condiciones de Trabajo

Seguridad Social

Trabajo de los Menores

Categorías Especiales de Trabajadores

La OMS propone convenciones, acuerdos, regulaciones y hace recomendaciones acerca de la nomenclatura internacional de las enfermedades, causas de muerte y prácticas de salud pública. Desarrolla, establece y promueve estándares internacionales relativos a sustancias alimenticias, biológicas, farmacéuticas y similares.

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL (NIOSH), Es la agencia federal establecida por el Acto de Seguridad y Salud Ocupacional de 1970. Su oficina central está en Washington, D.C, Es la encargada de hacer investigaciones relacionadas con todo lo que tiene que ver con las enfermedades y lesiones ocupacionales, desde la enfermedad pulmonar de mineros hasta el síndrome del túnel carpiano de usuarios de la computadora. Hace recomendaciones y disemina información sobre la prevención de enfermedades y lesiones en el trabajo. Como parte de su misión, NIOSH dirige programas en cada estado para mejorar la seguridad y salud de los trabajadores; aumenta la capacidad de los estados en asuntos de seguridad y salud ocupacional por subsidios y acuerdos cooperativos; financia investigaciones de salud y seguridad ocupacional en una gran variedad de temas en universidades y otras organizaciones; y sostiene programas de formación para la salud y seguridad ocupacional.

ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (OSHA) Es la agencia federal establecida por el Acto de Seguridad y Salud Ocupacional de 1970. Aunque NIOSH y OSHA fueron creados por el mismo acto de Congreso, son dos agencias distintas con responsabilidades separadas. NIOSH es parte del Departamento de Salud y Recursos Humanos (DHHS) de los EEUU y es una agencia de investigaciones. OSHA es parte del Departamento de Trabajo (DOL) de los EEUU y es responsable de crear y cumplir con las reglas de seguridad y salud del lugar de trabajo. NIOSH y OSHA trabajan juntos a menudo para el objetivo común de proteger la seguridad y la salud del trabajador.

INSTITUTO NACIONAL ESTADOUNIDENSE DE ESTÁNDARES (ANSI) Es la principal organización que promueve el desarrollo de estándares tecnológicos en los Estados Unidos. ANSI trabaja con grupos de la industria y es el miembro estadounidense de la Organización Internacional para la Estandarización



(International Organization for Standardization, ISO) y la Comisión Electrotécnica Internacional (International Electrotechnical Commission, IEC).

8. DIAGNOSTICO GENERAL DE LA PLANTA FISICA DE GASEOSAS DEL HUILA

A continuación se mencionan cada uno de los pisos con sus respectivas dependencias y las fallencias encontradas.

8.1 ARCHIVO

- Acumulación de polvo.
- Falta de iluminación adecuada

8.2 AIRE ACONDICIONADO CENTRAL

- Carece de una adecuada señalización de la ubicación del sistema.
- Carece de señalización preventiva.

8.3 ESTACION DE BOMBEO AGUA POTABLE

- Señalización de su ubicación y demarcación.

8.4 SALON DE MAQUINAS

- Nivel sonoro muy alto.

8.5 PRIMER PISO

Las actividades son de tipo administrativo donde se llevan a cabo procesos como recepción de documentos, sistematización, mantenimiento de equipos de cómputo, central de comunicación de cableado, vigilancia y control.

De acuerdo a los datos recolectados y además, con las inspecciones visuales podemos determinar que en este nivel presenta las siguientes Fallencias:

Oficina de Tesorería. - Mejoramiento de las luminarias 2x96 de 39 watts.

Oficina de Empaque y Producto. - Mejoramiento de las luminarias 2x96 de 39 watts.

Sala de Juntas

- Mejoramiento de las luminarias 2x96 de 39 watts.
- Señalización preventiva de salidas de emergencia
- El sistema de aire acondicionado es insuficientes

Oficina de Sistemas

- Mejoramiento de las luminarias 2x96 de 39 watts.
- Falta tomacorrientes de 110/watts

Oficina de Liquidación

- Mejoramiento de las luminarias 2x96 de 39 watts.
- Sillas ergonómicas en mal estado.

Oficina de Cajero

- Mejoramiento de las luminarias 2x96 de 39 watts.
- Sillas ergonómicas en mal estado.

8.6 SEGUNDO PISO

De acuerdo a los datos recolectados y demás con las inspecciones visuales se diagnosticó que en este nivel todos los procedimientos que se realizan son de tipo administrativo encontrándose falencias en:

Oficina de Contabilidad

- Falta tomacorrientes de 110/watts
- Mejoramiento de las luminarias 2x96 de 39 watts.
- Sillas ergonómicas en mal estado.

Oficina de Publicidad

- Mejoramiento de las luminarias 2x96 de 39 watts.
- Sillas ergonómicas en mal estado.

8.7 PRODUCCION

Línea de Producción. - Nivel sonoro muy alto.

Producción Agua Bolsa - Nivel sonoro muy alto.

Producción Agua Botellón - Nivel sonoro muy alto.



Oficina de Producción

- Mejoramiento de las luminarias 2x96 de 39 watts.
- Sillas ergonómicas en mal estado.
- Sistema de aire acondicionado insuficientes

9. CLASIFICACION Y VALORACION DE LOS FACTORES DE RIESGOS

El panorama ha sido elaborado basado en la norma ICONTEC GTC 45 y OHSAS 18001 compatible con la normas ISO 9001:2000 (calidad) e ISO 14001:2004 (ambiental; guías para los diagnóstico de condiciones de trabajo o Panorama de Factores de Riesgos, identificación y valoración.

Para el establecimiento del diagnóstico de las condiciones de trabajo se procedió a identificar los riesgos mediante un recorrido por los puestos de trabajo y el instrumento de recolección de información el cual incluyen los siguientes aspectos:

9.1 IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIEGOS NORMA ICONTEC GTC 45:

Como primer paso para el establecimiento del diagnóstico de condiciones de trabajo, se procede a su identificación mediante el recorrido por las instalaciones para lo cual se utiliza la siguiente clasificación:

Condiciones de Higiene

- Factores de Riesgos Físicos
- Factores de Riesgos Químicos
- Factores de Riesgo Biológicos

Condiciones Psicolaborales

- Factores de Riesgo Socio-laborales
- Condiciones Ergonómicas

Condiciones de Seguridad

- Factores de Riesgos Mecánicos
 - Factores de Riesgos Eléctricos
 - Factores de Riesgos Locativos
-
- **Área:** ubicación del área o sitio de trabajo donde se identificaron las condiciones de trabajo.
 - **Condición de Trabajo:** identificada de acuerdo a la clasificación anteriormente nombrada.
 - **Fuente:** condición que genera el factor de riesgo.
 - **Efecto:** posible efecto que el factor de riesgo puede generar en el ámbito de salud del trabajador, el ambiente, el proceso, los equipos, etc.
 - Número de Personas Expuestas a Factor de Riesgo.
 - Tiempo de exposición al Factor de Riesgo.

9.2 VALORACION DE LOS FACTORES DE RIESGOS

El segundo paso para completar el diagnostico de condiciones de trabajo es la valoración cuali-cuantitativa de cada uno de los factores de riesgos identificado.

Grado de Peligrosidad. La fórmula del grado de peligrosidad es la siguiente:

Grado de Peligrosidad (GP) = Consecuencias X Exposición X Probabilidad

Al utilizar la formula, los valores numéricos o pesos asignados a cada factor están basados en el juicio y experiencia del investigador.

En esta evaluación numérica se consideran 3 factores que son: las consecuencias de una posible pérdida debido al riesgo, la exposición a las causas básicas y la probabilidad de que ocurran las secuencias del accidente y consecuencias. Estos valores se obtienen de la escala para valoración de riesgos que generan accidentes de trabajo.

Escala para valoración de factores de riesgos que generan accidentes de trabajo.

VALOR	CONSECUENCIA
10	Muerte y/o daños mayores a 400 millones de pesos
6	Lesiones incapacitantes permanentes y/o daños entre 40-399 millones de pesos.
4	Lesiones con incapacidades no permanentes y/o daños hasta 39 millones de pesos.
1	Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes y/o pequeños daños económicos.

VALOR	TIEMPO DE EXPOSICIÓN
10	La situación de riesgo ocurre continuamente muchas veces al día.
6	Frecuentemente o una vez al día
2	Ocasionalmente una vez por semana
1	Remotamente posible.

VALOR	PROBABILIDAD
10	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar.



7	Es completamente posible, nada extraño. Tiene una probabilidad de actualización del 50%
4	Sería una coincidencia rara. Tiene una probabilidad de actualización del 20%.
1	Nunca ha sucedido en muchos años de exposición al riesgo pero es concebible probabilidad del 5%

Mediante un análisis de las coordenadas indicadas anteriormente, en el marco real de la problemática, se podrá construir una base suficientemente sólida para argumentar una decisión.

Como teoría básica para buscar una respuesta a la problemática planteada se toma el trabajo de FINE William, en el cual se plantea el grado de peligrosidad para determinar la gravedad de un riesgo reconocido.

Una vez determinada el valor por cada riesgo se ubica dentro de una escala de grado de peligrosidad así:

Escala de Grado de Peligrosidad

G.P. BAJO	G.P. MEDIO	G.P. ALTO
300	600	1000

Factor de Ponderación (FP). Está determinado por el número de trabajadores que se están viendo afectados por el factor de riesgo. Con respecto al porcentaje de trabajadores expuestos al riesgo.

$$\% \text{ Expuestos} = \frac{\text{No. Trabajadores expuestos}}{\text{Total de trabajadores}} \times 100$$



Se debe buscar en la siguiente tabla el valor del factor de ponderación correspondiente:

Escala de Porcentajes

PORCENTAJE EXPUESTOS	FACTOR DE PONDERACIÓN (FP)
1 – 20%	1
21 – 40%	2
41 – 60%	3
61 – 80%	4
81 – 100%	5

Grado de Repercusión (GR). Nos permite cuantificar que tan grave puede llegar a ser el factor de riesgo, para el número de trabajadores que están expuestos. Este nuevo indicador es el grado de repercusión, el cual se obtiene estableciendo la siguiente fórmula:

$$GR = GP \times FP$$

Donde:

GR: Grado de repercusión.

G.P: Grado de peligrosidad.

F.P: Factor de ponderación.

Este nuevo indicador es el grado de repercusión por un factor de ponderación que tenga en cuenta grupo de expuestos. En esta forma se puede visualizar claramente cuál riesgo debe ser tratado prioritariamente.

Posteriormente se ubica dentro de la escala de grado de repercusión.

Escala de Grado de Repercusión

G.P. BAJO	G.P. MEDIO	G.P. ALTO
1500	3500	5000

Con base en el resultado obtenido se puede priorizar los diferentes factores de riesgo bien sea por Peligrosidad o Repercusión o por los dos.

Finalmente la última columna se incluye las observaciones a que haya lugar, haciendo referencia a condiciones específicas encontradas.

Con un eficiente desarrollo de programa de Salud Ocupacional, la empresa buscará en un tiempo razonable desplazar a valores bajos el grado de peligrosidad de sus riesgos y realizarán estas valoraciones en diferentes tiempos como un instrumento de evaluación del programa.

9.3. INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO DEL FORMATO DE PANORAMA DE RIESGOS, NORMAS ISO 18001:2007.

ACTIVIDAD: Especifique el área o proceso, luego evalúe las actividades que se desarrollan e identificar las condiciones de trabajo.

FACTOR DE RIESGO: Elemento que encierra una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales. Elija una de las siguientes opciones:

Físico

Ruido

Vibraciones

Presiones anormales

Radiaciones ionizantes (rayos X, gama, beta, alfa y neutrones)

Radiaciones no ionizantes (radiación UV, visible, infrarroja, microondas y radiofrecuencia)

Calor

Frío

Iluminación deficiente

Iluminación en exceso

Químico:

Gases y vapores

Aerosoles líquidos (nieblas y rocíos)

Aerosoles sólidos (polvos orgánicos o inorgánicos, humo metálico o no metálico y fibras)

De seguridad:

Atrapamiento

Golpeado por o contra

Proyección de partículas

Manipulación de materiales

Locativos (condiciones de pisos, paredes y techos)

Caída de alturas

Caída al mismo nivel

Contacto indirecto (alta y baja tensión)

Contacto directo (alta y baja tensión)

Contacto con electricidad estática



- Incendios
- Explosiones
- Salpicadura de químicos
- Contacto con objetos calientes
- Tránsito
- Prácticas deportivas

Biológico:

- Ingestión de alimentos contaminados
- Contacto con fluidos corporales
- Inhalación o ingestión de microorganismos
- Contacto con macro-organismos

Ergonómico:

- Posiciones de pie prolongadas
- Posiciones sentadas prolongadas
- Movimientos repetitivos (miembros superiores)
- Sobreesfuerzos
- Híper-extensiones
- Flexiones repetitivas (tronco o piernas)

Psicosocial:

- Conflictos interpersonales
- Altos ritmos de trabajo
- Monotonía en la tarea
- Supervisión estricta
- Capacitación insuficiente
- Sobrecarga de trabajo
- Agresiones (clientes, jefe, compañeros)
- Atracos, secuestros y asesinatos

PELIGRO: Fuente, situación, o acto con potencial de daño en términos de enfermedad, o lesión a personas, o una combinación de estos.

