



Recibido: 2026-06-05

Aceptado: 2026-06-16

Publicado: 2026-07-07

Conocimiento sobre la notificación de accidentes por exposición a material cortopunzante en estudiantes de Enfermería

Knowledge about the reporting of accidents due to exposure to sharps in Nursing students

Autores

Cristina Vanessa Acaro Aguirre¹

Estudiante de Licenciatura de Enfermería

<https://orcid.org/0009-0002-0849-6963>

cacaro2@utmachala.edu.ec

Universidad Técnica de Machala

Machala - Ecuador

Edgar José Ajila Gia²

Estudiante de Licenciatura de Enfermería

<https://orcid.org/0009-0007-3822-3794>

eajila5@utmachala.edu.ec

Universidad Técnica de Machala

Machala - Ecuador

Dayanna Valentina Cedeño Cañar³

Estudiante de Licenciatura de Enfermería

<https://orcid.org/0009-0002-1354-8043>

dcedeno2@utmachala.edu.ec

Universidad Técnica de Machala

Machala - Ecuador

Ronal Rafael Montes Mendieta⁴

Estudiante de Licenciatura de Enfermería

<https://orcid.org/0009-0006-6284-7735>

rmontes3@utmachala.edu.ec

Universidad Técnica de Machala

Machala - Ecuador

Marlene Johana Tandazo Chamba⁴

Licenciada en Enfermería, Magíster en Emergencias Médicas, Doctora en Ciencias de la Salud

<https://orcid.org/0000-0001-6687-4569>

mchamba@utmachala.edu.ec

Universidad Técnica de Machala

Machala - Ecuador



Resumen

El presente estudio tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre la notificación de accidentes por exposición a material cortopunzante en estudiantes de enfermería durante las prácticas clínicas, misma que fue desarrollada en una universidad pública en Ecuador. Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo-descriptivo, con diseño no experimental y de corte transversal. La población estuvo conformada por 204 estudiantes de la Carrera de Enfermería. Se empleó un cuestionario como técnica de recolección de datos, en cuanto a su confiabilidad fue determinada mediante la Prueba de Kuder Richardson alcanzando un coeficiente de 0,672, además está conformada por 15 preguntas cerradas y de opción múltiple. El análisis de los datos demostró que la mayoría de los estudiantes tienen un nivel alto de conocimiento siendo el 68,6 % de la población. Seguido de un nivel medio representado por el 23,0 % y un 8,3 % respectivo a un nivel bajo de conocimiento. En base a los resultados se concluye que los estudiantes que realizan las prácticas pre profesionales tienen un alto nivel de conocimiento dado a sus experiencias adquiridas, además se promueve la educación continua como herramienta primordial para lograr una cultura de seguridad utilizando estrategias educativas.

Palabras clave: Conocimiento; accidentes ocupacionales; material cortopunzante; estudiantes de Enfermería; bioseguridad.



Abstrac

The objective of this study is to determine the level of knowledge regarding the reporting of accidents involving exposure to sharps among nursing students during clinical placements, which took place at a public university in Ecuador. A quantitative-descriptive study was conducted using a non- experimental, cross-sectional design. The study population consisted of 204 nursing students. A questionnaire was used as the data collection method; its reliability was determined using the Kuder-Richardson test, yielding a coefficient of 0.672. The questionnaire consisted of 15 closed-ended, multiple-choice questions. Data analysis showed that the majority of students have a high level of knowledge, accounting for 68.6% of the population. This was followed by a moderate level, represented by 23.0%, and a low level of knowledge, accounting for 8.3%. Based on the results, it is concluded that students participating in pre-professional clinical rotations have a high level of knowledge due to the experience they have gained. Furthermore, continuing education is promoted as an essential tool for fostering a culture of safety through educational strategies.

Keywords: Knowledge; workplace accidents; sharps; nursing students; biosafety.

Introducción

Los accidentes por exposición a material cortopunzante constituyen uno de los principales riesgos biológicos en el personal de salud, ocurriendo con mayor frecuencia en áreas de alto riesgo, como quirófanos, salas de procedimientos y laboratorios clínicos. Estos eventos afectan especialmente a estudiantes de enfermería durante sus prácticas clínicas, incluyendo pinchazos, cortes o lesiones provocadas por agujas, bisturíes, catéteres y otros instrumentos utilizados en procedimientos invasivos, lo que incrementa el riesgo de transmisión de patógenos como el virus de la hepatitis B, la hepatitis C y el VIH (Bedoya Marrugo & López Gutiérrez, 2025).

