

PROGRAMA DEL CURSO DE SEGURIDAD E  
HIGIENE INDUSTRIAL  
(LQ-0001)

PROFESOR: LIC. DANILO BOLAÑOS HERRA  
II CICLO 1992

I. DESARROLLO DE LA SEGURIDAD

ERA PRE-INDUSTRIAL .  
LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL .  
ERA POST-INDUSTRIAL

II. CAUSA Y CONSECUENCIA DE LOS ACCIDENTES

QUÉ ES UN ACCIDENTE?  
QUÉ ES UN INCIDENTE?  
CONDUCTAS Y CONDICIONES INSEGURAS.  
PROPORCIÓN DE LOS ACCIDENTES.  
LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES COMO ACCIDENTES.  
COSTOS REALES DE LOS ACCIDENTES.  
ANÁLISIS DE UN ACCIDENTE INDUSTRIAL: LA TRAGEDIA DE BOPAL.

III. METODOS DE MEDICION

CARACTERÍSTICAS:

- . INDICE DE LESIONES INCAPACITANTES.
- . INDICE DE GRAVEDAD DE LESIONES INCAPACITANTES.
- . INDICE DE LESIONES SERIAS.
- . INDICE DE DAÑOS A LA PROPIEDAD.

#### IV. CONTROL DE DAÑOS

COSTOS REALES DE LOS ACCIDENTES.  
PROGRAMAS DE SEGURIDAD.  
ELEMENTOS DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD.  
INSPECCIONES PLANEADAS.  
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES.

#### V. TEORIA Y CONTROL DE FUEGO

TEMPERATURA DE IGNICIÓN.  
PUNTO DE DESTELLO (FLASH POINT).  
TEMPERATURA DE IGNICIÓN AUTÓGENA (TIA)  
COMBUSTIÓN EXPONTÁNEA.  
EVOLUCIÓN DE CALOR DE LOS FUEGOS.  
LA MEDIDA DEL CALOR.  
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA.  
EXPANSIÓN TÉRMICA.  
TRANSFERENCIA DE CALOR.  
RADIACIÓN CALÓRICA.  
FUENTES ELÉCTRICAS DE CALOR.  
FUENTES MECÁNICAS DE CALOR.  
EL PROCESO DE IGNICIÓN.  
QUÉ ES EL FUEGO:  
EXTINCIÓN DE LLAMAS.  
CLASIFICACIÓN DE FUEGOS.  
AGENTES EXTINGUIDORES.

#### VI. HIGIENE INDUSTRIAL

DEFINICIÓN.  
LA PIEL.  
EL APARATO RESPIRATORIO.  
TOXICOLOGÍA.

.../...

DL-50 Y CL-50

PROTECCIÓN RESPIRATORIA.

CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS.

POLVOS, NEBLINAS, HUMOS, GASES, VAPORES.

SOLVENTES.

IRRITANTES.

VENTILACIÓN INDUSTRIAL.

EXTRACCIÓN LOCAL.

ASFIXIANTES.

NARCÓTICOS Y ANESTÉSICOS.

OTROS CONTAMINANTES.

NEUMOCONIOSIS.

CANCER INDUSTRIAL.

MUESTREO DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS.

MSDS (MATERIAL SAFETY DATA SHEETS)

PROTECCIÓN CONTRA RUIDOS.

NIVELES DE ILUMINACIÓN.

PROGRAMA DE ORDEN Y LIMPIEZA.

CONSERVACIÓN DE LA VISTA.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

TEMPERATURAS EXTREMAS.

ERGONOMÍA.

## VII. CONTROL AMBIENTAL

CONTAMINACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS.

CONTAMINACIÓN MARINA POR PETRÓLEO:

- TIPOS DE COSTAS.

- LIMPIEZA DE COSTAS.

- USO DE DISPERSANTES.

PILETAS DE EVAPORACIÓN Y BIODEGRADACIÓN.

TEMAS DE EXPOSICIÓN POR ESTUDIANTES.