

FS 1.2 Acceso al saneamiento en América Latina y el Caribe: definiciones y datos

- Acceso al saneamiento a nivel regional, especialmente en lo que respecta a la gestión de aguas residuales y tratamiento, generalmente son estimaciones basadas en supuestos y datos desactualizados, por lo que es importante revisar y contrastar diferentes fuentes de información.
- Según la encuesta del Barómetro de las Américas 2019, aproximadamente el 94% de los hogares en América Latina y el Caribe (ALC) tienen acceso a instalaciones de saneamiento conectadas a la red de alcantarillado o a un tanque séptico, con tasas de acceso a nivel nacional que varían desde el 69% en Nicaragua hasta el 99% en Chile. Aproximadamente el 4% de la población tiene acceso a instalaciones de saneamiento no mejoradas [1].
- El acceso a instalaciones sanitarias exclusivas, aspecto importante para mantener la salud pública, varía significativamente entre países. En la mayoría de los países, los hogares urbanos tienen mayores tasas de acceso a instalaciones exclusivas que los hogares rurales [1].
- Existen grandes brechas de datos en toda la región con respecto a la eliminación adecuada de aguas residuales. pero aun así indican bajas tasas de tratamiento de aguas residuales domésticas (promedio del 35% en toda la región) [1].

Acceso a saneamiento gestionado de manera segura en ALC

Para obtener una comprensión integral del acceso al saneamiento en la región, analizamos la información de la encuesta del Barómetro de las Américas del Proyecto de Opinión Pública de América Latina (LAPOP) de 2018/2019, utilizando el marco de acceso al saneamiento gestionado de forma segura según lo definido por el Programa de Monitoreo Conjunto OMS/UNICEF (JMP, por sus siglas en inglés). Examinamos los aspectos críticos del acceso al saneamiento gestionado de forma segura, incluido el tipo de instalación, la exclusividad y el tratamiento de aguas residuales.

El uso del Barómetro de las Américas está destinado a servir como una fuente de datos complementaria a los datos del JMP. Es consistente con los hallazgos del JMP con respecto a los elementos del acceso al saneamiento gestionado de forma segura y sus definiciones, pero debido a que el Barómetro de las Américas es una encuesta regional, la información se puede producir a un nivel más detallado de desagregación y no requiere las suposiciones necesarias al armonizar encuestas dispares con metodologías distintas como se requiere bajo la metodología JMP (Caja 1).

El JMP es la entidad encargada de medir el progreso hacia el Objetivo de Desarrollo Sostenible 6, que apunta a lograr el acceso universal al agua y al saneamiento. Para medir el progreso en cuanto a este objetivo y las desigualdades en los niveles de servicio entre países, el JMP ha desarrollado la escalera de saneamiento, cuyos peldaños están diseñados para permitir que países en diferentes etapas de desarrollo puedan comparar su progreso en el tiempo (Figura 1). El indicador principal para 6.2 (Indicador 6.2.1a) mide el porcentaje de la población con acceso a saneamiento gestionado de manera segura, por lo que la provisión de saneamiento gestionado de manera segura es el marco que usamos para definir los elementos de acceso analizados en este documento.

El saneamiento “gestionado de manera segura”, como nivel más alto de servicio de la escalera, requiere que los hogares cuenten con instalaciones de saneamiento mejoradas que no sean compartidas con otros hogares, y que las excretas producidas sean separadas del contacto humano y tratadas de manera segura [3]. Esta hoja informativa analiza cada uno de estos componentes y su situación actual en ALC.

Instalaciones de saneamiento mejoradas

Las instalaciones de saneamiento se pueden clasificar en dos grupos: mejoradas y no mejoradas. Esta clasificación depende de la tecnología utilizada tanto en términos de las instalaciones dentro del hogar como de lo que sucede con las aguas residuales producidas. Las instalaciones de saneamiento mejoradas permiten separar higiénicamente las aguas residuales del contacto humano.

Caja 1: Suposiciones del JMP

Debido a que el JMP asume la difícil tarea de armonizar datos de muchas fuentes de datos diferentes, su metodología incluye una serie de supuestos necesarios. En muchas de las encuestas nacionales de hogares los países no hay opciones de respuesta que permiten la categorización de fuentes de agua o instalaciones de saneamiento como "mejoradas". En estos casos, JMP clasifica 50% de las respuestas ambiguas como mejorada y la otra 50% como no mejorada. Las opciones de respuesta presentadas en la encuesta de Barómetro de las Américas se ajustan claramente a las definiciones de JMP, eliminando la necesidad de tales ajustes [2].

