

ARTÍCULO ORIGINAL

Disponibilidad de materiales y momentos clave para el lavado de manos en hogares urbanos

Availability of materials and key moments for handwashing in urban homes

Didier Francisco Aké-Canul¹, Marco Esteban Morales-Rojas¹, Sheila Mariela Cohuo-Cob¹, Maricela Balam-Gómez¹, María del Sagrario Vargas-Espadas¹, Amairani Aracelly Ceh Alvarado¹

RESUMEN

Introducción: El lavado de manos en hogares es la práctica de menor costo y mayor efectividad para prevenir enfermedades, pero requiere agua y jabón, por ello, el lavarse correctamente las manos en momentos clave disminuye la probabilidad de enfermedades en las familias, especialmente en entornos comunitarios. **Objetivo:** Describir la presencia de materiales y momentos clave del lavado de manos en domicilios de una zona urbana de Mérida, Yucatán. **Materiales y Métodos:** Estudio con enfoque cuantitativo, observacional, transversal y prospectivo, en una zona urbana de Mérida, Yucatán, México. La unidad de estudio fueron las familias del área seleccionadas mediante muestreo probabilístico y por criterios (universo de 840 familias). Para la encuesta descriptiva se tomó como referencia el Manual técnico para la higiene de las manos de la OMS. El proceso de investigación se realizó con apego a los requerimientos bioéticos vigentes. **Resultados:** Se encuestaron 265 familias, de las cuales 132 habían padecido infecciones respiratorias en el último año. Las familias reportaron tener agua potable (82.2%), jabón (95.8%) y, en menor medida, toallas de uso exclusivo para secado de manos. Reportaron lavarse siempre las manos al aplicar medicamentos, limpiar heridas y tocar dinero. **Conclusiones:** Lavarse las manos en momentos clave y contar con los materiales en los hogares contribuye a disminuir infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas, por lo que se considera una acción de salud pública que salva vidas.

Palabras clave: higiene de las manos; hogares; prevención primaria

ABSTRACT

Introduction: Handwashing in homes is the least cost-effective and most effective practice for preventing disease, but it requires soap and water. Therefore, proper handwashing at key times reduces the likelihood of illness in families, especially in community settings. **Objective:** To describe the availability of handwashing materials and key moments in households in an urban area of Mérida, Yucatán. **Materials and Methods:** A quantitative, observational, cross-sectional, and prospective study was conducted in an urban area of Mérida, Yucatán, Mexico. The study unit consisted of families in the area selected through probabilistic sampling and by criteria (population of 840 families). The WHO Technical Manual for Hand Hygiene was used as a reference for the descriptive survey. The research process was conducted in accordance with current bioethical requirements. **Results:** 265 families were surveyed, of which 132 had experienced respiratory infections in the past year. Families reported having access to potable water (82.2%), soap (95.8%), and, to a lesser extent, towels used exclusively for drying hands. They reported always washing their hands when applying medication, cleaning wounds, and handling money. **Conclusions:** Handwashing at key times and having the necessary materials available at home contributes to reducing acute respiratory infections and acute diarrheal diseases, making it a life-saving public health measure.

Keywords: hand hygiene, homes, primary prevention

¹Facultad de Enfermería. Universidad Autónoma de Yucatán. Yucatán, México.

Recibido: 18 de febrero de 2026

Aceptado: 24 de marzo de 2026

Publicado: 08 de mayo de 2026

Correspondencia para el autor: Didier Francisco Aké-Canul. Calle 90 S/N, entre Calle 59 y 59-A, Colonia Centro, C.P. 97000, Mérida, Yucatán, México. didier.ake@correo.uady.mx

INTRODUCCIÓN

La higiene de manos es fundamental para eliminar microorganismos y prevenir su propagación en el entorno de las personas, por lo que debe realizarse correctamente con agua y jabón o soluciones antisépticas.¹ En la actualidad, son comunes los insumos como el gel antibacterial, sin embargo, está documentado que es mejor usar agua y jabón para lavarse las manos; sin duda, una de las prácticas con mayor efectividad y menor costo para prevenir enfermedades.²

El lavado de manos debe durar de 40 a 60 segundos, y debe realizarse en los siguientes momentos: antes de preparar alimentos, antes de ingerir alimentos; después de ir al baño, después de limpiar a una persona, limpiar heridas o la nariz, cambiar pañales, cuidar personas con vómitos o diarrea. También si se toca a un animal o alimentos para mascotas, después de sacar la basura, cambiar toallas higiénicas, tocar algo que otros tocan frecuentemente y al tener las manos visiblemente sucias.³

