	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS		
	CÓDIGO PR-ST-01	F. APROBACIÓN 28/09/13	VERSIÓN 01
			PÁGINA 1 de 14

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos básicos para realizar la identificación de los peligros, la valoración de los riesgos y la determinación de controles de las actividades desarrolladas en los centros de trabajo en Zona Franca Internacional de Pereira.

2. ALCANCE

Este procedimiento contempla todas las actividades realizadas por los procesos de la compañía en el Edificio Usuario Operador, Centro de Operaciones, portería y áreas comunes, tanto para las actividades pasadas, presentes y futuras, como para condiciones de operación **normal**, **anormal** y de **emergencia**.

3. RESPONSABLE

Coordinador de seguridad y salud en el trabajo

4. DEFINICIONES

- **Incidente:** Evento relacionado con el trabajo, en el que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad), o víctima mortal.
- **Accidente:** incidente con consecuencias reales que da lugar a lesión, enfermedad o víctima mortal.
- **Casi-accidente (Incidente):** incidente sin consecuencias reales. No hay lesión enfermedad ni víctima mortal.
- **Control:** Consiste en determinar los controles existentes y los requeridos para gestionar los riesgos identificados.
- **Enfermedad Laboral :** “Se considera enfermedad laboral todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que haya sido determinada como enfermedad laboral por el ministerio de trabajo”. Decreto 1295 de 1994, Artículo 11.
- **E.P.I:** Elementos de Protección Individual.
- **Evaluación de Riesgos:** consiste en el proceso general de cruzar la consecuencia contra la probabilidad y así obtener una calificación que permita decidir si el riesgo se encuentra en un nivel tolerable y determinar las acciones a tomar para gestionar dicho riesgo.

- **Exposición:** Situación relacionada con la pérdida de contención del peligro. Es la cantidad del peligro a la cual se encuentra una persona expuesta expresada en términos de frecuencia y duración.
- **Gestión del riesgo:** Conjunto de responsabilidades prácticas, procedimientos y recursos requeridos para manejar los riesgos de tal forma que lleguen a niveles tolerables.
- **Identificación:** Consiste en listar los peligros que puedan afectar la salud del personal expuesto, relacionar los posibles efectos (agudos o crónicos), las rutas/formas de afectación entre los principales datos para hacer el análisis de riesgos correspondiente.
- **Parte interesada:** persona o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental de una organización (Empleados, comunidades, socios, clientes, vecinos, proveedores, autoridades, etc.)
- **Peligro:** “Fuente o situación con potencial de producir daño en términos de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, daño al ambiente del lugar de trabajo o una combinación de éstos” (OSHAS 18001).
- **Riesgo:** “La combinación entre probabilidad y consecuencias de un determinado evento peligroso” (OSHAS 18001).

5. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

El coordinador SISO, es el responsable de la valoración del riesgo, lo cual se hace mediante las reuniones del COPASO; en la valoración del riesgo se debe incluir personal de cada una de las áreas de la organización.

La valoración del riesgo se realiza cada año y en situaciones especiales como lo es un accidente grande o un cambio en el área de trabajo, por lo que se debe realizar una valoración del riesgo adicional para el proceso en cuestión.

Al valorar los riesgos se debe definir si son aceptables o no aceptables y si se tiene controlado con medidas de precaución satisfactorias para que el riesgo sea mínimo.

Los pasos a seguir son:

1. Identificar los peligros

El primer paso esencial en la valoración del riesgo es identificar los peligros de las actividades rutinarias y no rutinarias y aquellas actividades realizadas por todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo (contratistas y visitantes).

Se deben tener en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos en la identificación de los peligros:

- Consejería de expertos, ARL e investigaciones relevantes.
- Información de los procesos, incluyendo maquinaria.
- Información sobre el producto como hojas de información sobre seguridad en los materiales, instrucciones del fabricante, etc.
- Ambiente de trabajo, incluyendo temperatura, ruido, luz, ventilación restringida, vibraciones, espacios reducidos, limpieza, etc.
- Conocimiento personal y experiencias de los trabajadores.
- Información de incidentes (Accidentes), enfermedades, en el sitio de operación de ZFIP, del grupo de S&SO y también de externos.

