

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

## Enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes en los últimos 40 años

*Emerging and re-emerging infectious diseases in the last 40 years*

Efraín Bu Figueroa  <https://orcid.org/0000-0001-6639-6210>.

Instituto de Enfermedades Infecciosas y Parasitología Antonio Vidal; Tegucigalpa, Honduras.

**RESUMEN.** Producto de los avances científicos ha sido posible clasificar a numerosas enfermedades infecciosas como emergentes y reemergentes, permitiendo establecer las causas subyacentes de su surgimiento y recomendar óptimos métodos de prevención y control. Múltiples factores interactúan creando oportunidades a los agentes infecciosos para evolucionar en nuevos nichos ecológicos, adaptarse a nuevos reservorios y diseminarse con mayor facilidad, incluyendo a los seres humanos. En esa perspectiva, manejando la visión de “una sola salud”, pretendemos en esta sucinta revisión, comprender los objetivos de esa clasificación emergente-reemergente, identificar los elementos que inducen su presencia, ejemplificando la dinámica de algunas de esas infecciones que han conmovido a las instituciones internacionales y nacionales de salud. Con esta revisión, rendimos homenaje al insigne hondureño Dr. Antonio Vidal Mayorga, cuyo nombre lleva nuestro Instituto de Enfermedades Infecciosas y Parasitología que este año cumple treinta años realizando funciones de investigación científica y académicas por la salud de los hondureños.

**Palabras clave.** Control de enfermedades transmisibles, Enfermedades transmisibles, Enfermedades transmisibles emergentes, Una sola salud.

### INTRODUCCIÓN

A la par de los avances científicos en la identificación de nuevos agentes infecciosos causantes de enfermedades ya conocidas y otras nuevas, en las últimas cuatro décadas, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha puesto especial atención en las enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes. Las primeras se definen como infecciones nuevas que aparecen en una población y las segundas como infecciones que han existido previamente, pero cuya incidencia se ha incrementado y su área geográfica se ha extendido. Hay muchos factores convergentes que inducen infecciones emergentes y reemergentes. Entre estos, las mutaciones y recombinación viral genética, cambios en los huéspedes reservorios e intermediarios, ampliación de los espacios geográficos de los vectores, salto de especie (de animales a humanos), cambios en el comportamiento humano (estilos de vida, movilidad, urbanización), precariedad socioeconómica, aspectos ambientales y cambio climático.

En esta perspectiva y manejando la visión de “una sola salud”, pretendemos en esta revisión, comprender los objetivos de la clasificación emergente-reemergente, identificar los elementos que inducen su presencia, ejemplificando la dinámica de algunas de esas infecciones que han conmovido a las instituciones internacionales y nacionales de salud. Se utilizaron los términos en inglés “communicable diseases”; “Communicable diseases control”; “Communicable diseases, emerging”; “One health”; en el motor de búsqueda PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>), localizando tipo de artículo “review” y estudios originales. El análisis se completó incluyendo revisiones temáticas y presentaciones de conferencias realizadas en los últimos 35 años de ejercicio profesional en el campo de las enfermedades infecciosas.

Esta revisión se realizó en honor al legado académico e investigativo del insigne hondureño Dr. Antonio Vidal Mayorga,<sup>1</sup> cuyo nombre lleva nuestro Instituto de Enfermedades

Recibido: 29-03-2023 Aceptado: 04-05-2023 Primera vez publicado en línea: 15-05-2023  
Dirigir correspondencia a: Dr. Efraín Bu Figueroa  
Correo electrónico: ebf1025@yahoo.com

**DECLARACIÓN DE RELACIONES Y ACTIVIDADES FINANCIERAS Y NO FINANCIERAS:** Ninguna.

**DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS:** Ninguna.

**Forma de citar:** Bu Figueroa E. Enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes en los últimos 40 años. Rev Méd Hondur. 2022; 91(Sup. 1): xx-xx. DOI: <https://doi.org/10.5377/rmh.v91iSup%20No.1.16127>

© 2023 Autor(es). Artículo de acceso abierto bajo la licencia <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es> 

Infecciosas y Parasitología que este año cumple treinta años de estar en funciones de investigación científica y académicas por la salud de los hondureños.