El procedimiento para lavarse las manos consiste en mojar las manos, aplicar jabón suficiente en todas las partes de las manos, frotar palmas, dedos, nudillos, pulgares y uñas; por último, enjuagar sin dejar residuos de jabón y finalmente con un paño limpio o toalla de un solo uso secarse las manos.³

La importancia de fomentar el correcto lavado de manos en la población radica en que esta sencilla práctica ayuda a mantener la salud, ya que puede reducir

entre un 23 y un 40% el total de enfermos con diarrea. Asimismo, reduce en un 58% las enfermedades diarreicas en personas con sistema inmune débil, reduce las enfermedades de vías respiratorias en la población general entre un 16 y un 21 % y reduce los ausentismos escolares por enfermedad gastrointestinal de 29 a 57 %.⁴

La literatura disponible evidencia que el lavado de manos es una práctica que salva vidas, sin embargo, existen muchos factores que contribuyen a que esta práctica no se realice de forma correcta y en los momentos adecuados, como por ejemplo la desinformación y la falta del hábito,⁵ aunado a la falta de servicios de higiene que son básicos en el hogar.

A nivel mundial, en el 2020 los datos contabilizaron 670 millones de personas sin instalación para el lavado de manos.⁶ Otra fuente indica que, de cada tres personas, dos no tienen las instalaciones adecuadas para efectuar el lavado de manos con agua y jabón en su hogar⁷. En el caso particular de México, solo el 43% de los habitantes cuenta con agua considerada segura y el 88% cuenta con servicios básicos de higiene que consisten en agua y productos de higiene.⁸

Lo anterior pone de manifiesto que es primordial disponer de los recursos necesarios para lavarse las manos; aunado a que las instalaciones deben estar ubicadas convenientemente, en lugares accesibles y adaptadas para su utilización por niños, adultos y personas discapacitadas.⁹

Asimismo, para el mantenimiento, debe realizarse rutinariamente una limpieza y reabastecer regularmente de toallas de papel y jabón.⁹

Otro factor relevante que obstaculiza la práctica correcta del lavado de manos es referente a la calidad del agua; según un informe realizado por la Organización Mundial de la salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), de 20 países estudiados, sólo siete (35%) reportaron que disponían de agua potable no contaminada por residuos fecales. Los mismos siete países reportaron que el agua que utilizan contiene cloro residual y disponen de jabón. En tanto que 13 países (65%) reportaron que utilizaron agua de calidad desconocida. Cabe mencionar que, para una adecuada higiene de manos se debe usar agua potable con cloro residual y jabón para evitar microbios que contaminen las manos.⁸ Asimismo, el agua debe tener un adecuado volumen y suficiente presión.⁹

El desabasto de agua es otro factor que obstaculiza la práctica del lavado de manos, sobre todo en países en vías de desarrollo. Como ejemplo podemos mencionar el caso de Chachapoyas, Perú, donde sólo el 69,6% dispone de agua dentro de su vivienda, y de los cuales el 60,9% dispone únicamente de agua no potable. Respecto a dónde realizan el lavado de manos en los hogares, el 54,3% lo realiza en el grifo y/o lavamanos y el resto utiliza con apoyo de un balde y/o jarra.¹⁰

En la región sur-sureste de México que incluye a Yucatán, Chiapas, Tabasco,

Guerrero, Oaxaca, Campeche, Quintana Roo y Veracruz, ocurre algo particular; éstos estados reciben el 67.2% del agua renovable anual, sin embargo, tienen el menor acceso nacional por falta del servicio básico de agua entubada en las viviendas.¹¹

El tiempo con el que se realiza el lavado de manos y la frecuencia recomendada son otros factores que limitan la práctica. Estudios demuestran que, a pesar de que en algunos hogares si realizan el lavado de manos, no siempre lo realizan en el tiempo y frecuencia recomendada. Por ejemplo, un estudio realizado en Argentina reportó que, en mayo de 2020, sólo el 24,7% cumplieron con el tiempo recomendado para un lavado de manos efectivo, al siguiente año se observó la misma práctica y sólo un 23,8% lo realizó en el tiempo adecuado.¹²

Ante los diferentes factores que obstaculizan la práctica correcta del lavado de manos en los hogares, la OMS conmemora el día Mundial del lavado de manos el 5 de mayo; es un día ideal para que las escuelas aprovechen la oportunidad de adoptar este hábito con los docentes y estudiantes. En esa fecha, en los hogares se intensifican las recomendaciones sobre la importancia del correcto lavado de manos y sobre todo el uso de agua y jabón, ya que el lavado de manos contribuye positivamente al reducir la tasa de infecciones gastrointestinales y respiratorias.¹³

