



# Mejoras Finales a la Norma de Plomo y Cobre (LCRI)



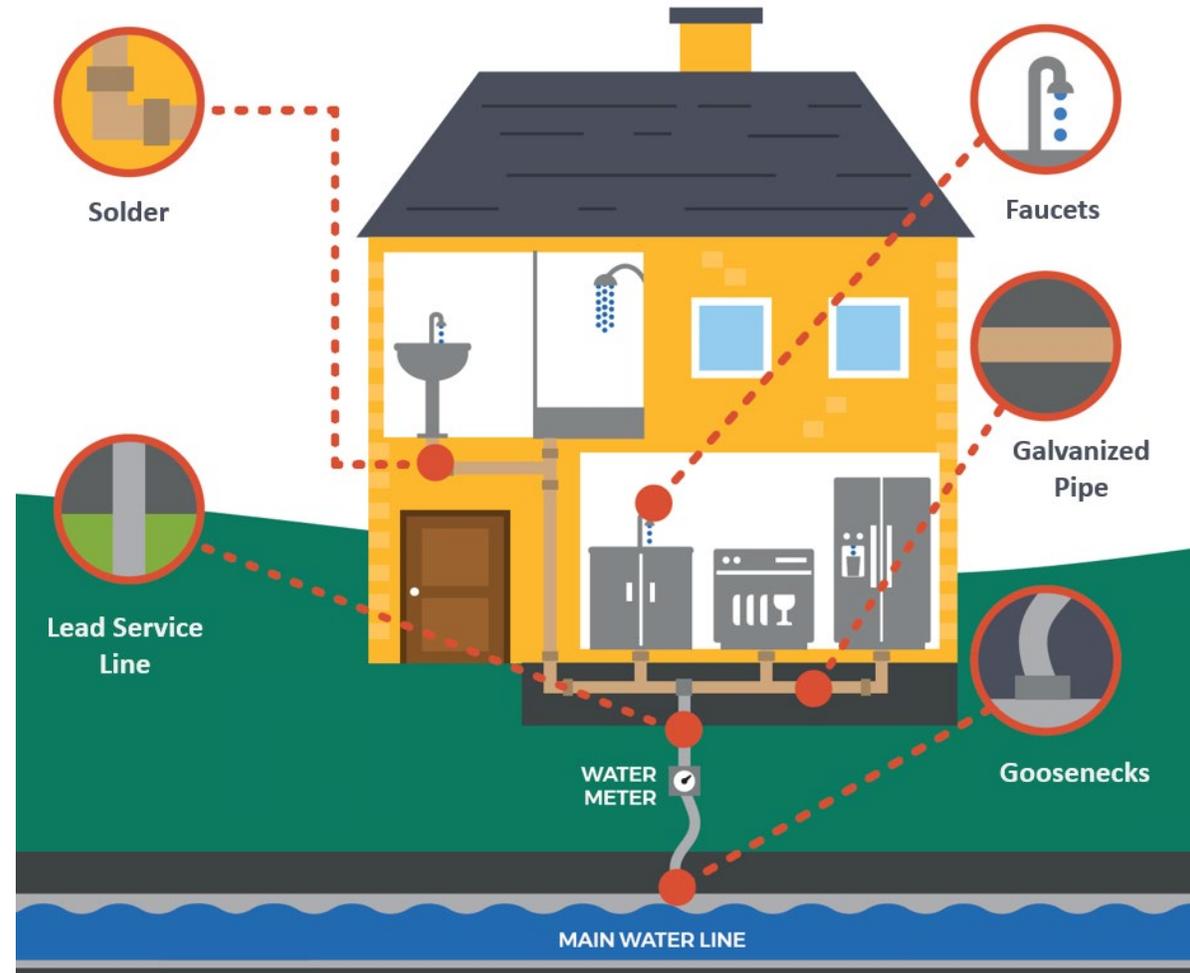
14 de noviembre de 2024

# Antecedentes Sobre Plomo en Agua Potable y la Norma de Plomo y Cobre



# Plomo en el Agua Potable

- Plomo en el agua potable daña irreparablemente la salud de los niños y adultos y afecta desproporcionadamente a las comunidades con ingresos más bajos y comunidades de color.
- Líneas de plomo heredadas han expuesto generaciones de estadounidenses a plomo que daña la salud y continuara haciéndolo hasta que sean retirados.
- La EPA calcula que hasta 9 millones de casas son conectados a redes de agua por líneas de plomo, posando un riesgo omnipresente a la salud y bienestar de americanos.



# Norma de Plomo y Cobre

- La Ley de Agua Potable Segura (SDWA, por sus siglas en inglés) autoriza la EPA a establecer reglamentos para sistemas públicos de agua.
- La EPA establecieron la Norma de Plomo y Cobre por primera vez en 1991 para reducir la exposición al plomo y al cobre en agua potable.
- La norma requiere que algunos sistemas de agua que tratan el agua para evitar la lixiviación del plomo (o cobre) cuando niveles de plomo (o cobre) en el agua requiere acción. Esto se llama tratamiento de control de corrosión.
- Cuando tratamiento de control de corrosión no es suficiente para reducir los niveles de plomo, la Norma de Plomo y Cobre requiere que sistemas de agua toman acciones adicionales, incluyendo sustitución de la línea de servicio de plomo y educación para el público.

