



Recibido: 25/noviembre/2024 Aceptado: 23/febrero/2025

Epidemiología y factores de riesgo de las infecciones virales emergentes (Original) **Epidemiology and risk factors of emerging viral infections (Original)**

Arianna Nicole Zavala Hoppe. *Licenciada en Laboratorio Clínico, Magister en Ciencias de Laboratorio Clínico. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Docente de la carrera de Laboratorio Clínico. Facultad Ciencias de la Salud. Jipijapa – Ecuador.*

[arianna.zavala@unesum.edu.ec] [<https://orcid.org/0000-0002-9725-4511>]

Teresa Isabel Véliz Castro. *Licenciada en Laboratorio Clínico, Dra. en Ciencias de la Salud, Magister en Microbiología. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Docente de la carrera de Laboratorio Clínico. Facultad Ciencias de la Salud. Jipijapa – Ecuador.*

[teresa.veliz@unesum.edu.ec] [<https://orcid.org/0000-0002-3434-0439>]

Jaime Mora Vicente Augusto. *Licenciado en Laboratorio Clínico, Magister en Ciencias de Laboratorio Clínico. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Docente de la carrera de Laboratorio Clínico. Facultad Ciencias de la Salud. Jipijapa – Ecuador.*

[vicente.jaime@unesum.edu.ec] [<https://orcid.org/0000-0003-0723-4507>]

Gilson Alfonso Hidalgo Villavicencio. *Licenciado en Laboratorio Clínico, Magister en Ciencias de Laboratorio Clínico. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Docente de la carrera de Laboratorio Clínico. Facultad Ciencias de la Salud. Jipijapa – Ecuador.*

[gilson.hidalgo@unesum.edu.ec] [<https://orcid.org/0000-0003-3364-7700>]

Resumen

Las enfermedades emergentes se consideran como infecciones cuya incidencia se ha ido incrementando paulatinamente desde hace mínimo dos décadas, o por sus pronósticos futuros puede haber un incremento en su incidencia, dando como ejemplo enfermedades virales como el VIH-Sida, Ebola, hepatitis C y E, influenza tipo A, síndromes pulmonares por hantavirus y SARS-CoV. El objeto de estudio fue identificar la epidemiología y factores de riesgo de las infecciones virales emergentes, aplicando una metodología de diseño documental y el tipo de estudio es explicativo y bibliográfico,, demostrando que las infecciones virales emergentes con mayor frecuencia fue el dengue con una prevalencia del 62% en el país de Perú y factores de riesgo relacionados con las infecciones virales emergentes fueron el desarrollo económico y social, colapso social, pobreza, factores biológicos e insuficiente acceso a agua potable y saneamiento adecuado, concluyendo en la importancia en fomentar la educación sanitaria son los



cursos, charlas o congresos. También se debería de posibilitar a los sanitarios el acceso a toda la información actualizada sobre estas enfermedades.

Palabras clave: virales; prevalencia; incidencia; infecciones; salud publica

Abstract

Emerging diseases are considered infections whose incidence has been gradually increasing for at least two decades, or due to their future forecasts there may be an increase in their incidence, giving as examples viral diseases such as HIV-AIDS, Ebola, hepatitis C and E, influenza type A, hantavirus pulmonary syndromes and SARS-CoV. The object of the study was to identify the epidemiology and risk factors of emerging viral infections, applying a documentary design methodology and the type of study is explanatory and bibliographic, demonstrating that the most frequently emerging viral infections was dengue with a prevalence of 62% in the country of Peru and risk factors related to emerging viral infections were economic and social development, social collapse, poverty, biological factors and insufficient access to drinking water and adequate sanitation, concluding in the importance of promoting health education. They are courses, talks or conferences. Healthcare providers should also be given access to all updated information on these diseases.

Keywords: viral; prevalence; incidence; infections; public health

Introducción

En el año 2018 la Organización Mundial de la Salud consideró nueve infecciones como enfermedades de actuación prioritaria por su capacidad de producir una emergencia de salud pública y por la ausencia de un tratamiento o vacuna eficaces frente a ellas: la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo, la enfermedad por virus del Ébola y virus Marburg, la fiebre de Lassa, el síndrome respiratorio agudo grave por coronavirus y el síndrome respiratorio de Oriente Medio por coronavirus, la enfermedad por virus Nipah y otras enfermedades henipavirales, la fiebre del Valle del Rift y el Zika; y añadió una décima, la enfermedad X, aquella por venir. Era la enfermedad que aún no se conocía, que emergería en algún lugar del mundo, que pasaría desapercibida hasta que no pudiera ser ignorada. El virus Nipah, el SARS, el MERS y el VIH, por poner algunos ejemplos, fueron enfermedad X antes de su aparición y descubrimiento (Losa, 2021).



