



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**

*FORMATO GUÍA PARA REGISTRO DE ASIGNATURAS*

Hoja 1 de 3

### I. DATOS DEL PROGRAMA Y LA ASIGNATURA

- 1.1 NOMBRE DEL PROGRAMA: Maestría en Ciencias en Estudios Ambientales y de la  
Sustentabilidad
- 1.2 COORDINADOR DEL PROGRAMA: María de la Luz Valderrabano Almegua
- 1.3 NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Tópicos Selectos de Epidemiología Ambiental
- 1.4 CLAVE: \_\_\_\_\_ (Para ser llenado por la SIP)
- 1.5 TIPO DE ASIGNATURA:
- |             |                          |          |                                     |
|-------------|--------------------------|----------|-------------------------------------|
| OBLIGATORIA | <input type="checkbox"/> | OPTATIVA | <input checked="" type="checkbox"/> |
| SEMINARIO   | <input type="checkbox"/> | ESTANCIA | <input type="checkbox"/>            |
- 1.6 NÚMERO DE HORAS: 4 hrs/sem/sem
- |        |                          |    |          |                          |     |                          |
|--------|--------------------------|----|----------|--------------------------|-----|--------------------------|
| TEORÍA | <input type="checkbox"/> | 64 | PRACTICA | <input type="checkbox"/> | T-P | <input type="checkbox"/> |
|--------|--------------------------|----|----------|--------------------------|-----|--------------------------|
- 1.7 UNIDADES DE CRÉDITO:  8
- 1.8 FECHA DE LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:
- |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30                       | 01                       | 2013                     |
| d                        | m                        | a                        |
- 1.9 SESIÓN DEL COLEGIO DE PROFESORES EN QUE SE ACORDÓ LA IMPLANTACIÓN DE LA ASIGNATURA:
- |            |                          |    |
|------------|--------------------------|----|
| SESIÓN No. | <input type="checkbox"/> | II |
|------------|--------------------------|----|
- |        |                          |                          |                          |
|--------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| FECHA: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|        | 13                       | 02                       | 2013                     |
|        | d                        | m                        | a                        |
- 1.10 FECHA DE REGISTRO EN SIP:    (Para ser llenado por la SIP)
- |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d                        | M                        | a                        |

### II. DATOS DEL PERSONAL ACADÉMICO

- 2.1 COORD. ASIGNATURA: María Eugenia Gutiérrez Castillo CLAVE: 8662-EF-12
- 2.2 PROF. PARTICIPANTE: \_\_\_\_\_ CLAVE: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ CLAVE: \_\_\_\_\_

### III. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

#### III.1 OBJETIVO GENERAL:

Aplicar los fundamentos de epidemiología en el estudio de la exposición ambiental, en la valoración de marcadores de efecto, síntomas y morbilidad y mortalidad en poblaciones y subgrupos. Así como en el uso de información estadística derivada de estudios epidemiológicos y toxicológicos para la valoración del impacto a la salud humana.

#### III.2 DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

TEMAS Y SUBTEMAS	TIEMPO
1. Introducción a la epidemiología ambiental	4
2. Elementos básicos en la investigación de enfermedades asociadas a la exposición ambiental y sus efectos.	10
3. Monitoreo de salud ambiental	10
4. Directrices en el diseño de estudios epidemiológicos	15
a. Aspectos metodológicos para la investigación epidemiológica	
b. Análisis e interpretación de datos epidemiológicos	
c. Retos y perspectivas en el diseño de estudios	
d. Valoración de factores espacio temporales.	
5. Aplicación de epidemiología ambiental en el impacto de la contaminación del aire, agua, suelo y alimentos en la salud pública.	15
6. Estudios de caso.	10

### III.3 BIBLIOGRAFIA UTILIZADA EN LA ASIGNATURA

1. Abramson JH. Métodos de Estudio en Medicina Comunitaria. Ediciones Díaz de Santos SA. Madrid, 1990.
2. Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. Epidemiología clínica. Aspectos fundamentales. 2ª Edición. Masson-William & Wilkins. Barcelona 1998.
3. Hernán MA. A definition of causal effect for epidemiological research. J Epidemiol Community Health 2004; 58:265-271. doi: 10.1136/jech.2002.006361.
4. Hernández-Avila M. Epidemiología: Diseños y análisis de estudio. Instituto Nacional de Salud Pública, Editorial Médica Panamericana, México DF. 2007.
5. Kleibaum D, Kupper L, Morgenstern H. Epidemiologic Research. Principles Quantitative Methods. Van Nostrand Reinhold. 1982.
6. Méndez Sánchez N, Villa Romero AR, Uribe Esquivel M, eds. Métodos Clínicos y Epidemiológicos de Investigación Médica. México: Elsevier. 2006.
7. Merrill RM. Environmental Epidemiology: Principles and Methods. Jones and Barlett Publishers 2008
8. Rothman KJ and Greenland S. Modern Epidemiology. 2nd. Edition. Lippincott Williams & Wilkins. 1998.
9. Szklo M and Nieto J. Epidemiology: Beyond the basics. Aspen Publishers, Inc. Gaithersburg, Maryland, 2000.

### III.4 PROCEDIMIENTOS O INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN A UTILIZAR

La calificación final del curso quedará integrada por los siguientes aspectos:

- Análisis, planteamiento, resolución y posibles escenarios de solución de ejemplos prácticos, preguntas de estudio, problemas y ejercicios y practicas de laboratorio (40%)
- Tres exámenes escritos con ejercicios teórico-prácticos o de aplicación (60%)

Para aprobar la asignatura el alumno deberá obtener una calificación mínima de 8.0 y un mínimo de 80% de asistencia

---

---

---

---

---