## ENFERMEDADES INFECCIOSAS EMERGENTES Y REEMERGENTES

### Antecedentes históricos y los aportes del conocimiento

A través de toda su historia la humanidad ha sufrido y enfrentado epidemias y pandemias provocadas por variados agentes infecciosos: bacterias, virus, parásitos. Tales fueron las pandemias de plaga o peste negra, recurrente en los antiguos imperios; quizás la más documentada, la pandemia del siglo XV en Europa que acabó con el 30% de la población de esa época.<sup>2</sup> Al igual que la pandemia de influenza de 1918 que produjo más muertes que la Primera Guerra Mundial en 1914-1918.<sup>3,4</sup>

Los notables descubrimientos y avances científicos del siglo XIX y XX han contribuido a dilucidar las causales de centenares de enfermedades infecciosas transmisibles. Gracias a ello ha sido posible establecer su comportamiento epidemiológico, fisiopatogénico, clínico, terapéutico y prevención. Debido al conocimiento adquirido, ha sido posible establecer medidas de salud pública para su control como ser la potabilización del agua, disposición de aguas servidas, el mejoramiento de la vivienda, el descubrimiento de los antibióticos y las vacunas. Estas últimas ayudando a prevenir muchas enfermedades transmisibles en humanos,<sup>5</sup> muchas de ellas zoonosis. Tales avances involucran la identificación de reservorios animales e intermediarios, pues se sabe que más del 60% de las enfermedades infecciosas que sufre el ser humano son transmitidas por una diversidad de animales incluidos los insectos.

### Impacto de la emergencia y reemergencia de algunos agentes infecciosos

Las capacidades diagnósticas laboratoriales desarrolladas en las últimas décadas han sido determinantes para poder identificar la etiología de muchas enfermedades que permanecían sin explicación; pero también han servido para descubrir nuevos microorganismos (Ver Cuadro 1). En 1981, el mundo fue sorprendido por la pandemia producida por un virus desconocido, que al identificarse finalmente, se le denominó virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), responsable de la enfermedad síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), cuya letalidad, a la fecha está por superar la mortalidad de la peste negra del siglo catorce y de la pandemia de influenza de 1918, cada una de aquellas, con una mortalidad de 50 millones de seres humanos.<sup>2</sup>

Al SIDA, siguieron otras grandes pandemias y epidemias, como el síndrome respiratorio agudo severo (SARS), causado por el coronavirus SARS-CoV en el año 2002, zoonosis muy transmisible, de reservorio aún en investigación. Se inició en la ciudad de Foshan, provincia China de Guangdong, diseminándose globalmente en pocos meses; causando 8098 casos con 774 muertes, dando un tasa de mortalidad del 10%.<sup>6</sup> Diez años después un nuevo coronavirus, aún más letal, afectó

