

**INCENDIO THOMAS  
CONDADO DE SANTA  
BARBARA  
PLAN DEL MANEJO  
PRELIMINAR DE CENIZAS**



# **Condado de Santa Bárbara**

## **Plan para el manejo de cenizas del Incendio Thomas**

### **Resumen de la Situación:**

#### **Resumen de la Situación del Incendio Thomas**

El incendio conocido en inglés como *Thomas Fire* comenzó a arder el 4 de diciembre del 2017 en el condado de Ventura. Poco después de que comenzara, el condado de Santa Bárbara sufrió la caída de humo y ceniza del incendio forestal. El 5 de diciembre del 2017, el Gobernador Brown declaró un estado de emergencia para el condado de Ventura. El 7 de diciembre del 2017, el Gobernador Brown extendió el estado de emergencia para cubrir el condado de Santa Bárbara. El 8 de diciembre del 2017, el presidente Trump proclamó una declaración de emergencia presidencial para el incendio *Thomas Fire*. Más tarde, el 8 de diciembre del 2017, el Director de Servicios de Emergencia del Condado de Santa Bárbara proclamó una emergencia local para el condado de Santa Bárbara.

Desde el 13 de diciembre del 2017, el incendio *Thomas Fire* ha quemado 237,500 acres. Hasta este momento, el condado de Santa Bárbara ha experimentado un gran problema de deposición de cenizas en grandes áreas de las comunidades de la Costa Sur y en el Condado del Norte en el Valle de Santa Ynez. A medida que los ciudadanos y las jurisdicciones intentan reasumir algo parecido a lo normal, los esfuerzos de limpieza de cenizas apenas comienzan a realizarse. Más de 100,000 acres del incendio han ocurrido en las áreas silvestres del Bosque Nacional Los Padres. Aunque se han destruido más de 900 estructuras y se han dañado más de 200 estructuras, la mayor parte de la deposición de ceniza parece estar relacionada con el consumo de hierba, árboles y arbustos (materia orgánica). Las líneas de transmisión de energía están en peligro y existe la posibilidad de un corte de energía a largo plazo que podría afectar la costa sur.

### **Plan de Objetivos para el Manejo de Cenizas:**

#### **Objetivos**

- Proporcionar a las jurisdicciones, distritos especiales, ciudades, propietarios y mantenedores de derechos de paso público, propietarios de propiedades comerciales, servicios de mantenimiento de propiedades, servicios de mantenimiento de paisajes, proveedores de servicios de limpieza de calles y otros, con la dirección y mejores prácticas de la industria con respecto a la limpieza adecuada, remediación y eliminación de desechos de cenizas.
- Proteger la salud / bienestar y seguridad, la atmósfera, las corrientes de agua, los sistemas de desagüe pluvial, las aguas subterráneas y los cuerpos de agua (agua dulce y salada) de limpieza y eliminación inadecuada.
- Proporcionar opciones prácticas de "qué hacer y qué no hacer" para aquellos involucrados en los esfuerzos de limpieza.

- Proporcionar referencias y recursos adicionales con respecto a la limpieza y administración de cenizas como parte de un programa de alcance integral.

## Mejores Practicas para la Limpieza de las Cenizas

El riesgo para tu salud por el aire insalubre se basa en partículas finas que no son visibles. Las decisiones sobre cuándo limpiarse deben basarse en el nivel de partículas finas y el aire. La información local sobre la calidad del aire está disponible en [www.ourair.org/todays-air-quality/](http://www.ourair.org/todays-air-quality/)

Para limpiar las cenizas, **usa una máscara** y recuerda las tres C, Controlar, Contener y Capturar.

**Controlar:** Intenta controlar la cantidad de partículas de ceniza que se vuelven a suspender en el aire. Evita utilizar cualquier equipo que arroje cenizas al aire, como aspiradoras de taller estándar o sopladores de hojas. En su lugar, usa aspiradoras domésticas o aspiradoras de tiendas con filtros HEPA.

**Contener:** Contén la ceniza barriendo suavemente las superficies duras interiores y exteriores, seguido de un trapeado húmedo con un paño húmedo. La ceniza se puede tirar en recipientes de basura regulares en bolsas de plástico. También puedes permitir que el agua de la limpieza se drene en el paisajismo ya que la ceniza no dañará las plantas o el césped.

**Capturar:** Proteger los desagües pluviales de las cenizas y de los productos químicos de limpieza que se utilizan durante la limpieza, desviándolos de los desagües pluviales o recapturando. La ceniza es altamente ácida, que en grandes cantidades puede ser perjudicial para las personas, el medio ambiente y la vida acuática

**No aconsejamos la limpieza de cenizas mientras la ceniza todavía está cayendo y la situación es impredecible. Espera hasta que mejoren las condiciones.**

Lo siguiente se recomienda para una limpieza segura.

- Evita el contacto de la piel con la ceniza. Aunque las cenizas de materiales orgánicos como árboles y arbustos no son dañinas para la piel, las cenizas de hogares quemados y otros elementos probablemente contengan metales, productos químicos y potencialmente asbesto, elementos que pueden considerarse tóxicos si se les respira o toca con la piel húmeda. Si estás limpiando las cenizas de una casa o automóvil quemado, ten especial cuidado para proteger tu salud. Si obtienes la ceniza en tu piel, lávala inmediatamente. Algunas cenizas húmedas de casas quemadas o automóviles pueden causar quemaduras químicas.
- Las cenizas inhaladas pueden irritar la nariz, la garganta y los pulmones. Usa ropa protectora. Usa una máscara de respiración ajustada N95 o máscara P-

100, guantes, camisas de manga larga y pantalones largos para limpiar las cenizas. Nadie con enfermedades cardíacas o pulmonares debe manejar la limpieza de cenizas.

