

# Aprovechar el éxito

Estrategias para una comunicación efectiva sobre el reemplazo de las líneas de servicio de plomo

Diciembre de 2023



**ELEVATE**

# Índice

Introducción	3	Entrevistados colaboradores	19
Contexto	5	Apéndice A: entrevistas con residentes (La Organización de Justicia Ambiental de La Villita)	20
Entrevistas municipales	8	Apéndice B: entrevistas con residentes (Blacks in Green)	23
Conclusión	16	Apéndice C: guías de recursos del sector del agua	26
Agradecimientos	18		



# Introducción

## Basta de silencio

Ya por la década de 1940, se reconoció en el sector del agua la necesidad de una mejora en las comunicaciones.<sup>1</sup> El "servicio silencioso" pasaba desapercibido (y se menospreciaba) siempre y cuando los proveedores de agua potable brindaran un servicio asequible y confiable y agua limpia y segura.

En la actualidad, dado que los costos aumentan, la infraestructura del sector del agua está llegando al final de su vida útil y las preocupaciones acerca de la calidad del agua potable suelen estar presentes en la agenda pública, los proveedores de agua potable reconocen que necesitan un cambio de mentalidad con respecto a las comunicaciones. En lugar de solo interactuar con los residentes en situaciones de crisis, los proveedores de servicio requieren expertos en comunicación internos que puedan involucrarse de manera proactiva con su comunidad y promover alianzas para alcanzar su objetivo fundamental: proteger la salud pública al proveer agua potable limpia y segura.

<sup>1</sup> "Silent Service Is Not Enough! AWWA Public Relations Study", revista científica - American Water Works Association 46, n.º 12 (1954): 1187-1322.

# Objetivo y enfoque del proyecto

Este informe se centra en **la comunicación, la educación y la difusión acerca del programa de reemplazo de las líneas de servicio de plomo (LSLR)**. Para este proyecto, Elevate habló con miembros del personal, funcionarios electos y consultores de municipios de todo el país en donde programas de LSLR están en marcha para conocer qué ha funcionado y qué no. También hablamos con residentes y otros grupos de interés acerca de sus experiencias como receptores de dichas comunicaciones.

Cualquiera sea la etapa del proceso en la que su municipio se encuentre, este informe se diseñó para compartir los aprendizajes y las consideraciones clave para el éxito de las comunicaciones del programa de LSLR, con el objetivo de eliminar las líneas de servicio de plomo (LSL) de la manera más segura y eficaz posible e involucrar a las comunidades en el proceso.

## Autores

Elevate es una organización sin fines de lucro que opera en todo el país y cuya oficina principal se encuentra en Chicago. En Elevate se diseñan e implementan programas para garantizar que todas las personas tengan acceso a calefacción, electricidad y agua limpias y asequibles en sus hogares y comunidades, sin importar quiénes son ni dónde viven. Para obtener más información, visite [ElevateNP.org](http://ElevateNP.org).





# Contexto

## Plomo en el agua

El plomo es un metal tóxico que puede filtrarse en el agua potable a través de las tuberías y de los materiales de plomería fabricados con plomo. Si bien la exposición al plomo tiene consecuencias en la salud de personas de todas las edades, los efectos más preocupantes se presentan en bebés, niños menores de seis años y mujeres embarazadas o en periodo de lactancia.<sup>2</sup> Por lo general, el plomo no se encuentra en el agua potable luego de que pasa por una planta de tratamiento de agua o mientras circula a través de los conductos de distribución. Sino que, especialmente en las casas más antiguas, el plomo puede disolverse o desprenderse en pequeñas partículas a medida que el agua circula a través de a) líneas de servicio de plomo (es decir, tuberías) que conectan los hogares con la red municipal de suministro de agua, b) instalaciones de plomería y tuberías internas que están hechas de plomo, o c) tuberías de construcciones conectadas con soldaduras de plomo.<sup>3,4</sup>

<sup>2</sup> Elevate (2022). *Lead Service Lines 101*. [elevatenp.org/water/lead-service-lines-101/](https://elevatenp.org/water/lead-service-lines-101/)

<sup>3</sup> American Waterworks (27 de febrero de 2019). *AWWA: Together, Let's Get the Lead Out* [video]. [youtu.be/PqFHrae92OM](https://youtu.be/PqFHrae92OM)

<sup>4</sup> U.S. Environmental Protection Agency (2017). *Infographic: Lead in Drinking Water* (PDF). [epa.gov/ground-water-and-drinking-water/infographic-lead-drinking-water](https://epa.gov/ground-water-and-drinking-water/infographic-lead-drinking-water)

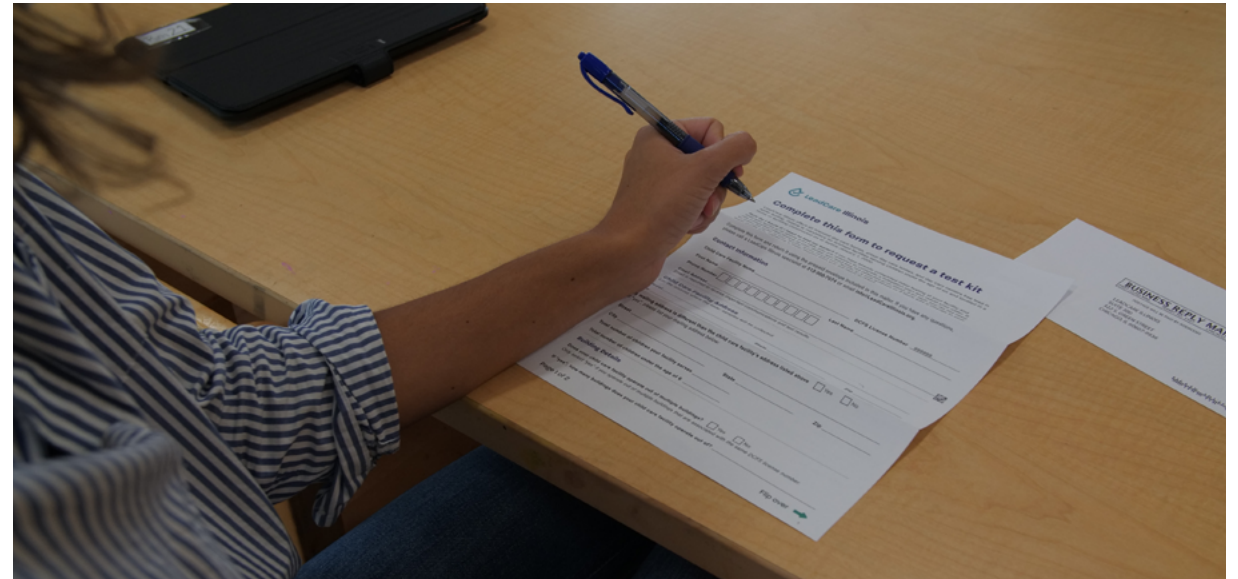
# Incremento en los controles

Como respuesta a la crisis de agua de Flint, MI, en donde un cambio de agua de Detroit al río Flint tuvo como consecuencia un aumento considerable en los niveles de plomo, se llevaron a cabo investigaciones que resultaron en nuevas leyes estatales para prevenir crisis en el futuro.<sup>5,6</sup> Por ejemplo, la ley de informe y reemplazo de las líneas de servicio de plomo le exige a los municipios que desarrollen planes de LSLR para abril de 2027 y luego completar los reemplazos en un plazo de entre 15 y 34 años, según la cantidad total de líneas que deben reemplazarse.<sup>7</sup>

También se revisó el reglamento federal de plomo y cobre que la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU (EPA) publicó por primera vez en 1991 con el objetivo de disminuir los niveles de plomo y cobre en el agua potable. Dichas revisiones del reglamento de plomo y cobre (LCRR) entraron en vigencia en diciembre de 2021 y la fecha de cumplimiento es 2024. Las últimas actualizaciones incluyen las revisiones de los niveles de acción, la supervisión, el control de corrosión y la difusión requerida, entre otras.

Para algunas de estas actividades de difusión se necesitan suministros para lo siguiente:

- Traducir materiales de educación pública en otros idiomas.



- Enviar avisos anuales a las familias de viviendas con líneas de servicio fabricadas con plomo o un material desconocido.
- Llevar a cabo actividades de difusión dirigidas para fomentar la participación en el programa LSLR en los casos en que las muestras de agua de red superan el nuevo "nivel de activación" de 10 µg/L.
- Avisar a las viviendas particulares cuando sus muestras de agua de red superen el "nivel de acción" de 15 µg/L "lo antes posible, pero sin superar los 3 días" (en comparación con el periodo de 30 días tras conocer los resultados que se

exigía en la versión anterior del reglamento de plomo y cobre).

