ACCIDENTES MAYORES

Registro: DEC/T/160/13

ING. RUTILIO CORTEZ MARTÍNEZ

NOVIEMBRE, 2013.

COMPETENCIA GENERAL:

Aplicar las medidas de prevención adecuadas para evitar accidentes mayores en la organización, sobre todo en aquellas donde se manejan sustancias químicas, maquinaria peligrosa o actividades que exponen a los colaboradores a realizar trabajos que tengan un algo riesgo de accidente.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

Identificar la relación entre las causas y las consecuencias de los accidentes de trabajo, así como los principales factores que intervienen en el proceso y la forma de interacción entre ellas.

Identificar las principales instalaciones, sustancias químicas, maquinarias o actividades que exponen a los colaboradores a riesgos mayores de trabajo con la finalidad de mantener en excelentes condiciones las mismas y evitar accidentes de trabajo.

Clasificar los tipos de prevención de accidentes mayores con la finalidad de evitar accidentes que dañen la integridad de los colaboradores, instalaciones de la empresa, medio ambiente, entre otros de forma eficiente y eficaz.

Entender los requisitos para un sistema de prevención de accidentes, con la finalidad de evitar riesgos de trabajo a los colaboradores, las instalaciones y el medio ambiente; así como viviendas, empresas u otros que estén instalados a su alrededor de forma eficaz.

Crear un plan de prevención de accidentes mayores congruente y oportuno a las necesidades propias de la empresa.

INTRODUCCIÓN.

Actualmente el número de accidentes de trabajo debido a situaciones de riesgo inherentes a la labor desempeñada ha aumentado considerablemente y seguirá en constante aumento; lo cual se traduce en riesgos sanitarios y ambientales. Esto obliga a los trabajadores a desenvolverse en áreas de riesgo, alta peligrosidad para su salud e incluso su vida.

En México, están considerados trabajos de riesgo, aquellos realizados con calor, en alturas, en espacios confinados, con energía eléctrica y/o manejo y almacenamiento de sustancias peligrosas. Parte medular de este curso es dar al trabajador los conocimientos de los riesgos que los trabajos peligrosos implican, para que planee y controle su labor de manera adecuada y así pueda evitar al máximo los riesgos inherentes al mismo.

La alta incidencia de accidentes mayores se presenta sobre todo en industrias que en su diaria labor manejan sustancias químicas y operan maquinaria de uso delicado, enfocado a estos aspectos se le dará al participante información valiosa para implementar en su centro de trabajo competencias de calidad referentes a ello.

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social ha dotado de normas, reglamentación y demás instrumentos para protección de quienes realizan este tipo de trabajos, lo cual se tratará en este curso para su correcta interpretación y aplicación.

CONCEPTOS DE ACCIDENTE E INCIDENTE.

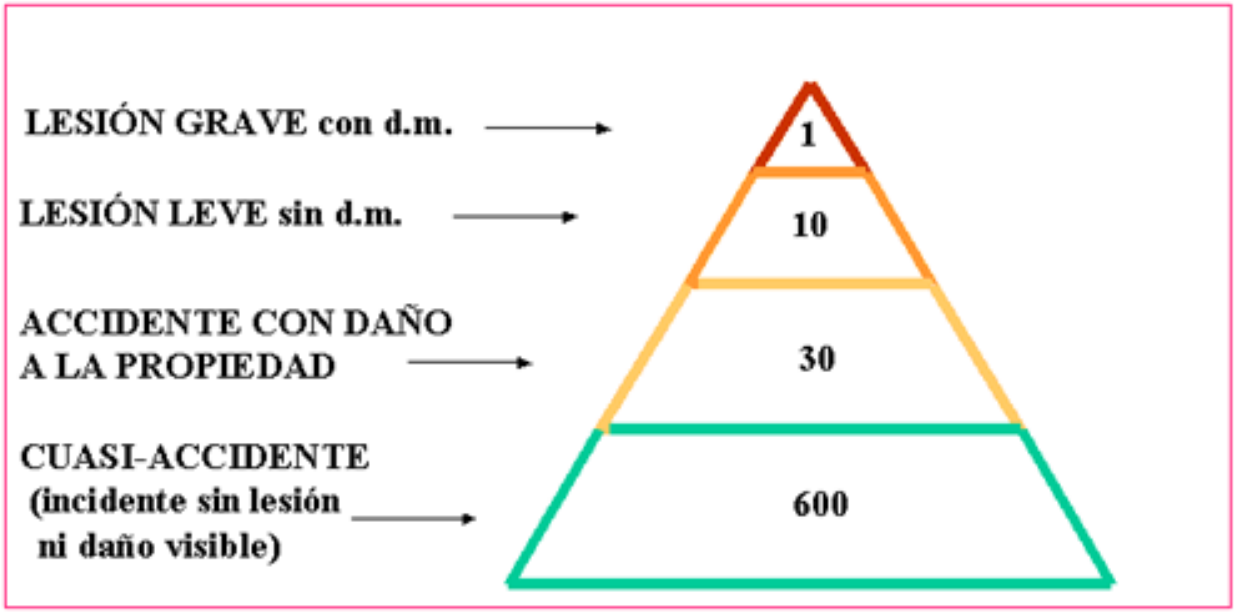
ACCIDENTE:

