



El mantenimiento de una casa

***Aire saludable en
el interior de los
hogares de
Nuevo México***

El mantenimiento de una casa:

Aire saludable en el interior de los hogares de Nuevo México

La calidad del aire dentro de la vivienda es importante por muchas razones

Si usted es como la mayoría de los estadounidenses, pasará la mayor parte del tiempo dentro de su hogar. La mayoría de nosotros permanecemos en el interior del hogar o del lugar de trabajo, alrededor del 90 por ciento del tiempo. ¿Se ha detenido a pensar acerca de la calidad del aire que respira en su hogar? ¿Tiene dolores de cabeza frecuentes o se siente cansado o con náuseas cuando se encuentra en casa? ¿Se siente mejor cuando no está en casa? Si es así, quizás el aire de su casa no es tan saludable como debiera serlo.

La contaminación del aire es un problema nacional de salubridad. El Congreso pasó la ley “*Clean Air Act*” para ayudar a mejorar el aire que respiramos al aire libre. La Agencia de Protección Ambiental (EPA por sus siglas en inglés) dio a conocer recientemente nuevas normas para la calidad del aire exterior que beneficiará a aproximadamente a 125 millones de estadounidenses, inclusive a 35 millones de niños. Se espera que las nuevas normas ayuden a prevenir aproximadamente 15,000 muertes prematuras, 350,000 casos de asma severa y un millón de casos de disminución marcada en el funcionamiento pulmonar en los niños.

Investigadores hallaron que la calidad del aire dentro de los hogares estadounidenses puede ser peor que la del aire exterior. ¿Qué podría estar causando este problema? Para empezar, estamos

usando cada vez más productos, artefactos y accesorios en nuestros hogares que causan una variedad de reacciones alérgicas. Además, las viviendas nuevas se están construyendo y remodelando más herméticamente para prevenir la pérdida de calefacción y de aire acondicionado, de tal modo que el flujo del aire dentro y fuera de las viviendas nuevas es muy limitado.

Existe una mayor posibilidad de que el aire en el interior esté contaminado, puesto que nuestras viviendas son más herméticas. Los contaminantes son distintos de un hogar a otro y pueden incluir uno o más de los siguientes:

- moho, hongos y bacterias
- ácaros del polvo y caspa animal
- productos de combustión, incluso monóxido de carbono
- humo de cigarrillo
- formaldehído o formol
- radón
- compuestos volátiles orgánicos procedentes de productos para el hogar y muebles y accesorios
- asbestos
- plomo
- partículas de sustancias como polvo, humo y polen

Cuando el aire dentro del hogar está contaminado, las familias se pueden ver afectadas

por enfermedades respiratorias y otros problemas de salud. Para que usted y su familia estén protegidos de la contaminación dentro de su hogar, necesita saber cuáles son los riesgos y si están presentes en su hogar. Para hacer esto, usted necesita:

1. Identificar el contaminante o contaminantes.
2. Controlar la procedencia del contaminante o contaminantes.
3. Tomar medidas para controlar o eliminar el problema.

Peligros a los que debe prestar atención

Las siguientes categorías describen una variedad de fuentes de contaminantes que afectan la calidad del aire interior. A medida que vaya leyendo, piense en su hogar. ¿Reconoce algunas de estas situaciones? ¿Están afectando la calidad del aire dentro de su hogar algunos de estos factores?

Contaminantes biológicos (Bioaerosoles)

El moho, los hongos, las bacterias, los ácaros del polvo y la caspa animal son algunos de los contaminantes biológicos dentro del hogar. Algunos como el polen son generados en el exterior y penetran en el interior con una corriente de aire natural y al abrir las puertas y ventanas.

El moho, los hongos y las bacterias generalmente se encuentran en sitios donde hay mucha humedad, como en el baño, la cocina y en el cuarto de lavado. El moho crece en materiales orgánicos como el papel, textiles, grasa, mugre y sedimentos de jabón. Las esporas flotan por toda la casa formando nuevas colonias donde permacerán. Para prevenir el moho y otros contaminantes similares mantenga su hogar limpio y seco. Use un desinfectante para limpiar las superficies donde haya indicios de contaminantes.

Los ácaros del polvo se propagan en las células

muertas de la piel humana y en textiles como ropa de cama, alfombras y tapicería. Se les ha identificado como la causa principal de ataques de asma.