En lo que respecta a Mérida, Yucatán, México, cobra especial relevancia porque en el estado es el área con mayor aglomeración

urbana del sureste mexicano. Se caracteriza por ser una metrópolis emergente, debido su rápido crecimiento en municipios centrales y periféricos y por su papel de prestador de servicios a escala regional.¹⁴ Un estudio, realizado en el 2022, en Mérida, reportó que la mayoría de los participantes se lava las manos más de 6 veces al día, y 97.5% reportaron usar agua y jabón en su lavado de manos. Con respecto a la duración de la técnica, 72.6% reportaron que lo hacían entre 20 y 40 segundos.¹⁵

La presente investigación se realizó en una zona urbana de Mérida, en una colonia de la región metropolitana ubicada al poniente, con el fin de determinar la disponibilidad y los momentos para el lavado de manos en los hogares. Se priorizaron los hogares a razón de que la mayoría de los

estudios se enfocan en los hospitales y escuelas.

Contar con agua corriente y jabón en los hogares es fundamental para garantizar la higiene de las manos, especialmente en momentos clave. La técnica correcta también juega un papel crucial para la efectividad de un lavado correcto, y la combinación de ambos es esencial para prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas en los hogares y en la salud colectiva.

Es por todo lo anterior, que la presente investigación tiene el objetivo de describir la presencia de los materiales (agua, jabón y toalla exclusiva) y momentos clave del lavado de manos en los domicilios de una zona urbana de Mérida, Yucatán.

MATERIALES Y MÉTODO

Se trata de un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, observacional, prospectivo y transversal. La unidad de estudio fueron las familias que viven en domicilios de una zona urbana en Mérida, Yucatán. Para su participación, los criterios de selección fueron residir en la zona de estudio por al menos seis meses, tener 18 años o más al momento de realizar la encuesta y consentir su participación. Los criterios de exclusión fueron los domicilios deshabitados, participantes con alguna discapacidad cognitiva o mental que impida comprender las preguntas o dar consentimiento informado; se eliminó la información de aquellos participantes que

no completaran la encuesta o retiraran su participación voluntaria.

En cuando a la zona de estudio y la definición de la muestra, se eligió por conveniencia un Área Geográfica de Estadística Básica (AGEB) en una colonia de la ciudad de Mérida, que contaba con un total de 840 viviendas habitadas; con esta información se realizó un cálculo probabilístico simple a través de la fórmula para estimar una proporción (tamaño de la muestra), con un poder del 95%, un margen de error del 5% y una prevalencia estimada del 66.24% (según lo publicado por Hernández y su equipo en 2022, en la realización de lavado de manos en Mérida),¹⁵

se calculó un total de muestra de al menos 244 domicilios participantes en dicho AGEB. La selección de los domicilios participantes fue a conveniencia, dependiendo de la disponibilidad de las familias al momento de aplicar la encuesta.

La recolecta de los datos se realizó en los meses de noviembre y diciembre, se utilizó una encuesta constituida por dos secciones: preguntas correspondientes a la evaluación demográfica, social y de salud de la familia, así como preguntas para describir los materiales y momentos esenciales del lavado de manos en entornos comunitarios, basado en el Manual técnico de referencia para la higiene de las manos: dirigido a los profesionales sanitarios, formadores y observadores de las prácticas de higiene de las manos de la OMS.¹⁶ La encuesta contiene un total de 11 ítems que se responden en escala Likert (de 'nunca' a 'siempre') analiza de forma descriptiva las respuestas de las personas, sin una evaluación de puntuación en conjunto, por lo que no se presenta una prueba piloto, análisis de confiabilidad de constructo o consistencia. Los encuestadores

recibieron una capacitación estandarizada de dos horas antes de participar en la aplicación.

En cuanto al análisis de la información, posterior a la recolección casa por casa, los datos fueron recopilados en el programa Microsoft Excel, donde se realizó la depuración, limpieza y tabulación de la información. Las variables se analizaron con medidas de tendencia central y dispersión, de acuerdo con su naturaleza.

Finalmente, se declara que esta investigación se clasifica como riesgo menor al mínimo según el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, en su título 13. La investigación cuenta con aprobación del Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Yucatán, con número de registro 07/20, emitida con oficio de fecha 16 de julio de 2022, con el cual se garantizó el respeto a los principios bioéticos fundamentales tales como la autonomía, la beneficencia, no maleficencia y justicia.