PELIGRO	ITEM	TIPO CONTACTO (PELIGRO)
<u>Fuente,</u> <u>situación</u> o <u>acto</u> con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos.	1	Golpeado Por o Con
	2	Golpeado Contra o Pegar Contra
	3	Caída a distinto nivel o Desnivel
	4	Caída al mismo nivel o A Nivel
	5	Atrapamientos
	6	Sobreesfuerzos
	7	Contacto Con
	8	Contacto Por ó Tocado por
	9	Aprisionamiento
	10	Exposición
	11	Prendimiento

9.3.1 Actividad

- Rutinaria: Operaciones de planta y procedimientos normales.
- No rutinaria: Procedimientos periódicos y ocasionales

9.3.2 Consecuencias: Resultado de la afectación del peligro.

9.3.3 Controles existentes: Medidas de eliminación o mitigación de los factores de riesgo que se han puesto en práctica en la fuente de origen, en el medio de transmisión, en las personas o en el método.

9.3.4 Probabilidad: Es función de la frecuencia de exposición, la intensidad de la exposición, el número de expuestos y la sensibilidad especial de algunas de las personas al factor de riesgo, entre otras. Se clasifica en:

Baja: El daño ocurrirá raras veces

Media: El daño ocurrirá en algunas ocasiones

Alta: El daño ocurrirá siempre

9.3.5. Consecuencias: Se estiman según el potencial de gravedad de las lesiones. Se clasifican en:

Ligeramente dañino: Lesiones superficiales, de poca gravedad, usualmente no incapacitan tes o con incapacidades menores.

Dañino: Todas las EP no mortales, esguinces, torceduras, quemaduras de segundo o tercer grado, golpes severos, fracturas menores (costilla, dedo, mano no dominante, etc.)

Extremadamente dañino: Lesiones graves: EP graves, progresivas y eventualmente mortales, fracturas de huesos grandes o de cráneo o múltiples, trauma encéfalo craneal, amputaciones, etc.

ESTIMACIÓN DEL RIESGO: Está dada de acuerdo con la combinación realizada entre probabilidad y consecuencias, de la siguiente manera:

		CONSECUENCIAS		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	BAJA	RIESGO TRIVIAL	RIESGO TOLERABLE	RIESGO MODERADO
	MEDIA	RIESGO TOLERABLE	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE
	ALTA	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE

9.3.6. Recomendaciones: Se establecen de acuerdo con el grado de riesgo identificado, así:

RIESGO	RECOMENDACIONES	ACEPTABILIDAD
TRIVIAL	No se requiere acción específica si hay riesgos mayores.	ACEPTABLE
TOLERABLE	No se necesita mejorar las medidas de control pero deben considerarse soluciones o mejoras de bajo costo y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.	

MODERADO	Se deben hacer esfuerzos por reducir el riesgo y en consecuencia debe diseñarse un proyecto de mitigación o control. Como está asociado a lesiones muy graves debe revisarse la probabilidad y debe ser de mayor prioridad que el moderado con menores consecuencias.	
IMPORTANTE	En presencia de un riesgo así no debe realizarse ningún trabajo. Este es un riesgo en el que se deben establecer estándares de seguridad o listas de verificación para asegurarse que el riesgo está bajo control antes de iniciar cualquier tarea. Si la tarea o la labor ya se han iniciado el control o reducción del riesgo debe hacerse cuanto antes.	NO ACEPTABLE
INTOLERABLE	Si no es posible controlar este riesgo debe suspenderse cualquier operación o debe prohibirse su iniciación.	

9.3.7 Controles en la fuente, medio y trabajador

1

MAS EFECTIVO



MENOS EFECTIVO

CONTROLES	EJEMPLOS
1. ELIMINACION	• Diseños para eliminar los peligros, como: las caídas, los materiales peligrosos, el ruido, los espacios confinados, y el manejo manual de cargas.
2. SUSTITUCION	• Substitución por un material menos peligroso • Reducir la energía. Por ejemplo, bajar la velocidad, la fuerza, el amperaje, la presión, la temperatura, y ruido.
3. CONTROLES DE INGENIERIA	• Sistemas de ventilación • Guardas de Maquinaria • Encerramientos para el ruido • Los cortacircuitos (breakers) • Barandas de seguridad
4. SEÑALIZACION	• Señalización sonora • Señalización visual
5. CONTROLES ADMINISTRATIVOS	• Procedimientos de trabajo seguro (Controles Operacionales) • Rotación de trabajadores • Inspecciones de Seguridad • Entrenamientos de Seguridad en General
6. ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	• Cascos • Gafas de Seguridad • Protectores Auditivos • Protectores Respiratorios • Protectores Faciales • Botas de Seguridad • Guantes de Seguridad • Entre otros



10. DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO

Formatos realizados según la actividad desempeñada en cada área de trabajo.

(Ver Anexo A.)

Planilla Control.xls

Panorama de Riesgos.xls

11. DEFINICIÓN DE PRIORIDADES

Tipo de Riesgo	Recomendaciones
FISICOS	Iluminación Deficiente: Cambio de luminarias fundidas, mantenimiento y limpieza, ubicación de luminarias con mayor capacidad y exámenes visuales periódicos.
	Ruido: Utilizar elementos E.P.P, y exámenes periódicos preocupacionales.
QUIMICOS	Químicos polvos orgánicos e inorgánicos: Programa de limpieza, mejorar el sistema de ventilación, cambio de documentación desgastada, exámenes ocupacionales periódicos.
	Pinturas y Soldadura: Capacitación de hábitos de organización y mejoramiento de métodos de trabajo.
	Cultivos Microbiológicos: Capacitación y mejoramiento de métodos de trabajo.



MECANICOS	Bandas Transportadoras: Recomendaciones a empleados sobre los riesgos que se pueden presentar con el descuido en su manejo.
ERGONOMICOS	Cargas Estáticas: Exámenes médicos preocupacionales, educación sobre higiene postural y movimientos, descanso fuera del puesto de trabajo, programa de ejercicios para reducir el riesgo de lesiones músculo esquelético.
	Sillas Antiergonómicas: Cambio de sillas por ergonómicas, exámenes pre-ocupacionales.

12. ACCIONES CORRECTIVAS

12.1 SOBRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INDICADOR
Realizar mensualmente inspecciones planeadas a los oficios críticos.	Realizar inspecciones a los puestos de trabajo seleccionados. Analizar la información y elaborar recomendaciones. Enviar recomendaciones a Jefes de Área. Hacer seguimiento a su cumplimiento.	Comité Paritario de salud ocupa.	Proporción de Cumplimiento <u>Inspecciones Ejecutadas</u> Inspecciones Planeadas
Diseñar los estándares de seguridad en	Realizar análisis de riesgos de los oficios en oficinas y construir	Comité Paritario de	Fecha Fijada de Cumplimiento



oficinas	los estándares o normas de seguridad para estas.	salud ocupa.	
----------	--	--------------	--

12.2 SOBRE LAS CONDICIONES DE SALUD

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INDICADOR
Realizar el examen físico de columna al personal que se encuentra generalmente sentado.	Programar los exámenes cada año.	Comité Paritario de salud ocupa.	No de personas <u>con examen</u> Total de personas expuestas al riesgo

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	INDICADOR
Realizar el examen físico de columna al personal que se encuentra generalmente sentado.	Programar los exámenes cada año.	Comité Paritario de salud ocupacional.	No de personas <u>con examen</u> Total de personas expuestas al riesgo
	Coordinar la actividad con el departamento de recursos humanos.		



Realizar capacitaciones sobre posturas correctas	Definir contenidos, duración y estrategias metodológicas. Ejecutar capacitación y evaluar.	Comité Paritario de la salud ocupacional.	<u>No personas con inducción</u> Total personas nuevas
Capacitar sobre las medidas de prevención y control para evitar el dolor lumbar por malas posturas en c/u puestos de trabajo.	Definir número de grupos y fechas. Definir contenidos, duración y estrategias metodológicas. Ejecutar la capacitación y evaluarla.	Comité Paritario de salud ocupa.	<u>No trabajadores capacitados</u> Trabajadores expuestos al factor de riesgo

13. EFECTOS DEL RUIDO

El ruido presente en los puestos de trabajo, dependiendo de su intensidad y de los tiempos de exposición, pueden causar daños en el sistema auditivo de los trabajadores, los cuales una vez establecidos son de carácter irreversible.

13.1 ACTIVIDADES

Brindar al trabajador periodos de descanso en la jornada laboral.

Reubicar a los trabajadores afectados, reasignándole funciones que no impliquen agravar su patología.

A todos los trabajadores que ingrese a laborar en la empresa realizar exámenes de audiometría de ingreso que permita conocer el estado de salud auditiva y poder vigilar el comportamiento a través del tiempo.

De igual manera se les debe practicar periódicamente el examen de audiometría a todos los trabajadores que estén expuestos a ruido.

Los trabajadores que presenten alteraciones en exámenes periódicos, deberán ser remitidos a la respectiva EPS con la información necesaria que permita un correcto tratamiento.

Al retirarse un trabajador de la empresa se le debe practicar el examen de egreso de audiometría.

Se debe brindar capacitación necesaria a los trabajadores expuestos a ruido, sobre la importancia de este y del uso de los elementos de protección personal.

14. RESULTADOS

Los resultados permiten conocer a fondo la situación de la empresa en cuanto a los factores de riesgos presentes. Por lo tanto se hace indispensable describir algunos puntos críticos, apoyándose en un plano, mediante ayudas audiovisuales, fotografías, videos, gráficas, estadísticas, etc.

Después de haber definido las prioridades con base en la valoración del riesgo y la repercusión del riesgo se plantean las recomendaciones y soluciones adecuadas para la fuente, el medio y el trabajador; teniendo en cuenta los recursos físicos, económicos, tecnológicos y humanos con que cuenta la empresa. Estas sugerencias se enumeran y se listan dentro del panorama.

Las actividades propuestas en las recomendaciones se deberán realizar en un corto periodo de tiempo después del levantamiento del panorama. Estas actividades de control se realizaran de acuerdo a un cronograma de actividades establecido.

Dentro de los resultados encontrados se puede establecer que la mayor cantidad de riesgos presentes en la compañía, desencadenan Enfermedades Profesionales, las cuales no son cuantificadas de forma detallada, ya que estas aparecen después de varios años presentes al mismo riesgo. Los Accidentes de Trabajo de ocurrencia en la compañía, son reportados de forma precisa en el momento del percance y por ello se puede llevar de forma clara y concisa un seguimiento de cuáles son los accidentes de mayor y menor ocurrencia, para así tomar medidas de control respecto a las actividades realizadas.

15. RECOMENDACIONES

Establecer mecanismos de coordinación con las Empresas Promotoras de Salud y Empresas Promotoras de Riesgos Profesionales para la atención oportuna a los trabajadores en caso de accidentes de trabajo o enfermedad profesional.

Desarrollar en coordinación con el Comité Paritario de Salud Ocupacional Programas de inducción en medicina preventiva y de trabajo.

Exigir y supervisar programas de mantenimiento preventivo de instalaciones locativas, maquinaria, alumbrado, redes eléctricas, aires acondicionados y otras instalaciones que tengan la potencialidad a ocasionar daño.

Elaborar Programas de Mantenimiento y reparación periódicos a luminarias, reemplazar las actuales por otras de mayor capacidad.

Supervisar la adecuada utilización de elementos de protección personal requeridos.

Analizar e investigar los accidentes de trabajo para aplicar las medidas correctivas necesarias.

Establecer un sistema de información que permita conocer estadísticas de morbilidad, accidentalidad y ausentismo laboral.

Educar sobre Mantenimiento de la Salud del Trabajador y atención de primeros auxilios en caso de un accidente de trabajo.



Institucionalizar programas tendientes a mejorar el clima organizacional como:
Talleres de crecimiento personal, conferencias y asesorías.

Promover actividades de recreación y deportes que permitan aumentar el bienestar físico psíquico del trabajador.

16. CONCLUSIONES

El Panorama de Factores de Riesgos realizado en la compañía, hace posible el diseño y el desarrollo de una política preventiva y/o predictiva, cuyo objetivo es el de mejorar las condiciones de trabajo y la salud de los trabajadores.

Dentro de ello buscando ambientes de trabajos saludables, mejor calidad de vida laboral, mayor compenetración trabajador-ambiente laboral; para con ello tener mejores resultados en cada uno de los aspectos analizados en la compañía.

Finalmente, se han detectado una serie de falencias en la planta física de Gaseosas del Huila, las cuales generan riesgos de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, se observaron algunas anomalías en el trabajo que se realiza en la organización como son: Fatiga visual por parte de los trabajadores debido a que las luminarias se encuentran en mal estado, baja capacidad luminosa y deficiente distribución de la misma y en algunos casos mal diseños de puestos de trabajo generando problemas ergonómicos.