Los ácaros del polvo y la caspa animal se eliminan mejor aspirando meticulosamente y cambiando la ropa de cama a menudo. Las personas que son sensibles a los ácaros del polvo y a la caspa animal podrían necesitar que se reemplacen las alfombras en sus hogares por pisos de superficie dura y usar tapetes que se puedan quitar y limpiar con frecuencia.

Las reacciones alérgicas son el problema de salud más común asociado con los contaminantes biológicos. Algunos síntomas son secreción nasal, ojos llorosos, estornudos, comezón, tos, jadeo y dificultad para respirar. También se puede presentar dolor de cabeza, mareo y fatiga.

Monóxido de carbón

El monóxido de carbón es conocido como un asesino silencioso. Este gas, que no tiene color ni olor, es fatal cuando se aspira en grandes cantidades. Se presentan muchos casos de personas y familias que sucumben al monóxido de carbono cada año, especialmente en el invierno cuando una casa está bien cerrada y se usa un calentón, chimenea o un calentador que no tiene la ventilación adecuada.

El monóxido de carbono se origina en calentados que no cuentan con la ventilación adecuada, chimeneas con humeros bloqueados y ventilación inadecuada alrededor de hornos, estufas, asadores y calentadores pequeños que usan combustible. Incluso un calentador de agua que funciona con gas que tenga una ventilación inadecuada puede producir suficiente monóxido de carbón para causar lesiones o la muerte.

Si la presión de aire no está balanceada correctamente de adentro hacia afuera del hogar, los gases del tubo de escape del auto, los cuales

contienen monóxido de carbono, podrían pasar desde el garaje al interior del hogar causando daño a quienes allí viven.

Los expertos recomiendan que un técnico especializado revise los sistemas de combustión de la calefacción una vez al año, cuando ésta se encienda para el invierno. El técnico debe buscar si hay ventilaciones obstruidas en el humero de la chimenea, tubos del humero agrietados o desconectados, señales de hollín alrededor de las salidas del calentador, óxido o grietas en el intercambiador térmico del calentador, acumulación de hollín o creosota y olor a gas o del tubo de escape de un auto.

El monóxido de carbón desplaza el oxígeno en la sangre. Quienes han sobrevivido un envenenamiento por monóxido de carbón a menudo tienen problemas físicos y mentales que persisten después de la exposición. Los síntomas de envenenamiento por monóxido de carbón son parecidos a los de la influenza o “flu”: náusea, dolor de cabeza, etc.

Considere instalar un detector de monóxido de carbón en su hogar. Son económicos y bastante efectivos y los puede encontrar en las ferreterías locales o en las tiendas de departamentos. Estos detectores se conectan a un tomacorriente de pared y una alarma suena si el nivel de monóxido de carbono en el hogar alcanza niveles peligrosos.

Contaminantes de combustión

Los contaminantes de combustión son el resultado de combustibles que se queman como gas natural, propano, madera, aceite, queroseno o carbón. Otros materiales que se queman en el hogar también pueden ser causantes de contaminación. Los gases perjudiciales incluyen monóxido de carbono, dióxido de nitrógeno y dióxido de sulfuro. Partículas de sustancias como cenizas y humedad excesiva en el aire también pueden resultar de la combustión.

Los gases que resultan de la combustión pueden ser fatales. Pueden irritar los ojos, nariz y garganta y pueden causar cáncer del pulmón. La humedad excesiva puede contribuir al desarrollo de moho y hongos. Las partículas pueden irritar los ojos y pulmones y convertirse también en una molestia al contribuir a más polvo que limpiar.

El humo del cigarrillo es el mayor contaminante en muchos hogares. Cada vez más y más dueños de propiedad les piden a las personas no fumar dentro de sus viviendas. Algunas comunidades han aprobado medidas que limitan los sitios donde se puede fumar, y algunos restaurantes ya no tienen un lugar para fumadores. Hay leyes federales que prohíben fumar en los sitios de trabajo, ascensores y edificios públicos. Las inspecciones anuales del equipo de combustión son recomendables. Opere siempre el equipo de combustión sólo para el uso indicado y asegúrese de que esté instalado debidamente.

Formaldehído o formol

El formaldehído es una sustancia química que se libera en el aire como un gas cáustico. ¿Recuerda cómo le ardían los ojos cuando entraba a una tienda de telas? El formol era el culpable. Esta sustancia tiene algunas propiedades buenas y es un adhesivo excelente. El formaldehído se utiliza en muchos materiales de construcción y en muebles y accesorios para el hogar. También continúa utilizándose en algunos textiles y es un componente importante para el acabado de las telas que previene las arrugas.

