



# Contaminación del Aire y Efectos en la Salud en la Primera Infancia

La Ciencia y Pasos de Acción para Miembros de la Comunidad

## ¿Cómo afecta la contaminación del aire a la salud en la primera infancia?

Estamos expuestos a los contaminantes del aire a lo largo de toda nuestra vida, desde el útero hasta la infancia y la adultez. A medida que realizamos nuestras actividades diarias, inhalamos diferentes contaminantes del aire en distintas cantidades y combinaciones, incluyendo:

- ♦ Metales (como el plomo)
- ♦ Compuestos orgánicos (como el benceno),
- ♦ Gases (como el ozono y el dióxido de azufre), y
- ♦ Materia particulada, que puede ser polvo u hollín

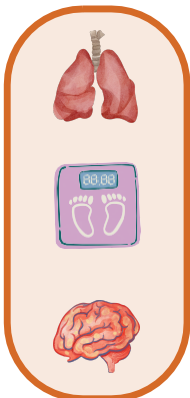
Muchos de estos contaminantes pueden afectar el desarrollo en la primera infancia. También pueden aumentar el riesgo de presentar problemas de salud a lo largo de la vida.

## ¿Cuáles son los riesgos vinculados a la exposición a la contaminación del aire **durante el embarazo**?

- Complicaciones relacionadas con el embarazo, como presión arterial alta en la persona gestante
- Resultados adversos del embarazo, como bajo peso al nacer y nacimiento prematuro
- Problemas de salud materna más adelante en la vida, incluyendo obesidad



## ¿Qué riesgos de salud **más adelante en la vida** están vinculados a la exposición a la contaminación del aire antes del nacimiento?



Enfermedades respiratorias, como asma y función pulmonar reducida

Obesidad infantil y afecciones relacionadas

Mayor probabilidad de problemas en el desarrollo cognitivo, conductual, motor y del lenguaje



# Contaminación del Aire y Efectos en la Salud en la Primera Infancia

## ¿Qué sabemos sobre la salud infantil en Michigan?

### 1. Nacimientos prematuros y bajo peso al nacer

En Michigan, aproximadamente 10 de cada 100 bebés nacen prematuramente (antes de las 37 semanas) y alrededor de 9 de cada 100 nacen con bajo peso al nacer (menos de 5 libras y 8 onzas).

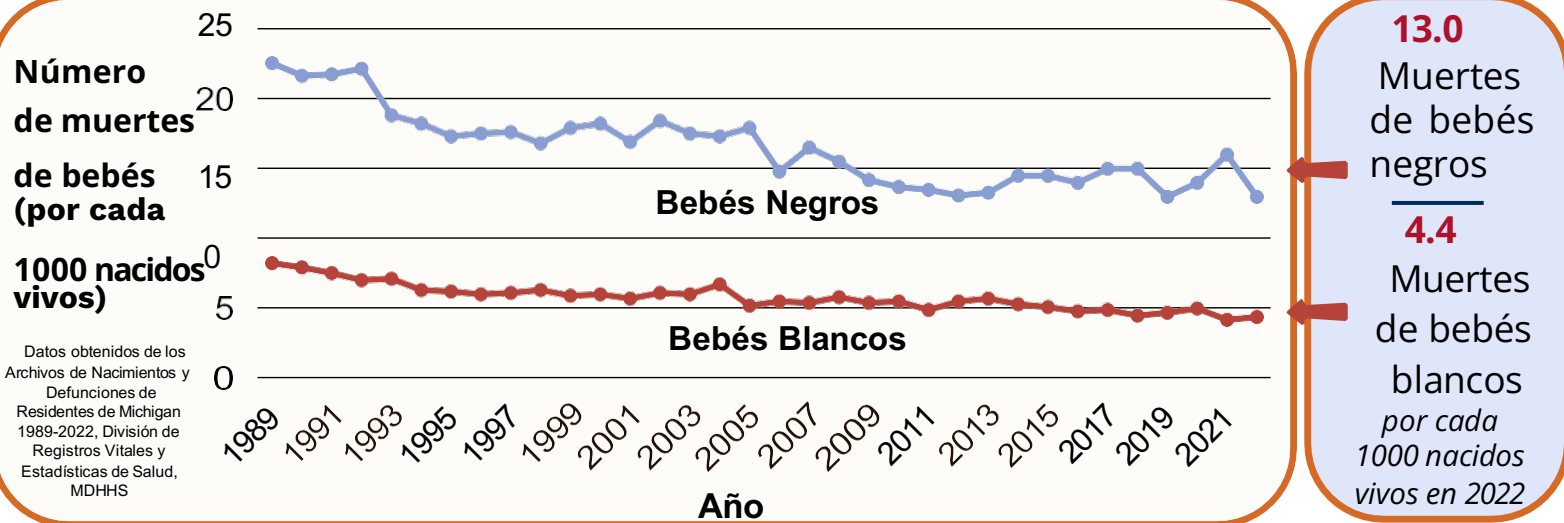
### 2. Diferencias en la mortalidad por raza

En Michigan, los bebés negros tienen entre **2 a 4 veces más probabilidades de morir** que los bebés blancos. Como se muestra en el gráfico a continuación, en 2022 hubo 13 muertes de bebés negros y 4,4 muertes de bebés blancos por cada 1000 partos de bebés vivos. Esta inequidad ha sido un problema durante muchos años.