Como consecuencia de las preocupaciones expresadas por los grupos de interés durante el periodo de audiencia pública de las LCRR, la EPA comenzó a redactar una guía adicional que se publicará como mejoras del reglamento de plomo y cobre a fines de 2024.<sup>8,9</sup> Se esperan revisiones adicionales del reglamento y **queda claro que los programas de difusión comunitaria no solo se recomiendan sino que cumplirlos es una obligación.**

5 *Natural Resources Defense Council (2018). Flint Water Crisis: Everything You Need to Know. nrdc.org/stories/flint-water-crisis-everything-you-need-know*

6 *Robinson Engineering (s.f.). Lead in Water Fact Sheet. https://www.reltd.com/files/ugd/903a54\_81e5b5459c544eaa8c6207a40ab854ee.pdf*

7 *Illinois Statutes Chapter 415. Environmental Safety § 5/17.12. Lead service line replacement and notification - última modificación 1 de enero de 2022 | https://ilga.gov/legislation/ilcs/documents/041500050K17.12.htm*

8 *Unearth Labs (s.f.). The Complete Guide to the Lead and Copper Rule Revisions (LCRR). unearthlabs.com/blogs/the-lead-and-copper-rule-revisions*

9 *U.S. Environmental Protection Agency (2021). Stronger Protections from Lead in Drinking Water: Next Steps for the Lead and Copper Rule. epa.gov/ground-water-and-drinking-water/review-national-primary-drinking-water-regulation-lead-and-copper*

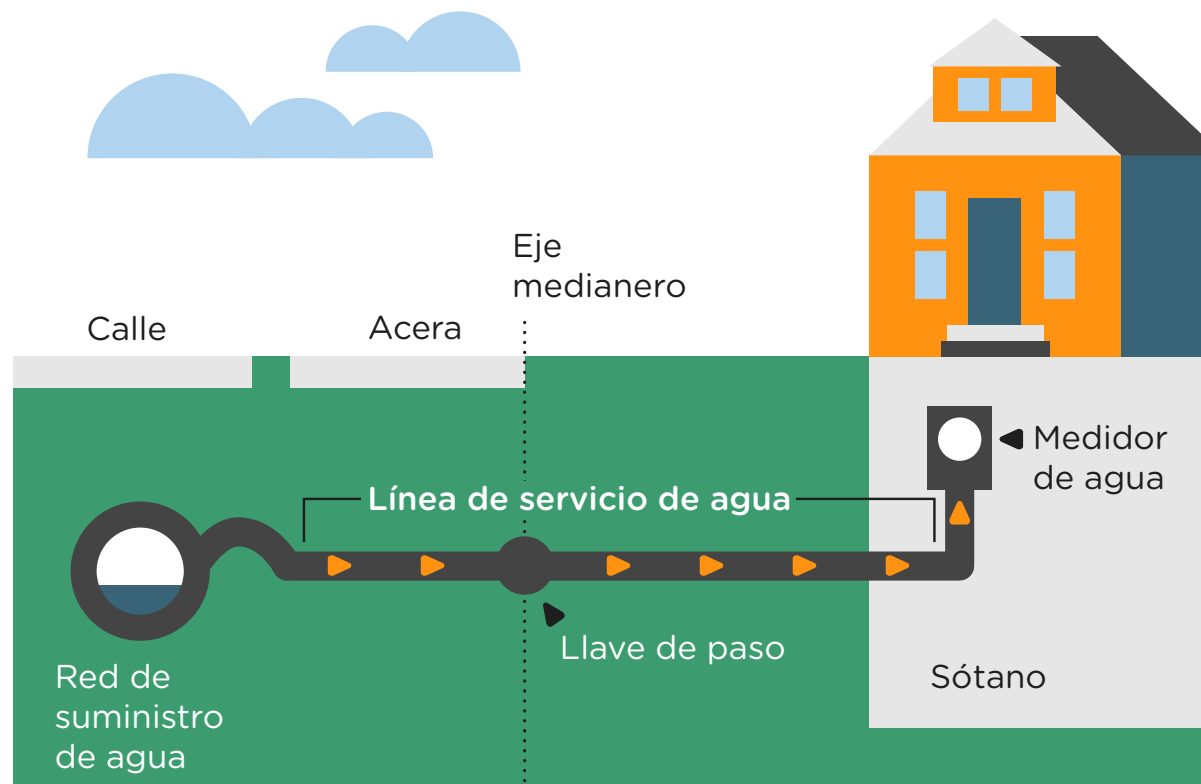
## Desafíos únicos

Existen grandes diferencias entre los programas de LSLR y la mayoría de los proyectos de obras públicas. La diferencia principal, por supuesto, es que la obra no se lleva a cabo solo en la vía pública sino que también en la propiedad privada de una persona e incluso dentro su hogar. Las líneas de servicio de agua van desde la calle, por debajo de los jardines de las viviendas y llegan hasta los sótanos; lo cual significa que en la mayoría de los casos, quienes prestan los servicios solicitan acuerdos firmados por los residentes para poder ingresar a las propiedades para reemplazar la línea de servicio de agua y, por lo menos, cerciorarse de que los residentes saben acerca de las obras que se están llevando a cabo. En comparación con los programas de LSLR, los reemplazos de los medidores de agua también pueden requerir el ingreso a la propiedad privada, pero por lo general son menos disruptivos.<sup>10</sup> Incluso en los casos en los que quienes prestan los servicios de agua potable deben responder preguntas sencillas, como "¿quién volverá a sembrar mi césped?", "¿qué sucederá con los rosales de la abuela?", "¿van a talar mi árbol maduro?", LSLR implica muchas más interacciones con los dueños de las propiedades que la publicación de avisos estándar y la organización de reuniones previas a las obras.

Si bien llegará el momento en que se terminen de reemplazar todas las líneas de servicio de plomo, mientras tanto, habrá muchas interacciones entre los proveedores de servicio de agua potable y sus clientes. Además de los costos de reemplazo y de los filtros, la comunicación necesaria de LSLR, desde las impresiones y gastos postales hasta la documentación, los informes y otras actividades, tendrá un costo para los proveedores de servicio y, según el tamaño del municipio o la cantidad de líneas de servicio de plomo, puede que se necesite personal y asesoría adicional para llevar adelante la difusión.

<sup>10</sup> J. Flowers, comunicación personal, 13 de junio de 2023.

## Componentes de la línea de servicio de agua potable





# Entrevistas municipales

## Descripción general

Elevate entrevistó a empleados y asesores de los proveedores de servicio de agua potable involucrados de manera activa en los programas de LSLR y que representan a comunidades de diferentes tamaños y clases sociales y en las que ya se han reemplazado y aún falta reemplazar distintas cantidades de LSL. Nos interesaba saber qué han aprendido en estos municipios acerca de la participación comunitaria, la educación pública y la comunicación continua con los residentes. A partir de estas entrevistas, recopilamos una lista de datos clave que pueden beneficiar la comunicación de cualquier municipio con los residentes antes, durante y después de los LSLR.



# Conclusiones clave

## 1. Comunicar urgencia, pero no emergencia

Casi todos los municipios con los que hablamos se enfrentan al desafío de cerciorarse de que todos los residentes están lo suficientemente preocupados por la presencia de plomo en el agua como para hacer algo al respecto, pero, al mismo tiempo, no generar pánico en la comunidad. Si bien ninguna cantidad de plomo en el agua es segura, mediante programas para el uso de filtros y el análisis para detectar la presencia de plomo, los proveedores de servicio han implementado maneras ingeniosas de respaldar a los residentes en el corto plazo mientras esperan que se reemplace la LSL.

Por ejemplo, los municipios en los que no hay suficientes fondos o capacidad para reemplazar cada LSL en el futuro inmediato quieren evitar que se genere pánico al informarles a los residentes que es posible que no tengan el LSLR por muchos años. Esta situación es preocupante en especial en las comunidades en las que hay exceso de plomo. Ante el hecho de que llevaría años reemplazar todas las LSL en su sector, Denver Water sabía que muchos de los residentes estarían preocupados por la disminución del plomo mientras aguardan un LSLR. Como respuesta, se inició un Programa de Filtros para brindar a todos los residentes un filtro de agua, cartuchos de repuesto e información permanente para educar acerca de la disminución del plomo hasta que se reemplace la LSL.

“ *Estamos en la delgada línea entre cerciorarnos de que las personas se preocupen por estos asuntos y aun así comunicarles que cuentan con agua potable segura y confiable. No vamos a hacer sonar la alarma y decir que es una emergencia... así que es todo un desafío comunicar ese mensaje.*

**Paul Moyano, gerente sénior de proyectos. Agua y Saneamiento, Agencia de Obras Públicas, Oficina de Ingeniería y Planificación de Capital, Evanston, IL.**

Entonces, ¿cómo harán los proveedores de servicio para que los residentes estén de acuerdo? Están trabajando para fomentar una preocupación saludable que motive a los residentes a tomar medidas para disminuir los riesgos mientras esperan el reemplazo de la LSL; y cuando llegue ese momento, facilitar el acceso.