Es muy importante que los empleados sean siempre consultados en sus trabajos porque en el día a día pueden notar cosas que no son obvias inmediatamente. En los casos más simples, los peligros pueden ser identificados mediante la observación y aplicando el sentido común. En los casos más complejos, los peligros pueden ser identificados solo a través de mediciones, por ejemplo, el muestreo del aire para identificar la presencia de químicos en él.

En el caso de peligros mecánicos y eléctricos en las que se involucre la operación de la maquinaria, los técnicos expertos deberán ser tenidos en cuenta.

La gente expuesta a los peligros puede incluir no solamente a los trabajadores sino también a los transeúntes, contratistas y visitantes del proceso, usuarios de los productos, servicios y miembros del público en general (por ejemplo, en caso de una emisión de aire o una descarga de aguas residuales).

Para cualquier peligro debemos identificar quiénes y cómo pueden ser lastimados, cuantificando el total de expuestos así como las horas de exposición.

Adicionalmente debemos tener en cuenta

- Los factores humanos tales como comportamiento y aptitudes.
- Peligros identificados fuera del lugar de trabajo que pueden afectar al personal que está bajo el control de la empresa en su lugar de trabajo.
- Procedimientos escritos de trabajo, instructivos y/o permisos de trabajo.
- La infraestructura, los equipos y materiales.
- Cambios realizados o propuestos.
- El cumplimiento de los requisitos legales.
- El diseño de las áreas de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria/equipo, procedimiento de operación y organización del trabajo.
- Sustancias y productos utilizados y generados en el trabajo.
- Formación que han recibido los trabajadores sobre la ejecución de la tarea.


Esta información es recopilada y analizada en la Matriz de Identificación de Peligros, Valoración de Riesgos y Determinación de los Controles. Para cada peligro se definen las posibles consecuencias.

CLASE DE PELIGRO	PELIGROS/FUENTES GENERADORAS
<p>Físico</p> <p>Son todos aquellos factores ambientales de naturaleza física que pueden provocar efectos adversos a la salud según sea la intensidad, exposición y concentración de los mismos.</p>	<p>Ruido:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ausencia de controles en las fuentes de ruido. Ausencia de elementos de protección auditiva. Elementos de protección auditiva en mal estado. Presencia de ruido molesto generado en las partes externas del ambiente de trabajo. Presencia de ruido molesto generado en el ambiente de trabajo por maquinas, equipos, herramientas). <p>Radiaciones No ionizantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Presencia de equipo que emitan radiaciones No ionizantes. Presencia de radiaciones No ionizantes. Ausencia de elementos de protección para radiaciones no ionizantes. Elementos de protección para radiaciones no ionizantes en mal estado. <p>Vibración:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ausencia de control en la fuente generadora de vibración. Vibración por vecindades. Presencia de equipos, máquinas o herramientas que generan vibración. <p>Iluminación inadecuada:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ausencia de luz natural. Deficiente estado de luminarias (sucias, fundidas, obstruidas). Deficiente número de luminarias. Iluminación natural obstruida. Uso de colores opacos en superficies (paredes, cielo rasos). Falta de difusores en las luminarias. Presencia de brillos o destellos. Inadecuada ubicación de luminarias. Intensidad de luz no uniforme en el área. <p>Temperatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> Exposición a cambios bruscos de temperatura. Exposición a discomfort térmico. Exposición a temperaturas extremas (calor - frío). Elementos de protección para temperaturas extremas en mal estado. Ausencia de protección de temperaturas extremas. Ausencia de sistemas de hidratación permanentes. Áreas de trabajo deficientemente ventiladas. - Ausencia de control para temperaturas extremas.
<p>Químico</p> <p>Toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al aire ambiente en forma de polvos, humos, gases o vapores, con efectos irritantes,</p>	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de material particulado. Ausencia de elementos de protección para material particulado. Ausencia de control en la fuente de material particulado. No existe idoneidad en los trabajadores que desarrollan trabajo en espacios confinados. Practica inadecuada en el reempaque de productos químicos. Presencia de gases, vapores, humos, aerosoles y neblinas. Ausencia de control en la fuente emisora de gases, vapores, aerosoles y neblinas. Ausencia de elementos de protección para gases, vapores, neblinas y aerosoles.

