Reglamento Nacional Final de PFAS para la Calidad del Agua Potable Primaria

“ Todo estadounidense merece poder abrir su grifo y beber agua limpia.

- **Joe Biden**, Presidente de los Estados Unidos

Resumen

“La contaminación por PFAS en el agua potable ha afectado a comunidades en todo este país durante demasiado tiempo. Hoy, me enorgullece finalizar esta pieza crítica de ese Plan de Acción, y al hacerlo, salvar miles de vidas y ayudar a asegurar que nuestros niños crezcan más sanos.

- Administrador de la EPA, **Michael Regan**

Mensajes Clave

- La exposición a PFAS durante un largo período de tiempo puede causar cáncer y otras enfermedades que disminuyen la calidad de vida o resultan en la muerte.
- La exposición a PFAS durante etapas críticas de la vida, como el embarazo o la infancia temprana, también puede resultar en impactos adversos para la salud.
- La contaminación por PFAS puede tener impactos desproporcionados en comunidades pequeñas, desfavorecidas y rurales que ya enfrentan contaminación ambiental.
- Como agencia federal líder responsable de proteger el agua potable, la EPA está utilizando la mejor ciencia disponible sobre PFAS para establecer estándares nacionales.

Mensajes Clave

- La Administración Biden-Harris ha finalizado el primer estándar nacional de agua potable para sustancias per- y polifluoroalquil (PFAS, por sus siglas en ingles).
- La EPA está emitiendo esta regla después de revisar una extensa investigación y ciencia sobre cómo afecta PFAS a la salud pública, mientras se compromete con el sector del agua y con los reguladores estatales para garantizar una implementación efectiva.
- La EPA también consideró 120,000 comentarios sobre la regla propuesta de una amplia variedad de partes interesadas.
- La regla final reducirá la exposición a PFAS para aproximadamente 100 millones de personas, evitará miles de muertes y reducirá decenas de miles de enfermedades graves.

Resumen de la Regla Final

"La EPA está dando un paso significativo para proteger la salud pública al establecer niveles legalmente exigibles para varios PFAS conocidos por ocurrir individualmente y como una mezcla en el agua potable.

- **Jennifer McLain,** Directora
Oficina de Aguas Subterráneas y Agua Potable

Niveles Regulatorios: Objetivos de Nivel Máximo de Contaminantes

- La EPA está dando un paso significativo para proteger la salud pública al establecer niveles legalmente exigibles para varios PFAS conocidos por ocurrir individualmente y como mezclas en el agua potable.
- Para PFOA y PFOS, la EPA está estableciendo un objetivo de salud no exigible de **cero**. Esto se llama Objetivo de Nivel Máximo de Contaminante (MCLG, por sus siglas en ingles).
  - Esto refleja la ciencia más reciente que muestra que no hay nivel de exposición a estos dos PFAS sin riesgo de impactos en la salud.
- Para PFNA, PFHxS y HFPO-DA (Productos Químicos GenX), la EPA está estableciendo MCLGs de **10 partes por trillón**.

Niveles Regulatorios: Niveles Máximos de Contaminantes

- La EPA está estableciendo Niveles Máximos de Contaminantes (MCLs) exigibles en **4.0 partes por trillón** para PFOA y PFOS, individualmente.
  - Este estándar reducirá la exposición a estos PFAS en nuestro agua potable a los niveles más bajos que sean factibles para una implementación efectiva.
- Para PFNA, PFHxS y HFPO-DA (Productos Químicos GenX), la EPA está estableciendo MCLs de **10 partes por trillón**.

Niveles Regulatorios: Índice de Peligro (consulte la hoja informativa para más detalles)

- La EPA también está regulando, a través de un índice de peligro (HI), las mezclas de cuatro PFAS: **PFHxS**, **PFNA**, **HFPO-DA** y **PFBS**.
- Décadas de investigación muestran que algunos productos químicos, incluidos algunos PFAS, pueden combinarse en mezclas y tener efectos acumulativos en la salud, incluso si los productos químicos individuales están presentes cada uno a niveles más bajos.
- Los PFAS a menudo se pueden encontrar juntos y en diversas combinaciones como mezclas.

