

15 de octubre “Día Mundial del Lavado de Manos”. Estudio descriptivo del estado global en 2022

October 15th, “Global Handwashing Day”
Global Handwashing Day.

José Noé Rizo Amézquita,¹ Lorena Suárez Idueta,² Mariana Paniagua Zavala³

Resumen

ANTECEDENTES: El lavado de manos con agua y jabón es una medida de higiene sencilla, pero con un fuerte impacto para la prevención de enfermedades infecciosas en ocasiones mortales.

OBJETIVO: En sintonía con el 15 de octubre “Día Mundial del Lavado de Manos” se realizó este estudio cuyo objetivo fue conocer el porcentaje de población en las regiones del mundo y sus países que tienen acceso al lavado de manos.

MÉTODO: Mediante un diseño observacional-descriptivo y empleando el conjunto de datos “Porcentaje de población que usa instalaciones para la higiene de manos con agua y jabón” de la Organización Mundial de la Salud, se analizó el porcentaje de la población por región y país que en 2022 contaban con acceso a agua y jabón para el lavado de manos. Se realizaron comparaciones entre áreas urbana y rural y se analizó la evolución histórica del acceso a esta medida de higiene del año 2000 a 2022.

RESULTADOS: Los países incluidos en el conjunto de datos correspondientes a la región de Europa y África tuvieron el mayor y menor porcentaje, respectivamente, de acceso a este servicio. Salvo por Europa, las áreas rurales tuvieron menor acceso al lavado de mano frente a las urbanas. En los últimos años, Oceanía, Asia y África han aumentado el porcentaje de acceso a este servicio en su población, particularmente en áreas rurales. El porcentaje ha disminuido ligeramente en Europa y de forma acentuada en América.

DISCUSIÓN: Se discute la importancia del acceso al lavado de manos y las barreras a superar.

PALABRAS CLAVE: Higiene de manos, Jabón, Suministro de agua, Servicios de salud rurales, Salud urbana, Infraestructura sanitaria.

Abstract

ANTECEDENTS: Handwashing with soap and water is a simple hygiene measure, but with a strong impact on the prevention of sometimes fatal infectious diseases.

OBJECTIVE: In line with October 15, "Global Handwashing Day," this study was conducted to determine the percentage of the population in the world's regions and countries that have access to handwashing facilities.

METHOD: Using an observational-descriptive design and the World Health Organization's "Percentage of population using hand hygiene facilities with soap and water" dataset, the percentage of the population by region and country that had access to soap and water for handwashing in 2022 was analyzed. Comparisons were made between urban and rural areas, and the historical evolution of access to this hygiene measure was analyzed from 2000 to 2022.

RESULTS: The countries included in the dataset corresponding to the European and African regions had the highest and lowest percentages, respectively, of access to this

¹ Investigador en Salud Pública y Seguridad Social de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social.

² Secretaría General de la Sociedad Mexicana de Salud Pública.

³ Coordinación de Comunicación y Vinculación Estratégica de la Sociedad Mexicana de Salud Pública.

Correspondencia

José Noé Rizo Amézquita
jose.rizo@ciss-bienestar.org

Este artículo debe citarse como: Rizo Amézquita JN, Suárez Idueta L, Paniagua Zavala M. 15 de octubre “Día Mundial del Lavado de Manos”. Estudio descriptivo del estado global en 2022. Acta Pediatr Méx 2025; 46 (6): 694-603.

service. Except for Europe, rural areas had less access to handwashing than urban areas. In recent years, Oceania, Asia, and Africa have increased their population access to this service, particularly in rural areas. The percentage has decreased slightly in Europe and sharply in the Americas.

DISCUSSION: The importance of access to handwashing and the barriers to overcome are discussed.

KEYWORDS: Hand Hygiene, Soap, Water Supply, Rural Health Services, Urban Health, Health Facilities.

INTRODUCCIÓN

El 15 de octubre se conmemora el Día Mundial del Lavado de Manos dirigido a la población en general. Esta efeméride que fue impulsada por la Global Handwashing Partnership (GHP) con el objetivo de concientizar a la población acerca de la importancia del lavado de manos con agua y jabón como una medida de higiene. Este método es bastante sencillo, no obstante, resulta eficiente en la prevención de enfermedades infecciosas transmitidas por contacto¹.