Se observaron que la mayor cantidad de riesgos en la compañía se observan en las áreas de Producción de Gaseosas y Aguas, donde por la cantidad de trabajo que presentan se vuelve puntos críticos y de atención inmediata, donde se deberán llevar Sistemas de Vigilancia Epidemiológica que contribuyan al mejoramiento de cada una de las actividades realizadas.

No existe un Profesional encargado del área de Salud Ocupacional, ni un Medico y/o Enfermera aun a pesar de que existe un área diseñada para la Atención Básica de Primeros Auxilios. Solo existe un Comité Paritario el cual no tiene una forma diseñada y planteada de la mejor manera; existen solo Jefes Encargados de



áreas que supervisan de forma esporádica a sus sub-alternos de modo que las reglas de Seguridad Industrial pueden ser vulneradas de cualquier manera.

BIBLIOGRAFIA

ARSEG S.A, Compendio de Normas Legales sobre Salud Ocupacional 2008.

COLMENA Riesgos Profesionales, Guías Técnicas, 2002

LEGISLACION DEL SISTEMA GENERAL DE RIESGOS, Ley de Seguridad, 1995

PANORAMA DE FACTORES DE RIESGOS, RP LC003 2000 ARP Liberty.

PANORAMA DE FACTORES DE RIESGOS, Instituto de Seguros Sociales, 2005

POSTOBON Unidos Somos más, Manual del Facilitados

[www. Actualicese.com](http://www.Actualicese.com)

www.postobon.com

www.suratep.com Normas ISO 9001:2000 –

www.suratep.com Normas ISO 14001:2004 –

www.suratep.com Normas ISO 18001:2007 –

ANEXOS



DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO O PANORAMA DE FACTORES DE RIESGOS

ANEXO A

EMPRESA: Gaseosas del Huila S.A.

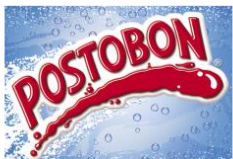
AREA	FACTOR DE RIESGO	FUENTES	EFFECTOS POSIBLES	N.E.	T.E.	C	E	P	GP	INT.1	FP	GR	INT.2
Archivo	Riesgo Quimico	Polvo Inorganico	Asma Ocupacional	2	1	1	6	7	42	Bajo	5	210	Bajo
	Riesgos Físicos	Deficiente Iluminación	Fatiga Ocular	2	1				0			0	Bajo
Aire Acondicionado Central	Riesgos Fisicos	Climatologia	Deshidratacion	42	8				0			0	Bajo
	Riesgos Mecánicos	Puntos de Operación	Laceraciones	42	4	4	6	1	24	Bajo	4	96	Bajo
Estación de Bombeo Central	Riesgos Locativos	Falta de Señalización	Lesiones Musculares	2	8	1	10	4	40	Bajo	3	120	Bajo
Salón de Máquinas	Riesgos Fisicos	Plantas Generadoras	Sordera Profesional	5	8				0			0	Medio
PRIMER PISO													
Oficina de Tesoreria	Riesgos Físicos	Deficiente Iluminación	Fatiga Ocular	2	8				0			0	Bajo
	Riesgos Sicolaborales	Relaciones Humanas	Cansancio General	2	6				0			0	Bajo
Oficina de Empaque y PT	Riesgos Fisicos	Deficiente Iluminación	Fatiga Ocular	1	10				0			0	Bajo
	Riesgos Sicolaborales	Relaciones Humanas	Cansancio General	1	6				0			0	Bajo
Sala de Juntas	Riesgos Fisicos	Deficiente Iluminación	Fatiga Ocular										
	Riesgos Locativos	Falta de Señalización	Lesiones	35	4	1	2	7	14	Bajo	5	70	Bajo
	Riesgos Fisicos	Ambiente	Sofocamiento										
Oficina de Sistemas	Riesgos Fisicos	Deficiente Iluminación	Fatiga Ocular	1	6				0			0	Bajo
	Riesgos Electricos	Conexiones Eléctricas	Lesiones	1	6	4	1	4	16	Bajo	5	80	Bajo
	Riesgos Sicolaborales	Relaciones Humanas	Estrés	1	8				0			0	Bajo
Oficina de Liquidación	Riesgos Fisicos	Deficiente Iluminación	Fatiga Ocular	2	8				0			0	Bajo
	Riesgos Ergonomicos	Silla	Lumbalgia	1	8				0			0	Bajo
	Riesgos Sicolaborales	Relaciones Humanas	Estrés	2	8				0			0	Bajo



DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO O PANORAMA DE FACTORES DE RIESGOS



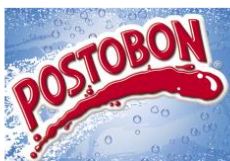
AREA	FACTOR DE RIESGO	FUENTES	EFFECTOS POSIBLES	N.E.	T.E.	C	E	P	GP	INT.1	FP	GR	INT.2
Oficina de Cajero	Riesgos Fisicos	Deficiente Iluminación	Fatiga Ocular	1	6				0			0	Bajo
	Riesgos Ergonomicos	Silla	Lumbalgia	1	6				0			0	Bajo
	Riesgos Sicolaborales	Relaciones Humanas	Estrés	1	6				0			0	Bajo
Oficina Secretaria de Ventas	Riesgos Ergonomicos	Silla	Lumbalgia	1	8				0			0	Bajo
	Riesgos Sicolaborales	Relaciones Humanas	Estrés	1	8				0			0	Bajo
Oficina Jefe de Ventas	Riesgos Sicolaborales	Relaciones Humanas	Estrés	1	10				0			0	Bajo
SEGUNDO PISO													
Oficina Contabilidad	Riesgos Ergonomicos	Silla	Lumbalgia	3	8				0			0	Bajo
	Riesgos Sicolaborales	Relaciones Humanas	Estrés	3	8				0			0	Bajo
	Riesgos Fisicos	Deficiente Iluminación	Fatiga Ocular	3	8				0			0	Bajo
	Riesgos Electricos	Conexiones Eléctricas	Lesiones	3	8	4	1	4	16	Bajo	5	80	Bajo
Oficina Administración	Riesgos Sicolaborales	Relaciones Humanas Gestión	Estrés	1	12				0			0	Bajo
	Riesgos Sicolaborales	Organización del tiempo de trabajo	Cansancio General	1	12				0			0	Bajo
Oficina Auditoria	Riesgo Ergonomico	Sentado por tiempo prolongado	Lumbalgia Cansancio General	2	8				0			0	Bajo
	Riesgos Sicolaborales	Relaciones Humanas	Estrés	2	8				0			0	Bajo
Oficina Publicidad	Riesgos Fisicos	Deficiente Iluminación	Fatiga Ocular	1	8				0			0	Bajo
	Riesgos Ergonomicos	Silla	Lumbalgia	1	8				0			0	Bajo
	Riesgos Sicolaborales	Organización del tiempo de trabajo	Cansancio General	1	8				0			0	Bajo



DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO O PANORAMA DE FACTORES DE RIESGOS

AREA	FACTOR DE RIESGO	FUENTES	EFFECTOS POSIBLES	N.E.	T.E.	C	E	P	GP	INT.1	FP	GR	INT.2
------	------------------	---------	-------------------	------	------	---	---	---	----	-------	----	----	-------

Oficina de Personal	Riesgos Sicolaborales	Relaciones Humanas	Estrés	1	8				0			0	Bajo
		Gestión											
	Riesgos Ergonomicos	Sentado por tiempo prolongado	Lumbalgia Cansancio General	1	8				0			0	Bajo
Oficina Analista de Ventas	Riesgo Ergonomicos	Sentado por tiempo prolongado	Lumbalgia Cansancio General	1	8				0			0	Bajo
Oficina Gerente General	Riesgos Sicolaborales	Relaciones Humanas	Estrés	1	12				0			0	Bajo
		Gestión											
	Riesgos Sicolaborales	Organización del tiempo de trabajo	Cansancio General	1	12				0			0	Bajo
Oficina Secretaria de Ventas	Riesgos Ergonomicos	Sentado por tiempo prolongado	Lumbalgia Cansancio General	1	8				0			0	Bajo
	Riesgos Sicolaborales	Relaciones Humanas	Estrés	1	8				0			0	Bajo
AREA DE PRODUCCION													
Linea de Producción Gaseosas	Riesgos Locativos	Escaleras	Caidas - Fracturas	35	8	1	1	10	10	Bajo	3	30	Bajo
	Riesgo Mecánico	Transportador en Movim.	Atrapamiento	35	8	1	1	10	10	Bajo	2	20	Bajo
	Riesgos Fisicos	Manipulación de Botellas rotas	Heridas	35	8	1	2	10	20	Bajo	5	100	Bajo
	Riesgos Fisicos	Plantas Generadoras	Sordera Profesional	35	8				0			0	Medio
	Riesgos Ergonomicos	Levantar Manualmente	Lumbalgia	35	8				0			0	Bajo
		Cajas	Golpes										
	Riesgos Sicolaborales	Monotonía	Desconcentración	35	8				0			0	Bajo
	Riesgos Ergonomicos	Silla	Lumbalgia	35	8				0			0	Bajo



DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO O PANORAMA DE FACTORES DE RIESGOS

AREA	FACTOR DE RIESGO	FUENTES	EFFECTOS POSIBLES	N.E.	T.E.	C	E	P	GP	INT.1	FP	GR	INT.2
Oficina Control	Riesgos Quimicos	Manipulación de Prod. Quimicos	Irritación de la Piel Mucosas	2	8	4	1	4	16	Bajo	5	80	Bajo

de Calidad	Riesgos Biologicos	Manipulación de Cultivos Microbiológicos	Infecciones Cutaneas y respiratorias	2	8	6	1	4	24	Bajo	5	120	Bajo
Producción Agua Botellón	Riesgo Mecánico	Transportador en Movim.	Atrapamiento	5	8	1	1	10	10	Bajo	1	10	Bajo
	Riesgos Ergonomicos	Levantar Manualmente Cajas	Lumbalgia Golpes	5	8				0			0	Bajo
	Riesgos Sicolaborales	Monotonía	Desconcentración	5	8				0			0	Bajo
Producción Agua Bolsa	Riesgo Mecánico	Transportador en Movim.	Atrapamiento	6	8	1	1	10	10	Bajo	5	50	Bajo
	Riesgos Ergonomicos	Silla	Lumbalgia	6	8				0			0	Bajo
	Riesgos Ergonomicos	Jornada Laboral de Pie	Lumbalgia	6	8				0			0	Bajo
	Riesgo Físico	Maquinaria Producción	Sordera Profesional	6	8				0			0	Medio
Oficina de Producción	Riesgos Sicolaborales	Relaciones Humanas Gestión	Estrés	2	10				0			0	Bajo
	Riesgos Sicolaborales	Organización del tiempo de trabajo	Cansancio General	2	10				0			0	Bajo
AREA DE TALLERES													
Taller Mecánico	Riesgos Locativos	Orden y Limpieza	Caidas - Golpes	3	9	2	10	10	200	Bajo	3	600	Bajo
	Riesgos Ergonomicos	Levantar Cargas	Lumbalgia	3	9				0			0	Bajo
	Riesgos Quimicos	Manipulación de Pinturas y aditivos	Somnolencia Inhalación de Gases	3	9	1	10	10	100	Bajo	3	300	Bajo

Anexo B.

INSTRUCCIONES PARA DILIGENCIAR EL FORMATO PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO

ACTIVIDAD: Especifique el área o proceso, luego evalúe las actividades que se desarrollan e identifique las condiciones de trabajo.

FACTOR DE RIESGO: Elemento que encierra una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales. Elija una de las siguientes opciones:

Físico:

Ruido
Vibraciones
Presiones anormales
Radiaciones ionizantes
(rayos X, gama, beta, alfa y neutrones)
Radiaciones no ionizantes
(radiación UV, visible, infrarroja, microondas y radiofrecuencia)
Calor
Frío
Iluminación deficiente
Iluminación en exceso

Químico:

Gases y vapores
Aerosoles líquidos (nieblas y rocíos)
Aerosoles sólidos (polvos orgánicos o inorgánicos, humo metálico o no)

De seguridad:

Atrapamiento
Golpeado por o contra
Proyección de partículas
Manipulación de materiales
Locativos (condiciones de pisos, paredes y techos)
Caída de alturas
Caída al mismo nivel
Contacto indirecto (alta y baja tensión)
Contacto directo (alta y baja tensión)
Contacto con electricidad
estática
Incendios
Explosiones
Salpicadura de químicos
Contacto con objetos calientes
Tránsito
Prácticas deportivas
Biológico:
Ingestión de alimentos contaminados

Contacto con fluidos corporales
Inhalación o ingestión de microorganismos
Contacto con macroorganismos

Ergonómico:

Posiciones de pie prolongadas
Posiciones sentadas prolongadas
Movimientos repetitivos
Sobreesfuerzos
Hiperextensiones
Flexiones repetitivas (tronco o piernas)

Psicosocial:

Conflictos interpersonales
Altos ritmos de trabajo
Monotonía en la tarea
Supervisión estricta
Capacitación insuficiente
Sobrecarga de trabajo
Agresiones (clientes, jefe, compañeros)
Atracos, secuestros y asesinatos

PELIGRO: Fuente, situación, o acto con potencial de daño en terminos de enfermedad, o lesion a personas, o una combinación de estos.

