



Estrategia de reducción de la contaminación 1: Mejoras en la calidad del aire interior y la salud de la comunidad

Calidad del Aire Interior 101

La **calidad del aire interior** se refiere a la seguridad y el confort del aire dentro de edificios y estructuras. Varias sustancias nocivas, como **moho**, **radón**, humo, productos químicos de limpieza, **pintura con plomo** y **asbesto**, pueden afectar la calidad del aire interior. La mala calidad del aire interior puede causar o empeorar los síntomas de problemas de salud como **asma**, afecciones respiratorias y enfermedades cardíacas. Mantener una buena calidad del aire interior implica una ventilación adecuada, niveles controlados de humedad interior, limpieza y mantenimiento regulares y menos fuentes de contaminantes interiores.

Los términos y componentes relevantes relacionados con las mejoras de la calidad del aire interior incluyen:



Sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC): los sistemas HVAC están diseñados para controlar la temperatura, la humedad y la calidad del aire dentro de los edificios para mejorar la salud y el confort.



Sistemas de filtración: Estos sistemas están diseñados para eliminar sustancias nocivas del aire interior para mejorar su calidad y promover un aire más saludable; se pueden instalar dentro de unidades HVAC o como unidades independientes.



Sistemas de ventilación: Estos sistemas promueven la circulación y el intercambio de aire dentro de espacios cerrados para regular la calidad del aire interior.



Factores que afectan la calidad del aire exterior.

Mejoras en la Calidad del Aire Interior y la Salud de la Comunidad

Soluciones de Calidad del Aire Interior para Desafíos Comunitarios



Ventilación Deficiente

Desafíos Comunitarios	Soluciones Posibles
<p>Una mala ventilación permite que sustancias nocivas se acumulen y permanezcan en espacios cerrados.</p> <ul style="list-style-type: none">Los edificios en zonas rurales y los edificios más antiguos tienen más probabilidades de tener mala ventilación; esto permite que se acumulen sustancias nocivas en el aire interior.	<ul style="list-style-type: none">Modernizar los edificios existentes con sistemas de ventilación mejorados para mejorar el flujo de aire.Realizar inspecciones de los sistemas de ventilación actuales.



Emisiones de Estufas de Leña y Calentadores de Queroseno

Desafíos Comunitarios	Soluciones Posibles
<p>Los edificios que dependen de estufas de leña y calentadores de queroseno tienen un mayor riesgo de tener una mala calidad del aire interior. Esto se debe a que la quema de madera y la combustión de queroseno libera sustancias nocivas como partículas en suspensión (PM2.5), monóxido de carbono, compuestos orgánicos volátiles (COV), etc.</p> <ul style="list-style-type: none">Los calentadores de leña que no cumplen con los estándares de la EPA pueden provocar problemas de salud o empeorarlos. Dichos problemas de salud incluyen asma, problemas respiratorios, problemas cardíacos y reacciones inflamatorias.	<ul style="list-style-type: none">Reemplace los calentadores de leña por calentadores más eficientes y limpios certificados por la EPA.Ventile todos los aparatos de combustión al exterior.Proporcionar un mejor aislamiento e impermeabilización de las viviendas. Esto reduce la necesidad de calentadores portátiles.



Presencia de Sustancias Nocivas Relacionadas con los Materiales de Construcción

Desafíos Comunitarios	Soluciones Posibles
<p>Las sustancias nocivas, como el plomo, el radón y el amianto, plantean importantes riesgos para la salud, incluidos problemas respiratorios, daños al sistema nervioso y diversas formas de cáncer.</p> <ul style="list-style-type: none">Es más probable que estas sustancias nocivas se encuentren en comunidades desfavorecidas.	<ul style="list-style-type: none">Realizar inspecciones y pruebas para identificar el alcance de la contaminación.Tome medidas para solucionar el problema, como limpieza, encapsulación o eliminación por parte de profesionales capacitados.Proporcionar educación a la comunidad sobre formas de reducir el uso de productos químicos nocivos en el espacio interior.

Mejoras en la Calidad del Aire Interior y Salud Comunitaria

Falta de HVAC y/o Sistemas de Filtración



Lack of HVAC and/or Filtration Systems

Desafíos Comunitarios	Soluciones Posibles
<p>La falta o deficiencia de sistemas de climatización y/o filtración inducen a una mala calidad del aire.</p> <ul style="list-style-type: none">• Un control deficiente de la humedad aumenta el riesgo de aparición de moho, un control deficiente de la temperatura provoca molestias o calefacción/refrigeración ineficientes, y una filtración deficiente permite que los contaminantes exteriores entren al espacio interior.• El moho y los contaminantes del exterior pueden causar problemas respiratorios y empeorar las alergias y el asma, mientras que una calefacción o refrigeración deficientes pueden plantear riesgos para la salud, especialmente para los adultos mayores y los niños pequeños.	<ul style="list-style-type: none">• Instale sistemas HVAC en edificios para regular la temperatura, la humedad y la calidad del aire.• Instale sistemas de filtración de aire dentro de unidades HVAC o unidades independientes para eliminar contaminantes y alérgenos del aire.• Realizar campañas de educación y divulgación para crear conciencia sobre la importancia de los sistemas HVAC y de filtración.

Advertencia: Este documento fue creado para ayudar a los solicitantes de la Subvención para el Cambio Comunitario a pensar en varias soluciones potenciales a los problemas que su comunidad puede estar enfrentando. Todos los “Desafíos comunitarios” y “Posibles soluciones” enumerados son solo ejemplos. No intentamos enumerar todos los posibles desafíos o soluciones.

Para obtener más información sobre la calidad del aire interior, consulte [Cómo mejorar el ambiente interior de la EPA \(Improving Indoor Environment\)](#) y [Aprenda sobre la calidad del aire interior de la EPA. \(Learn About Indoor Air Quality.\)](#)

Para obtener más información sobre la Estrategia de mejora de la calidad del aire interior y la salud comunitaria, lea la Sección I.G y los Apéndices D y F del Aviso de oportunidad de financiamiento (NOFO).



Si tiene más preguntas sobre asistencia técnica, comuníquese con EJ_TechAssist@epa.gov o llame al 1(800) 540-8123.



Si tiene preguntas sobre el Aviso de oportunidad de financiamiento (NOFO), comuníquese con CCGP@epa.gov.



<http://bit.ly/CCGTA>