Los riesgos laborales en el entorno hospitalario son de origen multifactorial, pero los riesgos biológicos son los más frecuentes en cuanto a producirse día por día, dentro del área de laboratorio los accidentes más comunes son los pinchazos, seguido de salpicaduras y cortes con bisturí o algún otro material. La implicación de estos accidentes está relacionada por la mala práctica de realización en procedimientos médicos o el mal manejo de estos mismos, generando gran preocupación por el deficiente conocimiento al momento de hacer un procedimiento o por razones desconocidas que ponen en riesgo la vida del personal, ya que pueden contraer enfermedades o infecciones transmisibles. (Lorena Anahis Lino Villacreses, Jennifer Johanna Merino Arriaga, 2024)

Desde el punto de vista ético y humano, la seguridad del personal de enfermería no solo está comprometida por obligación de la institución, sino también debe estar enfocada por el compromiso moral de cada persona. Proteger a todo el personal implica tener en cuenta su rol fundamental dentro del área hospitalaria para salvar otras vidas, por eso es importante brindar una cultura de seguridad que implique capacitar a todos los profesionales como un conjunto esencial para el cuidado de la vida, donde cada acción reflejara el respeto y la empatía por la integridad humana (David Alexander Vega Carvajal, & Jhonathan Paúl Naranjo Guevara, 2025)

A nivel mundial, la exposición a material contaminado continúa siendo una problemática relevante en los entornos asistenciales. La Organización Mundial de la Salud ha señalado que cada año se administran 16.000 millones de inyecciones, pero una proporción importante de ellas aún se relaciona con riesgos de lesión, infección y reutilización indebida de dispositivos contaminados. Aunque en los últimos años el número de inyecciones con

agujas contaminadas ha disminuido notablemente, en países de ingreso bajo y mediano aún persiste un alto riesgo de contaminación, especialmente por malas prácticas, que causaron nuevas infecciones transmisibles en la población (Organización Mundial de la Salud, 2024).

En América Latina, la prevención de este tipo de incidentes sigue siendo un desafío en los servicios de salud. Diversos estudios señalan que múltiples factores de riesgo incrementan la incidencia de eventos adversos en el personal sanitario, entre ellos la experiencia laboral, la sobrecarga y las condiciones de trabajo, la falta de equipos de protección personal y las prácticas clínicas inadecuadas, como el deficiente lavado de manos, el reencapuchado de agujas y la escasa notificación de accidentes laborales (Cada Pérez, Olmedo Sosoranga, & Aguilar Ramírez, 2025).

En Ecuador, se estima que el personal de salud en formación también permanece expuesto a este riesgo, particularmente en escenarios donde se manipulan objetos cortopunzantes durante procedimientos asistenciales, teniendo una incidencia relativamente alta entre el 80% y 90%. En respuesta a esta problemática la correcta implementación de medidas de prevención y promoción de la seguridad laboral, entre las que se destaca la correcta gestión y recolección interna de desechos al finalizar cada jornada de trabajo, resulta esencial para prevenir complicaciones posteriores (Álvarez Reyes & Naranjo Chuchuca, 2024).

La notificación oportuna de este tipo de accidentes permite tomar medidas fundamentales para activar los protocolos de profilaxis, así como también realizar un riguroso seguimiento para prevenir complicaciones más graves que perjudiquen la vida de la persona. Sin embargo, hoy en día diversos estudios relevan que un elevado porcentaje de los casos no son notificados, debido a múltiples barreras, como el desconocimiento del procedimiento, la falta de capacitación y sobre todo el temor a ser correcta intervención e implementación de los protocolos de profilaxis (Javier González-Beteta & Martín Sánchez-Gómez, 2021).

El presente estudio adopta un enfoque cuantitativo, orientado a la medición y análisis de datos numéricos con el fin de generalizar los resultados; además, corresponde a un estudio descriptivo y de corte transversal, tiene como propósito Determinar el nivel de conocimiento sobre la notificación de accidentes por exposición a material cortopunzante en estudiantes de enfermería durante prácticas clínicas. Los resultados obtenidos permitirán reconocer vacíos de conocimiento y aportar evidencia útil para fortalecer estrategias



educativas dirigidas a la prevención de riesgos ocupacionales y al cumplimiento de las normas de bioseguridad.

.