Sabe que es víctima de irritación a causa del formol si tiene los ojos llorosos y una sensación de ardor en los ojos, nariz y garganta. Algunas personas pueden experimentar dificultad para respirar y tos. También se puede presentar sarpullido, dolor de cabeza, pérdida de coordinación y náusea.

Para reducir el formaldehído en el hogar, puede usar sellantes o barnices especiales para cubrir

El mantenimiento de una casa: Aire saludable en el interior de los hogares de Nuevo México

cualquier superficie expuesta o esquinas filosas en la parte inferior de los mostradores de la cocina y en el interior de armarios y cajones.

Plomo

El plomo es un elemento metálico común en el medio ambiente. Ha sido un ingrediente importante en la pintura, gasolina, soldadura, accesorios para el hogar y tuberías. A principio de los 50, la pintura contenía hasta un 50 por ciento de plomo. La pintura a base de plomo fue prohibida después de 1978, pero todavía se encuentra en edificaciones antiguas. La pintura a base de plomo no es un problema siempre que se le deje quieta y no esté en malas condiciones. Se convierte en un problema cuando la pintura se comienza a pelar o a crear polvo, como sucede al abrir y cerrar las ventanas con frecuencia o al remodelar una vivienda.

El agua también es una fuente potencial de plomo. Esto ocurre cuando hay plomo en la soldadura, accesorios y tuberías de su hogar. Si se halla plomo en el agua de su hogar, será necesario cambiar las llaves del agua y reemplazar las tuberías donde sea posible.

Aunque el plomo ya no se usa en la gasolina, los efectos del gas con plomo todavía se dejan sentir en algunas zonas. Los niños que juegan en la tierra cerca de calles transitadas o autopistas o quienes viven cerca de sectores industriales pueden estar expuestos al plomo que se acumula con el tiempo.

El plomo se acumula en el cuerpo y sus efectos son irreversibles. La exposición al plomo es especialmente riesgosa para niños pequeños ya que puede retrasar su desarrollo, causar problemas de lectura y aprendizaje, un bajo coeficiente intelectual y problemas de comportamiento. Las dosis altas pueden causar presión alta, anemia y afecciones renales o del aparato reproductor en los niños y adultos.

La manera más fácil de evitar la exposición

al plomo es mantener el área limpia. Trapear con frecuencia o limpiar las superficies con un paño mojado quitará el polvo. Evite aspirar ya que puede dispersar el polvo con plomo en el aire. Lave las manos de sus hijos y los juguetes frecuentemente para reducir la exposición al polvo del parque o patio.

Hay disponibles juegos para detectar plomo que usted mismo puede usar, pero la precisión de los resultados es limitada. Si cree que tiene un problema con plomo en su hogar, póngase en contacto con un especialista que haya sido entrenado para eliminar el plomo.

Radón

El radón es un gas natural que resulta de la descomposición del uranio; normalmente se concentra en lugares con grandes cantidades de granito, arcilla esquistosa, fosfato y pecblenda. Se le puede encontrar en materiales de construcción hechos de concreto o piedra. El radón, siendo un gas, puede entrar al hogar por el sótano, los espacios debajo del piso o de los cimientos por tierra y piedras que hayan estado expuestas al radón. Se le puede encontrar en agua de pozos en algunas zonas y hasta puede entrar a su hogar por medio del gas natural.

La exposición al radón puede aumentar el riesgo de desarrollar cáncer del pulmón. Si las partículas de radón están presentes en el aire pueden penetrar sus pulmones al respirar. Estas partículas se acumulan en los pulmones y pueden liberar ráfagas de energía que pueden dañar los tejidos del pulmón y causar cáncer del pulmón. El fumar a la vez que se está expuesto al radón es un riesgo muy peligroso para la salud.

Hay detectores de radón disponibles para hacer pruebas en su hogar. Hay dos tipos de detectores: una prueba larga de al menos un mes o una prueba de siete días. Las pruebas largas son más confiables. Si detecta radón en su hogar, póngase en contacto con el departamento de salud de su

localidad o con un especialista para que le ayude con el problema. Es posible sacar el gas de una casa ya construida y hay técnicas simples para protegerse del radón al construir una vivienda nueva.

Productos para el hogar

Los productos para el hogar también afectan la calidad del aire en el interior de su hogar ya que contienen compuestos orgánicos volátiles (VOC por sus siglas en inglés) que se evaporan en el aire. Algunos son inflamables. Los productos que contienen estos compuestos son los solventes, la pintura, desbarnizador, protectores para madera, aerosoles con atomizador, repelentes contra polillas, ambientadores, combustibles almacenados, productos para el automóvil, productos para manualidades y pasatiempos, pesticidas y algunos limpiadores y desinfectantes.

