

“Acreditado ISO 17025”



www.envirolabonline.com



LE No. 019



**LABORATORIO AMBIENTAL  
Y DE HIGIENE OCUPACIONAL**

Dedicados a proveer servicios de  
Ensayo para la Medición y Evaluación  
de parámetros Ambientales y de  
Higiene Ocupacional

# Introducción y Principios Básicos

EnviroLAB



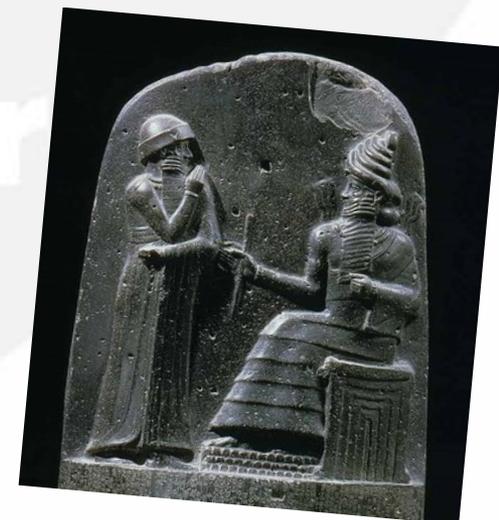
# Estudio del impacto del trabajo en el trabajador

EnviroLAB



# Evolución Histórica

- Código de Hammurabi (1792 -1750 AC) leyes sobre accidentes de la construcción.
- Papiros del Antiguo Egipto (1600 AC) Lesiones musculo – esqueléticas
- Hipócrates (370 AC) intoxicación por plomo saturnismo.
- Plinio (100 DC) uso de mascarillas de protección de Zinc y azufre.
- Entre Otros

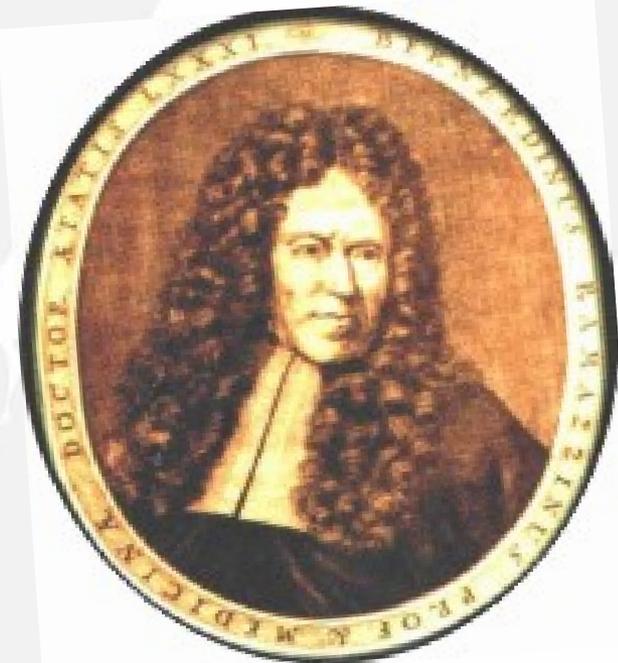


# Evolución histórica

- ✓ Bernardo Ramazzini: “De Morbis Artificum Diatriba” (1690), Introduce el término **“higiene”** y describe el riesgo de cincuenta y cuatro (54) ocupaciones.

Siglo XIX y la Revolución Industrial.

- Inglaterra 1802
- Alemania 1839
- Francia 1841
- España 1973



**En la actualidad...**

**EnviroLAB**

*"Acreditado ISO 17025"*

# SALUD OCUPACIONAL

*“ Es el conjunto de actividades multidisciplinarias encaminadas a la promoción, educación, prevención, control, recuperación y rehabilitación de los trabajadores, para protegerlos de los riesgos ocupacionales y ubicarlos en un ambiente de trabajo de acuerdo con sus condiciones fisiológicas ” (O.I.T.)*