Un acontecimiento no deseado que resulta en daño a las personas, daño al equipo, materiales o ambiente y se producen por el contacto con una sustancia o fuente de energía, por encima de la capacidad límite del cuerpo o estructura.

INCIDENTE:

Un acontecimiento no deseado, en el que circunstancias ligeramente diferentes podría haber resultado en lesiones a las personas, daño a la propiedad o pérdida en el proceso.

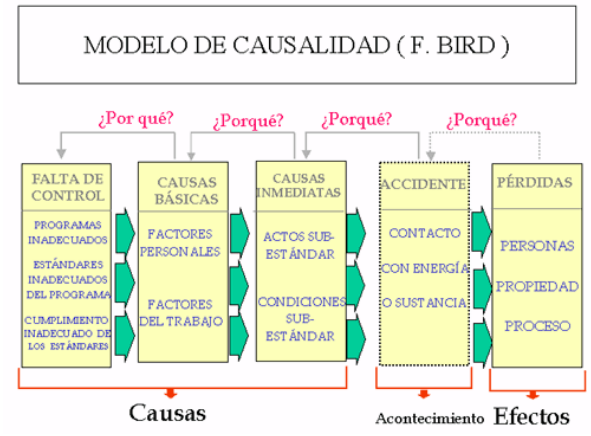
EL TRIÁNGULO DE BIRD:



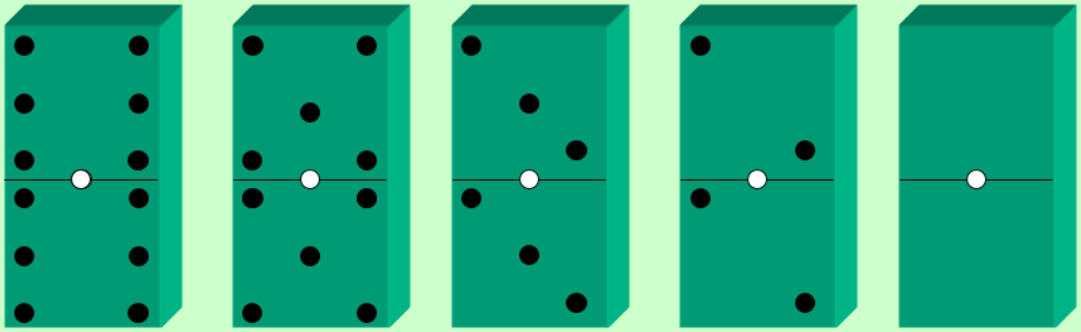
TEORÍA DE LA CAUSALIDAD DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

EN LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX CON LAS TEORÍAS DE LA ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL EN BOGA INVESTIGADORES ESTADOUNIDENSES DEL ÁREA DE LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO ESTABLECIERON LA TEORÍA DE LA CAUSALIDAD BASADO EN EL

