

## Fondo Sectorial de Investigación Ambiental

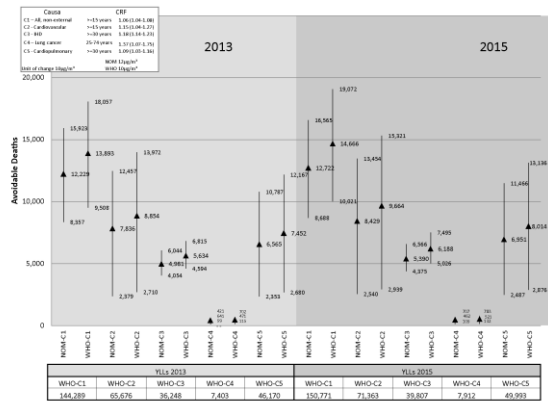
**Clave del Proyecto:**

249441

**Título:**

Impacto económico y en salud asociado a la contaminación atmosférica (pm10, pm2.5, so2, no2 y ozono) en doce Ciudades del Sistema Urbano Nacional

*Avoidable deaths and potential years of life lost attributable to exposure to PM<sub>2.5</sub> in Mexico in 2013 and 2015*



**Responsable Técnico:**

Dr. Horacio Riojas Rodríguez

**Institución:**

Instituto Nacional de Salud Pública

**Instituciones Participantes:**  
(si aplica)

**Entidad Federativa:**

Morelos

**Tiempo de Ejecución:** 30 meses

### Hallazgos importantes no contemplados en la propuesta original

Un hallazgo importante adicional fue que se pudieron hacer estimaciones tanto para el año 2013 como para el año 2015. Al inicio del proyecto no estábamos seguros si los datos de 2015 tanto de calidad del aire como las bases de mortalidad estarían disponibles, pero afortunadamente así fue. Esto permitió tener resultados más actualizados, pero también comparar dos años distintos.

### Logros

El proyecto consiguió actualizar el impacto en salud, medido como mortalidad prematura asociado con la contaminación del aire en 15 ciudades del Sistema Urbano Nacional de México. Estos son los cálculos más precisos realizados hasta la fecha en nuestro país. La estimación permite visualizar los datos a nivel de cada una de las ciudades e incluso a nivel de cada uno de los municipios en donde se cuenta con información válida de calidad del aire para el 2015. Adicionalmente se realizó la estimación económica de estos efectos actualizándose los cálculos y comparándolos tanto con el porcentaje equivalente del PIB como con los costos para el sector salud. Los resultados se han presentado en diversos foros a nivel nacional y también en algunos estados. Actualmente están siendo tomados como referencia para la elaboración de los Programas de Gestión de Calidad del Aire a diferentes niveles.

### Impacto que han tenido los resultados o que se considera que tendrán

Los resultados obtenidos contribuirán con la generación de evidencia para sustentar a modificaciones eventuales en la normatividad mexicana en la materia y para el desarrollo de los programas nacionales y locales de gestión de calidad del aire. Además, estamos contribuyendo a la base de datos que tiene la Organización Mundial de la Salud con los datos de calidad del aire de cada ciudad.

### Sitios WEB o Repositorio

Los archivos del proyecto se encuentran en el Sistema de Información en Investigación y Docencia del INSP. El proyecto también ha contribuido a la generación de un repositorio en la dirección de salud ambiental en donde integramos información de calidad del aire, mortalidad, morbilidad y variables socioeconómicas que podrá ser utilizado en proyecto subsiguientes sobre el mismo tema.

**ANEXO**  
**Fondo Sectorial de Investigación Ambiental**

**Clave del Proyecto:** 249441

**Título:** Impacto económico y en salud asociado a la contaminación atmosférica (pm10, pm2.5, so2, no2 y ozono) en doce Ciudades del Sistema Urbano Nacional

**Equipo de trabajo**

Nombre	Institución	Correo
Dr. Horacio Riojas Rodríguez	Instituto Nacional de Salud Pública	<a href="mailto:hriojas@insp.mx">hriojas@insp.mx</a>
M. en C. José Luis Texcalac Sangrador	Instituto Nacional de Salud Pública	<a href="mailto:itexcalac@insp.mx">itexcalac@insp.mx</a>
MSP. Karla Cervantes Martínez	Instituto Nacional de Salud Pública	<a href="mailto:karla.cervantes@espm.insp.mx">karla.cervantes@espm.insp.mx</a>
M. en C. Magali Hurtado Díaz	Instituto Nacional de Salud Pública	<a href="mailto:mhurtado@insp.mx">mhurtado@insp.mx</a>
M. en C. Carlos Manuel Guerrero López	Instituto Nacional de Salud Pública	<a href="mailto:caosomatik@gmail.com">caosomatik@gmail.com</a>
M. en C. Luz Angélica de la Sierra de la Vena	Instituto Nacional de Salud Pública	<a href="mailto:caosomatik@gmail.com">caosomatik@gmail.com</a>
Dra. Angélica García Martínez	Instituto Nacional de Salud Pública	<a href="mailto:angelica.garcia67@gmail.com">angelica.garcia67@gmail.com</a>
M. en C. Pamela Estrellita Zúñiga Bello	Instituto Nacional de Salud Pública	<a href="mailto:pamestz@hotmail.com">pamestz@hotmail.com</a>
M. en C. Adrián Giovani Trejo González	Instituto Nacional de Salud Pública	<a href="mailto:geovani.trejo@hotmail.com">geovani.trejo@hotmail.com</a>

**Formación de Recursos Humanos**

Nombre	Institución	Grado obtenido
	NO	

**Infraestructura Adquirida**

**Detalle**

Computadora de escritorio, Procesador: Intel® Core™ i5 (Hasta 3.70 GHz) memoria RAM: 8 GB disco duro: 500 GB monitor: Plano con Pantalla Ancha de 23" sistema operativo: Windows® 7 Professional Original

Computadora de escritorio, procesador: Intel® Xeon® E5 ( 3.50 GHz) memoria RAM: 16 GB disco duro: 500 GB monitor: Plano con Pantalla Ancha de 23" sistema operativo: Windows® 7 Professional Original