



FENDIPETROLEO
NACIONAL

Administrador de:

SOLDICOM

FONDO DE PROTECCIÓN SOLIDARIA

¡Somos uno!

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS

(RIESGO LOCATIVO, RIESGO PSICOSOCIAL,
RIESGO ELÉCTRICO, RIESGO MECÁNICO,
ENERGÍA ESTÁTICA)

OBJETIVOS DE LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS

Conocer los elementos básicos para la identificación de peligros y valoración de los riesgos en las EDS.



Adquirir conocimientos para aplicar las herramientas adecuadas de valoración de los riesgos.



Proporcionar metodologías necesarias para la prevención de la exposición al riesgo.

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS SEGÚN GTC-45

PELIGRO	Fuente, situación o acto con potencial de causar daño a la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.
RIESGO	Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.

Piso Mojado



Caída de personas



Guía Técnica Colombiana GTC-45

CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS				
RIESGO LOCATIVO	RIESGO PSICOSOCIAL	RIESGO ELECTRICO	ENERGIA ESTATICA	RIESGO MECANICO
Orden y aseo deficientes: Cables sueltos, cajones abiertos, materiales almacenados incorrectamente.	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios).	Quemaduras: Internas y externas, desde leves hasta mortales, causadas por el paso de la corriente o el arco eléctrico.	Incendios y explosiones: Una chispa puede encender vapores, gases o polvos inflamables en entornos industriales (químicas, petroquímicas, de pinturas).	Postura (prolongada mantenida, forzada, antigravitacional)
Pisos y superficies: Irregulares, resbalosos, húmedos o en mal estado.	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor).	Tetanización muscular: Contracción involuntaria y sostenida de los músculos, dificultando soltar el conductor y respirar.	Daño a componentes electrónicos (ESD): Descargas pueden quemar o dañar microchips y circuitos, causando fallos intermitentes o permanentes en equipos electrónicos sensibles.	Esfuerzo
Vías de tránsito: Obstruidas o mal diseñadas.	Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo).	Asfixia: Por afectación de los centros nerviosos que controlan la respiración, causando paro respiratorio.	Riesgos laborales: Descargas eléctricas que, aunque no siempre mortales, pueden ser dolorosas o provocar sustos graves, especialmente cerca de materiales combustibles o equipos de alto voltaje.	Movimiento repetitivo
Estructuras: Techos y paredes deteriorados.	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc).	Fibrilación ventricular: Movimiento caótico del corazón que impide bombear sangre, pudiendo llevar a la muerte (electrocución).		Manipulación manual de cargas
Iluminación: Insuficiente o inadecuada, causando fatiga visual.	Interfase persona - tarea (conocimientos, habilidades en relación con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización).	Embolias: Coágulos en la sangre por electrólisis, que pueden obstruir arterias (más común con corriente continua).		
Falta de señalización: Ausencia de avisos de peligro o rutas de evacuación.	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)	Lesiones secundarias: Caídas, golpes, fracturas y cortes debido a las reacciones musculares al choque eléctrico.		

TIPOS DE RIESGOS QUE CONLLEVAN A PELIGROS

**RIESGO
LOCATIVO**

**RIESGO
PSICOSOCIAL**

**ENERGÍA
ESTÁTICA**

**RIESGO
MECÁNICO**

**RIESGO
ELÉCTRICO**



RIESGO LOCATIVO

Son todas las condiciones de la zona geográfica, las instalaciones o áreas de trabajo, que bajo circunstancias no adecuadas pueden ocasionar accidentes de trabajo o pérdidas para la empresa.



Señalización o ubicación adecuada de extintores



La carencia de señalización de vías de evacuación estado de vías de tránsito, techos, puertas, paredes



Orden y Aseo

Factores de Riesgo Locativo:

- Las características de Diseño, construcción, mantenimiento y deterioro de las instalaciones. Son las causas más importantes de accidentes de trabajo.
- De las características positivas o negativas del diseño, el o los factores de riesgo dependerá, en alto grado de la seguridad, el bienestar y la productividad de los trabajadores en la jornada laboral.

