

# PRESENTACIÓN PRELIMINAR DEL DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE AGUA POTABLE 2021

Junta Estatal del Control de los Recursos de Agua

---

La primera reunión del Grupo Asesor SAFER se celebra en dos partes:

- **Parte A el 8 de abril** - El personal de la Junta Estatal del Agua presentará los resultados del Diagnóstico de Necesidades 2021 y tendrán la oportunidad de hacer preguntas aclaratorias.
- **Parte B el 22 de abril** - Dialogaremos más profundamente sobre los resultados del Diagnóstico de Necesidades luego de que hayan tenido tiempo para procesar la información presentada el día 8 de abril.

**TODA LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE ES  
DE ÍNDOLE PRELIMINAR Y SUJETA A CAMBIOS**

## INDICACIONES

**Por favor, lea este documento antes de la reunión del 22 de abril. Prepárese para presentar preguntas aclaratorias y para conversar acerca de los siguientes temas:**

1. Con respecto al Diagnóstico de Necesidades, ¿cuáles son los tipos de sistemas (sistemas en comunidades desfavorecidas, sistemas estatales pequeños, pozos domésticos, etc.) y los tipos de soluciones (financiamiento urgente, asistencia técnica, medidas provisorias, consolidaciones, etc.) que se deberían priorizar para el financiamiento SAFER en 2021?
2. Con respecto al Plan de Desembolsos del Fondo correspondiente al año pasado, ¿cómo se deberían aumentar o disminuir las categorías de financiamiento?
3. Dada la gran necesidad de capital para infraestructuras, ¿cómo debería la Junta Estatal del Agua priorizar el financiamiento de funcionamiento y mantenimiento?

## CONTEXTO GENERAL

En el año 2019, California aprobó el proyecto de ley 200 del Senado (SB 200), ley por la cual se estableció un fondo anual de \$130 millones denominado el Fondo para el Agua Potable Segura y Asequible. A fin de promover los objetivos conjuntos prescritos en la Resolución del Derecho Humano al Agua (HR2W, *Human Right to Water*) y la ley 200 del Senado, la Junta Estatal del Agua creó el Programa de Fondos para el Acceso al Agua Potable Segura y Asequible con Equidad y Resiliencia (SAFER, por sus siglas en inglés). Dicho programa abarca estrategias regulatorias, de financiación y para la extensión y participación pública con el fin de lograr soluciones a largo plazo para los californianos que carecen de agua potable segura. El proyecto de ley 200 del Senado también requiere la elaboración anual de un Plan de Desembolsos del Fondo para priorizar los proyectos a financiar, además de documentar gastos previos y planificados.

Los resultados del presente son preliminares y están pendientes.

Originado por motivo de la Ley de Presupuesto de 2018, el Diagnóstico de Necesidades de agua potable se centraliza en los sistemas más pequeños de agua y los pozos domésticos. Dicho documento incluye información que asiste a la Junta del Agua determinar cómo priorizar los fondos y recursos del programa SAFER y aprovechar otros medios y fuentes de financiación. El Diagnóstico de Necesidades de agua potable tiene tres propósitos: (1) identificar los sistemas en California que fallan, o que están en riesgo de fallar, en proveer un suministro de agua potable segura; (2) aproximar los gastos de implementación de soluciones provisionarias y duraderas para estas comunidades; y (3) determinar las deficiencias de financiamiento a nivel estatal y los desafíos económicos que podrían crear barreras para la implementación de dichas soluciones.

La revelación del primer Diagnóstico de Necesidades en su totalidad está programada para el 9 de abril de 2021. A fines de la primavera o principios del verano del año 2021, luego de la debida consideración e incorporación del Diagnóstico de Necesidades, se revelará la versión preliminar del Plan de Desembolsos del Fondo del programa SAFER. Varios elementos del Diagnóstico de Necesidades, incluyendo la Evaluación de Riesgos, el Estudio de Costos y la Evaluación de Asequibilidad, proveerán datos para los componentes esenciales del Plan de Desembolsos del Fondo. El Diagnóstico de Necesidades también indica de dónde podrían provenir fondos adicionales (como ser, de estímulos federales o de proyectos de infraestructura) para abordar las necesidades de los sistemas de agua. En el futuro, el personal de la Junta del Agua volverá a evaluar los elementos del Diagnóstico de Necesidades con regularidad. Asimismo, en la versión completa del Diagnóstico de Necesidades, se detallan posibles modificaciones con respecto a los datos y el análisis.

## **SISTEMAS DE AGUA DEFICIENTES**

La Junta Estatal del Agua dispone de una lista y mapa de los sistemas de agua que no alcanzaron lograr los objetivos prescritos en la ley HR2W. Los sistemas de agua que figuran en la lista HR2W faltan en cumplir, o continuamente faltan en lograr, las normas mínimas de agua potable. Desde abril de 2021, se han extendido los criterios HR2W para incluir infracciones no resueltas con respecto a *Eschericia coli*, así como las faltas de cumplimiento con las técnicas de tratamiento e infracciones extensivas por cuestiones de monitoreo y la presentación de los informes correspondientes. En el Diagnóstico de Necesidades se incorporó información de la lista y el mapa, recursos que aparecen en el sitio web de la Junta Estatal del Agua.

## **EVALUACIÓN DE RIESGOS**

Todos los años se incorporan aproximadamente 45 sistemas de agua a la lista HR2W, pero el número total de los sistemas HR2W es bastante constante debido a que hay sistemas que vuelven a cumplir con las normas, mientras que otros comienzan a fallar. Esto demuestra que, para realmente lograr el progreso a nivel estatal, es fundamental identificar y asistir a los sistemas en riesgo antes de que comiencen a fallar. El programa SAFER se diseñó para asistir de manera proactiva con las necesidades de los sistemas de agua y reducir esta cifra.

La Junta Estatal del Agua y la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA) elaboraron la Evaluación de Riesgos como un mecanismo de alerta que ayuda a la Junta Estatal del Agua identificar los sistemas de agua y los pozos domésticos que podrían estar en riesgo de fallar en suministrar un abastecimiento adecuado de agua potable segura antes de que aparezcan en la lista HR2W.

- Para identificar los **sistemas públicos de agua** en riesgo, la Evaluación de Riesgos incorpora una serie de "indicadores de riesgo" que cuantifica los riesgos según los siguientes categorías: calidad del agua, accesibilidad y asequibilidad, así como las capacidades técnicas, administrativas y financieras (TMF, *technical, managerial, and financial*).
- Para identificar los **sistemas estatales pequeños de agua** y los **pozos domésticos** en riesgo, la Evaluación de Riesgos incluye un mapa de riesgos acuíferos que incorpora datos correspondiente a los pozos para determinar los sitios de agua subterránea con alto riesgo de contener contaminantes que podrían exceder las normas de agua potable segura.

El siguiente cuadro contiene resultados del informe preliminar de la Evaluación de Riesgos correspondiente al año 2021.

Tipo de sistema	Total de sistemas analizados	N.º de sistemas en riesgo
<b>Sistemas públicos de agua</b>	2,779	<b>617</b>
<b>Sistemas estatales pequeños de agua</b>	1,463	<b>611</b>
<b>Pozos domésticos</b>	325,749	<b>77,973</b>

### **Sistemas tribales de agua**

En el análisis realizado para la Evaluación de Riesgos principal, se incluyeron los sistemas tribales de agua no reconocidos a nivel federal (es decir, los sistemas reglamentados por el estado). Sin embargo, se utilizó un método alternativo para evaluar los sistemas tribales de agua que sí son reconocidos a nivel federal. En la evaluación se identificaron 13 sistemas tribales que no alcanzaron lograr las metas HR2W y 22 sistemas tribales de agua en riesgo. Fue necesario aproximar equivalentes tribales para la lista HR2W y los sistemas de agua en riesgo para, de este modo, asegurar la inclusión de los sistemas tribales en la priorización de financiamiento y asistencia técnica del programa SAFER. Hay planes para promover el programa SAFER en los sistemas tribales en 2021. El enfoque se centrará en informar a los líderes tribales sobre el propósito del programa SAFER y los beneficios de compartir información y datos para una mejor integración de los sistemas tribales de agua en futuras evaluaciones de riesgos.

## ESTUDIO DE COSTOS

El propósito del Estudio de Costos es aproximar los gastos para solucionar los problemas de los sistemas de agua potable clasificados en la lista HR2W y aquellos en riesgo; por consiguiente, dicha información sobre las aproximaciones de costos asistirá en la formulación de las propuestas de gastos del Plan de Desembolsos del Fondo correspondiente a ese año. El Estudio de Costos determina los gastos para ejecutar soluciones duraderas o provisorias y medidas urgentes para los sistemas de agua HR2W y los sistemas en riesgo. En el Estudio de Costos se evaluaron posibles soluciones, como ser: consolidaciones físicas, adiciones o mejoras de los centros de tratamientos, reparaciones o la sustitución de sistemas de distribución, y tratamiento de puntos-de-uso/punto-de-entradas. En el cuadro a continuación figuran los costos aproximados preliminares para los sistemas que, en la actualidad, figuran en la lista HR2W y los sistemas en riesgo (excluyendo los costos de funcionamiento y mantenimiento):

Tipo de sistema	N.º de sistemas <sup>1</sup>	Parámetros totales de gastos de capital
HR2W	305	\$887 M - \$3,550 M
Sistemas públicos en riesgo	630	\$819 M - \$3,280 M
Sistemas estatales pequeños en riesgo	445	\$27 M - \$106 M
Pozos domésticos en riesgo	62,607	\$548 M - \$2,190 M
<b>TOTAL:</b>		<b>\$2,280 M - \$9,120 M</b>

El Estudio de Costos supone que una parte de los gastos estimados no son subvencionables por la Junta Estatal del Agua y, por ende, deberían ser asumidos por los sistemas de agua, sus usuarios o los dueños de pozos domésticos. A estos gastos se los denomina "costos locales compartidos" e incluyen las necesidades de capital no subvencionables, los pagos de interés y los gastos de funcionamiento y mantenimiento a largo plazo. El Estudio de Costos también identifica las fuentes de financiamiento que podrían existir para asistir con estas necesidades. Muchas de estas fuentes potenciales de financiamiento se detallan en el Anexo D del Diagnóstico de Necesidades. El análisis de deficiencias evalúa el déficit con respecto a la cantidad de dólares disponibles para subvenciones a nivel estatal y el déficit en la cantidad disponible para el financiamiento (de préstamos) a nivel estatal. Los dos cuadros que figuran a

<sup>1</sup> El número total de sistemas (por tipo de sistema) difiere del número de sistemas incluidas en las secciones tituladas Evaluación de Riesgos y Evaluación de Asequibilidad del presente. Esto se debe a que la información contenida en el Estudio de Costos se obtuvo en un periodo ligeramente distinto.

continuación muestran los resultados correspondientes a las necesidades de financiamiento y las deficiencias<sup>2</sup>.

Programas de financiamiento de la Junta Estatal del Agua	Estimación quinquenal (5 años)		
	Subvención Disponibilidad de fondos	Subvención Necesidades elegibles	Subvención Déficit
<b>Total de fondos de <u>subvención</u> para la totalidad de estimaciones de costos detallados</b>	\$1,200 M <sup>3</sup>	\$3,250 M <sup>4</sup>	<b>\$2,050 M</b>
<b>Fondo para el Agua Potable Segura y Asequible solamente (pequeñas comunidades desfavorecidas y comunidades gravemente desfavorecidas)</b>	\$590 M	\$2,770 M	<b>\$2,180 M</b>

Estimación quinquenal (5 años)			
<u>Costos locales compartidos</u> Necesidades	<u>Costos locales compartidos</u> Elegibles para préstamos de la Junta Estatal del Agua	Junta Estatal Capacidad para prestar	Déficit
\$5,040 M	\$4,050 M	\$1,500 M	<b>\$2,550 M</b>

### Estudio de Costos de los sistemas tribales de agua

La metodología utilizada para el Estudio de Costos de los sistemas tribales de agua, en general, fue semejante a la metodología estatal con algunas modificaciones necesarias. Los resultados figuran en el siguiente cuadro:

<sup>2</sup> Las estimaciones por un año y cinco años (quinquenales) se fundamentan en una distribución de fondos teórica. Dada la complejidad de los acuerdos y las distribuciones de financiamiento, la aproximación de asignaciones y compromisos anuales contenidos en el Análisis de Deficiencias no coincidirá con exactitud con los patrones de financiamiento de proyectos actuales.

<sup>3</sup> El Fondo para el Agua Potable Segura y Asequible representa \$590 millones de la disponibilidad total de fondos para subvenciones estatales en este periodo quinquenal (de 5 años).

<sup>4</sup> Las necesidades estimadas de financiamiento por subvención, solamente para las comunidades desfavorecidas y gravemente desfavorecidas, representan \$2.77 mil millones de esta necesidad de financiamiento.

Tipo de sistema	Total de sistemas analizados	Costos estimados
HR2W - Equivalente tribal	13	\$43.5M
En riesgo - Equivalente tribal	22	\$54.8M
<b>TOTAL:</b>		<b>\$98.3M</b>

No se incluyeron los costos tribales en el análisis de deficiencias del Estudio de Costos correspondiente al Diagnóstico de Necesidades de 2021 debido a que los sistemas tribales de agua son elegibles para beneficiarse de fuentes federales de financiamiento, los cuales no quedan reflejados en el análisis de deficiencias en la actualidad.

## EVALUACIÓN DE ASEQUIBILIDAD

La Evaluación de Asequibilidad identifica los sistemas comunitarios de agua<sup>5</sup> que cobran a sus usuarios tarifas que exceden el "Límite de Asequibilidad". El proyecto de ley 200 del Senado no estableció el significado de "asequibilidad" ni delimitó los parámetros de asequibilidad. Por ende, en esta versión inaugural del Diagnóstico de Necesidades, la Junta Estatal del Agua está elaborando modelos y definiciones acerca de los conceptos de *asequibilidad* y *límites de asequibilidad* y cómo la interrelación entre dichos conceptos repercute en la sostenibilidad de un hogar, en una comunidad y en el sistema público de agua. La siguiente imagen ejemplifica las definiciones e interrelaciones descritas a continuación de la misma.



- (1) **La Asequibilidad del Hogar** es la capacidad de hogares individuales para pagar por el abastecimiento adecuado de agua segura.
- (2) **La Asequibilidad Comunitaria** es la capacidad de hogares ubicados dentro de una comunidad para pagar por el servicio de agua a un nivel que apoya la solidez financiera de su sistema de agua.

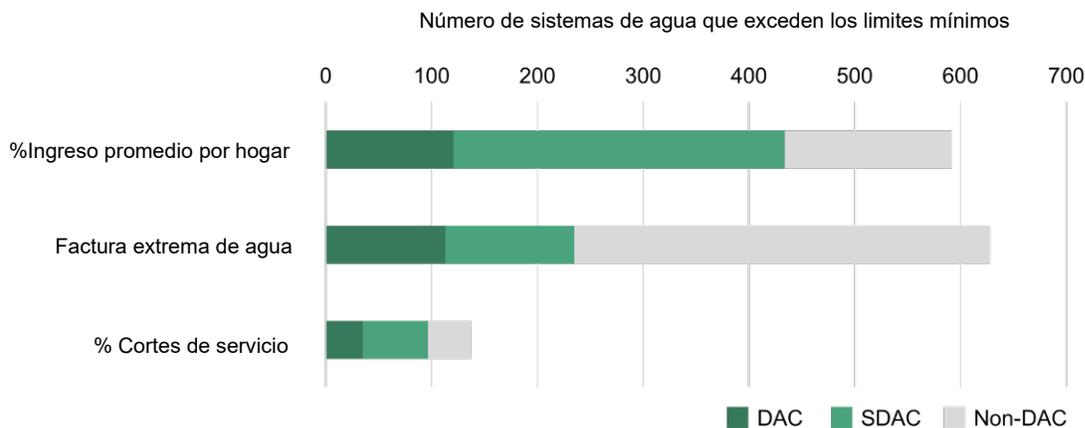
<sup>5</sup> Los sistemas públicos de agua se conforman de sistemas comunitarios y no-comunitarios de agua. Los sistemas comunitarios de agua prestan servicios a los habitantes de tiempo completo.

**(3) y (4) La Capacidad Financiera del Sistema de Agua** es la capacidad del sistema de agua para sustentar económicamente las necesidades actuales y futuras de operación e infraestructura a fin de proveer agua potable segura. La capacidad financiera de los sistemas de agua afecta el impacto de tarifas futuras sobre los hogares. La inhabilidad de prestar servicios adecuados podría conducir a que los hogares tengan que depender de alternativas costosas, como ser el agua embotellada.

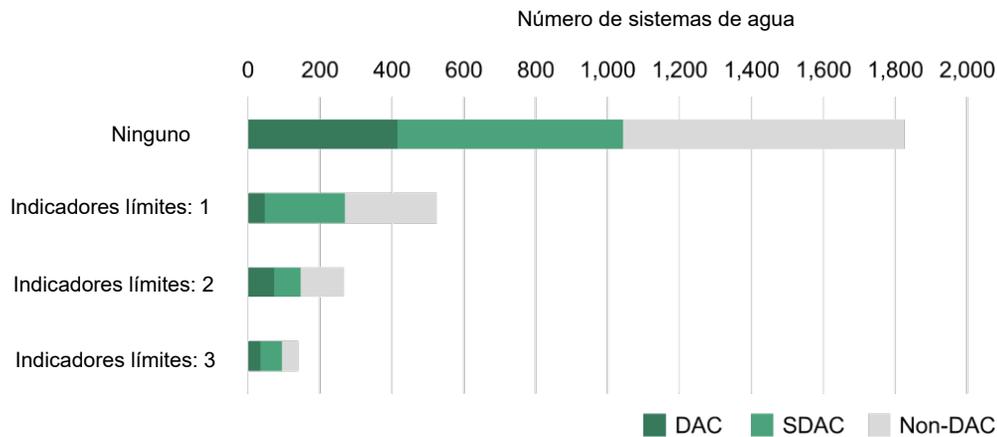
Este año, la Junta Estatal de Agua estableció tres indicadores iniciales de asequibilidad fundamentados en la disponibilidad de datos.

- **Porcentaje (%) del Ingreso Promedio por Hogar (MHI, *Median Household Income*)** es la tarifa promedio que se le impone mensualmente a los usuarios/consumidores por 600 pies cúbicos en proporción al ingreso promedio anual por hogar dentro del área de servicio del sistema de agua.
- **Factura extrema de agua** es la tarifa que se le impone a los usuarios/consumidores por 600 pies cúbicos en una cantidad que alcanza o excede el 150 y 200 por ciento del promedio a nivel estatal de las tarifas de consumo por agua potable
- **Porcentaje (%) de cortes de servicio** es el porcentaje de la base de usuarios/consumidores habitantes de un sistema de agua a quienes se les ha cortado el servicio de agua en un año determinado por falta de pago.

El gráfico que figura a continuación muestra el número de sistemas que exceden cada uno de los indicadores de asequibilidad en comunidades desfavorecidas (DAC), comunidades gravemente desfavorecidas (SDAC) y comunidades no desfavorecidas (Non-DAC).



El gráfico siguiente muestra el número de sistemas que exceden entre uno y tres de los indicadores límites de asequibilidad.



El análisis determinó que 1,911 sistemas no exceden ninguno de los indicadores límites de asequibilidad.

Se incluirán nuevos indicadores de asequibilidad en evaluaciones futuras, mientras que otros indicadores se podrían eliminar, como ser el porcentaje de cortes de servicios. A mediados del año 2021, con el fin de elaborar un Estudio de Costos mas detallado y con límites de asequibilidad adecuados, la Junta Estatal del Agua iniciará nuevos estudios y fomentará la participación de partes interesadas. Precisiones futuras con respecto a los indicadores de asequibilidad servirán para elaborar los parámetros de asequibilidad, un requisito necesario para la elaboración anual de un Plan de Desembolsos del Fondo.