

ORGANIZADORES

OBSERVATORIO CIUDADANO DE CALIDAD DEL AIRE DEL ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY

Dr. Alfonso Martínez Muñoz

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN CIENCIAS DE LA SALUD - UANL

Dra. med Dora Elia Cortés Hernández

CENTRO UNIVERSITARIO DE SALUD - UANL

Dra. med. Rebeca Thelma Martínez Villarreal

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

Dra. María Eugenia Ocampo Granados

SOPLO VITALIS A.C.

Dr. Rodolfo Posadas Valay

PROFESORES

Dr. Horacio Riojas Rodríguez

Director del Área de Salud Ambiental y Coordinador Titular del Doctorado en Ciencias en Salud Ambiental.

Dra. Magali Hurtado Díaz

Investigadora del Instituto Nacional de Salud Pública


Dirigido a:


Profesionales de la salud y medio ambiente, investigadores, tomadores de decisiones, estudiantes de pregrado y posgrado con conocimiento básico en estadística.

Requisitos:

° Traer laptop.

CONTACTO

 deoccaamm@gmail.com
uisp.cidics@gmail.com

 Observatorio del Aire Mt
Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias de la Salud - UANL

Duración: 32 hrs.

Sede: Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias de la Salud

Costo: \$2,000 M.N.

CUPO LIMITADO A 30 PARTICIPANTES



Centro Universitario de Salud UANL



CURSO:

EPIDEMIOLOGÍA AMBIENTAL CON ENFOQUE EN CALIDAD DEL AIRE Y SALUD

OBJETIVO

Introducir a los participantes en los conceptos y métodos esenciales para el desarrollo de estudios epidemiológicos sobre calidad del aire y riesgos a la salud poblacional.

Del 12 al 15 de marzo de 2019

DÍA 1

Inauguración

1. Introducción (2 hrs)

- a. Salud ambiental
- b. Epidemiología ambiental

2. Fuentes y composición de los contaminantes del aire y efectos en salud (3 hrs)

- c. Material particulado (PM₁₀, PM_{2.5})
- d. Ozono (O₃)
- e. Dióxido de nitrógeno (NO₂)
- f. Dióxido de azufre (SO₂)
- g. Monóxido de carbono (CO)
- h. Plomo (Pb)
- i. Compuestos orgánicos volátiles (COVs)

3. Estadísticas básicas en epidemiología (2 hrs)

- j. Estadísticas descriptivas
- k. Medidas de frecuencia.
- l. Generación de hipótesis
- m. Significancia estadística

DÍA 2

4. Exposición (2 hrs)

- a. Métricas de exposición
 - I. Monitoreo personal
 - II. Monitoreo atmosférico
 1. Métodos de proximidad
 - a. Monitor más cercano
 - b. Inverso ponderado por la distancia
 - III. Modelos de exposición (predicción de contaminantes)
 1. Modelos de uso de suelo (Land Use Regression)
 2. Imágenes de satélite
- b. Consideraciones relacionadas con la exposición
 - I. Contaminantes individuales (uni pollutant)
 - II. Contaminantes múltiples (bi/multi-pollutants)
 - III. Especiación
 - IV. Contribuciones específicas de una fuente
 - V. Error de medición

5. Diseño de estudios (5 hrs)

- VI. Estudios experimentales
- VII. Estudios de cohorte
- VIII. Casos y controles
- IX. Estudios transversales
- X. Estudios ecológicos

DÍA 3

6. Estudios de series de tiempo (2 hrs)

- a. Ecológicos puros
- b. Ecológicos mixtos (individuales con exposición ecológica)
- c. Consideraciones de los estudios de series de tiempo
 - I. Patrones temporales y cíclicos
 1. Variables climáticas
 2. Epidemias de influenza
 3. Días de la semana/festivos
 - II. Medición de potenciales variables confusoras
 - III. Interacciones

7. Fuentes de datos para obtener los desenlaces en salud (2 hrs)

- e. Datos propios
- f. Registro de mortalidad
- j. Registros de morbilidad
 - I. Sistema Único de Vigilancia Epidemiológica
 - II. Sistema de egresos hospitalarios

8. Taller (3 hrs)

DÍA 4

9. Evaluación de impacto en salud (2 hrs)

- a. Definición del impacto (exposición y efecto)
- b. Evaluación de la exposición
- c. Exposición-Respuesta (FCR)
- d. Caracterización del impacto (muertes evitables, costos)

10. Taller (2 hrs)

11. Carga de la Enfermedad (1 hr)

12. Uso de resultados en políticas y programas (2 hrs)

- e. PROAIRE
- f. Índice de Calidad del Aire y Riesgos a la Salud.

HORARIOS:

9:00 am a 13:00 pm y

14:00 pm a 18:00 pm