RESULTADOS

Posterior a la selección y aplicación de las encuestas casa por casa en la zona de estudio se contó con la participación de 265 familias, superando el tamaño de muestra propuesto. En cuanto a la conformación de las familias, predominaba la presencia de adultos de 20 a 59 años con un 40.3 %, adultos mayores a 60 años con un 32.3%, seguido del grupo de adolescentes de 13 a 20

años con un 10.8%, niños de 6 a 12 años con un 10.3%, niños de 1 a 5 años con un 5.1% y niños menores de 1 año con un 1.3%.

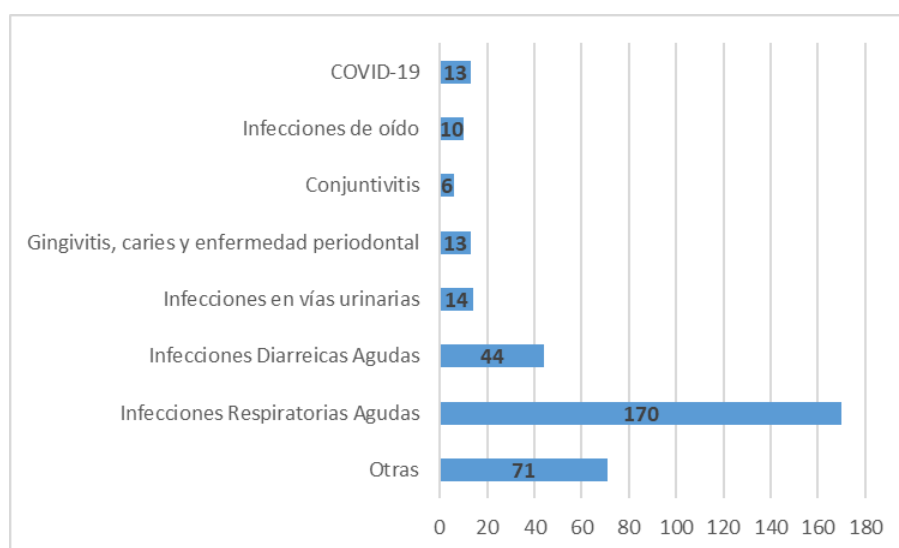
En cuanto a la derechohabiencia, se obtuvo que 50 (18.8%) familias no contaban con algún tipo de seguridad social, mientras que las que si contaban se distribuían en 76.4% (165) estaban afiliados al IMSS, el

3.7% (8) al IMSS-BIENESTAR, el 12% (26) en el ISSSTE, el 2.3% (5) a servicios de SEDENA o SEDEMAR y solo una familia reportó que era derechohabiente a servicios de PEMEX.

Posteriormente, se determinó que el 49.8% de las familias reportan haber tenido al menos un evento en el año inmediato anterior de infecciones respiratorias agudas, seguido por el 12.9% de infecciones

diarreicas agudas. La distribución de los reportes de enfermedades agudas se puede observar en la figura 1. En cuanto a las enfermedades crónicas, se reporta la presencia de alguna de ellas en 67.6% de las familias, siendo las más frecuentes la hipertensión arterial sistémica con 30.1%, la diabetes tipo 2 con 22.4%, la obesidad con 9.4%, entre otros.

Figura 1. Distribución de los reportes de enfermedades agudas en el año inmediato anterior.



Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la participación de las personas que contestaron la encuesta, la mayoría fueron mujeres (60%), el 24.5% tenía estudios de licenciatura completa,

seguido por el 21.5% con estudios de preparatoria y secundaria completa con 16.6%, entre otros. Los grupos etarios, se pueden observar en la tabla 1.

Tabla 1. Descripción de frecuencias absolutas de los grupos etarios de los participantes que contestaron la encuesta.

Grupos etarios de las personas que se realizaron la encuesta	
Adulto Joven (entre 18 y 30 años)	25
Adulto (entre 30 y 65 años)	139
Adulto mayor (mayor a 65 años)	96
Total	260

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la descripción de la disponibilidad de materiales para el lavado de manos en los hogares, la mayoría posee siempre agua potable en un 82.2%, el jabón el 95.8% lo posee siempre. En el otro extremo se reporta que, el 10.5% de las familias nunca tienen una toalla exclusiva

para secarse las manos, posterior a su lavado. Asimismo, 14.7% reportó no poseer alcohol gel para la sanitización de las manos en el hogar. La distribución de los totales de las frecuencias de materiales con los que cuentan en los hogares se encuentra en la tabla 2.

Tabla 2. Distribución de la frecuencia del reporte de materiales en el hogar para el lavado de manos.