# Norma de Plomo y Cobre

- El objetivo de nivel máximo de contaminación (MCLG, por sus siglas en inglés): plomo = 0  $\mu\text{g/L}$ ; cobre = 1.3 mg/L
  - El MCLG para plomo es cero porque no hay nivel de exposición a plomo sin riesgo.
- El nivel de acción: plomo = 15  $\mu\text{g/L}$ ; cobre = 1.3 mg/L
  - El nivel de acción se estableció en 1991 basado en un nivel que era generalmente representativo de que sistemas de agua podían alcanzar en ese tiempo.
- La Norma de Plomo y Cobre requiere sistemas de agua a analizar el agua desde el grifo en ciertas casas que tiene plomo en la plomería.
- Si más del 10% de las muestras de plomo de un sistema son más del nivel de acción, el sistema necesita tomar acciones a reducir exposición al plomo.

# Historia Reciente de la Norma de Plomo y Cobre

- La EPA publicó las Revisiones de la Norma de Plomo y Cobre (LCRR, por sus siglas en inglés) el 15 de enero de 2021.
- Posteriormente, la agencia revisó la LCRR (según E.O. 13990) y encontró oportunidades significativas para mejorar la LCRR del 2021.
- En el 30 de noviembre de 2023, la EPA propusieron las Mejoras de la Norma de Plomo y Cobre (LCRI, por sus siglas en inglés).
- La EPA revisó y consideraron casi 200,000 comentarios sobre el propuesto.
- La EPA anunció la LCRI final en el 8 de octubre de 2024.

# Requisitos Retenidos de la LCRR de 2021 para los Sistemas y Estados

- La EPA retuvo la fecha de conformidad de la LCRR de 2021 el 16 de octubre de 2024 para:
  - Inventario inicial de líneas de servicio, notificación del material de la línea de servicio, notificación pública de nivel 1 de una superación del nivel de acción de plomo, y requisitos de información asociado.
  - Ver [Requisitos de la LCRR de 2021 que se Mantienen en las Mejoras Finales a la Norma de Plomo y Cobre y Fechas de Cumplimiento](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcr_fact-sheet_compliance-dates.pdf) ([https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final\\_lcr\\_fact-sheet\\_compliance-dates.pdf](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcr_fact-sheet_compliance-dates.pdf))
- Con estas excepciones limitados, los sistemas de agua harán una transición directa de la LCR (codificada en el Código de Regulaciones Federales de julio 2020) a la LCRI para las demás revisiones de normas por la fecha de conformidad de la LCRI (1 de noviembre de 2027)
  - Transición de la LCR directamente a la LCRI permitirá a los sistemas y estados a enfocar sus recursos en planeando a cumplir con la LCRI y implementar los requisitos retenidos de la LCRR de 2021.

# Mejoras Finales de la Norma de Plomo y Cobre (LCRI)



# Sumario de la LCRI

- La LCRI fortalece los requisitos nacionales para proteger al público contra el plomo en agua potable. Estos avances son el sentido común, alcanzable, y construido sobre las acciones que estados y ciudades han tomado.
- La norma final establece requisitos y actualizaciones para proteger mejor a las comunidades contra el plomo en agua potable, incluyendo:
  - Ubicar líneas de plomo heredadas,
  - Reemplazar las líneas de servicio hecho de plomo en 10 años,
  - Mejorar el muestreo en los grifos
  - Reducir el nivel de acción del plomo
  - Fortalecer la protección de la salud público a través de los requisitos de filtro, y
  - Mejorar la comunicación.

# Disposiciones Clave en la LCRI Final

- Ubicar líneas de plomo
- Reemplazar las líneas de servicio de plomo entre 10 años
- Fortaleza el muestreo en los grifos
- Reducir el umbral para tomar ciertas acciones y eliminar el nivel de acción demasiado complejo
- Apoyar la reducción de exposición en el hogar
- Comunicar de manera transparente y frecuente



# Ubicar Líneas de Plomo Existentes

- Saber dónde están las líneas de plomo es fundamental para reemplazarlas en una manera eficiente y equitativamente.
- Bajo la LCRR de 2021, todos los sistemas de agua debían proporcionar al estado con un inventario inicial de sus líneas de plomo a disposición del público antes del 16 de octubre de 2024.
- Bajo la LCRI, todos los sistemas de agua deben crear un inventario de referencia por el 1 de noviembre 2027.
  - Revisar información disponible que describe los materiales de conectores y ubicaciones y incluye conectores identificados, si disponible
  - Incluir una dirección para cada línea de servicio y conector, si está disponible
  - Incluir el número total de cada tipo de línea de servicio, el número de conectores de plomo y desconocidos, el número de sustituciones completas de líneas de servicio de plomo y galvanizado que requiere reemplazo (GRR, por sus siglas en inglés), y el número de sustituciones parcial de líneas de servicio de plomo y GRR.
- Bajo la LCRI, cada sistema de agua:
  - Actualice sus inventarios anualmente,
  - Responder a las consultas de los clientes sobre clasificaciones de materiales incorrectos entre 30 días,
  - Identificar los materiales de cada línea de servicio de materiales desconocidos por el plazo de sustitución
  - Validar la exactitud del inventario

