



---

# CURSO PRESENCIAL AERMOD

**MODELO DE DISPERSIÓN GAUSSIANO**

---

**CURSO ESPECIAL DE AERMOD EN ESPAÑOL  
MANEJO DE CÓDIGO FUENTE ORIGINAL - EPA**

# ACERCA DEL CURSO

El presente curso llevará a cabo un proyecto de modelamiento desde cero utilizando los códigos fuentes originales de EPA: AERMOD, AERMET, AERMAP, y los pre-procesadores AERSURFACE, BPIPPRM, en tal sentido no se requiere la instalación de programas o interfaz gráfica en particular para obtener los resultados de modelamiento de dispersión gaussiano. Además se explicará de forma detallada el principio de dispersión de contaminantes en la atmosfera.

**VENIMOS TRABAJANDO PARA  
BRINDARLES EL MEJOR  
CURSO DE MODELAMIENTO  
CON AERMOD EN ESPAÑOL.**

### Día uno: 9:00 a.m. - 5:00 p.m.

- I. Introducción
- II. Objetivos del Curso
- III. Fundamentos de AERMOD
  - A. Revisión Teórica
    - 1. Balance de Energía
    - 2. Estabilidad Atmosférica
    - 3. Variación Diurna de la Capa Límite Atmosférica (ABL)
    - 4. Perfil Meteorológico
    - 5. Turbulencia
  - B. Caracterización de ABL
    - 1. Teoría de Semejanza
    - 2. Velocidad de Fricción Superficial ( $u^*$ )
    - 3. Longitud de Monin-Obukhov (L)
    - 4. Escala de Velocidad Convectiva ( $w^*$ )
    - 5. Perfiles en AERMOD
  - C. Turbulencia y Dispersión en la ABL
  - D. Estructura de la ABL
    - 1. Altura de Mezcla Mecánica
    - 2. Altura de Mezcla Convectiva
    - 3. Capa Superficial
    - 4. Capa Límite Estable (SBL)
    - 5. Capa Límite Convectiva (CBL)
    - 6. Transición entre SBL and CBL
  - E. Influencia del Terreno
  - F. Influencia de Estructura/Corriente descendientes – Building Downwash
  - G. Dispersión en AERMOD
  - H. Tipo de Plumas en AERMOD

### Nota:

Habrá un receso a la 1:00 p.m.

### Importante:

El alumno debe contar con una computadora portátil.  
Para el curso se proporcionará todos los programas a ejecutar.

**Día dos: 9:00 a.m. - 5:00 p.m.**

IV. Introducción a las Actividades Prácticas

A. Descripción General

1. El Escenario - Complejo de Refinería
2. Estructura de Carpetas
3. Archivos de Entrada

V. Pre-procesadores (Configuración del archivo de control)

A. AERSURFACE

B. AERMINUTE

C. AERMET

D. AERMAP

F. BPIPPRM

G. Configuración de AERMOD

H. Actividad Práctica: AERMOD

### **Certificación:**

Se entregará al finalizar el curso el correspondiente certificado.

### **Curso Teórico - Práctico:**

El alumno luego de la teoría pondrá en práctica cada fase de un proyecto completo con AERMOD desde cero.

### **Contacto:**

Para consultas directas escribir al WSP: +51967132067 ó al correo: [info@epalife.com](mailto:info@epalife.com)

### **Modelo Aermod**

La agencia de protección ambiental de Estados Unidos (EPA) utiliza este modelo con fines regulatorios, en ese sentido Aermod cuenta con el respaldo de una entidad gubernamental, además se ha considerado en su desarrollo la actualización de las teorías respecto a los fenómenos presentes en la dispersión de contaminantes en la atmósfera, tales como la turbulencia en la capa límite planetaria, tratamiento de fuentes superficiales y elevadas, terreno simple y complejo, así como la incorporación de conceptos de escala.

