

# Perspectivas de partes interesadas relacionadas al efecto de sustancias per- y polifluroalquiladas (PFAS) en el medio ambiente (PFAS)

#### 1 Introducción

Esta ficha resume las preocupaciones de partes interesadas que han sido o pueden ser afectadas por la contaminación de PFAS. Según ITRC, el término "parte interesada" se define en general como a los miembros de organizaciones ambientales, grupos que abogan por comunidades, entidades tribales u otros grupos cívicos que tratan con temas relacionados al medio ambiente, o un ciudadano interesado que no es miembro de ninguna organización o grupo.

Las partes interesadas se encuentran por todo el mundo, ya que se han detectado PFAS en receptores ecológicos (animales y plantas) y en el suero sanguíneo de muchos humanos alrededor del mundo, ambos vinculados a la emisiones de PFAS en el medio ambiente.

Dado que las PFAS son contaminantes emergentes, la falta de conocimiento científico sobre muchas PFAS puede ser un impedimento para educar a las partes interesadas, provocando ideas equivocadas y controversias sobre el desarrollo de la caracterización alcance de la contaminación y estrategias de remediación en sitios impactados.Por este motivo, es imperativo involucrar a la comunidad de una manera pronta y eficaz. Para más información sobre la comunicación de riesgo y de cómo involucrar a partes interesadas, consulte el documento de orientación y el kit de herramientas de comunicación de riesgos del ITRC.

ITRC ha desarrollado una serie de fichas técnicas que resumen la ciencia reciente y tecnologías emergentes sobre PFAS. La información en esta y otras fichas sobre PFAS se describe en más detalle en el Documento de orientación técnica y regulatoria de ITRC (Documento de Orientación (https://pfas-1.itrcweb.org/).

El propósito de esta ficha técnica es de resumir:

- Efectos para la salud humana
- Efectos ecológicos
- Desafío de evaluación de riesgos en sitios

## 2 Preocupaciones de partes interesadas

Esta sección resume muchas de las preocupaciones expresadas por partes interesadas. Esta lista no incluye todas las preocupaciones, ya que el desarrollo científico e identificación de contaminantes en el medio ambiente probablemente generarán preocupaciones adicionales. Esta lista no pretende ser una declaración definitiva de los méritos técnicos de estas preocupaciones de partes interesadas.

#### Impactos de PFAS a la Salud Humana y del Medio Ambiente

- Una preocupación crucial de las partes interesadas es la evaluación de los niveles de exposición y las posibles consecuencias a la salud humana.
- Falta de divulgación de información sobre los efectos de salud de todas las PFAS por parte de los fabricantes de productos.
- Falta de información sobre monitoreo extenso del agua potable.
- Los programas de monitoreo de salud y muestreo de sangre son limitados.
- Múltiples preguntas sobre la seguridad de las PFAS de cadena corta como reemplazos de los productos hechos con PFAS de cadena larga.

#### **Usos de PFAS**

- PFAS en productos de consumo, como alfombras, utensilios de cocina, telas resistentes a las manchas y ropa resistente al agua
- PFAS en envases y empaques de comida, como los platos moldeados, y cajas que son resistente a la grasa
- Falta de divulgación sobre el contenido de PFAS en productos por parte de los fabricantes

#### Gestión de residuos que contienen PFAS

# Perspectivas de partes interesadas relacionadas al efecto de sustancias pery polifluroalquiladas (PFAS) en el medio ambiente (PFAS) continuación

- Contaminación potencial de PFAS en el reciclaje y el abono (composta)
- Descargas de aguas residuales pueden contener PFAS
- El lodo de alcantarillado y otros biosólidos utilizados como una enmienda del suelo pueden contener PFAS
- Lixiviados de algunos depósitos sanitarios pueden contener PFAS
- Agua pluvial puede contener PFAS
- Falta de evidencia científica de que los métodos y remedios de limpieza de PFAS actuales protegen totalmente a los seres humanos y salud ecológica y que previenen emisiones tóxicas.