La meta de la vigilancia de las enfermedades infecciosas es limitar su propagación y facilitar a las autoridades de salud pública la gestión del riesgo que ellas implican para las comunidades, de esta manera, permitir que la actividad económica y social se reanude en la medida de lo posible, así como contribuir al control y prevención de las infecciones. En este sentido, el laboratorio es un instrumento de extraordinaria importancia para la vigilancia epidemiológica, el control y el tratamiento de muchas patologías transmisibles incluyendo las enfermedades infecciosas desatendidas de origen viral, bacteriano, micótico y en su mayoría parasitarias, las cuales son invisibles para muchos sistemas de salud, especialmente del tercer mundo, causando discapacidades y deficiencias nutricionales permanentes a las personas que las sufren, en gran medida seres humanos muy vulnerables que subsisten en condiciones de extrema pobreza (Rodríguez, et al, 2022).

El enfoque de esta investigación es realizar una búsqueda de la resolución de los problemas, referido a las enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, el cambio global y el desarrollo sostenible, nuestro propósito fue facilitar el acceso al conocimiento con la finalidad de prever dichas enfermedades infecciosas. Este estudio está articulado al Proyecto de investigación: Diagnóstico inmunoserológico o molecular de las enfermedades infecciosas.

Desarrollo

Las enfermedades emergentes según conceptos dados por el instituto de medicina de Estados Unidos se consideran como infecciones cuya incidencia se ha ido incrementando paulatinamente desde hace mínimo dos décadas, o por sus pronósticos futuros puede haber un incremento en su incidencia, dando como ejemplo enfermedades virales como el VIH-Sida, Ebola, hepatitis C y E, influenza tipo A, síndromes pulmonares por hantavirus y SARS-CoV. Las enfermedades reemergentes son aquellas enfermedades que en un tiempo generaron problemas en salud pública y que disminuyeron su prevalencia por un periodo determinado pero que en la actualidad se están reportando casos de estas enfermedades, en donde se encuentran enfermedades como Dengue, fiebre amarilla y rabia

Dentro de las enfermedades reemergentes de gran importancia están el dengue y la fiebre amarilla, y dentro de las emergentes de alto valor en salud pública están las infecciones por VIH, influenza A (AH1N1), fiebre hemorrágica de Ebola, Síndrome pulmonar por hantavirus, listeriosis. Además de otras enfermedades ocasionadas por bacterias.



En Colombia hasta la fecha actual por medio del ministerio de salud y protección social se tiene el seguimiento de enfermedades zoonóticas en donde se encuentran la toxoplasmosis, leishmaniasis, tuberculosis, infecciones asociadas a la atención en salud, enfermedades asociadas a la resistencia antimicrobiana, sarampión, hepatitis, Ébola, Lepra, malaria, infección respiratoria aguda, Covid 19, enfermedades transmitidas por mosquitos, en donde se encuentra Chikunguña, dengue, fiebre amarilla, Zika y enfermedades infecciosas desatendidas como el chagas, sífilis congénita, rabia humana transmitida por perros, lepra, filariasis linfática, tétano neonatal, VIH, oncocercosis, peste y tracoma las cuales están clasificadas como de potencial eliminación, la esquistomiasis y la geohelminiasis que se clasifican dentro de las enfermedades objeto a reducir prevalencia (Grijalba, 2020)

Materiales y métodos

Diseño y tipo de estudio:

La presente investigación es de diseño documental y el tipo de estudio es explicativo y bibliográfico

Estrategia de búsqueda:

Se realizó una revisión bibliográfica de artículos científicos en idioma castellano y portugués en revistas indexadas en PubMed, Scopus, Biomed Central, Scielo y Science Direct. Para la recopilación de información se utilizaron palabras claves tales como: empatía, practicas, académica, impacto, estudiantil. Se empleó el uso del boleano ``and``, ``or`` ya que el interés fue identificar la epidemiología y factores de riesgo de las infecciones virales emergentes

Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de Inclusión

Se incluyó todo artículo en castellano y portugués publicado en los años correspondientes a partir de 2018. Se analizaron los materiales y métodos de cada artículo, cuyo diseño cumpliera con los criterios definidos, se seleccionaron para resultados aquellos artículos con definición clara acorde a los objetivos

Criterios Exclusión

Se exceptuó todo artículo con información insuficiente y publicada en años inferiores al 2017. Además, los trabajos publicados que no permitieron acceso libres **Materiales, equipos e instrumentos**



Los materiales, equipos e instrumentos que se emplearon en la investigación fueron los siguientes: hojas, lapiceros, internet y laptop

Consideraciones Éticas:

De acuerdo a la ley 23 de 1983, se respetaron los derechos de autor, realizándose una adecuada citación y referenciarían de la información de acuerdo a las normas APA **Resultados y análisis de los resultados.**

Tabla 1. Epidemiología de las infecciones virales emergentes a nivel global

Autores/Ref.	Año de estudio	País o Ciudad de estudio	Tipo de investigación	Infecciones virales	Prevalencia
(Salazar, et al, 2018)	2018	España	Estudio descriptico de corte transversal	Infección por virus Zika	53%
(Melenderas, 2019)	2019	España	Revisión bibliográfica	Virus de la Fiebre Hemorrágica de Crimea-Cong	8%
(Morales, et al, 2021)	2021	Cuba	Estudio descriptivo	Virus SARS-CoV-2 COVID-19.	54,5 %
(Crehuet, 2023)	2023	España	Estudio observacional transversal	Dengue	62.9%
(Ponce, et al, 2024).	2024	Ecuador	Investigación bibliográfica y documental	Infección por virus Zika	35%

Fuente: Elaborado por autores.



Análisis e Interpretación. – De los artículos revisados, en la tabla 1 se evidenciaron 5 artículos de alto impacto científico en los países: Perú, España y Ecuador, donde se demostró que las infecciones virales emergentes con mayor frecuencia fue el dengue con una prevalencia del 62% en el país de Perú.

Tabla 2. Factores de riesgo relacionados con las infecciones virales emergentes a nivel global

Autores/Ref.	Año de estudio	País o Ciudad de estudio	Tipo de investigación	Resultados
(Gomez y Carballo, 2021)	2021	Cuba	Estudio descriptivo, retrospectiva, observacional de corte transversal	Pertenencia a determinados grupos étnicos. Contacto cercano con personas infectadas, especialmente en el entorno familiar
(Cisneros, et al, 2022).	2022	México	Revisión sistemática	Desarrollo económico y social Colapso social Pobreza Factores biológicos
(Foster, 2024)	2024	España	Revisión documental	Edad, el estado inmunológico y



			las comorbilidades
(Manzano, 2024)	Ecuador	Revisión sistemática	Insuficiente acceso a agua potable y saneamiento adecuado. Condiciones socioeconómicas y educativas bajas. Residencia en zonas rurales.

Fuente: Elaborado por autores

Análisis e Interpretación. – De los artículos revisados, en la tabla 2 se evidenciaron 4 artículos de alto impacto científico en los países: Ecuador, México y Cuba, se demostraron la mayor frecuencia en los factores de riesgo relacionados con las infecciones virales emergentes fueron el desarrollo económico y social, colapso social, pobreza, factores biológicos e insuficiente acceso a agua potable y saneamiento adecuado

Tabla 3. Medidas estrategias para prever las infecciones virales emergentes a nivel global

Autores/Ref.	Año de estudio	País o Ciudad de estudio	Tipo de investigación	Resultados
(Hinojosa, et al, 2018)	2018	México	Estudio de tipo documental, descriptivo	Se reitera la necesidad de un enfoque multi-disciplinario como la clave del éxito en la prevención y



				control de estas enfermedades.
(Pupo, 2020)	2020	Cuba	Revisión bibliográfica	Programas de vigilancia y control tempranos en el lugar y momento adecuado Una opción válida a la vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas identificadas
(Linzitto, 2021).	2021	Argentina	Estudio documental, analítico	Numerosas jornadas integradoras: talleres, desarrollos y ferias educativas con la comunidad.
(Tovar, et, al, 2021)	2021	México	Estudio descriptivo de	Fomentar la educación sanitaria son



			corte transversal	los cursos, charlas o congresos.
(Echazarreta, 2024)	2024	Argentina	Revisión bibliográfica	Estrategias conductuales para prevenir, controlar, erradicar y proteger a los individuos y comunidades elaborando buenas prácticas en conjunto con profesionales y educadores de la salud

Fuente: Elaborado por autores.

Análisis e Interpretación. – De los artículos revisados, en la tabla 3 se evidenciaron 5 artículos de alto impacto científico en los países: Argentina, México y Cuba, se evidenciaron las medidas estrategias para prever las infecciones virales emergentes y una de las más aplicables fueron las estrategias conductuales para prevenir, controlar, erradicar y proteger a los individuos y comunidades elaborando buenas prácticas en conjunto con profesionales y educadores de la salud

Discusión

En la investigación se revisaron artículos científicos de alto impacto científico, aquellos resultados evidenciaron el estudio acorde a nuestros objetivos planteados; referente a la epidemiología, factores de riesgo y medidas estratégicas aplicables en las infecciones virales emergentes. Aquellos resultados fueron analizados mediante artículos de la base de datos:



SciELO, Pubmed, Medigraphic, Elseiver, idioma portugués, inglés y español desde 2018- 2024 demostrando los siguientes resultados:

En la tabla 1 participaron los autores (Salazar, et al, 2018) establecieron una prevalencia de 53% en la infección por virus Zika; además (Melenderas, 2019) indicaron una prevalencia del 8% por el Virus de la Fiebre Hemorrágica de Crimea-Cong. No obstante, los autores (Crehuet, 2023) hizo hincapié a la prevalencia del 54.5% por el virus SARS-CoV-2 COVID-19 y por ultimo los autores (Morales, et, al, 2021); (Ponce, et, al, 2024) indicaron en su estudio una prevalencia del 62.9% para el dengue.

En la tabla 2 se evidencio por medio de los autores (Gomez y Carballo, 2021); (Cisneros, et al, 2022) establecieron en su estudio se enfocaron que uno de los factores de riesgo de aquellas infecciones virales emergentes es la pertenencia a determinados grupos étnicos. Contacto cercano con personas infectadas, especialmente en el entorno familiar. Además, los investigadores (Foster, 2024); (Manzano, 2024) corroboraron en su estudio que uno de los factores de riesgo latentes es la Insuficiente acceso a agua potable y saneamiento adecuad, condiciones socioeconómicas, educativas bajas y residencia en zonas rurales.

En la tabla 3 se evidencio por medio de los investigadores (Hinojosa, et, al, 2018); (Pupo, 2020) coincidieron en su estudio la aplicación de programas de vigilancia y control tempranos en el lugar y momento adecuado. Una opción válida a la vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas identificadas. No obstante, (Linzitto, 2021); (Tovar, et, al, 2021); (Echazarreta, 2024) indicaron en su investigación la viabilidad de aplicar estrategias conductuales para prevenir, controlar, erradicar y proteger a los individuos y comunidades elaborando buenas prácticas en conjunto con profesionales y educadores de la salud.

Conclusiones

Las infecciones virales pueden afectar directa e indirectamente al sistema cardiovascular, provocando mayor riesgo de eventos en el largo del plazo. Los efectos a largo plazo de las infecciones virales son una preocupación creciente en la salud global, afectando a millones con síntomas persistentes en varios sistemas corporales. Además, la la propagación de enfermedades virales a través de vectores emergentes y reemergentes representa una preocupación significativa para la salud a nivel mundial por su alta tasa de prevalencia de dichas infecciones virales emergentes. Son aquellas infecciones causadas por virus que se presentan en la población por



primera vez o en un área geográfica donde no estaban presentes previamente, resultando en un aumento significativo en la morbilidad o mortalidad. Estas infecciones pueden ser causadas por nuevos virus o por virus conocidos que han adquirido nuevas características.

Las infecciones virales emergentes representan una amenaza significativa para la salud pública global. Los factores de riesgo que favorecen su aparición son diversos y a su vez complejos, involucrando desde la globalización, el cambio climático hasta prácticas humanas como el comercio de animales salvajes y la destrucción de hábitats. Es crucial mejorar los sistemas de vigilancia, prevención y control para enfrentar eficazmente estos riesgos y minimizar los impactos de las infecciones virales emergentes en la salud global.

Se logró empoderar diversos conocimientos en una comunidad educativa y comunitaria, generando fuertes expectativas en los estudiantes, replicando su accionar con diversas intervenciones con la comunidad en jornadas comunitarias de prevención desparasitación, vacunaciones, de desinfección, fumigaciones en el control de vector e, desratización y limpieza de playas. Los programas de vigilancia y control de estas infecciones. como políticas que controlen la alteración de los ecosistemas naturales. Se evidencia la necesidad de un enfoque multidisciplinario como la clave del éxito en la prevención y control de estas enfermedades. Finalmente, se debe insistir en la necesidad de impulsar toda medida de prevención comunitaria que permita realizar un adecuado control de la epidemia y evitar la progresión a cuadros clínicos severos.

Referencias bibliográficas

- Cisneros-Garza, L. E., González-Huezo, M. S., Moctezuma-Velázquez, C., de Guevara-Cetina, L. L., Vilatobá, M., García-Juárez, I., ... & Torrecillas-Torres, L. (2022). II Consenso Mexicano de Carcinoma Hepatocelular. Parte I: Epidemiología y diagnóstico. *Revista de Gastroenterología de México*, 87(2), 216-234.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0375090622000064>
- Crehuet Morales, A. (2023). Prevalencia y tipos de enfermedades emergentes en Castilla y León en 2020 y 2021. *Repositorio Institucional UVaDOC P*.
<https://uvadoc.uva.es/handle/10324/60299>



- Echazarreta, D. F. (2024). Dengue:¿ impacto cardiovascular subestimado?. *Revista de la Federación Argentina de Cardiología*, 53(2), 57-60.<https://www.revistafac.org.ar/ojs/index.php/revistafac/article/view/560>
<https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/14811>
- Foster, J. (2024). Comprender los efectos a largo plazo de las infecciones virales: Perspectivas epidemiológicas sobre los síndromes postinfecciosos. *Insight into Epidemiology (Ed. española)*, 1(1). <https://docentra.com/longterm-viral-infections-es>
- Gómez, O. G., & Carballo, L. I. C. (2021). Reacciones adversas al medicamento homeopático PrevengHo® Vir en estudiantes de Medicina y Estomatología. *16 de abril*, 60(280), 1-2. <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2021/abr21280d.pdf>
- Grijalba Otálora, J. V. (2020). Enfermedades víricas emergentes y reemergentes ocasionando zoonosis desde fauna silvestre y salvaje en la población humana mundial. Situación actual. <https://core.ac.uk/download/pdf/604151577.pdf>
- HINOJOSA JUAREZ, A. C., Mendieta Zerón, H., Vargas Hernández, J. A., & ANAYA LOPEZ, J. L. (2016). Cambio climático y enfermedades emergentes, reemergentes y nuevas. <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/110899>.
- Linzitto O, Del Curto B, Gómez M, Anselmino FA. (2021). Una salud: el extensionismo en las enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes. *Revista de Enfermedades Infecciosas Emergentes (REIE)*. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/133506>
- Losa, J. E. (2021, August). Enfermedades infecciosas emergentes: una realidad asistencial. In *Anales del Sistema Sanitario de Navarra* (Vol. 44, No. 2, pp. 147-151). Gobierno de Navarra. Departamento de Salud. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1137-66272021000200001&script=sci_arttext
- Manzano M. (2024). Prevalence and epidemiology of hepatitis A in children under 6 years of age: A systematic review of the literature. *Revista Científica y Académica*. <http://revistavitalia.org/index.php/vitalia/article/view/122/189>
- Melendreras Fernández, B. (2019). Enfermedades víricas transmitidas por garrapatas en Canarias, sería posible la transmisión en Canarias del Crimea-Congo. Repositorio Institucional. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/14811>



- Morales Y, Castañeda E, Díaz E, Lopez W et all. (2021). Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con la COVID-19. *Revista Cubana de Medicina Militar*.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-65572021000100008&script=sci_arttext&tlng=pt
- Ponce N, Vele M, Auimis A, Reyes J. (2024). Respuesta inmune ante virus emergentes como el Zika, el Ébola o el SARS-CoV-2. *Polo del conocimiento*.
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6802>
- Pupo Antunez, M. (2020). La Ecología viral y su importancia en las enfermedades virales emergentes y re-emergentes. *Cuban Journal of Biological Sciences/Revista Cubana de Ciencias Biológicas*, 8(1). <https://www.academia.edu/download/80435768/352.pdf>
- Rodríguez, E. B., Cirer, A. I., Martínez, E. B., & Gaibor, M. P. A. (2022). Vigilancia epidemiológica y prevención de las enfermedades infecciosas emergentes y re-emergentes. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 7(1), 31.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8805641>
- Salazar P, Jné N, Maresma M, Plasencia A. (2018). Evaluación del riesgo de transmisión autóctona del virus Zika y otras enfermedades virales emergentes transmitidas por mosquitos en Cataluña. *Gac Sanit* . <https://www.scielosp.org/article/ga/2018.v32n1/101-105/es/>
- Tovar R, Vázquez F, Vázquez S, Jáuregui A. (2021). Riesgo de propagación epidémica de COVID-19 en Veracruz, México. *Antropología Americana*,.
<https://doi.org/10.35424/anam.v6i11.782>