**Cuadro 1.** Cuadro clínico y año de aparición de los virus emergentes y reemergentes, 1977-2022.

Etiología	Cuadro clínico	Año
Virus del Ébola	Fiebre hemorrágica	1977
Virus Hantaan	Fiebre hemorrágica	1977
HTLV-1	Linfomas / Leucemias	1980
VIH	SIDA	1981
Virus del Dengue	Fiebre hemorrágica	1981
HTLV-2	Leucemia	1982
Virus Hepatitis C	Hepatitis	1989
Virus Sabia	Fiebre hemorrágica	1994
HVH-8	Sarcoma de Kaposi	1995
Prion Encefalopatía Espongiforme Bovina	Encefalitis	1996
Virus de Influenza A H5N1	Gripe aviar	1997
Virus del Oeste del Nilo*	Encefalitis	1999
Metapneumovirus humano	Infección respiratoria aguda	2001
SARS-CoV	Sínd. respiratorio agudo severo	2002
Norovirus	Diarrea aguda	2008
Virus de Influenza A H1N1/09 (S-OIV)	Neumonía, Distrés respiratorio	2009
MERS-CoV	Neumonía, Distrés respiratorio	2012
Virus de Chikungunya*	Artritis	2015
Virus de Zika*	Síndrome febril, Guillain-Barré	2016
SARS-CoV-2	COVID-19	2020
Orthopoxvirus símico*	Viruela Símica	2022

\*En el continente americano.

al medio oriente, expandiéndose a 27 países, de Europa, norte de África y Asia; el MERS-CoV (Middle East Respiratory Syndrome) con una tasa de mortalidad del 35%.<sup>7,8</sup> En el intermedio de la emergencia de estos dos nuevos coronavirus, en el mes de abril del año 2009 un nuevo virus respiratorio, de la familia *Orthomixoviridae* etiquetado como virus de origen porcino Influenza A H1N1/09 (S-OIV), se identificó en los Estados Unidos de América y México. Su diseminación mundial ocurrió en menos de 6 meses, siendo su transmisión persona a persona. Oportunamente la OMS declaró la pandemia. Para septiembre 16 del año 2009, se informó un total de 280,000 casos y 3200 muertes en varios países del planeta. La investigación ulterior, mostró que este virus resultó ser la recombinación de fragmentos genéticos de RNA de virus aviar, de cerdo y virus humano, es decir un virus quimérico.<sup>9-12</sup>

En el año 2013 apareció en el continente americano,<sup>13,14</sup> ingresando por el Caribe, por primera vez, un *alphavirus* de la familia *Togaviridae*, etiología de la enfermedad Chikungunya. Su nombre deriva de la raíz verbal de la lengua africana makonde, Kungunyala que significa "encorvado", una de las características clínicas de la enfermedad.<sup>15</sup> El Chikungunya es transmitido por los vectores *Aedes aegypti* y *A. albopictus*, fue identificado en el sur de Tanzania, África en 1952.<sup>16</sup> Dos años después de su emergencia en América, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) informaba de 1,155,354 casos sospechosos de los

cuales se habían confirmado 24,521 con 179 fallecidos. Durante el año 2022, la OPS informó que se produjeron 273,685 casos en el continente americano, siendo Brasil el país con la mayor incidencia. Honduras informó 44 casos ese año.<sup>17</sup>

El Zika, transmitido por mosquitos del género *Aedes*, apareció en el año 2015 como infección emergente en América, habiendo sido su puerta de entrada la Isla de Pascua, pacífico sur, donde hubo un brote de 173 casos en agosto del 2014, caracterizado por fiebre y exantema.<sup>18,19</sup> El virus de ARN pertenece al género *Flavivirus* de la familia *Flaviviridae*, descubierto en monos en 1947 en África y endémico en regiones de ese continente, pero con una progresiva expansión al sur y sureste de Asia hasta la polinesia francesa.<sup>20,21</sup> En América, en 2015, año de la emergencia del Zika, la OPS informó 19,607 casos confirmados.<sup>21,22</sup> A la infección se le asoció el Síndrome de Guillain Barré y centenares de recién nacidos con microcefalia, cuyas madres adquirieron el virus durante el embarazo, especialmente en Brasil, pero también en Honduras.<sup>20,22</sup>