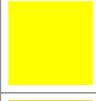
	GESTIONADO DE MANERA SEGURA Uso de instalaciones mejoradas que no se comparten con otros hogares y donde los excrementos se eliminan de manera segura in situ o se retiran y se tratan en otro lugar
	BÁSICO Uso de instalaciones mejoradas que no se comparten con otros hogares
	LIMITADO Uso de instalaciones mejoradas que se comparten con otros hogares
	NO MEJORADO Uso de letrinas de pozo excavado sin losa o plataforma, letrinas colgantes o letrinas de cubo
	DEFECACIÓN AL AIRE LIBRE Depósito de heces humanas en campos abiertos, bosques, matorrales, masas de agua abiertas, playas u otros lugares abiertos, o junto con los residuos sólidos

Figura 1: Nueva Escalera de saneamiento del JMP [3].

Instalaciones de saneamiento	Instalaciones de saneamiento
Inodoros de descarga de agua, conectados a sistemas de alcantarillado entubado, fosas sépticas o letrinas de pozo, letrinas de pozo con losas (incluidas las letrinas de pozo ventiladas) e inodoros de compostaje.	Inodoros con descarga de agua a desagüe abierto o en otro lugar, letrinas de pozo sin losa/pozo abierto, inodoro/letrina colgante, letrina de cubo y sin instalaciones: bosques, campos, arbustos, masas de agua abiertas, playas y otros espacios abiertos o con residuo sólido.

Tabla 1: Definición de JMP de instalaciones de saneamiento mejoradas vs no mejoradas [3].

Según la encuesta del Barómetro de las Américas 2019, aproximadamente el 93,8% de los hogares en ALC tienen acceso a instalaciones de saneamiento que están conectadas a la red de alcantarillado o un tanque séptico. Estos hallazgos reflejan los datos del JMP, que establece que el 93% de la población de ALC tiene acceso a instalaciones de saneamiento mejoradas (saneamiento limitado, básico o gestionado de manera segura en la escala de saneamiento) [4]. Las tasas de conexión a la red de alcantarillado varían significativamente entre países y entre las áreas urbanas y rurales, siendo los sistemas sépticos y letrinas la solución de saneamiento más común en áreas rurales (Figuras 2 y 3) [1].

Si bien la mayoría de los hogares en ALC tienen acceso a instalaciones conectadas a una red de alcantarillado o a un tanque séptico, existen muchos países en los que los hogares dependen de letrinas no mejoradas o de la defecación al aire libre, lo que puede causar problemas de salud pública y degradación ecológica. En los países encuestados, el 4,25% de los hogares utilizan letrinas no mejoradas y <0,1% practican la defecación al aire libre, mientras que el JMP calcula estos porcentajes de utilización en un 5% y un 2%, respectivamente [1], [4]. Es relevante señalar que la clasificación de JMP de defecación al aire libre también incluye hogares sin acceso a instalaciones de saneamiento, mientras que la encuesta de AmericaBarometers especifica opciones adicionales para quienes no tienen acceso, como el uso de instalaciones públicas o instalaciones de vecinos.

Instalaciones de saneamiento

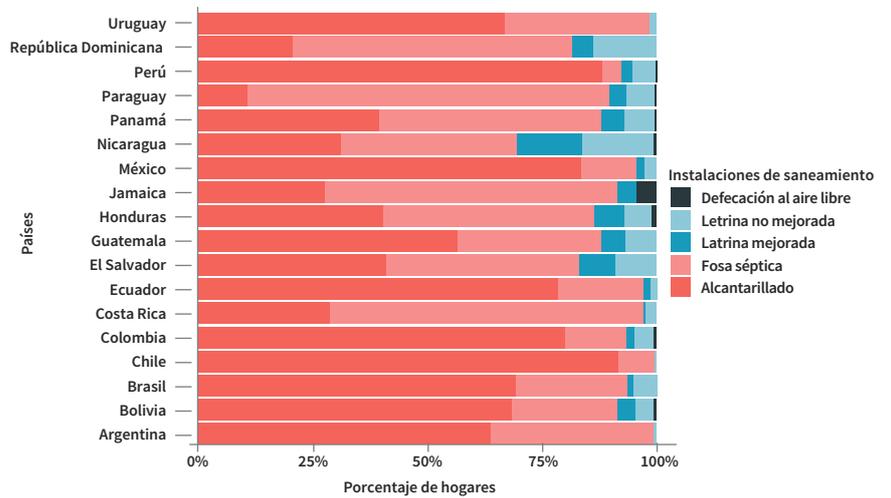


Figura 2: Porcentaje de hogares con acceso a diferentes tipos de instalaciones de saneamiento, desglosado por país [1].

