

UNIDAD DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS

DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD

CARRERA DE CIENCIAS DE LA SEGURIDAD MENCIÓN AÉREA Y
TERRESTRE

**TEMA: “IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD EN
EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA FAE DE
LA CIUDAD DE AMBATO EN EL AÑO 2014”**

AUTORA: ORTIZ SILVERA SARAHI BETZABETH

DIRECTOR: ING. PABLO PILATASIG

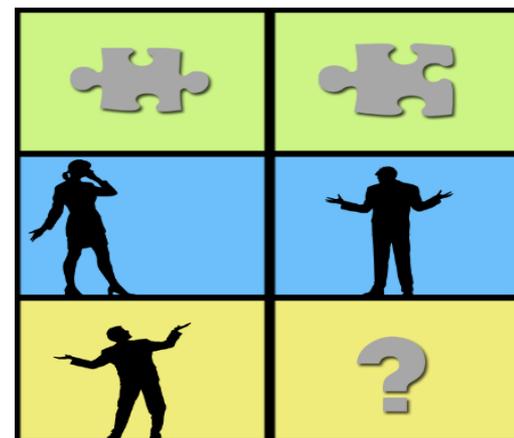
EMPRESA CID FAE



Problema:

La empresa no posee señalética de seguridad, en la que se presente una advertencia ante situaciones de riesgo o peligro, para que sirvan de guía al personal dentro de todas sus labores.

- Identificación de circunstancias inseguras
- Sitios donde se manipulen productos, materiales y herramientas



Objetivo General:

Implementar señalética de seguridad en el Centro de Investigación y Desarrollo de la FAE de la ciudad de Ambato, a través de la identificación gráfica de riesgos para una adecuada información del personal propio y externo.

Objetivos Específicos:

Recopilar la información adecuada para la identificación de riesgos y la implementación de señalética en la empresa “CIDFAE”.

Establecer el diagnóstico de la situación actual de la empresa en cuanto a las áreas de riesgo y peligro existentes.

Realizar el mapa de riesgos para desarrollar la ubicación de la señalética de acuerdo a las normas vigentes en el país.

Garantizar mediante conclusiones y recomendaciones el adecuado manejo e interpretación de la señalética ubicada.



Seguridad Industrial

“Es un conjunto de normas, procedimientos y estrategias encaminados a brindar un ambiente seguro a los trabajadores de una empresa” (Puig Brutau, 1981).

Señal de Seguridad

“Señal que transmite un mensaje de seguridad general, obtenida mediante la combinación de un color y una forma geométrica y que, por la adición de un símbolo gráfico, transmite un mensaje de seguridad en particular” (ISO, 2013).

Símbolo de Seguridad

Es cualquiera de las imágenes gráficas usadas en las señales de seguridad que expresan de manera totalmente visual el mensaje a transmitir (Norma de señales para prevenir accidentes, 2016).

Factores de Riesgo

Los factores de riesgo según (Cunuhay, s.f.) son:

- Factores de riesgo Físicos
- Factores de riesgos Químicos
- Factores de riesgos Biológicos
- Factores de riesgos Ergonómicos
- Factores de riesgos Psicosociales
- Factores de riesgos Mecánicos
- Factores de riesgos Ambientales

Mapa de Riesgos

El mapa de riesgos es considerado una medida de prevención ya que la misma ayuda a remitir información sobre el riesgo presentes en distintos lugares de los centros de trabajo y son de fácil entendimiento inclusive para aquellas personas que visitan por primera vez las instalaciones del centro de trabajo.

El mapa de riesgos puede ser entendido como la representación o descripción de distintos aspectos teniendo en cuenta la metodología anteriormente descrita y aplicada en la organización, la cual permite visualizar todo el proceso de la valoración del riesgo y la ubicación de los riesgos encontrados dentro de la industria.

