



# 03

## artículo

Lluís Solsona [[Buscar autor en Medline](#)]

Cocoopsi, Comissió de Cooperació i Salut Internacional de la SCMFiC



## Concepto de salud internacional. Medicina Geográfica

El fenómeno de la inmigración, relativamente nuevo en nuestro país pero ya antiguo si nos referimos a él de forma general, puede abordarse desde diferentes puntos de vista. En relación a su influencia sobre los aspectos sanitarios, su estudio requiere revisar el concepto de Salud Internacional, que se podría definir como la salud pública a escala mundial, es decir, donde el término público se refiere al mundo en conjunto y en la que las prioridades de estudio y acción deben determinarse desde esta perspectiva<sup>1</sup>. Para su correcto desarrollo necesitará, al igual que la Salud Pública, un abordaje interdisciplinar de ciencias como la medicina, la sociología, la antropología, la economía o la estadística. En algunos países, como Francia o Reino Unido, hace ya muchos años que existen centros e institutos de salud internacional que engloban los diferentes aspectos que son de su competencia (**tabla 1**). Esta tradición va ligada a su pasado como potencias colonizadoras desde el siglo XIX ya que, por ese motivo, debían velar por la salud de los ciudadanos de sus colonias y de la de los propios colonizadores. En Estados Unidos, el origen se encuentra en la preponderancia económica y militar que ha alcanzado desde mediados del siglo pasado, hasta el punto de que el principal centro mundial de estudio de enfermedades emergentes y tropicales se halla adscrito a su departamento de defensa. También en los países escandinavos existen centros de salud internacional, pero la dedicación a estos temas en la mayoría de los estados es muy pequeña (articulando parcialmente y por separado ese amplio abanico de actividades en diferentes institutos universitarios o servicios hospitalarios) o sencillamente nula. Teniendo en cuenta este contexto se pueden enumerar los siguientes elementos propios de la salud internacional:

1. Estudio de la expansión, transmisión y control de las enfermedades infecciosas y vigilancia de los patrones de resistencia de los microorganismos. Para alcanzar este objetivo es primordial contar con la colaboración de los países para prevenir y reducir o eliminar las fuentes desde las que se propaga la infección mediante políticas activas de saneamiento y, lo que es más importante, elevar el nivel socioeconómico de los países pobres. Es evidente que nos queda mucho camino por delante.

2. Abordaje de los problemas de salud con alta carga de morbilidad, como son la tuberculosis, el paludismo, la esquistosomiasis o la infección por HIV, entre otras patologías.

3. Estudio de la patología de los movimientos poblacionales en doble sentido: desplazamientos profesionales, turismo, refugiados políticos o de guerra, emigración por motivos socioeconómicos... La Organización Mundial de la Salud dictó en 1969 el Reglamento Sanitario Internacional<sup>2</sup>, cuyo objetivo es frenar la transmisión de las enfermedades infecciosas durante los viajes internacionales reduciendo al mínimo los inconvenientes para los viajeros. Se nos antoja utópico este hecho cuando, solo en nuestro país, llegan día a día grupos de inmigrantes en condiciones durísimas (pateras, hacinados en camiones ilegales...); hasta que no se adopten verdaderas medidas de tipo político, económico y humanitario a nivel global encaminados a luchar contra la fuente de las enfermedades

## bibliografía

1. Alonso PL ¿Qué es la Salud Internacional? Gac Sanit 1994; 8:109-111.
2. Reglamento Sanitario Internacional (1969). Tercera edición anotada. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 1983.
3. Freedman DO. Travel Medicine. Curr Opin Infect Dis 1994; 7:570-574.
4. Greenwood BM, Emerging and resurgent infections. Tropical Medicine and International Health 1997;2:1013-1014.
5. Gascón J, Giner V, Vidal J, Jou JM, Mas E, Corachán M. Dengue: una enfermedad reemergente. Estudio clínico-epidemiológico en 57 viajeros españoles. Med Clin (Barc) 1998;111:583-586. **Ver más**

## enlaces

No hay enlaces de interés



infecciosas en origen y su propagación por desplazamientos inhumanos, creemos lejano el día en que se llegue a conseguir este objetivo.