Pese a su método, por demás sencillo, el lavado de manos es una de las intervenciones más eficientes en términos de salud pública. De acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud², tan solo el lavado de manos es capaz de reducir significativamente la incidencia de infecciones respiratorias y diarreas, sobre todo en menores de 5 años.

Pese al aparente fácil acceso a esta medida de higiene, existen aún diversas barreras para su ejecución. Datos recientes indican que en África subsahariana más del 50% de la población aún carece de acceso a instalaciones de lavado de manos, particularmente en hogares rurales y en

zonas con bajos recursos socioeconómicos³. En la zona sur de África, el cambio climático, la baja inversión en infraestructura y la insuficiente participación comunitaria son también factores que limitan el acceso a esta medida de higiene⁴. Sin embargo, también deben señalarse algunos avances en materia. Al respecto, Brauer y colaboradores⁵ reportaron que el porcentaje de población mundial sin acceso al lavado de manos pasó del 34.7% en 1990 al 26% en 2019, aunque con acentuadas disparidades regionales.

Entre los principales obstáculos para el acceso al lavado de manos se incluyen la ausencia de instalaciones para realizar esta acción, la falta de recursos, el costo, déficits de infraestructura y la ruralidad de la población. En cambio, entre sus facilitadores se identificaron la mejora en infraestructura, la participación comunitaria y el conocimiento en salud⁶. En una revisión sistemática con 46 estudios en 26 países, publicados entre 2003 y 2020, se identificaron factores clave que facilitan u obstaculizan el lavado de mano, entre ellos se encontraron: disponibilidad de recursos, costo y asequibilidad, diseño de infraestructura, accesibilidad, roles de género, agentes de cambio, promoción de la salud, gestión del tiempo y conocimiento/creencias⁶.

La situación antes descrita resalta el menester capital de diseñar y establecer estrategias diferenciadas y sostenidas en el corto a largo plazo, para equiparar las condiciones de acceso al lavado de manos en la población mundial. Para ello, un primer paso es conocer el estado actual del lavado de manos.

OBJETIVO

El objetivo de este estudio fue conocer el porcentaje de población en las regiones del mundo y sus países que tienen acceso al lavado de manos.