RIESGOS IDENTIFICADOS EMPRESA CID FAE - MATRIZ

| FACTORES DE RIESGO | ÁREAS IDENTIFICADAS |
|--------------------|--|
| Físicos | Hangar Uno y Dos, Talleres, Torre de Control, Laboratorio. |
| Químicos | Hangar Uno y Dos, Talleres. |
| Biológicos | Cocina. |
| Mecánicos | Hangar Uno y Dos, Talleres. |
| Ambientales | Hangar Uno y Dos. |
| Eléctricos | Hangar Uno y Dos, Talleres, Villas, Comando, Cuarto de Máquinas, Electrónica, Laboratorios y Cocina. |

Las señales han sido diseñadas de acuerdo a los riesgos existentes dentro de la empresa, mediante lo establecido en la norma NTE INEN -ISO 38641:2013. Para realizar los rótulos, se ha observado la distancia más visible para el trabajador, y se ha calculado dichas dimensiones de cada una de las señales de seguridad siempre y cuando estas superaban los 40 metros de distancia.

PRECAUCIÓN / PROHIBICIÓN / CONTROL



SEÑALES OBLIGACIÓN / EVACUACIÓN / INFORMACIÓN / VOLTAJE / CONTRA INCENDIOS



En el Hangar Número Uno y Dos así como en todos los talleres de trabajo existen varias tomas corrientes por lo cual, fue necesario señalar de acuerdo al voltaje eléctrico presentes en esta área.



MAPAS DE SEGURIDAD

MAPA DE RIESGOS

Se elaboró el mapa de riesgos en donde se utilizó un planimetría de las instalaciones en formato A3 y se colocó los pictogramas de representación de riesgos conforme a la Norma NTE INEN ISO 3864, el cual fue colocado al ingreso de las instalaciones para información de seguridad a todos los involucrados

Mapa de RIESGOS ELÉCTRICOS

MAPA DE RIESGOS ELECTRICOS.pdf

Mapa de EVACUACIÓN

Mapa de [evacuación.pdf](#)

Mapa de RECURSOS

Mapa de recursos.pdf

CONCLUSIONES

- Se ha identificado en el marco teórico, información aplicable para la implementación de la señalización de seguridad, voltaje eléctrico y señalización horizontal que fue implementada en las instalaciones del CID FAE.
- Mediante el diagnóstico de la situación actual del CID FAE, se elaboró la implementación de señalética en todas las áreas para prevenir eventos no deseados tales como accidentes y enfermedades profesionales en el personal involucrado, así como también daños a los bienes materiales.
- Mediante la implementación de señalética en todas las áreas se ha desarrollado mapas, para un mejor entendimiento de los riesgos y medidas preventivas establecidas en mencionadas áreas.

CONCLUSIONES

- Se ha desarrollado planos para un mejor entendimiento y verificación de todas las áreas y los riesgos a los que están expuestas las mismas así como a ubicación respectiva de cada señalética.
- Se logrado optimizar los tiempos de reacción ante cualquier catástrofe, accidente o incidente, que ocurra en la Empresa, mediante las rutas de evacuación realizadas y el conocimiento de la ubicación de los extintores y recursos de emergencia con los que cuenta.

RECOMENDACIONES

- Realizar la señalización en las áreas externas referente al piso, para una mejor guía tanto de las personas que laboran allí como particulares, para evitar accidentes los mismos que ocasionaran pérdidas humanas materiales y económicas.

RECOMENDACIONES

- Actualizar los mapas de seguridad y renovar las señales cuando se realicen cambios importantes en los procesos, instalaciones, ingreso de nuevas máquinas o cualquier situación que modifiquen o aumenten de manera significativa los riesgos o rutas de evacuación del CID FAE.
- Todos quienes integran la empresa deben conocer acerca de las normas de seguridad que se utilizaron para realizar la señalética y los beneficios de cada una, a través de una capacitación sea está, un mes, en 6 meses o un año.

Gracias por su atención

Fin.

Febrero - 2017