Los efectos a corto plazo de la exposición a los VOC en los productos para el hogar pueden incluir irritación de los ojos, nariz y garganta y dolor de cabeza. La exposición por tiempo prolongado puede causar pérdida de coordinación, náusea y daños al hígado y al sistema nervioso central.

Tenga siempre cuidado al usar productos para el hogar. Lea las etiquetas y preste atención a las advertencias. Use los productos para el uso indicado y siga las instrucciones cuidadosamente. La mayoría se deben usar en áreas bien ventiladas. Si piensa comprar un producto para el hogar, hágase estas preguntas:

¿Hay algo que pueda usar en su lugar?

¿Qué cantidad necesita realmente?

¿Cómo lo va a utilizar?

¿Cómo se almacena?

¿Cómo debe deshacerse de él?

La remodelación del hogar

La preservación de la calidad del aire dentro del hogar puede convertirse en un problema cuando se está remodelando una vivienda. El asbesto, el formol, el polvo de la pintura con plomo y otros contaminantes orgánicos y biológicos pueden liberarse en el aire al empezar a quitar las paredes, ventanas y alfombras, y al trabajar con estructuras existentes.

El asbesto se usó alguna vez en materiales de construcción y se encuentra a menudo en viviendas antiguas, en las baldosas de los pisos, tejados, revestimiento, pintura texturada, cartón de pasta de madera y cenizas artificiales usadas en adornos de chimeneas. El asbesto a menudo se usaba como aislamiento térmico para tuberías y alrededor de calentadores de agua y calderas. El asbesto no presenta problemas si está en buenas condiciones. Se recomienda cubrir el material. Si se le molesta, se podrían inhalar partículas de asbesto. Estas partículas se alojan en los pulmones, irritándolos y pueden aumentar el riesgo de cáncer. Si encuentra asbesto en su hogar, póngase en contacto con el departamento de salud o con la oficina local de normas de construcción para Obtener información sobre cómo eliminar el asbesto.

Algunos de los materiales utilizados para remodelar también son contaminantes, tales como la pintura, desbarnizadores, acabados, pegantes, ceras y limpiadores. Todos estos contienen químicos como petróleo destilado, alcoholes minerales, solventes tratados con cloro, tetracloruro de carbono, cloruro de metileno, tricloroetano, tolueno y formaldehído o formol. Todos estos materiales se deben usar cuidadosamente para evitar problemas. Lea la etiqueta para aprender acerca de cómo limpiar y deshacerse de los residuos.

La limpieza esmerada es muy importante cuando se remodela. El polvo y las fibras, las esporas de

El mantenimiento de una casa: Aire saludable en el interior de los hogares de Nuevo México

moho y otros contaminantes se deben eliminar con cuidado y completamente para prevenir contaminación en el futuro.

Lo que usted puede hacer

La calidad del aire interior es un factor importante en el mundo actual, un mundo lleno de productos hechos para mejorar la calidad de vida. Muchos de esos productos pueden causar problemas si no son usados correctamente. Uno de los mayores peligros al hablar de la calidad del aire interior es la falta de información.

Los consumidores necesitan saber cuáles son las causas de los problemas de la calidad del aire interior y cómo reconocerlos.

Para mayor información visite el sitio “*Healthy Indoor Air for America’s Homes*”, (Mejor calidad de aire para los hogares de Estados Unidos) en www.montana.edu/wwwcxair/. Saque tiempo para aprender acerca de la calidad del aire interior y cómo puede asegurarse de que el aire en su hogar sea lo más saludable posible.

Señales de posibles problemas de calidad del aire dentro de su hogar

- Olores perceptibles y extraños, rancios o aire viciado.
- Falta de movimiento de aire perceptible.
- Calefacción central o equipo de aire acondicionado sucio o defectuoso.
- Tubería del humero o chimeneas averiadas.
- Fuentes de aire sin la ventilación adecuada para combustión de electrodomésticos que funcional con combustible fósil.
- Humedad excesiva.
- Viviendas construidas herméticamente o viviendas remodeladas.
- Moho.
- Problemas de salud después de remodelar,

proteger su hogar de la intemperie, usar muebles o alfombras nuevas, utilizar productos para el hogar o producto para manualidades o pasatiempos o al mudarse a una nueva vivienda.