EL MODELO DE LA CAUSALIDAD



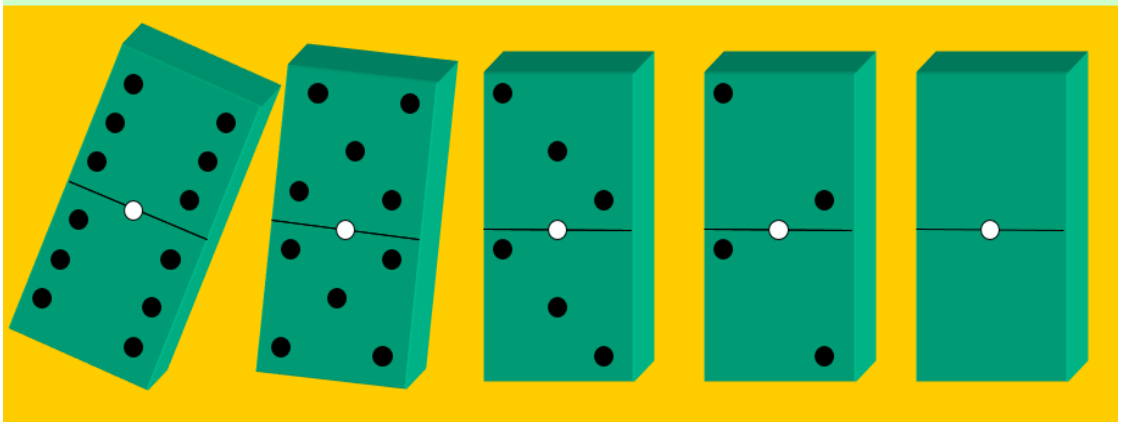
¿SABES CUAL ES EL EFECTO DOMINO?