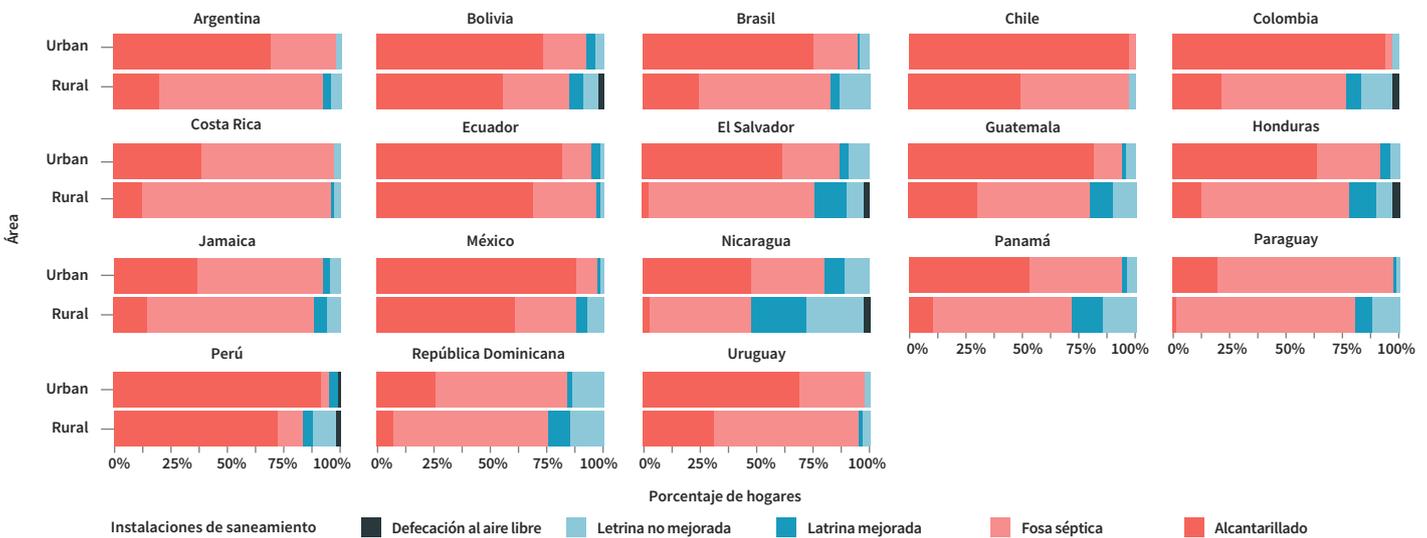


Figura 3: Porcentaje de hogares con acceso a diferentes tipos de instalaciones de saneamiento en comunidades urbanas y rurales [1].

Instalaciones Exclusivas

Para que las instalaciones se consideren "gestionadas de forma segura", no deben ser compartidas con otros hogares [3]. Según los datos de la encuesta del Barómetro de las Américas de 2019, la tasa de acceso a servicios de saneamiento exclusivos varía desde el 78% hasta más del 97% aproximadamente. En general, es más probable que los hogares de las comunidades rurales carezcan de acceso a una instalación de saneamiento exclusiva, sin embargo, esta situación varía entre países [1]. En general, aproximadamente el 5,5% de la población de ALC comparte instalaciones de saneamiento según la encuesta del Barómetro de las Américas. Si bien el JMP no publica datos sobre el acceso a instalaciones exclusivas aisladas del tipo de instalación de saneamiento, esto complementa los datos del JMP, que establece que el 4% de la población de la región tiene acceso a una instalación mejorada que es compartida [4].

