



**Francisco Javier Pérez López**

**Sergio Jiménez Ruiz**

**“Higiene industrial y fases de estudio  
del medio ambiente”**

**Materia: Medicina del trabajo**

**Grado: 5° semestre**

Comitán de Domínguez Chiapas a 28 de marzo del 2022

## "HIGIENE INDUSTRIAL Y FASES DE ESTUDIO DEL MEDIO AMBIENTE."

La higiene industrial es la ciencia y arte dedicados al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales o tensiones emanados o provocados por el lugar de trabajo, que puede ocasionar enfermedades, entre los trabajadores o los ciudadanos de la comunidad.

La secuencia de actuación en higiene industrial es siempre la misma:

- Identificación del contaminante.
- Medición objetiva del contaminante.
- Comparación del valor obtenido con los valores de referencia (tablas).
- Medidas correctoras.

Las actividades productivas en general utilizan para su producción sustancias químicas, biológicas y/o energía (físicas). Al someterlas a procesos de manufacturado estas expulsan subproductos y residuos al medio ambiente laboral, que en muchos casos son tóxicos para los trabajadores. Para minimizar estos riesgos o eliminarlos intervienen la Higiene Industrial, mediante técnicas que les permita identificar los agentes presentes en dicho medio ambiente, conocer el modo en el que están emergiendo, su concentración en el aire y su toxicidad.

Para evitar todo esto la Higiene Industrial, debe aplicar su magia sobre el origen de las emisiones, para lo cual actuará:

- Evitando la utilización de los productos que son nocivos en la empresa.
- Si no es posible la intervención se realizará con protecciones colectivas.
- En último caso se protegerá a los trabajadores con equipos de protección individual.
- Para el medio ambiente exterior se deberá cumplir la Normativa de no contaminación vigente en la Comunidad que esté ubicada la empresa.

En definitiva la higiene tiene como objetivo que no materialicen Enfermedades Profesionales. Una consecuencia de su actuación es informar a los Servicios Médicos de la exposición a riesgos químicos, físicos y biológicos presentes en la empresa, de esta forma aquellos podrán hacer un estudio de la salud de los trabajadores acorde con los riesgos inherentes de su puesto de trabajo.

Los pasos que sigue la Higiene Industrial, para realizar su actividad son:

- Identificación de contaminantes en el centro de trabajo, concentraciones y exposición de los trabajadores a éstos.
- Evaluación de los riesgos.
- Propuestas de medidas preventivas que eliminen o minimicen la exposición (En este caso no solo se debe atender a los trabajadores, sino prestar la atención al medio ambiente exterior a la empresa).
- Aplicación de las medidas preventivas.
- Comprobar los resultados con una reevaluación de riesgos y las conclusiones de la vigilancia de la salud colectiva.

Los agentes que pueden causar estos daños se agrupan en:

- Físicos (Ruido, Temperatura, Vibraciones, Radiaciones Ionizantes y no ionizantes).
- Químicos (Formas moleculares, Agregadas moleculares aerosoles).
- Biológicos (Virus, Bacterias, Hongos).

La Normativa Española e Internacional, ha legislado ampliamente estos agentes, ya que son la causa de graves Enfermedades Profesionales con una alta incidencia en todos los países (tanto industrializados, como no) y de importantes accidentes laborales o no (en el centro de trabajo, transporte, uso).

En el boletín Oficial del Estado (BOE) de 31 de octubre de 2015 se publica el real decreto legislativo donde se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social... Se entenderá por "enfermedad profesional" la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena o propia en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta ley, y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indique para cada enfermedad profesional.

Factores que determinan las enfermedades profesionales.

- ① Variabilidad biológica: no todos enferman y los que enferman, no lo hacen al mismo tiempo y con la misma intensidad.
- ② Multicausalidad: Una enfermedad puede tener diferentes causas o factores laborales y extra laborales que actúan simultáneamente y que contribuyen al desencadenamiento de la misma.
- ③ Especificidad clínica: La mayoría no tiene un cuadro clínico específico que permita relacionar la sintomatología con un trabajo determinante.
- ④ Condiciones de exposición: Un mismo agente puede presentar efectos nocivos diferentes según las condiciones de exposición y en función de la vía de entrada al organismo.

La higiene industrial, como disciplina técnica, es posible desglosarla en 4 ramas bien diferenciadas, aunque hay que actuar con todas ellas de manera coordinada para el tratamiento de cualquier problema higiénico.

- ↳ Teórica (Alerta de un contaminante nuevo).
- ↳ Analítica (Análisis ambiental).
- ↳ Campo (Determina las causas).
- ↳ Operativa (Recomienda y aplica las medidas de control).

## Bibliografía

España, G. d., & ministerio de trabajo, m. y. (2017). *Disciplinas preventivas*. Obtenido de Higiene industrial: <https://saludlaboralydiscapacidad.org/disciplinas-preventivas/higiene-industrial/>