CLASE DE PELIGRO	PELIGROS/FUENTES GENERADORAS
corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas. (sólidos, líquidos, gaseosos)	<ul style="list-style-type: none"> Ausencia de entrenamiento en el manejo de sustancias químicas. No existe idoneidad en los trabajadores que manipulan sustancias químicas. Ausencia de supervisión en el desarrollo de trabajo con químicos. No existen fichas toxicológicas de los productos químicos. Ausencia o inadecuada rotulación de los productos químicos. Incompatibilidad físico química de productos. No existen procedimientos de trabajo para manejo de sustancia químicas. No existe periodicidad establecida para la manipulación de sustancias químicas. Reutilización de envases o empaques de productos químicos.
Biológicos Todos aquellos seres vivos ya sean de origen animal o vegetal y todas aquellas sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo y que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores. Efectos negativos se pueden concertar en procesos infecciosos, tóxicos o alérgicos.	<ul style="list-style-type: none"> Ausencia de lugar para el almacenamiento de basura Inadecuada clasificación y recolección de basuras Inadecuado uso de recipientes para basura (tapa, bolsas plásticas) Deficiencia de baños con relación al sexo y número de trabajadores Servicio sanitario sin la dotación de higiene necesaria Desconocimiento de normas de bioseguridad Empaques defectuosos y sin fecha de vencimiento Manipulación o realización de actividades con materiales, sustancias o fluidos contaminados No existe procedimiento de trabajo para manejo de riesgo biológico
Psicolaboral Se refiere a aquellos aspectos organizativos y sociales del trabajo y a las interrelaciones humanas que al interactuar con factores humanos endógenos tienen la capacidad potencial de generar efectos negativos en la salud y en la seguridad de los trabajadores y de las demás partes interesadas.	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de ambientes agresivos. Imposibilidad de intervenir sobre el proceso. Jornadas extendidas mayores de 8 horas diarias. No existe pausas dentro de la jornada de trabajo. No existe trabajo en equipo. No hay posibilidad de comunicación (trabajo aislado). Predominio del trabajo nocturno. Recibe gran cantidad de información (estímulos) en forma dispersa, variada y continua (apremio de tiempo). Requiere de análisis de gran cantidad de información en poco tiempo en forma continua. Ritmos altos de trabajo, impuestos por la máquina. Ritmos desiguales de trabajo. Tiempos escaso con relación a la tarea a cumplir. Trabajadores con cubrimientos de varios puestos. Trabajo repetitivo. Agresiones (clientes, jefe, compañeros).
Ergonómicas Se refiere a todos aquellos aspectos de la organización del trabajo, de la estación o puesto de trabajo y de su diseño que pueden alterar la relación del individuo con el objeto técnico	<ul style="list-style-type: none"> Levantamiento o transporte de cargas con exceso de peso. No existe ayudas mecánicas para levantamiento y transporte de pesos. No existe capacitación sobre manipulación y transporte de cargas. No existen procedimientos de trabajo para manipulación de cargas. Deficiente estado de las ayudas mecánicas para transporte, levantamiento, almacenamiento. Existe trabajo prolongado de pie. Existe trabajo prolongado sedente.