Niveles Regulatorios: Índice de Peligro

- El Índice de Peligro es un enfoque de larga data que la EPA utiliza regularmente, por ejemplo en el programa Superfund, para determinar las preocupaciones de salud asociadas con la exposición a mezclas químicas.
- El Índice de Peligro se calcula sumando la proporción de la concentración de la muestra de agua a una Concentración de Agua Basada en la Salud.

$$HI\ MCL = \left(\frac{[HFPO\text{-}DA_{water}]}{[10\ ppt]}\right) + \left(\frac{[PFBS_{water}]}{[2000\ ppt]}\right) + \left(\frac{[PFNA_{water}]}{[10\ ppt]}\right) + \left(\frac{[PFHxS_{water}]}{[10\ ppt]}\right) = 1$$

- Se proporcionan detalles en la Hoja de Datos del Índice de Peligro de la EPA.

Niveles Reglamentarios: Resumen

Producto químico	Objetivo del Nivel Máximo de Contaminantes (MCLG)	Nivel Máximo de Contaminantes (MCL)
PFOA	0	4.0 ppt
PFOS	0	4.0 ppt
PFHxS	10 ppt	10 ppt
HFPO-DA (Productos químicos GenX)	10 ppt	10 ppt
PFNA	10 ppt	10 ppt
Mezcla de dos o más: PFHxS, PFNA, HFPO-DA y PFBS	Índice de Peligro de 1	Índice de Peligro de 1

*El cumplimiento se determina ejecutando promedios anuales en el punto de muestreo.

Costos y Beneficios

"A nivel personal, cada vida salvada y cada vida mejorada como resultado de esta regla no tiene precio.

- **Bruno Pigott**, Administrador Asistente Interino de la EPA para el Agua

Costos y Beneficios

- Al reducir la exposición a los PFAS, esta regla final:
  - Salvará **miles de vidas**.
  - Prevendrá **decenas de miles de enfermedades graves**, incluyendo cánceres, enfermedades hepáticas, ataques cardíacos y derrames cerebrales.
  - Reducirá los impactos inmunológicos y los impactos en el desarrollo en personas embarazadas, niños y bebés.
- Los beneficios se cuantifican considerando los costos de la enfermedad, como salarios perdidos, facturas médicas y el valor de cada vida perdida.
- Los beneficios de salud cuantificables de esta regla se estiman en **$1.5 mil millones** anuales.
- También hay muchos otros impactos significativos en la salud que se evitarán y que la EPA no tiene datos para cuantificar.

Costos y Beneficios

- La EPA estima que entre aproximadamente el 6% y el 10% de los 66,000 sistemas de agua potable públicos sujetos a esta regla pueden tener que tomar medidas para reducir los PFAS y cumplir con estos nuevos estándares.
- El cumplimiento de esta regla se estima en aproximadamente $1.5 mil millones anuales.
- Estos costos incluyen monitoreo del sistema de agua, comunicación con los clientes y, si es necesario, obtener nuevas fuentes de agua o fuentes adicionales, o instalar y mantener tecnologías de tratamiento para reducir los niveles de los seis PFAS en el agua potable.
- La EPA consideró toda la información y los análisis disponibles sobre los costos y beneficios, cuantificables y no cuantificables, de esta regla y determinó que los **beneficios justifican los costos**.

Costos y Beneficios (consulte la hoja informativa para más detalles)

	¿Cuánto?	¿De qué?	El Impacto Potencial
Costos	$1.5 mil millones por año	Monitoreo, comunicación con los clientes y, si es necesario, obtención de nuevas fuentes de agua adicionales o instalación y mantenimiento de tecnologías de tratamiento.	Los estados, Tribus y territorios con primacía tendrán mayores costos de supervisión y administración. **66,000 sistemas de agua regulados** tendrán que llevar a cabo monitoreo y notificaciones. **De 4,100 a 6,700 sistemas de agua** podrían tener que tomar medidas para reducir los niveles de PFAS.
	No cuantificado*	Costos para algunos sistemas para cumplir con los Niveles Máximos de Contaminación (MCL) para el Índice de Peligro, HFPO-DA y PFNA.	
Beneficios	$1.5 mil millones por año	La norma resulta en menos casos de cáncer, menor incidencia de ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares, y menos muertes relacionadas con el peso al nacer. Las acciones tomadas para implementar la norma también pueden conducir a beneficios para la salud asociados a partir de reducciones en otros PFAS y subproductos de desinfección no regulados. Los beneficios evitarán más de **9,600 muertes y reducirán aproximadamente 30,000 enfermedades graves.**	**Entre 83 y 105 millones de personas** tendrán agua potable mejorada como resultado de niveles más bajos de PFAS.
	No cuantificado*	Mayor capacidad para combatir enfermedades, reducciones en enfermedades tiroideas y impactos en los sistemas hormonales humanos, reducciones en enfermedades hepáticas y reducciones en efectos reproductivos negativos como la disminución de la fertilidad.	