4. Análisis comparativo de sistemas de salud: estudiando, por ejemplo, las acciones llevadas a cabo en una región determinada, su resultado desde el punto de vista sanitario y económico, para sacar conclusiones válidas que permita aplicarlas en otro lugar (o al contrario, aprender de los errores para evitar volver a caer en los mismos).

5. Seguimiento y estudio de las enfermedades emergentes<sup>3-9</sup> ([www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)). Una enfermedad emergente es aquella resultante de una infección desconocida hasta el momento y que ha provocado graves problemas de salud a nivel local o, incluso, global. Por su parte, enfermedad reemergente es aquella derivada de una infección ya conocida pero que se había convertido en rara para de nuevo volver a aumentar su incidencia y llegar a provocar un grave problema de salud pública. En la **tabla 2** tenemos algunos ejemplos de enfermedades emergentes y reemergentes. Existen una serie de factores en los países de baja renta que favorecen y condicionan las mismas:

- La invasión de ecosistemas vírgenes por multitud de actividades humanas que favorecen el contacto con vectores o microorganismos que se hallaban aislados en su medio (por ejemplo, en la infección por virus de Ebola), o el contacto con animales salvajes, como ocurre en la viruela de los monos (Monkey pox, transmitido al hombre en África en diversos brotes desde 1970 por contacto con monos y recientemente en EE.UU. por contacto con marmotas) o en el Síndrome Agudo Respiratorio Severo (SARS, por contacto con animales reservorio de un coronavirus que ha resultado muy agresivo).
- La degradación medioambiental por la deforestación y la urbanización descontrolada y con pobres infraestructuras que provoca la superpoblación de los arrabales de las grandes ciudades y los problemas de hacinamiento secundarios (brotes urbanos de fiebre amarilla, cólera).
- Proyectos de desarrollo inapropiados que no tienen en cuenta los verdaderos problemas de la población, sino que se basan en maniobras especulativas (como en el caso de la nueva variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jacob debida a consumo de carne de vacas afectas de la enfermedad de las vacas locas por su engorde con piensos animales) o que se llevan a cabo con escasos recursos económicos (como el aumento de enfermedades como la tuberculosis, el SIDA o la difteria en algunos países que conformaban la extinta Unión Soviética).
- La inestabilidad política y social que genera una gran violencia y deriva en verdaderos conflictos armados que originan grandes éxodos.
- La influencia del clima y de los desastres naturales como terremotos o huracanes que inciden en unos países que, por su nivel económico, tienen escasa capacidad de respuesta a los mismos y dependen de la ayuda internacional.
- El crecimiento del turismo hacia países de baja renta (**figura 1**), muchas veces por viajeros en busca de aventura deseosos de disfrutar de lugares exóticos que se hallan fuera de los circuitos tradicionales. La rapidez de los medios de transporte modernos podría favorecer la entrada de un patógeno en una región o país libre de la enfermedad. En el caso de desplazamientos al trópico o países de baja renta conviene acudir a una consulta de consejo al viajero o visitar algunas páginas web especializadas dirigidas a la población general ([www.who.int/ith](http://www.who.int/ith)) o a médicos ([www.viajartranquilo.com](http://www.viajartranquilo.com)). Por otra parte ha crecido el turismo sexual, que ha contribuido a

mantener algunas de las grandes epidemias de finales del siglo XX, como la hepatitis B o el SIDA.

· La creciente adquisición de resistencias por parte de los microorganismos y los vectores a los modernos antibióticos, quimioterápicos e insecticidas (por ejemplo, las resistencias de *Mycobacterium tuberculosis* a tuberculostáticos, de *Plasmodium falciparum* a antipalúdicos, de *Anopheles* al DDT...).

Como se ha dicho anteriormente, uno de los elementos propios de la Salud Internacional es el estudio de la patología de los movimientos poblacionales, y entre éstos, la que pueda acontecer en los inmigrantes económicos que vienen a nuestro país. Partiendo de la premisa de que el inmigrante es, en general, una persona joven y sana, es conveniente tener una noción de las enfermedades más frecuentes de su país o zona geográfica de origen, para poder hacer frente a cualquier eventualidad que se nos pueda presentar en la consulta. En modo alguno el presente capítulo pretende ser una revisión exhaustiva de medicina geográfica sino que trata de ofrecer una información básica que nos ayude a localizar al paciente en su país de origen y de acuerdo a la realidad sanitaria de la que procede. El inmigrante económico que acude a nuestra consulta siempre viene, por definición, de un país de baja renta, lo que traduce un sistema sanitario deficiente. Además, en muchas ocasiones procede del trópico, región con ecosistemas ricos en microorganismos (bacterias, virus y parásitos) y, por tanto, con alta incidencia de enfermedades infecciosas. Ahora bien, nos centraremos en aquellas enfermedades que pueden ser causa de morbilidad en los pacientes que acuden a nuestra consulta, ya sea como inmigrantes recién llegados o como residentes en nuestro país que regresan de un viaje a su país de origen. Estos últimos serán los que generalmente podrán importar enfermedades agudas. En cambio, los primeros (salvo excepciones) podrán ser portadores de enfermedades crónicas, debido a la inmunidad natural adquirida a lo largo de años de contacto con los microorganismos. A efectos prácticos nos interesan tres grandes grupos de enfermedades infecciosas según su mecanismo de transmisión:

1. Enfermedades transmitidas por artrópodos.
2. Enfermedades transmitidas por agua y alimentos.
3. Otras enfermedades infecciosas.

En la **figura 3** se puede observar la distribución del paludismo, enfermedad protozoaria que constituye la primera causa de mortalidad en el mundo. Cabe destacar que en la mayor parte de África subsahariana, cuenca del Amazonas y amplias zonas del sudeste asiático, predomina *Plasmodium falciparum*, la especie más virulenta y que desarrolla resistencias contra la cloroquina y otros antipalúdicos y que es responsable de la mayoría de las muertes por malaria. En este contexto no se ha de olvidar el axioma de que todo paciente con fiebre procedente de zona endémica padece paludismo hasta que no se demuestre lo contrario. Esto ocurrirá generalmente en viajeros e inmigrantes que regresan de una estancia en su país después de haber vivido un tiempo en el nuestro, es decir, en personas sin cierta inmunidad contra el parásito.

La distribución mundial de la esquistosomiasis, enfermedad producida por varias especies de trematodos del género *Schistosoma*, es la que muestra la **figura 4**. La esquistosomiasis urinaria debida a la infección por *Schistosoma haematobium* se distribuye en África y algunas zonas de la península arábiga.

En las figuras **5** y **6** se pueden ver la distribución de la fiebre amarilla y el dengue, virasis hemorrágicas transmitidas por mosquitos.

Las distribuciones de las hepatitis A, B y C son las que indican las figuras **7**, **8** y **9**. En la **figura 10** podemos observar la distribución de la infección por VIH. En la **figura 11**, la de la tuberculosis.

A continuación describiremos las enfermedades más prevalentes por regiones mundiales, centrándonos en aquellas de interés en atención al inmigrante. Por el mismo motivo no se hará referencia a las endemias localizadas en los países

denominados ricos (Europa, América del Norte, Australia y Nueva Zelanda y Japón).

### *Centroamérica*

Región con ecosistemas variados (desee los desiertos del norte a la jungla del sudeste) en la que son frecuentes enfermedades transmitidas por artrópodos (paludismo, leishmaniasis cutánea, mucocutánea y visceral, dengue y encefalitis equina venezolana) y por agua y alimentos (disentería bacilar y amebiana, fiebre tifoidea y hepatitis A).