MATERIALES Y MÉTODOS

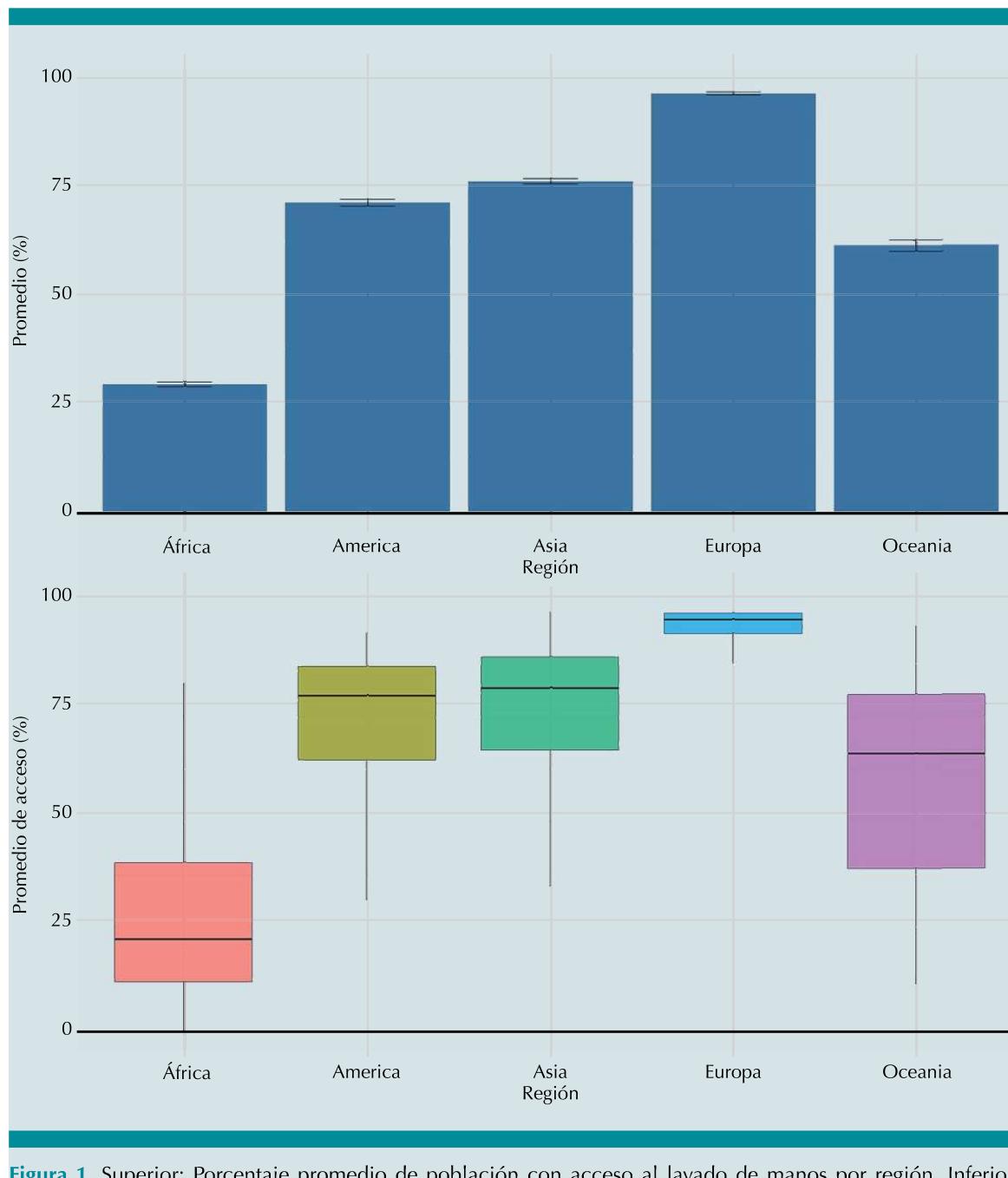
Este estudio tuvo un diseño observacional y descriptivo en el que se empleó el conjunto de datos del indicador 6.2.1 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Porcentaje de población que usa instalaciones para la higiene de manos con agua y jabón. Este indicador capturó el porcentaje de la población en casas-habitación que tuvieron acceso a agua y jabón para lavarse las manos⁷. Este conjunto reportó los datos de 116 países (**Cuadro 1**), identificados mediante el código internacional M49, pertenecientes a las cinco regiones globales (i.e., África, América, Asia, Europa y Oceanía) también definidas internacionalmente⁸. Los datos registrados abarcaron de 2000 a 2022 e incluyeron 4,498 observaciones. El análisis de datos comprendió el porcentaje promedio por región de la población que en 2022 contó con acceso a lavado de manos. Se realizó también la comparación de porcentajes promedio entre regiones y entre zonas urbanas vs. rurales mediante la prueba paramétrica ANOVA. Con datos de 2000 a 2022, se analizó la evolución del acceso al lavado de manos por región y por zonas urbanas vs. rurales por región. La variable de interés se encontraba en porcentaje, lo cual permitió hacer comparaciones directas válidas. Esto ya que al emplear el porcentaje como métrica de medición se controla el tamaño poblacional entre las zonas registradas.

Cuadro 1. Países por región con datos sobre el porcentaje de población con acceso al lavado de manos