# Principales Áreas de Salud Ocupacional

- ✓ **Ergonomía ocupacional**
- ✓ **Higiene ocupacional**
- ✓ **Seguridad ocupacional**
- ✓ **Medicina ocupacional**
- ✓ **Factores Psicosociales**



# Higiene Ocupacional



*La higiene ocupacional es la disciplina de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los peligros a la salud en el ambiente de trabajo con el objetivo de proteger la salud y el bienestar de los trabajadores y salvaguardar la comunidad como un todo.*

*Definición de la Asociación Internacional de Higiene Ocupacional (IOHA).*

**TECNICA MEDICA:** Actúan en la salud del trabajador

**MEDICINA DEL TRABAJO**

**TECNICAS NO MEDICAS:** Actúan sobre el ambiente del trabajo

**SEGURIDAD  
INDUSTRIAL**

**Técnica No medica.- Evita el accidente de trabajo.**  
1.- Técnica preventiva. Protege el elemento agresivo.  
2.- Técnicas de protección, no evita el daño, evita que se produzca de nuevo.

**HIGIENE  
OCUPACIONAL**

**Técnica No Medica = Evita enfermedades profesionales**

**ERGONOMIA**

Estudio de puestos de trabajo - Diseño -  
Métodos - Tiempos



**DAÑO PROFESIONAL**

## **ACCIDENTE DE TRABAJO**

Suceso imprevisto que altera una actividad.

Ocasiona lesión al trabajador o pérdida de proceso

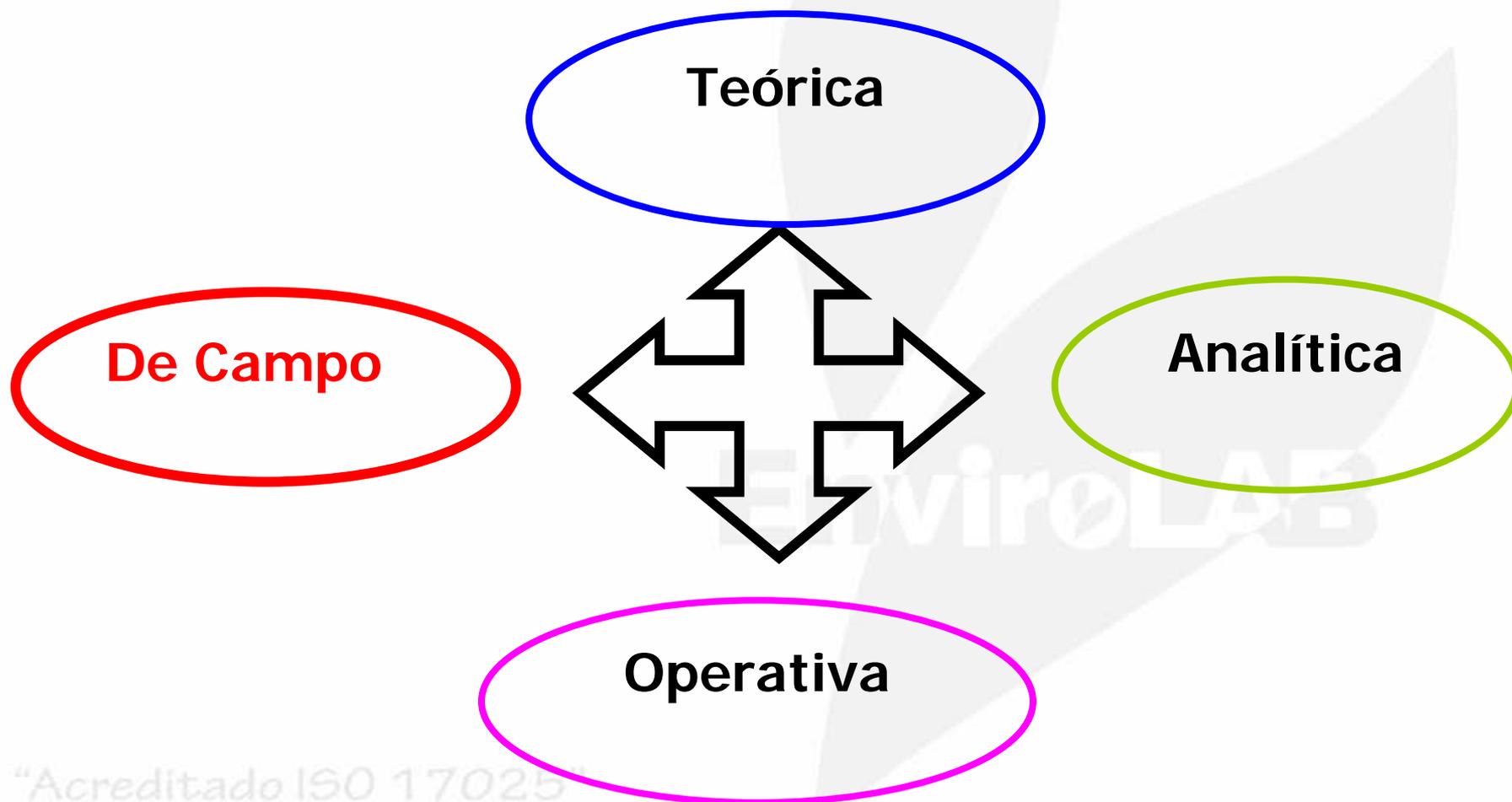
**Conjunto de formas de perder la salud**