Escala	Agua potable	Jabón de manos	Toalla exclusiva	Alcohol Gel
Nunca	0	0	28	39
Pocas veces	2	2	7	15
Algunas veces	15	0	10	18
Frecuentemente	30	9	14	12
Siempre	218	254	206	181
Total	265	265	265	265

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a los momentos esenciales del lavado de manos, las familias reportan siempre realizar un lavado de manos. Un 96.2% al momento de cocinar, así como antes de comer (95%). Un 93.5% reportó lavarse las manos cuando tocan alimentos crudos, seguido por 3% en a menudo y un 1% lo realiza a veces. Un 98.1% reportó realizar siempre este procedimiento posterior a usar el baño y un 96.2% posterior a recoger la basura, seguido por a menudo en un 3%.

Al preguntarles sobre la frecuencia del lavado de manos al momento de estornudar se reporta que el 66.6% lo realiza siempre, seguido por 15.5% con a veces, y 8.7% con a menudo. El 90% reportó realizarlo siempre después de lavar alguna herida, y tan solo el 74.6% lo realiza siempre antes de administrar o tomar algún medicamento, seguido por un 9% con a veces y un 6% con nunca.

Finalmente, se reporta que el 90% siempre se lava las manos después de tocar o manipular animales, un 86.7% lo realiza siempre cuando manipula dinero, seguido por 5.6% a veces, un 2.6% nunca lo hace, y

un 82.5% siempre lo realiza después de regresar de la calle, 9% lo realiza a veces y 4.9% lo realiza a menudo. La distribución de la frecuencia de los reportes se encuentra en la tabla 3.

Tabla 3. Distribución de las frecuencias en los momentos del lavado de manos en el hogar.

Momento Esencial	Nunca	Rara vez	A veces	A menudo	Siempre
Cocinar	3 (1.1%)	3 (1.1%)	2 (0.8%)	2 (0.8%)	255 (96.2%)
Comer	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (1.1%)	11 (4.2%)	251 (94.7%)
Usar el baño	0 (0.0%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	5 (1.9%)	259 (97.7%)
Recoger basura	1 (0.4%)	0 (0.0%)	2 (0.8%)	8 (3.0%)	254 (95.8%)
Estornudar	6 (2.3%)	19 (7.2%)	41 (15.5%)	23 (8.7%)	176 (66.4%)
Heridas	6 (2.3%)	4 (1.5%)	7 (2.6%)	8 (3.0%)	240 (90.6%)
Medicamentos	17 (6.4%)	12 (4.5%)	24 (9.1%)	15 (5.7%)	197 (74.3%)
Alimentos crudos	2 (0.8%)	4 (1.5%)	4 (1.5%)	8 (3.0%)	247 (93.2%)
Animales	6 (2.3%)	1 (0.4%)	8 (3.0%)	10 (3.8%)	240 (90.6%)
Dinero	7 (2.6%)	2 (0.8%)	15 (5.7%)	12 (4.5%)	229 (86.4%)
Regresar de la calle	5 (1.9%)	5 (1.9%)	13 (4.9%)	24 (9.1%)	218 (82.3%)

Fuente: elaboración propia

DISCUSIÓN

El lavado de manos es una práctica de salud considerada importante para indicadores en el estado de salud de las personas, en especial, de las enfermedades diarreicas agudas y las infecciones respiratorias agudas. En ese sentido, se realizó un estudio para describir la presencia de los materiales y momentos esenciales para el lavado de manos en domicilios de una zona urbana de Mérida, Yucatán.

En cuanto a la variable edad, en un estudio transversal basado en un programa de Encuestas Demográficas y de Salud, que obtiene datos de hogares en 29 países de

ingresos medios y bajos de África subsahariana, en el periodo de enero de 2010 a diciembre de 2016. En dicho estudio la edad promedio del hogar fue de 45 años y la mayoría de los jefes de hogar tenían entre 35 y 60 años, este resultado coincide con los recabados en esta investigación donde el 40.3% de los hogares tiene integrantes con un rango de edad de 20 a 59 años. Dicho lo anterior, en ambos estudios los hogares tienen personas en edad económicamente activa, donde la probabilidad de pasar la mayor parte del día en los centros laborales es alta.¹⁷

De los hogares encuestados, un porcentaje bajo de las familias reportó la presencia de Enfermedades Diarreicas Agudas al menos una vez al año, situación opuesta a lo encontrado en la investigación “Acceso a agua potable, saneamiento e higiene: un estudio transversal entre los Masái de Tanzania”, donde aproximadamente una cuarta parte (23,2%) de los cuidadores reportó que un integrante de la familia, predominantemente infantes, había tenido diarrea en las últimas dos semanas y el 74,8% de quienes presentaron diarrea buscaron atención médica. Este hecho confirma que las enfermedades como las diarreas, aún son prevalentes en hogares de países con ingresos medios o bajos, así como que a este tipo de enfermedades cada vez se le da la importancia de acudir con un profesional de salud para su tratamiento, lo que permite que los registros del sistema de salud se fortalezcan y lo consideren como una condición de salud a atender.¹⁸