Región	Nombre del país
África	Angola, Argelia, Armenia, Benín, Burkina Faso, Burundi, Camerún, Chad, Comoras, Congo, Costa de Marfil, Etiopía, Esuatini, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bisau, Guinea Ecuatorial, Kenia, Lesoto, Liberia, Madagascar, Malaui, Malí, Mauritania, Mozambique, Níger, Nigeria, Polinesia Francesa, República Centroafricana, República Democrática del Congo, República Unida de Tanzania, Ruanda, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Sierra Leona, Somalia, Sudáfrica, Sudán, Sudán del Sur, Togo, Uganda, Zambia, Zimbabwe.
América	Barbados, Belice, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos de América, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Paraguay, Perú, República Dominicana, Santa Lucía, Surinam, Trinidad y Tobago, Guyana.
Asia	Afganistán, Azerbaiyan, Bangladés, Bután, Camboya, China, India, Indonesia, Irak, Kazajistán, Kirguistán, Maldivas, Mongolia, Myanmar, Nepal, Omán, Pakistán, Filipinas, República Árabe Siria, República Democrática Popular Lao, Sri Lanka, Tayikistán, Tailandia, Timor-Leste, Turkmenistán, Uzbekistán, Vietnam, Butan.
Europa	Bosnia y Herzegovina, Estado de Palestina, Georgia, Macedonia del Norte, Montenegro, República de Moldavia, Serbia.
Oceanía	Fiyi, Islas Marshall, Islas Salomón, Kiribati, Melanesia, Micronesia, Polinesia, Papúa Nueva Guinea, Samoa, Samoa Americana, Tonga, Vanuatu.

RESULTADOS

No hubo datos perdidos o eliminados por defectos de captura. Inicialmente, se estimó el porcentaje promedio, con su error estándar de la media, de población con acceso al lavado de manos por región. Este resultado se muestra en la **Figura 1** (superior), en la cual se aprecia que la región con mayor acceso al lavado de manos es Europa ($M = 96.2$; $E.E. = 0.30$), seguida de Asia ($M = 76.1$; $E.E. = 0.58$), América ($M = 71.3$; $E.E. = 0.81$) y Oceanía ($M = 61.4$; $E.E. = 1.32$); siendo África ($M = 29.6$; $E.E. = 0.54$) la región con la población de menor acceso a esta



medida de higiene. Dada la no equivalencia de varianzas identificada por la prueba de Levene ($p < 0.05$), se estimó un ANOVA unifatorial con la corrección de Welch que indicó diferencias

estadísticamente significativas entre regiones [$F = 2975, p < 0.001$] con un tamaño de efecto grande, $\eta^2 = 0.52$ (IC95% 0.50 a 1.00). La prueba post hoc de Games-Howell mostró diferencias

de África con América, Asia, Europa y Oceanía; de América con Asia, Europa y Oceanía; de Asia con Europa y Oceanía; y de Europa con Oceanía ($p < 0.05$). En la **Figura 1** (inferior) se muestra la dispersión entre las diferentes regiones con respecto del acceso al lavado de manos. Debe apreciarse que Europa muestra la menor dispersión y la mediana más alta. Ello indica que los países que conforman esta región tienen los mayores porcentajes de acceso para esta medida de higiene y la mayor homogeneidad entre ellos. La menor homogeneidad entre los países que conforman una región se aprecia en Oceanía y África. En algunos de estos países el porcentaje de la población con acceso a esta medida de higiene es muy alta, mientras que en otros es muy bajo. Finalmente, con homogeneidad intermedia se encuentran América y Asia.

La **Figura 2** (superior) muestra el porcentaje promedio, con su error estándar de la media, de población con acceso al lavado de manos por región y área. Dada la no equivalencia de varianza entre Región y Área, se estimó un ANOVA 2 x 2 robusto usando en enfoque Welch bifactorial en el que se retira el 20% de los datos extremos en cada nivel por factor. Esto arrojó una interacción Región x Área, $F = 184.23$ ($p < 0.001$) y la prueba post hoc robusta de Games-Howell identificó diferencias significativas ($p < 0.05$) entre áreas urbana y rural en todas las regiones, con excepción de Europa. Las brechas más amplias entre regiones se observan en Oceanía y África, respectivamente. La **Figura 2** (inferior) muestra la dispersión del acceso para el lavado de manos por áreas en las regiones. En general se aprecia una mayor heterogeneidad en el acceso a este servicio en las áreas rurales de todas las regiones excepto Europa; siendo la heterogeneidad mayor en Oceanía y América. Cabe resaltar que en África la heterogeneidad es menor, pero lo es también el acceso a esta medida de higiene para la mayoría de los países de esta región. En Europa se aprecia que en ambas áreas se cuenta con este servicio.

