

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 inglés).
- 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 inglés).
 - 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 billón**.

Niveles Regulatorios: Niveles Máximos de Contaminantes

- La EPA está estableciendo Niveles Máximos de Contaminantes (MCLs) exigibles en **4.0 partes por billón** 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 billón**.

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.

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

- 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.
	No cuantificado*	Costos para algunos sistemas para cumplir con los Niveles Máximos de Contaminación (MCL) para el Índice de Peligro, HFPO-DA y PFNA.	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.
Beneficios	\$1.5 mil millones por año	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Los beneficios evitarán más de 9,600 muertes y reducirán aproximadamente 30,000 enfermedades graves.</p>	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