#### Boletín de Calificaciones:

March of Dimes asigna calificaciones basadas en múltiples factores que contribuyen a la mortalidad y enfermedades maternas e infantiles. A Michigan le otorgan una C-.

C-



Estado del Aire: La American Lung Association clasifica al área metropolitana de Detroit como la 13.<sup>a</sup> peor zona del país en cuanto a contaminación anual por partículas.

La contaminación por partículas puede incluir partículas o gotas pequeñas, como polvo u hollín. Estas partículas pueden llegar a los pulmones y pasar al torrente sanguíneo, afectando la salud de muchas formas diferentes.

Más información:

<https://tinyurl.com/yzu9zebs>



## ¿Cómo contribuye la contaminación del aire a las diferencias en salud que son injustas y evitables?

La contaminación del aire es uno de los muchos factores que pueden provocar diferencias en los resultados del nacimiento y el desarrollo temprano. Existe evidencia considerable que muestra que las personas negras y hispanas enfrentan mayor exposición a la contaminación del aire en comparación con las personas blancas no hispanas.

Algunos de estos factores pueden ayudar a explicar por qué los bebés nacidos en Detroit tienen más probabilidades de morir durante su primer año de vida en comparación con los bebés en Michigan en general y a nivel nacional.

# Contaminación del Aire y Efectos en la Salud en la Primera Infancia

## ¿Cómo puedo protegerme?

Verifique el índice de calidad del aire AQI (por sus siglas en inglés): [airnow.gov](http://airnow.gov).

Cuando el AQI es alto (**151 o más**), ¡tome medidas! Si está embarazada o tiene problemas de salud, puede tomar estas medidas incluso cuando el AQI sea más bajo, como **51 o más**.

Cuando esté en interiores:

- Mantenga puertas y ventanas cerradas
- Use un purificador de aire y cambie los filtros según sea necesario
- Dependiendo de la temporada: encienda la calefacción o el aire acondicionado, si tiene uno

Cuando esté al aire libre:

- Use una mascarilla N95

Conozca más formas de protegerse a usted y a su comunidad:



Escanee este código QR o visite: <https://linktr.ee/airpollutionresources>

## ¿Cómo puedo apoyar a mi comunidad?

Hay muchas formas de proteger a todas las personas en Michigan, especialmente a los residentes más jóvenes.

- ➔ **Asegúrese de que las principales fuentes de contaminación no estén cerca de viviendas, hospitales y escuelas**, y que existan protecciones para quienes se encuentren cerca.
- ➔ **Promueva fuentes de energía renovable (como la eólica y la solar)**. Estas contaminan menos que los combustibles fósiles (como el petróleo, el gas natural y el carbón). Colabore con grupos comunitarios para expandir programas como Detroit Solar Neighborhoods Initiative.
- ➔ **Cree y amplíe espacios verdes**. Usando ciertos árboles, arbustos y otras plantas, podemos crear “barreras vegetativas” que actúan como un filtro entre la contaminación del aire y las comunidades locales.
- ➔ **Apoye normas más estrictas sobre la contaminación del aire para proteger a los fetos, bebés y niños**. Algunos estados establecen normas más estrictas que pueden proteger mejor contra el bajo peso al nacer y el nacimiento prematuro que las normas de EE. UU.
- ➔ **Mejore las opciones para andar en bicicleta, caminar y usar el transporte público, y reduzca el tráfico y el tiempo de inactividad de los vehículos**. Apoye los esfuerzos locales, incluyendo la aplicación de la ordenanza de Detroit contra el ralentí de camiones.



Consulte [http://mlead.umich.edu/Coec\\_Fact\\_Sheets.php](http://mlead.umich.edu/Coec_Fact_Sheets.php) para las citas incluidas en esta hoja informativa.

Esta investigación fue apoyada por el National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS) (#R01ES022616, #R01ES032389) y la Fred A. and Barbara M. Erb Family Foundation, con apoyo adicional proporcionado por el Michigan Center on Lifestage Environmental Exposures and Disease (M-LEEd) (NIEHS #P30ES017885).