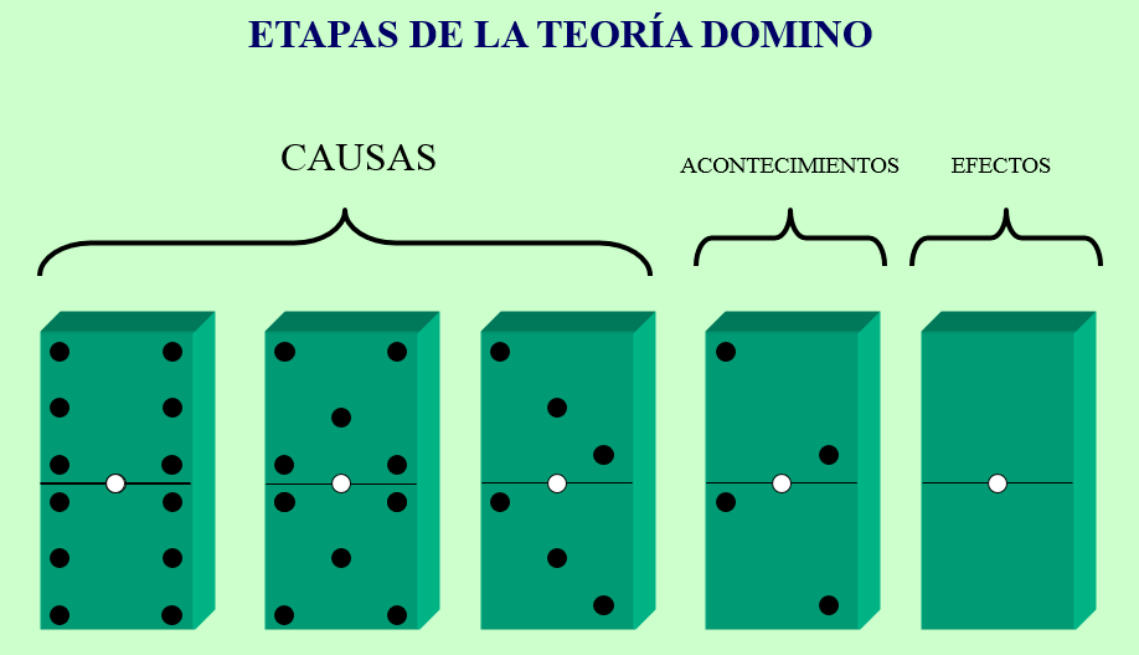


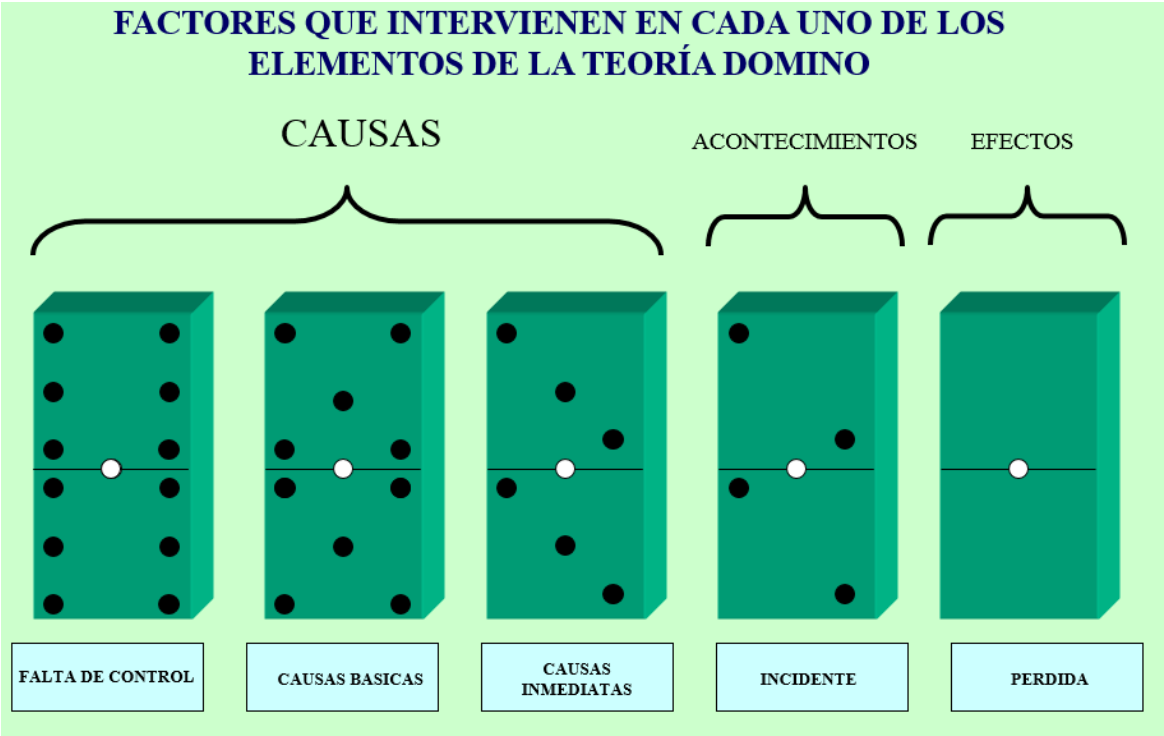
¡¡SI TIRAS UNA FICHA SOBRE OTRA PUEDES PRODUCIR ESTE EFECTO!!

CUANDO ALGO QUE DEBIÓ HACERSE NO SE HIZO O SE HIZO ALGO QUE NO DEBIÓ HACERSE ENTONCES

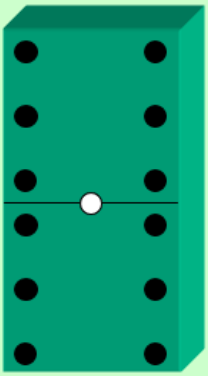
Si los Síntomas no se identificaron o no se les dio la importancia debida continua el movimiento de las fichas hasta llegar a la cuarta de las fichas (la ficha 2') **la de los Acontecimientos o Contacto** situación que necesariamente genera el movimiento de la última de las fichas (blanca) la de los **Efectos o Daños**




ETAPAS DE LA TEORÍA DOMINO
CAUSAS
ACONTECIMIENTOS
EFECTOS


FACTORES QUE INTERVIENEN EN CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE LA TEORÍA DOMINO
CAUSAS
ACONTECIMIENTOS
EFECTOS
FALTA DE CONTROL
CAUSAS BASICAS
CAUSAS INMEDIATAS
INCIDENTE
PERDIDA