En la **Figura 3** se muestra un mapa de calor en el cual se presenta el porcentaje de la población con acceso al lavado de manos por país registrado en 2022. Esta figura debe complementarse con el **Cuadro 2**, que enumera el top 10 de los países con mayor y menor acceso al lavado de manos. Los dos países con el 100% de la población con acceso a este método de higiene son Omán y Turkmenistán, ambos de la región asiática. Los países con el menor porcentaje de acceso a esta medida de higiene son Liberia y Esuatini, ambos de la región africana.

La evolución anual del acceso a lavado de manos por región se muestra en la **Figura 4** (superior). En el año de inicio del registro (i.e., 2000), alrededor del 25% de la población de la región de África tenía acceso al lavado de manos, para 2022, este porcentaje aumentó casi al 30%. Pese al incremento, este valor final representó un descenso de lo alcanzado durante el periodo de 2011 al 2020. En 2007, año de inicio del registro en Oceanía, menos del 35% de la población tenía acceso a este servicio; sin embargo, este porcentaje aumentó sistemáticamente y de manera importante para en 2022 alcanzar un valor cercano al 70%. Asia presenta un hecho que debe resaltarse. En 2000 cerca del 80% de su población tenía acceso al servicio analizado, pero en 2005 éste descendió de manera importante llegando al 65% aproximadamente. Tras este año, se dio un incremento sostenido que alcanzó casi el 85%. Finalmente, en la región de América y Europa se registró un descenso, marcado en la primera y menor en la segunda. Resulta relevante señalar el mayor impacto que esto puede tener en América, donde existe un mayor número de países con sistemas de salud con algún grado de déficit y que el lavado de manos puede coadyuvar a la prevención de enfermedades, particularmente infecciosas.

Finalmente, la **Figura 4** (inferior) muestra la evolución temporal del acceso al lavado de manos por área rural y urbana por región. Indepen-