# LCRI: Inventario de Líneas de Servicio – Validación

- Validar la exactitud de los métodos utilizados para identificar las líneas de servicio sin plomo, **con excepción de** las líneas sin plomo identificadas sobre la base de los métodos siguientes:
  - instalación después de la prohibición federal, estatal o local aplicable relativa al plomo;
  - inspección visual en un mínimo de dos puntos del exterior de la línea; o
  - sustitución anterior.
- Validar la exactitud de los métodos no exceptuados utilizados para categorizar las líneas de servicio sin plomo en el inventario a más tardar el 31 de diciembre de 2034 (7 años después de la fecha de cumplimiento al final del año natural), salvo en un plazo acortado o aplazado.
- Pueden proporcionar documentación de los esfuerzos previos de validación en lugar de los requisitos LCRI si son al menos tan estrictos como los requisitos, y los Estados deben revisar y aprobar estos esfuerzos anteriores.
- Ver [Hoja Informativa de las Mejores Finales de la Norma de Plomo y Cobre: Validación de Inventarios](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcri_fact-sheet_validation.pdf) (https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final\_lcri\_fact-sheet\_validation.pdf)

# Reemplazo de Líneas de Servicio de Plomo

- Las líneas de servicio de plomo representan la mayor fuente de exposición al plomo en el agua potable.
- Se exigirá a los sistemas de agua que sustituyan las líneas de servicio de plomo bajo su control en un plazo de 10 años.
- En circunstancias limitadas, se concederá un plazo adicional a los sistemas con una elevada proporción de líneas de servicio de plomo para completar la sustitución de las líneas de servicio.
- Estados deben establecer un plazo de sustitución más corto cuando sea factible para un sistema.
- Los sistemas deben crear un plan de sustitución de líneas de servicio y ponerlo a disposición del público.
- Ver [Hoja Informativa de las Mejoras Finales de la Norma de Plomo y Cobre: Inventario de Líneas de Servicio y Requisitos de Reemplazo](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcri_fact-sheet_service-line-inventory.pdf) (https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final\_lcri\_fact-sheet\_service-line-inventory.pdf)



# LCRI: Control de Líneas de Servicio

- Los sistemas de agua están obligados a reemplazar todas las líneas de plomo y GRR “bajo control” del sistema de agua
- Bajo la LCRI, una línea de servicio está “bajo control” de un sistema siempre que éste tenga acceso (por ejemplo, acceso legal, acceso físico) para llevar a cabo la sustitución completa de la línea de servicio.
- Si se requiere a un sistema de agua que obtenga el consentimiento del propietario para tener acceso a una sustitución completa, el sistema está obligado a hacer un “esfuerzo razonable” para obtener el consentimiento del propietario (al menos cuatro intentos de contactar con el propietario utilizando al menos dos métodos de comunicación diferentes).
  - El sistema deberá realizar nuevos intentos de acceso para sustituir la línea de servicio cuando se produzca un cambio en la titularidad de la propiedad.
- Cuando un sistema de agua no tiene acceso para llevar a cabo la sustitución de la línea de servicio completo, el sistema no está obligado por la LCRI a sustituir la línea, pero el sistema debe documentar las razones por las que el sistema no tiene acceso y presentarlo al estado.

# LCRI: Plan para Reemplazar Líneas de Servicio

- Obligatorio para los sistemas que tengan a lo menos una línea de servicio de plomo, GRR o desconocida.
- Debe enviarse al estado antes del 1 de noviembre de 2027.
- Debe incluir:
  - Una estrategia para determinar la composición material de las líneas de servicio desconocidas,
  - Un procedimiento operativo estándar para llevar a cabo la sustitución completa de la línea de servicio,
  - Una estrategia de comunicación para informar a los consumidores y clientes antes de una sustitución total o parcial de las líneas de servicio de plomo o GRR,
  - Instrucciones para que los consumidores y clientes limpien las líneas de servicio y la fontanería de las instalaciones de partículas de plomo tras una alteración de una línea de servicio de plomo, GRR o desconocida o tras una sustitución total o parcial.

# LCRI: Plan para Reemplazar Líneas de Servicio (cont.)

- El plan de reemplazo de líneas de servicio debe incluir (cont.)
  - Una estrategia para priorizar el reemplazo de las líneas de servicio en función de factores como, entre otros, las líneas de servicio de plomo y GRR conocidas y los factores específicos de la comunidad.
  - Una estrategia de financiación para llevar a cabo el reemplazo de la línea de servicio. Cuando el sistema de agua tiene la intención de cobrar a los clientes por el costo de reemplazar la totalidad o una parte de la línea de servicio porque está autorizado o obligado a hacerlo en virtud de la ley estatal o local o acuerdo de tarifa de agua, la estrategia de financiación debe incluir una descripción de cómo el sistema de agua tiene la intención de ayudar a los clientes que no pueden pagar para reemplazar la parte de la línea de servicio que poseen.
  - Una estrategia de comunicación para informar tanto a los consumidores como a los clientes atendidos por el sistema de agua sobre el plan y el programa de sustitución.
  - Identificación de cualquier ley, reglamento y/o acuerdo sobre tarifas de agua que afecte a la capacidad del sistema de agua para acceder a la realización de una sustitución completa.
  - Para cualquier sistema de agua que identifique líneas de servicio galvanizadas con revestimiento de plomo en el inventario, una estrategia para determinar el alcance de su uso en el sistema de distribución.

