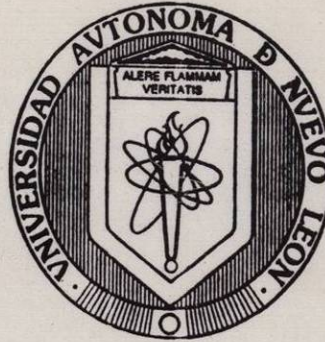


**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**

**FACULTAD DE AGRONOMIA**



**HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

**SEMINARIO**

**OPCION 11-A**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
INGENIERO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

**PRESENTA**

**MARLENE MORALES HERNANDEZ**

262

**MARIN N.L**

**SEPTIEMBRE 1996**

T  
HD 7262  
M6  
c. 1



1080071987

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**

**FACULTAD DE AGRONOMIA**



**HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

**SEMINARIO  
OPCION 11-A  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
INGENIERO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

**PRESENTA**

**MARLENE MORALES HERNANDEZ**

**MARIN N.L**

**SEPTIEMBRE 1996**



5378

12539

+  
HD7262  
M6.

040.658  
FA2  
1996  
C.5



**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**  
**FACULTAD DE AGRONOMIA**  
**DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

**HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

**SEMINARIO**  
**OPCION 11-A**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE**  
**INGENIERO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

**PRESENTA**

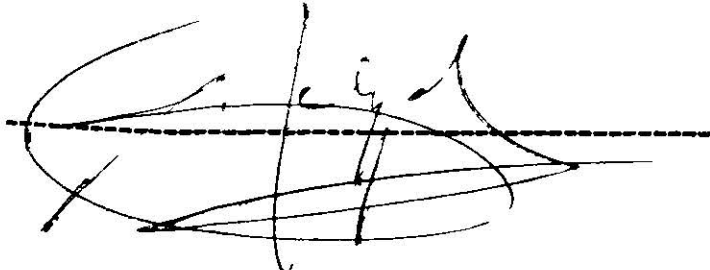
**MARLENE MORALES HERNANDEZ**

**COMISION REVISORA**

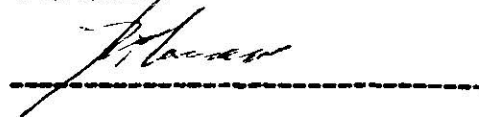
**ING. ANGEL FANDUIS PERALTA**  
**PRESIDENTE**

  
-----

**M.C.EUGENIO GONZALEZ LOPEZ**  
**SECRETARIO**

  
-----

**ING.ROMULO FLORES**  
**DE LA PEÑA**  
**VOCAL**

  
-----

## **AGRADECIMIENTOS**

**A DIOS POR HABERME PERMITIDO TERMINAR MI CARRERA**

**A MI MADRE POR TODO EL APOYO MORAL Y ECONOMICO QUE ME HA BRINDADO DURANTE TODA LA VIDA ! GRACIAS !**

**MIS MAS SINCEROS AGRADECIMIENTOS A MIS ASESORES POR SU COLABORACION EN LA REVISION DE ESTE TRABAJO.**

<b>INDICE</b>	
<b>INTRODUCCION</b>	
<b>1 SEGURIDAD DEL TRABAJO</b>	
1.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL.....	1
1.2 HIGIENE INDUSTRIAL.....	1
1.3 SEGURIDAD DEL TRABAJO.....	1
<b>2. OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL</b>	
2.1 OBJETIVOS.....	2
<b>3. CONDICIONES AMBIENTALES DE TRABAJO</b>	
3.1 ILUMINACION.....	3
3.2 RUIDO.....	3
3.3 CONDICIONES ADMSFERICAS.....	3
<b>4. PLAN DE SEGURIDAD</b>	
<b>5. LA SEGURIDAD DEL TRABAJO CONTEMPLA</b>	
5.1 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES.....	7
5.2 ACCIDENTES.....	7
5.3 ACCIDENTES DE TRABAJO.....	7
<b>6. CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO</b>	
6.1 ACCIDENTES SIN AUSENCIA.....	8
6.2 ACCIDENTES CON AUSENCIA.....	8
6.3 MUERTE.....	9
<b>7. CAUSAS DE LOS ACCIDENTES</b>	
<b>8.COSTO DIRECTO E INDIRECTO DE LOS ACCIDENTES</b>	
8.1 SEGURIDAD DE ACCIDENTES DE TRABAJO.....	11
8.2 COSTO DIRECTO DEL ACCIDENTE DE TRABAJO.....	11
8.3 COSTO INDIRECTO DEL ACCIDENTE DE TRABAJO.....	11
<b>9. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES</b>	
9.1 MEDIDAS PREVENTIVAS.....	12
9.2 CAPACITACION DEL PERSONAL.....	12
<b>10. PREVENCIÓN DE ROBOS</b>	
10.1 PLAN DE PREVENCIÓN DE ROBOS.....	13
<b>11. PREVENCIÓN DE INCENDIOS</b>	
11.1 METODOS DE EXTINCION DE INCENDIOS.....	14
11.2 ADMINISTRACION DE RIESGOS.....	15
11.3 PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA LA SALUD.....	15
<b>12 PAPEL DE LAS ORGANIZACIONES Y DE LOS TRABAJADORES</b>	
12.1 PAPEL DE LOS TRABAJADORES.....	16
12.2 PAPEL DE LAS ORGANIZACIONES DE TRABAJADORES.....	17
<b>13. SISTEMAS DE SEGURIDAD</b>	
13.1 SISTEMAS DE ALARMAS.....	18
<b>14. MITIGACION DE LAS CONSECUENCIAS</b>	
<b>15 ENFERMEDADES PROFESIONALES</b>	
15.1 ENFERMEDADES DE TRABAJO.....	20
<b>16. DEPARTAMENTO MEDICO</b>	
<b>17 REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO</b>	
17.1 DISPOCIONES LEGALES.....	22
<b>18. SALIDAS NORMALES Y DE EMERGENCIA.</b>	



<b>19 CLASIFICACION EN CATEGORIAS DE LA URBANIZACION</b>	
19.1 CATEGORIA A.....	25
19.2 CATEGORIA B.....	25
19.3 CATEGORIA C.....	25
<b>20 IMPACTO ECONOMICO , PSICOLOGICO , SOCIAL DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO</b>	
20.1 IMPACTO ECONOMICO.....	26
20.2 IMPACTO PSICOLOGICO .....	26
20.3 IMPACTO SOCIAL.....	26
<b>21 INFORMES DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO</b>	
21.1 CONTENIDO.....	27
<b>22 COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD E HIGIENE</b>	
22.1 REQUISITOS PARA FORMAR PARTE.....	28
22.2 OBLIGACIONES DE LAS COMISIONES.....	29
<b>23 ORGANIZACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES DEDICADAS AL ESTUDIO DE LA SEGURIDAD E HIGIENE</b>	
23.1 EN EL PAIS.....	30
23.2 INTERNACIONALMENTE.....	30
<b>24 INFORMES DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO</b>	
<b>25 CALIDAD TOTAL Y SEGURIDAD.....</b>	<b>32</b>
<b>26 RELACION DEL IMSS CON LOS COSTOS DE SEGURIDAD</b>	
26.1 RIESGOS DE TRABAJO.....	34
26.2 PRESTACIONES EN DINERO.....	35
26.3 ARTICULO 71.....	36
<b>CONCLUSIONES</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	

# **INTRODUCCION**

**LA SEGURIDAD INDUSTRIAL DEBE EXISTIR EN TODA EMPRESA NO SOLAMENTE POR IMPERATIVO DE LA LEY SI NO POR QUE ASI CONVIENE AL EMPRESARIO, SE TIENE QUE FOMENTAR LA SEGURIDAD CAPACITANDO A LOS EMPLEADOS, EXORTANDOLOS A QUE TRABAJEN EN FORMA NO PELIGROSA PARA EVITAR POSIBLES SINIESTROS, LAS COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD SON ORGANISMOS MUY VALIOSOS PARA CUALQUIER EMPRESA, HAN SIDO ESTABLECIDAS POR LA LEY PARA INVESTIGAR LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES, PROPONER MEDIDAS DE PREVENCION Y VIGILAR QUE SE CUMPLAN, LAS ENFERMEDADES Y LOS ACCIDENTES CUESTAN MUCHO EN LA INDUSTRIA EN PERDIDA DE TIEMPO, PRIMAS DE SEGURO Y REDUCCION DE LA PRODUCTIVIDAD.**