CLASE DE PELIGRO	PELIGROS/FUENTES GENERADORAS
produciendo problemas en el individuo, en la secuencia de uso o la producción.	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo sin cambio de posición. • Posturas forzadas. • Adopción obligada de posturas inadecuadas para ejecutar el trabajo (doblar, girar). • Diferentes jornadas de trabajo sin sistemas de rotación. • Trabajo con alta carga de movimiento repetitivo. • Adecuación deficiente hombre – puesto de trabajo. • Inadecuado inmobiliario (altura, espaldar, alcances). • Esfuerzos prolongados de atención.
Mecánico Objetos, máquinas, equipos, herramientas que por sus condiciones de funcionamiento, diseño o por la forma, tamaño, ubicación y disposición del último, tienen la capacidad potencial de entrar en contacto con las personas o materiales, provocando lesiones en los primeros o daños en los segundos.	<ul style="list-style-type: none"> • Deficiente estado de los sistemas de protección de las maquinas, herramientas, y equipos. • Maquinas, equipos, y herramientas mal ubicados. • No existen o son deficientes los sistemas de acople y/o anclaje. • Uso de maquinas, equipos y herramientas en mal estado. • Uso de maquinas, equipos y herramientas sin su respectivo elemento de seguridad (guardas, apagado automático).
Eléctricos Se refiere a los sistemas eléctricos de las maquinas, los equipos que al entrar en contacto con las personas o las instalaciones y materiales pueden provocar lesiones a las personas y daños a la propiedad.	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones eléctricas sobrecargadas. • Mantenimiento deficiente de la central de distribución eléctrica. • No existe capacitación para trabajo eléctrico. • No existe dotación adecuada de EPP para trabajo eléctrico. • No existe idoneidad en los trabajadores que desarrollan labores eléctricas. • No existe periodicidad para el desarrollo de trabajos eléctricos. • No existe permiso de trabajo para el desarrollo de trabajos eléctricos. • No existe polo a tierra. • No existe procedimiento para trabajos eléctricos. • No existe supervisión para el desarrollo de trabajos eléctricos. • Terminales, cables, tomas, interruptores, tacos, cajas, empalmes y acometidas en mal estado. • Maquinas y equipos sin conexión a puesta a tierra. • Líneas conductoras sin entubar. • Líneas eléctricas sin dispositivos de seguridad. • Líneas eléctricas con empalmes defectuosos. • Cajas, tomas, interruptores sin cubrir o en mal estado o no adecuado al tipo de carga. • Circuitos sobrecargados, etc.
	<ul style="list-style-type: none"> • Área de circulación insuficiente. • Aéreas de circulación obstruidas (accesibilidad, demarcación, dimensiones adecuadas). • Arrumes y cargas no colocadas correctamente (altura, tamaño, forma, peso, entramamiento, apoyadas contra muros). • Deficiente estado de equipos de elevación (andamios, plumas, retroexcavadora). • Deficiente estado de escaleras (incluye emergencias) y elementos

CLASE DE PELIGRO	PELIGROS/FUENTES GENERADORAS
<p>Locativo</p> <p>Condiciones de las instalaciones o áreas de trabajo que bajo circunstancias no adecuadas pueden ocasionar accidentes de trabajo o pérdidas para la empresa</p>	<p>para subir (uso apropiado, escalones, limpieza).</p> <ul style="list-style-type: none"> Deficiente estado de las ayudas mecánicas (bandas, elevadores, grúas, montacargas). Deficiente estado de techo, pisos, paredes, puertas, ventanas, barandas, superficies de trabajo. Deficiente señalización y demarcación. Falta de orden y aseo. Mobiliario y enseres en mal estado. No uso de dispositivos especiales o estanterías que garanticen su inmovilización durante el almacenamiento cuñas, estibas. Presencia de aceites o grasas en el suelo. Presencia de pisos irregulares. Cables sin entubar, anclar, o mal distribuidos. Inadecuado almacenamiento de herramientas manuales. Inadecuado almacenamiento de materias primas o insumos de oficina. Inadecuado almacenamiento de producto terminado. Mal uso del espacio. <p>Trabajo en alturas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ausencia de procedimientos para trabajo en alturas Ausencia de permisos de trabajo documentados para el trabajo en alturas Ausencia de supervisión en el desarrollo de trabajo en alturas Inadecuada dotación de elementos de protección para trabajo en alturas No existe capacitación en el personal para trabajo en alturas No existe idoneidad en los trabajadores que desarrollan trabajo en alturas No existe periodicidad para desarrollar trabajos en alturas <p>Trabajo en espacios confinados</p> <ul style="list-style-type: none"> No existe procedimiento para trabajo en espacios confinados. No existe permiso de trabajo documentado para trabajo en espacios Confinados. Ausencia de supervisión en el trabajo en espacios confinados. No existe dotación adecuada de EPP para trabajo en espacios confinados. No existe capacitación en espacios confinados a los trabajadores. No se encuentra establecida la periodicidad para el trabajo en espacios confinados. <p>Incendio y Explosión</p> <ul style="list-style-type: none"> Inadecuada disposición de sustancias inflamables Existencia de equipos que generan chispa Presencia de sustancias, materiales o productos de fácil combustión Deficiente estado de las válvulas de agua y adecuado suministro (compatibles con el servicio de bomberos) Deficiente estado del sistema de extinción de incendios (extintores, redes hidráulicas) falta de capacitación en el manejo de equipo contra incendios Estado y disposición de los equipos de soldadura (cables, cilindros en posición vertical, alejados de combustibles)