Durante los años 2014-2016 se dio un inesperado brote de ébola en África Occidental, el cual ha sido calificado como el más extenso desde que se descubrió este virus en 1976, pues se dieron 28,652 infecciones humanas con 11,325 fallecimientos, cifra muy superior a todos los brotes sumados de años previos en el continente africano.<sup>23-25</sup> Este fue seguido de casos aislados importados en Europa y Estados Unidos de América, lo que activó las alarmas en el hemisferio norte. Es una zoonosis, cuyos huéspedes son los murciélagos frugívoros, puercoespines y primates no humanos, que transmiten el virus al ser humano o bien estos pueden infectarse al entrar en contacto con sangre, secreciones y líquidos corporales de personas enfermas, además por fómites. La tasa de letalidad es del 50%, pero en otros brotes previos ha variado entre 25 a 90%.<sup>26-28</sup>

En el año 2019 la humanidad es nuevamente sorprendida, cuando China informó a la OMS el surgimiento de un virus respiratorio, cuyo perfil genético no había sido identificado anteriormente.<sup>29</sup> Se descubrió que el virus pertenecía a la conocida familia de coronavirus, provisto de alta transmisibilidad y virulencia.<sup>30</sup> A la enfermedad, consistente en un cuadro gripal inicial seguido de neumonía hipoxémica y luego insuficiencia respiratoria, la OMS le designó el nombre de COVID-19 (Coronavirus Disease-19) en alusión al año en que se produjo el primer caso en China.<sup>31</sup> Una vez que se dilucidó el genoma del virus causal, se le denominó SARS-CoV-2, relacionado, pero no descendiente de los coronavirus responsables del SARS-CoV y del MERS-CoV.<sup>31</sup> El SARS-CoV-2 tuvo una explosiva expansión y elevada gravedad produciendo millares de casos hospitalizados y fallecidos. La velocidad expansiva de la infección hizo colapsar todos los sistemas de salud, aun en los países desarrollados. La enfermedad viral según un estudio publicado por el Centro de Control de Enfermedades de China (CDC-CH) en 72,314 casos, es leve a moderada en 81% de pacientes, un 14% son severos que requieren hospitalización, y de estos 5% muestran enfermedad crítica e ingresan a la unidad de cuidados intensivos, 50% de los cuales fallecen en esas unidades.<sup>32</sup> En menos de dos meses dicha infección se extendió

a países del este y sureste de Asia, Europa y Estados Unidos de América, seguido de los países latinoamericanos, por lo que, a comienzo de marzo de 2020, la OMS declaró la pandemia. Hasta el 23 de marzo del 2023, a más de tres años de haberse iniciado dicha pandemia que aún persiste, el número de casos es de 761 millones, con 6.8 millones de fallecimientos.<sup>33</sup>

Aun sin salir de la pandemia producida por el virus SARS-CoV-2, se anuncia internacionalmente, por primera vez en Europa la emergencia de un brote de una infección endémica en varios países del centro y occidente de África: viruela símica, identificada por primera vez en humanos en 1970 en la República Democrática del Congo.<sup>34</sup> Tal infección tiene como agente causal a un virus DNA de doble cadena, del género *Orthopoxvirus*, de la misma familia (*Poxviridae*) a la que pertenece la viruela humana erradicada del planeta.<sup>35</sup> Dicha infección -la viruela símica-, que se transmite de persona a persona, por contacto íntimo, hace su aparición en hombres que sostienen sexo con hombres; de carácter autolimitado a 4 semanas en la mayoría de los casos. Países como España, Reino Unido, Holanda, fueron los primeros en informar dichos casos. En julio de 2022, la OMS declaró el brote europeo de viruela símica una Emergencia de Salud Pública de Preocupación Internacional.<sup>36</sup> Pocas semanas después más de 20 países reportaron infectados, mayormente en la comunidad de homosexuales. De manera llamativa, la infección en Europa muestra un comportamiento clínico-epidemiológico diferente al observado en África donde ocurre en población infantil, adulta, sin distinción de género ni preferencias sexuales.<sup>37</sup> Dicha enfermedad había sido diagnosticada en los Estados Unidos de América en el año 2003, vinculada a la importación desde África, de distintos tipos de roedores, aparentes reservorios naturales, que terminaron infectando a otros animales de interés comercial como los perros de praderas y éstos a su vez, infectando a humanos produciendo un brote en 6 estados que afectó a 81 personas.<sup>38</sup> Honduras informó su primer caso de viruela símica en agosto del año 2022, en un hombre joven que adquirió la misma en una concurrida región turística del país. Desde entonces se han informado a la Secretaría de Salud de Honduras alrededor de 19 casos.<sup>39</sup>

Es de hacer notar que la emergencia y reemergencia de agentes infecciosos y nuevas enfermedades, no se limita exclusivamente a lo descrito. En las últimas cuatro décadas las bacterias han evolucionado con nuevas capacidades antigénicas que les permiten evadir la respuesta inmune del huésped, así como el desarrollo de mutaciones que proporcionan nuevas características genotípicas y fenotípicas, otorgándoles mayor virulencia, transmisibilidad y resistencia a los antibióticos. Igualmente, el menoscabo inmune que virus emergentes como el VIH y otras condiciones no infecciosas producen en el ser humano, han facilitado el surgimiento de parásitos oportunistas como los del grupo apicomplexa intestinales y microsporidia. Nuevos desafíos infecciosos persistirán, consustancial a los tiempos que se viven y como se viven, por lo que habrá que estar permanente preparado con las herramientas que la ciencia médica nos brinda.

## CONCLUSIÓN

En la década del sesenta del siglo XX, en el apogeo de poderosos fármacos antiinfecciosos, algunos expertos afirmaron que había llegado el momento de cerrar los libros, que nos ilustraban sobre las enfermedades infecciosas, dando a entender que las mismas desaparecerían, debido a esos notables avances terapéuticos. Resultó ser lo contrario. El propio desarrollo de las sociedades lleva consigo nuevos riesgos para los seres humanos, que facilitan la exposición a los agentes infecciosos que siempre han existido u otros que han adquirido nuevas características en su comportamiento epidemiológico y patogénico, haciendo posible el surgimiento de infecciones fáciles de expandirse. En el mundo actual, contrastan los grandes avances científico-tecnológicos, la mejora en la calidad de vida y la comunicación, con la pobreza, marginalidad y

vulnerabilidad en un entorno de acelerado deterioro climático. Ambos extremos condicionantes en que vive el ser humano son factores propicios para la adaptación de los agentes infecciosos y sus reservorios. De ahí la necesidad de promover nuevos paradigmas, con avanzadas políticas públicas en los sistemas de salud, que incorporen un enfoque integral hacia “una sola salud”,<sup>40</sup> bajo el concepto que la salud humana y la sanidad animal están vinculadas con los ecosistemas dentro de los cuales coexisten pero que, factores inherentes o externos pueden desvincularlos y disgregarlos, convirtiéndose en un desafío existencial para el ser humano.

## DETALLES DEL AUTOR

Efrain Bu Figueroa, Médico Especialista en Medicina Interna y Sub-Especialista en Infectología; correo electrónico: ebf1025@yahoo.com

## REFERENCIAS

- Bu Figueroa E. Grandes Figuras de la medicina hondureña: Antonio Vidal Mayorga. *Rev Méd Hondur*. 1994;62(4):169-70.
- Baker RE, Mahmud AS, Miller IF, Rajeev M, Rasambainarivo F, Rice BL, et al. Infectious disease in an era of global change. *Nat Rev Microbiol*. 2022;20(4):193-205.
- Morens DM, Fauci AS. La muerte purpura: la gran gripe de 1918. *Persp Sal*. 2003;8(3):28-30.
- Morens DM, Fauci AS. The 1918 Influenza Pandemic: insights for the 21st Century. *J Infect Dis*. 2007;195(7):1018-28.
- Hotez PJ. Preventing the next pandemic. Baltimore: Johns Hopkins University; 2021.
- Hui D, Zumla A. Severe acute respiratory syndrome: historical, epidemiologic, and clinical features. *Infect Dis Clin N Am*. 2019;33:869-89.
- Chafekar A, Fielding BC. MERS-CoV: understanding the latest human coronavirus threat. *Viruses*. 2018;10(2):93.
- Organización Mundial de la Salud. Coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) [Internet]. Ginebra: OMS; 2022 [citado abril 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/situaciones/coronavirus-mers-cov>
- Schnitzler S, Schnitzler P. An update on swine-origin influenza virus A/H1N1: a review. *Virus Genes*. 2009;39(3):279-92.
- Mamun MM, Huda AK. Origins and evolutionary genomics of the novel swine-origin influenza A (H1N1) virus in humans—past and present perspectives. *Yakugaku Zasshi*. 2011; 131(4):553-62.
- Girard MP, Tam JS, Assossou OM, Kiény MP. The 2009 A (H1N1) influenza virus pandemic: a review. *Vaccine*. 2010;28(31):4895-902.
- Chang LY, Shih SR, Shao PL, Huang DT, Huang LM. Novel swine-origin influenza virus A (H1N1): the first pandemic of the 21st century. *J Formos Med Assoc*. 2009;108(7):526-32.
- Silva ADC, Silva ADC, de Castro PASV, Ávila IR, Bezerra JMT. Prevalence and epidemiological aspects of Chikungunya fever in states of the Northeast region of Brazil: a systematic review. *Acta Trop*. 2023;241:106872.
- Osman S, Preet R. Dengue, chikungunya and Zika in GeoSentinel surveillance of international travellers: a literature review from 1995 to 2020. *J Travel Med*. 2020;27(8):taaa222.
- Cavirini F, Gaibani P, Pierro AM, Rossini G, Landini MP, Sambri V. Chikungunya: an emerging and spreading arthropod-borne viral disease. *J Infect Dev Ctries*. 2009;3(10):744-52.
- Guerrant RL, Walker DH, Weller PF. *Tropical Infectious diseases*. 3<sup>rd</sup> ed. Amsterdam: Elsevier; 2011.
- Pan American Health Organization. Cases of chikungunya virus disease [Internet]. Washington: OPS; 2023 [citado abril 2023]. Disponible en: <https://www3.paho.org/data/index.php/en/mnu-topics/chikv-en/550-chikv-weekly-en.html>
- Organización Panamericana de la Salud. Zika [Internet]. Washington: OPS; 2023 [citado abril 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/zika>
- Musso D, Ko AI, Baud D. Zika virus infection-after the pandemic. *N Engl J Med*. 2019; 381(15):1444-57.
- Guerrero Saldívar SE, Unnikrishnan S, Chavarria YY, Akindede AO, Jalkh AP, Eastmond AK, et al. Zika Virus: a systematic review of teratogenesis, congenital anomalies, and child mortality. *Cureus*. 2023;15(2):e34735.
- Organización Panamericana de la Salud. Plataforma de salud para las Américas. Zika. Washington: OPS/PLISA; 2023. [citado abril 2023]. Disponible en: <https://www3.paho.org/data/index.php/es/temas/indicadores-zika.html>
- Alger J, Buekens P, Cafferata ML, Alvarez Z, Berrueta M, Bock H, et al. Microcephaly outcomes among Zika Virus-infected pregnant women in Honduras. *Am J Trop Med Hyg*. 2021;104(5):1737-40.
- Jacob ST, Crozier I, Fischer 2nd WA, Hewlett A, Kraft CS, Vega MA, et al. Ebola virus disease. *Nat Rev Dis Primers*. 2020;6(1):13.
- Bempong NE, Ruiz De Castañeda R, Schütte S, Bolon I, Keiser O, Escher G, et al. Precision global health—the case of Ebola: a scoping review. *J Glob Health*. 2019;9(1):010404.
- Li X, Zai J, Liu H, Feng Y, Li F, Wei J, et al. The 2014 Ebola virus outbreak in West Africa highlights no evidence of rapid evolution or adaptation to humans. *Sci Rep*. 2016; 6:35822.
- Organización Mundial de la Salud. Enfermedad por el virus del Ébola [Internet]. Ginebra: OMS; 2023 [citado abril 2023]. Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/ebola#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/ebola#tab=tab_1)
- Kucharski AJ, Edmunds WJ. Case fatality rate for Ebola virus disease in West Africa. *Lancet*. 2014;384(9950):1260.
- Bettini A, Lapa D, Garbuglia AR. Diagnostics of Ebola Virus. *Front Public Health*. 2023;11:1123024
- Andersen KG, Rambaut A, Lipkin WL, Holmes EC, Garry RF. The proximal origin of SARS-CoV-2. *Nat Med*. 2020;26(4):450-52.
- Lam TT, Jia N, Zhang YW, Shum MH, Jiang JF, Zhu HC, et al. Identifying SARS-CoV-2-related coronaviruses in Malayan pangolins. *Nature*. 2020;583(7815):282-85.
- World Health Organization. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it [Internet]. Geneva: WHO; 2023 [citado abril 2023]. Disponible en: [https://www.who.int/news/item/11-02-2020-naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/news/item/11-02-2020-naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)
- Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020;323(13):1239-42.
- World Health Organization. Weekly epidemiological update on COVID-19 - 30 March 2023 [Internet]. Geneva: WHO; 2023 [citado abril 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/situaciones/covid-19>
- Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Principles and practice of infectious diseases. Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone; 2005.
- Mitjà O, Ogoina D, Titanji BK, Galvan C, Muyembe JJ, Marks M, et al. Monkeypox. *Lancet*. 2023;401(10370):60-74.

36. Organización Mundial de la Salud. Declaración del director general de la OMS en la rueda de prensa celebrada tras la reunión del comité de emergencias del RSI sobre el brote de viruela símica en varios países - 23 de julio de 2022. [Internet]. Ginebra: OMS; 2022 [citado abril 2023]. Disponible en: <https://goo.su/G6uG>
37. Guamer J, Del Rio C, Malani PN. Monkeypox in 2022—what clinicians need to know. *JAMA*. 2022;328(2):139-40.
38. Huhn GD, Bauer AM, Yorita K, Graham MB, Sejvar J, Likos A, et al. Clinical characteristics of human monkeypox, and risk factors for severe disease. *Clin Infect Dis*. 2005;41(12):1742-51.
39. Honduras registra 19 casos confirmados de viruela del mono. *La Prensa* [Internet]. 22 marzo de 2023 [citado abril 2023]. Disponible en: <https://www.laprensa.hn/honduras/honduras-registra-19-casos-confirmados-viruela-del-mono-NC12765899>
40. Sinclair JR. Importance of a One Health approach in advancing global health security and the Sustainable Development Goals. *Rev Sci Tech*. 2019;38(1):145-54.

**ABSTRACT.** Scientific advances have made it possible to classify numerous infectious diseases as emerging and re-emerging, making it possible to establish the underlying causes of their emergence and to recommend optimal methods of prevention and control. Multiple factors interact creating opportunities for infectious agents to evolve in new ecological niches, adapt to new reservoirs and spread more easily, including to humans. In this perspective, managing the vision of “one health”, we intend in this brief review, to understand the objectives of this emerging-reemerging classification, to identify the elements that induce its presence, exemplifying the dynamics of some of these infections that have shaken international and national health institutions. We paid tribute to the distinguished Honduran Dr. Antonio Vidal Mayorga, whose name bears our Institute of Infectious Diseases and Parasitology, which this year celebrates thirty years of performing scientific research and academic functions for the health of Hondurans.

**Keywords.** Communicable diseases; Communicable disease control; Communicable diseases, emerging; One health.