- Evita que las cenizas entren en el aire tanto como sea posible. Si barres la ceniza, barre suavemente. Usa agua y paños mojados o trapeadores para limpiar los artículos y las superficies.
- Evita hacer actividades que esparzan las cenizas. No permitas que los niños jueguen en las cenizas o que se encuentren en un área donde los materiales cubiertos de cenizas se estén alterando. Lava la ceniza de los juguetes antes de que los niños jueguen con ellos.
- Limpia la ceniza de las mascotas.
- No consumas alimentos, bebidas o medicamentos que hayan estado expuestos al humo, las cenizas, el calor, la presión o los productos químicos.
- Puede que se requiera de limpieza comercial para alfombras, tapicería y tratamientos de ventanas. Limpia y desinfecta los utensilios, vasos, vajilla y áreas de contacto con los alimentos, como mostradores y armarios. Para descontaminar estos artículos:
  1. Lávalos en una solución de detergente fuerte
  2. Remoja en una solución de cloro de una cucharadita de cloro por cada cuarto de galón de agua. Remoja por 15 minutos.
  3. Lavar, enjuagar, secar al aire

**NO USES SOPLADORES DE HOJAS** bajo ninguna circunstancia, ya que soplan las partículas finas y crean más problemas de salud. Las alternativas a los sopladores de hojas incluyen:

- Barrer suavemente con una escoba y luego mojar ligeramente con agua. Cuida de conservar agua. La ceniza se puede embolsar y poner en botes de basura.
- Usar una aspiradora de taller equipada con un filtro de partículas de alta eficiencia (HEPA) y una bolsa de filtro desechable.

## **STREET SWEEPING**

Las barredoras de calles pueden ser muy útiles, pero también pueden crear molestias. Se recomienda que las barredoras eficientes PM10 regenerativas se utilicen en lugar de las de forma convencional, si están disponibles. Son "lo mas actual", pero muy eficaces cuando se operan dentro de sus límites de diseño. **Todas las barredoras de calles deben ser operadas dentro de su límite de diseño, típicamente a solo 3-5 mph, para que sean eficaces.**

El barrido de calles a menudo es el más práctico y tiene la ventaja de eliminar la basura, contaminación y otros desechos de las carreteras. Sin embargo, las barredoras mecánicas a menudo crean tanto polvo como lo previenen. Algunos diseños de barredora incluyen un chorro de agua delante de la barredora para controlar el polvo, pero a menudo solo humedece el sedimento y le permite aferrarse a la superficie de la

calle o del canal, en lugar de ser barrida. Las barredoras de aspiración son mucho más eficaces para recoger y eliminar el polvo de la carretera. Barredoras de calles ahora están disponibles equipadas con presión de aire para soplar limo de las grietas en la calle, junto con sistemas de vacío de alta capacidad para evitar la creación de una nube de polvo durante la operación de barrido, combinado con filtros de aire de alta eficiencia en la descarga de los sistemas de vacío para capturar más del 80% de PM10. Sin embargo, hasta estas barredoras de calles más eficaces deben operarse dentro de estrictas pautas de diseño para lograr una eficiencia de limpieza del 80%. Las barredoras de calles generalmente están diseñadas para operar a velocidades de menos de 5 mph. Es común ver barrenderos que operan a 10-25 mph, particularmente en las autopistas. A velocidades superiores a 10 mph, el barrido de calles puede agravar los problemas de polvo en las carreteras al volver a atrapar el polvo del camino en lugar de recuperarlo.

## **Mensaje de Alcance:**

- Ciudades y departamentos del condado
- Distritos especiales que incluyendo agua, instalaciones sanitarias y transporte
- Transportadores de desechos
- Profesionales del paisaje
- Negocios
- Distritos escolares
- Las Cámaras de Comercio
- Contratistas de barrido de calles y otros profesionales involucrados en la limpieza y la recuperación de desastres.
- Medios de comunicación (TV, radio, etc.)
- Medios de comunicación social

## **Recursos Adicionales**

County of Santa Barbara Fire Cleanup and Health Resources  
Limpieza de Incendio y Recursos de Salud Condado de Santa Bárbara

- <http://countyofsb.org/cleanup.sbc>

CA Environmental Protection Agency Disaster Clean-Up  
Agencia de Protección del Medio Ambiente y Limpieza de Desastres de California

- <https://calepa.ca.gov/disaster/fire/>
- <https://calepa.ca.gov/disaster/debris/>

CA Wildfires Recovery Information  
Información de Recuperación de Incendios Forestales de California

- <http://wildfirerecovery.org/services/health-information/>

CA Air Resources Board Safe Cleanup of Fire Ash

Mesa Directiva de California de Recursos del Aire y Limpieza Segura de Cenizas

- <https://www.arb.ca.gov/carpa/toolkit/emerg-response/safe-cleanup-fire-ash.pdf>

CA Department of Public Health Return Home Ash Guide (English and Spanish)

Departamento de Salud Publica de California Guía Informativa sobre Cenizas, Regreso a Casa (Ingles y Español)

- <https://www.cdph.ca.gov/Programs/CCDCPHP/DEODC/CDPH%20Document%20Library/ReturnHomeAshGuide.pdf#search=ReturnHomeAshGuide>
- <https://www.cdph.ca.gov/Programs/CCDCPHP/DEODC/CDPH%20Document%20Library/ReturnHomAshGuide-Spanish.pdf>

Center for Disease Control - Worker Safety

Centro para el Control de la Enfermedad- Seguridad del Trabajador

- <https://www.cdc.gov/disasters/wildfires/pdf/firecleanupworkers.pdf>

Santa Barbara Air Pollution Control District

Distrito de Control de Contaminación del Aire

- <https://www.ourair.org/>