 ZONA FRANCA Internacional de Pereira	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS		
	CÓDIGO PR-ST-01	F. APROBACIÓN 19/09/13	VERSIÓN 01
			PÁGINA 8 de 14

CLASE DE PELIGRO	PELIGROS/FUENTES GENERADORAS
Natural Los sucesos naturales que se pueden presentar y generar peligros a las partes interesadas o a la estructura	<ul style="list-style-type: none"> • Terremoto. • Inundaciones. • Vendavales. • Tormentas eléctricas.
Orden Público Son todas aquellas circunstancias ajenas a la empresa y de origen social, a las cuales se ve expuesto el trabajador por las características propias de su labor	<ul style="list-style-type: none"> • Atracos, secuestros y asesinatos. • Accidentes de tránsito.

2. Controles operativos existentes

Se establecen los diferentes controles que la empresa ha implementados para disminuir los efectos negativos de los riesgos identificados hacia las partes interesadas. Estos controles deben ser tenidos en cuenta durante la valoración de los riesgos. Los controles existentes deben estar dirigidos a reducir los riesgos por medio de:

- **La eliminación:** La eliminación completa del riesgo.
- **Sustitución:** Reemplazar el material, equipos o procesos por uno de riesgo inferior.
- **Controles de ingeniería:** Los controles de ingeniería cambian los aspectos físicos del puesto de trabajo. Incluyen acciones tales como modificaciones del puesto de trabajo, obtención de equipo diferente o cambio de herramientas modernas
- **Señalización/advertencia o controles administrativos o ambos:** suministrar controles como entrenamiento, procedimientos, señalización, etc.
- **Equipos de protección Individual:** Genera una barrera física entre el trabajador y el peligro. Se debe considerar como el método de control menos deseado. El problema mayor con EPI como una manera de controlar los riesgos, es que el riesgo no se elimina, sino que se coloca una barrera protectora entre el empleado y el riesgo. Si la barrera falla, el empleado puede ser dañado.

 ZONA FRANCA Internacional de Pereira	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS		
	CÓDIGO PR-ST-01	F. APROBACIÓN 19/09/13	VERSIÓN 01
			PÁGINA 9 de 14

3. Evaluar los riesgos

Los tipos de daño incluyen heridas, enfermedades, fuego, daños en otras propiedades, etc.

Cuando se evalúan los riesgos es necesario considerar dos dimensiones:

Probabilidad de ocurrencia y consecuencias.

- Qué tan probable es que cada peligro cause daño?

La probabilidad del daño se puede medir así:

Probabilidad	Descripción
Alta	El daño ciertamente va a ocurrir o está muy cerca de ello
Media	El daño ocurrirá a menudo.
Baja	El daño rara vez ocurrirá.

- ¿Si el peligro causa daño, cuál es su severidad?