**LA SEGURIDAD LO MISMO QUE LA PRODUCTIVIDAD Y EL ESPIRITU DE TRABAJO, ES UN PROBLEMA DE LA GERENCIA DE LINEA, QUE IMPLICA TRABAJAR EN GRUPO , DESARROLLAR LA MOTIVACION Y HACER QUE SE CUMPLAN LAS NORMAS.TODOS LOS TRABAJADORES DEBEN DE COOPERAR EN LA APLICACION DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDADY DEBEN DE ESTAR INFORMADOS DEL RIEGO DE ACCIDENTE QUE ANTAÑA A SU TRABAJO, LA INFORMACION SOBRE SEGURIDAD Y SALUD DEBE INCLUIR DATOS SOBRE LA PLANIFICACION, O MODIFICACION DE LOS PROCEDIMIENTOS DE LA ORGANIZACION, DADO QUE LOS SERES HUMANOS PUEDEN TENER UNA INFLUENCIA TANTO NEGATIVA COMO POSITIVA SOBRE LA SEGURIDAD EN LA PLANTA, CONVIENE REDUCIR LA INFLUENCIA NEGATIVA Y FOMENTAR LA POSITIVA.**

# **1. SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL**

## **1.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL**

PREVENCION DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO.

ES EL CONJUNTO DE CONOCIMIENTOS TECNICOS Y SU APLICACION, CONTROL Y ELIMINACION DE ACCIDENTES EN EL TRABAJO, POR MEDIO DE SUS CAUSAS, SE ENCARGA IGUALMENTE DE LAS REGLAS PENDIENTES A EVITAR ESTE TIPO DE ACCIDENTES.

## **1.2 HIGIENE INDUSTRIAL**

PREVENCION DE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES.

ES EL CONJUNTO DE CONOCIMIENTOS Y TECNICAS DEDICADOS A RECONOCER, EVALUAR Y CONTROLAR AQUELLOS FACTORES DEL AMBIENTE PSICOLOGICOS O TENSIONALES, QUE PROVIENEN DEL TRABAJO Y QUE PUEDEN CAUSAR ENFERMEDADES O DETERIORAR LA SALUD.

## **1.3 SEGURIDAD DEL TRABAJO**

ES EL CONJUNTO DE CONOCIMIENTOS TECNICOS, EDUCACIONALES, MEDICOS Y PSICOLOGICOS EMPLEADOS PARA PREVENIR ACCIDENTES, TAMBIEN A ELIMINAR LAS CONDICIONES INSEGURAS DEL AMBIENTE, Y A INSTRUIR O A CONVENCER A LAS PERSONAS ACERCA DE LAS NECESIDAD DE IMPLANTACION DE PRACTICAS PREVENTIVAS. SU EMPLEO ES INDISPENSABLE PARA EL DESARROLLO SATISFACTORIO DEL TRABAJO.

## **2. OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL**

LA HIGIENE INDUSTRIAL TIENE CARACTER PREVENTIVO, YA QUE SE DIRIGE A LA SALUD Y A LA COMODIDAD DEL TRABAJADOR, EVITANDO QUE ESTE ENFERME O SE AUSENTE DE MANERA PROVISIONAL O DEFINITIVA DEL TRABAJO.

### **2.1 OBJETIVOS**

- ELIMINACION DE LAS CAUSAS DE ENFERMEDAD PROFESIONAL.
- REDUCCION DE LOS EFECTOS PERJUDICIALES PROVOCADOS POR EL TRABAJO EN PERSONAS ENFERMAS O PORTADORAS DE DEFECTOS FISICOS.
- PREVENCION DE EMPEORAMIENTO DE ENFERMEDADES Y DE LESIONES.

#### **ESTOS OBJETIVOS PUEDEN OBTENERSE :**

- POR LA EDUCACION DE LOS OBREROS, JEFES, GERENTES, ETC. INDICANDO LOS PELIGROS EXISTENTES Y ENSEÑANDO COMO EVITARLOS.
- MANTENIENDO CONSTANTE ESTADO DE ALERTA ANTE LOS RIESGOS EXISTENTES EN LA FABRICA.
- POR LOS ESTUDIOS DE NUEVOS PROCESOS O MATERIALES QUE P UEDAN UTILIZARSE.

### **3. CONDICIONES AMBIENTALES DE TRABAJO**

LA HIGIENE INDUSTRIAL IMPLICA EL ESTUDIO Y EL COSTO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO, QUE SON LAS VARIABLES DE LA SITUACION QUE INFLUYEN DE MANERA PODEROSA EN EL COMPORTAMIENTO HUMANO.

#### **3.1 ILUMINACION**

**A) DEBE DE SER SUFICIENTE**, DE MODO QUE CADA BONBILLA O FUENTE LUMINOSA PROPORCIONE TODA LA CANTIDAD DE LUZ NECESARIA PARA CADA TIPO DE TRABAJO.

**B) SER CONSTANTE Y UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDO**, PARA EVITAR LA FATIGA DE LOS OJOS, CONSECUENCIA DE LAS SUCESIVAS ACOMODACIONES EN VIRTUD DE LAS VARIACIONES DE LA INTENSIDAD DE LUZ.

#### **3.2 RUIDO**

EL RUIDO SE CONSIDERA COMO UN SONIDO O BARULLO INDESEABLE, CUANTO MAYOR SEA EL TIEMPO DE EXPOSICION AL RUIDO, MAYOR SERA EL GRADO DE PERDIDA DE AUDICION.

**EL EFECTO DESAGRADABLE DE LOS RUIDOS DEPENDE DE :**

- A) LA INTENSIDAD DEL SONIDO.
- B) LA VARIACION DE LOS RITMOS O IRREGULARIDADES.
- C) LA FRECUENCIA O TONO DE LOS RUIDOS.

#### **3.3 CONDICIONES ATMOSFERICAS**

LAS CONDICIONES ATMOSFERICAS QUE INCIDEN EN EL DESEMPEÑO DEL CARGO SON PRINCIPALMENTE LA TEMPERATURA Y LA HUMEDAD. OTROS FACTORES TAMBIEN SON DETERMINANTES COMO LA VENTILACION, LA COMPOSICION DEL AIRE, LA PRESION ATMOSFERICA, LAS CONDICIONES TOXICAS.

## **4. PLAN DE SEGURIDAD**

UN PLAN DE SEGURIDAD IMPLICA NECESARIAMENTE LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

**A) LA SEGURIDAD EN SI ES UNA RESPONSABILIDAD DE LINEA Y UNA FUNCION DE STAFF.**

**B) LAS CONDICIONES DE TRABAJO** , EL RAMO DE LA ACTIVIDAD, EL TAMAÑO, LA LOCALIZACION DE LA EMPRESA, ETC, DETERMINAN LOS MEDIOS MATERIALES PREVENTIVOS.

**C) LA SEGURIDAD NO DEBE LIMITARSE SOLO AL AREA DE PRODUCCION.** LAS OFICINAS , LOS DEPOSITOS, TAMBIEN OFRECEN RIESGOS CUYAS IMPLICACIONES AFECTAN A TODA LA EMPRESA.

**D) EL PROBLEMA DE SEGURIDAD** IMPLICA NECESARIAMENTE LA ADAPTACION DEL HOMBRE AL TRABAJO ( SELECCION DE PERSONAL ), ADAPTACION DEL TRABAJO AL HOMBRE ( RACIONALIZACION DEL TRABAJO )RAZON POR LA CUAL CIERTAS ORGANIZACIONES VINCLAN LA SEGURIDAD AL ORGANO DE RECURSOS HUMANOS.