## 2. Focalizar las comunicaciones en el cliente

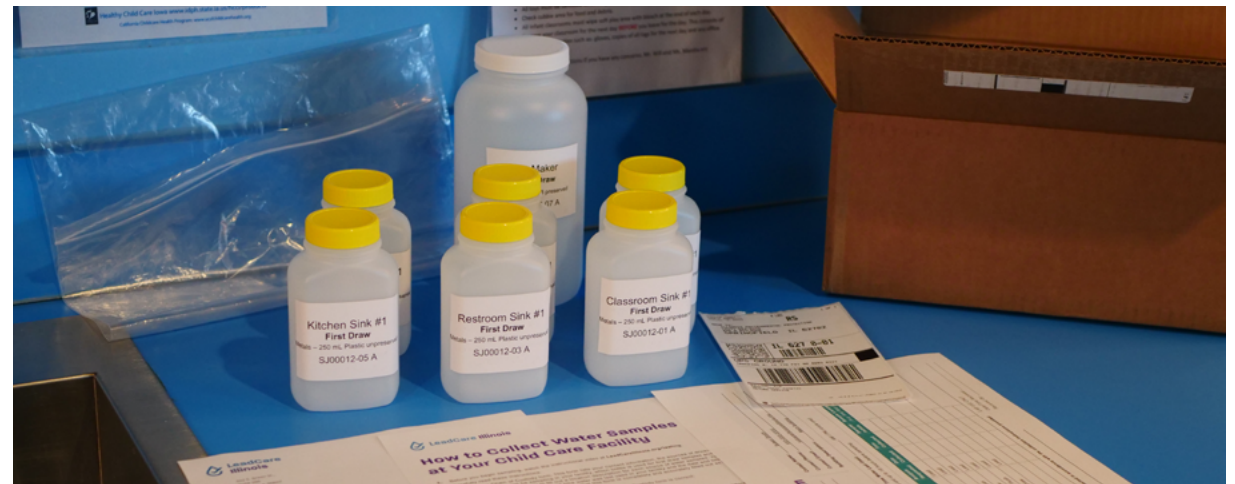
En algunos casos, no se trata solo de informar a los residentes sino de enviarles un mensaje que impacte. El motivo más habitual por el que los residentes se oponen al LSLR es que les preocupa que destrocen sus jardines o dañen sus propiedades y no los restauren luego. También puede que los residentes tomen una postura apática debido a que no reconocen la necesidad de que se realicen las obras y deciden que no vale la pena tomarse la molestia porque “[He] vivido aquí toda mi vida, tomado el agua por décadas y estoy bien”.

*Se debe informar a los residentes de manera apropiada acerca de los riesgos de la exposición al plomo. La información debe ser coherente en todos los canales de comunicación, accesible para el público en general y no debe tener acrónimos ni tecnicismos de ingeniería*

que alguien que no es profesional del agua podría no comprender. Si bien mucha gente ha oído sobre los inconvenientes que provoca el plomo en la pintura, la problemática del plomo en el agua es mucho menos conocida y se malinterpreta con facilidad. Los proveedores de servicio deben convertirse en una fuente confiable de información acerca de los problemas que conlleva el plomo en el agua mientras trabajan para implementar los programas de LSLR.

Un excelente ejemplo son los materiales que se utilizaron para las comunicaciones en Akron, OH. Mediante el uso de herramientas gratis o de bajo costo, Akron cuenta con un sitio web específico de LSLR, un mapa de inventario y materiales promocionales para brindar tanto educación acerca del plomo en el agua como también información específica de su programa de LSLR.

La comunicación puede ser más efectiva cuando las preocupaciones del cliente se abordan de manera frontal. Una de las mayores preocupaciones de los residentes es el impacto del reemplazo en su propiedad: ¿cómo afectará el LSLR al rosal de la abuela, el jardín y los árboles? Los proveedores de servicio pueden



mostrarles a los residentes fotos de otro jardín antes, durante y después del LSLR para demostrar el trabajo de restauración o que los disturbios son limitados gracias a los métodos de reemplazo sin zanjas. Algunos municipios también se han enfocado en el valor económico que implica para la propiedad y los posibles riesgos de no acceder al reemplazo mientras hay fondos públicos disponibles.

“ Intentamos adaptar la dinámica a quien estaba en la propiedad. Si era una familia, hablábamos de los efectos en los niños. Si era un adulto mayor, que estaba alrededor de la edad de jubilación, tratábamos de decir algo como “en algún momento usted o su familia tendrá que vender la casa. Cuando llegue ese momento... querrá demostrar que tiene esto hecho.

Howard Crowfoot, director de obras públicas, Platteville, WI

### 3. Diversificar los canales de comunicación

Desde llamadas telefónicas y mensajes de texto, correos electrónicos y anuncios en redes sociales, folletos y letreros LED de construcción, anuncios colgantes y visitas puerta a puerta, parece que los proveedores de servicio han implementado todas las herramientas disponibles para informar a los residentes acerca del LSLR; y está funcionando. En cada municipio en el que hablamos se repitió una frase similar.

“ Podríamos decir que durante este primer año aprendimos que no existe un método de difusión que funcione para todo el mundo. Entonces se trata de tomar tantos caminos diferentes como podamos y esperar que, tarde o temprano, podamos llegar a todas las personas mediante alguno de ellos.

Paul Moyano, gerente sénior de proyectos de Evanston. Agua y Saneamiento, Agencia de Obras Públicas, Oficina de Ingeniería y Planificación de Capital, Evanston, IL

Si bien el uso de distintas estrategias de difusión lleva tiempo, los proveedores de servicio, como DC Water afirman que esto es lo que les ayuda a conseguir el “sí” de los residentes. Las estrategias deben ser escalonadas, por ejemplo, a los proveedores de cuidado de niños que se afilian a LeadCare Illinois se les dice por teléfono que estén atentos a un correo que llegará con un formulario que deben completar y devolver. Otros municipios llaman para informar que una persona con una placa de proveedor de servicio se presentará en el domicilio para que la gente sepa que no se trata de un vendedor ni de una estafa. Los anuncios colgantes son efectivos para recordarles a los residentes las fechas límite de los programas o que revisen el correo que recibieron hace varias semanas pero que aún no han podido leer.

Los proveedores de servicio descubrieron que, por lo general, se necesitan cinco o más interacciones para que los residentes acepten y algunos proveedores hasta han contratado asesores o agencias externas para que se encarguen de la difusión con anticipación. Los equipos de difusión en Evanston, IL comienzan a llamar de seis a nueve meses antes de un proyecto y “tal vez a la cuarta o quinta llamada finalmente responden y logramos hablar con alguien”. En Búfalo, NY, los contratistas han intentado llevar a cabo el trabajo de difusión, pero notaron que puede que tengan que llamar a un residente más de 20 veces para conseguir una respuesta. Para que la difusión sea más efectiva, los proveedores de servicio deben probar con sumar varias estrategias de difusión de manera escalonada en una campaña de *marketing* más tradicional.

Además, todos los recursos deben estar disponibles en los idiomas que se hablan en la comunidad. Los centros de atención telefónica multilingües han sido un recurso valioso para quienes no hablan inglés y para los residentes que tienen menos acceso a la tecnología.

### 4. Generar confianza en la comunidad

Como el servicio de agua es parte del Gobierno municipal, en algunas comunidades deben luchar contra la desconfianza inicial de sus programas desde el comienzo. Sabemos de innumerables maneras en que esto se ha puesto en práctica en municipios alrededor de los EE. UU. y, en general, una de las formas más eficaces de combatir dicha desconfianza es mediante la comunicación de boca en boca entre los residentes.

“ Incluso si es como poner un letrero en su jardín que diga, “hey, lo hice”. Valdría de algo, ¿cierto? Sería alguien que está ayudando [a los proveedores de servicio] a transmitir el mensaje de que se trata de algo que debe hacerse. Entonces, estamos trabajando mucho en esto. Es decir, en conseguir

---

### Estrategias de difusión

- Visitas puerta por puerta de los proveedores de servicio o las autoridades municipales
- Anuncios en redes sociales direccionados a ciertas áreas
- Creación de alianzas con agencias de acción comunitaria
- Reuniones virtuales frecuentes
- Asistencia de los empleados a eventos comunitarios
- Reuniones individuales con los residentes
- Envío de folletos a los hogares a través de las escuelas
- Anuncios colgantes
- Letreros de jardín
- Letreros LED de construcción
- Boletines informativos impresos y digitales
- Sitios web
- Presentaciones para grupos
- Llamadas telefónicas, correos, mensajes de seguimiento

que las personas promuevan el programa para ayudarnos con la difusión y lograr que la gente acepte.

**John Lisle, vicepresidente,**  
Marketing y Comunicación, DC Water

La otra pieza fundamental para generar confianza es el trabajo en conjunto con los grupos comunitarios. Los proveedores de servicio que se han centrado en crear canales de comunicación abiertos y transparentes con la toda la comunidad son los que han tenido mayor éxito en educar e involucrar a los clientes.

“ Hemos tenido que construir el vínculo con los grupos comunitarios. Algunos grupos sentían que los proveedores de servicio los estaban dejando de lado, pero ahora tenemos reuniones y conversaciones frecuentes para informarles acerca de lo que Buffalo Water ha estado haciendo y de lo que planea hacer.

“ Considero que se debe confiar en ambos sentidos, ser receptivo y estar dispuesto a crear esos vínculos. Creo que la confianza es muy importante. Debes estar dispuesto a abrir las puertas para mostrarle a la gente lo que se está haciendo porque es un muy buen trabajo. Tenemos un laboratorio para el tratamiento anticorrosión y estamos investigando en las instalaciones de los proveedores de agua. Estamos midiendo lo que hay en el agua. El agua está limpia. Los Grandes Lagos son una fuente de agua muy buena, así que la gente debe saberlo y las personas que trabajan en la planta también toman el agua y seguramente tampoco quieren que haya nada peligroso en el agua.

**John Davis, gerente de proyectos,**  
GHD, para Buffalo Water

Los letreros de jardín pueden ser beneficiosos para los enfoques por cuadras debido a que generan un sentido de urgencia y presión social entre los vecinos. Aquellas personas que antes se negaban a unirse comienzan a percibir la aceptación de la comunidad.

“ [Comienzan a pensar], ‘esta obra se está llevando a cabo, no solo aparece en el boletín informativo, está sucediendo en mi vecindario’. Luego, se nota un cambio y empiezan a prestar más atención.