Recomendaciones del Riesgo Locativo: Señalización



	SEÑALES DE EQUIPOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS Forma rectangular o cuadrada, pictograma blanco sobre fondo rojo. Indican el lugar donde se encuentran dispositivos de lucha contra incendios.		SEÑALES DE ADVERTENCIA Forma triangular, pictograma negro sobre fondo amarillo, bordes negros. Fondo naranja para materias nocivas o irritantes. Advierten de un riesgo o peligro.
	SEÑALES DE SALVAMENTO Y SOCORRO Forma rectangular o cuadrada, pictograma blanco sobre fondo verde. Advierten del lugar donde se encuentran las salidas de emergencia, primeros auxilios, llamadas de socorro, etc.		SEÑALES DE PROHIBICIÓN Forma redonda, pictograma negro sobre fondo blanco, bordes y banda transversal rojos. Prohíben un comportamiento susceptible de provocar un peligro.
	SEÑALIZACIÓN COMPLEMENTARIA DE RIESGO PERMANENTE Franjas alternas amarillas y negras. Advierten de riesgo de caídas, choques y golpes.		SEÑALES DE OBLIGACIÓN Forma redonda, pictograma blanco sobre fondo azul. Indican que se debe realizar una acción para así evitar un accidente.

RECOMENDACIONES DEL RIESGO LOCATIVO:

- ✓ Clasificar los materiales que se van almacenar.
- ✓ Los materiales más pesados, voluminosos y tóxicos se almacenan en la parte baja.
- ✓ Dejar un pasillo peatonal de 70 cm entre los materiales y los muros.
- ✓ No almacenar materiales que sobresalgan de las estanterías – señalización.
- ✓ Utilizar señalización de los materiales (prohibición y advertencia).
- ✓ Distribuya y seleccione equipos de atención de incendios .
- ✓ Realice inspecciones periódicas.
- ✓ Señalizaciones importantes que indiquen donde están ubicados el extintor, Botiquín, salidas de emergencia...etc.



RIESGO PSICOSOCIAL

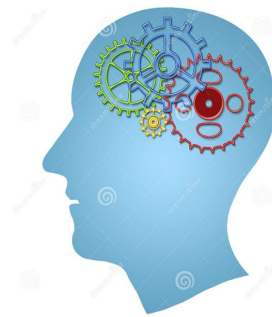
Son las situaciones presentes en el ámbito laboral, que están relacionadas con la organización del trabajo y la realización de este.



Organización del Trabajo



Interfase Persona – Tarea



Carga Laboral



Clima Organizacional



Relaciones Interpersonales



Falta de comunicación



Jornada de Trabajo

FACTORES QUE INFLUYE EN LA APARICIÓN DEL RIESGO PSICOSOCIAL

**Factores
Individuales**

**Factores Internos o
de las Organización**

Factores Externos



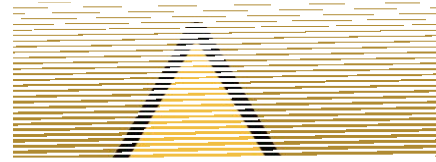
IMPORTANTE



La Resolución 2404 de 2019 establece que la evaluación de los factores de riesgo psicosocial deben realizarse de forma periódica, de acuerdo al nivel de riesgo de las empresas.

- Las empresas en las cuales se ha identificado un nivel de factores psicosociales nocivos o alto riesgo, se debe realizar la evaluación anualmente.
- Las empresas en las cuales se ha identificado un nivel de riesgo medio o bajo, se realizar la evaluación correspondiente como mínimo cada dos años.
- Las mediciones de riesgo psicosocial se deberán realizar a través de instrumentos confiables y validado "Baterías de riesgo psicosocial". Estos serán evaluados por Psicólogos.



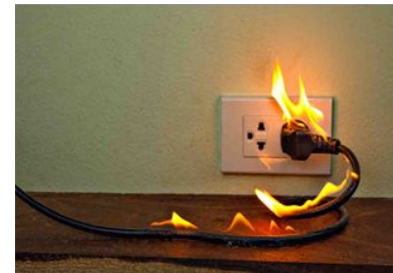


RIESGO ELÉCTRICO

Es la exposición a la utilización y manejo de máquinas o equipos que funcionen con **energía eléctrica** y que al entrar en contacto con las personas tiene potencial de producir lesiones en el cuerpo, generando efectos negativos en el mismo como electrocución y quemaduras o la muerte o pérdida a la propiedad.