Las consecuencias se miden así:

Consecuencia	Descripción
Extremadamente Dañino	Muerte, lesiones graves, progresivas. Enorme pérdida financiera
Moderadamente Dañino	Requiere tratamiento médico, todas las lesiones no mortales, esguinces, quemaduras, fx, pérdidas financieras altas
Ligeramente Dañino	Tratamiento de primeros auxilios, lesiones superficiales de poca gravedad, no incapacitantes o con pérdidas financieras pequeñas

- Evaluación del Riesgo

En el método más simplificado, el riesgo puede ser definido como la combinación de consecuencia del daño con la probabilidad de su ocurrencia, con un factor de ponderación si es necesario.

Evaluación del riesgo = probabilidad de ocurrencia (P) x consecuencia (C).

 ZONA FRANCA Internacional de Pereira	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS			
	CÓDIGO PR-ST-01	F. APROBACIÓN 19/09/13	VERSIÓN 01	PÁGINA 10 de 14


PROBABILIDAD	ALTO	MODERADO	IMPORTANTE	INTOLERABLE
	MEDIO	TOLERABLE	MODERADO	IMPORTANTE
	BAJO	TRIVIAL	TOLERABLE	MODERADO
		Ligeramente Dañino	Moderadamente Dañino	Extremadamente Dañino
		CONSECUENCIA		

4. Controles operativos por desarrollar

CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Según la clasificación del riesgo, se debe establecer los controles necesarios para prevenir o minimizar el riesgo.

RIESGO	ACCIÓN	PRIORIZACION DEL RIESGO
Trivial	No se requiere acción específica	ACEPTABLE
Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control	ACEPTABLE
Moderado	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado.	ACEPTABLE

 ZONA FRANCA Internacional de Pereira	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS			
	CÓDIGO PR-ST-01	F. APROBACIÓN 19/09/13	VERSIÓN 01	PÁGINA 11 de 14

RIESGO	ACCIÓN	PRIORIZACION DEL RIESGO
Importante	No deben comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados	NO ACEPTABLE
Intolerable	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo	NO ACEPTABLE

Cuando los riesgos han sido evaluados debemos tomar decisiones sobre las medidas de control de riesgo en el sitio de trabajo. ¿Es razonable el actual nivel de protección? ¿Si no lo es, qué acciones adicionales son requeridas?


Si la decisión es que se debe hacer algo, realizar una lista de prioridades y dar prioridad a los riesgos que tengan mayor tasa de riesgo o a aquellos que puedan afectar a la mayoría de personas. Cuando tome dichas acciones hacer estas preguntas:

- ¿Podemos deshacernos de una vez por todas de la peligro?
- ¿Si no es así, cómo podemos controlar los riesgos de manera que la ocurrencia del daño sea poco probable?

Cuando se controlen los riesgos aplique los principios listados a continuación en la misma prioridad con la que aparecen.

Eliminar los riesgos utilizando controles de ingeniería removiendo los peligros o sustituyéndolos con alternativas menos peligrosas. Este enfoque debe ser la primera prioridad si es posible. Por ejemplo:

- Eliminación /minimización de la peligro, ejemplo: diseñando el área de trabajo, maquinaria o el proceso para remover el peligro o sustitución de procesos, maquinaria, materiales u otros factores para reducirla.
- Aislar el peligro usando cabinas, aislar el ruido de la maquinaria, entre otros.
- Aislar el peligro con seguros internos, guardas en las máquinas, escudos para explosiones, cortinas para soldadura, etc.
- Remoción o redireccionamiento del peligro, ejemplo: usando tubos de ventilación locales.

	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS			
	CÓDIGO PR-ST-01	F. APROBACIÓN 19/09/13	VERSIÓN 01	PÁGINA 12 de 14

Combatir los riesgos usando controles administrativos. Por ejemplo:

- Procedimientos operativos escritos, sistema de permiso para operar, prácticas seguras de trabajo, etc.
- Limitaciones en tiempo de exposición.
- Monitoreo de sustancias altamente peligrosas.
- Alarmas, señales de advertencia, señales informativas, etc.
- Capacitación

Minimizar el riesgo usando equipo de protección individual, ejemplo: respiradores, protección auditiva, zapatos de seguridad, gafas de seguridad, etc. El equipo de protección personal es aceptable como un método de control en las siguientes circunstancias:

- Cuando los controles de ingeniería no son factibles.
- Cuando los controles de ingeniería no eliminan totalmente el peligro, ejemplo: nivel de ruido.
- Cuando los controles de ingeniería están en proceso de desarrollo.
- Cuando las prácticas de trabajo seguro no proporcionan la suficiente protección adicional.
- Durante las emergencias cuando los controles de ingeniería no son factibles.