**E) LA SEGURIDAD DEL TRABAJO EN CIERTAS ORGANIZACIONES** , IMPLICA INSPECCION PERIODICA DE LOS EQUIPOS DE CONTROL DE INCENDIOS, PRIMEROS AUXILIOS; Y LA ELECCION, ADQUISICION Y DISTRIBUCION DE UNA SERIE DE ELEMENTOS DE VESTUARIO DEL PERSONAL ( ANTEOJOS, GUANTES, CASCOS, BOTAS, ETC) EN DETERMINADAS AREAS DE LA ORGANIZACION.

## **E ES INTERESANTE LA APLICACION DE LOS SIGUIENTES PRINCIPIOS**

- APOYO ACTIVO DE LA ADMINISTRACION, QUE COMPRENDE MANTENIMIENTO DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD COMPLETO E INTENSIVO, TOMA DE MEDIDAS EXIGIDAS PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO. CON BASE EN ESTE APOYO LOS SUPERVISORES DEBEN COLABORAR PARA QUE LOS SUBORDINADOS TRABAJEN CON SEGURIDAD Y PRODUZCAN SIN ACCIDENTES.
- MANTENIMIENTO DE PERSONAL DEDICADO EXCLUSIVAMENTE A LA SEGURIDAD.
- INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA CADA TRABAJO.
- INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD A LOS EMPLEADOS NUEVOS.
- EJECUCION DE PROGRAMAS DE SEGURIDAD POR INTERMEDIO DE LA SUPERVISION.
- EXTENSION DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD FUERA DE LA COMPAÑIA.

## **5. LA SEGURIDAD DEL TRABAJO CONTEMPLA**

**1. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES.**

**2. PREVENCIÓN DE ROBOS.**

**3. PREVENCIÓN DE INCENDIOS.**



## **5. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES**

### **5.11 ACCIDENTE**

HECHO PREMEDITADO DEL CUAL RESULTA UN DAÑO CONSIDERABLE.

### **5.11.1 ACCIDENTE**

HECHO SUBITO, IMPREVISTO Y NO PREMEDITADO NI DESEADO, QUE OCASIONA DAÑOS CONSIDERABLES QUE PUEDEN SER ECONÓMICOS ( PERJUICIO MATERIAL), DAÑO FÍSICO A PERSONAS ( SUFRIMIENTO, INVALIDEZ O MUERTE )

LA SEGURIDAD BUSCA MINIMIZAR ACCIDENTES DE TRABAJO.

### **5.1.1.4 ACCIDENTE DE TRABAJO**

EL QUE OCURRE EN EL TRABAJO, PROVOCANDO DIRECTA O INDIRECTAMENTE, LESIÓN CORPORAL, PERTURBACIÓN FUNCIONAL O ENFERMEDAD QUE DETERMINE LA MUERTE, LA PÉRDIDA TOTAL O PARCIAL, PERMANENTE O TEMPORAL, DE LA CAPACIDAD PARA EL TRABAJO.

LAS ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR LEY ABARCAN TAMBIÉN LOS ACCIDENTES DEL TRAYECTO, ES DECIR, AQUELLOS QUE OCURREN EN EL TRANSPORTE DEL EMPLEADO DE SU CASA A LA EMPRESA, Y VICEVERSA.

## **6. CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO.**

### **6.1 ACCIDENTE SIN AUSENCIA :**

DESPUES DEL ACCIDENTE EL EMPLEADO CONTINUA TRABAJANDO.

### **6.2 ACCIDENTE CON AUSENCIA :**

ES AQUEL QUE PUEDE CAUSAR:

**A) INCAPACIDAD TEMPORAL:** ES LA PERDIDA TOTAL DE LA CAPACIDAD DEL TRABAJO DURANTE EL ACCIDENTE O QUE SE PROLONGUE POR UN PERIODO MENOR DE UN AÑO. A SU RETORNO EL EMPLEADO ASUME SU FUNCION SIN REDUCCION DE LA CAPACIDAD.

**B) INCAPACIDAD PERMANENTE PARCIAL** · ES LA REDUCCION PERMANENTE Y PARCIAL DE LA CAPACIDAD DEL TRABAJO, OCURRIDA EL MISMO DIA O QUE SE PROLONGUE POR UN PERIODO MENOR DE UN AÑO.

**LA INCAPACIDAD PERMANENTE PARCIAL ES MOTIVADA POR :**

- PERDIDA DE CUALQUIER MIEMBRO O PARTE DEL MISMO.
- REDUCCION DE LA FUNCION DE CUALQUIER MIEMBRO O PARTE DEL MISMO
- PERDIDA DE LA VISION O REDUCCION FUNCIONAL DE UN OJO
- PERDIDA DE LA AUDICION O REDUCCION FUNCIONAL DE UN OIDO
- CUALESQUIERA OTRAS LESIONES ORGANICAS, PERTURBACIONES FUNCIONALES O PSIQUICAS QUE OCASIONEN EN OPINION DEL MEDICO , REDUCCION DE MENOS DE TRES CUARTAS PARTES DE LA CAPACIDAD DE TRABAJO

### **C) INCAPACIDAD TOTAL PERMANENTE :**

ES LA PERDIDA TOTAL , DE CARACTER PERMANENTE DE LA CAPACIDAD DE TRABAJO.

#### **LA INCAPACIDAD TOTAL PERMANENTE ES MOTIVADA POR:**

- PERDIDA DE LA VISION DE LOS DOS OJOS
  
- PERDIDA ANATOMICA O IMPOTENCIA FUNCIONAL DE MAS DE UN MIEMBRO EN SUS PARTES ESENCIALES ( MANO O PIE )
  
- PERDIDA DE LA AUDICION EN AMBOS OIDOS.

### **6.3 MUERTE.**

## 7. CAUSAS DE LOS ACCIDENTES

LA MAYOR PARTE DE LOS ACCIDENTES ES CAUSADA POR RAZONES QUE PUEDEN IDENTIFICARSE Y ELIMINARSE, PARA EVITAR NUEVOS ACCIDENTES.

**LAS PRINCIPALES CAUSAS DE LOS ACCIDENTES SON LAS SIGUIENTES :**

**1. EL AGENTE** - SE DEFINE COMO EL OBJETO O LA SUSTANCIA DIRECTAMENTE RELACIONADA CON LA LESION, COMO PRENSA, MESA , BAÑERA, ETC.

**2. LA PARTE DEL AGENTE**- ES AQUELLA QUE ESTA ESTRACHAMENTE ASOCIADA O RELACIONADA CON LA LESION, COMO EL VOLANTE DE LA PRENSA, EL CABO DEL MARTILLO ETC.

**3. LA CONDICION INSEGURA**- ES LA CONDICION FISICA O MECANICA EXISTENTE EN EL LOCAL, EN LA MAQUINA, EL EQUIPO O INSTALACION. Y QUE POSIBILITA EL ACCIDENTE COMO PISO RESBALADIZO, ACEITOSO, MOJADO MAQUINAS SIN PROTECCION, ILUMINACION DEFICIENTE O INADECUADA

**4. EL TIPO DE ACCIDENTE**- ES LA FORMA O MODO DE CONTACTO ENTRE EL AGENTE DEL ACCIDENTE Y EL ACCIDENTADO, O INCLUSIVE EL RESULTADO DE ESTE CONTACTO, COMO GOLPES CAIDAS, RESBALONES, CHOQUES, ETC

**5. EL ACTO INSEGURO**- ES LA VIOLACION DEL PROCEDIMIENTO ACEPTADO COMO SEGURO, ES DECIR, DEJAR DE USAR EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL O DISTRAERSE O CONVERSAR DURANTE EL SERVICIO, LIMPIAR MAQUINARIA EN MOVIMIENTO, ETC.

**6. EL FACTOR PERSONAL DE INSEGURIDAD**- ES CUALQUIER CARACTERISTICA , DEFICIENCIA O ALTERACION MENTAL, PSIQUICA O FISICA, ACCIDENTAL O PERMANENTE QUE PERMITE EL ACTO INSEGURO, SON PROBLEMAS COMO VISION DEFECTUOSA, FATIGA O INTOXICACION, PROBLEMAS DE HOGAR DESCONOCIMIENTO DE LAS NORMAS Y REGLAS DE SEGURIDAD.

## **8. COSTO DIRECTO E INDIRECTO DE LOS ACCIDENTES**

EL ACCIDENTE DE TRABAJO COSTITUYE UN FACTOR NEGATIVO PARA LA EMPRESA, PARA EL EMPLEADO Y PARA LA SOCIEDAD SUS CAUSAS Y COSTOS DEBEN ANALIZARSE.

### **8.1 EL SEGURO DE ACCIDENTES DE TRABAJO**

SOLO CUBRE LOS GASTOS CON AUSENCIAS MEDICAS E INDEMNIZACIONES AL ACCIDENTADO.

### **8.2 COSTO DIRECTO DEL ACCIDENTE:**

ES EL TOTAL DE LOS GASTOS RESULTANTES DE LAS OBLIGACIONES PARA CON LOS EMPLEADOS EXPUESTOS A RIESGOS INHERENTES AL EJERCICIO DEL TRABAJO COMO LOS GASTOS DE ASISTENCIA MEDICA Y HOSPITALARIA DADA A LOS ACCIDENTADOS Y LAS INDEMNIZACIONES, YA SEAN DIARIAS O POR INCAPACIDAD PERMANENTE . EN GENERAL ESTOS GASTOS LOS CUBREN LAS CONPAÑIAS DE SEGUROS.

### **8.3 COSTO INDIRECTO DEL ACCIDENTE DE TRABAJO**

COBIJA TODOS LOS GASTOS DE FABRICACION, GASTOS GENERALES, LUCRO CESANTE Y DEMAS FACTORES CUYA INCIDENCIA VARIA SEGUN LA EMPRESA

## **9. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES**

SE DEFINE ACCIDENTE COMO UNA OCURRENCIA EN SERIE DE HECHOS QUE EN GENERAL Y SIN INTENCION, PRODUCE LESION CORPORAL, MUERTE O DAÑO MATERIAL.

LOS ERRORES HUMANOS PUEDEN SER CAUSA DE ACCIDENTES GRAVES, POR ESTE MOTIVO, ES PRECISO ABORDAR SU PREVENCIÓN COMO UNA MEDIDA DE SEGURIDAD ESENCIAL.

### **9.1 MEDIDAS PREVENTIVAS QUE PUEDEN ADOPTARSE:**

- PREVENCIÓN DE MEZCLAS DE MATERIALES POR MEDIO DE UN ETIQUETADO, INSPECCIÓN Y ANÁLISIS ADECUADOS.
- MARCADO CLARO DE LOS CONMUTADORES, BOTONES Y LOS DISPOSITIVOS VISUALIZADORES EN LOS CUADROS DE MANDO.
- DISPOSITIVOS CLAROS DE COMUNICACIÓN PARA EL PERSONAL DE LA PLANTA.

### **9.2 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL- QUE DEBE INCLUIR INFORMACIÓN SOBRE**

**A) LOS RIEGOS DEL PROCESO/ LAS SUSTANCIAS UTILIZADAS**

**B) EL COMPORTAMIENTO EN CASO DE FUNCIONAMIENTO DEFECTUOSOS O ACCIDENTES.**

**C) LA EXPERIENCIA EN OTRAS PLANTAS ANALOGAS, EN PARTICULAR EN CASO DE ACCIDENTES O QUE HAN ESTADO A PUNTO DE OCURRIR.**

## **10. PREVENCION DE ROBOS ( VIGILANCIA)**

DE MANERA GENERAL, CADA INDUSTRIA TIENE SU SERVICIO DE VIGILANCIA CON CARACTERISTICAS PROPIAS, Y NO PUEDE APLICARSE EN UNAS LO QUE SE APLICA EN OTRAS, ADEMAS LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DEBEN REVISARSE CON FRECUENCIA PARA EVITAR LA RUTINA, QUE VUELVE OBSOLETOS LOS PLANES RESPECTIVOS.

### **10.1 UN PLAN DE PREVENCION DE ROBOS INCLUYE :**

**A) CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA DEL PERSONAL.**

**B) CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA DE VEHICULOS.**

**C) ESTACIONAMIENTO FUERA DEL AREA DE LA FABRICA.**

**D) RONDA POR LOS TERRENOS DE LA FABRICA Y POR EL INTERIOR DE LA MISMA.**

**D) REGISTRO DE MAQUINAS , EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.**

**E) CONTROLES CONTABLES**

## **11. PREVENCIÓN DE INCENDIOS**

LA PREVENCIÓN Y EL COMBATE DE INCENDIOS, SOBRE TODO CUANDO HAY MERCANCIAS , EQUIPOS E INSTALACIONES VALIOSAS QUE DEBEN PROTEGERSE, EXIGEN UN PLANEAMIENTO CUIDADOSO. NO SOLO REQUIERE UN CONJUNTO DE EXTINTORES ADECUADOS, DEPOSITOS DE AGUA, SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA, SINO TAMBIEN UN ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL EN LOS PUNTOS CLAVES

### **11.1 METODOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

PUESTO QUE EL FUEGO ES EL RESULTADO DE LA REACCIÓN DE TRES ELEMENTOS : COMBUSTIBLE, OXIGENO DEL AIRE Y TEMPERATURA, SU EXTINCIÓN EXIGE LA ELIMINACIÓN DE UNO DE LOS ELEMENTOS QUE LO COMPONEN. DE ESTE MODO LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS PUEDE HACERSE MEDIANTE LOS SIGUIENTES PRINCIPIOS.



**1. RETIRO O AISLAMIENTO-** CONSISTE EN RETIRAR EL MATERIAL QUE ESTA EN COMBUSTION U OTROS QUE PUEDAN AUMENTAR O PROPAGAR EL FUEGO.

**2. CUBRIMIENTO-** CONSISTE EN ELIMINAR O REDUCIR EL OXIGENO DEL AIRE EN LA ZONA DONDE HAY LLAMAS, INTERRUMPIENDO LA COMBUSTION DEL MATERIAL EXPUESTO.

**3. ENFRIAMIENTO :** CONSISTE EN REDUCIR LA TEMPERATURA DEL MATERIAL INCENDIADO HASTA QUE CESE LA COMBUSTION.

## **11.2 ADMINISTRACION DE RIESGOS**

LA ADMINISTRACION DE RIESGOS ABARCA LA IDENTIFICACION, EL ANALISIS Y LAS CONDICIONES DE DESASTRE. EL RIESGO ES UNA OCURRENCIA IMPREVESIBLE PERO PROBABLE. LA ADMINISTRACION DE RIESGOS EXIGE UN EXQUEMA DE POLIZAS DE SEGURO CONTRA FUEGO, COMO MEDIO COMPLEMENTARIO DE ASEGURAR EL PATRIMONIO Y EL AVANCE DE LA EMPRESA.

## **11.3 PREVENCION DE RIESGOS PARA LA SALUD**

1. RIESGOS QUIMICOS ( INTOXICACION )
2. RIESGOS FISICOS ( RUIDO, TEMPERATURAS EXTREMAS )
3. RIESGOS BIOLÓGICOS ( AGENTES BIOLÓGICOS, MICROORGANISMOS PATOGENOS )

## **12. PAPEL DE LAS ORGANIZACIONES Y DE LOS TRABAJADORES**

### **12.1 PAPEL DE LOS TRABAJADORES**

LOS TRABAJADORES PUEDEN COOPERAR DESEMPEÑANDO UN PAPEL ACTIVO VIGILANDO CONSTANTEMENTE LA SEGURIDAD DE SUS LUGARES DE TRABAJO Y EL EQUIPO QUE EMPLEAN, APLICANDO TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y DE SALUD PERTINENTES A SU TRABAJO. DEBE ESTAR CLARO QUE NINGUN TRABAJADOR A MENOS QUE ESTE AUTORIZADO, HA DE RETIRAR, ALTERAR O DESPLAZAR NINGUN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD NI NINGUN OTRO APARATO QUE PUEDA DISPONER PARA SU PROTECCION O PARA LA PROTECCION DE OTROS Y QUE TAMPOCO DEBE INTERFERIR CON NINGUN METODO CON MIRAS A EVITAR ACCIDENTES O DAÑOS PARA LA SALUD. LA COOPERACION DE LOS TRABAJADORES PARA HACER FRENTE A ESOS PELIGROS INMEDIATOS ES ESENCIAL EN LA PREVENCION DE LOS RIESGOS DE ACCIDENTES. TODO LOS TRABAJADORES DEBEN DE ESTAR PLENAMENTE INFORMADOS DEL RIESGO DE ACCIDENTE QUE ENTRAÑA A SU TRABAJO. LA INFORMACION SOBRE SEGURIDAD Y SALUD DEBE INCLUIR DATOS SOBRE LA PLANIFICACION O MODIFICACION DE LOS PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO DE LA ORGANIZACION.

## **12.2 PAPEL DE LAS ORGANIZACIONES DE TRABAJADORES**

SON ESPECIALMENTE IMPORTANTES LAS ACTIVIDADES DE CAPACITACION ORGANIZADAS POR LAS ORGANIZACIONES DE TRABAJADORES. SI BIEN LAS MEDIDAS TECNICAS SON ESENCIALES PARA LA SEGURIDAD DE LA PLANTA, NINGUNA PLANTA SE PUEDE DISEÑAR DE MANERA QUE FUNCIONE SIN LA INTERVENCION HUMANA, DADO QUE LOS SERES HUMANOS PUEDEN TENER TANTO UNA INFLUENCIA NEGATIVA COMO POSITIVA CONVIENE REDUCIR LA INFLUENCIA NEGATIVA Y FOMENTAR LA POSITIVA. LAS ORGANIZACIONES DE TRABAJADORES DEBEN SEGUIR CREANDO Y PROMOVRIENDO UNA TOMA DE CONCIENCIA Y LA ADQUISICION DE CONOCIMIENTOS TECNICOS ENTRE SUS MIEMBROS EN CUESTIONES RELACIONADAS CON LA SEGURIDA DE LAS INSTITUCIONES QUE ENTRAÑAN RIESGO IMPORTANTE Y DE LAS SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS.

## **13. SISTEMAS DE SEGURIDAD**

CUALQUIER INSTALACION QUE PRESENTE RIESGOS DE ACCIDENTES TENDRA QUE DISPONER DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD. LA FORMA Y EL DISEÑO DEL SISTEMA DEPENDERAN DE LOS RIESGOS QUE PRESENTE LA PLANTA.

### **13.1 SISTEMAS DE ALARMAS**

SON SISTEMAS QUE POR MEDIO DE SENSORES, PERMITEN A LOS OPERARIOS DETERMINAR LOS CASOS DE UN MAL FUNCIONAMIENTO TAN PRONTO COMO SE PRODUCE.

**SE DISPONE DE SISTEMAS DE ALARMA PARA :**

- VIGILAR PARAMETROS DEL PROCESO ( TEMPERATURA, PRESION )
- DETECCION DE DEFICIENCIAS DE LOS COMPONENTES RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD.
- DETECCION DE ESCAPES ( DETECTORES DE GAS )
- DETECCION DE FUEGOS O HUMOS
- DETECCION DE DEFICIENCIAS DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD.

## 14 MITIGACION DE LAS CONSECUENCIAS

NINGUNA INSTALACION QUE PRESENTE RIESGOS DE ACCIDENTES PODRA SER NUNCA ABSOLUTAMENTE SEGURA, POR ESTA RAZON EL CONCEPTO DE SEGURIDAD DEBE INCLUIR LA PLANIFICACION Y ADOPCION DE MEDIDAS QUE PUEDAN MITIGAR LAS CONSECUENCIAS DEL ACCIDENTE. PARA PODER INTRODUCIR CONTRAMEDIDAS EL FABRICANTE TIENE NECESIDAD DE .

- CREAR Y CAPACITAR UN CUERPO DE BOMBEROS, PROFESIONALES O VOLUNTARIOS.

ESTABLECER UN SISTEMA DE ALARMA.

- **ESTABLECER UN PLAN DE EMERGENCIAS QUE PREVEA:**

INFORMACION A CERCA DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

- EJEMPLOS DE POSIBLES SECUENCIAS DEL ACCIDENTE.
- COMUNICAR A LAS AUTORIDADES DEL RIESGO Y EL ALCANCE QUE ENTRANA EL ACCIDENTE
- PROPORCIONAR UN IDIOMA EN CASO DE PRODUCIRSE UN ESCAPE DE SUSTANCIAS TOXICAS.

SOLO LA CAPACITACION Y LOS ENTIENDOS DE SITUACIONES DE ACCIDENTES PUEDEN DAR A LOS PLANES DE EMERGENCIA UN CARACTER LO SUFICIENTEMENTE REALISTA PARA QUE FUNCIONE EN UNA SITUACION CONCRETA

## **15. ENFERMEDADES PROFESIONALES**

COMO CONSECUENCIA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO PUEDEN PRESENTARSE PROBLEMAS MAS SERIOS QUE LENTAMENTE VAN MINANDO LA SALUD DEL TRABAJADOR, LA MAYOR PARTE DE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES PROVIENEN DE LA EXPOSICION O CONTACTO CON DIVERSAS MATERIAS QUIMICAS, POR LO TANTO MUCHOS PROBLEMAS RELATIVOS A LAS ENFERMEDADES DE TRABAJO SON DISTINTAS Y NO TIENEN NADA QUE VER CON LOS ACCIDENTES. A DIFERENCIA DE UNA MAQUINA PELIGROSA QUE SE PUEDE PROTEGER O MODIFICAR , LOS PELIGROS QUIMICOS SE DIFUNDEN SIN POSIBILIDAD DE CONTROL, AUNQUE ALGUNAS ENFERMEDADES PROFESIONALES TIENEN SU ORIGEN EN CONDICIONES AMBIENTALES INADECUADAS COMO ES TEMPERATURA , RUIDO , ILUMINACION DEFICIENTE, ASI PUES , SE CREA UN SENTIDO FALSO DE SEGURIDAD EN LA CREENCIA DE QUE LA ADMINISTRACION HA ESTABLECIDO CONDICIONES SEGURAS DE TRABAJO, CUANDO LA VERDAD ES QUE LOS EMPLEADOS ESTAN EXPUESTOS A GRAVES AMENAZAS PARA SU SALUD Y AUN PARA LA VIDA MISMA.

### **15.1 ENFERMEDAD DE TRABAJO**

ES TODO ESTADO PATOLOGICO DERIVADO DE LA ACCION CONTINUA DE UNA CAUSA QUE TENGA SU ORIGEN O MOTIVO EN EL TRABAJO, O EN EL MEDIO EN QUE EL TRABAJADOR SE VEA OBLIGADO A PRESTAR SU SERVICIO.

## **16. DEPARTAMENTO MEDICO**

EN LAS EMPRESAS PEQUEÑAS SE CUENTA CON UNA ENFERMERA PERO EN LAS GRANDES SE CUENTA CON UN DEPARTAMENTO MEDICO COMPLETO CUYAS FUNCIONES SUELEN INCLUIR LAS SIGUIENTES RESPONSABILIDADES:

**1. EXAMEN FISICO ANTERIOR AL EMPLEO**

**2. PRIMEROS AUXILIOS PARA LOS EMPLEADOS QUE SUFRAN ALGUNA HERIDA O ENFERMEN DURANTE EL TRABAJO**

**3. EXAMEN DE LOS EMPLEADOS DESPUES DE UNA ENFERMEDAD GRAVE PARA DETERMINAR SU CAPACIDAD DE TRABAJO**

**4. ENVIO DE LOS EMPLEADOS QUE SUFRAN ENFERMEDADES SERIAS A UN CENTRO MEDICO DE LA LOCALIDAD**

**5. SEGUIMIENTO DE LOS EMPLEADOS QUE ESTAN EXPUESTOS A CONDICIONES PELIGROSAS ( ANALISIS DE SANGRE, ORINA )**

EL MEDICO LE DEBE AL PACIENTE UN COMPLETO SECRETO Y EL MEJOR TRATAMIENTO POSIBLE . EL FACULTATIVO SIRVE A LOS INTERESES DEL PACIENTE . PERO EN LA INDUSTRIA ES LA COMPAÑIA Y NO EL PACIENTE LA QUE EMPLEA AL MEDICO Y POR ESO SE PUEDEN PRESENTAR CONFLICTOS DE INTERESES.

# **17. REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO**

## **17.1 DISPOSICIONES GENERALES**

**1. LOS TECHOS DE LOS CENTROS DE TRABAJO**- DEBEN TENER LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS DE SEGURIDAD PARA SOPORTAR LA ACCION DE LAS FUERZAS DEBIDAS A LOS FENOMENOS METEREOLÓGICOS Y A LAS CONDICIONES INTERNAS QUE SE ORIGINEN POR LA ACTIVIDAD EN EL CENTRO DE TRABAJO.

**2. LAS PAREDES** - DEBEN MANTENERSE LIMPIAS Y EN EL INTERIOR TENER COLORES EN TONOS CLAROS, CONTRASTANTE CON EL COLOR DE LA MAQUINA Y EQUIPO.

**3. LOS PISOS** - DEBEN MANTENERSE LIMPIOS Y TENER SUPERFICIES ANTIRRESBALANTES, EN LOS LUGARES DONDE TRANSITAN LOS TRABAJADORES.

**4. LOS PATIOS**- LOS CRUZAMIENTOS DE ANDADORES PARA PEATONES Y CAMINOS PARA VEHICULOS, DEBEN ESTAR PROTEGIDOS POR BARRREAS O SEÑALES DE SEGURIDAD AUDIBLES , VISIBLES O AMBAS.

**5. LAS ESCALERAS** - LOS LOCALES DE LOS CENTROS DE TRABAJO , DEBEN TENER ESCALERAS QUE COMUNIQUEN SUS DIFERENTES NIVELES A N CUANDO EXISTAN ELEVADORES Y CONSERVARSE LIMPIAS.

**6. LAS RAMPAS**- PARA EL TRANSITO DE TRABAJADORES QUE COMUNICAN PISOS A DIFERENTE NIVEL , DEBEN TENER POR LO MENOS UN PASAMANOS EN TODA SU LONGITUD.



## **18. CARACTERISTICAS DE LAS SALIDAS NORMALES Y DE EMERGENCIA.**

EN LOS CENTROS DE TRABAJO TODAS LAS AREAS , LOCALES O EDIFICIOS, DEBEN TENER SALIDAS NORMALES Y DE EMERGENCIA PARA PERMITIR DESALOJO RAPIDO DE LOS TRABAJADORES.

LAS SALIDAS NORMALES Y DE EMERGENCIA DE LAS AREAS DE PELIGRO DE LOS LOCALES Y EDIFICIOS ESTARAN DISPUESTAS DE TAL FORMA, QUE PARA IR DEL SITIO DE TRABAJO A LA SALIDA MAS PROXIMA, LA DISTANCIA A CUBRIR NO DEBE EXCEDER DE .

- 15 METROS DONDE EXISTA ALTO RIESGO
- 30 METROS EN LOS DEMAS CASOS
- LOS ELEVADORES NO DEBEN CONSIDERARSE SALIDAS DE EMERGENCIA
- EN CASO DE INCENDIO LAS SALIDAS NORMALES Y DE EMERGENCIA DEBEN IDENTIFICARSE MEDIANTE LETREROS Y SEÑALES VISIBLES QUE IDENTIFIQUEN LA DIRECCION Y UBICACION DE LAS MISMAS.

## **19. CLASIFICACION EN CATEGORIAS DE LA URBANIZACION O EL DESARROLLO.**

EN GENERAL SE CONSIDERA PRUDENTE TRATAR DE SEPARAR LAS FABRICAS QUE ALMACENAN Y UTILIZAN CANTIDADES DE MATERIALES CON RIESGOS DE ACCIDENTES MAYORES RESPECTO DE LOS CENTROS CERCANOS DE POBLACION, INCLUIDAS LAS ZONAS RESIDENCIALES, LOS CENTROS COMERCIALES, LAS ESCUELAS , LOS HOSPITALES, ETC

UNA CONSIDERACION IMPORTANTE SE REFIERE AL GRADO DE SEPARACION QUE ES NECESARIO, AL DETERMINAR LAS DISTANCIAS DE SEPARACION NECESARIAS DE UNA FABRICA , PUEDE SER UTIL UNA CLASIFICACION DE LA URBANIZACION PROPUESTA, QUE TIENEN EN CUENTA VARIOS FACTORES AL DECIDIR SI SE DEBE PERMITIR LA URBANIZACION POR EJEMPLO, FACILIDAD DE APLICACION DE UN PLAN DE EMERGENCIA, VULNERIBILIDAD DE LOS OCUPANTES DE LA ZONA DE URBANIZACION.

## **CLASIFICACION EN CATEGORIAS DE LA URBANIZACION O EN EL DESARROLLO.**

**19.1 CATEGORIA A-** ZONAS RESIDENCIALES CON INCLUSION DE CASAS, HOTELES, APARTAMENTOS.

**19.2 CATEGORIA B-** INDUSTRIAS CON INCLUSION DE FABRICAS ( A MENOS QUE PROPORCIONEN EMPLEO A MUCHOS TRABAJADORES ), ALMACENES.

**19.3 CATEGORIA C-** EDIFICIOS ESPECIALES, CON INCLUSION DE ESCUELAS, HOSPITALES O RESIDENCIAS PARA ANCIANOS.

OTROS TIPOS DE ZONAS URBANIZADAS SE PUEDEN AÑADIR LAS MAS APROPIADAS DE ESTAS CATEGORIAS; POR EJEMPLO , LOS TEATROS, LOS CINES Y LOS CENTROS COMERCIALES PODRIAN INCLUIRSE EN LA CATEGORIA A

## **20. IMPACTO ECONOMICO, SOCIAL , PSICOLOGICO DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO.**

### **20.1-IMPACTO ECONOMICO**

EL ASPECTO ECONOMICO DE LOS ACCIDENTES ES UN TANTO DIFICIL DE PRECISAR POR QUE HAY ALGUNOS COSTOS OCULTOS; SINEMBARGO DEBEN CONSIDERARSE POR LO MENOS : TEMPO PERDIDO DEL ACCIDENTADO, DE LOS COMPAÑEROS Y DEL JEFE, TIEMPO INVERTIDO EN LA INVESTIGACION, ATENCION MEDICA INMEDIATA, COSTO DE MATERIA PRIMA DAÑADA, COSTO DE PRODUCCION, INDEMINIZACIONES, COSTOS ADMINISTRATIVOS.

### **20.2-IMPACTO PSICOLOGICO**

CUANDO EL ACCIDENTE ACARREA INCAPACIDAD PERMANENTE , EXISTEN CAMBIOS DE PERSONALIDAD OCASIONADOS POR LA NECESIDAD DE CAMBIAR DE TRABAJO O LA IMPOSIBILIDAD DE TRABAJAR. POR LA REDUCCION EN LOS INGRESOS, POR EL SENTIMIENTO DE NO SER CAPAZ DE VALERSE POR SI MISMO, ETC, TODOS ESTOS CAMBIOS CONTRIBUYEN A MINAR LA SALUD MENTAL DEL ACCIDENTADO, EN CASOS GRAVES PUEDE DESENVOCAR EN VICIOS COMO ALCOHOLISMO, DROGADICION, ETC O SUICIDIO.

### **20.3-IMPACTO SOCIAL**

LOS CAMBIOS DE PERSONALIDAD DEL ACCIDENTADO VAN A REPERCUTIR DIRECTAMENTE EN EL NUCLEO FAMILIAR, PUEDE SUCEDER QUE LA REDUCCION DE LOS INGRESOS, OBLIGUE A LOS MIEMBROS DE LA FAMILIA A ABANDONAR LOS ESTUDIOS, REDUCIR SU ESTATUS FAMILIAR, A MUDARSE A BARRIOS MAS POBRES, ETC, TODO ESTO CONSTITUYE UNA COSTELACION DE FACTORES QUE DESQUEBRAJAN LA SALUD MENTAL DE LA FAMILIA.

## **21. INFORMES DE LOS ACCIDENTES EN EL TRABAJO**

DE TODO ACCIDENTE DE TRABAJO DEBE INFORMARSE A LOS FABRICANTES Y A LAS AUTORIDADES DEL TRABAJO, EN EL TERMINO DEL INSTRUCTIVO 21 DE LA SECRETARIA DE TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

### **21.1CONTENIDO :**

LOS INFORMES A LOS TRABAJADORES DEBERAN SER POR ESCRITO Y CONTENER :

- **EL NOIMBRE DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO**
- **EL TIPO DEL ACCIDENTE**
- **LA FECHA, LA HORA, EL TURNO Y**
- **LAS CAUSAS**

ADEMAS , EN EL PROPIO INFORME FIGURARAN LAS DISPOSICIONES QUE SE ADOPTEN EN MATERIA DE SEGURIDAD PARA PREVENIR LA REPETICION DE ACCIDENTES DE LA MISMA INDOLE.

EL INFORME SE REPARTIRA ENTRE LOS TRABAJADORES O EN LOS LUGARES MAS VISIBLES Y CONCURRIDOS DE LA EMPRESA, POR EJEMPLO EN LA SECCION DE AVISOS

## **22. COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL**

LA CREACION DE ESTAS COMISIONES TIENEN SU BASE EN EL ARTICULO 509 DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO.

EN CADA EMPRESA O ESTABLECIMIENTO SE ORGANIZARAN LAS COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE QUE SE JUZGUEN NECESARIAS, COMPUESTAS POR IGUAL NUMERO DE REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES Y DE EL PATRON PARA INVESTIGAR LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES Y EMFERMEDADES, PROPONER MEDIDAS PARA PREVENIRLAS Y VIGILAR QUE SE CUMPLAN.

LAS COMISIONES TIENEN CARACTER MIXTO, PUES REPRESENTAN POR UNA PARTE A LOS TRABAJADORES Y POR OTRA A LA ORGANIZACION.

### **22.1 REQUISITOS PARA FORMAR PARTE DE LAS COMISIONES :**

- **TRABAJAR EN LA EMPRESA**
- **NO SER TRABAJADORES EVENTUALES**
- **NO SER TRABAJADORES A DESTAJO, A MENOS QUE TODOS O LA GRAN -MAYORIA LABOREN BAJO ESTE REGIMEN**
- **SER MAYOR DE EDAD**
- **POSEER LA INSTRUCCION Y EXPERIENCIA NECESARIA**
- **HABER DEMOSTRADO HONORABILIDAD Y SENTIDO DE RESPONSABILIDAD**
- **DE PREFERENCIA SER EL SOSTEN ECONOMICO DE LA FAMILIA**

## **22.2 OBLIGACIONES PRINCIPALES DE LAS COMISIONES MIXTAS :**

A) ESTABLECER O DICTAR MEDIDAS PARA PREVENIR AL MAXIMO LOS RIESGOS QUE SE PRESENTEN DENTRO DEL ESTABLECIMIENTO

B) INVESTIGAR LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

C) VIGILAR QUE SE CUMPLAN LAS DISPOSICIONES DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS POR EL REGLAMENTO EN VIGOR Y QUE TIENDAN A CONSERVAR LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

D) PONER EN CONOCIMIENTO AL PATRON Y A LAS AUTORIDADES RESPECTIVAS LAS VIOLACIONES DE LOS TRABAJADORES A LAS DISPOSICIONES DICTADAS

E) DAR INSTRUCCIONES SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS A LOS TRABAJADORES PARA ORIENTARLOS SOBRE EL PELIGRO EN EL TRABAJO QUE DESEMPEÑAN

LAS COMISIONES MIXTAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DEBERAN REUNIRSE POR LO MENOS UNA VEZ AL MES PARA DISCUTIR LAS CAUSAS DE LOS RIESGOS ACAECIDOS DURANTE ESE TIEMPO Y LOS PLANES PARA EVITARLOS EN EL FUTURO. TODOS LOS MIEMBROS DE LA COMISION TRABAJARAN EN FORMA GRATUITA, DENTRO DE LAS HORAS HABLES DE LA JORNADA DE TRABAJO QUE DESEMPEÑAN.,

## **23. ORGANIZACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES DEDICADAS A LA SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL DEL TRABAJO**

### **ORGANISMOS DEDICADOS AL ESTUDIO DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN UNA EMPRESA:**

- A) DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.**
- B) COMISIONES MIXTAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD**

#### **23.1 EN EL PAIS:**

**SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA**

**SECRETARIA DE TRABAJO Y PREVISION SOCIAL**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**ASOCIACION MEXICANA DE HIGIENE Y SEGURIDAD**

#### **23.2 INTERNACIONALMENTE:**

**ABNT : ASOCIACION BRASILEÑA PARA PREVENCION DE ACCIDENTES**

**CIPA : COMISION INTERAMERICANA DE PREVENCION DE ACCIDENTES**

**OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO ( GINEBRA SUIZA )**

**ASOCIACION INTERAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL**

**OFICINA SANITARIA PANAMERICANA**

**ORGANIZACION DE SALUD PUBLICA DEPENDIENTE DE LA ONU Y LA UNESCO.**



## **24.COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD E HIGIENE**

### **24.1 INFORME MENSUAL DE ACCIDENTES DE TRABAJO**

#### **A LOS TRABAJADORES :**

EN CUMPLIMIENTO DEL ARTICULO 203 DEL REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE DE TRABAJO, ESTAS COMISIONES INFORMAN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO OCURRIDOS ENTRE.

**EL DIA**-----

**Y EL DIA**-----

**TRABAJADOR**-----

**PUESTO**-----

**DAÑOS SUFRIDOS POR EL TRABAJADOR**-----

**FECHA**-----

**HORA**-----

**TURNO**-----

**CAUSAS**-----

POR LO QUE EN PREVENCION DE LOS MISMOS SE DEBERAN ADOPTAR LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD.

## **25. CALIDAD TOTAL Y SEGURIDAD**

LA SEGURIDAD SE HA CONVERTIDO EN UN ASPECTO DE IMPORTANCIA SOCIAL Y TECNICA EN TODOS LOS MERCADOS DEL MUNDO. EN LOS ESTANDARES, PROGRAMAS Y MEDICIONES DE LOS PRODUCTORES Y COMPRADORES Y DEL GOBIERNO SE HACE HINCAPIE EN LA PREVENCION DE ACCIDENTES INDUCIDOS POR PRODUCTOS O SERVICIOS QUE PUEDAN AMENAZAR EL BIENESTAR O LA PROPIEDAD DE LA VIDA HUMANA. UNO DE LOS PRINCIPALES OBJETIVOS DE LOS PROGRAMAS DE CALIDAD DEBE SER ASEGURAR LA CONFIANZA TOTAL HACIA LA SEGURIDAD DEL PRODUCTO ANTES QUE SALGA LA PRIMERA PRODUCCION AL MERCADO. EL SISTEMA DE CALIDAD TOTAL SERA ESTRUCTURADO DE FORMA QUE EXPLORE TODAS LAS ALTERNATIVAS RAZONABLES DEL DISEÑO QUE SE CUESTIONE SI EN ALGUN ASPECTO EL DISEÑO DEL PRODUCTO PUEDE CONTRIBUIR A SU MAL USO O ABUSO, EVALUAR EL EFECTO DE FALLA O DEFECTO EN CUALQUIER COMPONENTE O PARTE Y PREDECIR LA PROBABILIDAD DE FALLA Y QUE TAN SEVERAS PUEDEN SER LAS CONSECUENCIAS SI OCURREN. LA ATENCION ES TANTO PARA EL EFECTO DIRECTO DEL PRODUCTO EN TERMINOS DE SU OPERACION LIBRE DE ACCIDENTES COMO PARA EL IMPACTO DIRECTO SOBRE LA SEGURIDAD, EL SISTEMA DE CALIDAD PROPORCIONA EL CONTROL CONTINUO E INTEGRADO DE TODAS LAS ACTIVIDADES CLAVE, LLEVANDO SU ALCANCE A TODA LA ORGANIZACION

## **26. RELACIÓN DEL IMSS CON LOS COSTOS DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL**

**ART 233- LAS PRESTACIONES SOCIALES TIENEN COMO FINALIDAD FOMENTAR LA SALUD , PREVENIR ENFERMEDADES Y ACCIDENTES Y CONTRIBUIR A LA ELEVACION GENERAL DE LOS NIVELES DE VIDA DE LA POBLACION.**

**ART 48- RIESGO DE TRABAJO, SON LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES A QUE ESTAN EXPUESTOS LOS TRABAJADORES EN EJERCICIO CON MOTIVO DE TRABAJO.**

**ART 49 SE CONSIDERA ACCIDENTE DE TRABAJO, TODA LESION ORGANICA O PERTURBACION FUNCIONAL, INMEDIATA O POSTERIOR, O LA MUERTE PRODUCIDA CON MOTIVO DE TRABAJO.**

**ART 50 ENFERMEDAD DE TRABAJO , ES TODO ESTADO PATOLOGICO DERIVADO DE LA ACCION CONTINUA DE UNA CAUSA QUE TENGA SU ORIGEN EN EL TRABAJO.**

**ART53 NO SE CONSIDERAN, PARA LOS EFECTOS DE ESTA LEY, RIESGOS DE TRABAJO, LOS QUE SOBREVENGAN POR ALGUNA DE LAS SIGUIENTES CAUSAS:**

- SI EL ACCIDENTE OCURRE ENCONTRÁNDOSE EL TRABAJADOR EN ESTADO DE EMBRIAGUEZ.
- SI EL ACCIDENTE OCURRE ENCONTRÁNDOSE EL TRABAJADOR BAJO EL EFECTO DE ALGUN NARCOTICO O DROGA.
- SI EL TRABAJADOR SE OCASIONA INTENCIONALMENTE INCAPACIDAD O LESION POR SI MISMO O CON AYUDA DE OTRA PERSONA.
- SI LA INCAPACIDAD O SINIESTRO ES RESULTADO DE UNA RIÑA O INTENTO DE SUICIDIO.
- SI EL SINIESTRO ES RESULTADO DE UN DELITO INTENCIONAL DEL QUE FUERA RESPONSABLE EL TRABAJADOR ASEGURADO.

**26.1 LOS RIEGOS DE TRABAJO PUEDEN PRODUCIR**

1. INCAPACIDAD TEMPORAL
2. INCAPACIDAD PERMANENTE PARCIAL
3. INCAPACIDAD PERMANENTE TOTAL
4. MUERTE

## **26.2 PRESTACIONES EN DINERO**

**ART 65- EL ASEGURADO QUE SUFRA UN RIESGO DE TRABAJO TIENE DERECHO A LAS SIGUIENTES PRESTACIONES EN DINERO.**

1. SI LO INCAPACITA PARA TRABAJAR RECIBIRA MIENTRAS DURE LA INHABILITACION EL CIEN % DEL SALARIO QUE ESTUVIESE COTIZADO EN EL MOMENTO DE OCURRIR EL RIESGO.

2. AL SER DECLARADA LA INCAPACIDAD PERMANENTE TOTAL DEL ASEGURADO ESTE RECIBIRA UNA PENSION MENSUAL EQUIVALENTE AL 70 % DEL SALARIO QUE ESTUVIESE COTIZADO.

3. SI LA INCAPACIDAD DECLARADA ES PERMANENTE PARCIAL, EL ASEGURADO RECIBIRA UNA PENSION , TOMANDO COMO BASE EL MONTO DE LA PENSION QUE CORRESPONDA A LA INCAPACIDA PERMANENTE TOTAL.

**ART 70- LAS PRESTACIONES EN DINERO SE PAGARAN DIRECTAMENTE AL ASEGURADO SALVO EN EL CASO DE INCAPACIDAD MENTAL, EN QUE SE PODRÁ PAGAR A LA PERSONA O PERSONAS A CUYO CUIDADO QUEDE EL INCAPACITADO.**

**26.3 ART 71 SI EL RIESGO DE TRABAJO TRAE COMO COSENCUENCIA LA MUERTE DEL ASEGURADO, EL INSTITUTO OTORGARA A LAS PERSONAS SEÑALADAS DE ESTE PRECEPTO LAS SIGUIENTES PRESTACIONES :**

1.- EL PAGO DE UNA CANTIDAD IGUAL A DOS MESES DEL SALARIO MINIMO GENERAL QUE RIJA EN EL DISTRITO FEDERAL EN LA FECHA DEL FALLECIMIENTO DEL ASEGURADO.

11.-A LA VIUDA DEL ASEGURADO SE LE OTORGARA UNA PENSION EQUIVALENTE DEL 40 % DE LA QUE HUBIESE CORRESPONDIDO A AQUEL, TRATANDOSE DE INCAPACIDAD PERMANENTE TOTAL.

111.-A CADA UNO DE LOS HUERFANOS QUE LO SEAN DE PADRE O MADRE, QUE SE ENCUENTREN TOTALMENTE INCAPACITADOS, SE LE OTORGARA UNA PENSION EQUIVALENTE AL 20 % DE LA QUE HUBIESE CORRESPONDIDO A AQUEL, TRATANDOSE DE INCAPACIDAD PERMANENTE TOTAL.

## **CONCLUSIONES**

**LA SEGURIDAD Y LA SALUD CUESTAN PERO NO SOLO SE COMPRAN CON DINERO, LAS ORGANIZACIONES QUE TIENEN MENOS ACCIDENTES SON LAS QUE INVIERTEN EN SISTEMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL, LA SALUD Y SEGURIDAD DEBE CONSIDERARSE RESPONSABILIDAD DE TODA LA EMPRESA, EN GRAN PARTE LOS ACCIDENTES SE DEBEN A MALAS CONDICIONES DE TRABAJO, PERO TAMBIEN A ERRORES HUMANOS EL DESCUIDO DE LOS TRABAJADORES PRODUCE ACCIDENTES GRAVES Y QUE EN OCASIONES ES DIFICIL DISTINGUIR LAS CAUSAS , SI SON HUMANAS O TEGNOLOGICAS, PARA EVITAR ESTO SE TIENE QUE CAPACITAR A LOS EMPLEADOS PARA QUE CUMPLAN CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS POR LA EMPRESA, LA ADMINISTRACION TIENE QUE ESTABLECER COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD , PERO ESTAS COMISIONES SOLO SERAN EFECTIVAS SI CUMPLEN CON LOS OBJETIVOS DE CUIDAR LA SALUD DE LOS TRABAJADORES Y APLICAR LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD VIGILANDO QUE SE CUMPLAN, PERO SON INCOPESENTES SI CARECEN DE GUIA, SI NO SE CAPACITA A SUS INTEGRANTES, SI QUIEREN QUE ACTUEN POR MERO INSTINTO. POR QUE TAN INPORTANTE ES PROTEGER AL EMPLEADO DE SI MISMO COMO PROTEGER A LA ORGANIZACION, SE CREA UN FALSO SENTIDO DE SEGURIDAD EN LA CREENCIA DE QUE LA ORGANIZACION HA ESTABLECIDO CONDICIONES SEGURAS DE TRABAJO , CUANDO LA VERDAD LOS EMPLEADOS ESTAN EXPUESTOS A GRAVES AMENAZAS PARA SU SALUD Y PEOR AUN PARA LA VIDA MISMA.**

# **BIBLIOGRAFIA**

**1. CONTROL DE RIESGOS DE ACCIDENTES  
MANUAL PRACTICO  
OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO  
GINEBRA.**

**2. MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE  
EDUARDO AGUIRRE MARTINEZ  
EDITORIAL TRILLAS  
2° EDICION.**

**3. PROBLEMAS HUMANOS DE LA ADMINISTRACION  
STRAUSS / SAYLES  
EDITORIAL PRENTICIA HALL  
4° EDICION.**

**4. ADMINISTRACION PARA PRODUCIR  
GONZALES HERNANDEZ  
EDITORIAL ECASA.**