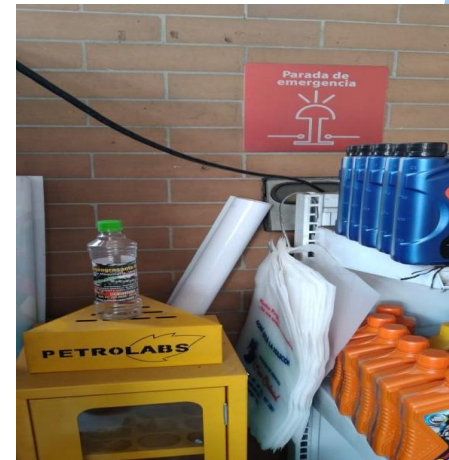
MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

- Mantener señalizado el cuadro eléctrico con su respectiva caja eléctrica con su respectiva señal donde enmarque el riesgo eléctrico al que se está expuesto y su diferente nomenclatura de acuerdo al RETIE.
- Garantizar el aislamiento eléctrico, de todos los cables activos.
- Revise periódicamente las herramientas manuales y periódicamente los cables.



INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

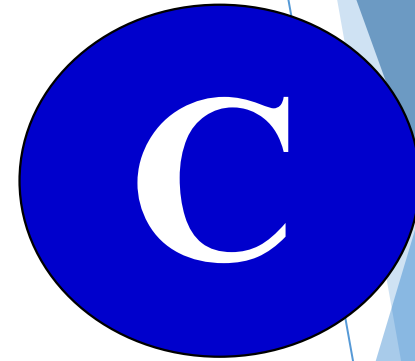
- Evitar que se estropeen los conductores eléctricos, protegiéndolos contra quemaduras, cortes o pisadas de vehículos.
- Revisar periódicamente el estado de los cables flexibles de alimentación.
- No realizar reparaciones sin cortar la corriente en un automático. Para cambiar una bombilla, cortar el interruptor no es suficiente.
- Informe a mantenimiento de cualquier equipo defectuoso (sistemas de seguridad y parada de emergencia).
- No dejar conectado un equipo que se encuentre sin uso.
- No limpiar o cambiar un accesorio de un equipo sin desconectarlo previamente.



EN CASO DE INCENDIO ELÉCTRICO...

CLASE C: Son originados por cortos circuitos en equipos eléctricos ENERGIZADOS.

Dióxido de carbono (BC): rojo, con capacidad de 5, 10, 20 y 30 libras, alcance de 2 a 3 metros y duración de descarga de 45 segundos. Su contenido es gas carbónico. No combustible, no conductivo, no corrosivo, ideal en espacios cerrados. No usar en fuegos clase A.



RIESGO MECANICO

Se denomina riesgo mecánico al conjunto de factores físicos que pueden dar lugar a una lesión por la acción mecánica de elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos.



Golpes o Impactos/
Enganche o Arrastre



Fricción o
abrasión



Cortes/ Perforación/
Punzonamiento



Atrapamientos y
Aplastamiento

RIESGO MECANICO

Falta de
conocimiento
(NO SABE).



Falta de
motivación o
actitud indebida.
(NO QUIERE).



Falta de
capacidad
física o mental
(NO PUEDE)

- Falta de atención en el trabajo y en los procedimientos de seguridad.
- Desconocimiento de los procedimientos de seguridad

- Aburrimiento por rutina en el trabajo
- Falta de planeación de la tarea
- No uso de los EPP

- Distracciones en el trabajo



...Recomendaciones...

