



Incendio forestal: Sus efectos sobre la calidad del agua potable

Wildfire: Its Effects on Drinking Water Quality

Los incendios forestales pueden afectar a las fuentes de agua que se usan para nuestra agua potable. Por ejemplo: arroyos, ríos y lagos cercanos. Cuando los árboles, la tierra y la vegetación alrededor de estas zonas se ven afectados por un incendio forestal, puede resultar difícil que se mantenga una buena calidad del agua en ese ecosistema acuático.

¿Cómo pueden afectar a la calidad del agua potable los incendios forestales?

Entre los posibles efectos de los incendios forestales sobre el agua potable se incluyen:

- Cambios en la cantidad y en el momento del deshielo y la escorrentía de las tormentas
- Cambios en la calidad del agua por acumulación de cenizas, erosión del suelo y restos del incendio
- Cambios en el sabor, color y olor del agua potable; y
- Si hay presencia de retardante de fuego, puede haber un posible incremento en los niveles de compuestos químicos en la tierra y en el agua, como: fosfato, nitrato o nitrito

Estos cambios pueden hacer que sea más difícil para el sistema de tratamiento de agua local mantener el agua potable segura. El nivel de impacto depende de la potencia y del tamaño del fuego, del clima, tipo de paisaje/geografía y ecosistema del que viene el agua.

¿Cómo puedo saber si la calidad de mi agua ha sido afectada?

Si su agua potable viene de un sistema comunitario de suministro de agua, su proveedor de agua debe evaluar hasta qué punto ha sido afectado su sistema y si la calidad del agua potable se ha visto comprometida. Si existe alguna preocupación, esta debe serle comunicada.

Si su agua potable viene de su propio pozo o de una fuente de agua superficial (p.ej. un lago), entre algunas señales de que su suministro de agua puede haber sido afectado por incendios forestales se incluyen:

- Fuegos en o agua arriba de su toma de agua
- Cambios en el aspecto, claridad, color, olor o sabor del agua; o

- Cortes de electricidad/energía o estructuras dañadas por el incendio (p.ej. edificio, válvula de la entrada de agua, manantial/cabezal del pozo, sistema de tratamiento, tuberías, etc.)

Todo esto puede interrumpir las prácticas normales de tratamiento o causar pérdida en la presión de agua. Esto podría permitir que entrara polución en el sistema, o podría hacer que quedase agua estancada en los conductos, que tendrían que ser purgados.

¿Puede el retardante de fuego afectar a mi agua potable?

El uso de retardantes de fuego es común en B.C. Cuando se siguen buenas prácticas de uso, el riesgo para la salud humana y el medio ambiente es bajo. El retardante de fuego más usado en B.C. está hecho con casi un 90% de agua. Se añade un producto en base a nitrógeno, similar al fertilizante, junto con pequeñas cantidades de aditivos para hacer que combata los incendios de manera más eficaz. También se añade para darle un color rojo, de modo que los bomberos puedan ver dónde ha caído.

Si el retardante de fuego entra en el agua superficial que se utiliza para el agua potable, este puede causar aumentos temporales en los niveles de nitratos/nitritos o en la turbidez del agua. Para obtener más información, consulte [HealthLinkBC File #05a Nitratos en el agua de los pozos](#).

En los lugares en los que el retardante de fuego ha penetrado en las fuentes de agua potable, es probable que las cantidades sean tan pequeñas que no representen un motivo de preocupación para la salud humana, y los niveles disminuirán rápido con el tiempo. Para asegurarse de que el agua es segura, el agua potable de los lugares donde se han usado los compuestos químicos del retardante de fuego debe analizarse para garantizar que cumple con las Directrices para la calidad del agua potable en Canadá (Guidelines for Canadian Drinking Water Quality). El agua debe tener los siguientes niveles de referencia:

- Nitrato - 45 mg/L como nitrato o 10 mg/L como nitrato-nitrógeno (nitrógeno nítrico)
- Nitrito - 3 mg/L nitrito o 1 mg/L como nitrato-nitrógeno (nitrógeno nítrico)
- (Turbia u opaca) Turbidez <1.0 NTU después del tratamiento

Las personas y las mascotas deberían evitar el contacto directo con los retardantes de fuego. En caso de inhalarlos o ingerirlos, es probable que no sea necesario recibir primeros auxilios de inmediato, sin embargo, debe contactar a un médico o al Centro de control de intoxicaciones y medicamentos de B.C. (B.C. Drug and Poison Control Center) para pedir consejo en www.dpic.org/ o llame al 1 800 567-8911

En caso de que la piel entre en contacto con los retardantes de fuego, lave la zona con agua y jabón, así como cualquier prenda de vestir antes de ponérsela.

¿Cuáles son los efectos a largo plazo para la calidad de mi agua?

Es difícil predecir el efecto a largo plazo de los incendios forestales sobre la calidad del agua potable. En algunas comunidades, los problemas pueden aparecer mucho tiempo después de que se extinga el incendio forestal (p.ej. durante intensas lluvias en los meses de otoño/invierno). La tierra y los bosques quemados cerca del agua pueden causar grandes cantidades de material suspendido o disuelto (p.ej. cenizas) que se arrastra aguas abajo entrando en los suministros de agua potable. Los siguientes problemas pueden afectar a un sistema de agua potable mucho tiempo después de que se extinga el incendio forestal:

- Más residuos/escombros en los depósitos de agua, causando daños y elevando los costos de mantenimiento
- Más floración de algas en los depósitos de agua, causando efectos secundarios para la salud, así como sabor y olor
- Aumento en la turbidez (agua turbia). Esto puede causar mayores cantidades de lodo que se quedan atascadas en los filtros o la necesidad de usar más productos químicos para el tratamiento del agua, todo lo cual aumentaría los costos operativos
- Cambios en la química del agua, como un incremento en la concentración de carbono orgánico disuelto, o un incremento en las concentraciones de hierro y manganeso. Estos pueden formar subproductos no deseados de la desinfección (p.ej. color, turbidez, trihalometanos) o llevar a la necesidad de realizar tratamientos adicionales

¿Qué puedo hacer si mi agua potable se ha visto afectada por un incendio forestal?

- Haga lo posible para conservar agua ya que el suministro de agua puede ser limitado debido a cortes de electricidad o a otro tipo de impactos durante un periodo de tiempo desconocido
- Debe dirigir cualquier pregunta sobre la calidad de su agua potable a su proveedor de agua local (p.ej. municipalidad, proveedor de servicios públicos, propietario del pozo, etc.). No beba agua del grifo a

menos que las autoridades locales hayan asegurado que sea segura para su consumo

- Si los procesos de desinfección son interrumpidos, es posible que tenga que usar una fuente de agua potable diferente o desinfectar el agua del grifo. Hierva el agua o use pastillas desinfectantes hasta que la fuente del agua pueda ser evaluada y las autoridades de la salud le hayan asegurado que el agua es segura para su consumo. Para obtener más información, consulte [HealthLinkBC File #49b Desinfectar el agua potable](#)
- Es posible que los conductos de agua tengan que ser reparados o purgados para eliminar el agua contaminada
- Los pozos o las aguas superficiales (p.ej. lagos, ríos, arroyos, etc.) afectados por los retardantes de fuego deben ser analizados para garantizar que el agua cumple con los estándares de calidad de agua de las Directrices para la calidad del agua potable en Canadá: www.canada.ca/en/health-canada/services/environmental-workplace-health/water-quality/drinking-water/canadian-drinking-water-guidelines.html
- Para obtener información sobre el análisis de su fuente de agua privada, consulte la lista del funcionario de salud provincial de los laboratorios aprobados para el análisis del agua potable en <http://lmlabs.phsa.ca/Documents/8%203%201%20PHO%20Approved%20Laboratory%20List%2020171231.pdf> (PDF 26 KB) o consulte las páginas amarillas de su guía telefónica bajo "Laboratories – Analytical" ("Laboratorios - Analítica"). Para obtener más información, consulte [HealthLinkBC File #05b Análisis del agua de pozo](#)

Para más información

- Para informar de un incendio forestal o para obtener la información más reciente sobre la situación actual de los incendios forestales en B.C., consulte la página web de Public Safety & Emergency Services – Wildfire Status (Seguridad Pública y Servicios de Emergencia – Estado de los incendios forestales) en www2.gov.bc.ca/gov/content/safety/wildfire-status
- Para obtener información sobre cómo proteger a su comunidad de un incendio forestal, consulte el manual de FireSmart's (Evitar los incendios) en <https://firesmartcanada.ca/wp-content/uploads/2018/10/FireSmart-Protecting-Your-Community.pdf>
- Para obtener información sobre cómo prepararse con antelación para una posible alerta u orden de evacuación, consulte PreparedBC - Wildfires (B.C. preparado – Incendios forestales) www2.gov.bc.ca/gov/content/safety/emergency-preparedness-response-recovery/preparedbc/know-your-hazards/wildfires

Para leer acerca de otros temas en los folletos de HealthLinkBC, vea www.HealthLinkBC.ca/healthfiles o visite su unidad local de salud pública. Para obtener información y consejos en temas de salud en B.C. (para casos que no constituyan una emergencia), vea www.HealthLinkBC.ca o llame al número gratuito 8-1-1. El número telefónico de asistencia para personas sordas o con problemas de audición es el 7-1-1. Ofrecemos servicios de traducción (interpretación) en más de 130 idiomas para quienes los soliciten.