Metodología

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, puesto que se basa en la información obtenida mediante datos numéricos derivados de un cuestionario estructurado para su análisis y medición con el propósito de generalizar los resultados. En este sentido, se consideró de tipo descriptivo debido a la necesidad de determinar el nivel de conocimiento sobre la notificación de accidentes por cortopunzantes. Asimismo, el diseño fue no experimental dado que se observaron las variables en su contexto educativo sin necesidad de manipulación por parte de los investigadores. Además, es de corte transversal, porque la recopilación de los datos se realizó en un solo momento del periodo de estudio.

La población de estudio estuvo conformada por 204 estudiantes de la carrera de Enfermería de una universidad pública. Se aplicó un censo poblacional, incluyendo a la totalidad de los estudiantes elegibles, lo que permitió obtener información representativa del grupo estudiado y evitar el error asociado a la selección de una muestra.

La técnica de recolección de datos empleada fue una encuesta que permite obtener de forma directa información acerca del conocimiento sobre la notificación de accidentes por cortopunzantes. En este sentido el instrumento utilizado evalúa aspectos relacionados con las medidas de bioseguridad, el manejo oportuno del accidente, el protocolo y procedimiento para su notificación, además se encuentra validado mediante juicio de expertos, por eso su confiabilidad fue calculada en base a la prueba de Kuder Richardson alcanzando un coeficiente de 0,672 lo que garantizó su consistencia. Con relación a su estructura, el cuestionario está conformado por 15 preguntas cerradas y de opción múltiple dentro de las cuales 9 de ellas nos permite evaluar sus conocimientos basándonos en respuestas correctas e incorrectas, clasificadas posteriormente en los niveles: alto, medio y bajo (Palomino et al, 2022).

Para el procesamiento y análisis de datos se realizó mediante herramientas como Microsoft Excel para su organización y codificación, sumado a esto, el programa estadístico SPSS versión 26,0 para su respectivo análisis descriptivo mediante frecuencias y porcentajes por lo que se generó tablas para su mejor comprensión.

Resultados y discusión

Los resultados derivados de la evaluación de los estudiantes de la carrera de Enfermería sobre los conocimientos que poseen para la notificación de accidentes por cortopunzantes se reflejan en las siguientes tablas:

Tabla 1.

Factores sociodemográficos

		Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Sexo	Masculino	47	23,0
	Femenino	157	77,0
	Total	204	100,0
Edad	17-20	22	10,8
	21-24	167	81,9
	25-28	13	6,4
	29-33	2	1,0
	Total	204	100,0
Semestre	Séptimo	60	29,4
	Internado Rotativo	144	70,6
	Total	204	100,0

Nota: En la tabla se observa los factores sociodemográficos

En la tabla 1, se observa la participación de 204 estudiantes pertenecientes a la carrera de Enfermería. Con respecto a la distribución sociodemográfica existe una predominancia en el sexo femenino con 157 estudiantes (77,0%) frente a 47 estudiantes de sexo masculino (23,0%). En relación con la edad, la mayor proporción de estudiantes se ubicó entre 21 y 24 años, con 167 participantes, seguido del grupo de 17 a 20 años con 22 estudiantes. Sin embargo, los grupos de 25 a 28 años y de 29 a 33 años con una menor representación del 6,4 % y 1,0 %. En cuanto al semestre académico, el grupo más predominante fue internado rotativo el cual estuvo conformado por 144 participantes, mientras que 60 estudiantes correspondieron a séptimo semestre.

Por otro lado, en la Tabla 2, muestran las diferencias entre los aciertos de los estudiantes con respecto al manejo de accidentes por objetos cortopunzantes. Las preguntas con mayor porcentaje de respuestas correctas fueron aquellas relacionadas con el tiempo de inicio de la profilaxis postexposición para VIH, con 186 estudiantes, y la identificación del servicio al que se debe acudir inmediatamente después de un accidente cortopunzante, con 180 participantes. De igual manera, el 82,4 % identificó correctamente las acciones que no deben realizarse para prevenir accidentes con riesgo biológico.