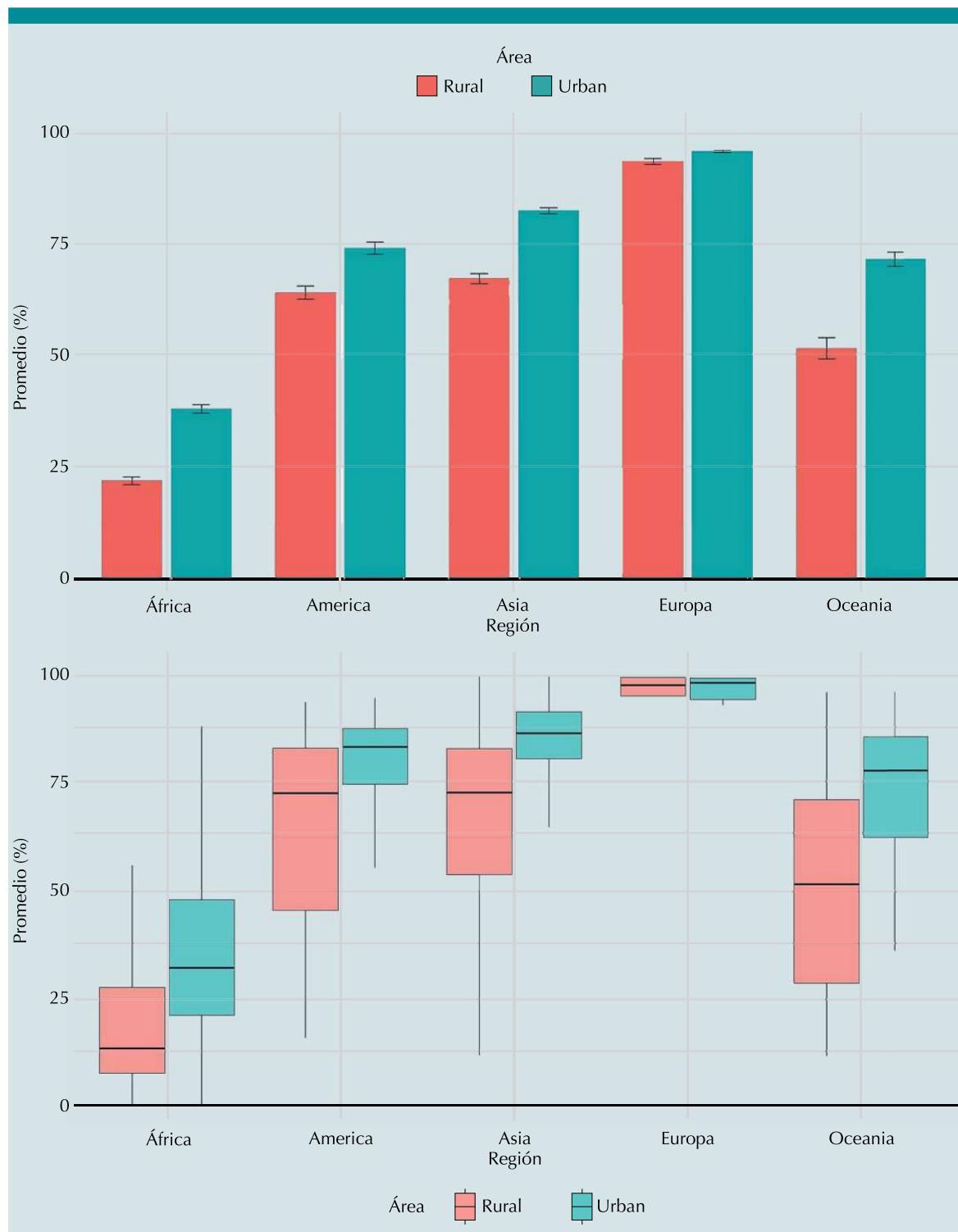
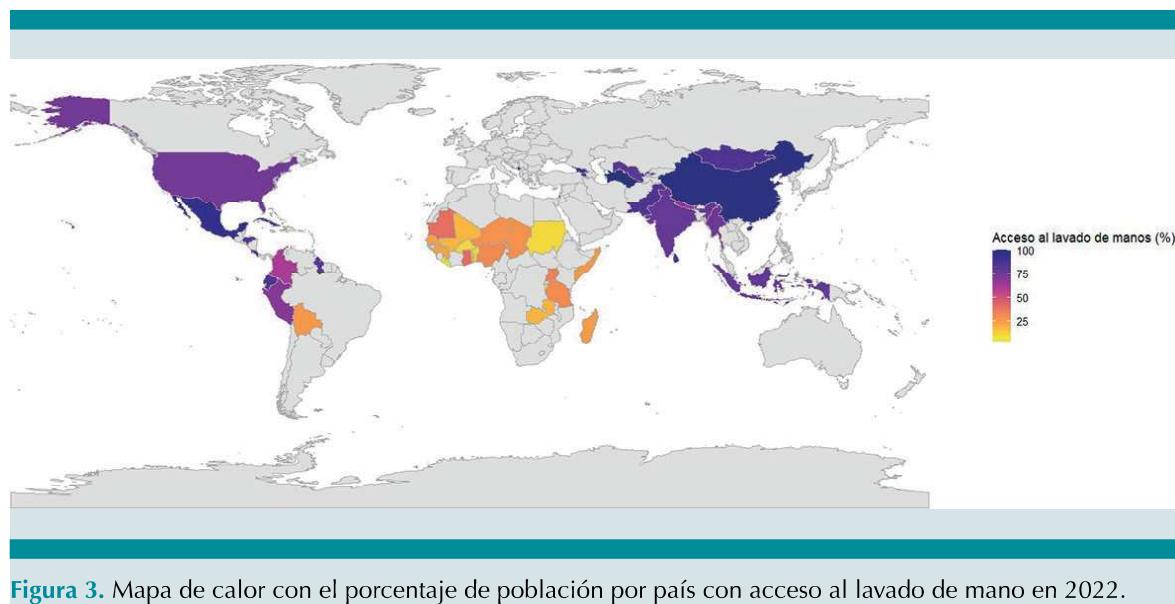


Figura 2. Superior: Porcentaje promedio de población con acceso al lavado de manos por área en cada región.
Inferior: Dispersion del acceso al lavado de manos entre las áreas de las diferentes regiones.