### *Caribe*

En toda la región se da el dengue y el dengue hemorrágico y las disenterías amebiana y bacilar, paludismo en Haití y ciertas regiones de la República Dominicana, hepatitis C, hepatitis A al norte de la región y filarisis y esquistosomiasis en algunas islas.

### *Sudamérica tropical*

Región caracterizada por la selva amazónica y la cordillera de los Andes en la que son frecuentes:

1. Enfermedades transmitidas por artrópodos: paludismo, enfermedad de Chagas, leishmaniasis, fiebre amarilla en cuenca amazónica, dengue, encefalitis víricas, filarisis.
2. Enfermedades transmitidas por agua y alimentos: amebiasis, hepatitis A, brucelosis.
3. Otras enfermedades: hepatitis B, C (sobre todo en Brasil y Suriname) y D, esquistosomiasis en Brasil, Suriname y centro y norte de Venezuela, tuberculosis (principalmente en Perú, Ecuador y Bolivia).

### *Sudamérica templada*

Entre las enfermedades transmitidas por artrópodos en Argentina, Chile y Uruguay, sólo mencionaremos la tripanosomiasis americana o enfermedad de Chagas, es frecuente la hepatitis A y la salmonelosis, y el carbunco es endémico en los tres países.

### *África del Norte*

En el Magreb predominan las enfermedades transmitidas por agua y alimentos: disenterías y otras diarreas, hepatitis A y E, fiebre tifoparatíficas, helmintiasis, brucelosis, amebiasis y giardiasis. Menos frecuentes son algunas enfermedades transmitidas por artrópodos como la leishmaniasis, paludismo en algunas zonas, fiebre recurrente, fiebre del Valle del Rift o del Nilo Occidental.

La hepatitis C es muy prevalente en el mediterráneo oriental. La tuberculosis es especialmente prevalente en Marruecos.

### *África Austral*

Destacaremos la tripanosomiasis en Botswana y Namibia y, sobre todo, la amebiasis, fiebre tifoidea, hepatitis B y C y esquistosomiasis, tuberculosis (alta incidencia y prevalencia en toda la región).

### *África subsahariana*

Los inmigrantes procedentes de esta región enteramente situada en el trópico pueden ser portadores de prácticamente todo tipo de enfermedades:

1. Enfermedades transmitidas por artrópodos: paludismo, fiebre amarilla, dengue y otras fiebres hemorrágicas víricas, leishmaniasis cutánea y visceral (de predominio en zonas áridas), tripanosomiasis africana, fiebre recurrente, rickettsiosis.
2. Enfermedades transmitidas por agua y alimentos: helmintiasis, fiebre tifoidea y paratíficas, disentería bacilar y amebiana y otras enfermedades

diarreicas, hepatitis A y E, distomatosis, hidatidosis.

3. Otras enfermedades: hepatitis B y C, alta prevalencia de infección por VIH, esquistosomiasis, meningitis meningocócica (**figura 2**), tuberculosis.

#### *Asia oriental*

Región que, dado su extensión, posee todo tipo de ecosistemas y en la que destacan la leishmaniasis visceral, dengue, encefalitis japonesa, paludismo en el sur de China, enfermedades diarreicas, hepatitis A, B (altamente endémica) y C, tuberculosis, Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) en Pekín y otras regiones de China, Vietnam, Taiwan.

#### *Asia sudoriental*

En esta región azotada por los Monzones tienen importancia:

1. Enfermedades transmitidas por artrópodos: paludismo, filariasis (excepto Brunei y Singapur), encefalitis japonesa, dengue y dengue hemorrágico.
2. Enfermedades transmitidas por agua y alimentos: disentería bacilar y amebiana, hepatitis A y E, helmintiasis, distomatosis intestinal y hepática.
3. Otras enfermedades: hepatitis B y C, infección por VIH, esquistosomiasis (sur de Filipinas, centro de Indonesia y delta del Mekong), tuberculosis.