Tabla 1.
Distribución de respuestas correctas e incorrectas de conocimiento

		Correcto		Incorrecto	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
P1	En relación con las acciones inmediatas tras un accidente con material cortopunzante, seleccione la opción que no se recomienda realizar:	21	10,3%	183	89,7%
P2	Cuáles de las siguientes acciones inmediatas usted considera correcta:	122	64,7%	72	35,3%
P3	¿Cuál es el servicio que usted acudiría en primera instancia (Según el protocolo de manejo de accidentes punzo-cortantes del hospital), después de haber sufrido un accidente punzo-cortante?	188	88,2%	24	11,8%
P4	Una vez realizada la atención inmediata, cuál de las siguientes medidas usted cree que debería ser la más prioritaria:	135	66,2%	69	33,8%
P5	Según el protocolo de exposición ocupacional a fluidos biológicos, ¿cuál es el orden correcto de actuación del personal de salud ante la exposición a secreciones biológicas de un paciente con VIH (+)?	158	77,5%	46	22,5%
P6	¿Cuántos controles post-exposición recibe el personal de salud expuesto a un paciente VIH (+)?	108	52,9%	96	47,1%
P7	Una vez expuesto y confirmado la sospecha de contagio en que tiempo se debe iniciar la profilaxis post-exposición para VIH.	186	91,2%	18	8,8%
P8	¿Cuál es la acción que no se debe realizar para prevenir accidentes con riesgo biológico? (marca la respuesta correcta):	168	82,4%	36	17,6%
P9	La gammaglobulina hiperinmune para VHB (HBIG) está indicado en:	135	66,2%	69	33,8%

Nota: En la tabla se observa la distribución de respuestas correctas e incorrectas de conocimiento.

Por otro lado, se identificaron ciertos aspectos que requieren fortalecimiento. La pregunta respecto a las acciones inmediatas que no se recomiendan tras un accidente con material cortopunzante obtuvo solo 21 respuestas correctas, lo que refleja un importante desconocimiento en la actuación inicial frente a este tipo de exposición. Asimismo, el 47,1 % de los estudiantes respondió de manera incorrecta sobre el número de controles post-exposición requeridos ante contacto con un paciente VIH positivo.

Tabla 3.
Nivel de conocimiento

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Bajo	17	8,3
Medio	47	23,0
Alto	104	68,6
Total	204	100,0

Nota: en la tabla se observa el nivel de conocimiento de los participantes.

En la Tabla 3, evidencia que la mayoría de los estudiantes presenta un nivel alto de conocimiento sobre el manejo de accidentes por objetos cortopunzantes, con un 68,6% de la muestra. Asimismo, el 23,0% corresponde a un nivel medio y el 8,3% a un nivel bajo de conocimiento. En conjunto, estos resultados indican que, de manera general, los estudiantes poseen un nivel favorable de conocimientos sobre la prevención y el manejo de exposiciones accidentales a material cortopunzante.

Tabla 4.

Nivel de conocimiento por semestres

	Bajo		Medio		Alto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Séptimo	10	16,7	20	33,3	30	50,0
Octavo (internado)	7	4,9	27	18,8	110	76,4
Total	17	8,3	47	23,0	140	68,6

Nota: En la tabla se observa el nivel de conocimiento por semestres.

En la tabla 4, los datos demuestran que los estudiantes de internado rotativo presentaron un mayor nivel de conocimiento sobre el manejo de accidentes con objetos cortopunzantes, con 110 estudiantes (76,4 %), en comparación con los estudiantes de séptimo semestre, donde el nivel alto fue de 30 estudiantes (50,0 %). Ahora bien, en séptimo semestre se destacó por su mayor proporción de estudiantes con nivel de conocimiento medio, siendo los 20 participantes (33,3 %), y un nivel bajo, con 10 estudiantes (16,7 %).

En cambio, en internado rotativo, el nivel medio correspondió al 18,8 % y el nivel bajo al 4,9 %. Estos resultados sugieren que los estudiantes de internado rotativo presentan mejores conocimientos sobre el manejo de accidentes por objetos cortopunzantes, probablemente debido a la mayor exposición a entornos clínicos, prácticas hospitalarias y aplicación de protocolos de bioseguridad durante su proceso de formación.

Los resultados presentados reflejan un alto nivel de conocimiento teórico en la muestra con respecto al momento de inicio de la profilaxis postexposición para el VIH (P7: 91,2 %) y la identificación del servicio de atención primaria para lesiones por pinchazo de aguja (P3: 88,2 %); sin embargo, se evidencia una brecha alarmante en el reconocimiento de acciones inmediatas no recomendadas después de la exposición, donde el 89,7 % de los evaluados respondió incorrectamente (P1).

Estos resultados difieren de los reportados por Henríquez (2021) y Valdiviezo et al. (2024), quienes sostienen que, si bien el personal identifica los procedimientos institucionales de notificación y los plazos farmacológicos críticos para mitigar las infecciones del torrente sanguíneo, persiste una grave falta de conocimientos técnicos y prácticos actualizados en el manejo inicial de la lesión. Esta disonancia cognitiva subraya la necesidad urgente de pasar del aprendizaje memorístico a simulaciones de bioseguridad basadas en la práctica, enfocadas en erradicar comportamientos inapropiados que aumentan el riesgo de inoculación activa.

Los resultados presentes en la investigación se evidencian que la mayoría de los estudiantes poseen un nivel alto de conocimiento sobre el manejo de accidentes por objetos cortopunzantes, con un 68,6% de la muestra; sin embargo, aún existe un 23,0% con nivel medio y un 8,3% con nivel bajo. Estos hallazgos concuerdan en parte con Camero Solórzano et al. (2025), quienes señalaron un alto nivel de conocimiento en los estudiantes respecto a la disposición final de material contaminado y desechos comunes según las normas del Ministerio de Salud Pública del Ecuador correspondiendo entre un 90% y 95%. No obstante, se identificó un vacío de conocimiento acerca del descarte seguro de material cortopunzante indicando que solo el 60% respondió correctamente sobre su disposición, lo que resalta la necesidad de fortalecer el manejo adecuado de residuos cortopunzantes.

De manera similar, García y Espínola (2026), observaron en estudiantes de odontología un nivel alto de comprensión y aplicación de normas para la gestión de residuos en la práctica clínica en donde el 94,74% mostraron conocimientos adecuados sobre manejo de desechos y eliminación correcta de elementos punzocortantes. Este contraste con la presente investigación sugiere que, aunque existe una base sólida de conocimientos, resulta imprescindible estandarizar y fortalecer la formación práctica para asegurar una aplicación segura de las normas por parte de todos los estudiantes.

Por otro lado, Doan Minh Nhut (2024), reveló que la mitad de la población encuestada a estudiantes de enfermería 51% poseía conocimientos acerca del manejo de material cortopunzantes y las prácticas seguras de inyección, al igual que sus precauciones en el manejo de patologías infecciosas VIH/SIDA, observándose que el 92% dio respuestas concretas y el 73% mostró conocimientos adecuados sobre la correcta gestión de los residuos médicos. Estos hallazgos precisos sugieren que, aunque se muestran resultados



palpables en cuanto al manejo de desechos cortopunzantes, las brechas en el conocimiento a nivel global aún persisten, por lo cual es importante las capacitaciones continuas y la aplicación rigurosa de protocolos de profilaxis.

Por último, los resultados analizados demuestran que el nivel de conocimiento ha sido alto, esto quiere decir que los estudiantes tienen un dominio esencial sobre los procedimientos a realizar para la debida notificación, sin embargo, existieron falencias en ciertos aspectos, por lo que es necesario fortalecer ese vacío de conocimiento, por ende se diseñó estrategias educativas como charlas, y contenido digital y trípticos orientadas a la prevención y la notificación temprana de este tipo de eventos.

Estos hallazgos coinciden con Cheetham et al. (2021), quiénes destacaron en su investigación que las intervenciones educativas y capacitaciones mejoran visiblemente los conocimientos y prácticas en el personal de salud. De igual manera, Alinejad et al. (2023), demostraron a través de una intervención educativa adaptada en el Modelo de Creencias en Salud que el cumplimiento de las precauciones estándares se podía incrementar con la ayuda de una educación estructurada que proporciona la consolidación de conocimientos sobre bioseguridad.



Conclusiones

En contraste con los resultados obtenidos, su análisis y discusión se concluye que los estudiantes de Enfermería presentan un nivel alto de conocimiento sobre la notificación temprana de los accidentes por cortopunzantes, asimismo reconocen las medidas de bioseguridad y los riesgos a los que estarán expuestos durante su formación, incluso se evidenció que aquellos que están cursando el Internado Rotativo obtuvieron mejores resultados, debido a su experiencia práctica adquirida durante su internado.

A pesar de haber obtenido buenos resultados, es relevante continuar fortaleciendo la educación sobre el procedimiento de la notificación antes estos accidentes así como también los protocolos vigentes establecidos, por esto se promueve las capacitaciones periódicas, estrategias educativas como charlas, trípticos, infografías o presentaciones que contribuyan a la prevención de las enfermedades por exposición a material cortopunzantes y fluidos biológicos en especial a aquellos estudiantes que se encuentran en etapas tempranas de sus prácticas clínicas. En este sentido brindar información necesaria para los estudiantes durante su formación es una pieza clave para construir una cultura de seguridad y fortalecer su ejercicio profesional.



Referencias Bibliográficas

- Alinejad, N., Bijani, M., Malekhosseini, M., Nasrabadi, M., Harsini, P., & Jeihooni, A. (2023). *Efecto de la intervención educativa basada en el modelo de creencias de salud en el cumplimiento de las enfermeras con las precauciones estándar en la prevención de lesiones por pinchazo de aguja*. *BMC Nursing*, 22(1), 180. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01347-0>
- Álvarez, A., & Naranjo, M. (2024). *Manejo de desechos cortopunzantes por el personal de enfermería del área de traumatología en un hospital de la ciudad de Guayaquil*. *Universidad Católica de Santiago de Guayaquil*. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/22963/1/UCSG-C424-22475.pdf>
- Arriaga, A. (2024). *Bioseguridad en el manejo de desechos cortopunzantes para la prevención de riesgos biológicos en laboratorios clínicos de Manabí, Ecuador (2023)*. *Polo del Conocimiento*, 9(2). <https://doi.org/10.23857/pc.v9i2.6594>
- Bedoya, E., & López, V. (2025). *Accidentes por riesgo biológico en trabajadores de salud: Incidencia y factores asociados en un prestador sanitario (2023)*. *Ciencia UNEMI*, 18(49), 82–92. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol18iss49.2025pp82-92p>
- Cada, M., Olmedo, M., & Aguilar, M. (2025). *Factores de riesgo que influyen en los accidentes por pinchazo en internos de enfermería*. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(1), 3483. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3586>
- Camero, Y., Muñoz, M., Ruiz, P., & Bastidas, A. (2025). *Medidas de bioseguridad: Conocimiento y cumplimiento en estudiantes de enfermería en laboratorios de simulación clínica*. *Revista Cuatrimestral Conecta Libertad*, 9(4), 62–74. <https://revistaistl.itslibertad.edu.ec/ITSL/article/view/453>
- Cheetham, S., Ngo, H., Liira, J., & Liira, H. (2021). *Educación y capacitación para prevenir lesiones por objetos punzantes y exposiciones a salpicaduras en los trabajadores de la salud*. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4(4), CD012060. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012060.pub2>



- García, K., & Espínola, R. (2026). *Nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad en la práctica clínica de estudiantes de odontología*. *Revista Paraguaya de Salud*, 3(6), 114–124. <https://doi.org/10.33996/rps.v3i6.36>
- González-Beteta, J., & Sánchez-Gómez, M. (2021). *Factores asociados con las lesiones percutáneas en personal de enfermería: Una revisión sistemática*. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 30(3). https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S3020-11602021000300010&script=sci_arttext
- Henríquez, I. (2021). *Factores laborales como determinantes de accidentes punzocortantes en el personal de salud*. *Enfoque*, 28(24), 34–47. <https://revistas.up.ac.pa/index.php/enfoque/article/view/2162>
- Organización Mundial de la Salud. (2024). *Desechos de la atención de salud*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>
- Palomino, K., Peña, S., & Huacchillo, W. (2022). *Conocimiento y actitudes sobre el manejo clínico en la exposición accidental a punzocortantes en trabajadores de salud de una clínica de Lima Metropolitana, 2021*. Universidad Peruana Cayetano Heredia. <https://repositorio.upch.edu.pe/entities/publication/a168c377-2a6e-4e5a-ba0e-240257272f64>
- Remache, L., Vega, D., & Naranjo, J. (2025). *Manejo seguro del instrumental quirúrgico y prevención de accidentes cortopunzantes*. *Journal of Science and Research*, 11. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20498520>
- Valdiviezo, R., Fajardo, J., & Almache, V. (2024). *Conocimientos y actitudes del personal de enfermería frente a las medidas de bioseguridad en un hospital público*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 10022–10037. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10315



Contribuciones de los autores:

Cristina Vanessa Acaro Aguirre¹: Conceptualización del estudio, supervisión del proyecto, validación científica y revisión crítica del manuscrito.

Edgar José Ajila Gia²: Conceptualización del estudio, supervisión del proyecto, validación científica y revisión crítica del manuscrito.

Dayanna Valentina Cedeño Cañar³: Investigación, búsqueda y recopilación bibliográfica, análisis de la literatura científica y redacción del borrador original.

Ronal Rafael Montes Mendieta⁴: Investigación, organización y análisis de la información científica, apoyo en la redacción y revisión del manuscrito.

Marlene Johana Tandazo Chamba⁴: Diseño metodológico, validación de contenidos, revisión crítica, corrección académica y gestión del proyecto.

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no existe conflicto de interés