En relación a la disponibilidad de los materiales para el lavado de manos, los resultados de este estudio arrojaron que más del 95% de los hogares cuentan con jabón (sea líquido o en barra) para lavarse las manos, este material es indispensable, debido a la emulsificación que realiza para la eliminación de suciedad y grasa en las manos. Un estudio realizado en familias de Cúcuta, Colombia, reporta la presencia de jabón con el mismo porcentaje a lo encontrado en este estudio.¹⁹

Sin embargo, la presencia por sí misma del jabón no resulta suficiente para el lavado

de manos; un elemento indispensable es el agua potable dentro de los hogares, en un estudio que abarcó el análisis de datos de una comunidad rural en la República Democrática del Congo; un programa de gobernanza del agua, duplicó el porcentaje de acceso de los hogares a fuentes de agua (del 43% al 83%) e instalaciones de saneamiento (18% al 46%) mejoradas²⁰. Estos datos contrastan con lo encontrado en esta investigación, esto se debe a que el estudio en la República del Congo se realizó en comunidades rurales y el presente estudio en una zona urbana, donde el acceso al agua potable en el hogar fue de un 82.2%. La presencia de agua potable libre de microorganismos patógenos es un aspecto positivo para practicar la higiene de manos con agua segura.

Un material que, aunque no es indispensable, pero si recomendable para el lavado de las manos, es una toalla para secarse las manos, donde la sugerencia es contar con toallas de material desechable, pero en caso de que no se cuente con ello, al menos una toalla exclusivamente para utilizar posterior al lavado de manos. En esta zona estudiada de Mérida, Yucatán, solamente un 10% reportó que no contaba con dicho material. En una investigación cualitativa, realizada en hogares de la comunidad de Guaramal en Managua, Nicaragua, una de las principales barreras para el lavado de manos fue la falta de toallas²¹, dicha situación difiere con los resultados de la investigación presente.

Si bien, la sola presencia de los materiales para lavarse las manos, no asegura que las personas realicen dicha práctica, es necesario que se realice en momentos esenciales, en ese sentido, en este estudio las personas se lavan las manos antes de comer en un 95%, lo cual tiene resultados cercanos con un estudio realizado en una comunidad de Ecuador donde el 80% de personas consideran que lavarse las manos previo a comer es fundamental para prevenir enfermedades, sin embargo, solamente un 12.1 % se lava las manos después de ir al baño, dicho dato contrasta con lo reportado en este estudio, donde el 98% consideró de importancia realizar el lavado de manos posterior a acudir al baño.²²

Existen momentos que son considerados de importancia para el lavado de manos, adicionales al lavarse las manos antes de comer y después de ir al baño, en un estudio realizado en Etiopía, con madres cuidadoras de niños menores de cinco años, se consideraron momentos críticos, los cuales incluyen: después de manipular las heces de los bebés, lavarse las manos antes de alimentar a un niño, después de tocar dinero, después de manipular basura, después de estornudar y toser, y después de defecar, los resultados encontraron que, el 53.8% habían escuchado acerca de los momentos críticos para lavarse las manos, y que el 67.7% tenía el conocimiento de cómo

hacerlo y un 60.8% la actitud para realizarlo, dichos datos se aproximan a lo respondido por los participantes del presente estudio, donde la frecuencia de la práctica en los momentos mencionados se encuentra entre que lo realiza seguido a lo realiza siempre.²³

Con base en lo anterior, es importante resaltar que los materiales y los momentos esenciales para lavarse las manos son elementos necesarios para garantizar la salud de las poblaciones, reducir la inequidad sanitaria que existe entre las zonas rurales y las urbanas, así como para gestionar el acceso a agua segura en los hogares para la motivación, compromiso y calidad de la práctica de lavado de manos.

El estudio presenta algunas limitaciones a considerar, como la incapacidad de inferir causalidad y la generalización de los hallazgos a todas las zonas de Mérida; asimismo, la información se obtuvo mediante autoreporte, lo cual puede estar sujeto a sesgos de memoria o deseabilidad social, particularmente porque se exploró una conducta de salud. Sin embargo, a pesar de las limitaciones, el estudio aporta información valiosa y contextualizada que contribuye a visibilizar la disponibilidad de materiales y momentos clave para el lavado de manos en hogares de una zona urbana de Mérida, Yucatán.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente estudio permitió cumplir con el objetivo de describir la presencia de los materiales y momentos clave para el lavado de manos en hogares de una zona urbana de Mérida, Yucatán, revelando hallazgos significativos que reflejan fortalezas y áreas de oportunidad en las prácticas de higiene domiciliaria. Entre las principales fortalezas destaca que la mayoría de los hogares reportó que cuenta con agua potable y jabón para lavarse las manos. Entre las áreas de oportunidad destacó en menor medida que algunos hogares no cuentan con toallas de uso exclusivo para el secado de manos.