- Sentir que su salud mejora fuera de la vivienda.

Esta información fue adaptada de publicaciones preparadas por la Universidad Estatal de Nuevo México. Encontrará publicaciones de esta institución en <http://www.cahe.nmsu.edu/pubs/>.

Esta publicación es parte de la serie El mantenimiento de una casa que incluye:

Mantenimiento del interior de una casa

Recomendaciones sobre el mantenimiento preventivo del hogar

Un juego básico de herramientas

La selección y uso de productos de limpieza para el hogar

Descubra los secretos para almacenar apropiadamente

Calefacción

Cuidado del horno o caldera de calefacción

Cuidado de la chimenea del techo y de la chimenea dentro del hogar

Acondicionador de aire

Los enfriadores por evaporación

Acondicionadores de aire

Ventiladores de techo

Plomería

El arreglo de desagües de lavabos obstruidos

Cómo destapar un inodoro obstruido

Cómo reparar una llave de agua que gotea

Sistemas eléctricos

Cómo restaurar un interruptor de circuito

Cómo reemplazar un fusible

Electrodomésticos

Cómo comprar un electrodoméstico que use eficientemente la energía

Cómo escoger un calentador de agua

Mantenimiento

Cuidado y limpieza del lavaplatos eléctrico o lavavajillas

Cuidado y limpieza de la secadora

Cuidado y limpieza del congelador

Cuidado y limpieza de los trituradores de desperdicios de comida

La limpieza y cuidado de la estufa y horno

Cuidado del refrigerador

Cuidado y limpieza de electrodomésticos pequeños

Cuidado y limpieza de la lavadora

Pisos

Al comprar una alfombra nueva

Cuidado y limpieza de las alfombras

Cuidado y limpieza de pisos de madera

Cuidado y limpieza de los pisos de losetas o azulejo

Limpieza y cuidado de los pisos de vinilo

Paredes

La selección y aplicación de pintura

Selección y limpieza del papel decorativo de pared

Cómo reparar paredes

Muebles

Amoblando su primer hogar: Color y diseño

Cómo seleccionar telas para el hogar

Mantenimiento del exterior de una casa

Exterior de la vivienda

Cimientos, sótanos y jardines

Paredes exteriores, ventanas y puertas

Techo

Una guía acerca de los tejados

El mantenimiento del tejado

Jardín y cuidado del césped

Conservación de agua en los jardines: Principios de la Xerojardinería

Cómo regar el césped

La seguridad en el hogar

Haga de su hogar un lugar seguro para sus niños

¿Está su hogar a salvo de incendios?

Prevención de incendios: Las alarmas contra incendios salvan vidas

Alarmas para detectar el monóxido de carbono

¿Están sus hijos a salvo de venenos?

Protección contra robos

El mantenimiento de una casa: Aire saludable en el interior de los hogares de Nuevo México

Conservación

Proteja su hogar de la intemperie: Use el calafateo y los burletes

Consejos prácticos para ahorrar dinero y proteger el planeta

Cómo evitar fugas de aire alrededor de las ventanas

Calefacción y aire acondicionado que aprovechan al máximo la energía

Consejos para economizar agua en el interior del hogar

Recomendaciones para ahorrar agua en el exterior de la viviendas

Cuestiones ambientales

Los edificios verdes o sostenibles

Reduzca, reuse y recicle: Alternativas para el manejo de desechos

Cómo crear un centro de reciclaje en su hogar

Aire saludable en el interior de los hogares de Nuevo México

Desperdicios caseros peligrosos

Sustancias peligrosas en el hogar: Alternativas que relativamente tienen pocos efectos tóxicos

El gas radón

Control de plagas

Control de las cucarachas

Insectos del Suroeste

Cómo facilitar la vida en el hogar

Haga cambios a su hogar para disfrutarlo por años

Pérdida de la vista y del oído

Problemas con el tacto y destreza manual

Problemas cognoscitivos

Impedimentos relacionados con la movilidad

Patrocinado por la ciudad de Las Cruces y la Universidad Estatal de Nuevo México. Financiado por el Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbana de EE.UU. La Universidad Estatal de Nuevo Mexico (NMSU) acata las pautas de acción afirmativa y de oportunidad equitativa en el empleo y en la educación. Este proyecto es una colaboración entre NMSU y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. © 2005, el Consejo de Regentes de la Universidad Estatal de Nuevo México.



El mantenimiento de una casa: Aire saludable en el interior de los hogares de Nuevo México