

Adonis Remigio López-Izurieta; Willian Moyano-Calero

<https://doi.org/10.35381/s.v.v8i2.4332>

Impacto de la higiene de manos en la salud de los estudiantes universitarios

Impact of hand hygiene on the health of university students

Adonis Remigio López-Izurieta

alopez3691@uta.edu.ec

Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-8349-4226>

Willian Moyano-Calero

we.moyano@uta.edu.ec

Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6757-9326>

Recibido: 15 de mayo 2024

Revisado: 15 de junio 2024

Aprobado: 15 de septiembre 2024

Publicado: 01 de octubre 2024

Adonis Remigio López-Izurieta; Willian Moyano-Calero

RESUMEN

Objetivo: El objetivo de esta investigación fue evaluar el impacto de la higiene de manos en la salud de los estudiantes universitarios. **Método:** Fue de enfoque cuantitativo, de diseño observacional, de corte transversal y alcance descriptivo. Para seleccionar la muestra, se utilizó un muestreo probabilístico por conglomerados, es decir a un paralelo por semestre. Se utilizaron técnicas estadísticas descriptivas para analizar los datos obtenidos. **Resultados:** Los hallazgos derivados de esta investigación indican que los estudiantes de enfermería matriculados en los semestres cuarto, quinto, sexto y séptimo de la Universidad Técnica de Ambato poseen un nivel adecuado de conocimientos y actitudes con respecto a la higiene de las manos. **Conclusión:** El ambiente y las circunstancias laborales afectan la consistencia de las prácticas de higiene de manos, a pesar de que la mayoría de los alumnos las comprenden y las aplican.

Descriptores: Higiene; prevención primaria; estudiantes. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: The objective of this research was to evaluate the impact of hand hygiene on the health of university students. **Method:** It had a quantitative approach, observational design, cross-sectional and descriptive scope. To select the sample, a probabilistic sampling by clusters was used, that is to say, one parallel per semester. Descriptive statistical techniques were used to analyze the data obtained. **Results:** The findings derived from this research indicate that nursing students enrolled in the fourth, fifth, sixth and seventh semesters of the Universidad Técnica de Ambato have an adequate level of knowledge and attitudes regarding hand hygiene. **Conclusion:** The work environment and circumstances affect the consistency of hand hygiene practices, even though most students understand and apply them.

Descriptors: Hygiene; primary prevention; students. (Source: DeCS).

Adonis Remigio López-Izurietta; Willian Moyano-Calero

INTRODUCCIÓN

Dentro de la salud pública, la higiene de manos abarca el conjunto de conocimientos y técnicas que buscan controlar los factores que puedan ejercer efectos dañinos sobre la salud de las personas ¹. De manera específica, la higiene de manos implica el proceso de limpieza de las manos para remover la suciedad y microorganismos, con el fin de prevenir la diseminación de agentes infecciosos ². Una de las técnicas principales para lograr una adecuada higiene de manos, consiste en la fricción vigorosa de las superficies de las manos y muñecas, mediante la aplicación de jabón antimicrobiano y abundante agua, para eliminar la flora microbiana transitoria y residente ³. De acuerdo con Rodríguez et al. ⁴, a mediados del siglo XIX, el obstetra húngaro Ignaz Semmelweis descubrió la naturaleza infecciosa de la fiebre puerperal, lo que permitió controlar su aparición mediante una simple medida de antisepsia. Entonces descubrió que, al ingresar en las salas de maternidad, los médicos y estudiantes de medicina se lavaban las manos con una solución de cloruro de cal, la mortalidad era significativamente menor

Según datos actualizados de la Organización Mundial de la Salud ⁵, se estima que en Europa cada año se producen casi 9 millones de infecciones atribuibles a infecciones adquiridas en entornos sanitarios (IAAS) ⁶. Además, en los países en desarrollo, las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria representan la tercera causa principal de mortalidad entre la población general, a pesar de que aproximadamente el 40% de estas infecciones podrían prevenirse mediante una higiene adecuada de las manos ⁷. Por tanto, es imperativo cumplir con los protocolos de lavado de manos para mitigar la incidencia de las infecciones nosocomiales. El incumplimiento aumenta la morbilidad, prolonga las hospitalizaciones e implica cargas financieras adicionales.