#### *Asia del Sur Central*

Región ocupada en gran parte por el llamado subcontinente indio y en la que por sus características socioeconómicas y climáticas existen importantes focos de enfermedades infecciosas:

1. Enfermedades transmitidas por artrópodos: paludismo endémico excepto en las ex-repúblicas soviéticas y las islas Maldivas, filariasis, leishmaniasis cutánea y visceral, fiebre recurrente y rickettsiosis, dengue y dengue hemorrágico (este de India y Sri Lanka), encefalitis japonesa, fiebre hemorrágica de Crimea-Congo al oeste de la región.
2. Enfermedades transmitidas por alimentos y agua: disentería amebiana y bacilar y otras diarreas, fiebre tifoidea, helmintiasis, hepatitis A y E, giardiasis, brucelosis, hidatidosis.
3. Otras enfermedades: hepatitis B endémica, hepatitis C, infección por el VIH, brotes de meningitis meningocócica en India y Nepal, tuberculosis (sobre todo destaca la alta prevalencia en Afganistán).

#### *Asia sudoccidental*

Región ocupada en su mayor parte por la península arábiga que se caracteriza por sus extensas áreas desérticas. Entre las enfermedades transmitidas por artrópodos, el paludismo es endémico en zonas rurales de Arabia Saudita, emiratos Árabes Unidos, Yemen, Irak, Omán y sudeste de Anatolia (Turquía). Las enfermedades transmitidas por agua y alimentos comprenden las fiebres tifoparatóxicas, hepatitis A y brucelosis. La hepatitis B es endémica.

#### *Pacífico Occidental*

Comprende Melanesia y Micronesia-Polinesia. El paludismo es endémico en las Islas Salomón, Vanuatu y Papua-Nueva Guinea, la prevalencia de las filariasis es variable, mientras que el dengue y el dengue hemorrágico se puede declarar en la mayoría de las islas. La mayor morbilidad es a cargo de las enfermedades transmitidas por agua y alimentos (diarreas, fiebre tifoidea, helmintiasis. Además de la hepatitis B, endémica en la región, tuberculosis (especialmente en Filipinas).

Es muy difícil el conocimiento total de las enfermedades que son prevalentes en cada región o zona local del mundo. Desde el punto de vista de la atención primaria al inmigrante conviene tener en cuenta ciertos aspectos que lo facilitará:

1. El origen de los inmigrantes que viven en nuestra zona de salud; de esta manera podremos acudir a las guías más eficazmente o, incluso, "especializarnos" en la geografía médica de esa región. Además de su país de origen deberemos preguntar si procede de zona urbana o rural, costera, interior o selvática, ya que diferentes ecosistemas suponen diferente distribución de enfermedades infecciosas.

2. Hay unas regiones en las que, debido a sus pésimas condiciones económicas y sanitarias, la prevalencia de las enfermedades infecciosas es alta o muy alta, y además con gran variedad de las mismas: África subsahariana, subcontinente indio y, aunque menos, América latina y sudeste asiático. Ante un paciente procedente de estas zonas deberemos tener en cuenta la posibilidad de un gran abanico de enfermedades infecciosas.

3. Es importante conocer la ruta que ha seguido el paciente hasta llegar a nuestro país. Así evitaremos posibles complicaciones que se pueden dar si no tenemos en cuenta este dato.

4. En el caso de pacientes que quieran viajar a su país deberemos indicar las medidas preventivas comunes al resto de la población ya que seguramente su inmunidad contra las enfermedades existentes allí habrá disminuido en gran medida.

Cabe destacar que la distribución geográfica de las enfermedades infecciosas constituye un fenómeno dinámico influenciado por múltiples factores (extensión geográfica, programas de control, aumento o aparición de resistencias a las armas terapéuticas disponibles, enfermedades emergentes o reemergentes, etc). Por ello conviene actualizar los conceptos mediante guías de salud internacional o medicina geográfica<sup>10</sup> ([www.who.int](http://www.who.int), [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)) que nos proporcionaran la información adecuada en cada momento.