Programa de Orden y Aseo

Observación del Comportamiento

Ejecutar capacitaciones y entrenamientos al personal

Permisos de Trabajo y ATS (Análisis de Trabajo Seguro)

Programa de Inspecciones preoperacionales y periódicas

Utilizar los equipos respetando las indicaciones dadas por el fabricante

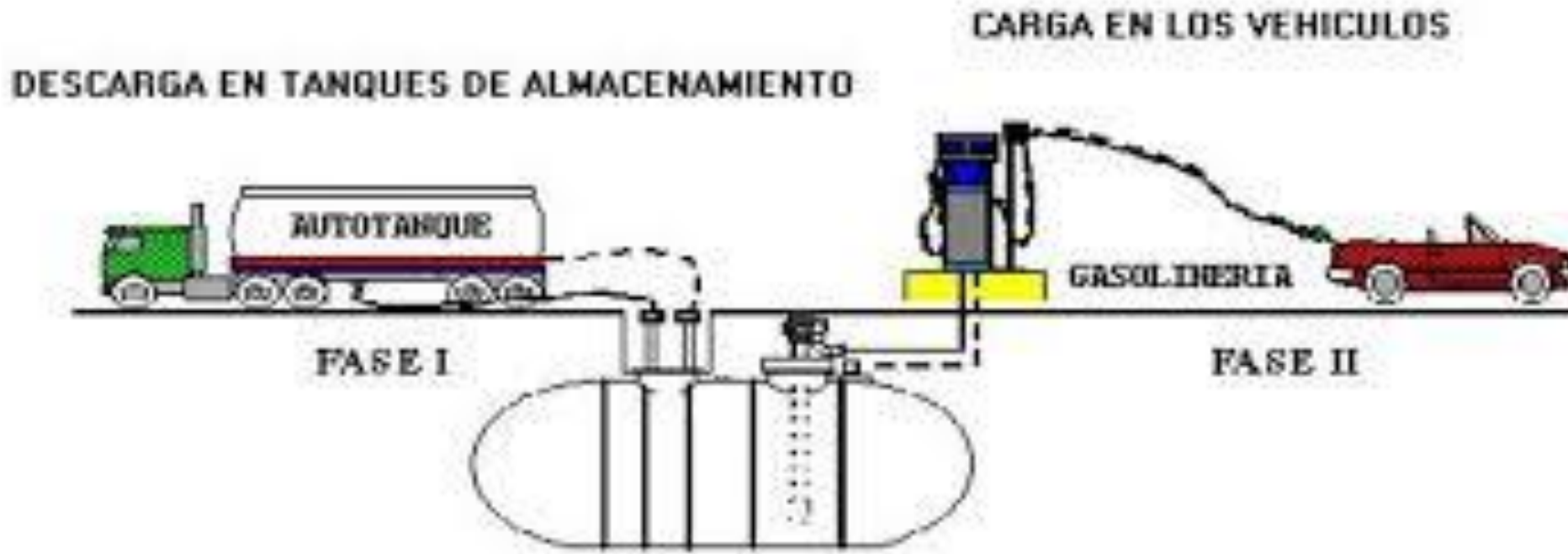
Procedimientos y Programas de mantenimiento de estándares seguros para el uso de máquinas y herramientas



ENERGÍA ESTÁTICA

La electricidad estática es un fenómeno en el que se transfieren electrones de un cuerpo a otro por fricción o por contacto.

Es un tipo de electricidad que no se ve, y muchas veces no se contempla, pero que puede generar accidentes muy graves, y más aún en una estación de servicio.



VIDEO DE ACCIDENTE CON ENERGÍA ESTÁTICA



ENERGÍA ESTÁTICA

Abastecimiento

- El abastecimiento siempre debe hacerse utilizando el equipo apropiado antichispa por ejemplo, mangueras en acero inoxidable y conexiones, en buen estado.
- Posterior de la descarga asegúrese que el lugar utilizado para este fin esté libre de residuos de combustible, sino es así, absorba los residuos con absorbentes apropiados y retírelos del lugar para su posterior disposición.
- Conectar el vehículo a la estática de la EDS (polo a tierra). Este mecanismo de seguridad consiste en conducir eventuales desvíos de la corriente hacia la tierra con ayuda de un cable de cobre con pinzas, conectado entre el polo a tierra y el carro tanque.



Almacenamiento

Asegúrese de que las operaciones de abastecimiento de combustible se efectúen con todas las normas de seguridad (carro tanque conectado a puesta a tierra, eliminación de fuentes de ignición, motor de los vehículos a abastecer apagados, uso de equipo de protección individual, hoja de seguridad, etc.).