***Los beneficios y costes no cuantificados son aquellos a los que la EPA no pudo asignar un número específico como parte de su análisis cuantificado a nivel nacional, pero eso no significa que sus beneficios o costes sean menos importantes que los que tienen valores numéricos.**

Implementación

“Nuestra responsabilidad a través de la Ley de Agua Potable Segura es proteger el agua potable de las personas, y estamos tomando medidas para reducir la amenaza de contaminación por PFAS.

- Eric Burneson, Director División de Normas y Gestión de Riesgos Oficina de Agua Subterránea y Agua Potable

Implementación

Según los requisitos de la regla, los sistemas de agua potable público deben:

- Realizar monitoreo inicial y continuo de cumplimiento para los PFAS regulados.
- Implementar soluciones para reducir los PFAS regulados en su agua potable si los niveles exceden los MCL.
- Informar al público sobre los niveles de PFAS regulados medidos en su agua potable y si se excede un MCL.

Implementación: Plazos para los Sistemas de Agua

Dentro de **tres años** desde la promulgación de la regla (2024 - 2027):

- El monitoreo inicial debe estar completo.

Comenzando **tres años** después de la promulgación de la regla (2027 - 2029):

- Los resultados del monitoreo inicial deben incluirse en los Informes de Confianza del Consumidor (es decir, Informe Anual de Calidad del Agua).
- El monitoreo regular para el cumplimiento debe comenzar, y los resultados del monitoreo de cumplimiento deben incluirse en los Informes de Confianza del Consumidor.
- Notificación pública para violaciones de monitoreo y pruebas.

Comenzando **cinco años** después de la promulgación de la regla (a partir de 2029)

- Cumplir con todos los MCL.
- Notificación pública para violaciones de MCL.

Implementación

- La regla final de la EPA protege la salud pública al tiempo que permite la máxima flexibilidad, ahorro de costos y reducción de la carga para los sistemas de agua potable públicos. Las flexibilidades incluyen:
  - Reducciones en el monitoreo inicial requerido para la mayoría de los sistemas de agua pequeños.
  - Utilización de datos previamente recopilados de agua potable para cumplir con los requisitos de monitoreo inicial de la regla (por ejemplo, UCMR).
  - Reducción del monitoreo de cumplimiento basado en los resultados del muestreo.
  - Tiempo adicional para cumplir con los MCL de PFAS, permitiendo a los sistemas planificar, diseñar y encontrar las mejores soluciones para sus comunidades.

Implementación

- La regla final de la EPA no dicta cómo los sistemas de agua eliminan estos contaminantes. La regla es flexible, permitiendo a los sistemas determinar las mejores soluciones para su comunidad.
- Las empresas de servicios de agua potable pueden elegir entre múltiples opciones de tratamiento probadas.
- Existen tecnologías de tratamiento de agua para eliminar los productos químicos PFAS del agua potable, incluyendo carbón activado granular, ósmosis inversa y sistemas de intercambio iónico.
- En algunos casos, los sistemas pueden cerrar pozos contaminados u obtener nuevas fuentes de agua potable no contaminadas.

¿Lo que cambió desde la Regla Propuesta?

Ejemplos de cambios en la regla final basados en comentarios:

- La fecha límite de cumplimiento para los MCL aumentó a 5 años en lugar de 3 años para que los sistemas planifiquen, financien y construyan mejoras capitales.
- Se establecieron MCLGs/MCLs individuales para PFHxS, PFNA y HFPO-DA (productos químicos GenX) además del MCLG/MCL de mezcla HI para PFHxS, PFNA, HFPO-DA y PFBS.
- El MCL final de HI requiere la presencia de dos o más PFAS en lugar de uno o más.
- Se añadió flexibilidad adicional para reducir el monitoreo continuo de trimestral a anual o trienal según los resultados.

Financiamiento y Asistencia Técnica

“ Sabemos que la contaminación por PFAS puede tener un impacto desproporcionado en comunidades pequeñas, desfavorecidas y rurales, y hay fondos federales disponibles específicamente para estos sistemas de agua.

- Yu-Ting Guilaran, Directora Adjunta,
Oficina de Agua Subterránea y Agua Potable

Financiamiento y Asistencia Técnica para PFAS

- La contaminación por PFAS puede tener un impacto desproporcionado en comunidades pequeñas, desfavorecidas y rurales, y hay fondos federales disponibles específicamente para estos sistemas de agua.
- La Ley de Infraestructura Bipartidista (LIB) dedica $9 mil millones específicamente para invertir en comunidades con agua potable impactada por PFAS y otros contaminantes emergentes. $1 mil millones de estos fondos pueden ser utilizados para ayudar a los propietarios de pozos privados.
- Un adicional de $12 mil millones en financiamiento LIB está disponible para mejoras generales en el agua potable.

Para más información: https://www.epa.gov/water-infrastructure (en inglés)

Financiamiento y Asistencia Técnica para PFAS

- La EPA colabora con estados, Tribus, territorios, socios comunitarios y otros actores clave para implementar esfuerzos de Asistencia Técnica de Agua (WaterTA, por sus siglas en inglés), y el resultado final es que más comunidades presentan solicitudes para financiamiento federal, infraestructura de agua de calidad y servicios de agua confiables.
- El programa de asistencia técnica de agua de la EPA está asegurando que las comunidades desfavorecidas puedan acceder a financiamiento federal.
- La WaterTA gratuita de la EPA apoya a las comunidades para identificar desafíos relacionados con el agua, desarrollar planes, construir capacidades técnicas, gerenciales y financieras, y desarrollar materiales de solicitud para acceder al financiamiento de infraestructura de agua.

Para más información: https://www.epa.gov/water-infrastructure/water-technical-assistance-programs (en inglés).

Recursos

“La EPA está trabajando para ayudar a proteger a las comunidades de la contaminación por PFAS.

- **Ryan Albert, Jefe de División**
División de Reducción de Riesgos, Oficina de Aguas Subterráneas y Agua Potable

Recursos

Materiales

- Preguntas y respuestas generales
- Hoja informativa sobre PFAS NPDWR
- Hoja informativa: Filtros de agua
- Hoja informativa: ¿Cuáles son los beneficios y costos de la norma?
- Hoja informativa: Comprensión del índice de peligro
- Hoja informativa: Sistemas de agua potable pequeños
- Hoja informativa: Tecnologías de tratamiento de agua potable para PFAS
- Hoja informativa: Requisitos de monitoreo PFAS NDPWR
- Preguntas y respuestas detalladas para estados y sistemas de agua

Materiales disponibles en https://www.epa.gov/sdwa/and-polyfluoroalkyl-substances-pfas (en inglés)

Mapa Estratégico de PFAS

"La Administración Biden-Harris está comprometida a utilizar la ciencia y responsabilizar a los contaminadores para abordar y prevenir la contaminación por PFAS.

- **Hoja informativa de la Casa Blanca:** La Administración Biden-Harris Toma Nuevas Acciones para Proteger a las Comunidades de la Contaminación por PFAS.

El Compromiso de la EPA para Abordar la Contaminación por PFAS

- La Agencia lanzó su Mapa Estratégico de PFAS en octubre de 2021 y estableció los tres objetivos generales de la agencia:
  - Restringir que los PFAS entren en el medio ambiente en primer lugar.
  - Remediar, o limpiar, la contaminación por PFAS donde se encuentre.
  - Investigar los PFAS para abordar estratégicamente los riesgos para la salud pública y el medio ambiente.
- Desde 2021, la agencia ha tomado muchas acciones para fortalecer las protecciones para la salud pública y abordar los PFAS en el medio ambiente.
- La regulación final de la EPA sobre agua potable con PFAS es un pilar fundamental de este enfoque holístico.

Sitio web de la EPA sobre PFAS NPDWR: : https://www.epa.gov/sdwa/and-polyfluoroalkyl-substances-pfas (en inglés)

Para preguntas relacionadas con PFAS NPDWR, por favor envíalas a PFASNPDWR@epa.gov