Al respecto, autores como Cambil et al. ⁸ estudiaron la higiene de manos en 657 estudiantes de medicina y 303 de enfermería en España, recogieron información a través de un cuestionario para evaluar actitudes, conocimientos y comportamientos antes y después del contacto con pacientes. En los resultados observaron que, un menor

Adonis Remigio López-Izurietta; Willian Moyano-Calero

porcentaje de estudiantes realizaba la higiene de manos antes del contacto con el paciente, siendo los estudiantes de enfermería los que obtuvieron mejores resultados. En general, ambos grupos mostraron conocimientos y actitudes moderadas.

En el contexto latinoamericano, un estudio en Perú realizado por Montalvo et al.⁹ subrayó la importancia del lavado adecuado de manos. Se evaluó la presencia de microorganismos en las manos de estudiantes antes y después del lavado. Se encontró que el *Staphylococcus epidermidis* fue el más común antes del lavado (95%) y disminuyó después (60%). El *E. coli*, aunque redujo su presencia tras el lavado, mostró cierta resistencia, destacando la necesidad de mejorar las prácticas de higiene.

En este mismo contexto, otro estudio en Perú de Díaz et al.¹⁰ evaluó los hábitos alimentarios e higiénicos y su relación con la seroprevalencia de *Helicobacter pylori* en 188 estudiantes de Tecnología Médica. Descubrieron anticuerpos IgG en el 51,1% de los estudiantes, siendo más comunes en aquellos que comían en la calle o usaban agua de grifo no tratada. Esto mostró una relación significativa entre la higiene y la infección.

El objetivo de esta investigación es evaluar el impacto de la higiene de manos en la salud de los estudiantes universitarios. Al comprender mejor los factores que influyen en el comportamiento de higiene de manos de los estudiantes universitarios, se podrían diseñar intervenciones educativas más efectivas y centradas en las necesidades de esta población, para promover una cultura de seguridad del paciente y prevenir la propagación de enfermedades infecciosas.

MÉTODO

El presente trabajo es de enfoque cuantitativo, de diseño observacional, de corte transversal y alcance descriptivo. Se utilizaron técnicas estadísticas descriptivas para analizar los datos obtenidos para identificar patrones y tendencias en el conocimiento y las prácticas de higiene de manos entre los estudiantes universitarios de enfermería¹¹. La población estuvo constituida por todos los estudiantes de 4to, 5to, 6to y 7mo

Adonis Remigio López-Izurieta; Willian Moyano-Calero

semestres de la carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Ambato en el período marzo-agosto 2024, que según datos de la institución es un total de 322 estudiantes. La muestra se determinó aplicando la fórmula para poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, mediante un muestreo probabilístico por conglomerados se determinó una muestra representativa de 175 estudiantes.

Se empleó una encuesta, por medio del “Cuestionario de Higiene de Manos” (CHM), creado y validado por Gonzalez ¹², el cual tiene el propósito de medir conductas, conocimientos y actitudes sobre la higiene de manos en la atención sanitaria a través de 40 ítems, dividida en tres dimensiones: conductas, conocimientos y actitudes, con 7 opciones de respuesta tipo Likert.

Criterios de Inclusión:

- Estudiantes matriculados en 4to, 5to, 6to y 7mo semestres de la carrera de Enfermería.
- Estudiantes que aceptaron participar voluntariamente en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes ausentes en el momento de la recogida de información
- Cuestionarios incompletos.

De esta manera, se cumplió cabalmente con los principios éticos fundamentales en investigación con seres humanos ¹³.

RESULTADOS

Información demográfica

De los 175 estudiantes de la muestra de la carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Ambato, la edad mínima fue de 17 años y la máxima 36, con una media de 21,64 y una desviación estándar de 2 años. Además, en la tabla 1 se describe la frecuencia y porcentaje de las variables sociodemográficas categóricas: semestre y sexo.

Adonis Remigio López-Izurietta; Willian Moyano-Calero

Tabla 1.
Características demográficas.

Variables	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Semestres	Cuarto	52	29,7
	Quinto	58	33,1
	Sexto	25	14,3
	Séptimo	40	22,9
Sexo	Femenino	138	78,9
	Masculino	37	21,1

Elaboración: Los autores.

Actitud y conocimiento general. Para el análisis, se creó otra variable, sumando los 24 ítems y se categorizó las actitudes y conocimiento como No aceptable hasta 60 puntos y Aceptable mayor de 60 puntos (Tabla 2).