# LCRI: Reemplazo de las Líneas de Servicio

- Reemplazar todas las líneas de servicio de plomo y GRR bajo el control del sistema en diez años, a menos que se aplique un plazo más corto o aplazado.
- Tasa media anual acumulativa de sustitución del 10 por ciento, salvo que esté sujeta a un plazo reducido o aplazado.
  - Tasa calculada sobre la base de las líneas de servicio desconocidas, con plomo y GRR del inventario de referencia menos el número de líneas de servicio desconocidas que se haya determinado que no contienen plomo desde el inventario de referencia.
  - El cumplimiento de la tasa se evaluará por primera vez el 31 de diciembre de 2030, y posteriormente cada año.
  - Ver [Hoja Informativa de las Mejoras Finales de la Norma de Plomo y Cobre: Calcular el Porcentaje de las Líneas de Servicio](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcri_fact-sheet_calculating-service-line.pdf) (https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final\_lcri\_fact-sheet\_calculating-service-line.pdf)

# LCRI: Reemplazo de Líneas de Servicio - Plazo Aplazado

- Sistemas con una tasa de sustitución anual superior a 39 líneas de servicio por cada 1,000 conexiones de servicio pueden optar a plazos aplazados superiores a 10 años.
  - No incluya las líneas de servicio desconocidas en la tasa de sustitución estimada para la elegibilidad.
- El plazo aplazado no puede superar el plazo correspondiente a 39 sustituciones anuales por cada 1,000 conexiones de servicio.
- Debe proporcionar información que justifique por qué no es factible sustituir las líneas de servicio de plomo y GRR en una fecha anterior.
- Estados están obligados a fijar un plazo más corto para un sistema si es factible.
- Ver [Hoja Informativa de las Mejoras Finales de la Norma de Plomo y Cobre: Plazos Aplazados para la Reemplazo de Líneas de Servicio](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcri_fact-sheet_deferred-deadlines.pdf)  
([https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final\\_lcri\\_fact-sheet\\_deferred-deadlines.pdf](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcri_fact-sheet_deferred-deadlines.pdf))

# LCRI: Reemplazo de Líneas de Servicio - Parciales

- Los reemplazos parciales están prohibidos, salvo en los siguientes casos
  - reparaciones de emergencia
  - proyectos de infraestructura que afecten a líneas de servicio sobre las que el sistema no tenga control
- Antes de llevar a cabo una sustitución parcial para un proyecto de infraestructura, los sistemas deben hacer un esfuerzo razonable (a lo menos 4 intentos) para comprometer a los propietarios y ofrecerles sustituir la parte restante de la línea de servicio que no esté bajo el control del sistema.
- Sistemas que lleven a cabo una sustitución parcial en una reparación de emergencia deben ofrecer la sustitución de la parte privada en un plazo de 45 días.

# Requisitos de la LCRI: Divulgación Relacionada a Líneas de Servicio

- Proporcionar notificaciones anualmente a los clientes y a todas las personas atendidas por el sistema de agua en la conexión de servicio con una línea de servicio de plomo, GRR o de estado de plomo desconocido.
- Proporcionar una notificación y informar a los consumidores en un plazo de 24 horas o antes de que se vuelva a poner en servicio la línea de servicio, y a los clientes en un plazo de 30 días, sobre los trabajos relacionados con el agua que puedan alterar las líneas de servicio de plomo, GRR o desconocidas, incluidas las alteraciones debidas a trabajos de inventario.
- Proporcionar filtros a los consumidores por alteraciones en una línea de servicio de plomo, GRR o desconocida causadas por la sustitución de un contador de agua en línea, un colocador de contadores de agua, un conector o una línea principal de agua.
- Si un sistema comunitario de agua (CWS, por sus siglas en inglés) no cumple con la tasa obligatoria de sustitución de líneas de servicio, el CWS debe llevar a cabo actividades adicionales de divulgación pública para animar a los clientes con líneas de servicio de plomo, GRR y desconocidas a participar en el programa de sustitución de líneas de servicio.

# Fortalecer Muestreo de Grifos

- Cambios en los requisitos de muestreo de grifos, basados en las mejores prácticas que ya utilizan estados punteros como Michigan.
- Requiere que los sistemas de agua recojan muestras del primer litro y del quinto litro en los lugares con una línea de servicio de plomo.
- Sistemas deben utilizar el mayor de los dos valores a calcular el nivel de plomo del percentil 90 del sistema.
- Ver [Hoja Informativa de las Mejoras Finales de la Norma de Plomo y Cobre: Requisitos de Muestreo en Los Grifos](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcri_fact-sheet_tap-monitoring-protocol.pdf)  
([https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final\\_lcri\\_fact-sheet\\_tap-monitoring-protocol.pdf](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcri_fact-sheet_tap-monitoring-protocol.pdf))



# LCRI: Supervisión de Grifos – Selección de Sitios de Muestreo

- Niveles 1 y 2 incluyen estructuras unifamiliares (SFS, por sus siglas en inglés) o edificios con instalaciones de fontanería de plomo y/o servidas por una línea de servicio de plomo (LSL, por sus siglas en inglés).
- Nivel 3 consiste en SFS servidos por un conector principal de plomo o servidos por una línea de servicio galvanizada o que contengan fontanería galvanizadas identificadas como que han estado alguna vez aguas abajo de un LSL.
- Nivel 4 consiste en SFS que contienen fontanería de cobre con soldadura de plomo instaladas antes de la fecha de entrada en vigor de la prohibición estatal aplicable al plomo.
- Nivel 5 consiste en SFS o un edificio en el que los materiales de fontanería utilizados en ese lugar se encontrarían habitualmente en otros lugares servido por el sistema de agua (es decir, representativos de lugares de todo el sistema de distribución).
- Combina los criterios de selección por niveles de los sitios de muestreo de grifos para los CWS y los NTNCW.
- Elimina el requisito de que los lugares de muestreo de sustitución se seleccionen dentro de una proximidad razonable.
- Aclara cuándo se considera que los lugares ya no están disponibles para el muestreo tras la denegación del cliente o la falta de respuesta después de dos intentos de contacto

# LCRI: Recogida de Muestras e Inclusión en el Cálculo del Percentil 90

- Requiere la recogida de muestras de primer y quinto litro en estructuras con LSL después de que el agua haya permanecido estancada durante un mínimo de 6 horas.
- Requiere que se utilice el valor más alto de la concentración de plomo del primer y quinto litro en estructuras con LSL para calcular el valor P90 de plomo.
- Requiere que los sistemas con insuficientes emplazamientos de nivel 1 y 2 cumplan el número mínimo de muestras requerido calculando el P90 a partir de los valores de muestra más altos de los niveles más altos muestreados iguales al número mínimo requerido.
- Prohíbe la inclusión de muestras tras la sustitución de la línea de servicio en el cálculo de P90. Prohíbe la inclusión de más de una muestra por emplazamiento en cada cálculo de P90.

# LCRI: Horario de Monitoreo

- Sistemas con líneas de servicio de plomo y/o GRR conocidas en su inventario el 1 de noviembre de 2027 deben reanudar el programa de control estándar (cada 6 meses).
  - Con excepción a los sistemas que cumplan determinados requisitos de muestreo de grifos antes de la fecha de cumplimiento.
- Sistemas sin líneas de servicio de plomo o GRR en su inventario el 1 de noviembre de 2027 pueden permanecer en la supervisión reducida y deben iniciar la supervisión estándar si identifican una línea de servicio de plomo o GRR en el futuro.
- Después, el programa de control se basa en el P90 para el plomo y el cobre. Sistemas pueden retener o calificar para el monitoreo reducido basado en el número de períodos consecutivos de monitoreo del grifo:
  - $P90 \leq$  nivel de acción durante 2 períodos consecutivos de 6 meses: Control anual en un número estándar de emplazamientos para el plomo y en un número reducido de emplazamientos para el cobre.
  - $P90 <$  límite práctico de cuantificación (PQL, por siglas en inglés) durante 2 períodos consecutivos: Control trienal en el número reducido de emplazamientos tanto para el plomo como para el cobre.

# Reduce el Nivel de Acción y Elimina el Nivel de Activación

- La LCRI rebaja el umbral para adoptar determinadas medidas, conocido como nivel de acción del plomo, de 15  $\mu\text{g}/\text{L}$  a 10  $\mu\text{g}/\text{L}$ .
- Elimina el nivel de activación, excesivamente complejo
- Cuando el resultado del percentil 90 del muestreo de plomo de un sistema de agua supere este nivel, el sistema deberá:
  - Notificar al público
  - Instalar o ajustar el tratamiento anticorrosivo
  - Impartir educación para el público
- Tenga en cuenta que los sistemas deben sustituir todas las líneas de servicio de plomo bajo su control lo antes posible, independientemente de si superan o no el nivel de acción.

# LCRI: Tratamiento de Control de Corrosión

- Sistemas con nivel de plomo P90 > 0.010 mg/L:
  - Sin CCT (CCT, por sus siglas en inglés): Deben instalar CCT independientemente de sus niveles P90 posteriores si han empezado a instalar CCT.
  - Con CCT: Deben volver a optimizar el tratamiento óptimo de control de la corrosión (OCCT, por sus siglas en inglés).
  - Sistemas con OCCT y líneas de servicio de plomo y GRR que cumplan los parámetros óptimos de calidad del agua (OWQP, por sus siglas en inglés) sólo tienen que volver a optimizar el OCCT una vez después de la fecha de cumplimiento, a menos que el Estado lo requiere.
  - Sistemas con OCCT que superen el nivel de acción de plomo después de eliminar todas las líneas de servicio de plomo y GRR tendrán que volver a optimizarse.
- OCCT aplazada o OCCT opción reoptimizado para sistemas que puedan completar la sustitución del 100% de las líneas de servicio de plomo y GRR a un ritmo mínimo anual en un plazo de 5 años o menos a partir de la fecha en que se activen los pasos de CCT. Los sistemas con CCT deben mantener el CCT durante el programa de sustitución de líneas de servicio de 5 años o menos.
- Ver [Hoja Informativa de las Mejoras Finales de la Norma de Plomo y Cobre: Tratamiento de Control de Corrosión](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcri_fact-sheet_cct-and-wqp.pdf) (https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final\_lcri\_fact-sheet\_cct-and-wqp.pdf)
- Añadidos puntos de referencia de dosis de ortofosfato para evaluación
- Borrado la estabilización con carbonato cálcico como tratamiento anticorrosivo
- Identificados los sistemas que necesitan llevar a cabo un estudio de plataformas de líneas

# LCRI: Control de los Parámetros de Calidad del Agua

- Sistemas con CCT (a menos que se consideren optimizados) que sirven a más de 10,000 personas: deben llevar a cabo un control periódico de la calidad del agua en los puntos de entrada y dentro del sistema de distribución.
- Sistemas que den servicio a  $\leq 10,000$  personas y sistemas sin CCT que den servicio a  $> 10,000$  personas, pero  $\leq 50,000$  personas que superen el nivel o niveles de acción de plomo y/o cobre: deben llevar a cabo un control de la calidad del agua hasta que dejen de superar el nivel o niveles de acción de plomo y/o cobre durante 2 periodos de control consecutivos de 6 meses.
- Sistemas sin CCT que sirven a  $> 10,000$  personas, pero  $\leq 50,000$  personas que superen el nivel de acción del plomo y que deban instalar CCT: deben seguir realizando el control de los parámetros de calidad del agua (WQP, por sus siglas en inglés).

# LCRI: Sistema de Distribución y Evaluación de Sitio

- Cambia el nombre de “Find-and-Fix” a “Distribution System and Site Assessment” para describir este requisito con mayor precisión.
- Requisitos para sistemas con muestras de grifo individuales  $> 0.010$  mg/L de plomo:
  - Llevar a cabo el monitoreo de la WQP en el lugar  $> 0.010$  mg/L o cerca de él.
  - Recoger la muestra del grifo en el mismo lugar de la muestra del grifo entre 30 días.
    - Para LSL, recoja cualquier litro o volumen de muestra.
  - Realice las acciones correctivas necesarias.
  - Documentar el rechazo o la falta de respuesta del cliente después de 2 intentos.
  - Proporcionar información a las autoridades sanitarias locales y estatales.
- Aclara que la ubicación de la muestra del sistema de distribución debe estar dentro de un radio de media milla de cada sitio con un resultado  $> 0.010$  mg/L.
- Sistemas de agua sin CCT no están obligados a recoger muestras WQP para la evaluación DSSA CCT.

# LCRI: Flexibilidad para los Sistemas Pequeños

Permite a los CWS que sirven a  $\leq 3,300$  personas y a todos los sistemas de agua no transitorio y no comunitario (NTNCWS, por sus siglas en inglés) con niveles de P90  $>$  nivel de acción de plomo y  $\leq$  nivel de acción de cobre elegir las siguientes acciones en lugar de los requisitos del CCT para abordar el plomo con la aprobación del estado:

- Elegir una opción de cumplimiento: (1) provisión y mantenimiento de dispositivos POU o (2) sustitución de todos los materiales de fontanería que contengan plomo.
- Elimina la opción de cumplimiento en virtud de la LCRR para llevar a cabo el reemplazo de líneas de servicio de plomo (LSLR, por sus siglas en inglés) en 15 años.

De lo contrario, el sistema debe cumplir los siguientes requisitos de CCT:

- Con CCT: Recoger los WQP y evaluar las opciones de cumplimiento y OCCT.
- Sin CCT: Evaluar las opciones de cumplimiento y CCT.

# Apoya la Reducción de la Exposición en el Hogar

- Los sistemas de agua que superen en varias ocasiones el nivel de acción al plomo deben llevar a cabo actividades de divulgación adicionales dirigidas a los consumidores y tener filtros a disposición de todos.
- Sistemas de agua deben proporcionar filtros tras las alteraciones de las líneas de servicio de plomo y las sustituciones de las mismas.
- Los filtros deben estar certificados para reducir el plomo.



# LCRI: Educación Pública y Divulgación

- Sistemas de agua deben notificar a los consumidores los resultados de las muestras de plomo y cobre tomadas en el grifo siempre que se tomen muestras en el grifo, tan pronto como sea posible y a más tardar 3 días laborables después de recibir los resultados, independientemente del nivel.
- Sistemas de agua que superen varias veces el nivel de acción del plomo (al menos 3 veces en un periodo de 5 años) deben llevar a cabo actividades adicionales de divulgación pública y poner filtros a disposición de los consumidores. Los sistemas de agua deben presentar un plan de distribución de filtros al Estado en un plazo de 60 días a partir de la segunda superación del nivel de acción, y el Estado dispondrá de 60 días para revisarlo. El Estado tiene la facultad discrecional de permitir que el sistema interrumpa antes las actividades de divulgación y el suministro de filtros si completa las acciones para reducir los niveles de plomo.
- Sistemas de agua deben ofrecer la toma de muestras de plomo en el grifo a cualquier consumidor con una línea de servicio de plomo, GRR o desconocida que lo solicite.

# Comunicación Transparente y Frecuentemente

- Requiere comunicaciones más frecuentes y proactivas sobre las líneas de servicio de plomo y los planes del sistema para su sustitución.
- Sistemas de agua que superen el nivel de acción para el plomo deben
  - realizar una notificación pública de nivel 1 (en un plazo de 24 horas).
  - llevar a cabo la educación pública a más tardar 60 días después del final de cada período de muestreo de grifos hasta que el sistema ya no supere el nivel de acción, a menos que el Estado apruebe una prórroga.
  - entregar los materiales de educación pública a los clientes que pagan la factura y a cada dirección de conexión de servicio atendida.
- Proporcionar el lenguaje actualizado sobre los efectos para la salud en la notificación pública y en todos los materiales de educación pública.
- Para los sistemas de agua que sirven a una gran proporción de consumidores con conocimientos limitados de inglés, todos los materiales de PE deben contener información en el idioma o idiomas apropiados sobre la importancia de los materiales y información sobre dónde pueden obtener los consumidores una copia traducida o asistencia en otros idiomas.
- Ver [Hoja Informativa de las Mejoras Finales de la Norma de Plomo y Cobre: Requisitos de Educación Pública](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcri_fact-sheet_public-education.pdf) (https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final\_lcri\_fact-sheet\_public-education.pdf)

# LCRI: Informe de Confianza del Consumidor

- Revisa el lenguaje obligatorio sobre los efectos del plomo en la salud y la declaración informativa, e incluye información adicional sobre el riesgo de exposición al plomo en la declaración informativa sobre el plomo en el CCR para mejorar la exhaustividad y la claridad.
- Los CWS deben incluir una declaración en el CCR sobre los requisitos de muestreo del sistema para el plomo en escuelas y instalaciones de cuidado infantil y indicar al público que se ponga en contacto con su escuela o instalación de cuidado infantil para obtener más información.
- Los CWS con líneas de servicio de plomo, GRR o desconocidas deben incluir una declaración en el CCR sobre cómo acceder al inventario de líneas de servicio y al plan de sustitución.

# LCRI: Escuelas y Guarderías

- Todos los CWS deben crear una lista de las escuelas y guarderías autorizadas a las que prestan servicio y presentarla al Estado antes del 1 de noviembre de 2027.
  - Excluye las escuelas y guarderías con licencia construidas o que hayan tenido un reemplazo completo de fontanería el 1 de enero de 2014 o después y que no estén servidas por una línea de servicio de plomo, GRR o desconocida.
- Todos los CWS deben llevar a cabo una educación pública anual en las escuelas y guarderías de la lista.
- Todos los CWS deben tomar muestras en todas las escuelas primarias y guarderías con licencias a las que prestan servicio dentro del primer ciclo de pruebas de cinco años y tomar muestras en escuelas secundarias a petición. A partir de entonces, los CWS deben tomar muestras de las escuelas y guarderías a los que prestan servicio previa solicitud.
- Incluye exenciones de muestreo para programas de muestreo estatales y locales alternativos que cumplan condiciones específicas.
- Incluye exenciones para que los CWS tomen muestras en las escuelas y guarderías con licencias a las que prestan servicios durante el primer ciclo de pruebas de cinco años si la instalación ha sido muestreada entre el 1 de enero de 2021 y el 1 de noviembre de 2027.
- Ver [Hoja Informativa de las Mejoras Finales de la Norma de Plomo y Cobre: Plomo en Escuelas y Guarderías](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcri_fact-sheet_schools-and-child-care.pdf) ([https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final\\_lcri\\_fact-sheet\\_schools-and-child-care.pdf](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcri_fact-sheet_schools-and-child-care.pdf))

# Implementación



# Requisitos LCRR en vigor 16 de octubre de 2024 – 1 de noviembre de 2027

- Antes del 16 de octubre de 2024, los sistemas de agua debían presentar su inventario inicial de LCRR al Estado y ponerlo a disposición del público.
- En un plazo de 30 días a partir de la finalización del inventario inicial y, a partir de entonces, anualmente, los sistemas de agua deben comenzar a notificar las líneas de servicio conocidas o potenciales que contengan plomo hasta que toda la conexión de servicio deje de ser de plomo, galvanizada que requiera sustitución o desconocida. Para los nuevos clientes, los sistemas de agua también deben proporcionar el aviso en el momento del inicio del servicio.
- A partir del 16 de octubre de 2024, los sistemas de agua también deben cumplir ciertos requisitos de la LCRR, como la notificación pública, el lenguaje sanitario de educación pública y los requisitos de información asociados.
- Consulte la hoja informativa correspondiente para obtener una lista completa de los requisitos de la LCRR del sistema y del estado que se mantienen en la LCRI final. [Requisitos de la LCRR de 2021 que se Mantienen en las Mejoras Finales a la Norma de Plomo y Cobre y Fechas de Cumplimiento](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcrr_fact-sheet_compliance-dates.pdf)  
([https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final\\_lcrr\\_fact-sheet\\_compliance-dates.pdf](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcrr_fact-sheet_compliance-dates.pdf))

# 2024 LCRI - Prepárese para el 1 de noviembre de 2027

- La EPA anima a los sistemas a:
  - Identificar las líneas de servicio desconocidas en el sistema de agua
  - Sustituyan las líneas de servicio de plomo y GRR y evalúen las oportunidades de financiación, incluidas las fuentes federales como la financiación BIL.
  - Actualizar periódicamente el inventario de líneas de servicio
  - Aplicar las mejores prácticas de mitigación de riesgos tras la alteración o sustitución de una línea de servicio que contenga o pueda contener plomo.
- Prepararse para presentar los siguientes elementos en la fecha de cumplimiento del 1 de noviembre de 2027
  - Inventario de referencia (inventario inicial actualizado de líneas de servicio)
  - Plan de sustitución de líneas de servicio (todos los sistemas de agua con al menos una línea de servicio de plomo, galvanizada que requiera sustitución o desconocida)
  - Lista de escuelas y guarderías (sólo para los CWSs)
- Prepárese para presentar antes del 1 de enero de 2028
  - Un plan de muestreo del emplazamiento
  - Una lista de sitios de muestreo de grifos para el control de los parámetros de calidad del agua
  - El protocolo de muestreo de grifos que se proporciona a las personas que toman muestras

# Beneficios y Cuestos de la LCRI



# Beneficios y Cuestos de la LCRI

- La EPA calcula que la LCRI ayudará a proteger a 14 millones de americanos de la exposición al plomo en el agua potable.
- La EPA calcula que cada año, la LCRI:
  - Evitará que hasta 900,000 bebés nazcan con bajo peso.
  - Evitará que hasta 2,600 niños padezcan ADHD.
  - Reducir hasta 1,500 casos de muerte prematura por enfermedad cardiaca.
  - Evitará que los niños pierdan hasta 200,000 puntos de cociente intelectual.

# Beneficios y Costos de la LCRI

- Los beneficios anuales estimados de la norma superan hasta 13 veces los costes anuales estimados.
  - La EPA calcula que los beneficios serán de hasta \$25 mil millones anualmente.
  - La EPA calcula que los costes serán de \$1.5 a \$2.0 mil millones anualmente.
  - Los costes estimados incluyen la sustitución de las líneas de servicio de plomo, la supervisión del sistema de agua, la comunicación con los clientes y, en caso necesario, la instalación de tecnologías de tratamiento, entre otros costes.
- Los costes que serán necesarios para eliminar las líneas de plomo representan inversiones en las comunidades locales.
- La EPA calcula que por cada \$1 mil millones invertidos en infraestructuras hídricas se crean aproximadamente 15,500 puestos de trabajo.
- Ver [Hoja Informativa de las Mejoras Finales de la Norma de Plomo y Cobre: Resumen de Costes y Beneficios](https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final_lcri_fact-sheet_cost_benefit.pdf) (https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-10/final\_lcri\_fact-sheet\_cost\_benefit.pdf)

# Financiación y Asistencia Técnica



# Implementación, Financiación, y Asistencia Técnica

- Existen varias vías para que los sistemas reciban ayuda para el LSLR y las actividades relacionadas, entre las que se incluyen:
  - Financiación de bajo coste o gratuita a través de la financiación anual proporcionada por el Fondo Rotativo Estatal de Agua Potable (DWSRF, por sus siglas en inglés).
  - Financiación de bajo coste a través de la Ley de Financiamiento e Innovación en Infraestructura de Agua (WIFIA, por sus siglas en inglés).
  - Subvenciones para el saneamiento del plomo en virtud de las autoridades establecidas por la Ley de Financiación e Innovación de Infraestructuras del Agua (WIIN, por sus siglas en inglés).
  - También puede haber financiación disponible de otras agencias federales y de los gobiernos estatales y locales.
- Se recomienda a los sistemas de agua que se pongan en contacto con el programa DWSRF de su Estado para informarse sobre los requisitos y elegibilidades de los proyectos y sobre cómo solicitar ayuda a través del DWSRF.

# Implementación, Financiación, y Asistencia Técnica

- La financiación a través de la Ley Bipartidista de Infraestructura (BIL, por sus siglas en inglés) incluye:
  - \$15 mil millones en cinco años para actividades de sustitución de líneas de servicio de plomo;
  - \$11.7 mil millones a lo largo de cinco años en financiación suplementaria general para el programa del Fondo Estatal de Renovación del Agua Potable, que puede utilizarse para eliminar líneas de plomo o abordar otros problemas acuciantes relacionados con el agua potable en las comunidades.
- La BIL requiere que los estados proporcionen aproximadamente la mitad de esta financiación a las comunidades desfavorecidas en forma de subvenciones (o préstamos con condonación del principal).
- La EPA recomienda encarecidamente a los sistemas de abastecimiento de agua que evalúen estas oportunidades de financiación disponibles para apoyar la implantación de la LCRI y la sustitución completa de las líneas de servicio.

# Implementación, Financiación, y Asistencia Técnica

- La asistencia técnica en materia de agua (WaterTA, en inglés) de la EPA, incluida Iniciativa Sacar el Plomo (GLO, por sus siglas en inglés), ayuda a las comunidades desfavorecidas a identificar las líneas de servicio de plomo, desarrollar planes de sustitución y solicitar financiación para eliminar el plomo.
- Este esfuerzo está cambiando las probabilidades de las comunidades que se han enfrentado a barreras para la planificación y el acceso a la financiación para la sustitución de las líneas de servicio de plomo.
- Las comunidades que deseen acceder a los recursos de la Iniciativa GLO pueden solicitar asistencia completando el WaterTA formulario de solicitud en [sitio web de WaterTA](https://www.epa.gov/water-infrastructure/water-technical-assistance-waterta) (<https://www.epa.gov/water-infrastructure/water-technical-assistance-waterta>).

# Implementación, Financiación, y Asistencia Técnica

La EPA ofrece varios recursos para sistemas sobre financiación federal y asistencia técnica. Para más información, visite:

- [Identificar Fuentes de Financiación para la Reemplazo de Líneas de Servicio de Plomo](#)
- [Financiación y Recursos Técnicos para el Reemplazo de Líneas de Servicio de Plomo en Comunidades Pequeñas y Desfavorecidas](#)
- [Estrategias para Lograr el reemplazo Total de Líneas de Servicio de Plomo](#)
- [WaterTA](#)

# Recursos Adicionales

- Aprende más sobre oportunidades para financiación de infraestructuras de agua visitando el [sitio web de la EPA: Infraestructura Hídrica](https://www.epa.gov/water-infrastructure/water-technical-assistance-programs) (https://www.epa.gov/water-infrastructure/water-technical-assistance-programs).
- Adicionalmente, la EPA ha publicado [múltiples recursos en línea para los sistemas de agua sobre plomo en el agua potable](https://www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water/basic-information-about-lead-drinking-water) (https://www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water/basic-information-about-lead-drinking-water).

# Recursos

- Hojas informativas
  - Resumen general
  - Pagina única general
  - Información para estados y sistemas
  - Requisitos de validación del inventario
  - Tasa de reemplazo
  - Plazo aplazado para reemplazo de línea de servicio
  - Protocolo de muestreo de grifos
  - Ficha de coste-beneficio
  - Tratamiento anticorrosivo
  - Educación publica
  - Muestreo en los escuelas y guarderías
- Pequeños sistemas
- Preguntas y respuestas
  - Preguntas y respuestas externas
  - Preguntas y respuestas detallados para estados y sistemas
- Grabaciones de presentaciones de seminario web
- Documentos de orientación



Sitio de LCRI de EPA  
<https://www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water/lead-and-copper-rule-improvements>