PELIGRO	ITEM	TIPO CONTACTO (PELIGRO)
<u>Fuente,</u> <u>situación</u> o <u>acto</u> con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos.	1	Golpeado Por o Con
	2	Golpeado Contra o Pegar Contra
	3	Caída a distinto nivel o Desnivel
	4	Caída al mismo nivel o A Nivel
	5	Atrapamientos
	6	Sobreesfuerzos
	7	Contacto Con
	8	Contacto Por ó Tocado por
	9	Aprisionamiento
	10	Exposición
	11	Prendimiento

ACTIVIDAD:

- **Rutinaria:** Operaciones de planta y procedimientos normales
- **No rutinaria:** Procedimientos periódicos y ocasionales

CONSECUENCIAS: Resultado de la afectación del peligro.

CONTROLES EXISTENTES: Medidas de eliminación o mitigación de los factores de riesgo que se han puesto en práctica en la fuente de origen, en el medio de transmisión, en las personas o en el método.

PROBABILIDAD: Es función de la frecuencia de exposición, la intensidad de la exposición, el número de expuestos y la sensibilidad especial de algunas de las personas al factor de riesgo, entre otras. Se clasifica en:

- **Baja:** El daño ocurrirá raras veces
- **Media:** El daño ocurrirá en algunas ocasiones
- **Alta:** El daño ocurrirá siempre

CONSECUENCIAS: Se estiman según el potencial de gravedad de las lesiones. Se clasifican en:

- **Ligeramente dañino:** Lesiones superficiales, de poca gravedad, usualmente no incapacitantes o con incapacidades menores
- **Dañino:** Todas las EP no mortales, esguinces, torceduras, quemaduras de segundo o tercer grado, golpes severos, fracturas menores (costilla, dedo, mano no dominante, etc.)
- **Extremadamente dañino:** Lesiones graves: EP graves, progresivas y eventualmente mortales, fracturas de huesos grandes o de cráneo o múltiples, trauma encéfalocraneal, amputaciones, etc.

ESTIMACIÓN DEL RIESGO: Está dada de acuerdo con la combinación realizada entre probabilidad y consecuencias, de la siguiente manera:

		CONSECUENCIAS		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	BAJA	RIESGO TRIVIAL	RIESGO TOLERABLE	RIESGO MODERADO
	MEDIA	RIESGO TOLERABLE	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE
	ALTA	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE

RECOMENDACIONES: Se establecen de acuerdo con el grado de riesgo identificado, así:

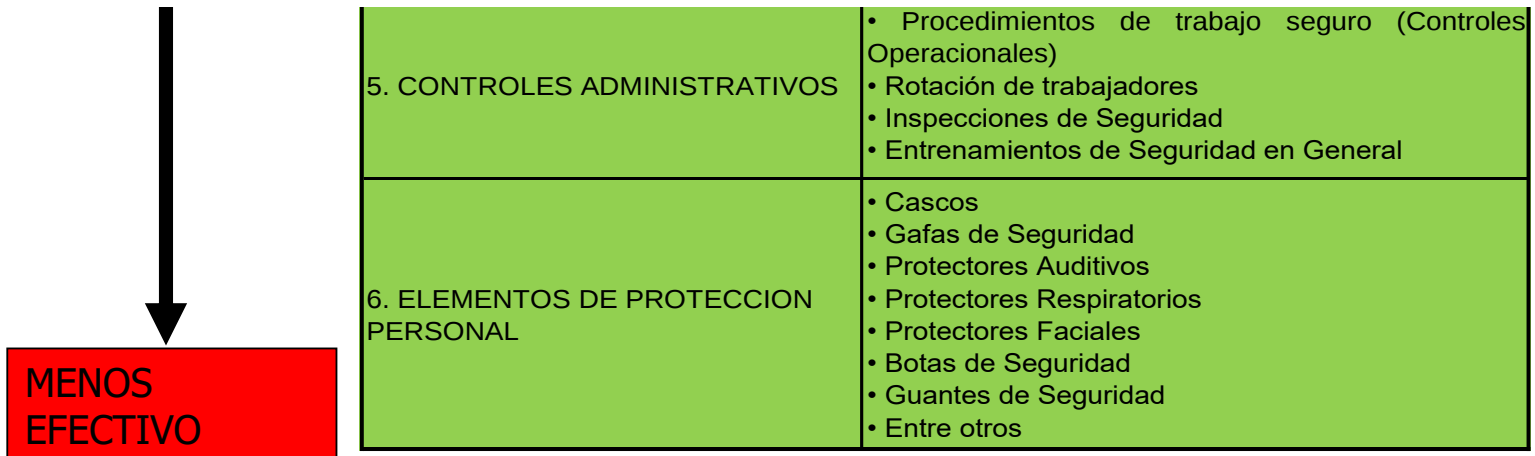
RIESGO	RECOMENDACIONES	ACEPTABILIDAD
TRIVIAL	No se requiere acción específica si hay riesgos mayores.	ACEPTABLE
TOLERABLE	No se necesita mejorar las medidas de control pero deben considerarse soluciones o mejoras de bajo costo y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es	
	Se deben hacer esfuerzos por reducir el riesgo y en consecuencia debe diseñarse	

MODERADO	un proyecto de mitigación o control. Como está asociado a lesiones muy graves debe revisarse la probabilidad y debe ser de mayor prioridad que el	
IMPORTANTE	En presencia de un riesgo así no debe realizarse ningún trabajo. Este es un riesgo en el que se deben establecer estándares de seguridad o listas de verificación para asegurarse que el riesgo está bajo control antes de iniciar cualquier tarea. Si la tarea o la labor ya	NO ACEPTABLE
INTOLERABLE	Si no es posible controlar este riesgo debe suspenderse cualquier operación o debe prohibirse su iniciación.	

CONTROLES EN LA FUENTE, MEDIO Y TRABAJADOR

MAS
EFECTIVO

CONTROLES	EJEMPLOS
1. ELIMINACION	• Diseños para eliminar los peligros, como: las caídas, los materiales peligrosos, el ruido, los espacios confinados, y el manejo manual de cargas.
2. SUSTITUCION	• Substitución por un material menos peligroso • Reducir la energía. Por ejemplo, bajar la velocidad, la fuerza, el amperaje, la presión, la temperatura, y ruido.
3. CONTROLES DE INGENIERA	• Sistemas de ventilación • Guardas de Maquinaria • Encerramientos para el ruido • Los cortacircuitos (breakers) • Barandas de seguridad
4. SEÑALIZACION	• Señalización sonora • Señalización visual





GASEOSAS DEL HUILA

POSTOBON S.A.

PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO

EQUIPO DE TRABAJO

Elaboro: GUSTAVO ADOLFO FERNANDEZ OVIEDO										Fecha de elaboración: OCTUBRE 2008																						
ESTUDIANTES PRACTICANTES S.O.										Fecha próxima revision: OCTUBRE 2009																						
ACTIVIDAD DEL DESEMPEÑO LABORAL	ACTIVIDAD	AREA EVALUADA	PELIGRO	FUENTE	EFECTOS	NE	TE	SISTEMA DE CONTROL ACTUAL Y/O A IMPLEMENTAR			VALORACION DEL RIESGO					FP	GR	GRADO DEL RIESGO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACION DEL RIESGO					CONTROLES PROPUESTOS	RECOMENDACIONES	FECHA PROXIMA INSPECCION
								FUENTE	MEDIO	ABAJADO	C	P	E	G.P.	RIDIA				Baja	Media	Alta	Ligeramente Dañina	Dañino	Extremadamente Dañino	TRIVIAL	TOLERABLE	MODERADO	IMPORANTE	INTOLERABLE			
Desempeño de labores inherente al cargo.	No Rutinaria	Archivo	Riesgo Químico (Polvos - Humos)	Polvo Inorganico	Asfisia, sofocamiento, Asma Ocupacional.	2	1 H/día	Extractores de Aire de forma Mecanica	Inspecciones rutinarias para verificación de maquinarias	Inducción y/o capacitación de formas de trabajo.	1	7	6	42	BAJO	1	42	BAJO	El daño se presenta a raras veces			Lesiones superficiales de poca gravedad					No genera peligro, pero se deben mejorar mediante			Fuente: Inspeccion semanal de los equipos de extraccion de aire. Trabajador: Cumplimiento de las normas estipuladas por la compañía.	Mejorar los procesos durante la ejecucion del procsso antes, durante y despues	Primera semana de Abril del 2009
Desempeño de labores inherente al cargo.	No Rutinaria	Archivo	Riesgo Físico (Iluminacion)	Fuentes de Iluminacion	Desgaste y/o fatiga ocular	2	1 H/día	Reposicion de nuevas luminarias con mayor capacidad de focalidad	Inspecciones rutinarias para verificación de luminarias	Utilización de portátiles en casos de falta de				0			0	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones			Lesiones superficiales de poca gravedad					Se debe hacer esfuerzo por mejorar y/o mitigar los			Fuente: Reposicion de nuevas luminarias Medio: inspección diaria y/o periódica de luminarias. Trabajador: Exigir	capacitacion al personal que labora bajo bajas condiciones de	Se realizaran inspeccion es trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Aire Acondicionado Oficina Central	Riesgo Físico (Temperaturas Extremas)	Características climatológicas de la región	Agotamiento, deshidratación, sofoco	42	8 H/día	Mantenimiento Predictivo y/o preventivo	Ventilación de forma natural, por medio de	Hidratación con agua y/o líquidos.				0			0	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales , pero son de evaluacion constant					Se debe hacer esfuerzo por mejorar y/o mitigar los			Medio: Fuentes de agua fresca para hidratación. Trabajador: hidratación continua.	Para no llegar a los controles en el medio ni al trabajador, se recomienda	Se realizaran inspeccion es trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Aire Acondicionado Oficina Central	Riesgo Mecánico (Maquinas y Equipos)	Puntos de Operación	Contusiones, laceraciones, golpes	42	8 H/día	Bloqueos por medio de candados	Señalización de las áreas.	Capacitación donde se encuentren presentes	4	1	6	24	BAJO	3	72	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales , pero son de evaluacion constant					Se debe hacer esfuerzo por mejorar y/o mitigar los			Fuente: Bloqueos de áreas de operación. Medio: Señalización de áreas. Trabajador:	Solicitud de charlas de capacitacion a aseguradora	Se debe establecer actividades organizadas de acuerdo a la asegurado.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Estación de Bombeo de Gasolina	Riesgo de Locativos (Orden y Aseo)	Falta de señalización	Quemaduras, impacto con elementos proyectados por explosiones	2	8 H/día	Bloqueos por medio de candados	Señalización de las áreas.	Capacitación de metodos de trabajo.				0			0	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales , pero son de evaluacion constant e					Se debe establecer estándares para la evaluacion del			Fuente: Supervision de los sistemas de bloqueos constantemente. Medio: Señalización del área. Trabajador: Capacitacion de	Capacitaciones a todo el personal de los Riesgos Locativos existentes en la	Inspeccione s diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Salon de Maquinas	Riesgo de Físicos (Ruido)	Planta generadoras	Sordera profesional	5	8 H/día		Uso de elementos de proteccion personal, capacitaciones de					0			0	MEDIO	El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones					Se debe establecer estándares para la evaluacion del			Medio: Señalización del área. Trabajador: Capacitacion de formas de trabajo, uso constante de elementos de proteccion personal.	Capacitaciones a todo el personal de los Riesgos existentes en estas áreas.	Inspeccione s diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Tesorería	Riesgo de Físicos (Iluminacion)	Iluminacion deficiente	Fatiga y desgaste ocular	2	8 H/día	Reposicion de nuevas luminarias con mayor capacidad de focalidad	Inspecciones rutinarias para verificación de luminarias	Utilización de portátiles en casos de falta de				0			0	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones			Lesiones superficiales de poca gravedad					Se debe hacer esfuerzo por mejorar y/o mitigar los			Fuente: Reposicion de nuevas luminarias Medio: inspección diaria y/o periódica de luminarias. Trabajador: Exigir	capacitacion al personal que labora bajo bajas condiciones de	Se realizaran inspeccion es trimestrales.

Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Tesorería	Riesgos Psicológicos (Relaciones Humanas)	Relaciones Humanas	Estrés, cansancio general, perturbación motora	2	6 H/día									0		0	BAJO	El daño se presenta a raras veces														Medio: Señalización en oficinas de atención al cliente, referentes a buen trato del personal que labora en la compañía.	Capacitar al personal de la compañía en estrés laboral, y dar mapas	Inspecciones trimestrales	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Empaque y Producto.	Riesgos Físicos (Iluminación)	Iluminación deficiente	Fatiga y desgaste ocular	1	10 H/día	Reposición de nuevas luminarias con mayor capacidad de foco.	Inspecciones rutinarias para verificación de luminarias.	Utilización de luminarias portátiles en casos de falta de						0		0	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones	Lesiones superficiales de poca gravedad													Fuente: Reposición de nuevas luminarias Medio: inspección diaria y/o periódica de luminarias. Trabajador: Exigir	Dar capacitaciones al personal que labora bajo bajas condiciones de	Se realizarán inspecciones trimestrales.	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Empaque y Producto.	Riesgos Psicológicos (Relaciones Humanas)	Relaciones Humanas	Estrés, cansancio general, perturbación motora	1	6 H/día			Manejo de presión laboral.						0		0	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones		No son mortales, pero son de evaluación constante													Medio: Mostrar señalización en oficinas de atención al cliente, referentes a buen trato del personal que labora en la compañía.	Capacitar al personal de la compañía en estrés laboral, y dar mapas	Inspecciones trimestrales
Desempeño de labores inherente al cargo.	o Rutinar	Sala de Juntas	Riesgos Físicos (Iluminación)	Iluminación deficiente	Fatiga y desgaste ocular	35	4 H/día	Reposición de nuevas luminarias con mayor capacidad de foco.	Inspecciones rutinarias para verificación de luminarias.	Utilización de luminarias portátiles en casos de falta de						0		0	BAJO	El daño se presenta a raras veces	Lesiones superficiales de poca gravedad													Fuente: Reposición de nuevas luminarias Medio: inspección diaria y/o periódica de luminarias. Trabajador: Exigir	Dar capacitaciones al personal que labora bajo bajas condiciones de	Se realizarán inspecciones trimestrales.	
Desempeño de labores inherente al cargo.	o Rutinar	Sala de Juntas	Riesgos Físicos (Temperaturas Extremas)	Características climatológicas de la región	Agotamiento, deshidratación, sofoco	35	4 H/día			Bebederos fijos de agua fresca	Hidratación con agua y/o líquidos.					0		0	BAJO	El daño se presenta a raras veces	Lesiones superficiales de poca gravedad													Medio: Bebederos de agua, Sistemas de flujo de aire fresco, sea de forma natural y/o mecánica. Trabajador:	Sistemas de hidrantes fijos	Inspecciones trimestrales	
Desempeño de labores inherente al cargo.	o Rutinar	Sala de Juntas	Riesgos Locativos (Orden y Aseo)	Falta de señalización	Lesiones, golpes, contusiones	35	4 H/día			Señalización de las áreas.	Capacitación personal de tránsito por áreas.	1	7	2	14	BAJO	1	14	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones		No son mortales, pero son de evaluación constante													Medio: Señalización del área. Trabajador: Capacitación de formas de tránsito por diferentes	Capacitaciones a todo el personal de los Riesgos Locativos existentes	Inspecciones semestrales
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Sistemas	Riesgos Físicos (Iluminación)	Iluminación deficiente	Fatiga y desgaste ocular	1	6 H/día	Reposición de nuevas luminarias con mayor capacidad de foco.	Inspecciones rutinarias para verificación de luminarias.	Utilización de luminarias portátiles en casos de falta de						0		0	BAJO	El daño se presenta a raras veces	Lesiones superficiales de poca gravedad													Fuente: Reposición de nuevas luminarias Medio: inspección diaria y/o periódica de luminarias. Trabajador: Exigir	Dar capacitaciones al personal que labora bajo bajas condiciones de	Se realizarán inspecciones trimestrales.	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Sistemas	Riesgos Eléctricos (Conexiones)	Conexiones eléctricas	Electrocución, quemaduras.	1	6 H/día	Cableado en condiciones óptimas	Señalización de las áreas.	Capacitación de métodos de trabajo, usos de elementos de		4	4	1	16	BAJO	1	16	BAJO	El daño se presenta a raras veces		No son mortales, pero son de evaluación constante													Fuente: Conexiones eléctricas en buenas condiciones. Medio: Señalización del área de trabajo. Trabajador:	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos Eléctricos.	Inspecciones trimestrales
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Sistemas	Riesgos Psicológicos (Relaciones Humanas)	Relaciones Humanas	Estrés, cansancio corporal	1	8 H/día	Equipos y herramientas de sistemas de computo.	Espacio de trabajo reducido	Capacitaciones de forma de trabajo						0		0	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones		No son mortales, pero son de evaluación constante													Fuente: Mantenimiento preventivo a los sistemas de computo. Medio: Ampliación de la oficina de	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes.	Inspecciones trimestrales
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Liquidación	Riesgos Físicos (Iluminación)	Iluminación deficiente	Fatiga y desgaste ocular	2	8 H/día	Reposición de nuevas luminarias con mayor capacidad de foco.	Inspecciones rutinarias para verificación de luminarias.	Utilización de luminarias portátiles en casos de falta de						0		0	BAJO	El daño se presenta a raras veces	Lesiones superficiales de poca gravedad													Fuente: Reposición de nuevas luminarias Medio: inspección diaria y/o periódica de luminarias. Trabajador: Exigir	Dar capacitaciones al personal que labora bajo bajas condiciones de	Se realizarán inspecciones trimestrales.	

Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Liquidación	Riesgo s Ergonomicos (Posturas)	Sillas y muebles	Lumbalgia, espasmos, cansancio en espalda y cuello, adormecimiento	1	8 H/día	Reposicion de silleterias y muebles.	Ajuste del tamaño del espacio de acuerdo a las necesidades	Capacitaciones de forma de trabajo							0	BAJO			El daño ocurre de manera constante			No son mortales, pero son de evaluación constante	Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones			Se denota establecer estándares para la evaluación del	Fuente: Reposicion muebles y sillas, que tengan las medidas ergonomicas establecidas. Medio: Mejoramiento de las condiciones de trabajo	Capacitaciones al personal de los riesgos existentes en su area de trabajo	Se realizaran inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Liquidación	Riesgo s Psicoborales (Relaciones Humanas)	Relaciones Humanas	Estrés, cansancio general, perturbacion motora	2	8 H/día		Señalización de estrés laboral	Manejo de presion laboral.							0	BAJO			El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales, pero son de evaluación constante			Se denota establecer estándares para la evaluación del	Medio: Señalización del area. Trabajador: Capacitacion de formas de trabajo y ambientes laborales.	Charlas de asesorias por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizaran inspecciones trimestrales.	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Caja	Riesgo s Fisicos (Iluminacion)	Iluminacion deficiente	Fatiga y desgastes oculares	1	6 H/día	Reposicion de nuevas luminarias con mayor capacidad de foco luminoso.	Inspecciones rutinarias para verificación de luminarias.	Utilizacio n de luminarias portatiles en casos de falta de iluminaci						0	BAJO	El daño se presenta raras veces			Lesiones suerpficiales de poca gravedad					Se denota hacer esfuerzos por mejorar y/o mitigar los riesgos	Fuente: Reposicion de nuevas luminarias Medio: inspección diaria y/o periódica de luminarias. Trabajador: Exigir el cumplimiento de	Charlas de asesorias por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizaran inspecciones trimestrales.		
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Caja	Riesgo s Psicoborales (Relaciones Humanas)	Relaciones Humanas	Estrés, cansancio general, perturbacion motora	1	6 H/día		Señalización de estrés laboral	Manejo de presion laboral.						0	BAJO			El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales, pero son de evaluación constante			Se denota establecer estándares para la evaluación del	Medio: Señalización del area. Trabajador: Capacitacion de formas de trabajo y ambientes laborales.	Charlas de asesorias por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizaran inspecciones trimestrales.		
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Caja	Riesgo s Ergonomicos (Posturas)	Sillas y muebles	Lumbalgia, espasmos, cansancio en espalda y cuello, adormecimiento	1	6 H/día	Reposicion de silleterias y muebles.	Ajuste del tamaño del espacio de acuerdo a las necesidades	Capacitaciones de forma de trabajo						0	BAJO			El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones			Se denota establecer estándares para la evaluación del	Fuente: Reposicion muebles y sillas, que tengan las medidas ergonomicas establecidas. Medio: Mejoramiento de las condiciones de trabajo	Capacitaciones al personal de los riesgos existentes en su area de trabajo	Se realizaran inspecciones trimestrales.		
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Secretaría de Ventas	Riesgo s Ergonomicos (Posturas)	Sillas y muebles	Lumbalgia, espasmos, cansancio en espalda y cuello, adormecimiento	1	8 H/día	Reposicion de silleterias y muebles.	Ajuste del tamaño del espacio de acuerdo a las necesidades	Capacitaciones de forma de trabajo						0	MEDIO			El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones			Se denota establecer estándares para la evaluación del	Fuente: Reposicion muebles y sillas, que tengan las medidas ergonomicas establecidas. Medio: Mejoramiento de las condiciones de trabajo	Capacitaciones al personal de los riesgos existentes en su area de trabajo	Se realizaran inspecciones trimestrales.		
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Secretaría de Ventas	Riesgo s Psicoborales (Relaciones Humanas)	Relaciones Humanas	Estrés, cansancio general, perturbacion motora	1	8 H/día		Señalización de estrés laboral	Manejo de presion laboral.						0	BAJO			El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales, pero son de evaluación constante			Se denota establecer estándares para la evaluación del	Medio: Señalización del area. Trabajador: Capacitacion de formas de trabajo y ambientes laborales.	Charlas de asesorias por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizaran inspecciones trimestrales.		
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Ventas	Riesgo s Psicoborales (Relaciones Humanas)	Relaciones Humanas	Estrés, cansancio general, perturbacion motora	1	10 H/día		Señalización de estrés laboral	Manejo de presion laboral.						0	BAJO			El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales, pero son de evaluación constante			Se denota establecer estándares para la evaluación del	Medio: Señalización del area. Trabajador: Capacitacion de formas de trabajo y ambientes laborales.	Charlas de asesorias por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizaran inspecciones trimestrales.		

Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Contabilidad	Riesgos Ergonomicos (Posturas)	Sillas y muebles	Lumbalgia, espasmos, cansancio en espalda y cuello, adormecimiento	3	8 H/día	Reposicion de silleterias y muebles.	Ajuste del tamaño del espacio de acuerdo a las necesidades	Capacitaciones de forma de trabajo							0	0	MEDIO				El daño ocurre de manera constante				Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones				Se denota establecer estandares para la evaluacion del	Fuente: Reposicion de muebles y sillas, que tengan las medidas ergonomicas establecidas. Medio: Mejoramiento de las condiciones de trabajo	Capacitaciones al personal de los riesgos existentes en su area de trabajo	Se realizaran inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Contabilidad	Riesgos Psicoloborales (Relaciones Humanas)	Relaciones Humanas	Estrés, cansancio general, perturbacion motora	3	8 H/día		Señalización de estrés laboral	Manejo de presion laboral.							0	0	BAJO				El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales, pero son de evaluacion constante					Se denota establecer estandares para la evaluacion del	Medio: Señalización del area. Trabajador: Capacitacion de formas de trabajo y ambientes laborales.	Charlas de asesorias por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizaran inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Contabilidad	Riesgos Fisicos (Iluminacion)	Iluminacion deficiente	Fatiga y desgastes oculares	3	8 H/día	Reposicion de nuevas luminarias con mayor capacidad de foco luminoso.	Inspecciones rutinarias para verificacion de luminarias.	Utilizacion de luminarias portatiles en casos de falta de iluminacion						0	0	BAJO	El daño se presenta a raras veces					Lesiones superficiales de poca gravedad					Se denota hacer esfuerzos por mejorar y/o mitigar los riesgos	Fuente: Reposicion de nuevas luminarias. Medio: inspección diaria y/o periódica de luminarias. Trabajador: Exigir el cumplimiento de	Charlas de asesorias por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizaran inspecciones trimestrales.		
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Contabilidad	Riesgos Electricos (Conexiones)	Conexiones electricas	Electrocucion, quemaduras.	3	8 H/día	Cableado en condiciones optimas	Señalización de las areas.	Capacitacion de metodos de trabajo, usos de elementos de proteccion	4	4	1	16	BAJO	1	16	BAJO	El daño se presenta a raras veces						No son mortales, pero son de evaluacion constante					Se denota establecer estandares para la evaluacion del	Fuente: Conexiones electricas en buenas condiciones. Medio: Señalización del area de trabajo. Trabajador: Capacitacion de	Charlas de asesorias por parte de la ARP, acerca de los Riesgos Electricos	Inspecciones trimestrales	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Administracion	Riesgos Psicoloborales (Relaciones Humanas)	Relaciones Humanas	Estrés, cansancio general, perturbacion motora	1	12 H/día		Señalización de estrés laboral	Manejo de presion laboral.							0	0	BAJO				El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales, pero son de evaluacion constante					Se denota establecer estandares para la evaluacion del	Medio: Señalización del area. Trabajador: Capacitacion de formas de trabajo y ambientes laborales.	Charlas de asesorias por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizaran inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Administracion	Riesgos Psicoloborales (Organización de trabajo)	Ambiente laboral	Estrés, cansancio general, perturbacion motora	1	12 H/día			Manejo de presion laboral.							0	0	BAJO				El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales, pero son de evaluacion constante					Se denota establecer estandares para la evaluacion del	Trabajador: Capacitacion de formas de trabajo y ambientes laborales.	Charlas de asesorias por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizaran inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Auditoria	Riesgos Psicoloborales (Relaciones Humanas)	Relaciones Humanas	Estrés, cansancio general, perturbacion motora	2	8 H/día		Señalización de estrés laboral	Manejo de presion laboral.							0	0	BAJO				El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales, pero son de evaluacion constante					Se denota establecer estandares para la evaluacion del	Medio: Señalización del area. Trabajador: Capacitacion de formas de trabajo y ambientes laborales.	Charlas de asesorias por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizaran inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Auditoria	Riesgos Ergonomicos (Posturas)	Sillas y muebles	Lumbalgia, espasmos, cansancio en espalda y cuello, adormecimiento	2	8 H/día	Reposicion de silleterias y muebles.	Ajuste del tamaño del espacio de acuerdo a las necesidades	Capacitaciones de forma de trabajo							0	0	BAJO				El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones					Se denota establecer estandares para la evaluacion del	Fuente: Reposicion de muebles y sillas, que tengan las medidas ergonomicas establecidas. Medio: Mejoramiento de las condiciones de trabajo	Capacitaciones al personal de los riesgos existentes en su area de trabajo	Se realizaran inspecciones trimestrales.

Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Publicidad	Riesgos Físicos (Iluminación)	Iluminación deficiente	Fatiga y desgaste ocular	1	8 H/día	Reposición de nuevas luminarias con mayor capacidad de foco luminoso	Inspecciones rutinarias para verificación de luminarias.	Utilización de luminarias portátiles en casos de falta de iluminación						0		0	BAJO	El daño se presenta a raras veces							Se debe hacer esfuerzo por mejorar y/o mitigar los riesgos			Fuente: Reposición de nuevas luminarias. Medio: Inspección diaria y/o periódica de luminarias. Trabajador: Exigir el cumplimiento de	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizarán inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Publicidad	Riesgos Ergonómicos (Posturas)	Sillas y muebles	Lumbalgia, espasmos, cansancio en espalda y cuello, adormecimiento	1	8 H/día	Reposición de silleterías y muebles.	Ajuste del tamaño del espacio de acuerdo a las necesidades	Capacitaciones de forma de trabajo						0		0	BAJO	El daño ocurre de manera constante						Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones	Se debe establecer estándares para la evaluación del			Fuente: Reposición de muebles y sillas, que tengan las medidas ergonómicas establecidas. Medio: Mejoramiento de las condiciones de trabajo	Capacitaciones al personal de los riesgos existentes en su área de trabajo	Se realizarán inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Publicidad	Riesgos Psicológicos (Organización de trabajo)	Ambiente laboral	Estrés, cansancio general, perturbación motora	1	8 H/día			Manejo de presión laboral.						0		0	BAJO	El daño se presenta a raras veces						No genera peligro, pero se deben mejorar mediante inspecciones			Trabajador: Capacitación de formas de trabajo y ambientes laborales.	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizarán inspecciones trimestrales.	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Personal	Riesgos Psicológicos (Relaciones Humanas)	Relaciones Humanas	Estrés, cansancio general, perturbación motora	2	8 H/día		Señalización de estrés laboral	Manejo de presión laboral.						0		0	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones						Se debe establecer estándares para la evaluación del			Medio: Señalización del área. Trabajador: Capacitación de formas de trabajo y ambientes laborales.	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizarán inspecciones trimestrales.	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Personal	Riesgos Ergonómicos (Posturas)	Sillas y muebles	Lumbalgia, espasmos, cansancio en espalda y cuello, adormecimiento	2	8 H/día	Reposición de silleterías y muebles.	Ajuste del tamaño del espacio de acuerdo a las necesidades	Capacitaciones de forma de trabajo						0		0	BAJO	El daño ocurre de manera constante						Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones	Se debe establecer estándares para la evaluación del			Fuente: Reposición de muebles y sillas, que tengan las medidas ergonómicas establecidas. Medio: Mejoramiento de las condiciones de trabajo	Capacitaciones al personal de los riesgos existentes en su área de trabajo	Se realizarán inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina Analista de Ventas	Riesgos Ergonómicos (Posturas)	Sillas y muebles	Lumbalgia, espasmos, cansancio en espalda y cuello, adormecimiento	1	8 H/día	Reposición de silleterías y muebles.	Ajuste del tamaño del espacio de acuerdo a las necesidades	Capacitaciones de forma de trabajo						0		0	BAJO	El daño ocurre de manera constante						Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones	Se debe establecer estándares para la evaluación del			Fuente: Reposición de muebles y sillas, que tengan las medidas ergonómicas establecidas. Medio: Mejoramiento de las condiciones de trabajo	Capacitaciones al personal de los riesgos existentes en su área de trabajo	Se realizarán inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina Gerente General	Riesgos Psicológicos (Relaciones Humanas)	Relaciones Humanas	Estrés, cansancio general, perturbación motora	1	12 H/día		Señalización de estrés laboral	Manejo de presión laboral.						0		0	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones						No son mortales, pero son de evaluación constante	Se debe establecer estándares para la evaluación del			Medio: Señalización del área. Trabajador: Capacitación de formas de trabajo y ambientes laborales.	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizarán inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina Gerente General	Riesgos Psicológicos (Organización de trabajo)	Ambiente laboral	Estrés, cansancio general, perturbación motora	1	12 H/día			Manejo de presión laboral.						0		0	BAJO	El daño se presenta a raras veces						No genera peligro, pero se deben mejorar mediante inspecciones			Trabajador: Capacitación de formas de trabajo y ambientes laborales.	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizarán inspecciones trimestrales.	

Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Línea de Producción de Gaseos	Riesgos Locativos (Obstáculos)	Escaleras	Caidas, fracturas por politraumatismos	60	10 H/día	Cintas antideslizantes	Señalización del área	Uso de elementos de protección personal	1	1	10	10	BAJO	3	30	BAJO			El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones				Se denota establecimiento de estándares para la evaluación	Fuente: Demarcación del área con pintas antideslizantes Medio: Señalización del medio de trabajo. Trabajador: Uso de	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizarán inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Línea de Producción de Gaseos	Riesgos Mecánicos (Maquinas y Herramientas)	Equipos en movimiento (bandas transportadoras, motores de cadena, Lavadora)	Atrapamiento, contusiones, lesiones, fracturas	60	10 H/día	Guardas de seguridad	Señalización del área	Uso de elementos de protección personal	1	1	10	10	BAJO	3	30	BAJO			El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones				Se denota establecimiento de estándares para la evaluación	Fuente: Bloques de áreas de operación. Medio: Señalización de áreas. Trabajador: Capacitación al	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizarán inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Línea de Producción de Gaseos	Riesgos Físicos (Manipulación)	Manipulación de botellas rotas, fracturas y cajas dañadas	Heridas, contusiones, golpes, laceraciones	60	10 H/día		Demarcar los elementos que contienen peligros inminentes	Uso de elementos de protección personal	1	4	2	8	BAJO	3	24	BAJO			El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones				Se denota establecimiento de estándares para la evaluación	Fuente: Organizar campañas dentro del consumidor para el buen uso del elemento puesto al mercado Medio: Demarcar aquellos elementos	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	inspecciones diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Línea de Producción de Gaseos	Riesgos Físicos (Ruido)	Planta embotelladora, maquinaria de producción	Sordera, hipoacusia	60	10 H/día			Uso de elementos de protección personal				0			0	MEDIO			El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones				Suspensión de cualquier operación	Trabajador: Uso constante de los elementos de protección personal, rotación del personal durante su jornada laboral.	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	inspecciones diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Línea de Producción de Gaseos	Riesgos Ergonómicos (Posturas)	Levantamiento manual de cargas como cajas con bebida y/o envase	Lumbalgia, espasmos, cansancio en espalda y cuello, adormecimiento	60	10 H/día		Señalización del área	Charlas de métodos de trabajo seguro en posturas				0			0	MEDIO			El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones				Se denota establecimiento de estándares para la evaluación	Trabajador: Charlas de capacitación donde se cree la conciencia del autocuidado mediante los buenos hábitos de trabajo en posturas	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	inspecciones diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Línea de Producción de Gaseos	Riesgos Psicológicos (Monotonía)	Trabajos repetitivos	Desconcentración, falta de orientación dentro de la labor	60	10 H/día			Rotación del personal				0			0	MEDIO		El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales, pero son de evaluación constante				Se denota establecimiento de estándares para la evaluación	Trabajador: Mantener las rotaciones presentes en la área, buscando pequeños recesos para buscar mejor desempeño laboral	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	inspecciones diarias	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Línea de Producción de Gaseos	Riesgos Ergonómicos (Posturas)	Sillas y muebles	Lumbalgia, espasmos, cansancio en espalda y cuello, adormecimiento	60	10 H/día	Reposición de silleterías y muebles.	Ajuste del tamaño del espacio de acuerdo a las necesidades	Capacitaciones de forma de trabajo				0			0	BAJO			El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones				Se denota establecimiento de estándares para la evaluación	Fuente: Reposición de muebles y sillas, que tengan las medidas ergonómicas establecidas. Medio: Mejoramiento de las sillas.	Capacitaciones al personal de los riesgos existentes en su área de trabajo	Se realizarán inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Control Calidad	Riesgos Químicos (Líquidos)	Manipulación de productos químicos	Irritación de la piel y mucosas	2	8 H/día	Productos de bajos niveles de concentración y/o mantener las fichas técnicas	Filtros de productos químicos	Uso de elementos de protección personal	4	4	1	16	BAJO	1	16	BAJO			El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones				Se denota establecimiento de estándares para la evaluación	Fuente: Mantener las fichas técnicas de los elementos utilizados en cada uno de los procesos Medio: Extractores mecánicos de productos químicos	Capacitaciones al personal de los riesgos existentes en su área de trabajo	Se realizarán inspecciones trimestrales.