Tabla 2.
Actitud y conocimiento general.

Variables	Categorías	Frecuencia	Variables
Actitudes y conocimiento	No aceptable	55	31,4
	Aceptable	120	68,6

Elaboración: Los autores.

Actitud y conocimiento según semestre. En la tabla 3 se compara la frecuencia y porcentaje de actitud y conocimiento como no aceptable y aceptable que presentan los estudiantes según el semestre.

Tabla 3.
Actitud y conocimiento según semestre.

Semestre	No aceptable	%	Aceptable	%
Cuarto	18	32,7	34	28,3
Quinto	13	23,6	45	37,5
Sexto	9	16,3	16	13,3
Séptimo	15	27,3	25	20,8

Elaboración: Los autores.

Adonis Remigio López-Izurietta; Willian Moyano-Calero

Actividades realizadas antes y después. En la tabla 4 se describe la frecuencia y porcentaje como Favorable y No favorable, en la cual creen los estudiantes que se debería realizar la higiene de manos antes y después de un grupo de actividades importantes presentadas.

Tabla 4.
Actividades antes y después.

Variables	Categorías	Frecuencia	%
Antes	No favorable	10	5,7
	Favorable	165	94,3
Después	No favorable	14	8,0
	Favorable	161	92,0

Elaboración: Los autores.

Conductas antes y después. En la tabla 5 se observa la frecuencia y porcentaje de la intención que tienen los estudiantes antes y después de realizar algunas actividades más frecuentes.

Tabla 5.
Conductas antes y después.

Variables	Semestre	No favorable	%	Favorable	%
Antes	Cuarto	4	40,0%	48	29,1%
	Quinto	4	40,0%	54	32,7%
	Sexto	2	20,0%	23	13,9%
	Séptimo	0	0,0%	40	24,2%
Después	Cuarto	5	35,7%	47	29,2%
	Quinto	7	50,0%	51	31,7%
	Sexto	2	14,3%	23	14,3%
	Séptimo	0	0,0%	40	24,8%

Elaboración: Los autores.

DISCUSIÓN

Los hallazgos derivados de esta investigación indican que los estudiantes de enfermería matriculados en los semestres cuarto, quinto, sexto y séptimo de la Universidad Técnica de Ambato poseen un nivel adecuado de conocimientos y actitudes con respecto a la higiene de las manos, similar a las observaciones documentadas por Cambil et al. ⁸. Sin embargo, cabe destacar que los estudiantes del quinto semestre demuestran una mayor adherencia a las prácticas de higiene de las manos, lo que puede atribuirse a las diferencias en los planes de estudio educativos y la instrucción específica recibida. “La concientización con respecto al tema de higiene en los jóvenes recobra relevancia” ¹⁴.

En este sentido, nuestras manos, que están diseñadas para protegernos y facilitarnos en las múltiples acciones diarias, se encuentran exhibidas a contaminarse por microorganismos ¹⁵. “Investigaciones previas han demostrado que los estudiantes tuvieron bajos conocimientos y prácticas respecto a la higiene de manos” ¹⁶. A pesar de que el 94,3% de los estudiantes reconoce la necesidad de lavarse las manos antes de realizar actividades específicas relacionadas con el paciente, existe una disparidad notable entre esta comprensión teórica y la implementación real de estas prácticas en contextos clínicos.

En tal sentido, “la transmisión de patógenos a través de las manos contaminadas es una causa significativa de infecciones nosocomiales de entornos en la atención médica” ¹⁷. Por ello, “la higiene personal es particularmente importante entre los estudiantes porque pasan la mayor parte de su tiempo en lugares públicos” ¹⁸.

CONCLUSIONES

El ambiente y las circunstancias laborales afectan la consistencia de las prácticas de higiene de manos, a pesar de que la mayoría de los alumnos las comprenden y las aplican. La incorporación de recordatorios visuales y la capacitación en gestión del estrés son métodos que se aconsejan para mejorar la adherencia en todas las situaciones.

Adonis Remigio López-Izurieta; Willian Moyano-Calero

Asimismo, no existen diferencias entre las intenciones de conductas sobre el lavado de manos que creen los estudiantes de enfermería que se debe realizar antes y después de ciertas actividades planteadas durante este estudio.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Ambato, por el apoyo en el proceso investigativo.