En tal sentido, el personal de salud debe promover el lavado de manos en otros momentos importantes de la cotidianidad: después de tocar animales, tocar dinero, regresar a la casa después de estar en clase, entre otros momentos, se debe resaltar que las manos pueden aparentar estar limpias, pero, estás trasladan diferentes microorganismos que no son visibles.

Mantener la conducta de lavarse las manos en diversos momentos, no depende solo de la persona que lo práctica en lo individual o de la presencia del personal de salud, influye el hecho de las prácticas sociales. A pesar de que la mayoría de las

personas estableció tener disponibilidad de los materiales esenciales para el lavado de manos, se observan áreas de oportunidad en los momentos clave para efectuar el lavado de manos.

Se recomienda al sector salud continuar promoviendo el lavado de manos en los hogares, escuelas, centro de trabajo y en los diferentes momentos de la vida cotidiana. Además, se exhorta a las instituciones gubernamentales que procuren los mantenimientos del sistema de agua para garantizar el acceso a las familias, ya que es el principal insumo que las familias de este estudio utilizan para la práctica. Se sugiere a las familias que -dentro de sus posibilidades- prioricen la compra de insumos para lavarse sus manos y con ello reforzar el hábito de higiene entre los integrantes de las familias.

Se recomienda que las intervenciones de salud pública en esta zona se centren en mejorar la infraestructura del sistema de agua, fortalecer las estrategias educativas y de comunicación que promuevan la constancia en el abastecimiento de jabón y secado de manos, así como la universalidad de la práctica en todos los momentos de riesgo, para así consolidar una cultura de higiene sostenible en los hogares.

REFERENCIAS

1. Morales-Rojas ME, Cohuo-Cob SM, Aké-Canul DF, Trujque-Zavala RI, Pech-Irola M. Digital intervention strategy based on constructivism for hand washing knowledge in nursing students. *Rev Cienc Cuid.* 2021;18(3):54-63.
2. Bohorquez Suárez A. El lavado de manos con agua limpia y jabón salva vidas. [Internet]. UNICEF Colombia;2023[citado 3 abr 2026]. Disponible en:<https://www.unicef.org/colombia/historias/preguntas-frecuentes-sobre-el-lavado-de-manos>
3. Secretaría de Salud (México). Lavado de manos, práctica efectiva y económica que previene enfermedades y salva vidas [Internet]. 2022 [citado 1 ene 2026]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/511-lavado-de-manos-practica-efectiva-y-economica-que-previene-enfermedades-y-salva-vidas?idiom=es-MX>
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *Manos limpias* [Internet]. 2024 [citado 1 ene 2026]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/clean-hands/data-research/facts-stats/>
5. París Pineda OM, Cárdenas Sandoval LK. Factores de riesgo de enfermedades prevalentes de la infancia en hogares de atención integral. *Rev Cubana Pediatr* [Internet] 2021 [citado 2026 Ene 08]; 93(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312021000400002&lng=es
6. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Organización Mundial de la Salud, Estado Mundial de la Higiene de Manos: Un llamamiento mundial a la acción para que la higiene de manos se convierta en una prioridad tanto en la normativa como en la práctica [Internet]. Nueva York: UNICEF; 2021. [citado 8 ene 2026] Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240036444>
7. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. La falta de instalaciones para lavarse las manos con jabón expone a millones de personas a un riesgo mayor de contraer la COVID-19 y otras enfermedades infecciosas[Internet].UNICEF; 2020. [citado 8 ene 2026]. Disponible en : <https://www.unicef.org/lac/press-releases/falta-instalaciones-para-lavarse-las-manos-con-jabon-expone-millones-de-personas>
8. Mora-Alvarado, DA, Portuguez-Barquero CF. Higiene y lavado de manos: propuesta para pasar de lo básico a lo avanzado. *Tecnol Marcha* [Internet]. 2023 abr;36(Esp COVID-19):18-27. Disponible en: <https://doi.org/10.18845/tm.v36i5.5860>.
9. Henry Schein Medical. Recomendaciones de los CDC [Internet]. EE. UU.: Henry Schein Medical; 2026 [citado 7 ene 2026]. Disponible en: <https://www.henryschein.com/us-es/Medical/resource-center/hand-hygiene/guidelines-hand-washing.aspx>
10. Vargas-Hernández J, Pineda-Buitrago P, Sánchez-Sáenz C, Giraldo-Peralta G, Jiménez-López M, Sastoque-Gómez J, et al. Accessibility to hand hygiene products, use of antibacterial gel, and adult satisfaction during COVID-19. *Univ Med* [Internet]. 2021 [citado 7 ene 2026];62(4):1-11. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vmedica/article/view/31998> doi: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed62-4.higi>
11. Salvatierra-Izabá B, coordinador. Desigualdad, ambiente y salud en el sureste de México [Internet]. San Cristóbal de Las Casas (Chiapas): El

Colegio de la Frontera Sur; 2025 [citado 7 ene 2026]. Disponible en: https://ecosur.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1017/2846/3/65559_Documento.pdf

12. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Conocimiento y práctica de higiene de manos al comienzo y a un año de la pandemia de COVID-19 en Argentina [Internet]. 2022 [citado 3 abr 2026]. Disponible en: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/202138>

13. Global Handwashing Partnership. Guía para planificadores [Internet]. 6a ed. USA; 2017 [citado 8 ene 2026]. Disponible en: https://www.pseau.org/outils/ouvrages/ghp_dia_mundial_del_lavado_de_manos_2017_guia_del_planificador_2017.pdf

14. García A, Flores-Espinosa M, Hernández J. Metropolización, dinámica inmobiliaria y segregación socio-territorial. El caso de Mérida, Yucatán. EURE (Santiago) [Internet]. 2025 [citado 21 abr 2026];51(153):e03. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.7764/eure.51.153.03>

15. Hernández-Chávez S, Herrera Achach J, Dzul-Silva H, Burgos-Avila M, Pérez Osorio C. Nivel de adherencia y de conocimientos de la población meridana sobre las medidas preventivas de la COVID-19. Rev Bioméd [Internet]. 2022;33(3). Disponible en: <https://doi.org/10.32776/revbiomed.v33i3.964>

16. Organización Mundial de la Salud. Manual técnico de referencia para la higiene de las manos: dirigido a los profesionales sanitarios, a los formadores y a los observadores de las prácticas de higiene de las manos [Internet]. Ginebra: World Health Organization; 2009 may 5 [citado 19 ene 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241598606>

17. Endalew M, Belay DG, Tsega NT, Aragaw FM, Gashaw M, Asratie MH. Limited handwashing facility and associated factors in sub-Saharan Africa: pooled prevalence and multilevel analysis of 29 sub-Saharan Africa countries from demographic health survey data. BMC Public Health [Internet]. 2022 Oct 27;22(1):1969. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36303201/>

18. Bennion N, Mulokozi G, Allen E, Fullmer M, Kleinhenz G, Dearden K, Linehan M, Torres S, West J, Crookston B, et al. Association between WASH-related behaviors and knowledge with childhood diarrhea in Tanzania. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2021;18(9):4681. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph18094681>

19. París Pineda OM, Cárdenas Sandoval LK. Factores de riesgo de enfermedades prevalentes de la infancia en hogares de atención integral. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2021 oct 1 [citado 3 feb 2026];93(4). Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1280>

20. Quattrochi JP, Coville A, Mvukiyehe E, et al. Effects of a community-driven water, sanitation and hygiene intervention on water and sanitation infrastructure, access, behaviour, and governance: a cluster-randomised controlled trial in rural Democratic Republic of Congo. BMJ Glob Health [Internet] 2021;6:e005030. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-005030>

21. Canelo Alemán RA, Medrano Martínez JA, Hernández NS, Alvarado López LI, Ortiz Cortez A, Álvarez Rodríguez SL, Gómez LN. Diagnóstico sobre los factores conductuales y contextuales que influyen en las prácticas de lavado de manos de los hogares en la comunidad de Guarumal de la comarca de Jocote Dulce, Managua, Nicaragua. Rev Univ Cienc Soc [Internet]. 2023;2(1). Disponible en:

<https://repositorio.unides.edu.ni/id/eprint/219/>

22. Moreta-Moreta NM, Mejías M. Conocimientos de higiene personal del lavado de manos en adolescentes. Rev Cient Arbitrada Investig Salud GESTAR [Internet]. 2025;8(15):204-216. Disponible en: <https://journalgestar.org/index.php/gestar/article/view/179>

23. Dagne H, Bogale L, Borchha M, et al. Hand washing practice at critical times and its associated factors among mothers of under five children in Debark town, northwest Ethiopia, 2018. Ital J Pediatr [Internet]. 2019;45:120. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13052-019-0713-z>