#### Gestión de espumas formadoras de película acuosa (AFFF en inglés)

- Todos los sitios que son fuentes de AFFF deben ser investigados meticulosamente. Esto incluye bases militares
  y aeropuertos con instalaciones de entrenamiento contra incendios o que han usado espumas contra incendios
  (AFFF por sus siglas en inglés), sitios de accidentes (ambos aviones y otros modos de transporte donde se usó
  AFFF), y otras instalaciones de almacenamiento y refinerías de petróleo donde se usó AFFF.
- El AFFF no utilizado debe desecharse de forma segura. Hay falta de regulación para la incineración de AFFF. La incineración de AFFF puede generar subproductos peligrosos.
- Falta de advertencia de peligros potenciales para los rescatistas, bomberos y/o servicio de emergencia que han usado o pueden usar AFFF

#### **Regulaciones sobre PFAS**

- Falta de advertencias para miles de compuestos PFAS
- Deseo de un estándar o método de nivel de detección para PFAS, similar a bifenilos policlorados (PCB) o dioxinas/furanos
- Falta de información toxicológica para la mayoría de PFAS y mezclas, y las comunidades abogan por el uso de una estrategia de precaución con respecto al uso, tratamiento y análisis de PFAS, hasta que se demuestre su seguridad a través de datos toxicológicos.
- Es necesario reducir las limitaciones en los métodos de muestreo y análisis.
- Generalmente, los avisos/estándares se limitan al agua potable, con una falta de avisos para el consumo de comida, exposición en el trabajo y riesgo ecológico.

#### Otras preocupaciones de la comunidad

- Consecuencias económicas debido a la contaminación local de PFAS
- Efectos psicológicos

# 3 Preocupaciones específicas de partes interesadas tribales

Además de las preocupaciones en la sección 2 mencionada anteriormente, las tribus reconocidas por el gobierno federal pueden tener preocupaciones adicionales, debido a que cada una de las tribus es cultural, gubernamental, y socialmente única, y ven cualquier nivel de contaminación en sus tierras y recursos naturales y culturales como inaceptable. Adicionalmente, las tribus consideran importantes los siguientes impactos sobre la contamiación de PFAS::

- Plantas y animales (p. ej., pájaros, plumas, animales de caza, hierbas), agua con significado religioso o cultural
- Aguas superficiales y lagos usados para la pesca donde se depende de estas áreas para el sustento
- Recursos limitados de agua potable o de irrigación en el árido suroeste de EEUU.
- Las emisiones de AFFF en el medio ambiente, debido a que las tierras tribales suelen estar cerca de instalaciones que utilizaron AFFF, en particular el Departamento de Defensa de los Estados Unidos (DOD), u otras fuentes industriales de PFAS (ej., fabricantes, curtidurías de cuero).

# Perspectivas de partes interesadas relacionadas al efecto de sustancias pery polifluroalquiladas (PFAS) en el medio ambiente (PFAS) continuación

- Exposiciones en el trabajo por el uso de productos químicos que contienen PFAS a través de la inhalación y la exposición dérmica
- Impactos al medio ambiente por depósitos sanitarios, ya que los desechos externos puedieron ser desechados en tierras tribales, pero el plan de tomar muestras no incluyó evaluación dePFAS
- Tierras de cultivo tribales o tierras de pastoreo debido a la aplicación de biósolidos
- Recursos de financiación limitados para realizar investigaciones apropiadas al sitio para evaluar los efectos de PFAS a la comunidad tribal

### 4 Referencias y acrónimos

Las referencias citadas en esta ficha y otras referencias se pueden encontrar en <a href="https://pfas-1.itrcweb.org/references">https://pfas-1.itrcweb.org/references</a> (en inglés). Los acrónimos usados en esta ficha y en el documento de orientación se pueden encontrar en <a href="https://pfas-1.itrcweb.org/acronyms/">https://pfas-1.itrcweb.org/acronyms/</a> (en inglés). Enlaces a otros recursos para las partes interesadas, como sitios web de organizaciones ambientales que tienen como objetivo ayudar a grupos comunitarios a entender problemas y la ciencia de PFAS, se pueden encontrar en <a href="https://pfas-1.itrcweb.org/13-stakeholder-perspectives/#13">https://pfas-1.itrcweb.org/13-stakeholder-perspectives/#13</a> (en inglés).

#### Traducción a español:

Ivy Torres, MA (irtorres@uci.edu) Program in Public Health, University of California, Irvine (UCI)

y Christopher Olivares, PhD (chris.olivares@uci.edu) Civil & Environmental Engineering, UCI



# Contactos del equipo de sustancias per- y polifluoroalquiladas (PFAS)

**Sandra Goodrow** • New Jersey Department of Environmental Protection 609-490-4164 • Sandra.Goodrow@dep.nj.gov

**Kate Emma Schlosser** • New Hampshire Department of Environmental Services 603-271-2910 • <u>KateEmma.Schlosser@des.nh.gov</u>

April 2022



ITRC 1250 H St. NW, Suite 850 Washington, DC 20005 itrcweb.org