REFERENCIAS CONSULTADAS

1. Ministerio de Salud Pública. Higiene de manos, una decisión responsable que salva vidas en establecimientos de salud. Ministerio de Salud Pública. 2022. <https://n9.cl/qe6fq>
2. Gobierno de México. La higiene también es salud. 2021. <https://n9.cl/tq39m>
3. Fernández I, García R, Vázquez M. Higiene de manos y pandemia. Controversias. Enfermería Intensiva. 2022;33(Supl 1): S40-S44. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2022.06.003>
4. Rodríguez S, Gil M, Rodríguez D, Gil A. Importancia de las aportaciones de Ignaz Semmelweis en la higiene de manos y contexto histórico-científico. Rev esp med prev salud pública. 2020;25(1):34-8. <https://n9.cl/21krk>
5. Organización Mundial de la Salud. Half of health care facilities globally lack basic hygiene services – WHO, UNICEF [Internet]. World Health Organization. <https://n9.cl/21krk>

6. Organización Panamericana de la Salud. Día Mundial de la Higiene de las Manos. [Internet]. 2023. <https://n9.cl/fo6kq>
7. Sánchez Z, Hurtado G. Lavado de manos. Alternativa segura para prevenir infecciones. Medisur. 2020;18(3):492-495. <https://n9.cl/lxa0g>
8. Cambil J, Fernández M, González J, Rodríguez C, Almaraz A, Lana A, et al. Comparison of knowledge, attitudes and hand hygiene behavioral intention in medical and nursing students. J Prev Med Hyg 2020;61(1):9-14. <http://dx.doi.org/10.15167/2421-4248/JPMH2020.61.1.741>
9. Montalvo R, Vargas R, Ochoa S, Rojas A, Caballero K. Flora bacteriana resistente al lavado de manos en estudiantes universitarios. Rev Cuba Med Gen Integral. 2020;36(3). <https://n9.cl/w5ctc>
10. Díaz Y, Ramos Y, Cruz S, Rivera C. Hábitos alimentarios y de higiene asociados a la seroprevalencia de Helicobacter pylori en estudiantes universitarios peruanos. Rev inf cient. 2021;100(4). <https://n9.cl/mwi5ha>
11. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Rev. Univer. Dig. de Cs. Soc. (RUDICS) 2019;10(18):92-5. <http://dx.doi.org/10.22201/fesc.20072236e.2019.10.18.6>
12. González J, Fernández M, Martínez M, Fernández M, Guillén J, Bueno A. Construcción y validación de un cuestionario para medir conductas, conocimientos y actitudes sobre la higiene de las manos en personal sanitario en formación. Rev Esp Sal. Pub. 2010;84(6):827-41. <https://n9.cl/i8gb3>
13. Organización Panamericana de la Salud. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos (Oct., 2024). 2024. <https://n9.cl/lq4ld0>
14. Ferrando Gómez C, Ferrando Sánchez A, Ferrando Sánchez D, Ferrando Sánchez G. Factores que inciden en la enseñanza de la higiene en estudiantes universitarios del Perú. Koinonía. 2023;8(Suppl 2):594-618. <https://doi.org/10.35381/r.k.v8i2.2929>.
15. Navarrete Nicanor D, Berríos S, Espinoza C, Alarcón Oré K, Valencia Pillaca J. Hábito de higiene de manos y patógenos hallados en estudiantes de medicina. Rev. Fac. Med. Hum. 2021;21(2):372-377. <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i2.3615>.

Adonis Remigio López-Izurieta; Willian Moyano-Calero

16. Ortiz Montalvo Y, Obispo Morales E, Ortiz Romaní K, Vergara Palacios G, Benavides Silva de Send E. Efectividad de una intervención educativa virtual sobre higiene de manos para estudiantes de enfermería de una universidad peruana. Ene. 2024;18(1):3334. <https://n9.cl/hrmzq>
17. Armas Freire P, Cajas Moran M, Rueda García D. Comparación de evaluación microbiológica pre y post lavado de manos en estudiantes de salud en Ecuador. Revista InveCom. 2024;4(2):e040270. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10783377>
18. Acosta Torreani R, González Palacios N, Machuca Fleitas J, Ullón Miranda P, Ortega Filártiga E. Conocimiento y falta de cumplimiento del protocolo de lavado de manos del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de adultos del Hospital Nacional de Itauguá. Rev. cient. cienc. salud. 2019;1(2):1-7. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/01.02.2019.01>