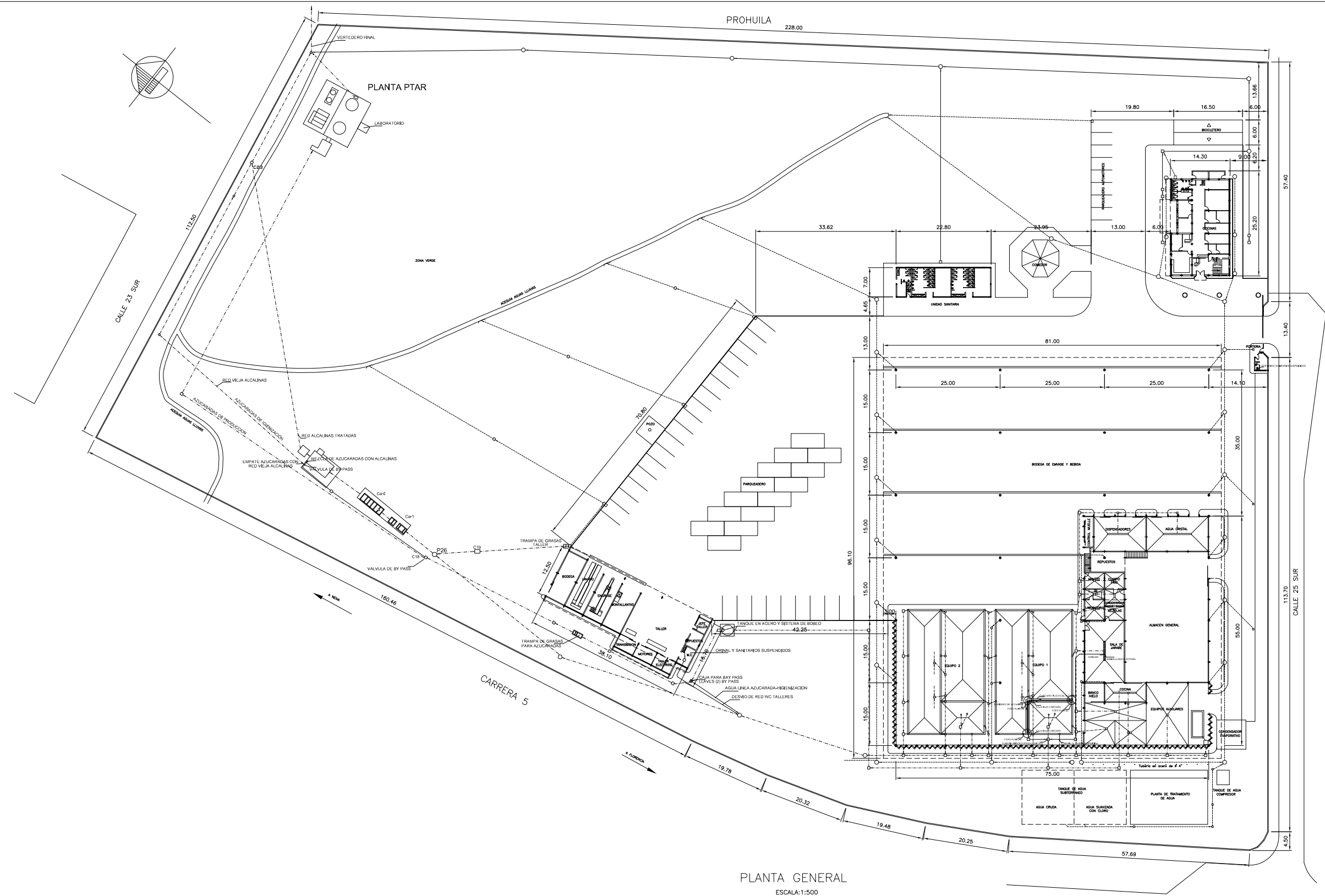
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Control Calidad	Riesgo s Biologi cos (Manipu lacion Microbi ologica)	Cultivos microbiolo gicos	Infeccio nes cutanea s y respirato rias, alergias	2	8 H/día	Hermetiz acion de los contene dores a manipular	Filtros de produ ctos quimico s	Uso de elem entos de proteccio n personal	6	4	1	24	BAJO	1	24	BAJO			El daño ocurre de mane ra const ante			Puede sufrir trauma s que desenc adenan en lesione s				Se dene estable cer estand ares para la evaluac ion del	Fuente: Mantener controles en las áreas respectivas Medio: Extractores de productos químicos Trabajador: Uso constante de	Capacitati ones al personal de los riesgos existentes en su área de trabajo	Se realizaran inspeccion es trimestrale s.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Produccion Aguas Botellon	Riesgo s Mecani cos (Maquin as y Herrami entas)	Puntos de Operación	Contu ciones, laceraci ones, golpes	8	10 H/día	Bloqueos por medio de candados	Señaliz acion de las áreas.	Capacita cion donde se encuentr en presente s estas áreas de	1	1	10	10	BAJO	1	10	BAJO			El daño ocurre de mane ra const ante			Puede sufrir trauma s que desenc adenan en lesione s				Se dene estable cer estand ares para la evaluac ion del	Fuente: Bloqueos de áreas de operación. Medio: Señalización de áreas. Trabajador: Capacitacion al	Solicitud de charlas de capacitacio n a asegurador a	Cuadro de actividade s organizad o de acuerdo a la asegurado ra
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Produccion Aguas Botellon	Riesgo s Ergono micos (Postur as)	Levantami ento manual de cargas como cajas con bebida y/o envase	Lumbalg ia, espasmos, cansanc io en espalda y cuello, adorme	8	10 H/día		Señaliz acion del área	Charlas de metodos de trabajo seguro en posturas				0			0	MEDI O			El daño ocurre de mane ra const ante			Puede sufrir trauma s que desenc adenan en lesione s				dene estable cer estand ares para la evaluac ion del	Trabajador: Charlas de capacitacion donde se cree conciencia autocuidado mediante los buenos habitos de	Charlas de asesorias por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	inspeccion es diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Produccion Aguas Botellon	Riesgo s Psicola boraes (Monot onia)	Trabajos repetitivos	Descon centracion, falta de orienaci on dentro de la labor	8	10 H/día			Rotacion del personal				0			0	MEDI O		El daño se produc e en alguna s ocasio nes			No son mortales , pero son de evaluaci on constant e				Se dene estable cer estand ares para la evaluac ion del	Trabajador: Mantener las rotaciones presentes en la área, buscando pequeños recesos para buscar mejor desempeño laboral	Charlas de asesorias por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	inspeccion es diarias	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Produccion Aguas Bolsa	Riesgo s Mecani cos (Maquin as y Herrami entas)	Puntos de Operación	Contu ciones, laceraci ones, golpes	8	10 H/día	Bloqueos por medio de candados	Señaliz acion de las áreas.	Capacita cion donde se encuentr en presente s estas áreas de	1	1	10	10	BAJO	1	10	BAJO			El daño ocurre de mane ra const ante			Puede sufrir trauma s que desenc adenan en lesione s				dene estable cer estand ares para la evaluac ion del	Fuente: Bloqueos de áreas de operación. Medio: Señalización de áreas. Trabajador: Capacitacion al	Solicitud de charlas de capacitacio n a asegurador a	Cuadro de actividade s organizad o de acuerdo a la asegurado ra
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Produccion Aguas Bolsa	Riesgo s Ergono micos (Postur as)	Sillas y muebles	Lumbalg ia, espasmos, cansanc io en espalda y cuello, adorme	8	10 H/día	Reposicio n de silleterias y muebles.	Ajuste del tamaño del espacio de acuerd o a las necesid	Capacita ciones de forma de trabajo				0			0	MEDI O		El daño ocurre de mane ra const ante			Puede sufrir trauma s que desenc adenan en lesione s				Se dene estable cer estand ares para la evaluac ion del	Fuente: Reposicion muebles y sillas, que tengan las medidas ergonomicas establecidas. Medio: Mejoramiento de las	Capacitati ones al personal de los riesgos existentes en su área de trabajo	Se realizaran inspeccion es trimestrale s.	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Produccion Aguas Bolsa	Riesgo s Ergono micos (Postur as)	Jornada continua de pie	Dolores, entumec imientos , adorme cimiento de piernas, pies y	8	10 H/día			Uso de sillas ergonom icas y aptas para la funcion relizada, nuevo				0			0	MEDI O		El daño ocurre de mane ra const ante			Puede sufrir trauma s que desenc adenan en lesione s				dene estable cer estand ares para la evaluac ion del	Trabajador: Dar capacitaciones de formas seguras de trabajo en jornadas de pie	Capacitati ones al personal de los riesgos existentes en su área de trabajo	inspeccion es diarias	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Produccion Aguas Bolsa	Riesgo s Fisicos (Vibraci ones)	Maquinaria de produccion	Fatiga, espasm o muscular, trauma acumulati vo.	8	10 H/día	Mantener los equipos en soportes que disminuye n las vibracion	Señaliz acion del área	Uso de elem entos de proteccio n personal				0			0	BAJO		El daño se produc e en alguna s ocasio nes			No son mortales , pero son de evaluaci on constant e				dene estable cer estand ares para la evaluac ion del	Fuente: Mantenimientos correctivos a la maquinaria con soportes antivibratorios Medio: Señalizar el área de trabajo	Capacitati ones al personal de los riesgos existentes en su área de trabajo	inspeccion es diarias	

Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Producción Aguas Bolsa	Riesgos Físicos (Ruido)	Maquinaria de producción	Sordera, hipoacusia	8	10 H/día			Uso de elementos de protección personal				0	BAJO			El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones							Suspensión de cualquier operación	Trabajador: Uso constante de los elementos de protección personal durante su jornada laboral.	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Inspecciones diarias	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Producción	Riesgos Psicológicos (Monotonía)	Relaciones Humanas	Estrés, perturbaciones psicomotoras	2	10 H/día			Señalización de estrés laboral	Manejo de presión laboral.			0	BAJO			El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales, pero son de evaluación constante							Se denota establecimiento de estándares para la evaluación del riesgo	Medio: Señalización del área. Trabajador: Capacitación de formas de trabajo y ambientes laborales.	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizarán inspecciones trimestrales.	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Oficina de Producción	Riesgos Ergonómicos (Posturas)	Sillas y muebles	Lumbalgia, espasmos, cansancio en espalda y cuello, adormecimiento	8	10 H/día	Reposición de silloterías y muebles.		Ajuste del tamaño del espacio de acuerdo a las necesidades	Capacitaciones de forma de trabajo			0	MEDIO			El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones							Se denota establecimiento de estándares para la evaluación del riesgo	Fuente: Reposición de muebles y sillas, que tengan las medidas ergonómicas establecidas. Medio: Mejoramiento de las condiciones de trabajo	Capacitaciones al personal de los riesgos existentes en su área de trabajo	Se realizarán inspecciones trimestrales.	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Taller de Mantenimiento	Riesgos Locativos (Orden y Aseo)	Limpieza área de trabajo	Caidas, fracturas por traumatismos	3	8 H/día			Señalización de las áreas.	Capacitación personal de tránsito por áreas.			0	BAJO			El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales, pero son de evaluación constante							Se denota establecimiento de estándares para la evaluación del riesgo	Medio: Señalización del área. Trabajador: Capacitación de formas de tránsito por diferentes áreas.	Capacitaciones a todo el personal de los Riesgos Locativos existentes en la	Inspecciones semestrales	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Taller de Mantenimiento	Riesgos Ergonómicos (Sobre Esfuerzo Físico)	Levantamiento manual de cargas pesadas	Lumbalgia, espasmos,	3	8 H/día	Equipos y herramientas de apoyo mecánico		Señalización del área	Uso de elementos de protección personal, capacitaciones de			0	BAJO			El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones							Se denota establecimiento de estándares para la evaluación del riesgo	Fuente: Trabajar con medios que apoyen levantamientos de cargas. Medio: Señalización del área	Charlas de asesorías por parte de la ARP, acerca de los Riesgos presentes	Se realizarán inspecciones trimestrales.	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Taller de Mantenimiento	Riesgos Químicos (Manipulación)	Pinturas, gasolineros, derivados	Somnolencia, inhalación de gases	3	8 H/día			Trabajos al aire libre	Uso de elementos de protección personal	1	10	10	100	BAJO	1	100	BAJO			El daño ocurre de manera constante							Se denota establecimiento de estándares para la evaluación del riesgo	Medio: Trabajar al aire libre de forma que el ambiente refresque. Trabajador: Uso de elementos de protección personal	Capacitaciones por parte de la ARP de forma trimestral, para guiar sus formas de trabajo	Se realizarán inspecciones trimestrales.
Procesos de soldadura de pieza.	Rutinaria	Taller de Mantenimiento	Riesgos Químicos (Gases y Vapores)	Gases y vapores asociados al proceso de la soldadura.	Intoxicación aguda y crónica, lesiones de la mucosa nasal, conjuntivitis, cataratas	2	4 H/día	Trabajo en sitios no cerrados		Ventilación de forma natural.	Uso de elementos de protección personal	4	10	10	400	MEDIO	1	400	BAJO			El daño ocurre de manera constante							Se denota establecimiento de estándares para la evaluación del riesgo	Fuente: Aplicación de procedimientos operacionales para soldar. Trabajador: Examen médico de ingreso y periódico (espirometrías), uso de protector respiratorio con	Capacitaciones por parte de la ARP de forma trimestral, para guiar sus formas de trabajo	Se realizarán inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Taller de Mantenimiento	Riesgos Físicos (Temperaturas Extremas)	pieza soldada o cortada en el proceso. Quemaduras.	Mantener equipos que tengan superficies calientes retiradas	2	8 H/día			Señalizar las áreas donde estén aquellos equipos que estén calientes	Uso de elementos de protección personal				0	BAJO		El daño se presenta raras veces			No son mortales, pero son de evaluación constante							Se denota establecimiento de estándares para la evaluación del riesgo	Fuente: Identificación de puntos calientes. Medio: Señalización de superficies calientes. Trabajador: capacitación en primeros auxilios, uso de casco, botas	Capacitación al personal de los riesgos expuestos.	Inspecciones diarias	

Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Taller de Mantenimiento	Riesgos Mecánicos (Maquinas y Herramientas)	Manejo de herramientas manuales	Golpes, machucos, aplastamiento, fracturas.	4	8 H/día	Mantenimiento Predictivo y/o preventivo	Señalización en el uso de elementos de protección personal	Uso de elementos de protección personal	6	10	10	600	MEDIO	1	600	BAJO	El daño ocurre de manera constante	Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones mayores		Se debe establecer estándares para la evaluación del riesgo	Fuente: Mantener el orden y aseo en el área. Medio: Mantenimiento a herramientas Trabajador: Uso de guantes, capacitación en primeros auxilios.	Capacitaciones de formas de trabajo.	Inspecciones diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	No Rutinaria	Taller de Mantenimiento	Riesgos Físicos (Temperaturas Extremas)	Llama del equipo en el proceso de soldadura.	Desviación facial, quemaduras. Golpe de calor.	2	3 H/día	Ventilación medio ambiente y/o mecánico	Uso de elementos de protección personal					0			0	BAJO	El daño se presenta raras veces	Lesiones superficiales de poca gravedad	No genera peligro, pero se deben mejorar mediante inspecciones		Medio: Separación de zona de trabajo, dispensador de termos con líquidos refrescantes. Trabajador: Elementos de protección personal, curso de primeros	Capacitaciones de formas de trabajo.	Inspecciones diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	No Rutinaria	Taller de Mantenimiento	Riesgos Mecánicos (Maquinas y Herramientas)	Disco de pulidora, pieza metálica a Bicelar.	Impacto con elementos proyectados que ocasiona politraumatismo	2	4 H/día	Guardas de seguridad	Señalización del área	Uso de elementos de protección personal	4	7	6	168	BAJO	1	168	BAJO	El daño ocurre de manera constante	Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones mayores		Se debe establecer estándares para la evaluación del riesgo	Fuente: Utilización de guarda en pulidora. Medio: Plan de contingencias, demarcación de área, ubicación de avisos. Trabajador: Utilización de EPP	Capacitaciones de formas de trabajo.	Inspecciones diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	No Rutinaria	Taller de Mantenimiento	Riesgos Físicos (Vibraciones)	Pulidora utilizada en el proceso.	Enfermedades osteomusculares, angioneurotic (síndrome de reynaud, parálisis de nervio.	2	4 H/día		Uso de elementos de protección personal					0			0	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones	No son mortales, pero son de evaluación constante		Se debe establecer estándares para la evaluación del riesgo inminente	Trabajador: Tomar descanso periodico deacuerdo al tiempo que se vaya a trabajar de 15 minutos por hora de trabajo.	Capacitaciones de formas de trabajo.	Inspecciones diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	No Rutinaria	Taller de Mantenimiento	Riesgos Físicos (Temperaturas Extremas)	Proceso de soldadura.	Catarata ,cancer, enfermedad en piel, dolor en huesos, quemadura,	2	3 H/día	Manparras de aislamiento	Uso de elementos de proteccion personal					0			0	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones	Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones mayores		Se debe establecer estándares para la evaluación del riesgo inminente	Medio: Demarcacion de area, utilizacion de mamparas, aislamiento del personal. Trabajador: Utilizacion de careta para soldar con filtro para arco electrico dependiendo la pieza a soldar.	Capacitaciones de formas de trabajo.	Inspecciones diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Taller de Mantenimiento	Riesgos Mecánicos (Maquinas y Herramientas)	Revisión vehicular en la parte inferior (chasis)	Golpes, contusiones, machucos, fracturas	2	3 H/día	Orden y aseo	Demarcación del área de trabajo	Uso de elementos de protección personal	4	7	6	168	BAJO	1	168	BAJO	El daño ocurre de manera constante	Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones mayores		Se debe establecer estándares para la evaluación del riesgo	Medio: Demarcacion de area, orden y aseo. Trabajador: Utilizacion de elementos de proteccion de personal,	Capacitaciones de formas de trabajo.	Inspecciones diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	No Rutinaria	Planta General (Puntos criticos)	Riesgos Locativos (Orden y Aseo)	Locación de sitio de trabajo.	Golpes y contusiones, caídas a ras de piso, heridas.	135	8 H/día	Orden y aseo	señalización de puntos criticos	Uso de elementos de proteccion personal	1	4	6	24	BAJO	5	120	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones	Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones mayores		Se debe establecer estándares para la evaluación del riesgo	Fuente: Mantener el Orden y aseo. Medio: Señalización de areas donde existan puntos criticos Trabajador: Uso de casco, botas con puntera de acero y	Capacitar al personal de los riesgos expuestos.	Inspecciones diarias

Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Planta General (Puntos críticos)	Riesgos Ergonomicos (Posturas)	Postura erguida de pie durante tiempo prolongado	Espasmos musculares, hernias, lesiones de columna	4	8 H/día							0		0	MEDIO			El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones			Se debe establecer estándares para la evaluación del riesgo	Trabajador: Programa de educación en manipulación e higiene postural, examen médico preocupacional y periódico con el médico con la jornada laboral	Carteles de posturas y descansos permitidos durante la jornada laboral	Se realizarán inspecciones trimestrales.
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Planta General (Puntos críticos)	Riesgos Psicológicos (Manejo de Trabajo)	Falta de organización del tiempo de trabajo. Ritmo de trabajo (control de tiempo).	Estrés, cefaleas, gastritis, colitis, hipertensión arterial.	135	8 horas			Capacitaciones de forma de trabajo				0		0	MEDIO		El daño se produce en algunas ocasiones			No son mortales, pero son de evaluación constante			Se debe establecer estándares para la evaluación del riesgo	Fuente: Análisis y definición de las funciones inherentes al cargo. Medio: Estudio de condiciones ambientales laborales, sociales y personales del trabajador	Capacitaciones de formas de trabajo y manejo de estrés y acoso laboral	Inspecciones diarias	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Planta General (Puntos críticos)	Riesgos Locativos (Orden y Aseo)	superficies húmedas o resbalosas	Golpes y contusiones, caídas a ras de piso, heridas.	135	8 H/día	Orden y aseo	Señalización del área	Uso de elementos de protección personal	4	10	10	400	MEDIO	5	###	MEDIO		El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones			Se debe establecer estándares para la evaluación del riesgo	Fuente: Mantener el orden y aseo área. Realizar secado en zonas húmedas o de las manchas de aceite y otro líquido. Medio: Conocimiento de la zona de trabajo.	En caso de derrame en los lugares de trabajo hacer limpieza de forma	Inspecciones diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Planta General (Puntos críticos)	Riesgos Públicos (Atracos - Robos)	Situación social de la región o sitio de trabajo.	Golpes, heridas, muerte.	135	8 H/día			Charlas de conocimiento de orden público				0		0	BAJO	El daño se presenta a raras veces			No son mortales, pero son de evaluación constante			No genera peligro, pero se deben mejorar medidas	Trabajador: Movimiento de forma segura, conocimiento de la situación de la zona de trabajo.	Vigilancia constante y rutinaria en puntos críticos	Inspecciones diarias		
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Planta General (Puntos críticos)	Riesgos Locativos (Orden y Aseo)	Desorden en herramientas, residuos mal almacenados.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas.	135	8 H/día	Orden y aseo	Señalización del área	Uso de elementos de protección personal	4	10	10	400	MEDIO	4	###	MEDIO		El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones			Se debe establecer estándares para la evaluación del riesgo	Fuente: Mantener el orden y aseo área. Realizar secado en zonas húmedas o de las manchas de aceite y otro líquido. Medio: Conocimiento de la zona de trabajo.	Capacitaciones de formas de trabajo.	Inspecciones diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Planta General (Puntos críticos)	Riesgos Ergonomicos (Movimientos repetitivos)	Movimiento oscilatorio repetitivo durante la acción de pulir, ensamblar, ajustar y cargar	Fatiga, espasmos musculares, trauma acumulativo.	135	8 H/día			Uso de elementos de protección personal				0		0	BAJO		El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones			Se debe establecer estándares para la evaluación del riesgo	Trabajador: Educación sobre higiene postural y manipulaciones, programa de ejercicios para reducir el riesgo de lesiones musculoesqueléticas	Capacitaciones de formas de trabajo.	Coordinadas con la ARP	
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Planta General (Puntos críticos)	Riesgos Mecánicos (Maquinas y Herramientas)	Materiales utilizados en el proceso.	Golpes, machucos, aplastamiento, fracturas.	135	8 H/día	Orden y aseo		Uso de elementos de protección personal	4	10	6	240	BAJO	5	###	BAJO		El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones			Se debe establecer estándares para la evaluación del riesgo	Fuente: Orden y aseo. Trabajador: Uso de caso, botas con puntera, guantes, monogafas, desplazamiento con seguridad, identificación y	Capacitaciones de formas de trabajo.	Inspecciones diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Planta General (Puntos críticos)	Riesgos Ergonomicos (Posturas)	Fijación visual permanente (computador)	Estrés, cansancio visual, desgaste físico.	100	4 H/día	Pantallas protectoras		Entrenamiento de actos seguros de trabajo				0		0	BAJO		El daño ocurre de manera constante			Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones			Se debe establecer estándares para la evaluación del riesgo	Fuente: Pantallas protectoras. Trabajador: Utilización de gafas protectoras, entrenamiento y capacitación de actos seguros de trabajo, descansos	Capacitaciones de formas de trabajo.	Inspecciones trimestrales	

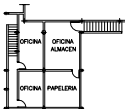
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Calderas de ACPM y Gas	Riesgos Químicos (Gases y Vapores)	Gas generado en sitio de trabajo.	Quemaduras, impacto con elementos proyectados por explosión que ocasiona politraumatismo y muerte.	135	8 H/día	Mantenimiento Predictivo y/o preventivo	Señalización de áreas	Uso de elementos de protección personal	1	1	1	1	BAJO	5	5	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones	No son mortales, pero son de evaluación constante					Se denota establecimiento de estándares para la evaluación del riesgo inminente	Fuente: Monitoreo de condición de equipo, tuberías y accesorios; control de presiones; mantenimiento preventivo de los equipos; mantenimiento preventivo de válvulas de seguridad, inspección de las puestas a tierra. Medio: Cumplimiento de los procedimientos de mantenimiento.	Mantener los monitoreos constantes y/o inspecciones de rutinas diarias; y dar charlas de manejo de Presiones de alta densidad.	Inspecciones diarias
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Producción y Taller de Mantenimiento	Riesgos Mecánicos (Machucos y Herramientas)	Mecanismos en movimiento.	Cortadas, contusiones, lesiones oculares, amputación	60	4 H/día	Maquinaria en movimiento y puntos de operación mecánica	Señalización de puestos de trabajo	Uso de elementos de protección personal	6	10	6	360	MEDIO	2	720	BAJO	El daño ocurre de manera constante	Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones					Se denota establecimiento de estándares para la evaluación del riesgo inminente	Fuente: Mantenimiento preventivo, guardas de seguridad, sistemas de bloqueo. Medio: Revisión del área y maquinaria antes de empezar	Capacitaciones de formas de trabajo.	Coordinadas con la ARP
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Bomba de Gasolina, Calderas y puntos de	Riesgos Físicos-Químicos (Contactos materia)	Contacto con combustible (ACPM) para tanqueo de máquina.	Dermatitis, infecciones de piel, reacciones alérgicas	5	8 H/día	Sistemas de bloqueos	Señalización del área	Uso de elementos de protección personal	4	10	10	400	MEDIO	1	400	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones	No son mortales, pero son de evaluación constante					Se denota establecimiento de estándares para la evaluación del riesgo inminente	Fuente: Mantener el orden y aseo en el área. Medio: Señalización del área. Trabajador: Uso de elementos de	Capacitaciones de formas de trabajo.	Coordinadas con la ARP
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Subestación Eléctrica y puntos energizados	Riesgos Eléctricos (Conexiones)	Motores energizados, cables a baja tensión.	Quemaduras, contracciones musculares.	5	3 H/día	Sistemas de bloqueos	Señalización del área	Uso de elementos de protección personal	1	4	2	8	BAJO	1	8	BAJO	El daño se produce en algunas ocasiones	No son mortales, pero son de evaluación constante					Se denota establecimiento de estándares para la evaluación del riesgo inminente	Fuente: Mantener el orden y aseo; control de las condiciones y estado de equipos. Medio: Señalización de sistemas eléctricos, diligenciamiento del permiso de trabajo, plan de emergencias, inspección de los elementos de	Capacitaciones de formas de trabajo.	Coordinadas con la ARP
Desempeño de labores inherente al cargo.	Rutinaria	Almacén General, Producción y Taller de Mantenimiento	Riesgos Químicos (Gases y Vapores)	Cilindros de Oxígeno y Acetileno comprimidos.	Impacto con elementos proyectados por presión que ocasiona	85	8 H/día	Monitoreos de rutina	Señalización del área	Uso de elementos de protección personal	10	10	6	600	MEDIO	4	###	MEDIO	El daño ocurre de manera constante	Puede sufrir traumas que desencadenan en lesiones					Se denota establecimiento de estándares para la evaluación del riesgo inminente	Fuente: Control de las presiones de operación; monitoreo de las condiciones de equipo, mantenimiento a equipos. Medio: Plan de	Capacitaciones de formas de trabajo.	Inspecciones diarias



PLANTA GENERAL
ESCALA:1:500
REDES INDUSTRIALES
ACTUALIZACION JULIO 18 DE 2003



PLANTA SEGUNDO PISO
OFICINAS
ESCALA:1:500



PLANTA SEGUNDO PISO
ALMACEN
ESCALA:1:500

CONVENCIONES

- AGUAS NEGRAS
- AGUAS LLUVIAS
- AGUAS ALCALINAS
- AGUAS AZUCARADAS

CUADRO DE AREA

AREA DEL LOTE	42600 m ²
AREA EDIFICIO FABRICA	5625 m ²
AREA MUELLE	1125 m ²
AREA EDIFICIO OFICINAS (2 pisos de 322 m ²)	644 m ²
AREA COMEDOR (Tipo bahía de paja	100 m ²
AREA UNIDAD SANITARIA	200 m ²
AREA TALLER VEHICULOS	545 m ²
AREA TOTAL CONSTRUIDA	8239 m ²
AREA PARQUEADERO Y VIAS	6000 m ²

					DIVISION NACIONAL DE INGENIERIA			
					GASEOSAS DEL HUILA			
					CONTIENE: PLANTA GENERAL DE LA FABRICA			
0					PROYECTO: INGENIERIA	REVISO: Ing. ANTONIO LUPEGUI A.	ESCALA: INDICADAS	CODIGO:
REV.	FECHA	APROBO		DESCRIPCION	ARCHIVO: PTAGENERAL(2=1)	FECHA: ENERO DEL 2003	DIBUJO CAD: L. ALBERTO HENAO E.	26-03-02