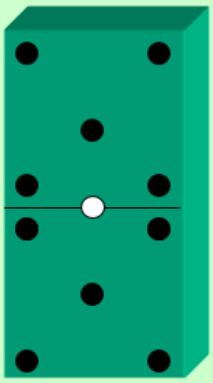
FALTA DE CONTROL ADMINISTRATIVO



FALTA DE CONTROL

- ❖PROGRAMAS INADECUADOS
- ❖ESTÁNDARES INADECUADOS DE LOS PROGRAMAS
- ❖CUMPLIMIENTO INADECUADO DE LOS ESTÁNDARES DE LOS PROGRAMAS

CAUSAS BASICAS O MEDIATAS

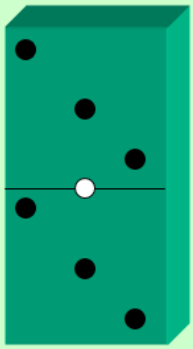


CAUSAS BASICAS

FACTORES LABORALES

Motivación inadecuada
Liderazgo o supervisión inadecuada
Ingeniería inadecuada
Adquisiciones inadecuadas
Mantenimiento inadecuado
Herramientas, equipos y materiales inadecuados
Estándares inadecuados de trabajo
Abuso o mal uso

CAUSAS INMEDIATAS O SÍNTOMAS

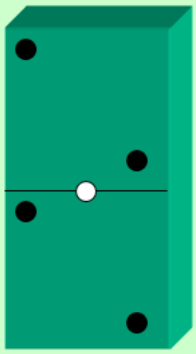


CAUSAS INMEDIATAS

CONDICIONES SUB ESTÁNDARES

Hacer bromas pesadas
Trabajar bajo influencia del alcohol y/u otras drogas
Protecciones y resguardos inadecuados
Equipos de protección inadecuados o insuficientes
Herramientas, equipos o materiales defectuosos
Espacios limitados para desenvolverse
Sistema insuficiente de advertencia
Riesgo de incendio y explosión
Orden de limpieza deficientes en el lugar de trabajo
Exposición al ruido
Exposición a radiaciones
Exposición a temperaturas extremas
Iluminación deficiente o excesiva

ACONTECIMIENTO O CONTACTOR



ACCIDENTE O INCIDENTE

AGENTES

FÍSICOS, QUÍMICOS O BIOLÓGICOS

Golpeado contra (tropezando o chocando con)

Golpeado por (un objeto en movimiento)

Caída a nivel inferior

Caída a un mismo nivel (resbalón y caída, volcarse)

Atrapado (puntos de compresión y de aprieto)

Cogido en (agarrado, colgado)

Cogido entre (aplastado o amputado)