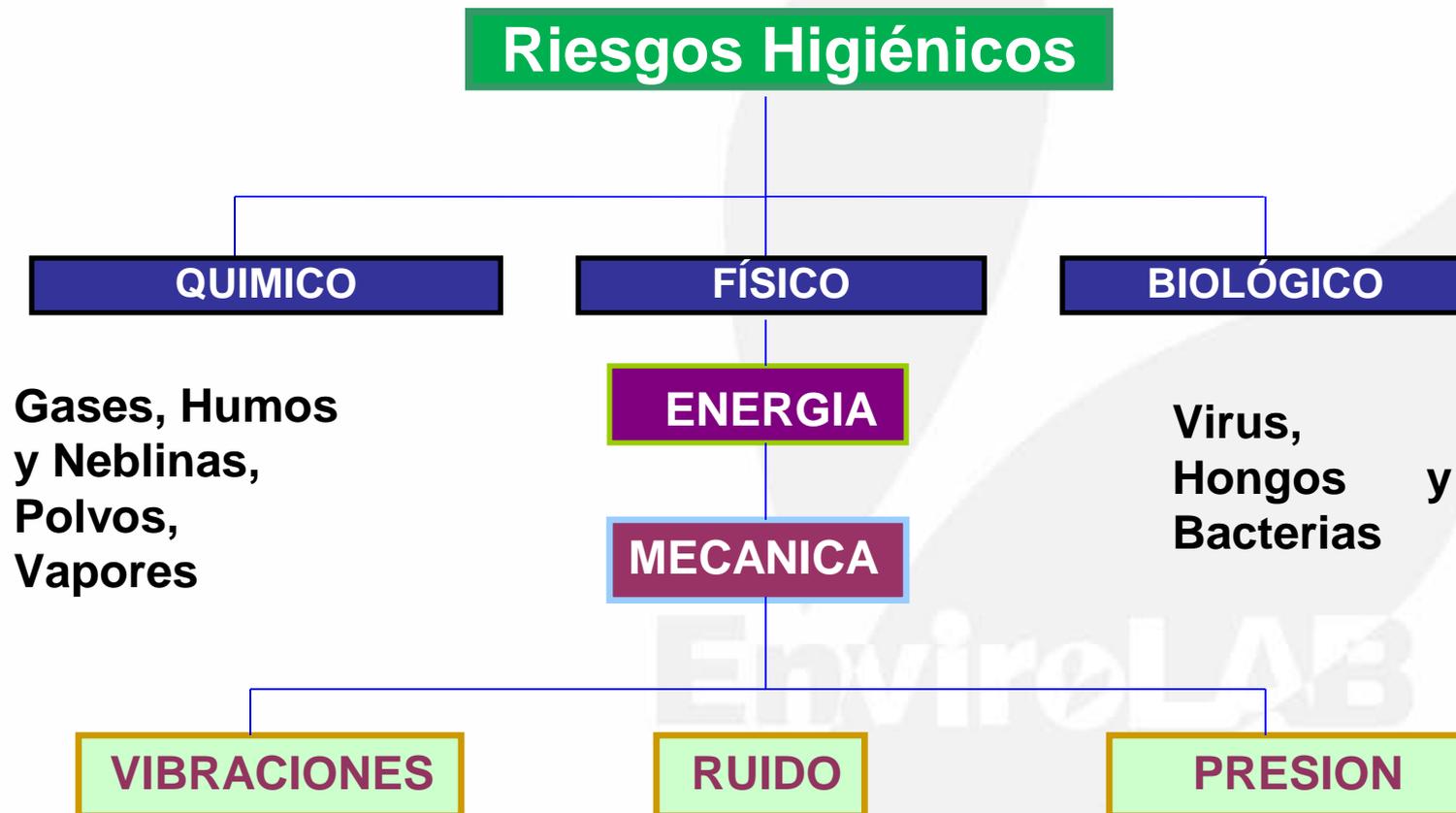
## **ENFERMEDAD PROFESIONAL**

**Perdida de salud**

**Contaminantes.-  
Químicos, físicos,  
biológicos, ergonomía**

# RAMAS DE LA HIGIENE INDUSTRIAL



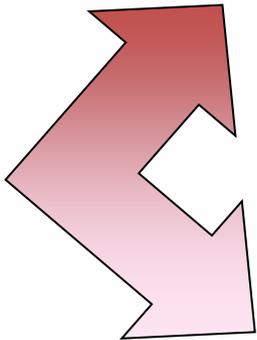


# Donde es aplicada...

EnviroLAB

"Acreditado ISO 17025"

**EMPRESA**



**TRABAJADOR**



"Acreditado ISO 17025"

EnviroLAB

# Seguridad Ocupacional



Aplicación del conjunto de principios, leyes, criterios y normas formuladas, cuyo objetivo es el de controlar el riesgo de accidentes y daños, tanto a las personas como a los equipos y materiales que intervienen en el desarrollo de toda actividad productiva.

# Riesgo

*Combinación de probabilidad de ocurrencia de un evento peligroso o exposición, y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por el evento o la exposición.*



# Peligro

Fuente o situación potencial de daño en términos de lesiones o efectos negativos para la salud de las personas, daños a la propiedad, daños al entorno del lugar de trabajo o una combinación de éstos,