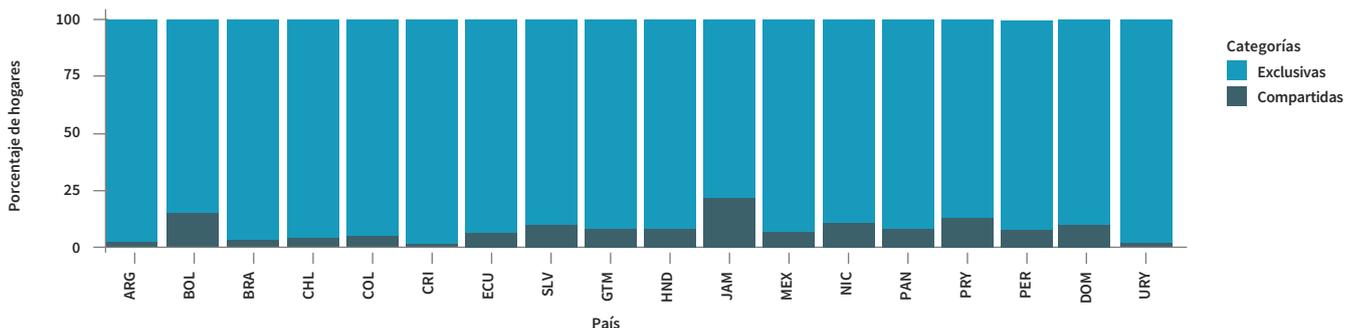


Figura 4: Porcentaje de hogares con acceso exclusivo vs compartido a instalaciones de saneamiento [1].

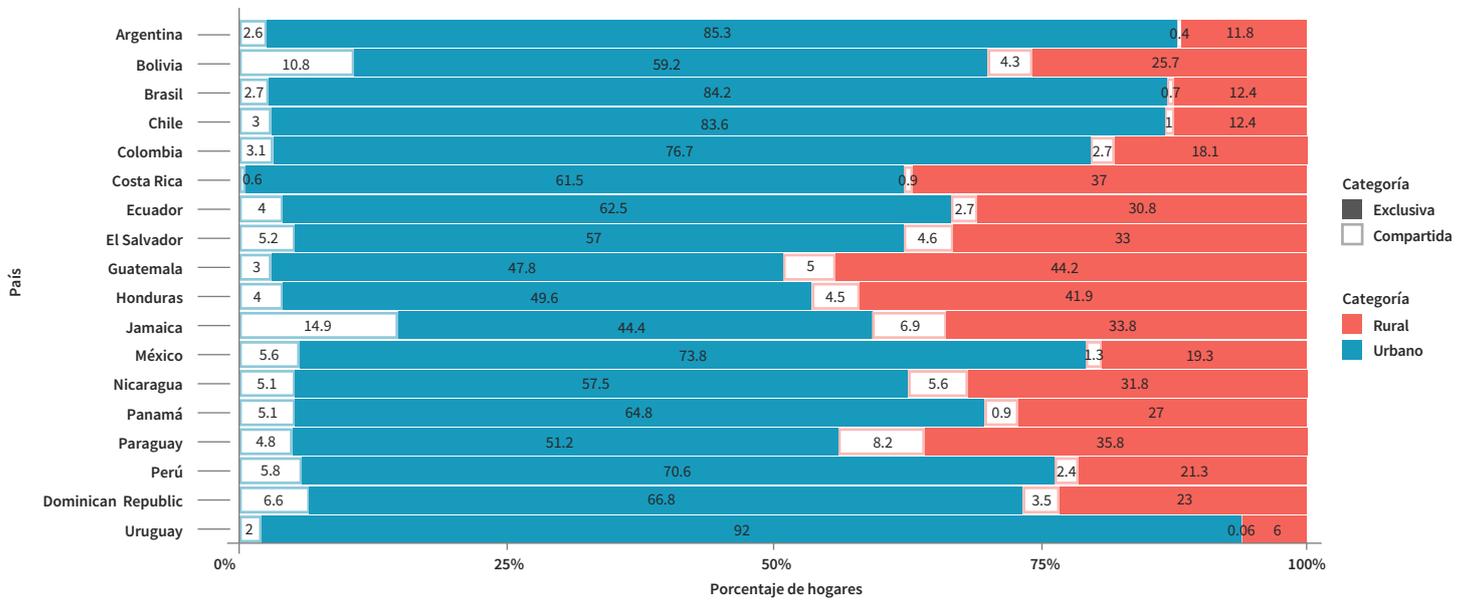


Figura 5: Porcentaje de hogares urbanos y rurales con acceso exclusivo vs compartido a instalaciones de saneamiento [1].