Cuadro 2. Top 10 de países con mayor y menor acceso a lavado de manos en 2022

Región	País	% de acceso	Lugar
Asia	Barein	100	1
Asia	Turkmenistán	100	2
Asia	Kirguistán	99.8	3
Europa	Macedonia del	99.7	4
Europa	Montenegro	99.2	5
Asia	Irak	97.3	6
Asia	China	96.9	7
Europa	Estado de Pal	95.1	8
Oceania	Samoa	94.3	9
Oceania	Micronesia	94	10
África	Mali	17.80	107
África	Gambia	12.80	108
África	Benín	12.20	109
África	Etiopía	11.10	110
África	Sudán	10.80	111
África	Burkina Faso	10.60	112
África	Burundi	9.93	113
África	Lesoto	6.47	114
África	Sudán del Sur	5.60	115
África	Liberia	3.34	116



Figura 4. Superior: Evolución temporal del acceso al lavado de manos por región. **Inferior:** Evolución temporal del acceso al lavado de manos por área rural y urbana por región.

dientemente de su posición en la comparación global, debe resaltarse que en África, Asia y Oceanía hubo incrementos en el porcentaje de la población en ambas áreas para el acceso a esta medida de salud, aunque mayormente en áreas rurales. Sin embargo, consistente con lo antes descrito, para el caso de América y Europa, en ambas áreas disminuyó, con un descenso más drástico en el área rural.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio revelaron que el acceso al lavado de manos varía significativamente entre regiones (África, América, Asia, Europa y Oceanía) y áreas (Urbana y Rural). Con datos de la Organización Mundial de la Salud (2025) se puede afirmar que en 2022 Europa mostró el porcentaje más altos de población con acceso al lavado de manos, mientras que África mostró los más bajos. Este último resultado evidencia la persistencia de desigualdades globales en medidas básicas de higiene como el lavado de manos. El nivel de variabilidad en cada región fue también analizado. Con ello se evidenció que demostró que Europa mantuvo una baja heterogeneidad y altos porcentajes de población con acceso al evento estudiado. América y Oceanía presentaron una mayor variabilidad, en tanto que Asia y África mostraron heterogeneidad intermedia, reflejando diferencias nacionales importantes. Además, la baja heterogeneidad de los países de África con acceso al lavado de manos se acompaña de un bajo porcentaje de ello. Estos datos implican la complejidad y diversidad de políticas entre los países para favorecer a sus poblaciones el acceso al lavado de mano. Adicionalmente, un análisis comparativo entre áreas resaltó la dificultad para acceder a esta medida en áreas rurales, lo cual es consistente con los datos reportados en estudios previos^{3,4,6}. La **Figura 3** y el **Cuadro 2** demostraron que Baréin y Turkmenistán, ambos países asiáticos, alcanzaron una cobertura del 100% para el lavado de manos; en cambio,

Sudán del Sur y Liberia, ambos de la región de África, tuvieron niveles inferiores al 5%.

Pese a los resultados antes descritos, es verdad también que en el curso de los años en este siglo XXI, ha habido incrementos en el porcentaje con acceso al lavado de manos, en áreas tanto rurales como urbanas, al menos en África, Asia y Oceanía. Resulta también relevante señalar que en Europa ha habido un ligero decrecimiento en el porcentaje de población con acceso a esta medida de higiene, que es menor al 5%. Sin embargo, en América el retroceso en el acceso a este servicio rebasa el 10%. Este fenómeno puede ser resultado de múltiples factores, entre los que se incluyen: la reciente crisis sanitaria por COVID-19 y crisis económicas en países particulares, desplazamiento de la población, sequías o desastres naturales relacionados o no con el cambio climático, desigualdades regionales, y una mezcla de todas las anteriores. Igualmente, esta diferencia puede ser debida a las barreras persistentes para el acceso a esta medida de higiene identificadas en la literatura: disponibilidad de recursos, costos, deficiencias de infraestructura. Además, indica la urgente necesidad de la mejora de infraestructura, la educación sanitaria y la participación comunitaria, que han sido facilitadores, en las últimas dos décadas, para acceder a esta medida de higiene⁵. Estos hallazgos, en su conjunto, reflejan tanto avances como retrocesos en el acceso a esta sencilla medida de higiene.