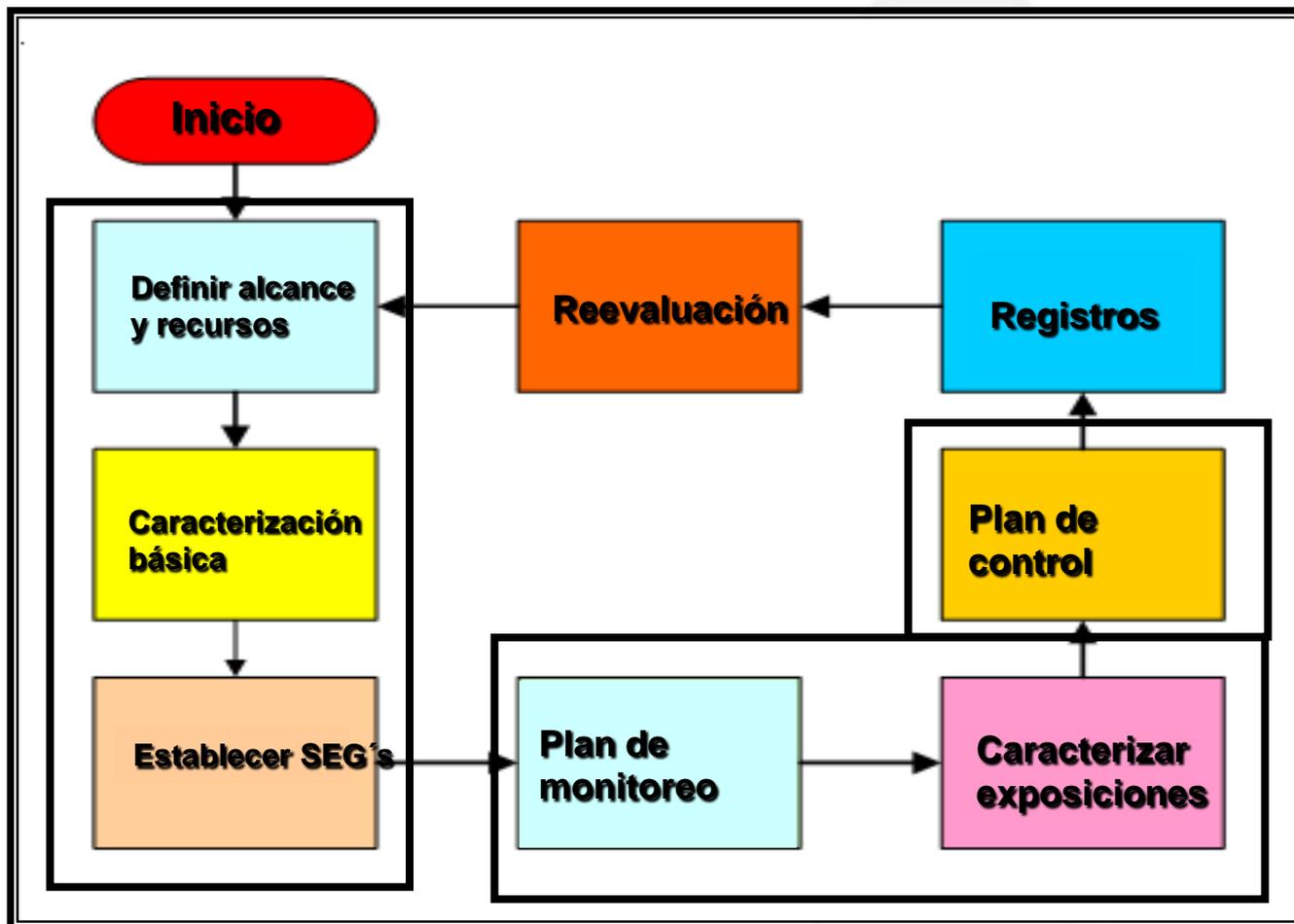
## Puntos que hay que recordar acerca de la amplitud del problema en el mundo

1. Al año se producen como mínima **120 millones** de accidentes laborales en el mundo, de los que por lo menos **200 mil son mortales**.
2. En los países en desarrollo se producen más accidentes mortales que en los países industrializados, lo que aumenta la necesidad de programas en salud y seguridad centrados en la prevención.
3. Desde hace muchos años se conocen algunas enfermedades profesionales que afectan a los trabajadores de distintas maneras. Esas enfermedades todavía son un problema en todas las partes del mundo.

4. El número de enfermedades relacionadas con el trabajo existentes en los países en desarrollo es mucho más elevado que las cifras que se comunican.
5. Tanto en los países en desarrollo como en los países industrializados aumentan los números de casos y tipos de enfermedades laborales.
6. A menudo es difícil determinar las causas de los accidentes y enfermedades laborales.

# Aseguramiento metrológico de las mediciones





## Modelo Actual de la Higiene Ocupacional

# METODOLOGÍA DE ACTUACIÓN



IDENTIFICACIÓN  
DE SUSTANCIAS



INVESTIGACIÓN  
DE CAUSAS



MEDICIONES



COMPARACIÓN CON  
VALORES LÍMITE



CORRECCIÓN



“Acreditado ISO 17025”





“Acreditado ISO 17025”



*“La higiene es mas que un compromiso”*

*(Santa Alvarado)*

EnviroLAB