**Jonathan Flowers, ingeniero sénior,**  
Robinson Engineering

### 5. Tener visibilidad aun cuando no hay una crisis

Como el agua en los EE. UU. es fiable y accesible, la mayoría de la gente no le presta mucha atención a la distribución de agua ni al proveedor de servicio de agua, a menos que tengan un problema. En la actualidad, aún

podemos seguir aprendiendo de los libros de historia. “Aunque parezca increíble, los viaductos que llevaban agua a la antigua Roma estaban fuera de la ciudad, muy alejados de la gente”. Los líderes romanos construían fuentes vistosas en las plazas públicas para que la inversión e ingeniería del suministro de agua maraville al pueblo. [...] un emocionante recordatorio visual de los logros de ingeniería del estado... Las fuentes vistosas ya no son la manera más efectiva de conseguir el apoyo público para las inversiones que implica la infraestructura del sector de agua. A los proveedores de servicio y legisladores les beneficiaría probar nuevas formas de comunicar de manera efectiva toda la infraestructura, y recursos económicos, que se necesitan para proveer agua municipal de calidad y servicios de saneamiento al público”.

Mientras trabajan para lograr que los residentes acepten el LSLR, los proveedores de servicio deberían tener en





Grand Rapids,  
Michigan

cuenta cómo las comunidades perciben y valoran el agua, y su tratamiento y distribución. Con solo aumentar la visibilidad se puede atraer el respaldo político y económico necesario para reemplazar las LSL. Si bien no están construyendo fuentes vistosas en la plaza de la ciudad, DC Water, Búfalo y la ciudad de Grand Rapids, MI están trabajando para que la comunidad los conozca y los tenga en cuenta no solo cuando hay un problema. Están proponiendo un diálogo en el que también pueden escuchar a los residentes.

“ Siempre decimos que somos un servicio silencioso. Otra gente no nos conoce o no se comunica con nosotros a menos que haya un inconveniente. No queremos escuchar a la gente solo cuando hay un problema, queremos que se comuniquen con nosotros incluso cuando todo está bien”.

Izamar Contreras, analista administrativo,  
Grand Rapids, MI

Los proveedores de servicio de agua están tomando medidas fuera de los tiempos de crisis para combatir la desconfianza en las comunidades, como asistir a eventos comunitarios con Wendy la Gota de Agua (DC), ser anfitriones de competencias de escritura (Grand Rapids), participar en los programas de capacitación laboral en universidades locales (Grand Rapids) y organizar recorridos por las instalaciones de tratamiento de agua (Búfalo).

#### **6. Hacerlo personal, ir puerta por puerta**

Los vínculos comunitarios también inciden en las respuestas de los residentes en la difusión puerta por puerta.

“ Si ven personas a las que conocen, es más probable que atiendan la puerta y accedan a esta oportunidad gratuita”.

John Lisle, vicepresidente,  
Marketing y Comunicación, DC Water

Mientras que las grandes ciudades pueden alcanzar una audiencia diversa mediante las asociaciones con organizaciones comunitarias, en las pequeñas ciudades son los empleados públicos quienes van puerta por puerta. En el pueblo de Norridge, IL los empleados públicos van a los hogares que tienen LSL. Llevan una muestra de tubería de plomo y responden preguntas sobre el programa de LSLR y si el agua es segura para tomar. Le dijimos a Norridge que nos parecía mucho trabajo para el personal; y de hecho, muchas de las visitas eran después del horario laboral o los fines de semana, pero nos respondieron que este método se había extendido con el tiempo y que lo veían como una inversión en las relaciones públicas. De manera similar, luego de enviar un correo del programa de LSLR, el personal de la ciudad de Platteville, WI iba a los hogares, respondía preguntas acerca del programa y se ofrecía a bajar al sótano para identificar el material de la línea de servicio.

Si tenemos en cuenta todas nuestras entrevistas, una persona yendo puerta por puerta parece ser una de las estrategias de difusión más efectivas. Sin embargo, en algunos municipios, cuando la visita al hogar era el primer contacto que los residentes tenían con el programa de LSLR, el personal se encontró con escepticismo. En Grand Rapids, los residentes se preguntaban por qué el Gobierno estaba yendo a las casas. Cuando los operadores iban a los hogares en la ciudad de Edgerton, WI, la gente no estaba, no confiaba en el operador o se negaba a atender. Pero cuando las visitas estaban programadas (los residentes podían anotarse para una fecha en Calendly), la gente era mucho más receptiva porque sabían el motivo de la visita.

11 David Fuente, Richard Mulwa, Joseph Cook (27 de febrero de 2023). *Out of Sight Out of Mind: Household Perceptions of “Fair” Water Prices in Nairobi, Kenya*. *Water Resources Research*. <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1029/2022WRO33374>

“ Descubrimos que el contacto puerta por puerta nos da la posibilidad de decir, ‘¿recibió nuestra carta?, ¿tiene alguna pregunta?’. Algunas personas, como ya sabemos, desconfían por naturaleza de los prestadores de servicio o de quienes llaman a su puerta, y no quieren que los molesten. Entonces, lo que intentamos transmitir es ‘présteles atención a estas personas, vienen a brindarle información y a responder sus preguntas, etc.’”.

John Lisle, vicepresidente,  
Marketing y Comunicación, DC Water

## 7. Hacerlo simple

En los grandes municipios, puede que el trabajo de difusión del LSLR se reduzca simplemente por la cantidad de LSL, pero es también allí donde los proveedores de servicio suelen contar con presupuesto para tercerizar el *marketing* y la difusión con asesores o agencias. En cambio, puede que en las comunidades pequeñas se requiera menos difusión, pero allí, por lo general, se hace de manera interna y con el personal existente. Fue motivadora la creatividad de estos proveedores de servicio más pequeños a la hora de aprovechar las herramientas gratis o de bajo costo para gestionar sus programas de LSLR de manera efectiva.

Durante el proceso de inventario, con frecuencia eran el personal de los proveedores de servicio y las autoridades municipales mismas quienes visitaban los hogares para localizar las LSL y recolectar acuerdos de acceso firmados. En Edgerton, con la financiación a través de subvenciones para el inventario de las LSL se generó mucha prensa y los residentes se vieron motivados a registrarse para una inspección a través de Calendly, una herramienta de planificación gratuita y en línea. Se registraron cerca de 1000 personas y el director de obras públicas visitó personalmente

cada vivienda para identificar el material de la línea de servicio junto con otras evaluaciones básicas que el proveedor de servicio requería. En la vivienda, el director completaba un formulario de Google gratuito y apto para teléfonos móviles para recolectar la información que los contratistas necesitarían para comenzar la obra. Al momento de comenzar a planificar la construcción, se les dio acceso a los contratistas a la planilla de Google con todas las respuestas del formulario. Para la pequeña comunidad, estas herramientas gratuitas fueron útiles para recolectar los datos que necesitaban para el inventario y para gestionar los proyectos de LSLR sin aumentar los costos administrativos.

“Conllevar muchos recursos humanos”<sup>12</sup> y, por lo general, dinero; pero Grand Rapids ha demostrado cuán efectivas pueden ser las herramientas simples de difusión. Todos los días, 2 o 3 miembros del personal llaman por teléfono, envían mensajes, asisten a reuniones y participan de puestos informativos. El compromiso de Grand Rapids de “encontrarse con la comunidad en donde sea que esté”<sup>13</sup> ayudó a que solo en 2023 ya se hayan reemplazado 2000 LSL.

## 8. Encontrar a la persona correcta para el trabajo

Los proveedores de servicio deben optar por un método sensato a la hora de elegir quién interactúa en su representación con los residentes, tanto si se trata de un mensajero confiable, alguien con experiencia en la difusión cara a cara o de una persona que ha estado siempre involucrada en las obras públicas.

Según quién se presente en sus hogares, los residentes pueden tener una inmensa variedad de respuestas para un mismo pedido. Los contratistas pueden parecer demasiado bruscos o actuar como si quisieran vender algo. Una autoridad electa puede resultar intimidante. Los ingenieros pueden tener

dificultades para comunicarse con los residentes sin utilizar acrónimos o tecnicismos al hablar. Lo que los proveedores de servicio necesitan es una persona con experiencia en la modalidad cara a cara, que pueda explicar el proceso de manera sencilla, responder preguntas con empatía y convencer a los residentes de que este proyecto vale la pena.

A veces solo se necesita a la persona correcta. El reverendo Edward Pinkney, quien desde hace mucho tiempo es organizador comunitario y presidente del Consejo Comunitario de Agua de Benton Harbor, ha estado al frente del trabajo de campo de la iniciativa de LSLR en Benton Harbor, MI. “La gente es rara cuando se trata de abrir las puertas del hogar, pero a mí me conocen. Incluso el equipo puede decir ‘el reverendo Pinkney dijo esto... hizo aquello...’ y eso sirve para que la gente se vuelva más receptiva.”

En Dixmoor, IL, los asesores de Robinson Engineering que colaboraban en el programa de LSLR visitaron los hogares con el alcalde y tuvieron una experiencia muy diferente a que si hubiesen ido solos.

“ La gente le abre las puertas al [alcalde]. Puedo hablar hasta quedarme sin aliento, pero eso no significa que pueda identificarme con las personas con las que estamos haciendo este proyecto”.

Jonathan Flowers, ingeniero sénior,  
Robinson Engineering

En Evanston, el proveedor de servicio de agua encontró a la persona adecuada, alguien en quien la comunidad confiaba. Luego de que esa persona se anotó, conseguimos que todas las personas de la cuadra también se anotaran. Los residentes expresaron cómo influyó poder hablar con un vecino antes de anotarse.

<sup>12</sup> Izamar Contreras, analista administrativo, ciudad de Grand Rapids, Michigan

<sup>13</sup> *Ibid.*

“ Ella completó el proceso de filtrado antes que yo y, de alguna manera, calmó uno de mis miedos al decirme que no era peligroso. Va a resultar bien. Necesitas a alguien que lo haya hecho antes y que viva en una de esas casas antiguas. Tienen más de 100 años. Si hay un problema con la plomería o tubería, puede pasar lo que sea. Esperas que no, pero en el fondo no dejas de pensar que si tocas algo, la pared se llena de humedad. Ella pasó por el mismo proceso y tiene una casa más antigua. Eso me tranquilizó”.

Linda Thomas, residente de Chicago

### 9. Involucrar a los residentes en el proceso, desde el planeamiento hasta la restauración

Se debe incluir en el desarrollo de los programas de LSLR las voces de las personas más afectadas. Los

residentes que tienen LSL serán quienes tengan más información acerca de los efectos del reemplazo en sus hogares y vecindarios, y también sugerencias sobre la difusión en sus comunidades. Mediante grupos o reuniones de debate con organizaciones comunitarias, los proveedores de servicio deben escuchar a los residentes que se verán afectados durante el desarrollo de los programas de LSLR.

Nos dicen con frecuencia que una de las mayores preocupaciones de los residentes tiene que ver con los daños a su propiedad. Por lo tanto, la atención al cliente de los proveedores de servicio tiene la responsabilidad de reconocer el impacto tanto práctico como emocional que un proyecto como este implica, al dejar la acera o camino de entrada sin acceso, un hueco en la pared del sótano o el rosario de la abuela destruido. También se les debe avisar a los residentes con suficiente antelación

cómo se procederá, cuál es el cronograma y quién es responsable de cada tarea de la restauración de la propiedad. Además, mostrar fotos de antes y después de la restauración de proyectos previos puede resultar una herramienta útil para calmar las preocupaciones acerca de los daños a la propiedad.

Hablamos con una pareja en Chicago que había tenido el reemplazo de LSL y estaba preocupada por las consecuencias que este proceso tendría en su propiedad. El piso del sótano que tuvieron que romper para reemplazar la línea de servicio quedó perfectamente reparado. Sin embargo, se enteraron de que iban a talar el árbol maduro que les daba sombra en su jardín cuando su perro empezó a ladrarle a la motosierra. En definitiva, si bien entendieron que debían talarlo, los frustró la falta de comunicación previa. El árbol no solo brindaba sombra a la casa y al jardín sino que, además, el padre del hombre lo había plantado hacía décadas. Luego de que lo talaron surgieron las preguntas: ¿dejarán el tocón? ¿Alguien va a reemplazar el árbol? ¿Quién se hará responsable de ordenar el jardín? ¿Cuándo habrá una acera nueva? El proyecto comenzó hace varios meses, no saben cuándo terminará y aún no tienen respuestas a sus preguntas.

Si un proyecto de construcción importante se está llevando a cabo en su cuadra, los residentes quieren estar informados al respecto. Los proveedores de servicio y los contratistas deben trabajar en conjunto para conversar con los residentes acerca del cronograma del proyecto y el impacto que tendrá en la casa, el patio, la acera y la calle. También puede ser de ayuda un gestor de proyectos comprometido o una persona de contacto para responder preguntas. Es importante ser transparentes en lo que respecta al progreso del proyecto mediante reuniones comunitarias, cartas, avisos colgantes, señalización LED o videos de actualizaciones que mantengan a los residentes informados, sobre todo en caso de que haya demoras. Como la LSL pasa por la propiedad privada, los proveedores de servicio deben



considerar que estos son proyectos colaborativos por naturaleza si quieren contar con el apoyo continuo de los residentes.

## 10. Considerar ordenanzas y otras herramientas legales

A sabiendas de que, a pesar de toda la difusión, puede que algunos propietarios prefieran no participar, una herramienta legal puede ser necesaria para garantizar que se eliminen todas las LSL. En algunas comunidades se han aprobado ordenanzas que exigen el reemplazo completo de todas las LSL identificadas y, por lo general, dependen de la fuente de financiación. Wisconsin promueve que se recurra a una ordenanza municipal en determinadas circunstancias y lo exige cuando los fondos de los contribuyentes se utilizan para financiar reemplazos privados (hasta un 50 % del costo total). Algunas ordenanzas hasta incluyen contingencias: los residentes deben acceder al LSLR como condición para recibir el servicio de agua.

“ Definitivamente fluye mejor [en los lugares donde se aprueban ordenanzas]. Porque ya hemos comprobado que incluso cuando se cubre el 100 % del costo, muchos propietarios siguen diciendo, ‘No, no van a reemplazar mi línea. No van a venir a mi casa. No van a destrozar mi jardín. No nos importa. Hemos escuchado cosas como ‘He tomado esta agua durante 40 años y estoy bien, así que no necesito hacer esto’”.

Rebecca Scott, directora del sector de financiación ambiental, DNR

Platteville, WI aprobó una ordenanza que exige que “todas las LSL se reemplazarán para el 31/12/2024”. En esta comunidad más pequeña (12 000 personas),

el proveedor de servicio de agua identificó alrededor de 750 LSL y solo le quedan 100 por reemplazar; y sostienen que el éxito del programa se debe en gran medida al respaldo de la ordenanza.

Sin embargo, también hay objeciones contra las ordenanzas. En especial las comunidades más grandes (Grand Rapids, DC, Búfalo) se niegan a recurrir a los mandatos y prefieren optar por los “mensajes de colaboración” cuando tienen en cuenta la situación general que la comunidad percibe.

“ Considero que hay que priorizar la confianza y la colaboración incluso ahora que tenemos el derecho de llevar esto a cabo, no queremos promover esa cultura con nuestros clientes porque nunca lo hacemos. Es un proyecto independiente, si bien es muy importante, tienen la atención nacional... Simplemente no es nuestra cultura ni la forma en que queremos hacer partícipes a nuestros clientes”.

Kirsten B. Williams, jefa y vicepresidenta ejecutiva de comunicación y participación con grupos de interés, DC Water

Muchos municipios reconocieron la poca popularidad política de las ordenanzas del LSLR, pero aun así decidieron que debían abordar las responsabilidades y las amenazas a la salud pública que, en caso contrario, podrían perdurar tanto para futuros compradores de viviendas que “no aceptan” el reemplazo y para los proveedores de servicio que puede que aún deban invertir en ampliar el control de corrosión para proteger a quienes se resisten. Cabe aclarar que, incluso en algunos lugares en donde se esperaba que hubiese una reacción, las resoluciones se aprobaron sin mucho revuelo. En la ciudad de Edgerton hubo un exceso y a fines del 2022 se aprobó una

resolución que reconocía “la presencia de plomo en el agua [como] un peligro para la salud pública y el compromiso de reemplazar el 100 % de las líneas de servicio de plomo en los próximos cinco años”.

“ Creí que cuando aprobáramos una resolución que dijera que había que reemplazar y que nos tenían que dejar entrar, creí que iba a ser un caos absoluto. Pero no. Nuestros legisladores decían que tenía sentido y que la gente solo estaba con la cabeza en las nubes, pero yo estaba impactada. Creí que iba a haber una rebelión, pero no, no pasó nada”.

Ramona Flanigan, administradora de la ciudad, ciudad de Edgerton, WI



# Conclusión

En este informe se han analizado los aspectos más importantes y singulares de la comunicación, la educación y la difusión del programa de LSLR. Queda claro que el pilar fundamental para lograr el éxito de las obras públicas es la confianza. Es esencial generar y mantener la confianza en la comunidad mediante prácticas de comunicación transparentes para garantizar el apoyo y la participación generalizados. A través de la difusión constante y de la visibilización y personalización de los aspectos del agua que antes pasaban desapercibidos, podemos propiciar un vínculo más profundo entre las autoridades municipales y los residentes que sirva para sembrar la idea de que el suministro de agua es una responsabilidad compartida.





Estamos agradecidos con todos los expertos, funcionarios, asesores y grupos de interés de los municipios por tomarse el tiempo de compartirnos sus conocimientos. Esperamos que los ejemplos y la información que nos brindaron acerca de lo que ha funcionado y de lo que ha resultado más desafiante de lo esperado sean útiles para que la comunicación del programa de LSLR tenga éxito y fundamentalmente para que los sistemas de agua sean más seguros para toda la comunidad.

*A modo de resumen, a continuación se encuentran las prácticas que recomendamos para los proveedores de servicio que trabajan para eliminar las LSL en sus comunidades.*

**1. Comunicar urgencia, pero no emergencia:** Se debe trabajar para fomentar una preocupación saludable que motive a los residentes a tomar medidas que disminuyan los riesgos de la exposición al plomo (como utilizar los filtros de agua que brindan los proveedores de servicio) mientras esperan el reemplazo de la LSL; y cuando llegue ese momento, facilitar el acceso.

**2. Focalizar las comunicaciones en el cliente:** La difusión

debe abordar las preocupaciones de los residentes acerca del proceso del reemplazo de las líneas de servicio de plomo, informar a los residentes sobre los riesgos de la exposición al plomo y ser fácil de comprender para el público en general.

**3. Diversificar los canales de comunicación:** No hay un único método de difusión que funcione para todas las personas, por lo que se debe combinar distintas estrategias de manera escalonada para alcanzar una audiencia diversa y verificar que los mensajes se traduzcan a los diferentes idiomas que sean necesarios para cubrir las necesidades de la comunidad.

**4. Generar confianza en la comunidad:** Los proveedores de servicio que se centran en crear canales de comunicación abiertos y transparentes con la toda la comunidad son los que tienen mayor éxito en educar e involucrar a los clientes.

**5. Tener visibilidad aun cuando no hay una crisis:** Tener en cuenta la manera en que la comunidad percibe y valora el agua, su tratamiento y distribución. Con solo aumentar la visibilidad se puede atraer el respaldo

político y económico necesario para reemplazar las líneas de servicio de plomo.

**6. Hacerlo personal, ir puerta por puerta:** Si bien demanda mucho tiempo y recursos, puede que la difusión con modalidad cara a cara, en especial con los socios comunitarios, sea necesaria para conseguir que los residentes se anoten para el reemplazo de la línea de servicio de plomo.

**7. Hacerlo simple:** Informarse acerca de cómo otras comunidades han encontrado maneras creativas de difundir sin aumentar los costos. Aprovechar las herramientas gratuitas o de bajo costo para gestionar el programa de LSLR.

**8. Encontrar a la persona correcta para el trabajo:** Los proveedores de servicio deben optar por un método sensato a la hora de elegir quién interactúa en su representación con los residentes, tanto si se trata de un "mensajero confiable", alguien con experiencia en la difusión cara a cara o de una persona que ha estado siempre involucrada en las obras públicas.

**9. Involucrar a los residentes en el proceso, desde el planeamiento hasta la restauración:** Se deben incluir las voces de los residentes en el desarrollo de los proyectos de LSLR. También se les debe avisar a los residentes con suficiente antelación cómo se procederá, cuál es el cronograma y quién es responsable de cada tarea durante todo el proceso de LSLR.

**10. Considerar ordenanzas y otras herramientas legales:** A sabiendas de que, a pesar de toda la difusión, puede que algunos propietarios prefieran no participar, un mandato puede ser necesario para lograr que se elimine el 100 % de las LSL. En consonancia con el respaldo político y de la comunidad, las ordenanzas han tenido éxito en algunas comunidades en las que se les brinda herramientas a los proveedores de servicio para que promuevan el cumplimiento del LSLR.

---

# Agrade- cimientos

## Equipo del proyecto

**Justin Keller**  
*estratega,*  
*Programas de Agua, Elevate*

**Rachael Burchett**  
*gerenta sénior de proyectos,*  
*Programas de Agua, Elevate*

**Caroline Pakenham**  
*directora adjunta,*  
*Programas de Agua, Elevate*

## Asesora

**Danielle Gallet**  
*directora fundadora y*  
*estratega de agua, Waterwell*

## Apoyo financiero

Elevate desea agradecer a la Fundación Joyce por su apoyo continuo a proyectos relacionados con la investigación, y colaboraciones para abordar el problema del plomo en el agua.

## Colaboradores del proyecto

**Nancy Meza**  
*organizadora comunitaria sénior, La Organización de Justicia Ambiental de La Villita*  
Para obtener más información, visite [LVEJO.org](http://LVEJO.org).

**Wasiu Adesope**  
*colaborador de ingeniería sustentable,*  
*Blacks in Green*  
Para obtener más información, visite [BlacksinGreen.org](http://BlacksinGreen.org).

## Acerca de Elevate

Elevate es una organización sin fines de lucro que opera en todo el país y cuya oficina principal se encuentra en Chicago. En Elevate se diseñan e implementan programas para garantizar que todas las personas tengan acceso a calefacción, electricidad y agua limpias y asequibles en sus hogares y comunidades, sin importar quiénes son ni dónde viven. Para obtener más información, visite [ElevateNP.org](http://ElevateNP.org).

---

# Entrevistados colaboradores

Desde Elevate queremos agradecer al personal de los proveedores de servicio de agua, a los asesores municipales y a las autoridades comunitarias por compartirnos sus conocimientos e historias. Los puntos de vista y opiniones expresados en este informe son de Elevate y no necesariamente reflejan los de los entrevistados.

Nuestro profundo agradecimiento a las siguientes personas:

**Reverendo Edward Pinkney,**  
*Consejo Comunitario de Agua de Benton Harbor*

**Amrou Atassi,**  
vicepresidente sénior,  
gestor sénior de proyectos,  
*CDM Smith*

**Diana Garcia,**  
líder de entrega de proyectos bilingües,  
*Elevate.*

**Paul Moyano,**  
gestor sénior de proyectos-Agua y Saneamiento,  
Agencia de Obras Públicas, Oficina de Ingeniería  
y Planificación de Capital,  
*ciudad de Evanston, Illinois*

**Ramona Flanigan,**  
administradora de la ciudad,  
*ciudad de Edgerton, Wisconsin*

**Izamar Contreras,**  
analista administrativo,  
*ciudad de Grand Rapids, Michigan*

**Howard Crofoot,**  
director de obras públicas,  
*ciudad de Platteville, Wisconsin*

**John Lisle,**  
vicepresidente,  
*Marketing y Comunicación,*  
*DC Water*

**Kirsten Williams,**  
jefa y vicepresidenta ejecutiva de comunicación y  
participación con grupos de interés,  
*DC Water*

**John Davis,**  
gestor de proyectos,  
*GHD*

**Jonathan Flowers,**  
ingeniero sénior,  
*Robinson Engineering*

**Joseph Spain,**  
director interino de obras públicas,  
*Village of Norridge, Illinois*

**Kathryn Leja-Brennan,**  
gestora de financiación de proyectos-Oficina de  
Asistencia Financiera Comunitaria/División de Servicios  
Externos  
*Departamento de Recursos Naturales de Wisconsin*

**Rebecca Scott,**  
directora del sector de financiación ambiental,  
*Departamento de Recursos Naturales de Wisconsin*

Y un agradecimiento especial para los residentes del condado de Cook, Illinois, que conversaron con nosotros acerca de su experiencia con el plomo en el agua y el LSLR:

**Linda T., Tiffany D., Margaret R., Helena H., Sharlette J., Michele M., Patrice P., Tiffany S., Montel G. y los residentes de Little Village.**

---

# Apéndice A: Entrevistas con residentes (La Organización de Justicia Ambiental de La Villita)

## Descripción general

Además de hablar con el personal del proveedor de servicio municipal de agua potable y con los asesores comprometidos con los programas de LSLR, Elevate entrevistó a residentes con experiencias personales en el proceso de reemplazo y, por consiguiente, que fueron receptores de la difusión del programa de LSLR. Con el apoyo de La Organización de Justicia Ambiental de La Villita (LVEJO), conversamos con residentes de Little Village que participan en el proyecto piloto del LSLR de Chicago.

Según las conversaciones con LVEJO, Elevate optó por referirse a las personas con seudónimos y ocultar otra información personal, como las profesiones y las características de las viviendas.

## Contexto

En abril de 2021, Chicago lanzó un "plan de reemplazo de las líneas de servicio de plomo" en varias fases. La fase I está compuesta por tres partes: a) LSLR sin costo para los propietarios con un ingreso elegible con muestras constantemente superiores a 15 ppb; b) autorización de la exención de pagos para los reemplazos iniciados por los propietarios; y c) un proyecto piloto en una cuadra "diseñado para poner a prueba y evaluar la coordinación logística para la construcción y para la difusión

destinada a los propietarios" para el LSLR en simultáneo al reemplazo de los tuberías de agua.<sup>14</sup>

Se eligió la cuadra 3100 de South Ridgeway Avenue en el vecindario Little Village de Chicago como el lugar para llevar a cabo la prueba piloto en una cuadra. Little Village, o "La Villita", es un centro comercial y cultural mexicanoestadounidense en la zona comunitaria de South Lawndale.<sup>15</sup> Dicha zona comunitaria tiene una población de 71 399 personas (81 % de latinos, 13 % de negros) y un ingreso familiar promedio de \$38 953, comparado con el promedio de Chicago de \$65 781.<sup>16</sup>

En parte debido a su ubicación en uno de los corredores industriales de Chicago, los miembros de la comunidad de Little Village se han enfrentado a problemáticas ambientales durante mucho tiempo, especialmente al aire de mala calidad. A pesar de que una central eléctrica de carbón se cerró en 2012, se volvieron a instalar las preocupaciones por la calidad del aire debido a los planes de remodelar el sitio como un depósito, lo cual implicaría el tráfico de camiones con motores diésel. En 2020, el desarrollador demolió la central eléctrica de carbón sin tomar las precauciones ni dar los avisos adecuados y cubrió al vecindario con polvos y material particulado peligrosos.<sup>17, 18</sup> Debido a este y a otros factores, puede que los residentes tengan recelo de participar en el proyecto piloto.<sup>19</sup>

14 City of Chicago (2021). *Lead Service Line Replacement Plan, Executive Summary*. [leadsafechicago.org/resources](https://leadsafechicago.org/resources)

15 Acosta-Córdova, J.M. (2017). *The Latino Neighborhoods Report: Issues and Prospects for Chicago*. University of Illinois at Chicago, Great Cities Institute. [greatcities.uic.edu/2017/10/11/latino-neighborhoods-report/](https://greatcities.uic.edu/2017/10/11/latino-neighborhoods-report/)

16 Chicago Metropolitan Agency for Planning (2023). *South Lawndale: Community Data Snapshot, Chicago Community Area Series (publicado en julio de 2023)* [cmap.illinois.gov/data/community-snapshots](https://cmap.illinois.gov/data/community-snapshots)

17 Campillo, P., & Simba, I. (8 de febrero de 2021). *From Toxic Fluff in Lincoln Park, to the Smoke that Blanketed Little Village: A Snapshot of Environmental Justice Issues in Chicago*. Illinois Environmental Council. [ilenviro.org/snapshot-of-environmental-justice-issues-in-chicago/](https://ilenviro.org/snapshot-of-environmental-justice-issues-in-chicago/)

18 Chase, B. (5 de agosto de 2022). *Seven months before smokestack's botched implosion smothered Little Village in dust, Chicago city inspector issued dire warning*. Chicago Sun-Times. [chicago.suntimes.com/2022/8/5/23292152/hilco-crawford-coal-plant-implosion-warning-john-kryl-dust-cloud-little-village](https://chicago.suntimes.com/2022/8/5/23292152/hilco-crawford-coal-plant-implosion-warning-john-kryl-dust-cloud-little-village)

19 Gersony, L. (21 de julio de 2021). *Some Chicagoans Wary of Lead Pipe Replacement*. Circle of Blue. [circleofblue.org/2021/world/some-chicagoans-wary-of-lead-pipe-replacement/](https://circleofblue.org/2021/world/some-chicagoans-wary-of-lead-pipe-replacement/)

---

# Apéndice A: Entrevistas con residentes (La Organización de Justicia Ambiental de La Villita)

Elevate se conectó con tres residentes que participaron en el proyecto piloto del LSLR en una cuadra de Chicago para conversar con ellos acerca de su experiencia y participación en el proceso del LSLR.

## Conclusiones clave

### **La calidad del agua es importante**

En las entrevistas, los residentes expresaron sus preocupaciones acerca de la calidad del agua que pasa por sus grifos. Una familia no había tomado nunca el agua del grifo y dijeron que ni siquiera lo harían luego de un LSLR. Si bien el plomo ya no era un inconveniente, hicieron referencia a inquietudes por el desbordamiento de aguas residuales en el río Chicago y la contaminación del lago Michigan. Otro residente se mostró agradecido por la mejora en la calidad del agua y nos contó que antes del LSLR ni siquiera dejaba que su gato bebiera el grifo porque le preocupaba que se enfermara.

- **Conclusión:** *Los residentes se preocupan por la calidad del agua antes, durante y después de los reemplazos de la línea de servicio y se les debe informar si se afecta la calidad del agua.*

### **El daño a la propiedad es la principal preocupación**

Para el LSLR es necesario romper esos jardines, aceras y parquizaciones para llegar a la línea de agua antigua y colocar la nueva. El trabajo dentro de la casa de un residente puede dejar agujeros en el piso y las paredes del sótano. Los residentes mencionaron que estaban conformes con la restauración que se llevó a cabo en sus hogares, pero continuaban teniendo consultas acerca de quién era responsable de la restauración de sus jardines, aun cuando ya estaban prácticamente terminando la obra.

- **Conclusión:** *Los residentes están preocupados por los daños en sus propiedades, por lo que informarles acerca de la restauración antes de que comience la obra del LSLR debe ser una prioridad para los proveedores de servicio.*

### **Si la construcción se demora, los residentes quieren saberlo**

Si bien los residentes expresaron frustración ante las demoras, comprenden que este tipo de proyectos puede demorarse. Si los residentes no tienen una fecha aproximada de finalización, sienten que "es un proyecto olvidado que quedó en segundo plano".

- **Conclusión:** *Por lo general, los residentes comprenden que haya demoras, pero si dichas demoras afectan sus propiedades, quieren mantenerse informados a lo largo del proyecto.*

---

# Apéndice A: Entrevistas con residentes (La Organización de Justicia Ambiental de La Villita)

## **La accesibilidad durante las obras es importante**

Puede que la aplicación en toda una cuadra sea una manera eficiente de implementar los programas de LSLR, pero también puede provocar enormes inconvenientes para los residentes que viven allí. Los residentes nos contaron acerca de las preocupaciones por las personas con dispositivos de ayuda para la movilidad, las familias con coches para bebés o los niños que caminan a sus hogares y que no tienen acceso a las aceras. Otras inquietudes fueron el estacionamiento, el acceso a las entradas para vehículos y el polvo.

- **Conclusión:** *A los residentes les preocupa la seguridad y la accesibilidad de las entradas para vehículos y las aceras durante la construcción.*

## **Las experiencias con el personal de plomería han sido positivas**

Los residentes mencionaron que el personal de plomería y los equipos que trabajaron en sus hogares eran "muy amables y educados" y agradecieron que les hayan brindado una respuesta rápida a los problemas con la presión del agua y un trabajo ordenado y completo.

- **Conclusión:** *Los residentes valoran que los equipos que trabajan en sus hogares sean amables, respondan a sus preguntas y se preocupen por brindar un buen servicio.*

## **Los residentes quieren más comunicación por parte de las autoridades electas**

Los residentes a los que entrevistamos se enteraron del programa del LSLR cuando miembros de la concejalía fueron a una reunión comunitaria. Sin embargo, afirmaron que les gustaría ver más participación por parte del Gobierno local (los concejales locales y la ciudad de Chicago) mediante más reuniones comunitarias e interacciones cara a cara en el vecindario.

- **Conclusión:** *A los residentes les gustaría tener más oportunidades para interactuar con las autoridades electas locales acerca del proyecto de LSLR.*

---

# Apéndice B: Entrevistas con residentes (Blacks in Green)

## Descripción general

Además de hablar con el personal del proveedor de servicio municipal de agua potable y con los asesores comprometidos con los programas de LSLR, Elevate entrevistó a residentes con experiencias personales en el proceso de reemplazo y, por consiguiente, que fueron receptores de la difusión del programa de LSLR. Con el respaldo de Blacks in Green, hablamos con siete residentes de Chatham y Woodlawn que participaron en el programa Agua sin Plomo Para Todos.

## Contexto

Mediante los fondos obtenidos del Programa de Pequeños Subsidios para la Justicia Ambiental de la EPA, se creó el programa Agua sin Plomo Para Todos como una colaboración entre Blacks in Green, Elevate y la Facultad de Salud Pública de Chicago de la Universidad de Illinois. El objetivo del programa es educar sobre el plomo en el agua a los residentes de las zonas comunitarias de Chatham y Woodlawn de Chicago y brindarles muestreos y filtros de agua gratis a los propietarios que participen.<sup>20</sup>

Chatham y Woodlawn son dos zonas al sur de **Chicago** en donde predomina la comunidad negra y que han presentado niveles altos de contaminación por plomo en niños. Un informe reciente de la Chicago Urban League remarca la desigualdad racial que existe en Chicago, donde los ciudadanos negros viven en vecindarios "segregados y desiguales", según indicadores como los ingresos, el desempleo, las propiedades y las vacantes, entre otros, que se manifiestan en problemas de salud

pública y de calidad de vida.<sup>21</sup> Chatham y Woodlawn tienen ingresos promedio de \$40 335 y \$28 794, respectivamente, comparado con el promedio de toda la ciudad que es de \$65 781.<sup>22,23</sup> A diferencia de los vecindarios con mayores ingresos (y, por lo general, más blancos), puede que los residentes negros de muchos vecindarios históricos de Chicago vivan en hogares que reciben agua de una LSL, pero no tengan los recursos para reemplazarla, debido a un conjunto de factores que surgen a partir de la desinversión y el racismo sistemático.<sup>24</sup>

En parte, esta situación motivó a Blacks in Green para tomar la iniciativa de educar a los residentes acerca de cómo pueden protegerse y proteger a sus familias de la posible exposición al plomo en el agua. En conjunto con este programa, Elevate se comunicó con residentes para conversar acerca de cuáles son sus inquietudes sobre el plomo en el agua, cómo se enteraron de este problema y qué saben sobre los riesgos y las estrategias de mitigación.

## Conclusiones clave

Las conversaciones fueron a través de llamadas telefónicas o de Microsoft Teams y cada una duró aproximadamente 30 minutos. Entre las conclusiones clave de las conversaciones se encuentran las siguientes:

### Fuentes de la información

Michele se enteró de los peligros del plomo en el agua y de que es un problema común en Chicago a través de los informes de los medios de comunicación y de los

20 Blacks in Green (s.f.). *Lead-Free Water For All*. [blacksingreen.org/lead-free-water](https://blacksingreen.org/lead-free-water). Consultado el 24 de julio de 2023

21 Chicago Urban League (2023). *State of Black Chicago 2023*. [chiul.org/2023/06/01/read-our-2023-state-of-black-chicago-report/](https://chiul.org/2023/06/01/read-our-2023-state-of-black-chicago-report/)

22 Chicago Metropolitan Agency for Planning (2023). *Chatham: Community Data Snapshot, Chicago Community Area Series (publicado en julio de 2023)* [cmap.illinois.gov/data/community-snapshots](https://cmap.illinois.gov/data/community-snapshots)

23 Chicago Metropolitan Agency for Planning (2023). *Woodlawn: Community Data Snapshot, Chicago Community Area Series (publicado en julio de 2023)* [cmap.illinois.gov/data/community-snapshots](https://cmap.illinois.gov/data/community-snapshots)

24 Metropolitan Planning Council (2017). *The Cost of Segregation*. [metroplanning.org/costofsegregation/cost.aspx](https://metroplanning.org/costofsegregation/cost.aspx)

# Apéndice B: Entrevistas con residentes (Blacks in Green)

mensajes de las autoridades electas. De manera similar, Margaret supo acerca del plomo en el agua por las historias de las noticias y por campañas previas sobre los peligros de las pinturas que contienen plomo. Sharlette, por otro lado, no sabía nada del problema hasta que participó del programa Agua sin Plomo para Todos. Luego de que tomaran muestras de su agua, investigó más sobre el tema. Mientras tanto, Tiffany escuchó acerca del problema del plomo en el agua en una conferencia. Si bien en la conferencia hablaban sobre los problemas en Michigan, cuando volvió a su hogar, empezó a buscar información sobre Illinois y "se preocupó mucho".

- **Conclusión:** *Las personas obtienen información a través de distintas fuentes. Los programas de LSLR deben justificar esto a través de la promoción del programa y la difusión de materiales educativos en tantos canales de comunicación como sea posible.*

## Exactitud de la información

Le hicimos preguntas a la gente para verificar qué sabían acerca de los riegos del plomo en el agua. Patrice nos dijo que creía que afectaba la piel y que podía provocar discapacidades cognitivas y físicas. Michele afirmó que, en general, desconfiaba acerca de la información relacionada con las consecuencias del plomo y sostuvo que hasta el momento las investigaciones al respecto son inconclusas y que "la ciencia no nos muestra la verdad, como con la vacuna". También reconoció que existe variabilidad en la fiabilidad de la información disponible.

- **Conclusión:** *Debido a la cantidad de información disponible, los prestadores de servicios municipales de agua deben posicionarse como autoridad en lo que respecta al plomo en el agua y brindar un mensaje congruente en todos los materiales de comunicación y en los anuncios de los representantes de los proveedores de servicio.*

## Motivaciones para participar

Patrice participó en el programa Agua sin Plomo para

Todos principalmente porque confía en Blacks in Green y lo apoya. En segundo lugar, estaba contenta de recibir el filtro de agua. Para Sharlette, las principales motivaciones fueron el muestreo y el filtro de agua gratis. Ambos recursos le brindaron seguridad y le ahorraron dinero. Aunque antes solo tomaba agua envasada, dijo, "ahora que puedo filtrar el agua del grifo y tomarla, me siento más segura y cómoda".

- **Conclusión:** *Así como las personas reciben información de diversas fuentes, los factores que las motivan también varían y es necesario que los proveedores de servicio municipales de agua potable recurran a diversos incentivos que garanticen la aceptación general.*

## Dificultades del muestreo

Solo una persona de las que entrevistamos dijo haber tenido dificultades con el proceso de muestreo, pero sus dificultades eran múltiples. Primero, Helena decidió no participar en el programa de muestreo de agua organizado por el Departamento de Gestión de Agua de Chicago debido a que el periodo de estancamiento (según la EPA, al menos seis horas<sup>25</sup>) era demasiado oneroso. Casi decide no participar del programa organizado por Blacks in Green, pero luego aceptó. Pero también dijo que ella "no era una experta" y que, de alguna manera, la intimidaba el proceso. Además, sabía que recibiría un filtro de agua a través del programa y planeaba usarlo, por lo que no le importaba cuáles fueran los resultados del muestreo de agua.

Además de las entrevistas que se mencionan aquí, Elevate también llevó a cabo el programa de muestreo de agua en una gran cantidad de hogares. Muy pocas personas siguieron las instrucciones con respecto al estancamiento del agua, por ejemplo, nos decían "sí" y no utilizaban el agua durante solo 10 minutos (es decir, un tiempo insuficiente) o nos mostraban el lavaplatos, que no habían usado durante el periodo de tiempo indicado, pero tiraban la cadena del inodoro del baño al poco tiempo (es



# Apéndice B: Entrevistas con residentes (Blacks in Green)

decir, una malinterpretación de las instrucciones).

- **Conclusión:** *Si bien es innegable que ciertos aspectos de los programas de LSLR son complejos e implican una carga para los residentes, puede que quienes trabajan en la industria del agua cometan el error de asumir que otros aspectos son claros y sencillos; sin embargo, no podemos subestimar las dificultades que pueden conllevar para los miembros de la comunidad. Los proveedores de servicio deben trabajar para eliminar las barreras y obstáculos que pueden impedir la participación.*

## Problemas con los filtros

Tanto Patrice como Michele se quejaron de que la presión del agua fría disminuyó mucho luego de que instalaran el filtro debajo del lavaplatos de la cocina. Tiffany, a quien también le instalaron un filtro debajo del lavaplatos, dijo, "¡Mi problema es no olvidarme de reemplazar el filtro!". En otros diálogos con residentes, también nos dijeron que los filtros para jarras implicaban dificultades similares relacionadas con la velocidad del filtrado y el cambio de filtros.

- **Conclusión:** *El filtrado del agua es un paso fundamental para la protección contra los riesgos del plomo en el agua, tanto antes del LSLR como, en especial, en el periodo inmediatamente posterior al reemplazo. Los proveedores de servicio deben estar al tanto de las molestias impuestas y educar de manera clara acerca de la importancia del filtrado.*

## Costos

Tiffany estaba agradecida de haber recibido el muestreo y los filtros de agua sin costo gracias al programa Agua sin Plomo para Todos y dijo, "Si cumples con los requisitos, no cuesta nada acceder a un nivel más alto de seguridad y prevenir la contaminación". Sin embargo, como el programa no ofrecía LSLR gratuito, Margaret estaba muy preocupada por la posible exposición al plomo luego de que los resultados de la muestra indicaran que era

probable que su línea de servicio fuese de plomo. Ella quiere reemplazar su línea de servicio pero tal vez no pueda pagarlo y se lamentó, "si el costo es muy elevado, no lo sé".

- **Conclusión:** *No es una novedad que el costo de LSLR es un obstáculo tanto para los proveedores de servicio como para los residentes. En lo posible, la financiación para programas gratuitos debe priorizarse y basarse en un criterio transparente y justo que garantice que los propietarios expuestos a un riesgo mayor y aquellos quienes tienen más dificultades para pagar los costos puedan acceder al beneficio.*

## Direccionamiento de los recursos

Montel nos dijo que, luego de que se instalara el filtro, no estaba preocupada porque el agua potable de su hogar pueda estar expuesta al plomo. Sin embargo, más adelante, supimos que su vivienda era relativamente nueva y que el suministro de agua no provenía de una línea de servicio de plomo.

- **Conclusión:** *Si bien este ejemplo específico puede ser un caso aislado, demuestra que los recursos deben direccionarse para que los fondos destinados al reemplazo, los filtros, etc. lleguen a aquellas personas que están expuestas a un riesgo mayor.*

## Conclusión

Debido a que las muestras son pequeñas y a la concentración geográfica de quienes participaron en las entrevistas, no se pueden establecer grandes generalizaciones. Sin embargo, gracias a estas anécdotas pudimos obtener consideraciones útiles con respecto a la distribución de la información del proyecto y a la lucha contra la desinformación, el incentivo para participar y la eliminación de barreras, la simplificación de las instrucciones y a la prioridad de proteger a aquellos miembros de la comunidad que están expuestos a un riesgo mayor.

---

# Apéndice C: Guías de recursos del sector del agua

Existen muchas guías de recursos para los proveedores de servicio de agua sobre la participación comunitaria y algunos hasta se centran específicamente en la difusión para programas de LSLR. La siguiente es una selección de algunas de las guías y las prácticas que recomiendan:

Trending in an Instant: A Risk Communication Guide for Water Utilities. (American Water Works Association, 2019).  
[awwa.org/Portals/0/AWWA/Communications/TrendinginInstantFinal.pdf](https://www.awwa.org/Portals/0/AWWA/Communications/TrendinginInstantFinal.pdf)

Communicating About Lead Service Lines: A Guide for Water Systems Addressing Service Line Repair and Replacement. (American Water Works Association, 2014).  
[awwa.org/Portals/0/AWWA/Communications/FINALLeadServiceLineCommGuide.pdf](https://www.awwa.org/Portals/0/AWWA/Communications/FINALLeadServiceLineCommGuide.pdf)

Communicating for Multiple Audiences (Lead Service Line Replacement Collaborative) (s.f.)  
[slr-collaborative.org/communicating-for-multiple-audiences.html](https://slr-collaborative.org/communicating-for-multiple-audiences.html)

Principles for Lead Service Line Replacements (Natural Resources Defense Council et al. 2022).  
[nrdc.org/bio/erik-d-olson/principles-lead-service-line-replacements](https://nrdc.org/bio/erik-d-olson/principles-lead-service-line-replacements)

Basic Information about Lead in Drinking Water (US EPA).  
[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)

Raftelis Wins Back-to-Back Water Quality Communications Contests (ejemplo de herramientas de comunicación).  
[raftelis.com/insight/raftelis-wins-back-to-back-water-quality-communications-contests/](https://www.raftelis.com/insight/raftelis-wins-back-to-back-water-quality-communications-contests/)

2023 Lead Free DC Plan (DC Water).  
<https://www.dewater.com/sites/default/files/2023%20LFDC%20Plan%20FINAL%206.29.2023.pdf>

Lead Reduction Program Plan, Appendix III.A Overall Communications, Outreach, and Education Plans (Denver Water).  
<https://www.denverwater.org/sites/default/files/lead-reduction-program-plan-appendices-vol1.pdf#page=125>

Existen numerosas guías y otros materiales para ayudar a los proveedores de servicio municipales de agua potable a desarrollar estrategias de difusión y campañas de comunicación. Las que se incluyen en este informe constituyen solo una muestra limitada de todos los recursos disponibles y brindan una noción de cuáles son las prácticas recomendadas.



**ELEVATE**