Minimizar el impacto en caso de accidente dotando la edificación de sitios de atención inmediata como por ejemplo duchas para remover la contaminación y sitios de atención de primeros auxilios para parar las hemorragias.

El principio nos dice que el hecho de eliminando y controlando los riesgos utilizando controles físicos de ingeniería y salvaguardas es más confiable que fiarse únicamente en las personas.

Si una variedad de precauciones está disponible, los costos relativos necesitan ser sopesados contra el grado de control brindado tanto en el corto como en el largo plazo. Todas las decisiones sobre los métodos de control del riesgo deben tener en cuenta los requerimientos locales legales relevantes, que establecen los niveles mínimos de prevención o control; como también los estándares aceptados generalmente.

Registrar, revisar y corregir si es necesario

Si existen cambios significativos como por ejemplo añadir nuevos tipos de maquinaria, introducir nuevos procesos de producción o nuevos materiales químicos, etc., nuevas peligros pueden generarse. Debemos evaluar estos nuevos peligros y revisar el plan de emergencias en caso de ser necesario.

	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS			
	CÓDIGO PR-ST-01	F. APROBACIÓN 19/09/13	VERSIÓN 01	PÁGINA 13 de 14

Después de la valoración del riesgo, debemos informar a todos los empleados sobre las conclusiones e involucrarlos en las acciones de mejoramiento, en caso de no existir implicaciones legales. De ser necesario se debe brindar capacitación.

ACLARACIÓN: Cuando se implementa uno o varios de las acciones y/o controles propuestos se debe de realizar una actualización de la matriz de riesgos que nos permita evidenciar la repercusión de los controles en la disminución del riesgo identificado, para esto se debe:


- Ubicar la acción o el control que fue implementado en el “controles existentes”.
- Realizar una nueva evaluación y calificación del riesgo.

6. REVISIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN

La identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, debe estar acorde con el tipo de actividad o proceso, oficios, materiales, herramientas, equipos y con la organización. Debe cumplir las siguientes características:

1. Ser sistemática y actualizable: La identificación de peligros y valoración de riesgos debe revisarse (y de ser necesario actualizarse) por lo menos dos veces al año o en los siguientes casos:
 - Cada vez que se identifica un nuevo peligro.
 - Cada vez que se implemente uno o varios de los controles propuestos.
 - Cada vez que se inicie actividades en un nuevo centro de trabajo.
 - Cada vez que se realicen cambios en la organización, actividades o materiales y/o modificaciones al Sistema Integrado de Gestión; que puedan afectar los peligros y riesgos identificados.
 - Cuando haya cambios en los requisitos legales y otros que la organización suscriba relacionados con los peligros identificados.
2. Evaluar las consecuencias y/o los efectos más probables proponiendo soluciones.
3. Implementar programas de prevención y/o acciones preventivas en función de prioridades, hacer un análisis periódico e implementar acciones oportunas.

Cuando se identifique la aplicación de las recomendaciones establecidas se deberá realizar una nueva evaluación de los riesgos que permita valorar la disminución del riesgo.

 ZONA FRANCA Internacional de Pereira	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS			
	CÓDIGO PR-ST-01	F. APROBACIÓN 19/09/13	VERSIÓN 01	PÁGINA 14 de 14

7. FORMATOS

- FO-SO-01 Matriz de identificación de riesgos y peligros.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre: Ricardo Orozco Hernández	Nombre: Daniela Orozco Quintero	Nombre: Daniel E Giraldo Salazar
Fecha: 02 de Septiembre de 2013	Fecha: 17 de Septiembre de 2013	Fecha: 19 de Septiembre de 2013
Firma:	Firma:	Firma: