

Mujeres rurales y gestión del agua: Hacia una seguridad hídrica con enfoque de género en Chile

- Macarena Salinas, encargada de formación CR2
- Isaura Becker, candidata a Doctora en Ciencias Sociales, Universidad de Tarapacá
- María Christina Fragkou, investigadora adjunta CR2
- Anahí Urquiza, investigadora asociada CR2



- Las mujeres cumplen un rol central en las labores domésticas y de cuidados en zonas rurales, por lo que, en condiciones de inseguridad hídrica, son las principales responsables del acceso y gestión del agua al interior de sus hogares.
- La inseguridad hídrica genera un aumento en las cargas de trabajo doméstico y de cuidados, con impactos en la salud física y mental, la alimentación, y en el trabajo remunerado y comunitario de las mujeres.
- Las mujeres aportan valiosos conocimientos que deben integrarse en las estrategias de adaptación al cambio climático, lo que ofrece una oportunidad para transformar los roles de género tradicionales en la gestión del agua.

Debido a la megasequía que afecta al país desde el año 2010, la mayoría de las cuencas entre Coquimbo y el Maule han experimentado niveles elevados de estrés hídrico (Álvarez-Garretón et al., 2023). Esta situación ha sido exacerbada por el uso excesivo de agua para fines productivos, así como un marco normativo y de gobernanza que no favorece una gestión integrada a escala de cuenca, que fomenta la privatización y que no contempla herramientas de planificación y protección desde el Estado (Billi et al., 2021). Esta situación dificulta la satisfacción de las necesidades de las comunidades rurales, que son las más afectadas por la escasez hídrica (Fragkou et al., 2022). De hecho, el 46 % de la población rural depende de sistemas de gestión comunitaria o individual para obtener agua, utilizando fuentes subterráneas, superficiales o recurriendo a camiones aljibes cuando estas se agotan (Álvarez et al., 2023). En este contexto, el desafío de avanzar hacia la seguridad hídrica de los territorios se vuelve cada vez más complejo.

Se entiende por seguridad hídrica “la capacidad de un territorio para garantizar el acceso equitativo —en calidad y cantidad— a servicios hídricos resilientes que permitan el desarrollo humano y económico sostenible de su

población” (Urquiza y Billi, 2020). En este marco, se vuelve relevante analizar la seguridad hídrica desde un enfoque de género considerando que, en territorios afectados por la escasez de agua potable, son las mujeres y las niñas el principal grupo encargado en buscar soluciones para acceder al agua y gestionarla al interior de sus hogares (WWAP, 2019). Esto se relaciona con su papel histórico en las tareas domésticas y de cuidados que dependen del agua, como crianza, cuidado de personas enfermas o mayores, alimentación e higiene. Además, la vulnerabilidad varía según las inequidades vinculadas al género, la etnia, los bajos ingresos, entre otros patrones de desigualdad (IPCC, 2023). Por otra parte, las mujeres suelen expresar mayores niveles de preocupación para abordar el cambio climático, así como una mayor percepción de responsabilidad en la causa y búsqueda de soluciones (Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia CR2 y StatKnows, 2019).

¿Qué ocurre en la vida cotidiana de las mujeres cuando el agua no es suficiente para cubrir las necesidades más básicas? ¿Cómo desarrollan estrategias para enfrentar estos problemas? El libro *Guardianas del agua: (in) seguridad hídrica en la vida cotidiana de las mujeres* explora esta realidad en zonas rurales de Chile central, a través de 31 entrevistas a mujeres¹ que no cuentan con agua segura en 16 comunas del país, entre las regiones de Coquimbo y el Maule. El presente documento espera dar cuenta de los principales resultados de dicha investigación y establecer recomendaciones para políticas públicas con miras a una gestión integrada del agua que sea inclusiva, sustentable y con enfoque de género.

Principales problemas de gestión doméstica del agua en contexto de inseguridad hídrica

Se identificaron distintos problemas cotidianos que afectan la gestión del agua a nivel doméstico, los que demuestran condiciones de inseguridad hídrica en hogares que no cuentan con agua en cantidad, calidad, asequibilidad o aceptabilidad suficiente. Esta situación

se exacerba en los hogares que disponen de menores recursos. Los principales problemas identificados son:

1. **Presión:** La presión de agua insuficiente se relaciona con una baja disponibilidad de agua en las redes de abastecimiento y una infraestructura hídrica precaria. Ocurre cuando existen filtraciones en las cañerías o no se alcanza un caudal de agua suficiente para tener una presión óptima.
2. **Cortes de agua:** Los cortes de agua ocurren cuando se limita el abastecimiento de los hogares, afectando la continuidad de uso. Pueden ocurrir en ciertos intervalos de horas, durante días o semanas. Estos cortes pueden ser programados por los Servicios Sanitarios Rurales (SSR) o imprevistos.
3. **Calidad del agua y confiabilidad de la fuente:** La desconfianza en la calidad del agua se asocia al abastecimiento con camiones aljibes o a los impactos que tienen basurales, relaves mineros, pesticidas o ciertos eventos de contaminación en las fuentes de agua. La desconfianza se presenta en alguno(s) de los siguientes casos: 1) Coloración verdosa por material orgánico no tratado (musgo, larvas o gusanos), 2) turbiedad por la entrada de sedimentos a las cañerías o estanques o 3) sabor salobre o con exceso de cloro, entre otros.
4. **Costos económicos:** Se refiere al gasto económico en que las familias incurren para comprar agua potable o para mejorar la infraestructura domiciliar para su obtención. De los gastos adicionales que deben hacer los hogares se señalan: 1) Compra de agua embotellada para consumo directo, 2) compra de nueva infraestructura hídrica doméstica, como estanques, cañerías y bombas, más los costos asociados a sus arreglos, mantención y limpieza, 3) profundizar pozos noria, y 4) arriendo de camión aljibe para distribuir el agua a nivel vecinal.

¹ La muestra incluyó a mujeres de edades comprendidas entre 26 y 98 años, de diversas profesiones y oficios. Cada participante fue entrevistada individualmente y, posteriormente, se llevó a cabo un proceso de transcripción, edición y validación de sus historias de vida en colaboración con ellas, siguiendo un protocolo de consentimiento informado. Además, se empleó un análisis de contenido para identificar los principales desafíos en la gestión doméstica del agua, las estrategias y prácticas adoptadas por las mujeres para abordarlos, así como los impactos de la inseguridad hídrica en su vida cotidiana.

Estrategias y prácticas de uso de agua realizadas por mujeres

Las mujeres consultadas en la investigación dan cuenta de que en condiciones de inseguridad hídrica no es posible satisfacer las necesidades individuales y familiares. Para abordar esta situación, implementan diversas estrategias que revelan el uso de distintos tipos de agua en un mismo hogar, cada uno destinado a usos específicos. Por ejemplo, suelen comprar agua embotellada para consumo familiar y de sus animales, mientras que el riego, la descarga de baños y la limpieza del hogar suelen realizarse con agua reutilizada o almacenada en depósitos pequeños.

En la investigación se identificaron 16 prácticas y estrategias, y a continuación se señalan las más comunes:



Prácticas de uso de agua realizadas por mujeres a nivel doméstico y comunitario	Usos del agua					
	Alimentación	Riego	Higiene personal	Descarga de baños	Lavado y aseo	Animales
Acarreo de agua en baldes y botellas desde quebradas, ríos, vertientes y lagunas	✓	✓		✓	✓	✓
Compra de agua purificada en bidones o botellas	✓				✓	✓
Acumular agua de lluvia con mallas raschel o estanques, o reutilizar aguas grises provenientes de lavadoras y lavaplatos		✓		✓	✓	
Arriendo de camión aljibe a nivel vecinal	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Realizar tareas domésticas en horarios nocturnos, en casas de vecinos(as) o familiares	✓		✓	✓	✓	
Limitar el agua para riego, dejar de regar o renovar con especies adaptadas a zonas de escasez hídrica		✓				

Efectos de la inseguridad hídrica en la vida cotidiana de las mujeres

La inseguridad hídrica tiene un impacto significativo en la vida diaria de las mujeres. En primer lugar, dolores musculares y problemas en la piel debido al proceso de transporte, almacenamiento y reutilización del agua. Además, esta responsabilidad resulta en que experimenten estrés, tristeza y rabia al no tener acceso a agua segura para sus familias y comunidades. En segundo lugar, limita la agricultura familiar, dificultando el autoabastecimiento de alimentos, lo que conlleva a una reducción en la cantidad, calidad y variedad en la alimentación. Esto obliga a recurrir a nuevos mercados, lo que aumenta los gastos económicos y afecta los ingresos familiares. Además, los emprendimientos locales que dependen de huertas y árboles sufren un impacto negativo.

Junto con lo anterior, se evidencia un aumento en las estrategias de colaboración comunitaria. En actividades como “Mingas por el Agua”, en donde se buscan soluciones colectivas ante la falta de apoyo estatal, las mujeres desempeñan un papel protagónico. En estos procesos las mujeres adquieren conocimientos técnicos, administrativos y legales en torno a la gestión del agua. De todas formas, enfrentan desafíos como la falta de reconocimiento de su trabajo y la preferencia de opiniones masculinas en la toma de decisiones.

En la siguiente tabla se dan a conocer las consecuencias generadas por la inseguridad hídrica en los distintos ámbitos de la cotidianidad de las mujeres:

Tabla N° 1: Efectos de la inseguridad hídrica en la vida cotidiana de las mujeres

Trabajo doméstico y de cuidados	<ul style="list-style-type: none"> + Carga de trabajo y tiempo invertido en labores de cuidados. + Labores en horarios no habituales (madrugada o medianoche).
Salud física y mental	<ul style="list-style-type: none"> + Dolores en manos, brazos y espalda debido al acarreo de agua. + Malestares estomacales o irritación en la piel por una calidad de agua deficiente. + Preocupación, rabia, estrés, tristeza, angustia o frustración. - Horas de sueño.
Trabajo remunerado	<ul style="list-style-type: none"> - Comercio de frutas, hortalizas, leche, queso, dulces y artesanías producidas por la agricultura familiar. - Tiempo disponible para otros trabajos remunerados.
Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad, cantidad y diversidad de frutas y verduras que se consumen. - Trueque de verduras y frutas a nivel local.
Trabajo comunitario	<ul style="list-style-type: none"> + Colaboración y organización vecinal para la gestión del agua. + Conocimiento técnico, administrativo y legal sobre la gestión del agua.

+ = Aumentan - = Disminuye

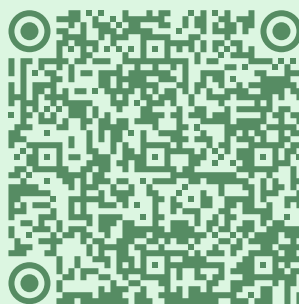
Recomendaciones

Debido a la diversidad territorial de Chile, no hay una estrategia única que pueda aplicarse de manera estandarizada. Por tanto, es crucial considerar la implementación de medidas adaptadas a los diferentes territorios para abordar las brechas hídricas con un enfoque de género interseccional. Según los resultados de la investigación, se formulan las siguientes recomendaciones para la política pública:

1. Se requiere aumentar las herramientas de planificación y protección desde el Estado, enfocándose en: mejorar la infraestructura de agua potable y saneamiento en áreas rurales, implementar programas que aborden las brechas tecnológicas y el acceso a financiamiento de los SSR, y fortalecer la protección de las cuencas.
2. Promover la capacitación en género y gestión del agua en los SSR, además de fortalecer la formación de equipos en enfoque de género en las instituciones vinculadas a la gestión del agua (Dirección General de Aguas, Dirección de Obras Hidráulicas, Superintendencia de Servicios Sanitarios, Comisión Nacional de Riego, entre otras), así como fomentar el trabajo interdisciplinario para abordar estas cuestiones de manera integral y sistemática.
3. Facilitar la creación de espacios de participación comunitaria que permitan compartir conocimientos locales para la adaptación al cambio climático. Es crucial que tanto la academia como las instituciones públicas y privadas incorporen estos saberes, junto con las estrategias utilizadas por las mujeres, ya que son fundamentales para desafiar los roles de género arraigados en la gestión del agua.
4. Es esencial reconocer la diversidad dentro de un grupo de mujeres al abordar sus experiencias vinculadas con la gestión del agua, por lo que se recomienda adoptar un enfoque interseccional en estos análisis. Este marco reconoce que las experiencias de desigualdad se ven moldeadas por una variedad de factores, tales como el nivel socioeconómico, la edad, el entorno urbano o rural, la etnicidad, entre otros, que van configurando diferentes realidades de inseguridad hídrica.
5. Se debe avanzar en investigación y recopilar datos desagregados por género para evaluar las brechas de inseguridad hídrica a nivel local, priorizando los sectores más vulnerables a nivel rural. Es crucial fortalecer la investigación sobre los impactos de la escasez de agua en mujeres, así como explorar las consecuencias para hombres y personas LGTBTTIQ+.
6. Es fundamental implementar medidas que garanticen la participación efectiva de las mujeres en la gestión del agua en todos los niveles. Evaluar el progreso hacia la equidad de género no debe limitarse al conteo de mujeres involucradas, sino que también debe abordar las barreras y desigualdades que enfrentan, como la discriminación, el hostigamiento, la división del trabajo por género y las dificultades para influir en la toma de decisiones.



Descargue el libro "Guardianas del agua: (in) seguridad hídrica en la vida cotidiana de las mujeres."



Referencias

Alvarez-Garretón, C., Boisier, J.P., Blanco, G., Billi, M., Nicolas-Artero, C., Mailet, A., Aldunce, P., Urrutia-Jalabert, R., Zambrano-Bigiarini, M., Guevara, G., Galleguillos, M., Muñoz, A., Christie, D., Marinao, R., & Garreaud, R. (2023). *Seguridad Hídrica en Chile: Caracterización y Perspectivas de Futuro*. Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia CR2, (ANID/FONDAP/1522A0001), 72 pp.
Disponible en www.cr2.cl/seguridadhidrica

Billi, M., Moraga, P., Aliste, E., Mailet, A., O’Ryan, R., Sapiains, R., Bórquez, R., Aldunce, P., Azócar, G., Blanco, G., Carrasco, N., Galleguillos, M., Hervé, D., Ibarra, C., Ibarra, C., Gallardo, L., Inostroza, V., Lambert, F., Manuschevic, D., Martínez, F., Osses, M., Rivas, N., Rojas, M., Seguel, R., Tolvet., S., & Ugarte, A. (2021). *Gobernanza Climática de los Elementos. Hacia una gobernanza climática del Agua, el Aire, el Fuego y la Tierra en Chile, integrada, anticipatoria, socio-ecosistémica y fundada en evidencia*. Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2, (ANID/FONDAP/15110009), 69 pp.
Disponible en www.cr2.cl/gobernanza-elementos/

Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia CR2 & StatKnows. (2019). *Informe de resultados: Encuesta Internacional de Cambio Climático 2019*.
https://www.statknows.com/_files/ugd/766c75_188c216224124cdbb5ecb6f4ed8554f2.pdf

IPCC. (2023). *Summary for Policymakers*. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 1-34, doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001

Fragkou, M., Monsalve-Tapia, T., Pereira-Roa, V., & Bolados Arratia, M. (2022). Abastecimiento de agua potable por camiones aljibe durante la megasequía. Un análisis hidrosocial de la provincia de Petorca, Chile. *EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 48(145). 10.7764/EURE.48.145.04

Salinas, M., & Becker, I. (2022). *Guardianas del agua: (in)seguridad hídrica en la vida cotidiana de las mujeres*. Fundación Heinrich Böll.

Urquiza, A., & Billi, M. (2020). *Seguridad hídrica y energética en América Latina y el Caribe: definición y aproximación territorial para el análisis de brechas y riesgos de la población*. Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/138), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

WWAP (Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos de la UNESCO). (2019). *Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2019: No dejar a nadie atrás*. París, UNESCO.