A la luz de estos hallazgos, se debe señalar la urgente necesidad del establecimiento de políticas públicas de salud que logren reducir la desigualdad entre las diferentes regiones y las áreas urbanas/rurales en acceso al lavado de manos. Entre las sugerencias que se elaboran desde este estudio y que conmemora el Día Mundial del Lavado de Manos, se encuentran:

- Inversión sostenible en infraestructura para el lavado de mano, por ejemplo,

- servicio de agua e higiene de manos en las escuelas.
- Desarrollo y ejecución de programas educativos comunitarios y campañas de promoción de higiene, particularmente en África y América.
- Priorizar estrategias que integren la participación comunitaria para optimizar el impacto de las intervenciones.
- Recuperar el invaluable conocimiento que es aportado desde diferentes revisiones sistemáticas y estudios científicos recientes^{4,6}.

Una limitación de este estudio es la ausencia de datos para una cantidad importante de países, lo que impide tener un conocimiento más amplio del estado de la variable de interés. También, el conjunto de datos tiene registro solo hasta 2022, lo que representa un lapso de desconocimiento para los años posteriores y hasta 2025. Finalmente, los datos no pueden ser fácilmente generalizables, ya que incluso en una misma región, existen marcadas diferencias entre países que facilitan o dificultan a su población el acceso a los insumos necesarios para el lavado de manos.

Pese a lo antes descrito, este trabajo muestra el estado actual del lavado de manos en el mundo a inicios de la segunda década del siglo XXI. Es importante señalar que, pese a los grandes avances científicos y tecnológicos actuales, el lavado de manos sigue siendo una herramienta de higiene fuera del alcance de un gran porcentaje de habitantes en el mundo. Esto se revela a partir del conjunto de datos analizados que, además, provienen de la Organización Mundial de la Salud.

La reflexión final que debe considerarse al término de este estudio es la capital importancia de un acto aparentemente tan sencillo como el lavado

de manos. Todo profesional de la salud que realiza esta acción antes de atender a sus pacientes está interrumpiendo la cadena de propagación de una cantidad importante de enfermedades, algunas de ellas mortales. El lavado de manos es un acto en favor de la vida, particularmente en entornos de atención de pacientes vulnerables como lo son los pediátricos. Más allá de los ambientes hospitalarios, el lavado de manos juega un papel capital entre la sociedad como una medida sencilla y poderosa de protección a la salud e interrupción de la propagación de enfermedades.

REFERENCIAS

1. Global Handwashing Partnership. (2023). Global Handwashing Day. <https://globalhandwashing.org/global-handwashing-day>
2. Organización Mundial de la Salud. (2022). Hand hygiene in health care: WHO guidelines. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241597906>
3. Kumar, S., Loughnan, L., Luyendijk, R., Hernandez, O., Weinger, M., Arnold, F., & Ram, P. K. (2017). Handwashing in 51 countries: Analysis of proxy measures of handwashing behavior in multiple indicator cluster surveys and demographic and health surveys, 2010–2013. *Am J Trop Med Hyg*, 97(2):447–459. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.16-0445>
4. Tseole, N. P., Mindu, T., Kalinda, C., & Chimbari, M. J. (2022). Barriers and facilitators to water, sanitation and hygiene (WaSH) practices in Southern Africa: A scoping review. *PLoS One*, 17(8):e0271726. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271726>
5. Brauer, M., Zhao, J. T., Bennett, F. B., & Stanaway, J. D. (2020). Global access to handwashing: Implications for COVID-19 control in low-income countries. *Environ Health Perspect*, 128(5):057005. <https://doi.org/10.1289/EHP7200>
6. Ezezika, O., Heng, J., Fatima, K., Mohamed, A., & Barrett, K. (2023). What are the barriers and facilitators to community handwashing with water and soap? A systematic review. *PLOS Glob Public Health*, 3(4):e0001720. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001720>
7. Organización Mundial de la Salud. (2025, acceso el 6 October). <https://data.who.int/indicators/i/21B89A9/D1223E8>
8. United Nations Statistics Division. (s. f.). Standard country or area codes for statistical use (M49). Recuperado de <https://unstats.un.org/unsd/methodology/m49/>