Tratamiento seguro de aguas residuales

Como se mencionó, además de contar con una instalación exclusiva, para alcanzar el peldaño de la escalera de saneamiento "gestionado de manera segura", la disposición de desechos fecales debe cumplir con alguno de los siguientes criterios:

- **Tratado y eliminado in situ:** cuando el contenido de las letrinas de pozo o tanques sépticos se vacía y se entierra en un pozo cubierto o se deja en el lugar para que se descomponga. Ambas estrategias eliminan los patógenos con el tiempo [3].
- **Almacenado temporalmente y luego vaciado y tratado fuera del sitio:** cuando se vacían los tanques sépticos o las letrinas de pozo, los desechos deben transportarse a una instalación adecuada para su tratamiento y eliminación. Si los camiones de residuos transportan los residuos recogidos a las plantas de tratamiento adecuadas o descargan los lodos en las alcantarillas que conducen a dichas plantas de tratamiento, estos residuos se "gestionan de forma segura" [3].
- **Transportados a través de un alcantarillado con aguas residuales y luego tratados fuera del sitio:** se considera que los hogares con conexiones de alcantarillado tienen servicios de saneamiento gestionados de manera segura si los desechos fecales se recolectan y transportan de manera efectiva a través de tuberías de alcantarillado a plantas de tratamiento de aguas residuales donde al menos se cuenta con un nivel secundario de tratamiento [3].

En ALC, las tasas de tratamiento de aguas residuales son generalmente más bajas de lo deseado y los datos confiables son escasos. Las estimaciones de ONU-Hábitat, la entidad responsable de monitorear las tasas de tratamiento de aguas residuales para el ODS 6.3, muestran que solo 11 de los 33 países de ALC tienen datos suficientes para hacer estimaciones (Figura 6). Mientras que alrededor del 71% de los hogares de ALC están conectados a una red de alcantarillado [1], solo alrededor del 35% de las aguas residuales municipales se tratan en promedio [4].

Ante la evidente brecha en la disponibilidad de datos, para muchos países no es posible establecer el cumplimiento de los criterios de disposición de desechos fecales, por lo que no es posible determinar la cifra exacta del acceso a saneamiento gestionado de manera segura en la región.

Sin embargo, la brecha de datos con respecto al tratamiento de aguas residuales puede cerrarse. Muchos países de la región mantienen inventarios detallados de sus instalaciones de tratamiento de aguas residuales, aunque esta información no siempre está disponible públicamente. El OLAS está trabajando actualmente con países de ALC para crear un inventario regional de plantas de tratamiento de aguas residuales para ayudar a cerrar esta brecha.

Porcentaje de tratamiento de aguas residuales domésticas

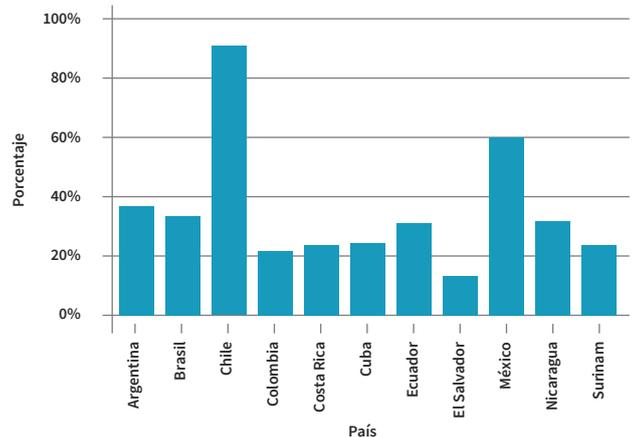


Figura 6: Tasas de tratamiento de aguas residuales domésticas en ALC [5].

Referencias: 1. Barómetro de las Américas, 2018/2019. (2019). Latin American Public Opinion Project (LAPOP), www.LapopSurveys.org 2. Joint Monitoring Programme (2018). JMP Methodology 2017 Update & SDG Baselines. World Health Organization, UNICEF. Accessed Nov 10, 2021 at: <https://washdata.org/monitoring/sanitation/> 3. Joint Monitoring Programme (2021). Sanitation. World Health Organization, UNICEF. Accessed Nov 10, 2021 at: <https://washdata.org/monitoring/sanitation/> 4. Joint Monitoring Programme (2021). Progresos en materia de agua para consumo, saneamiento, e higiene en los hogares: 2000-2020 Cino años después del la adopción de los ODS. WHO/UN-Habitat Joint Monitoring Programme 5. OMS, ONU-Hábitat. (2020). "Sustainable Development Goal 6 Monitoring: 2020 Country Estimates". Organización Mundial de la Salud y ONU-Hábitat. Accessed At: <https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/water-sanitation-and-health/monitoring-and-evidence/water-supply-sanitation-and-hygiene-monitoring/2021-country-fil-es-for-sdg-6.3.1-proportion-of-water-safely-treated>

Descargo de responsabilidad: Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa. El Observatorio para América Latina y el Caribe de Agua y Saneamiento (OLAS) busca ofrecer información confiable, comparable, oportuna y consistente para conocer la realidad del sector de agua y saneamiento para América Latina y el Caribe.

Copyright © 2023 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional. Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