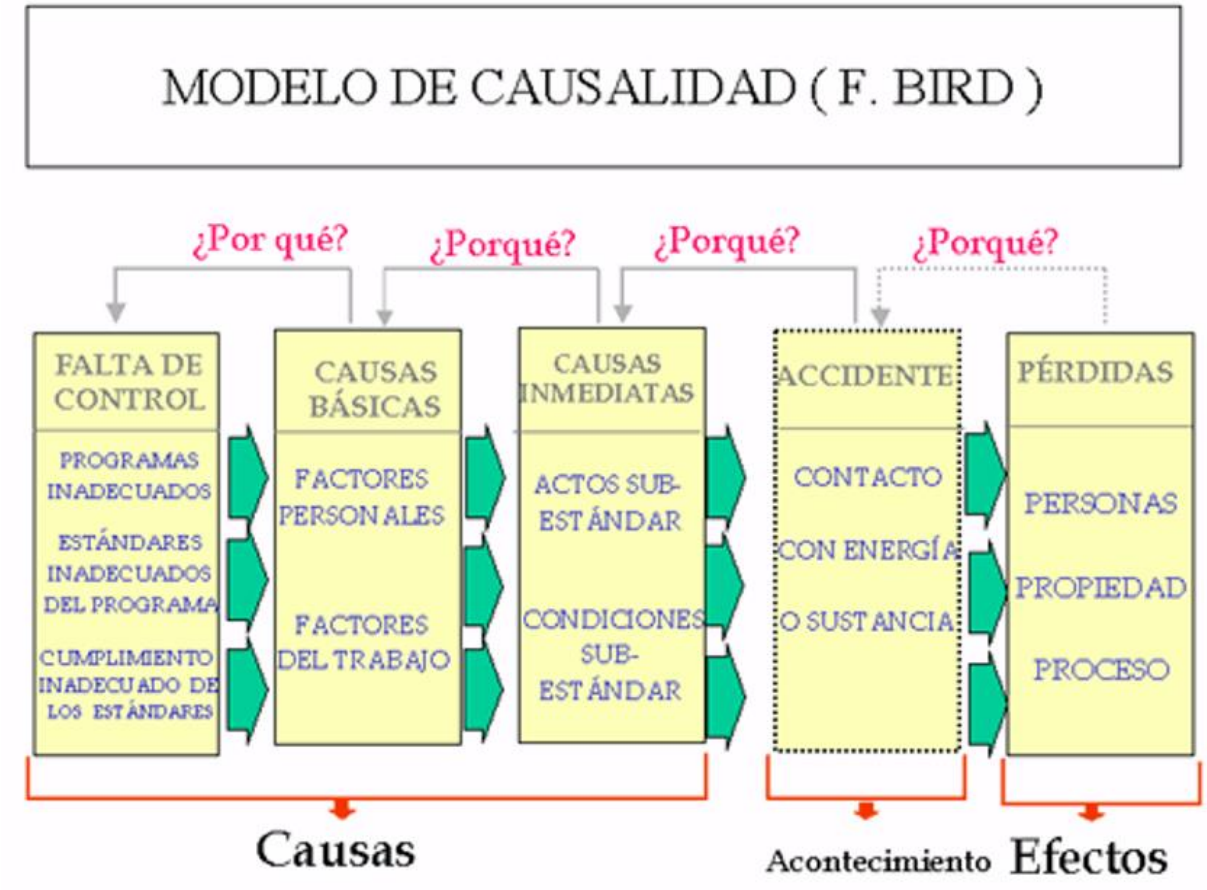
Contacto con (electricidad, calor, frió, radiación, productos cáusticos, ruido)

Sobre tensión, sobre esfuerzo, sobrecarga

Micro organismos

EFECTOS O PERDIDA
PERDIDA
LESIÓN PERSONAL
Lesión o Enfermedad Grave
Lesión o Enfermedad Seria
Lesión o Enfermedad Leve
DAÑO A LA PROPIEDAD
Catastrófico
Mayor
Serio
Menor
PERDIDA DEL PROCESO
Catastrófica
Mayor
Seria
Menor

CAUSALIDAD DE PÉRDIDAS
FALTA DE CONTROL
PROGRAMAS INADECUADOS
ESTÁNDARES INADECUADOS DEL PROGRAMA
CUMPLIMIENTO INADECUADO DE ESTÁNDARES
CAUSAS BÁSICAS
FACTORES PERSONALES
FACTORES DEL TRABAJO
CAUSAS INMEDIATAS
ACTOS Y CONDICIONES SUB - ESTÁNDARES
Incidente de salud
Incidente de Ambiente
Incidente de Seguridad
Incidente de Calidad
Incidente de Productividad
Daños Personas Propiedad Procesos
Defectos Bienes Servicios
Derrochos Tiempo Energía Material Equipo Ideas Otros
PÉRDIDAS



SOLO EL JUSTO EQUILIBRIO ENTRE LOS ELEMENTOS DE LA PRODUCCIÓN PUEDE LOGRAR LA PRODUCTIVIDAD Y LA CALIDAD

BIBLIOGRAFÍA.

- CREUS SOLÉ, ANTONIO Y MANGOSIO, JORGE: SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO: UN ENFOQUE INTEGRAL. ALFAOMEGA GRUPO EDITOR. 2011
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO; ENCICLOPEDIA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO. OIT. 2001
- OIT; RECOMENDACIÓN NO. 181 SOBRE LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES INDUSTRIALES MAYORES; GINEBRA REUNIÓN OIT. 1993
- RODELLER LISA, ANTONIO: SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. ED. MARCOMBO. 2004
- STPS; MANUAL DE ORGANIZACIÓN GENERAL DE LA STPS. MÉXICO, 2012.
- LEY FEDERAL DEL TRABAJO
- NORMAS OFICIALES MEXICANAS
- REGLAMENTO FEDERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO