

2023

NECESIDADES DE AGUA POTABLE RESUMEN EJECUTIVO



Informe completo:

[HTTPS://WWW.WATERBOARDS.CA.GOV/DRINKING WATER/CERTLIC/DRINKINGWATER/DOCUMENTS/NEEDS/2023NEEDSASSESSMENT.PDF](https://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/documents/needs/2023needsassessment.pdf)

ABRIL DE 2023

Agradecimientos

Colaboradores

Este informe ha sido elaborado por la Junta de Control de Recursos de Agua del estado de California (Junta Estatal del Agua), parte de la Agencia de Protección Ambiental de California (CalEPA). Entre los autores que colaboraron se encuentran las siguientes personas:

Kristyn Abhold, William Allen, Andrew Altevogt, Matthew Basinger, Emily Houlihan, Mawj Khammas, David Leslie, Hee Kyung Lim, Karen Nishimoto y Bansari Tailor.

Agradecimientos

Agradecemos al Centro de Innovación Luskin de la UCLA (UCLA Luskin Center for Innovation), a Corona Environmental Consulting (Corona), a la Oficina de Programas de Agua de la Universidad Estatal de Sacramento, al Instituto Pacific y al Centro de Finanzas Ambientales de la Universidad de Carolina del Norte por su apoyo en el desarrollo de las metodologías fundamentales empleadas en la Evaluación inaugural de Necesidades de 2021.

También agradecemos a Julia Ekstrom (Departamento de Recursos de Agua de California) y a Komal Bangia, Laura August, John Faust y Aaron Barrall (Oficina de Evaluación de Peligros a la Salud Ambiental de California) por su apoyo para mejorar las metodologías de la Evaluación de Necesidades y coordinar el intercambio de datos de su agencia.

Además, agradecemos las contribuciones y la información de las cartas con comentarios que la Junta Estatal del Agua recibió de un grupo diverso de partes interesadas sobre una versión preliminar de este informe, así como los aportes recibidos en las reuniones públicas y talleres celebrados en todo el estado sobre las distintas versiones de este documento.

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	1
Retrospectiva 2022	3
Sistemas de agua en incumplimiento	3
Prestación de asistencia	4
Herramientas nuevas	5
Mejoras en la Evaluación de Necesidades de 2023	6
Mejoras relacionadas con la asequibilidad	6
Mejoras de la evaluación de riesgos para pequeños sistemas de agua estatales y pozos domésticos	7
Resultados de la Evaluación de Necesidades de 2023	7
Evaluación de riesgos	7
Actualización de la evaluación de costos	10
Evaluación de Asequibilidad	11
Análisis demográfico de los resultados de la Evaluación de Necesidades	12



RESUMEN EJECUTIVO

En 2016, la Junta Estatal de Control de los Recursos de Agua de California (Junta Estatal del Agua) adoptó una Resolución sobre el Derecho Humano al Agua, ¹de modo que estableció que el derecho humano al agua (HR2W), tal y como se define en el proyecto de ley de la Asamblea n.º 685, es una consideración primordial y una prioridad en todos los programas de la Junta Estatal del Agua y las nueve Juntas Regionales de Control de la Calidad del Agua. El HR2W establece que “todo ser humano tiene el derecho a agua segura, limpia, asequible y accesible adecuada para el consumo humano, para cocinar y con fines sanitarios”.

En 2019, para avanzar en los objetivos del HR2W, California aprobó el proyecto de ley del Senado n.º 200 (SB 200), que permitió a la Junta Estatal del Agua crear el Programa de Financiación para el Acceso al Agua Potable Segura y Asequible para la Equidad y la Resistencia (SAFER). El SB 200 estableció un conjunto de herramientas, fuentes de financiación y autoridades reguladoras que la Junta Estatal del Agua utiliza a través del Programa SAFER para ayudar a los sistemas de agua en dificultades a suministrar agua potable de forma sostenible y asequible. El Programa SAFER está impulsado por la responsabilidad colectiva: los sistemas de agua, las organizaciones sin fines de lucro, los gobiernos, una junta asesora comunitaria y otras partes interesadas trabajan en conjunto para desarrollar e implementar soluciones.

Desde que comenzó el programa SAFER en 2019, 185 sistemas de agua más están proporcionando agua potable segura y asequible, beneficiando a más de 1.2 millones de californianos. Hasta abril de 2023, la Junta Estatal del Agua ha distribuido cerca de \$700 millones en subvenciones para proyectos de agua potable, lo que supone un 95% más de subvenciones concedidas a sistemas de agua de comunidades desfavorecidas que en los tres años anteriores al inicio del programa. Además, a través del programa ya se han completado 94 consolidaciones, que abastecen a 56,451 personas desde julio de 2019.

La Evaluación Anual de Necesidades de Agua Potable (Evaluación de Necesidades) que debe realizar el programa SAFER proporciona información básica y recomendaciones para orientar

¹ [Resolución n.º 2016-0010 de la Junta Estatal de Control de Recursos de Agua](https://www.waterboards.ca.gov/board_decisions/adopted_orders/resolutions/2016/rs2016_0010.pdf)

https://www.waterboards.ca.gov/board_decisions/adopted_orders/resolutions/2016/rs2016_0010.pdf

esta labor.² La Evaluación de Necesidades consta de cuatro componentes básicos: la lista de sistemas de agua que están en incumplimiento (lista de incumplimiento, la evaluación de riesgos, la evaluación de costos y la evaluación de asequibilidad. Los aportes públicos que la Junta Estatal del Agua recibió a través de los talleres celebrados en 2022 y febrero de 2023 ayudaron a mejorar la Evaluación de Necesidades de 2023. Los comentarios del público, todos ellos detallados en documentos públicos disponibles en línea, se incorporaron a la metodología y los resultados finales según procedía.

En la Evaluación de Necesidades de 2023, se analizan tres tipos diferentes de sistemas de agua: sistemas públicos de agua, sistemas de agua estatales pequeños y pozos domésticos. Se desarrollaron diferentes metodologías para estos tipos de sistemas en función de sus características, así como de la disponibilidad y confiabilidad de los datos.

Figura 1: Componentes de la evaluación de necesidades



Los resultados de la Evaluación Anual de Necesidades son usados por la Junta Estatal del Agua y el Grupo Asesor de SAFER³ para establecer las prioridades de uso de la financiación estatal disponible y la asistencia técnica dentro del Plan de Gastos de Fondos (FEP) del Fondo de Agua Potable Segura y Asequible (SADWF).⁴ La Junta Estatal del Agua suele organizar una serie de talleres a lo largo del año para desarrollar el FEP.

² El artículo 116769, subdivisión (b), del Código de Salud y Seguridad de California establece que “el plan de gastos de fondos se basará en los datos y análisis extraídos de la evaluación de necesidades de agua potable (...)”.

³ [Grupo Asesor de SAFER](https://www.waterboards.ca.gov/safer/advisory_group.html)

https://www.waterboards.ca.gov/safer/advisory_group.html

⁴ [Fondo de Agua Potable Segura y Asequible](https://www.waterboards.ca.gov/water_issues/programs/grants_loans/sustainable_water_solutions/safer.html)

https://www.waterboards.ca.gov/water_issues/programs/grants_loans/sustainable_water_solutions/safer.html

Figura 2: Cómo utiliza la Evaluación de Necesidades el Programa SAFER



La Evaluación de Necesidades no es un análisis estático. La Junta Estatal del Agua actualiza anualmente la Evaluación de Necesidades, y proporciona un valioso panorama de los recursos generales necesarios para hacer que los sistemas deficientes cumplan con las normas de agua potable y evitar que los sistemas de agua en riesgo fallen. Al incorporar esta Evaluación de Necesidades al Programa SAFER y a la aplicación del SADWF, la Junta Estatal del Agua seguirá liderando las soluciones a largo plazo en materia de agua potable. Al mismo tiempo, esta Evaluación de Necesidades evidencia el trabajo que deben realizar colectivamente los socios estatales, federales, locales y las partes interesadas. Solo si trabajamos juntos conseguiremos el objetivo de que se cumpla el derecho humano al agua para todos los californianos.

RETROSPECTIVA 2022

SISTEMAS DE AGUA EN INCUMPLIMIENTO

Desde 2017, la Junta Estatal del Agua ha estado rastreando los sistemas de agua comunitarios y las escuelas K-12 que cumplen con los criterios de incumplimiento de la Junta Estatal del Agua. Los criterios de incumplimiento fueron ampliados por la Junta Estatal del Agua en 2021 y pueden seguir evolucionando en el futuro. La naturaleza evolutiva de los criterios de incumplimiento de la Junta Estatal del Agua puede dificultar el análisis de los sistemas de agua incluidos en la lista de incumplimiento a lo largo del tiempo. En 2022, había 441 sistemas de agua únicos en la lista de incumplimiento en algún momento del año, como se muestra en Tabla 1. En 2022, 77 sistemas de agua únicos entraron en la lista de incumplimiento y 56 sistemas de agua únicos fueron eliminados. 329 sistemas de agua únicos permanecieron en la lista durante todo el año.

En total, algo más de 1.2 millones de californianos fueron abastecidos por un sistema de agua en incumplimiento en algún momento durante 2022, pero en algún momento el número fue mucho menor, fluctuando a lo largo del año a medida que los sistemas se eliminaban o añadían a la lista de sistemas en incumplimiento. La lista de incumplimiento a partir del 1 de enero de 2023 tenía 388 sistemas de agua, que abastecían a una población de aproximadamente 938,000 personas.

Tabla 1: Resumen de los sistemas en la lista de incumplimiento a lo largo de 2022

Sistemas de agua	Número de sistemas únicos	Población total abastecida	Número promedio de conexiones de servicio	Número de sistemas en la lista durante más de 3 años
Sistemas de agua pequeños⁵	353	318,209	249	195
Sistemas de agua medianos⁶	23	893,557	9,868	11
Escuelas K-12	65	17,905	6	45
TOTAL:	441	1,229,671	715	251

PRESTACIÓN DE ASISTENCIA

El objetivo del Programa SAFER es ayudar a los sistemas en riesgo y en incumplimiento a funcionar de forma sostenible y alcanzar el HR2W. Lo logra creando capacidad local mediante consolidaciones, administradores, asistencia técnica y trabajando con los sistemas, las comunidades a las que sirven y otros socios para encontrar soluciones a largo plazo a sus problemas específicos. Al hacerlo, el programa SAFER utiliza un conjunto diverso de programas de financiación y autoridades reguladoras para aumentar la capacidad de los sistemas de agua. A continuación se resume el apoyo proporcionado a los sistemas de agua de California en 2022:

- Se consolidaron 27 sistemas de agua que abastecen a 7,663 residentes.
- La Junta Estatal del Agua envió cerca de 3,000 cartas a los sistemas de agua en las que recomendó la consolidación y organizó 12 eventos de capacitación dictados por Water Partnership en todo el estado.
- Hay aproximadamente 316 consolidaciones activas en fase de desarrollo o en proceso de financiación. Hay otras 56 posibles consolidaciones en las primeras fases de compromiso. Aproximadamente el 42% de los sistemas de agua de la lista de incumplimiento de 2022 están considerando la consolidación o están en pleno desarrollo de una alternativa de consolidación y continúan progresando.
- Desde 2020, la Junta Estatal del Agua ha designado 16 sistemas públicos de agua que necesitan un administrador y ha celebrado reuniones públicas para todas las comunidades afectadas. Esto involucra a aproximadamente 3,812 personas y 1,140 conexiones de servicio en 7 condados.
- Actualmente, hay 3 proyectos de administración con nombramientos y financiación aprobados por la Junta Estatal del Agua. Otros once sistemas de agua han identificado a los administradores y están a la espera de que se ejecuten los acuerdos de financiación o de que se resuelvan los problemas de responsabilidad antes de que se

⁵ 3,000 conexiones de servicio o menos

⁶ Tiene más de 3,000 conexiones de servicio. Ningún sistema con más de 30,000 conexiones de servicio ha estado incluido en la lista de incumplimiento desde septiembre de 2019.

designe un administrador. Acaba de iniciarse el proceso de designación de un administrador para 2 sistemas de agua, para los que aún no se ha identificado un administrador.

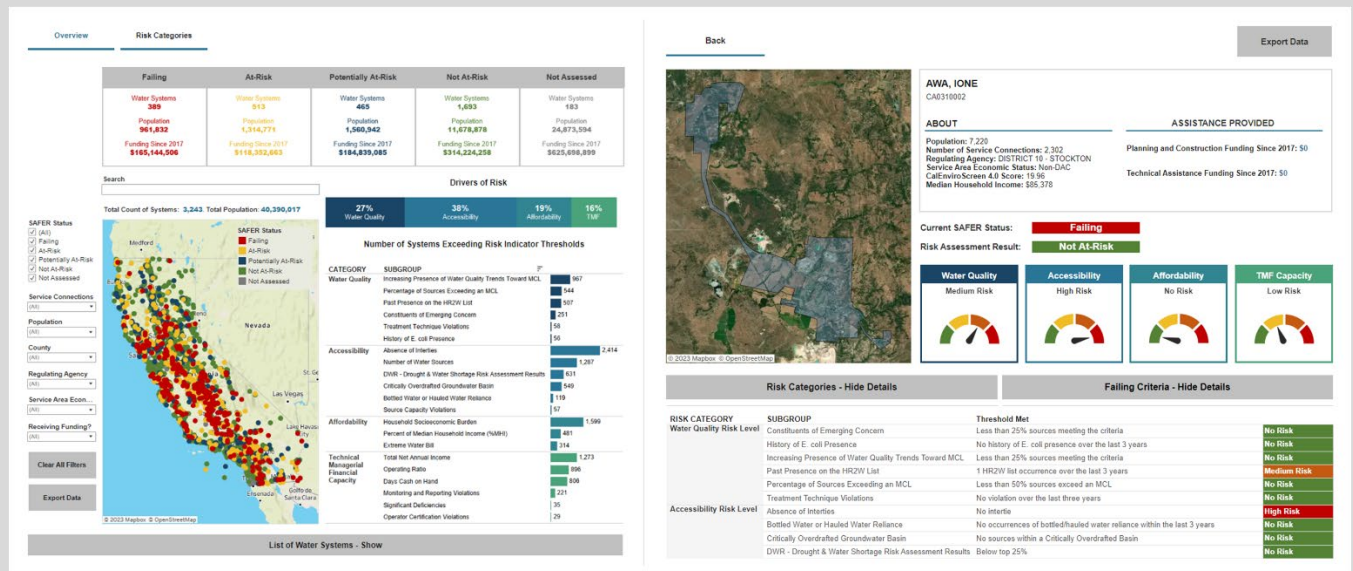
- El Programa SAFER proporcionó soluciones a corto plazo, como la reparación de pozos de emergencia, y suministró y transportó agua embotellada a casi 24,000 personas. Se completaron soluciones a largo plazo, como la construcción y la consolidación, para 42 sistemas de agua, lo que abarca a casi 8.5 millones de personas. Se proporcionó asistencia para la planificación (con el objetivo de la construcción de soluciones a largo plazo) a 13 sistemas de agua, lo que abarca a más de 33,000 personas.
- La Junta Estatal del Agua aportó \$6,214,740 para la planificación y \$751,823,022 para la construcción.
- En 2022, la Junta Estatal del Agua invirtió aproximadamente \$21,641,362 millones en asistencia técnica para brindar apoyo a 357 sistemas de agua.
- En 2022, la Junta Estatal del Agua y las Agencias Locales de Primacía llevaron a cabo encuestas sanitarias sobre 900 sistemas de agua potable comunitarios y 892 sistemas de agua potable no comunitarios. Se identificaron más de 30 deficiencias significativas.

HERRAMIENTAS NUEVAS

En 2022, la Junta Estatal del Agua desarrolló nuevos paneles y conjuntos de datos y los puso a disposición del público para mejorar el acceso a los datos y análisis contenidos en la Evaluación de Necesidades:

- **Panel de SAFER (sistemas públicos de agua en situación de riesgo y en incumplimiento):** <https://bit.ly/3KhMZPB>
- **Resultados de la evaluación de riesgos del panel de sistemas de agua estatales pequeños y de pozos domésticos:** <https://bit.ly/3nxWjGo>
- **Panel de capacidad financiera y asequibilidad del sistema de agua:** <https://bit.ly/42C0xg7>

Figura 3: Panel de SAFER



MEJORAS EN LA EVALUACIÓN DE NECESIDADES DE 2023

MEJORAS RELACIONADAS CON LA ASEQUIBILIDAD

En respuesta a los comentarios de las partes interesadas luego de la publicación de las Evaluaciones de Necesidades de 2021 y 2022, la Junta Estatal del Agua, en colaboración con la Oficina de Evaluación de Peligros a la Salud Ambiental (OEHHA), organizó tres talleres públicos sobre asequibilidad en 2022 para reevaluar los indicadores de asequibilidad utilizados anteriormente, investigar nuevos indicadores de asequibilidad y explorar cómo incorporar un nuevo indicador de asequibilidad que mida las limitaciones de ingresos disponibles en la Evaluación de Necesidades de 2023 y posteriores.⁷ Estos talleres también analizaron diferentes enfoques para determinar las DAC y establecer un "umbral de asequibilidad". Basándose en los comentarios de los talleres públicos, la Junta Estatal del Agua revisó sus indicadores de asequibilidad del siguiente modo:

- La Junta Estatal del Agua eliminó dos indicadores de asequibilidad de la Evaluación de Asequibilidad: 'Porcentaje de pagos atrasados en el sector residencial' y 'Carga de pagos atrasados en el sector residencial'. Los datos actuales para estos indicadores de riesgo no están disponibles para su uso en la Evaluación de Necesidades porque se recopilaron una vez para el Programa de Pagos Atrasados de Agua Potable durante la pandemia de COVID-19.⁸ En la actualidad, estos datos no se recogen anualmente de los sistemas de agua comunitarios.
- La Junta Estatal del Agua y la OEHHA desarrollaron un nuevo indicador de asequibilidad, incorporando los comentarios de las partes interesadas de los tres talleres de asequibilidad, "Carga socioeconómica de los hogares", un indicador compuesto que es una medida combinada de la carga de la vivienda y la prevalencia de la pobreza que mide hasta qué punto los clientes con bajos ingresos pueden tener problemas de asequibilidad ahora o en el futuro debido a que sus ingresos disponibles se ven limitados por los altos costos de la vivienda. Esto permite por primera vez la inclusión en la evaluación de aproximadamente 680 sistemas de agua comunitarios (por ejemplo, parques de casas móviles, etc.) que no cobran el agua directamente a los clientes.⁹

⁷ Taller 1 (8 de agosto de 2022); [Presentación](https://bit.ly/3jsl4k8): <https://bit.ly/3jsl4k8>

Taller 2 (20 de septiembre de 2022); [Presentación](https://bit.ly/3juZwEI): <https://bit.ly/3juZwEI>; [Informe técnico](https://bit.ly/3HXrliS): <https://bit.ly/3HXrliS>

Taller 3 (1 de noviembre de 2022); [Presentación](https://bit.ly/3CKoBiG): <https://bit.ly/3CKoBiG>; [Informe técnico](https://bit.ly/3HVlslI): <https://bit.ly/3HVlslI>

⁸ Programa de pagos atrasados de agua y aguas residuales de California
https://www.waterboards.ca.gov/arrearage_payment_program/

⁹ Desde 2020, todos los indicadores de asequibilidad se basan en que los sistemas de agua cobren por el agua. En 2022, casi el 40% de los sistemas de agua de las DAC quedaron excluidos de la evaluación porque no cobran por el agua (por ejemplo, los parques de casas móviles que incluyen la factura del agua en el precio del alquiler).

MEJORAS DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS PARA PEQUEÑOS SISTEMAS DE AGUA ESTATALES Y POZOS DOMÉSTICOS

La Evaluación de Riesgos de 2022 incluía dos categorías: calidad del agua y escasez de agua. En 2022, la Junta Estatal del Agua se asoció con la OEHHA para desarrollar una tercera categoría de riesgo para los pequeños sistemas de agua estatales y pozos domésticos que analizaba el riesgo socioeconómico. El objetivo de la nueva categoría de riesgo socioeconómico es (1) evaluar la capacidad general administrativa, técnica y de gestión de los condados para ayudar a las comunidades abastecidas por pequeños sistemas de agua estatales y pozos domésticos y (2) evaluar la capacidad de las comunidades abastecidas por estos sistemas para acceder y pagar el agua a nivel de vecindario, especialmente cuando se enfrentan a un pozo que experimenta problemas de calidad o escasez de agua.

En febrero de 2023 se organizó un taller para ofrecer a las partes interesadas la oportunidad de recomendar cómo se combina esta nueva categoría de riesgo socioeconómico con las categorías de riesgo de calidad del agua y escasez de agua para identificar comunidades con pequeños sistemas de agua estatales y pozos domésticos en situación de riesgo.¹⁰

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE NECESIDADES DE 2023

EVALUACIÓN DE RIESGOS

El propósito de la Evaluación de Riesgos es identificar los sistemas de agua públicos, los pequeños sistemas de agua estatales y las regiones en las que los pozos domésticos corren el riesgo de no poder suministrar de forma sostenible una cantidad suficiente de agua potable segura y asequible. Aproximadamente 71 nuevos sistemas de agua se agregan a la lista de incumplimiento cada año.¹¹ La identificación de los sistemas de agua y pozos domésticos en riesgo permite a la Junta Estatal del Agua dirigir de forma proactiva la asistencia técnica y la financiación hacia las comunidades para evitar que los sistemas incumplan los objetivos del HR2W.

La Junta Estatal del Agua ha desarrollado dos metodologías diferentes de evaluación de riesgos para identificar los sistemas públicos de agua en situación de riesgo y las comunidades abastecidas por pequeños sistemas de agua estatales y pozos domésticos. Se desarrollaron diferentes metodologías para estos tipos de sistemas en función de sus características, así como de la disponibilidad y confiabilidad de los datos.

La primera metodología se aplica a los sistemas de agua comunitarios con hasta 30,000 conexiones de servicio o que abastecen 100,000 habitantes y escuelas K-12. La segunda metodología identifica los pequeños sistemas de agua estatales y los pozos domésticos que corren un alto riesgo de escasez de agua, de acceso a fuentes de agua que pueden contener

¹⁰ 3 de febrero, Taller de Evaluación de Necesidades 2023: Cambios propuestos para la Evaluación de Necesidades 2023: [Informe técnico](https://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/documents/needs/2023prelimneedsassessm ent.pdf): [Presentación](https://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/documents/needs/2023/2023-Preliminary-Needs-Assessment-Results-Webinar-Presentation.pdf): https://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/documents/needs/2023/2023-Preliminary-Needs-Assessment-Results-Webinar-Presentation.pdf

¹¹ Promedio basado en los sistemas añadidos a la lista de incumplimiento entre el 01/01/2017 y el 12/31/2022.

contaminantes que superan los estándares de agua potable segura y/o de limitaciones socioeconómicas para abordar los desafíos del acceso al agua potable segura.

Sistemas públicos de agua en riesgo

En 2022, aproximadamente el 87% de los sistemas que figuraban en la lista de incumplimiento fueron designados en riesgo o potencialmente en riesgo en la Evaluación de Riesgos de 2022. La Evaluación de Riesgos sigue mejorando su capacidad para identificar los sistemas con riesgo de incumplimiento.

La Evaluación de Riesgos de 2023 se llevó a cabo para 3,053 sistemas públicos de agua y analiza el riesgo del sistema de agua en cuatro categorías: calidad del agua, accesibilidad, asequibilidad y capacidad TMF (técnica, administrativa y financiera). El 1 de enero de 2023 había 381 sistemas de agua incluidos en los análisis que estaban en la lista de incumplimiento. Los resultados de la Evaluación de Riesgos, una vez excluidos los sistemas de la lista de incumplimiento,¹² son los siguientes: 512 (17%) sistemas de agua en riesgo, 453 (15%) sistemas de agua en riesgo potencial y 1,707 (56%) sistemas de agua sin riesgo (Figura 4).

En comparación con los resultados de la evaluación de riesgos de 2022, la evaluación de 2023 identifica 113 sistemas de agua en riesgo más (incluido el rendimiento de los sistemas en incumplimiento en la Evaluación de Riesgos) y un aumento en todo el estado de las puntuaciones promedio totales de riesgo. El aumento del número de sistemas de agua en riesgo y de las puntuaciones promedio totales de riesgo en todo el estado se atribuye principalmente a la adición del nuevo indicador de riesgo de la categoría de asequibilidad "Carga socioeconómica de los hogares".¹³ Además, 119 (4%) de los sistemas en riesgo estaban automáticamente en riesgo, independientemente de sus resultados en todos los indicadores de riesgo, porque habían recurrido al agua embotellada y/o transportada para satisfacer la demanda de los clientes en los últimos tres años. Se trata de 30 sistemas más en comparación con los resultados de la Evaluación de Riesgos de 2022, en la que 89 (3%) de los sistemas estaban automáticamente en situación de riesgo. Consulte el Apéndice A para obtener más información.

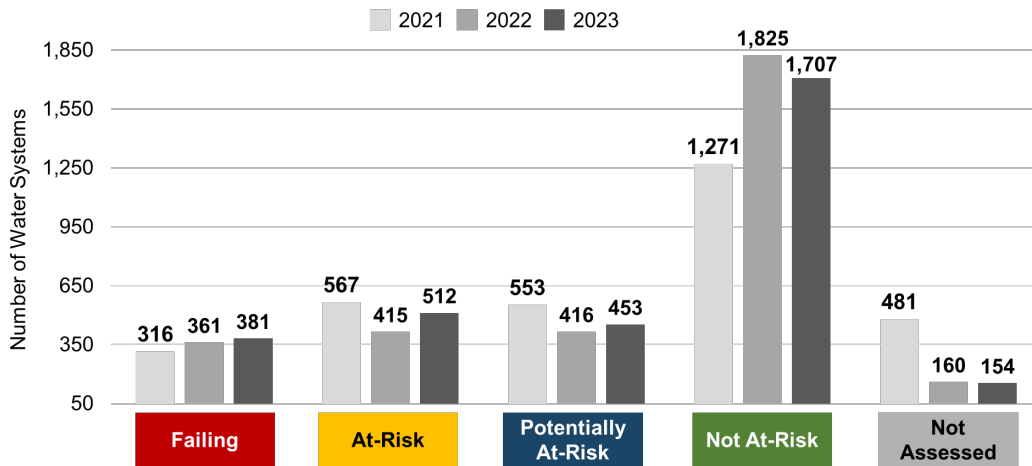
Desde que la Junta Estatal del Agua comenzó a identificar los sistemas de agua en riesgo en la Evaluación de Riesgos en la Evaluación de Necesidades de 2021, el número total de sistemas de agua únicos en riesgo se ha mantenido bastante constante. Esto se debe a una serie de factores, como la ampliación de los criterios de incumplimiento, la mejora de los indicadores y datos de riesgo y la ampliación del inventario de sistemas incluidos en la Evaluación de Riesgos.

¹² De los 381 sistemas de agua que están en incumplimiento, 302 (79%) alcanzan el umbral de riesgo. Si estos sistemas salen de la lista de incumplimiento, se considerarán sistemas en riesgo.

¹³ Comparando los resultados de la Evaluación de Riesgos de 2023 con los de 2022, 359 (12%) de los sistemas de agua no experimentaron ningún cambio en sus resultados, 1,648 (55%) sistemas acumularon más puntos de riesgo y 1,010 (33%) acumularon menos puntos de riesgo. El aumento de los puntos de riesgo en la Evaluación de Riesgos 2023 se atribuye a los cambios introducidos en la categoría asequibilidad de la Evaluación de Riesgos. Consulte el Apéndice A para obtener más información.

Los resultados de la Evaluación de Riesgos y la lista actual de sistemas de agua en incumplimiento son accesibles en línea a través del Panel de SAFER de la Junta Estatal del Agua. El Panel actualiza diariamente la lista de incumplimiento y los resultados de la Evaluación de Riesgos se actualizarán trimestralmente con nuevos datos a medida que estén disponibles. Obtenga más información sobre el Panel de SAFER en el Apéndice E.

Figura 4: Resultados de la Evaluación de Riesgos desde 2021^{14, 15}



Sistemas de agua estatales pequeños y pozos domésticos en riesgo

La metodología de Evaluación de Riesgos desarrollada para los pequeños sistemas de agua estatales y pozos domésticos se centra en la identificación de áreas en las que las aguas subterráneas corren un alto riesgo de contener contaminantes que superan los estándares de seguridad del agua potable, corren un alto riesgo de escasez de agua y presentan un alto riesgo socioeconómico. En todo el estado, los principales contaminantes que contribuyeron a las designaciones de mayor riesgo en los pozos domésticos y en los pequeños sistemas de agua estatales son el nitrato, el arsénico, el alfa total, el 1,2,3-tricloropropano, el uranio y el cromo hexavalente. El análisis reveló que las zonas de alto riesgo de escasez de agua están muy correlacionadas con los pozos secos declarados. De los informes de pozos secos¹⁶ realizados al Departamento de Recursos de Agua en el último año, el 85% están situados en una zona con alto riesgo de escasez de agua. Tabla 2 muestra los recuentos aproximados de pequeños sistemas de agua estatales y pozos domésticos de todo el estado situados en diferentes zonas de riesgo según los datos de la Evaluación de Riesgos de 2023.

¹⁴ No evaluados incluye: en 2021, mayoristas y sistemas de agua comunitarios con más de 3,300 conexiones de servicio; en 2022 y 2023, mayoristas y sistemas de agua comunitarios con más de 30,000 conexiones de servicio o 100,000 habitantes abastecidos.

¹⁵ En 2023, No evaluados incluye 86 sistemas de agua comunitarios grandes que abastecen a más de 30,000 conexiones de servicio o 100,000 habitantes abastecidos y 68 mayoristas.

¹⁶ [Los hogares informan de cortes o problemas en los pozos al Departamento de Recursos de Agua](https://mydrywatersupply.water.ca.gov/report/)

Tabla 2: Resultados de los sistemas de agua estatales pequeños y pozos domésticos (a nivel estatal)

Evaluación	En riesgo	Potencialmente en riesgo	Sin riesgo
Sistemas de agua estatales pequeños	245 (19%)	620 (48%)	432 (33%)
Pozos domésticos	81,588 (28%)	103,986 (36%)	105,827 (36%)

La proximidad a un sistema de agua comunitario cercano es una información importante para los condados y comunidades abastecidos por pequeños sistemas de agua estatales y pozos domésticos en caso de emergencias y posibles codependencias. Por primera vez, la Junta Estatal del Agua ha incluido un análisis de esta información:

- Aproximadamente 14,675 pozos domésticos (18% de los pozos domésticos en riesgo) y 81 pequeños sistemas de agua estatales (33% de los pequeños sistemas de agua estatales en riesgo) se encuentran dentro de los límites de un sistema de agua comunitario.
- Aproximadamente 26,579 pozos domésticos y 99 pequeños sistemas de agua estatales se encuentran en un radio de una milla de los límites de un sistema de agua comunitario.

ACTUALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE COSTOS

Esta Evaluación de Necesidades de 2023 no incluye una Evaluación de Costos actualizada. Actualmente, la Junta Estatal del Agua está actualizando el modelo completo de evaluación de costos para los sistemas públicos de agua en dificultades y en riesgo, los pequeños sistemas estatales de agua y los pozos domésticos para la Evaluación de Necesidades de 2024. Este esfuerzo de mejora de 2 años incluye:

1. Actualización de la forma en la que el Modelo de Evaluación de Costos identifica y selecciona las soluciones provisionales y a largo plazo para los sistemas en situación de riesgo y en incumplimiento.
2. Actualización y mejora de las hipótesis y fórmulas utilizadas en el Modelo para estimar los costos, tanto los de capital como los de otro tipo.
3. Mejora del análisis de los resultados de la Evaluación de Costos.
4. Mejora de la transparencia haciendo más accesibles los datos subyacentes, las fórmulas, etc.

La Junta Estatal del Agua comenzó a organizar talleres públicos en 2022 para empezar a solicitar la opinión del público sobre las mejoras propuestas a la Evaluación de Costos.¹⁷ Está previsto celebrar más talleres en 2023.

¹⁷ Taller del 8 de agosto de 2022: Cambios propuestos para la evaluación de costos: [Informe técnico:](https://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/documents/needs/cost-assessment-white-) https://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/documents/needs/cost-assessment-white-

EVALUACIÓN DE ASEQUIBILIDAD

La Evaluación de Asequibilidad identifica los sistemas de agua comunitarios que abastecen a comunidades desfavorecidas (DAC/SDAC) que deben cobrar a sus clientes tarifas que superan el umbral de asequibilidad establecido por la Junta Estatal del Agua para proporcionar un agua potable segura y adecuada. Los indicadores de asequibilidad para 2023 incluidos son los mismos que se utilizan en la Evaluación de Riesgos, que también incluye indicadores en tres categorías adicionales: calidad del agua, accesibilidad y capacidad de TMF. En la Evaluación de Asequibilidad, los indicadores de asequibilidad se analizan independientemente de los indicadores de otras categorías en la Evaluación de Riesgos:

- **Porcentaje del ingreso medio por hogar:** los cargos promedio de los clientes residenciales de 6 cientos de pies cúbicos (HCF) por mes ¹⁸alcanzan o superan el 1.5% ¹⁹del ingreso medio por hogar (MHI) anual dentro del área de servicio de un sistema de agua.
- **Factura de agua extrema:** cargos de clientes que alcanzan o superan el 150% y el 200% de los cargos de clientes de agua potable promedio en todo el estado en el nivel 6 HCF.
- **Carga socioeconómica de los hogares:** mide el porcentaje de hogares de una sección censal que tienen ingresos bajos (menos del 80% de los ingresos familiares medios de la zona del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano (HUD)) y están gravemente afectados por los costos de la vivienda (pagan más del 50% de sus ingresos por los costos de la vivienda).

Para evaluar qué sistemas pueden estar enfrentándose a la mayor carga de asequibilidad, la Junta Estatal del Agua analizó cuántos sistemas de agua superaban los umbrales de múltiples indicadores de asequibilidad. La carga de asequibilidad se clasifica en baja (solo se supera el umbral de un indicador de asequibilidad), media (se superan los umbrales de dos indicadores de asequibilidad) o alta (se superan los umbrales de tres indicadores de asequibilidad).

Para la Evaluación de Asequibilidad de 2023, el personal de la Junta Estatal del Agua analizó 2,845 sistemas de agua comunitarios.²⁰ En la mayoría de los casos, la carga de la asequibilidad era baja (45%), seguida de una carga de la asequibilidad media (12%) y alta (3%). En general, hay una mayor proporción de sistemas DAC/SDAC que tienen una carga de

paper.pdf; [Presentación](https://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/docs/2022/2022-proposed-changes-to-cost-model-bt.pdf): https://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/docs/2022/2022-proposed-changes-to-cost-model-bt.pdf

¹⁸ Usos mensuales de 6 HCF de agua en interiores equivalen aproximadamente a 50 galones por persona por día para un hogar de tres personas durante 30 días. Se utiliza habitualmente para estimar el consumo de los hogares.

¹⁹ La División de Asistencia Financiera de la Junta Estatal de Agua utiliza el umbral del 1.5% % del MHI para evaluar la asequibilidad y fundamentar las decisiones de financiación de los programas estatales.

²⁰ En comparación con la Evaluación de Riesgos, en la que se analizaron 3,053 sistemas, la Evaluación de Asequibilidad *excluye* las escuelas no transitorias no comunitarias e *incluye* los grandes sistemas comunitarios de agua (más de 30,000 conexiones de servicio o 100,000 habitantes abastecidos).

asequibilidad alta o media en comparación con los sistemas que no son DAC y los que carecen de la condición de DAC.²¹

Tabla 3: Resultados de la evaluación de asequibilidad de 2023

Condición de la comunidad	Total de sistemas evaluados	Carga de asequibilidad alta ²²	Carga de asequibilidad media ²³	Carga de asequibilidad baja ²⁴	Ninguno
DAC/SDAC	1,483	75 (5%)	246 (17%)	889 (60%)	272 (18%)
No DAC	1,347	19 (1%)	107 (8%)	394 (29%)	828 (61%)
No hay datos de DAC	15	0 (0%)	1 (7%)	8 (53%)	6 (40%)
TOTAL:	2,845	94 (3%)	354 (12%)	1,291 (45%)	1,106 (39%)

ANÁLISIS DEMOGRÁFICO DE LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE NECESIDADES

La Junta Estatal del Agua ha comparado los resultados de las Evaluaciones de Riesgo y Asequibilidad con datos socioeconómicos para comprender mejor a las comunidades más necesitadas. Los resultados de este análisis se resumen a continuación:

- Las comunidades abastecidas por los sistemas de la lista de incumplimiento experimentan una media de un 9% más de carga contaminante, un 3.2% más de aislamiento lingüístico y abastecen a un 4.2% más de hogares no blancos que los sistemas que no están en incumplimiento.
- Las comunidades abastecidas por sistemas públicos de agua en situación de riesgo experimentan una media de un 13% más de carga de contaminación, un 4.6% más de aislamiento lingüístico y abastecen a una proporción de hogares no blancos un 21.7% mayor que los sistemas que no están en situación de riesgo.
- Las comunidades abastecidas por pequeños sistemas de agua estatales y pozos domésticos en situación de riesgo experimentan en promedio puntuaciones de CalEnviroScreen 4.0 un 9.6% más altas, una carga de contaminación un 9.1% más alta y abastecen a una proporción de hogares no blancos un 3.9% mayor que las comunidades que no están en situación de riesgo abastecidas por pequeños sistemas de agua estatales y pozos domésticos.

²¹ Un sistema de agua (1) puede no tener suficientes datos de la Oficina del Censo de los Estados Unidos asociados con su área de servicio para que la Junta Estatal de Agua estime su ingreso medio por hogar para hacer una determinación de condición de DAC/SDAC, o (2) puede carecer de cualquier dato geográfico utilizable para determinar el ingreso medio por hogar con el método actual utilizado por la Junta Estatal de Agua.

²² El sistema de agua comunitario alcanzó el umbral mínimo para 3 de los indicadores de asequibilidad.

²³ El sistema de agua comunitario alcanzó el umbral mínimo para 2 de los indicadores de asequibilidad.

²⁴ El sistema de agua comunitario alcanzó el umbral mínimo para 1 de los indicadores de asequibilidad.

- En comparación con los sistemas de agua públicos no DAC/SDAC, las áreas de servicio de los sistemas de agua DAC/SDAC tienden a tener un 2.7% más de carga contaminante, un 22% más de porcentaje de hogares en situación de pobreza, un 4.9% más de porcentaje de hogares con conocimientos limitados de inglés y un 8.2% más de probabilidad de abastecer a una mayor proporción de comunidades no blancas.