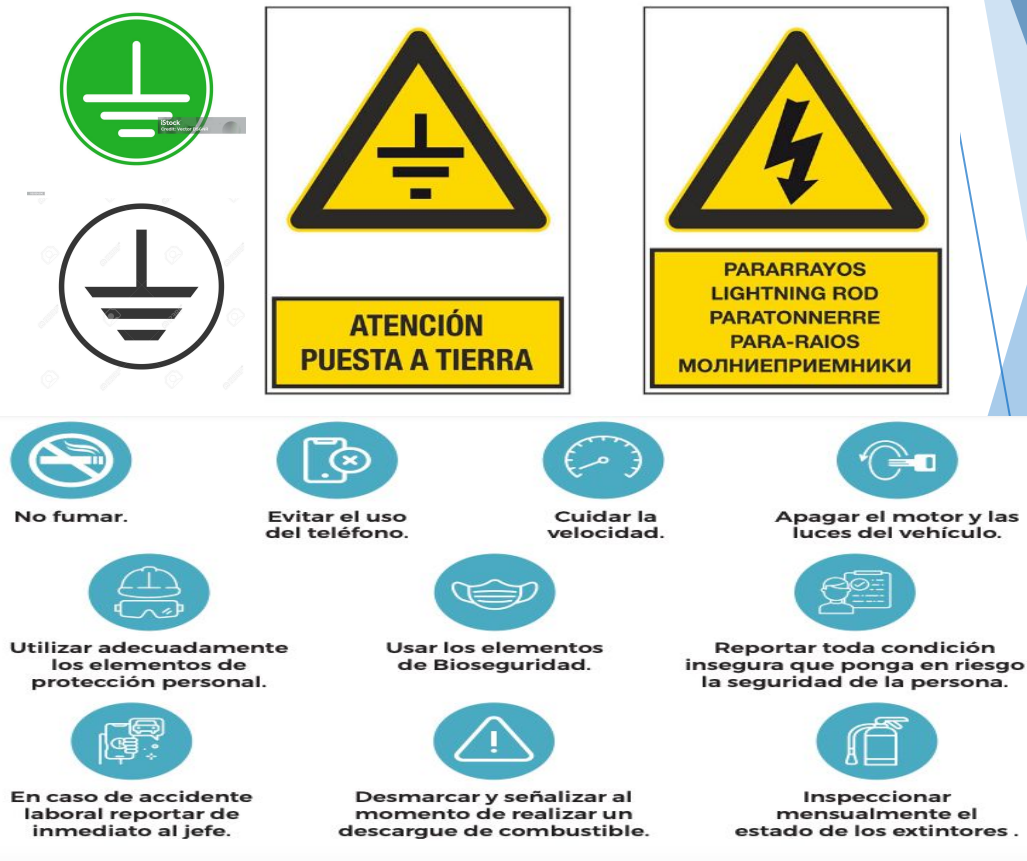
Para la conexión a tierra, tenga en cuenta que las ruedas del vehículo son puntos de gran acumulación de electricidad estática.



IMPORTANTE



1. Facilitar ropa de trabajo que no genere carga electroestática.
2. Tocar alguna parte metálica del vehículo, antes de coger la manguera, para descargar la electricidad estática del cuerpo.
3. Utilizar equipos de protección individual, que ayuden a no generar carga eléctrica.
4. Disponer de puesta a tierra de todos los equipos de la estación de servicio.
5. No cargar en exceso tomacorrientes o regletas.
6. Realizar un control visual de los elementos eléctricos de la EDS antes de comenzar a trabajar en cada turno.
7. Revisar que el aislamiento de los cables eléctricos esté en perfecto estado.



Mantener las normas de seguridad visibles en la Isla.

VIDEO SOBRE FACTORES DE RIESGO



RIESGO LOCATIVO



FENDIPETROLEO
NACIONAL

Administrador de:

SOLDICOM

FONDO DE PROTECCIÓN SOLIDARIA

¡Somos uno!

CONTACTANOS



- 3116075066 / 3116047071



- CALLE 93 11-26 OFC 402 Bogotá D.C.



- contacto@fondosoldicom.com



- www.fondosoldicom.com