

# Migraciones y Pandemias

Amenazas infecciosas en un mundo globalizado

## AUTOR

Víctor Pérez Segura

## DIRECCIÓN

Raquel Caro Carretero

Antonio Rúa Vieites

**CÁTEDRA  
DE CATASTROFES**

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS SOBRE MIGRACIONES



# 2020

# Migraciones y Pandemias

Amenazas infecciosas en un mundo globalizado

AUTOR

Víctor Pérez Segura

DIRECCIÓN

Raquel Caro Carretero

Antonio Rúa Vieites

**CÁTEDRA**  
**DE CATASTROFES**

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS SOBRE MIGRACIONES



COMILLAS



© 2020 Víctor Pérez Segura  
© 2020 Universidad Pontificia Comillas  
Universidad Comillas, 3  
28049 Madrid

ISBN: 978-84-8468-870-9

# Índice de contenidos

1.	Resumen ejecutivo	4
2.	Introducción	7
3.	Objetivos de Investigación	8
4.	Nota metodológica	8
5.	Pandemias, epidemias y brotes infecciosos	9
6.	¿De dónde venimos? Historia del vínculo pandemia-sociedad	14
7.	¿Dónde estamos? Panorama epidemiológico contemporáneo	18
8.	Factores de influencia en la proliferación de episodios pandémicos	25
8.1	Movilidad humana	25
8.1.1	Migraciones	27
8.1.2	Turismo	33
8.2	Tráfico de mercancías	34
8.3	Impacto sobre el medio ambiente	35
8.3.1	Interfaz humano-ambiental-animal	35
8.3.2	Cambio climático	36
8.4	Conducta humana	37
8.5	Los agentes infecciosos como arma	38
9	Consecuencias de la crisis pandémica sobre las personas inmigrantes	39
9.1	Pandemias y xenofobia	40
9.2	Discriminación estructural en tiempos del COVID-19	47
10	Historia de las estrategias humanas frente a las pandemias	52
11	Análisis de las estrategias frente al coronavirus	57
12	Conclusiones	67
13	Recomendaciones.	69
14	Bibliografía	72

## 1. Resumen ejecutivo

La historia contemporánea parecía habernos enseñado que las grandes disrupciones económicas y sociales que afectaban a los países, solían tener su origen en desastres naturales (inundaciones, terremotos, huracanes, tsunamis ...), en catástrofes generadas por el hombre (procesos de contaminación de recursos, accidentes nucleares), en problemas de naturaleza financiera (que rápidamente se trasladaban a la economía real), o bien, en el extremo, en conflictos armados (guerras civiles o entre países). No obstante, desde finales del siglo XX, la difusión del proceso de globalización ha puesto en claro que las grandes disrupciones de la economía y de la sociedad, independientemente de su localización geográfica y origen específico, tienen, y cada vez más, una dimensión global. En este entorno de un mundo más interconectado e interrelacionado, la pandemia del coronavirus covid-19 ha sido la absoluta protagonista del 2020, mostrando una nueva cara de los riesgos asociados a la construcción de una sociedad global.

En este sentido, la pandemia de coronavirus ha arrojado a toda la humanidad a una situación dramática, extendiéndose por todos los rincones del planeta y a su vez reflejando que no todos los rincones son iguales. Trabajar para lograr una sociedad segura y equitativa pasa por estudiar al enemigo y sus implicaciones.

En términos generales, las pandemias suponen un proceso, en el que una enfermedad infecciosa adquiere una magnitud global por medio del contagio masivo de la población mundial. El alcance de la propagación viene determinado por la interacción de distintos factores, sociales, ambientales y microbiológicos.

Hasta el momento la enfermedad que poseía mayor potencial pandémico según la OMS era la gripe. Ahora la COVID-19, una enfermedad producida por un virus<sup>1</sup> distinto al de aquella, se suma como una nueva amenaza poniendo en jaque a la sociedad.

Las poblaciones humanas llevan padeciendo las catástrofes epidémicas desde el principio de los tiempos. Aunque la magnitud y frecuencia de estos eventos ha ido aumentando con el tiempo, como consecuencia de cambios en los modos de vida.

Los ecosistemas humanos actuales, caracterizados por núcleos urbanos con alta densidad demográfica y gran movilidad tanto interior como en el exterior, suponen un contexto

---

<sup>1</sup> El virus de la COVID-19 es el SARS-CoV-2 relativo a la familia de virus coronavirus, mientras que la gripe es producto de la infección por el virus de influenza.

ideal para la rápida diseminación de agentes patógenos entre la población. La existencia de medios de transporte altamente eficaces supone que una persona infectada pueda desplazarse de una parte a otra del mundo en cuestión de horas pudiendo importar consigo la enfermedad allá donde vaya.

El proceso de modernización al tiempo que potenciaba el desarrollo de factores de riesgo, como el aumento de la movilidad internacional, el cambio climático o el tráfico de mercancías, también aportaba las herramientas y avances necesarios para afrontar mejor las amenazas infecciosas. Avances como las vacunas, el desarrollo de infraestructuras o la mejora de la calidad de vida general.

La asimilación de estos avances ha supuesto un hecho diferencial entre las distintas partes del mundo que se ha traducido en una brecha epidemiológica, donde los países de ingresos bajos siguen padeciendo, en gran medida, la incidencia de enfermedades inexistentes en los países con ingresos altos. Muchas de las enfermedades que estos territorios padecen apenas tienen repercusión mediática, a lo que se une la falta de inversión para el desarrollo de nuevos tratamientos.

La dinámica migratoria actual supone un puente que conecta ambos contextos epidemiológicos, el de los países pobres con el de los países ricos. Por medio de la migración la población procedente de estos territorios puede importar enfermedades a sus destinos migratorios. Pero este fenómeno no resulta ser una amenaza para la proliferación de brotes de carácter pandémico, dado que hay una serie de factores que limitan la propagación de estas enfermedades, como la ausencia de vectores adaptados al clima y los elevados estándares sanitarios y de calidad de vida.

Frente a los inmigrantes hay otros flujos poblacionales que han demostrado tener una mayor repercusión sobre la propagación de enfermedades con riesgo pandémico, el de los turistas. La estación de esquí austriaca de Ischgl o el partido de fútbol entre el Atalanta y el Valencia, se han revelado como importantes eventos catalizadores de la enfermedad en Europa, en el caso de la propagación de la COVID-19.

A pesar de no haber una fundamentación empírica sobre la responsabilidad del inmigrante en la propagación, este ha sido, sin embargo, sujeto de agresiones y discursos que le situaban como tal. Inicialmente el odio se focalizó hacia las personas de origen chino y poco después, se extendió hacia minorías étnicas, religiosas e inmigrantes de los distintos territorios.

Al mismo tiempo los partidos políticos han empleado la estrategia del miedo con propósitos partidistas, fomentando el discurso del odio y aprovechando la coyuntura para pedir su deportación y enarbolar políticas orientadas hacia la privación de derechos a los inmigrantes.

Junto con el reavivamiento de la xenofobia, las personas inmigrantes han tenido que afrontar la pandemia desde un contexto mucho más adverso que el resto de la población. Con una peor relación con el mercado laboral y menor disposición de recursos, para afrontar la crisis derivada de la pandemia y las medidas de contención, han padecido una situación en muchos casos de extrema vulnerabilidad suponiendo un peligro para su salud.

Descuidar el bienestar de ciertos colectivos y comprometer su salud, en tiempos de pandemia, supone aumentar el riesgo de toda la población. Luego es necesario un trabajo por mejorar sus condiciones de vida, en el que el acceso a la sanidad quede garantizado.

Además, conviene trabajar a todos los niveles para procurar sociedades más seguras y equitativas. Es importante aprender de la experiencia para refinar las estrategias en la lucha de las pandemias para conseguir atenuar los fuertes efectos más allá de la salud que implican sobre la población.

El confinamiento además de efectivo se ha revelado como pernicioso al comprometer la economía y el bienestar de las personas. Mediante el estudio comparado de las estrategias internacionales desarrolladas por los distintos países para la prevención del contagio, se identifica como una posible vía alternativa para reducir la dependencia de la medida la velocidad de reacción a las alertas pandémicas y estrategias de control de rastreo de contagios más sofisticadas de las empleadas hasta ahora por la mayoría de los países.

## 2. Introducción

El informe “*Migraciones y pandemias. Amenazas infecciosas en un mundo globalizado*”, es el resultado de un proyecto de investigación, enmarcado en el contexto de la pandemia de COVID-19, que surge de la necesidad de conocer las implicaciones recíprocas entre los procesos migratorios y los procesos pandémicos. Se ha atendido tanto a la influencia de las personas migrantes sobre la aparición y proliferación de eventos pandémicos, como las implicaciones de este tipo de catástrofes sobre la vida de estas personas. Este doble propósito se coordina con la ambición general de conocer en profundidad las dinámicas y tendencias que envuelven a este tipo de catástrofes, así como los conflictos y vulnerabilidades que poseen las sociedades contemporáneas para enfrentarse a ellos.

Las personas inmigrantes han sido uno de los colectivos que más han sufrido los efectos de la catástrofe. No solo han padecido los nefastos efectos de la crisis, con especial crudeza por su ya compleja situación de partida, sino que, a su vez, durante el episodio, veces dentro de la opinión pública les han tratado de responsabilizar de la introducción del virus dentro de nuestras fronteras. Este conflicto revela dos necesidades, evaluar empíricamente la realidad del relato para tratar de impedir su estigmatización y la de conocer como ha sido su situación durante el transcurso de la catástrofe para visibilizar aquellos conflictos sobre los que reposa su vulnerabilidad. La finalidad del proyecto es la de contribuir a la producción de un conocimiento consciente orientado hacia el desarrollo de sociedades más seguras e igualitarias.

El informe toma como punto de partida nociones elementales sobre epidemiología para comprender el comportamiento de las pandemias y conocer que enfermedades, en el contexto actual, poseen un mayor potencial pandémico. En los capítulos posteriores se traza un recorrido histórico sobre el vínculo entre humanos y catástrofes a fin de conocer la tendencia de esta relación, para acabar haciendo un retrato del panorama epidemiológico actual. Posteriormente se evalúa los diferentes factores de influencia en la proliferación de estas catástrofes, con especial atención a la movilidad de los migrantes como posible motor para la propagación de enfermedades infecciosas con potencial pandémico. Una vez esclarecidos los factores de riesgo y evaluado el papel de los inmigrantes, se pone el foco sobre la situación de estos durante la pandemia de coronavirus y los procesos de discriminación que están padeciendo. Y dado que el

aprendizaje de la experiencia es la mejor oportunidad para construir un futuro más preparado frente a estas catástrofes, el informe cierra con dos capítulos que exploran el pasado y el presente del repertorio de estrategias que la humanidad ha empleado para enfrentarse a estas amenazas.

### 3. Objetivos de Investigación

La presente investigación tiene el objetivo de esclarecer la relación entre migraciones y pandemias. Dada la inmensidad de ambos fenómenos, se hará una aproximación al objeto de estudio guiada por dos objetivos generales que escrutaran el fenómeno en dos sentidos. El primer objetivo (OBJETIVO 1) tiene la misión de comprender cual es la agencia de los flujos migratorios sobre la difusión de enfermedades infecciosas con riesgo pandémico. Mientras que el segundo objetivo (OBJETIVO 2) cubre el fenómeno en dirección opuesta, es decir, estudiará cómo afectan las enfermedades infecciosas a la vida de los migrantes y al fenómeno de la migración.

Además, se propone un objetivo adicional (OBJETIVO 3) que corresponde a un examen sobre el éxito de las diferentes estrategias desplegadas, por cada país, para contener el avance de la pandemia. Este objetivo se coordina con los anteriores propósitos en la medida que todos ellos tratan de profundizar sobre la consolidación de sociedades más seguras que permitan sobrellevar este tipo de catástrofes y de este modo contribuir a sociedades más seguras igualitarias.

### 4. Nota metodológica

La aproximación metodológica al objeto de estudio ha consistido en una revisión de la literatura combinada con la explotación de datos secundarios recolectados, procesados, analizados y publicados con propósito diferente a los objetivos de la presente investigación. En el trabajo se incluyen un total de 191 referencias que van apareciendo a lo largo del informe, de las cuales 97 son artículos científicos, y el resto una miscelánea de distintos recursos entre los que se encuentran noticias de prensa, plataformas online de organismos especializados, informes y tweets. Para más detalle, ver capítulo bibliografía.

## 5. Pandemias, epidemias y brotes infecciosos

Las familias de agentes infecciosos que pueden enfermar al ser humano son limitadas; concretamente hay seis: priones, virus, bacterias, hongos, protozoo y helmintos. Sin embargo, estas familias se componen a su vez por innumerables cepas, especies o clases según el caso. Además, virus, bacterias y priones tienen la capacidad de mutar lo que impide por completo conocer la totalidad de posibles microorganismos que pueden suponer un riesgo para la salud humana (Mandujano et al., 2006); (Galán et al., 2006).

Las enfermedades infecciosas son aquellas que poseen la particularidad de ser susceptibles de generar brotes infecciosos, que de forma descontrolada pueden acabar por resultar en epidemias o pandemias. Estas enfermedades aparecen cuando un agente infeccioso se aloja y multiplica en un organismo vivo, conocido como huésped. Dependiendo de las características del microorganismo, del huésped y las condiciones medioambientales se puede dar lugar a tres escenarios distintos: colonización, infección latente y enfermedad infecciosa (García Palomo *et al.*, 2010).

La colonización, es la posible multiplicación del agente sin que este reporte daños sobre el huésped. La infección latente se da cuando el agente permanece dormido en el huésped. La enfermedad infecciosa es el proceso infeccioso donde el huésped padece un cuadro patológico concreto sostenido por el efecto del agente y la respuesta inmune al mismo (García Palomo *et al.*, 2010).

La enfermedad infecciosa supone un proceso denominado patogénesis que transcurre en dos fases: El periodo de incubación y el de manifestación clínica (Gil Cuesta & Vaqué Rafart, 2008). El periodo de incubación es el tiempo transcurrido desde que el sujeto es infectado hasta el momento que empieza a mostrar los síntomas, momento en que comienza el periodo de manifestación clínica que se prolongará hasta que la enfermedad termine.

El proceso de infectividad sucede en paralelo a la patogénesis y consta a su vez de dos etapas: periodo de latencia donde el sujeto después de ser infectado no es capaz de propagar la enfermedad y el periodo de transmisibilidad. Este contempla el tiempo en el que el individuo tiene la capacidad de contagiar al resto de personas. El proceso de transmisibilidad puede interrumpirse durante la evolución de la enfermedad o durar hasta el fin de esta (Gil Cuesta & Vaqué Rafart, 2008).

En función del tipo de transmisión, las enfermedades infecciosas se agrupan en dos grandes ramas. Las enfermedades que se pueden contraer de manera directa mediante el contacto más o menos estrecho con un individuo infectado, o de forma indirecta que son aquellas que requieren de un vector o la entrada en contacto con un reservorio animal o un fómite.

El contagio se hará efectivo dependiendo de la respuesta inmune del individuo. Cuando una persona se ha infectado previamente de la misma enfermedad es posible que su cuerpo haya desarrollado inmunidad frente a esta. La capacidad para desarrollar la inmunidad depende de la inmunogenicidad que produzca el agente infeccioso.

La inmunogenicidad es la capacidad del patógeno de producir en el infectado una respuesta inmune duradera. Hay enfermedades como la meningitis que producen en el cuerpo una respuesta inmune permanente. Mientras que otras como la gripe la respuesta inmune que se genera es temporal (Gil Cuesta & Vaqué Rafart, 2008).

### **El proceso pandémico**

Las pandemias suponen un proceso que comienza con el desencadenamiento de un brote infeccioso. Cuando el brote sostiene gran penetración dentro de una comunidad determinada, como puede ser una ciudad o un país, el fenómeno se considera una epidemia. Si la epidemia se extiende más allá de las fronteras del propio país y acaba afectando a parte importante de la población mundial pasa a reconocerse como pandemia. Una vez ha pasado el momento de máxima difusión la tasa de contagios comienza a descender, aunque es posible que vuelva a haber nuevos repuntes, denominados olas o rebrotes (Altamirano et al., 2000; Rogers, 2020).

El potencial pandémico de un agente depende de su capacidad de contagio. La tasa de contagio se cuantifica a través del número reproductivo básico ( $R_0$ ), que se define como la cantidad promedio de nuevos contagios que genera un sujeto durante un proceso infeccioso (Lui et al., 2020). El  $R_0$  es un elemento muy relativo que depende tanto de factores endógenos como exógenos al microorganismo infeccioso. Los comportamientos sociales, la densidad demográfica o el estado de salud de la población influyen de manera determinante sobre la velocidad de contagio (Lloyd-Smith et al., 2005)

El  $R_0$ , por tanto, es una estimación promedio que oculta la posible variación contagiosa entre las personas (Lui et al., 2020). En ocasiones un solo individuo puede contagiar a un gran número de personas, lo que se conoce como eventos de superpropagación.

El  $R_0$  medio de una enfermedad varía a lo largo del transcurso del brote. Durante el proceso de propagación el  $R_0$  será superior a 1, mientras que una vez se haya pasado el pico máximo de contagios el  $R_0$  pasará a ser inferior a 1, significando que el brote está próximo a extinguirse.

La tasa de contagios puede comenzar a descender principalmente a causa de tres motivos. Por la susceptibilidad del agente a factores ambientales, como puede ser el efecto de los cambios de la temperatura sobre los brotes de gripe estacional. Por la asimilación de medidas efectivas de contención, como el saneamiento del foco infeccioso, en los casos de enfermedades de transmisión fecal-oral. O a causa del desarrollo de la inmunidad de grupo, también conocida como inmunidad de rebaño.

La inmunidad de grupo es el proceso por el cual una enfermedad posee un ritmo infeccioso insuficiente para lograr sostener la cadena de contagios a causa de la proporción de sujetos inmunes dentro de la comunidad. El porcentaje de personas inmunes necesarias para lograr la inmunidad de grupo está directamente relacionado con la velocidad de contagio  $R_0$  (Randolph et al., 2020).

Hay dos formas de acceder a la inmunidad de grupo, por medio de un desarrollo inmune innato a consecuencia del padecimiento de la enfermedad de forma generalizada o por la implantación de un programa de vacunación efectivo (Randolph et al., 2020). El desarrollo de una vacuna será especialmente acusado cuando la enfermedad provoque grandes estragos sobre la salud pública, como pueden ser el deterioro físico o la muerte de los afectados.

La letalidad es la cantidad de muertes por número de infectados respecto a un periodo dado (Altamirano et al., 2000). Al igual que la velocidad de propagación, la letalidad es producto de la interacción de múltiples factores, tales como la composición sociodemográfica, la incidencia de enfermedades previas y de forma determinante la calidad del sistema sanitario (Randolph et al., 2020). Estas tres circunstancias pueden hacer que la misma enfermedad presente distintas tasas de letalidades entre distintos países o regiones.

## **Enfermedades con mayor potencial pandémico en la actualidad**

La gripe es según la OMS la enfermedad conocida con mayor riesgo pandémico (Salud, 2017). La gripe es una enfermedad de las vías respiratorias, altas o bajas, provocada por la infección del virus de la influenza. Puede presentarse de forma epidémica en los meses fríos del año o de forma pandémica con independencia de las estaciones. Sus efectos sobre la salud pueden variar dependiendo de la cepa, pero por lo general suelen provocar fiebre, debilidad general y dolor muscular, de cabeza y abdomen (Enciclopedia Británica, 2020).

Para hacerse una idea de la magnitud infecciosa de esta enfermedad basta con comparar las cifras de contagios al año que genera frente a los de la segunda enfermedad infecciosa más común en España, la varicela. En 2019 se notificaron un total de 525.805 casos de gripe frente a los 35.058 notificados por varicela (Instituto de Salud Carlos III, 2017-2018).

La COVID-19 se trata también de una enfermedad respiratoria contagiosa, pero no es provocada por el virus de la gripe sino por un nuevo tipo de coronavirus denominado SARS-CoV-2.

Existen cuatro tipos de coronavirus: alfa, beta, delta y gamma, pero hasta el momento solo se tiene constancia que los de tipo alfa y beta pueden afectar al ser humano (Palacios Cruz et al., 2020, p. 19). Este tipo de virus aparecen de forma endémica en ciertas regiones del mundo siendo responsables de entre el 10% y el 30% de las infecciones respiratorias en adultos (Paules et al., 2020).

En función de la cepa, los coronavirus pueden causar en el huésped una amplia gama de cuadros clínicos diferentes. En la mayoría de los casos, la infección es de carácter leve, aunque los brotes epidémicos del SARS y el MERS demostraron una mayor letalidad con tasas de mortalidad por encima del 10% (Huang et al., 2020).

La mortalidad de la COVID-19 ha variado en función de la región afectada. Aunque de forma transversal ha demostrado una mayor letalidad sobre la población mayor y personas con enfermedades crónicas como diabetes o desórdenes cardíacos (Palacios Cruz et al., 2020).

La transmisibilidad también ha resultado ser un factor muy voluble al contexto, reflejando distintos valores de su número reproductivo básico según el territorio. Esto puede ser

consecuencia de la combinación de factores sociales (estructura demográfica, salud pública, medidas de contención...) y microbiológicos. Un estudio reciente que estudiaba la secuencia genética del SARS-CoV-2, sobre muestras del virus en seis regiones diferentes, ha hallado un total de 1234 mutaciones (Toyoshima et al., 2020). La mayoría de las investigaciones sobre la velocidad de contagio del virus sitúan su número reproductivo básico en el rango de entre 2 y 6 contagios por individuo infectado. En el caso de que el promedio de infectados por individuo fuera 3, para lograr la inmunidad de rebaño sería necesario que el 67% de la población lograra la inmunidad.

Las medidas generales para limitar el contagio son la higiene de manos y el control de las secreciones respiratorias (cubrirse a la hora de toser o estornudar), así como mantener la distancia con las personas infectadas. Aunque la gran cantidad de asintomáticos que ha generado ha dificultado esta labor.

### **¿Dónde radica el potencial pandémico?**

Para que pueda darse una pandemia es necesario que la mayor parte de la población no tenga inmunidad frente al agente infeccioso. En este sentido, los coronavirus y los virus de influenza entrañan mucho riesgo por su gran capacidad de mutación y la existencia de reservorios animales como aves (Gripe Aviar), cerdos (Gripe A), camellos (MERS) o murciélagos (SARS).

La totalidad de agentes infecciosos desconocidos que circulan en el reino animal es inabarcable. Esto supone que no se pueda precisar a priori un conjunto determinado de enfermedades que pueda suponer un riesgo pandémico.

Por la experiencia reciente han parecido ser las enfermedades respiratorias con baja mortalidad las que mayor capacidad de propagación han demostrado. Sin embargo, la experiencia del sida demuestra como una enfermedad de mayor dificultad de transmisión, en comparación con la gripe, puede propagarse de forma desmedida. Las relaciones sociales, componentes culturales y los modos de vida, son por tanto factores determinantes sobre que enfermedad puede, o no, suponer un riesgo pandémico.

## 6. ¿De dónde venimos? Historia del vínculo pandemia-sociedad

### **Edad Antigua**

Hasta donde es sabido, todas las poblaciones humanas han sufrido la presencia de las enfermedades infecciosas. Se cree que alrededor del año 10000 a.C la viruela ya estaba presente en los primeros asentamientos neolíticos del norte de África (Spaulding, 1984). De igual modo se piensa que el sarampión podría haber empezado a afectar a los seres humanos cuatro milenios antes de Cristo. Otros hitos históricos como la muerte del faraón Ramsés V a causa de la viruela el año 1157 a.C dan cuenta la longevidad del vínculo entre humanidad y enfermedades infecciosas (Hopkins, 1980).

Gran parte del conocimiento que hoy se conserva sobre este tipo de fenómenos en la antigüedad es gracias a que su repercusión en ocasiones fue documentada en las producciones culturales de las antiguas civilizaciones. El potencial devastador de estos fenómenos se interpretaba desde un marco cultural que integraba aspectos mágico-religiosos para dar sentido causal a la catástrofe.

La civilización Mesopotámica poseía en su panteón la figura de Nergal, dios de la guerra y las epidemias. Así mismo estas se conocían bajo el nombre de *ukultu*, manducación, pues pensaban que a través de las epidemias los dioses devoraban a la población (Roux et al., 2002). En el antiguo Egipto las plagas eran consecuencia de la voluntad de la diosa Sekhmet. Mientras que para los griegos eran producto de la ira del dios Apolo (Álvarez Cordero & Álvarez Cordero, 2014).

Gracias a la importante labor documental de la civilización griega, se sabe que durante este periodo la afección de episodios epidémicos era un acontecimiento regular de incidencia acotada, en tiempo y espacio. Por el contrario, la política expansionista del Imperio Romano se tradujo en un aumento del número y magnitud de los brotes infecciosos (Gozalbes Cravioto y García García, 2014).

Del periodo clásico destacan cuatro grandes brotes epidémicos: La plaga de Atenas, la epidemia Antonina, la peste Cipriano y La plaga de Jutiniano (Gozalbes Cravioto y García García, 2014).

La Plaga de Atenas (430 a.C) es conocida gracias al historiador griego Tucídides, quien en su obra *Historia de la guerra del Peloponeso* documenta la que se conoce como la primera epidemia de carácter pandémico. En el transcurso de los cuatro años que duró la enfermedad, provocó la muerte de al menos unas 100.000<sup>2</sup> personas que representaban entre el 25% al 30% del total de la población (Dagnino, 2011).

La epidemia Antonina (II d.C.) se dio durante el periodo de máximo esplendor del imperio Romano. La amplia extensión de la república romana abarcaba toda la orilla del mediterráneo sirviendo de nexo entre las distintas comunidades que poblaban la región. La principal hipótesis que se baraja sobre el desencadenamiento de la enfermedad apunta a los desplazamientos asociados a tropas militares dentro del territorio romano (Sáez 2016).

La Peste Cipriana (I d.C) apareció solo un siglo más tarde y agudizó el periodo de crisis arrastrado desde el acontecimiento de la epidemia Antonina. Su incidencia consolidó los factores de posibilidad para la transición a la época medieval (Geoffroy, s. f.)

La Peste de Justiniano (541-543 d.C) fue provocada por la propagación de la bacteria *Yersina pestis*, causante de la enfermedad de la peste. Es considerada la primera pandemia de peste de la historia. Tuvo origen en Egipto y se extendió hasta Alejandría por medio del comercio marítimo (Rius et al., 2019).

## **Edad Media**

En los comicios del periodo medieval, siglos IV y V d.C, acontecieron los primeros brotes de viruela en Asia. La entrada en contacto del recién creado estado insular de Japón con el pueblo coreano supuso la entrada de la enfermedad en la isla. La viruela Japón se desato en sucesivas epidemias que produjeron la muerte de cerca de un millón de personas (B. L. Walker, 2017).

Posteriormente desde China se propagó por todo oriente a manos de las campañas bélicas del imperio huno y más tarde el mongol. La llegada de las cruzadas a Oriente Medio

---

<sup>2</sup> Dichas cifras de fallecimientos son estimaciones y pueden diferir en función de la referencia. Su utilidad es orientativa y sirven para dar una idea de la magnitud aproximada del fenómeno, pero no ostentan gran fiabilidad en términos de precisión.

continuó con la diseminación de la enfermedad hasta Europa occidental (Moreno-Sánchez & Rovirosa, s. f., p.)

La lepra junto con la peste, quizá sean dos de las enfermedades más icónicas del periodo medieval. El origen de la lepra es incierto, aunque se han encontrado indicios de lepra en momias egipcias del siglo II a.C (Rius et al., 2019). La lepra desapareció de Europa en torno XV localizando sus últimos reductos en Noruega. Esta misteriosa desaparición se asocia a la llegada de la peste, la cual pudo haber arrasado con la población enferma de lepra (Soto-Perez-de-Celis, 2003)

La pandemia de Peste bubónica también conocida como muerte negra ha sido hasta el momento el episodio infeccioso más letal de la historia de la humanidad. Causada por la bacteria *Yersina Pestis* se transmitía por la mordedura de las pulgas. Ib Khâtimah e Ib al-Khatîb, médicos andalusíes contemporáneos a la catástrofe situaron su origen en Asia (Rius et al., 2019). Entró a Europa por Sicilia a través del comercio marítimo. La enfermedad atravesó rápidamente la península italiana hacia el norte alcanzando Europa central desde donde acabó propagándose por el resto del continente (Tognotti, 2013). En apenas tres años (1347 and 1351) la epidemia diezmó la población europea provocando la muerte de al menos a dos tercios de sus habitantes.

## **Edad Moderna**

La llegada de los europeos al continente americano, uno de los hitos que marca el principio del periodo moderno, tuvo graves consecuencias en términos sanitarios. Junto a exploradores y esclavos viajaron gran cantidad de enfermedades infecciosas como la malaria, el dengue, el tifus, la fiebre amarilla, la viruela, la gripe o la peste (Hudson & Ethridge, 2002). La viruela se estima que fue la responsable de acabar con la vida del 90% de la población nativa de centro América (Gozalbes, C., García G., 2014; McNeil, 1998).

La conexión con el continente americano también tuvo consecuencias para Europa. De manos de los colonos se importó la sífilis, una enfermedad desconocida hasta entonces logrando mucha difusión dentro del continente (Porter, 2003).

El desarrollo industrial de la modernidad impulsó la proliferación de núcleos urbanos caracterizados por deficientes condiciones higiénicas y de hacinamiento que combinado

con el frágil estado de salud de los obreros industriales supuso un campo fértil para la aparición de enfermedades como la tuberculosis, la viruela o la peste (Soto-Perez-de-Celis, 2003).

Durante los siglos XVIII y XIX la viruela fue una de las principales causas de muerte en ciudades industriales como Londres. La mejora de las condiciones de vida junto con la llegada de determinados avances médicos, como la vacuna de la viruela, en el siglo XIX se tradujo en un agudo descenso de la mortalidad urbana. Supuso el comienzo de las diferencias entre los regímenes de mortalidad entre el espacio urbano y el rural (Davenport et al., 2011).

A lo largo del siglo XIX a raíz de la intervención del ejército británico en la India, la enfermedad se propagó por el mundo. A lo largo del siglo, en Londres se dieron una serie de devastadoras epidemias de cólera (1832, 1845 y 1866) (Threats, 2007). La enfermedad era causada por la bacteria *Vibrio cholerae* y se contraía por la ingesta de agua contaminada con antibióticos. Su contagio provocaba en los individuos diarreas agudas y en consecuencia la muerte por deshidratación. La enfermedad viajó hasta la Meca en 1831, por medio del peregrinaje de fieles musulmanes donde incurrió en más de cuarenta brotes hasta 1912 (Hernández Pastor, 2013).

El siglo XX fue testigo de dos de las pandemias más letales de la historia, Gripe Española y el sida. A comienzos de siglo XX en el contexto de la primera guerra mundial el desplazamiento de las tropas americanas propagó alrededor del mundo un virus gripal. Posteriormente designado como la Gripe Española acabó con la vida de unos 50 millones de personas, cinco veces más muertes que las causadas por la propia guerra (Taubenberger & Morens, 2006). A esta gripe le sucedieron tres más de carácter pandémico en lo que quedaba de siglo La Gripe Asiática (1957), la Gripe de Hong Kong (1968), considerada la primera pandemia moderna cuya propagación estuvo fuertemente vinculada al transporte aéreo (Gozalbes Cravioto & García García, 2014).

El desarrollo tecnológico ha tenido un comportamiento paradójico con relación a las enfermedades infecciosas. Mientras que determinados avances en medicina aportaban las herramientas adecuadas para mitigar los estragos de las pandemias, el desarrollo de los medios de transporte, en concreto del transporte aéreo, ha supuesto un aumento superlativo de la velocidad de propagación internacional de este tipo de enfermedades.

Otro ejemplo de la influencia del transporte aéreo fue el sida que, si bien era transmitido de un modo menos eficaz que el de la gripe, por exigir un contacto más estrecho entre individuos para el contagio, logro adquirir una dimensión global y figura como la tercera pandemia más devastadora de la historia. El sida sigue en activo y es responsable de la muerte de más de 40 millones de personas desde el momento de su detección, a principios de los 80 (Byrne 2008). Hoy en día, la mayor parte de los contagios se dan en la región del África Subsahariana.

## 7. ¿Dónde estamos? Panorama epidemiológico contemporáneo

### **Emergencias de Salud de Públicas de Interés Internacional**

El organismo internacional de referencia encargado de evaluar la magnitud de un brote infeccioso es la OMS. El Reglamento Sanitario Internacional le confiere la potestad de coordinar el mecanismo de detección y alerta de las amenazas infecciosas. Cuando es detectada la existencia de una enfermedad que supone una potencial amenaza a nivel internacional, el director del organismo asesorado por un comité de expertos declara a la enfermedad como una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional. También conocida por sus siglas ESPII en español o PHEIC, en inglés. El RSI define una ESPII como:

*“...un evento extraordinario que, de conformidad con el presente Reglamento, se ha determinado que constituye un riesgo para la salud pública de otros Estados a causa de la propagación internacional de una enfermedad, y podría exigir una respuesta internacional coordinada...”*(OMS, 2016).

Esta definición contempla tres elementos para que un episodio pueda ser elevado a dicha categoría: Un carácter grave y súbito, que tenga consecuencias más allá de un Estado y que requiera de una rápida respuesta internacional (OMS, 2016).

Desde que se estableciera el protocolo en 2005, se ha activado en cinco ocasiones: la pandemia de Gripe A en 2009, brote de polio en 2014, la epidemia de Ébola en África occidental de 2014, el brote de Zika en 2016 (Ministerio de Sanidad, 2009) y por último la actual pandemia de COVID-19 en 2020.

De las cinco ESPII declaradas hasta la fecha solo dos han sido elevados a la categoría de pandemia, la Gripe A y el COVID-19. Por su parte el resto de los brotes si bien han tenido incidencia transnacional han afectado principalmente a zonas geográficas concretas. Esto es a causa de que su difusión estuvo limitada por factores sociales y ambientales.

La pandemia de 2009 de Gripe A fue causada por el virus de influenza (H1N1). Se detectó por primera vez en México. Con una altísima tasa de contagio en poco tiempo alcanzó difusión global, desplazando al resto de virus gripales convencionales y asentándose como la gripe estacional (Mochales & López Pérez, 2009). En solo un año se estima que hubo 60 millones de casos solo en Estados Unidos (CDC, 2019). Su letalidad fue moderada, aunque las muertes se concentraron en grupos de edad más jóvenes que los de la gripe anterior (Martínez, H., 2016).

El brote de polio en 2014 se originó en África central, afectando principalmente al país de Camerún. Desde el continente africano se exportó a países de Asia Central y de América Latina (PAHO, 2014). El modo de transmisión de la polio es mediante la ingesta de agua o comida contaminada con materia fecal (Department of Health, 2014). Esto limitó su propagación hacia países con sistema eficientes de saneamiento público.

El brote de ébola de entre 2014 y 2016 supuso la mayor epidemia de ébola ocurrida hasta la fecha produciendo más muertes que todas las anteriores juntas (OMS, 2020-a). Afectó mayoritariamente a los países de Sierra Leona, Liberia y Guinea los cuales sumaron más de 27.000 casos. Otros países del continente fueron afectados, entre ellos Mali, Nigeria y Senegal, siendo Nigeria el más perjudicado con 20 casos, el resto no acumulan más de una decena. Su propagación fuera del continente fue escasa siendo Estados Unidos, con cuatro casos, el país más afectado. Los países de España, Italia y Reino Unido padecieron un caso respectivamente (OMS, 2020-c).

La epidemia de Zika fue identificada por primera vez en Brasil, por la detección de un conglomerado de casos de microcefalia en recién nacidos (Redondo Bravo et al. 2018). La microcefalia y el síndrome de Guillain-Barre en recién nacidos eran producto de la infección de la enfermedad de Zika en las madres (OMS, 2018). El contagio era causado principalmente por la picadura del mosquito Aedes, lo que permitió una difusión del brote por toda la región de Centroamérica, el Caribe y México y África (OMS, 2016)

Los primeros casos de coronavirus se detectaron en la provincia China de Wuhan a pocos días de terminar el año 2019. Dos meses después el avance del virus ya era imparable y se contabilizaban casos alrededor de los cinco continentes. Transcurridos ocho meses desde que se declarara la pandemia, en marzo de 2020, el virus sigue en activo y acumula 50 millones de contagios y 1,2 millones de fallecidos (JHU, 2020). Las consecuencias, están por esclarecer, así como diversas cuestiones relativas a la propia enfermedad.

Hay dos episodios de notable repercusión internacional que se quedan fuera de la lista, el brote de SARS en 2003 y el de MERS en 2012. El brote de SARS que bien pudo haber sido contemplado como ESPII, llegando a afectar en menos de cinco meses a un total de 30 países (OMS, 2003), no está recogido principalmente, por acontecer dos años antes de que el reglamento se reformulara y se recogiera el protocolo ESPII. En el caso del MERS el comité de emergencias del RSI, consideró el acontecimiento como grave pero no llegaba a cumplir las condiciones para llegar a ser una ESPII (OMS, 2013).

Las cinco alertas, ESPII, declaradas suponen una muestra representativa del panorama epidemiológico internacional contemporáneo. Por una parte, los brotes de polio y de ébola, dan muestra de cómo los países con bajos ingresos son más susceptibles a padecer el acoso de las enfermedades infecciosas en comparación con el resto de los territorios. El Zika por su parte refleja la persistencia de las conocidas como enfermedades tropicales que afectan a la región tropical por la abundancia de vectores artrópodos adaptados al clima y falta de intervenciones de control vectorial eficientes. Y por último, la Gripe A y el coronavirus COVID-19, han demostrado ser las enfermedades con una capacidad de transmisión que no entiende de barreras ambientales, ni diferencias socioeconómicas, logrando en ambas una rápida propagación a nivel mundial.

### **Las enfermedades infecciosas y la pobreza**

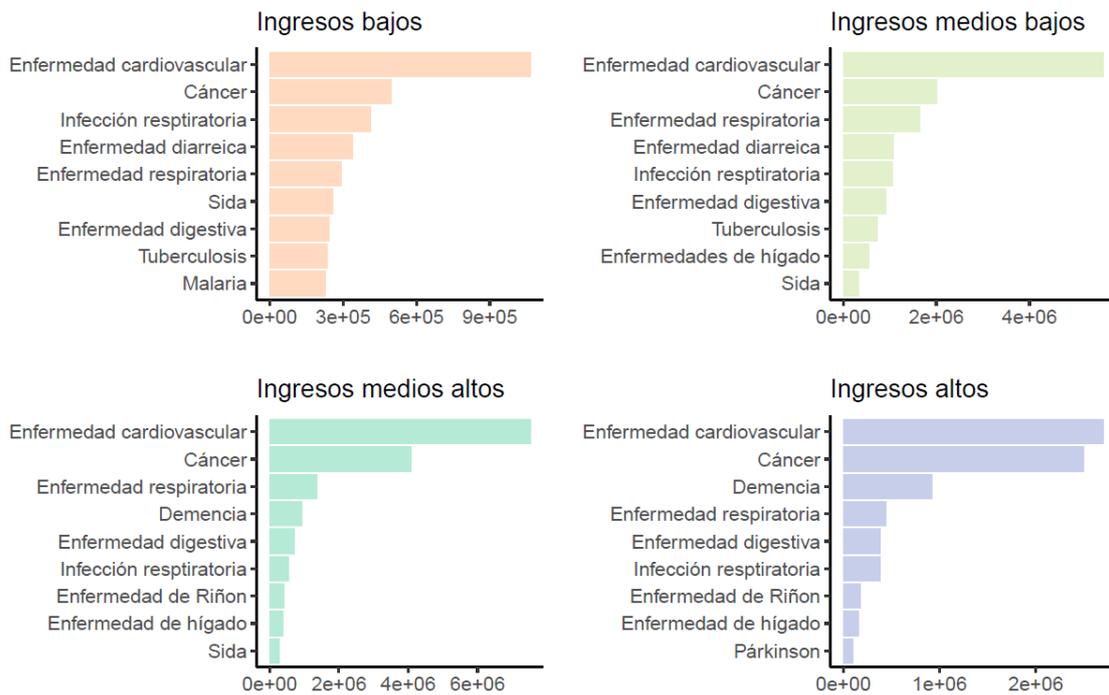
Las enfermedades infecciosas se distribuyen en el mundo de manera desigual. Esta incidencia desigual responde principalmente al factor económico. Los gráficos (Figura 1) muestran las principales causas de muerte, por enfermedad, en función del nivel de ingresos del país.

Como se puede apreciar, en los países de ingresos altos apenas aparecen las enfermedades infecciosas entre las principales causas de muerte. Sin embargo, esto no ocurre entre los

países de rentas bajas, donde las enfermedades diarreicas, el sida, la tuberculosis y la malaria son las enfermedades que más afectan a estos países.

Para todos los grupos de países el cáncer es la segunda causa de muerte más acusada, sin embargo, hay que tener en cuenta que esta enfermedad tiene una estrecha vinculación con las enfermedades infecciosas. Así, se estima que cerca de un quinto de los cánceres en el mundo se desarrollan a partir del padecimiento de una enfermedad infecciosa.

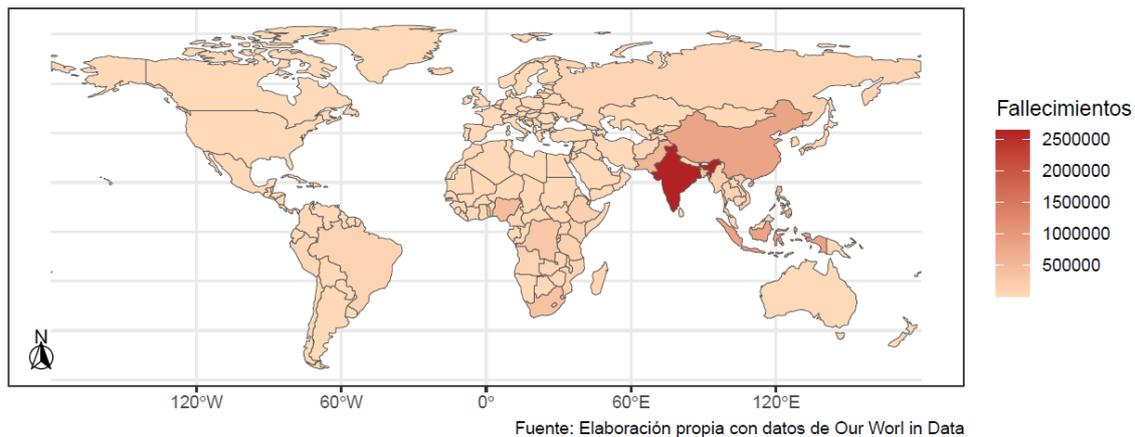
Figura 1. Principales causas de muerte por nivel de ingresos del país en 2017



Fuente: Elaboración propia con datos de OMS Mortality database

La tuberculosis es la enfermedad infecciosa que más muertes causa al año a nivel global con un millón y medio de defunciones. En 2018, el 44% de los nuevos casos se registraron en Asia sudoriental, el 24% en África y el 18% en el pacífico oriental (Figura 2) (OMS, 2019-a).

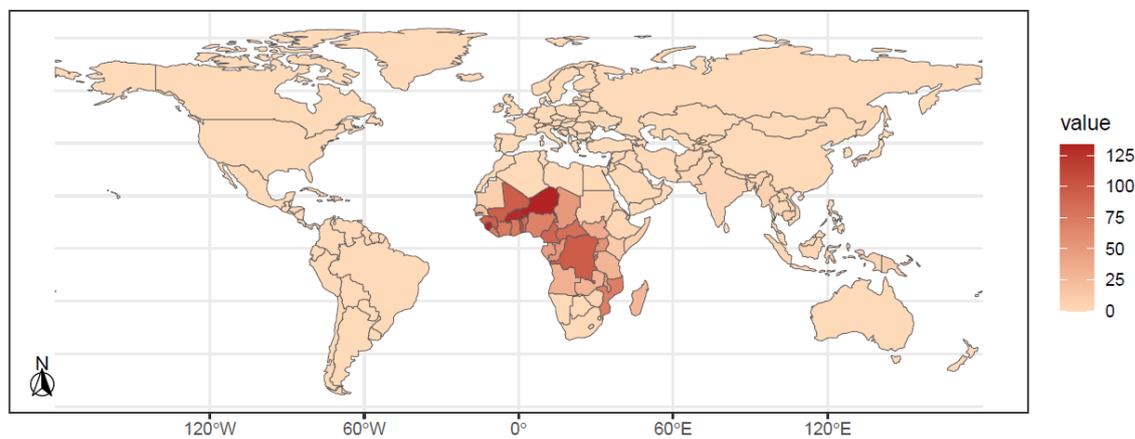
Figura 2. Muertes por tuberculosis en el mundo en 2019  
 Número de muertes por cada 100.000 habitantes



Fuente: Elaboración propia con datos de Our Worl in Data

En 2018 había un total acumulado de 228 millones de casos de malaria en todo el mundo. África subsahariana e India sumaron el 85% de los casos (OMS, 2019-b). La enfermedad generó para el mismo año un total de 600.000 muertes, afectando principalmente al continente africano (Figura 3). El resurgimiento de la malaria ha estado asociado a flaquezas de los programas de control vectorial, principalmente achacado a la falta de recursos económicos (Cohen et al., 2012).

Figura 3. Muertes por malaria en el mundo en 2019  
 Número de muertes por cada 100.000 habitantes

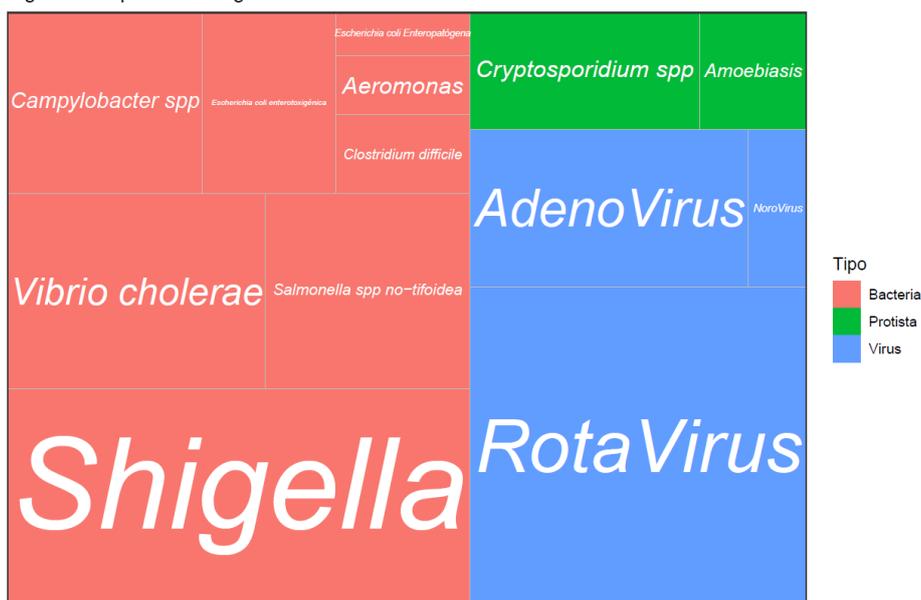


Fuente: Elaboración propia con datos de Our Worl in Data

En 2019, había un total de 38 millones de personas afectadas por el sida y aparecieron 1,7 millones de nuevos casos. Para el mismo año se estima que alrededor de 690.000 personas murieron por causas relacionadas con el sida. Se estima que más de la mitad de los enfermos no tienen acceso al tratamiento (ASCEMCOL, 2017). Un grupo especialmente vulnerable a esta enfermedad son las mujeres adolescentes de África meridional y los pueblos indígenas de algunas regiones (OMS, 2020-b).

Las enfermedades diarreicas causaron en 2017 la muerte de 525.000 niños menores de cinco años siendo la segunda mayor causa de muerte en esta franja de edad en el mundo. Su incidencia responde a la falta de acceso a fuentes de agua potable y a las condiciones higiénicas del entorno (OMS, 2017). El principal agente responsable de estas enfermedades es el Rotavirus (Figura 4). La vacuna es costosa (185-208 euros) (AEP, 2017) pero se estima que una cobertura total de esta hubiera supuesto para 2016 una disminución de 83.000 muertes (Troeger et al., 2018).

Figura 4. Proporción de agentes infecciosos causantes de muertes diarreicas



Fuente: Elaboración propia con datos de Our World in Data

## Enfermedades infecciosas descuidadas

El término de enfermedades infecciosas descuidadas acoge a un conjunto de enfermedades que responden a dos criterios, que afectan principalmente a la región tropical y subtropical y que tienden a recibir una menor atención con respecto a otras enfermedades en relación con los efectos que causan.

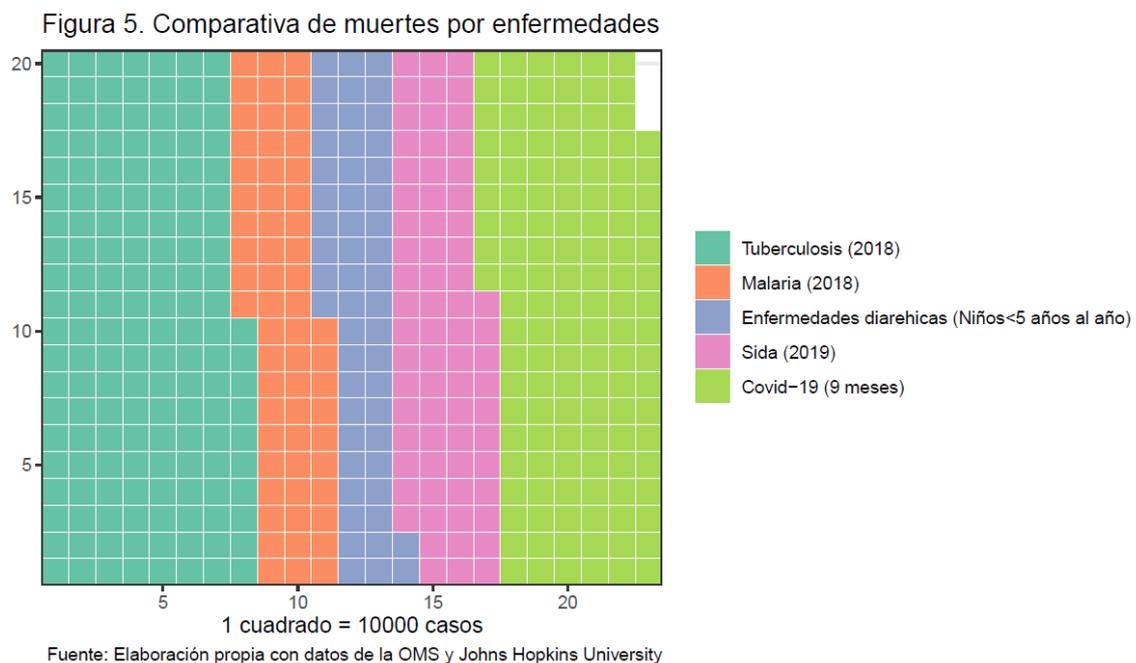
Las regiones más pobres del planeta son las que padecen en mayor medida la presencia de estas enfermedades soportando más del 70% de los casos en el mundo. Presentan mayor prevalencia en zonas rurales o suburbanas con difícil acceso a recursos sanitarios y pobres condiciones de vida (Aagaard-Hansen & Chaignat, 2010).

Se suelen nombrar también bajo la etiqueta de enfermedades tropicales descuidadas. Sin embargo, esta denominación no es del todo acertada, ya que, aunque es verdad que su presencia está ligada a la zona tropical, sin embargo, no todas las enfermedades que

acoge la categoría son enfermedades tropicales como por ejemplo el cólera o la lepra (Aagaard-Hansen & Chaignat, 2010).

La mayoría de estas enfermedades pueden prevenirse, sin embargo, como su nombre indica, no han sido suficientemente consideradas en la agenda médica internacional (Aagaard-Hansen & Chaignat, 2010). El Chagas, por ejemplo, es una enfermedad que se estima que afecta a 6 millones de personas y provoca una mortalidad de 14000 muertes al año (PAHO, s.f). Esta enfermedad lleva tratándose con los mismos medicamentos desde los años 70, algunos de los cuales generan efectos adversos en un 50% de los casos. Este atraso en la falta de tratamientos eficaces sale a relucir cuando se advierte que menos del 10% de los artículos relacionados con la enfermedad corresponde a ensayos clínicos (Monge-Maillo & López-Vélez, 2017).

Si se consideran en conjunto las muertes a nivel mundial causadas por la tuberculosis, la malaria, el sida y las enfermedades diarreicas, en el transcurso de un año, éstas suponen más del doble de las causadas por la actual pandemia (Figura 5). Y sin embargo no han recibido ni una fracción de la atención dedicada al coronavirus.



## 8. Factores de influencia en la proliferación de episodios pandémicos

Como se ha venido advirtiendo durante el recorrido de la investigación el humano ha tenido una notable influencia sobre el comportamiento epidemiológico a lo largo de la historia. La mayoría de las veces de manera inconsciente su voluntad de crecimiento le ha llevado a emprender acciones tales como la expansión territorial, o el comercio que le han llevado a poner en peligro la seguridad global.

Durante el presente capítulo se abordarán todos los elementos encontrados en la literatura cuya influencia implica un aumento del riesgo en la proliferación de eventos pandémicos. Entre los factores estudiados se prestará especial atención al proceso migratorio como factor de influencia, a fin de evaluar cual es el riesgo que entraña.

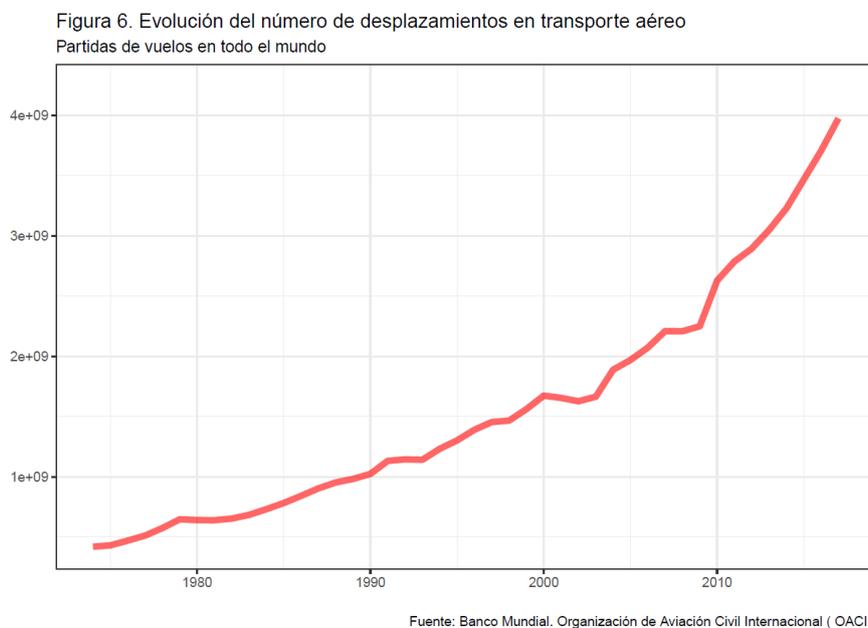
### 8.1 Movilidad humana

Numerosas crisis epidémicas a lo largo de la historia fueron desencadenadas a raíz de movimientos poblacionales. La relocalización de los individuos y la consecuente entrada en contacto de poblaciones de distinta procedencia entraña un riesgo a nivel epidemiológico. Esto se debe al posible hecho de que la población desplazada puede ser a su vez portadora de enfermedades inexistentes entre la población nativa. Con la doble amenaza de no solo suponer la suma de una nueva enfermedad dentro del territorio, sino que también, al tratarse de una enfermedad foránea, la población nativa no estará inmunizada frente a ella. Se trata de un proceso de doble sentido, es decir, puede ser también la población desplazada la que acabe por contraer una enfermedad ante la cual no está inmunizada y acabar transmitiéndola en su lugar de procedencia.

El desplazamiento es un mecanismo natural en la especie humana que se lleva ejerciendo desde la prehistoria (Comas, 2014). El alcance de la propagación de enfermedades por medio de la movilidad humana está supeditada a la velocidad de desplazamiento de los individuos (Chen & Wilson, 2013). Con el paso del tiempo, coherente al desarrollo de los medios de transporte, la velocidad ha aumentado exponencialmente. Wilson afirma que en los últimos cien años la velocidad de propagación se ha multiplicado por mil (Wilson, 2003). No solo se ha aumentado la velocidad sino también la densidad del flujo y su cobertura. Hoy en día son contadas las poblaciones que se mantienen aisladas del resto del mundo, y su tesitura viene a ser algo anecdótico.

Históricamente ha habido tres fenómenos íntimamente vinculados al desplazamiento de la población; el comercio, la guerra y peregrinaje (Hernández, 2013). Por medio de rutas comerciales, desplazamiento de tropas y la peregrinación consta que se han expandido enfermedades tales como la plaga Antonina, la peste, la gripe española o el cólera.

En el contexto actual de un mundo globalizado, con gran interdependencia entre los países y medios de transportes capaces de salvar grandes distancias en poco tiempo, el número de desplazamientos se ha multiplicado (Figura 6) junto al número de posibles sujetos implicados. Entre los que se encuentran además de las personas migrantes, gente que viaja por motivos de trabajo, turistas, personas de visita a familiares, trabajadores de cooperación internacional, refugiados, peregrinos, adoptantes internacionales, entre otros (Gómez Luque et al., 2019).



Cada fenómeno es particular e implica un modo distinto de movilidad y de relación con el lugar de destino, lo cual tiene consecuencias sobre la susceptibilidad al contagio de una u otra enfermedad (Gautret et al., 2009). Hay distintos factores que determinan el riesgo de contraer e importar una enfermedad; el número de personas desplazadas, el lugar de procedencia o de destino, el canal de transmisión de la enfermedad y de forma no menos importante la propia conducta de los individuos (Aginam, 2004)

## 8.1.1 Migraciones

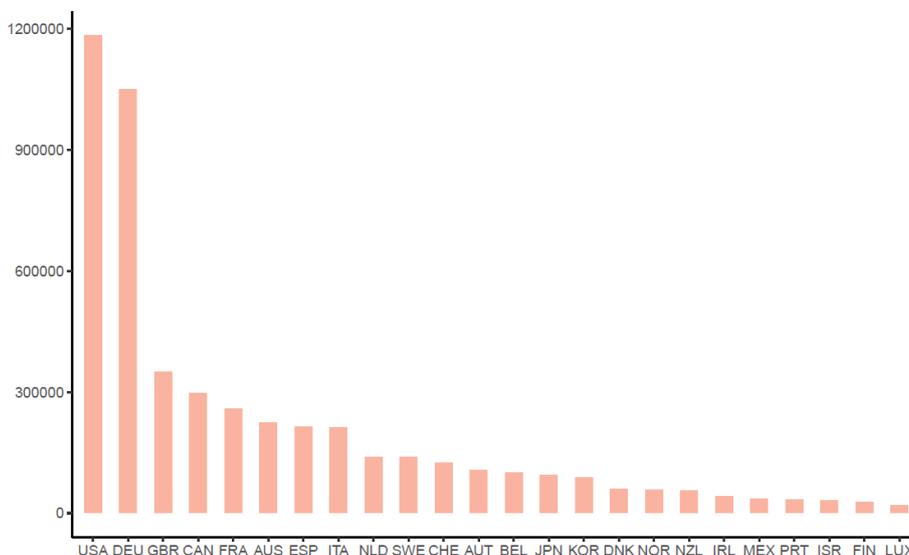
### Panorama migratorio contemporáneo

El fenómeno migratorio ha sido un proceso contingente al devenir histórico. Cada periodo ha estado marcado por un contexto geopolítico particular y en consecuencia ha sostenido un tipo determinado de migración. Por tanto, el panorama migratorio actual es un fenómeno relativamente reciente.

A principio del siglo XX la mayor parte de los flujos migratorios se canalizaron hacia cinco destinos: Australia, Brasil y Estados Unidos. Siendo Europa el principal foco de emigración (Vila-Belda, 2007). A mediados de siglo el panorama comenzó a cambiar, como consecuencia del paulatino proceso emancipatorio colonial. Entonces Europa dejó de importar migrantes para empezar a recibirlos, procedentes de los antiguos territorios coloniales (Sánchez, 2009). Esto supuso que el número de países emisores y receptores de migrantes se multiplicara, creando el complejo mapa de rutas migratorias de hoy en día.

En la actualidad las principales áreas geográficas que asumen la mayor parte del flujo migrante son Norteamérica, Europa occidental, Golfo Pérsico y la zona del Pacífico oriental (Figura 7). Mientras que las principales regiones exportadoras de inmigración son Asia, América Latina y África (Vila-Belda, 2007). De este modo la migración conecta a las poblaciones de los territorios más pobres con los más ricos del planeta.

Figura 7. Flujo de inmigrantes por país receptor (2016)



Fuente: Elaboración propia con datos de OCDE

El último informe de la Organización Internacional para las Migraciones se estimaba que entorno a un 3,5% de la población mundial es migrante. Significando que un total de 272 millones de personas viven fuera de su país de nacimiento. Esta cifra supera las proyecciones para el año 2050, lo que indica la celeridad con la que aumenta el fenómeno (OIM, 2020).

### **Impacto de la migración en la salud pública**

Las regiones que mayor cantidad de migrantes exportan siguen padeciendo en mayor medida el acoso de las enfermedades infecciosas. Esto es debido a un menor nivel de desarrollo con relación a infraestructuras, educación y sistemas sanitarios de calidad (Castelli y Sulis, 2017; Gushulak y MacPherson, 2014). A estas condiciones de vida se le suma una mayor incidencia de otro tipo de catástrofes como son los conflictos bélicos o los desastres naturales, los cuales suponen el contexto apropiado para la aparición de brotes epidémicos (Alsan et al, 2011). Dentro de los propios países existe una considerable variabilidad en las tasas de prevalencia de este tipo de enfermedades, pero son las poblaciones más pobres las más afligidas y también las que poseen mayor potencial migrante (Monge-Maillo y López-Vélez, 2017).

Por sí mismos los brotes epidémicos no suelen traducirse en migraciones transnacionales. Por el contrario, estos eventos si han promovido otra clase de desplazamientos, la del retorno. Así, durante la crisis del SARS en 2003, cerca de un millón de ciudadanos chinos se desplazaron de la ciudad a su pueblo natal (Edelstein, 2014). Lo mismo ha pasado en la actual pandemia, cuando inmigrantes de origen latino en España e Italia han tomado rumbo de vuelta a sus países de origen como reacción a la fuerte presencia de la enfermedad en Europa (Bermúdez, 2020).

Por lo tanto, las epidemias en vez de alentar a la migración provocan un impulso contrario donde la población huye de los focos epidémicos buscando la seguridad en su lugar de origen. Este fenómeno si bien no reporta un riesgo directo sobre la salud del país de acogida si lo hace sobre el país origen. Estos desplazamientos han funcionado a modo de vector durante la pandemia de coronavirus, contribuyendo a la propagación del brote en el país de origen (Bermúdez, 2020).

A pesar de que las enfermedades por sí mismas no motiven a la migración, las poblaciones de inmigrantes al proceder de contextos de mayor presencia de enfermedades infecciosas

(Gushulak y MacPherson, 2014), pueden provocar la propagación de una enfermedad local por medio de su proceso migratorio.

La salud del inmigrante es reflejo de las condiciones sanitarias de su lugar de origen. En ocasiones el sacrificio del propio trayecto migratorio hace que los inmigrantes lleguen al país de destino con un peor estado de salud del que tenían en origen (Gushulak & MacPherson, 2004).

Dependiendo del origen de la población inmigrante de cada país receptor se dará la presencia de un determinado grupo de enfermedades importadas. Esta circunstancia es el motivo por el cual España es el principal foco de Chagas<sup>3</sup> de Europa. Al ser el principal receptor de migrantes sudamericanos, concretamente bolivianos, país que más casos acumula (Gascon et al., 2010).

### **Enfermedades importadas por inmigrantes**

Evaluar el impacto de los migrantes a la hora de importar enfermedades infecciosas no es tarea fácil. La Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica ofrece datos sobre el número de casos de enfermedades infecciosas de declaración obligatoria. Sin embargo, estos datos no están acompañados con información relativa a los pacientes, luego es imposible conocer la influencia de la población migrante sobre las cifras.

A pesar de ello, desde la investigación académica se ha tratado de cuantificar su impacto. Algunos estudios pasan por inferir el número de casos en función de la proporción de población migrante de cada región y las tasas de prevalencia del país de origen. Esta estrategia si bien puede suponer un acercamiento a la cifra, la existencia de personas nacionalizadas junto con la de personas en situación irregular impiden conocer la cantidad real de inmigrantes para poder hacer una estimación precisa (Gascon et al., 2010). La vía alternativa a este tipo de aproximaciones ha sido la del análisis cuantitativo sobre las cifras de atenciones a pacientes de enfermedades infecciosas desde los centros hospitalarios.

En Roca (2002) investigan las enfermedades infecciosas en pacientes de origen africano, por medio del estudio observacional de diez años a dicha población en un hospital de

---

<sup>3</sup> El Chagas es una enfermedad causada por el parásito *Trypanosoma cruzi* de transmisión mayoritariamente vectorial.

referencia. Las infecciones más comunes diagnosticadas fueron la tuberculosis, las helmintiasis, las enfermedades de transmisión sexual y los parásitos.

En un trabajo posterior (2001-2011) bajo la misma metodología, pero centrado en la población inmigrante general, llegaron a resultados similares. Las enfermedades más comunes fueron, la tuberculosis latente (20,8%), la infección respiratoria (12,5%) y las enfermedades de transmisión sexual (10,6%) (Ramos et al., 2011).

El grupo de inmigrantes con mayor riesgo de contraer y por tanto importar una enfermedad infecciosa es el de los llamados VFR<sup>4</sup> (personas que vuelven a su país de origen para visitar a amigos y familiares) (Sy & Rh, 2005). Esto deriva de una falta de conocimiento sobre los riesgos combinado con un exceso de confianza conceptualizado bajo la idea del “yo controlo” que los lleva a recurrir en menor medida del uso de consultas de consejo al viajero y de quimioprofilaxis para la prevención de enfermedades de transmisión vectorial como la malaria (Ministerio de Sanidad, 2009).

En 2008 desde el centro de enfermedades tropicales del Hospital Ramón y Cajal publicaron un informe donde se hacía una evaluación de las enfermedades infecciosas de origen tropical. Durante los 19 años transcurridos tan solo se atendieron a 287 pacientes VFR, una cifra significativamente baja para una ciudad como Madrid. El 61,8% de los pacientes eran procedentes de África, el 34,7% de América central y del sur y en una menor proporción de Asia con un 3,1% de presencia (Ministerio de Sanidad, 2009).

Muchas de las enfermedades importadas por inmigrantes requieren medios de transmisión inviábiles en un país con altos ingresos como España. Las condiciones de saneamiento limitan en gran medida la transmisión fecal-oral y la alimentaria. Las enfermedades tropicales muy frecuentes en inmigrantes como la malaria y el Chagas tampoco suponen un riesgo por la ausencia de vectores asentados en el territorio capaces de transmitir la enfermedad.

La enfermedad de Chagas también se puede contagiar por otra serie de mecanismos secundarios como la donación de sangre u órganos. Por suerte, España cuenta con mecanismos de cribado para la detección de esta enfermedad en los programas de donación (Greenaway et al., 2016).

---

<sup>4</sup> VFR son las siglas en inglés de *Visiting friends and relatives*.

A diferencia de las enfermedades tropicales las enfermedades cosmopolitas, aquellas que no requieren de un vector para su contagio, como la tuberculosis y las enfermedades de transmisión sexual si poseen un riesgo mayor de transmisión. En España tanto la tuberculosis como las enfermedades de transmisión sexual, han sufrido un incremento conforme a la llegada de población inmigrante (Rojo Marcos et al., 2008).

En el caso de la tuberculosis este aumento se ha debido principalmente a la activación de infecciones latentes en inmigrantes y rara vez se dan casos de transmisión entre población foránea y nativa (Greenaway et al., 2018). La mayor parte de los casos se localizan entre la propia población inmigrante (Greenaway et al., 2016).

El bajo riesgo que suponen los inmigrantes en la aparición de epidemias se advierte con la baja incidencia de brotes infecciosos que han generado a pesar de su flujo constante de entrada. En 2014 cerca de medio millón de solicitantes de asilo llegaron a Alemania y a pesar de la abultada cifra no se detectó ningún brote infeccioso importante (Sarma et al., 2018). Estudios similares realizados en Europa, coinciden que la afección de enfermedades infecciosas es relativamente baja en esta población (Buonfrate et al., 2018). Aunque esta situación no puede afirmarse como definitiva, los flujos migratorios junto con las condiciones sanitarias en origen son fenómenos dinámicos y puede variar la composición y el grado de penetración de una enfermedad en función de la cohorte (Sarma et al., 2018).

Con relación a la gripe o al coronavirus, al tratarse de una enfermedad vírica y poseer un breve periodo de incubación, la población migrante tiene menor riesgo en comparación con otros grupos móviles como los turistas, más abundantes y ágiles a la hora de elaborar los trayectos internacionales (Rojo Marcos et al., 2008)

En términos generales se puede concluir que las migraciones no suponen un riesgo para la proliferación y propagación de las pandemias (Rojo Marcos et al., 2008) (Jatrana et al., 2006). A pesar de ello, la presencia de enfermedades importadas sigue implicando un riesgo para la salud de la población, principalmente para la de las personas más vulnerables.

Unas de las primeras consideraciones que hay que hacer para mejorar la situación es la de mejorar el acceso a la sanidad pública de las personas inmigrantes. Ya sea por su situación irregular o por barreras idiomáticas o culturales, esta población ve restringido

su acceso a los servicios sanitarios respecto a la población nativa. Esto supone un problema por dos motivos. El primero es que su estado de salud se verá empeorado y podría resultar en un contagio de las personas de su entorno. El segundo motivo es que impide un control real sobre la presencia de la enfermedad dentro de la comunidad. No conocer la magnitud del problema limitará la capacidad de acción en respuesta al mismo.

Las estrategias de cribado para conocer la incidencia de la enfermedad son las más eficaces en términos de costes beneficios por permitir una rápida respuesta para el tratamiento de la enfermedad (Gascon et al., 2010). No obstante, los cribados masivos no suponen una buena opción por el coste que suponen en relación con la baja incidencia de las enfermedades infecciosas. Por ello es preferible hacer cribados selectivos, adaptados a la enfermedad y su distribución dentro del colectivo. Esta estrategia debe ser acorde a un conocimiento actualizado de la realidad epidemiológica de los colectivos migrantes. Para que esto sea posible es necesario un trabajo interdisciplinar entre ciencia médica, epidemiología y el estudio de las migraciones.

La investigación es un pilar fundamental para la mejora de la salud de la población. En ocasiones se han empleado con éxito modelos estadísticos para establecer la probabilidad de ocurrencia de brotes infecciosos de riesgo en función de las características sociodemográficas y el lugar de procedencia (Sarma et al., 2018). Este tipo de investigación, como el desarrollo de mejoras en las técnicas de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades aumentará el éxito en la detección y reducción de casos siendo la mejor herramienta profiláctica.

En paralelo, es importante la labor pedagógica. Así, por ejemplo, reducir el contagio de las enfermedades de transmisión sexual dependerá fundamentalmente de la asimilación de conductas sexuales saludables. La pedagogía ha de desarrollarse de una forma adaptada a la enfermedad y el grupo de riesgo. Grupos especialmente delicados son los VFR y las personas que tienen riesgo de padecer enfermedades infecciosas con un largo periodo de latencia.

Por último, la mejora de las condiciones de vida generales también es un elemento clave. Algunos tratamientos como el de la tuberculosis son largos y difíciles de concluir con éxito en los casos de personas con condiciones de vida precarias (Greenaway et al., 2016). Mejorar las condiciones de vida permitirá que las personas lleven a cabo hábitos

saludables, conductas responsables para su salud y la de los demás. Hay que tener en cuenta que en relación con las enfermedades infecciosas la seguridad del colectivo reposa sobre la salud de los individuos.

### 8.1.2 Turismo

De entre todos los sujetos móviles de la actualidad los turistas merecen una especial atención. Algunos autores incluso han llegado a situarlo como uno de los factores más influyentes en la importación de enfermedades (Semenza et al., 2016).

Basta con atender su influencia durante los episodios del SARS y el actual COVID-19 para ratificar el riesgo que implican. En 2003 un médico infectado con el virus del SARS, contagió a otros 12 huéspedes del hotel en donde se alojaba desembocando en la diseminación mundial del virus (Pareja Bezares & Torán Mateos, 2003). Algo similar ha pasado con el COVID-19 cuando otra vez un complejo turístico, la estación de esquí de Ischgl localizada en el Tirol austriaco y conocida como la Ibiza del hielo, se sitúa como principal foco de propagación dentro de Europa. Con un resultado de 30 muertes y al menos 6000 personas que dicen haberse contagiado en dicho lugar (Oltermann & Hoyal, 2020). Existen otros ejemplos de menor transcendencia de brotes generados a causa del turismo como fue el caso de una turista italiana que a su regreso de un viaje a la India provocó un brote de 205 casos de Chikungunya en su país de origen (Rezza et al., 2007).

El riesgo principal del turismo radica en la cantidad de desplazamientos que implica, llegando a suponer el 56% de los desplazamientos totales a nivel mundial (OMT, 2019) La reciente democratización del precio del transporte aéreo junto un interés al alza de la sociedad hacia esta forma de ocio ha supuesto un crecimiento continuado del número de turistas desde los últimos diez años. Llegando en 2019 a la cifra de 1400 millones de desplazamiento (OMT, 2019)

Otro factor de riesgo ligado a este fenómeno es el comportamiento humano, pues éste determinará el destino y el tipo de estancia que se desarrolle (Ministerio de Sanidad, 2008). A su vez dicha conducta está fuertemente influida por el influjo de modas y tendencias en el sector. A causa de esto, recientemente se está dando un fuerte interés por destinos *exóticos* caracterizados por coincidir con países en vías de desarrollo y posibles zonas endémicas de enfermedades infecciosas (Soto, 2009).

Además, en ocasiones, las personas durante los viajes participan en actividades de mayor riesgo de las que desarrollan en su vida cotidiana, aumentando así la posibilidad de contagio. Actividades como la entrada en contacto con animales, baños en agua dulce, paseos por naturaleza salvaje, comer comida en establecimientos poco higiénicos o prácticas sexuales de riesgo. Un estudio europeo sobre el potencial riesgo de la contracción de hepatitis B en turistas estimó que, dependiendo del destino, entre el 6 y el 12% de turistas tenían alto riesgo de contraer la enfermedad y entre 60,8-75,8% tenían riesgo potencial (Zuckerman & Steffen, 2000).

Los principales mecanismos de prevención para limitar, en la medida de lo posible, este tipo de contagios son la vacunación, medicación preventiva y las consultas de consejo al viajero.

## 8.2 Tráfico de mercancías

El desarrollo de los medios de transporte no solo ha permitido una mayor movilidad de las personas sino también ha sido un factor de posibilidad para la consolidación de un mercado global de mercancías. Mediante el transporte de mercancías se pueden desplazar animales o insectos que sean a su vez vectores de algún tipo de enfermedad. Esta situación bien podría desembocar en contagios puntuales o en el caso de que el vector lograra adaptarse al nuevo medio, la enfermedad podría acabar siendo endémica en la nueva localización.

En 1980, a causa del comercio de neumáticos usados entre Estados Unidos y Asia se importó el mosquito *Aedes albopictus*. Esta variedad de mosquito es el vector de muchas enfermedades como el Zika, Chikungunya o el Dengue. Tras su introducción logró asentarse en el nuevo territorio y ahora se extiende por la región templada del país (Hawley et al., 1987).

El tráfico de mercancías también puede funcionar en sí mismo a modo de vector, mediante la distribución de productos contaminados. En 2012 en Francia se dio un brote de 103 casos de salmonela asociados al consumo de productos elaborados con leche fresca (Vignaud et al., 2017). Un año después en Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia surgió otro brote de también 103 casos esta vez de hepatitis causados por la ingesta de fresas procedentes del mismo proveedor (Ethelberg et al., 2013). La salmonelosis y la hepatitis A son las enfermedades de transmisión alimentaria más reportadas en el *Eurosurveillance*.

Aunque se han dado casos más excepcionales como un caso de botulismo en Slovakia en 2015, aislado en el recipiente de un humus de supermercado (Mad'arová et al., 2017). El botulismo es una enfermedad rara con una alta tasa de mortalidad si no se realiza un rápido diagnóstico o no se disponen de los medios adecuados para el tratamiento.

## 8.3 Impacto sobre el medio ambiente

### 8.3.1 Interfaz humano-ambiental-animal

Algunas de las pandemias más graves de la historia han sido consecuencia de un salto entre especies de una enfermedad que en origen sólo afectaba a animales. El sida, o los recientes brotes de SARS y MERS son ejemplos del potencial riesgo de transmisión.

El peligro de las enfermedades de origen zoonótico radica en dos cuestiones, su novedad genética frente a la cual el sistema inmunitario de los humanos resulta completamente vulnerable y la existencia de reservorios que dificulta en gran medida su erradicación

Existe una amplia gama de animales que han transmitido enfermedades a humanos, pollos, vacas, cerdos, civetas, pero roedores y murciélagos son quienes se disputan el puesto por ser el mayor reservorio infeccioso del reino animal. Mientras que los murciélagos cuentan con un mayor número de enfermedades, los roedores duplican en cantidad de variedades a la cantidad de murciélagos, lo que le lleva a situarse como al reservorio animal más prolífico (Luis et al., 2013). Roedores y murciélagos no solo son los responsables de transmisión directa de enfermedades a humanos, en ocasiones como ocurrió con los brotes del SARS y del MERS, estos animales transmiten la enfermedad a un animal intermedio que es el que acaba por contagiar al humano (H.-J. Han et al., 2015).

El 70% de las enfermedades emergentes son de origen zoonótico (Jones et al., 2008). Luego la interfaz humano-ambiental-animal, se sitúa como un punto crítico para la aparición de nuevas enfermedades. Esta interfaz está compuesta por una amplia variedad de espacios, aunque hay algunos que entrañan mayor riesgo.

El brote de SARS-COV, tres años antes se originó a raíz del consumo de carne infectada procedente de mercados locales de China. Tras un estudio serológico se detectó que los comerciantes de animales con mayor tasa de anticuerpos eran los que vendían civetas (72%), jabalíes (57%), muntjacs (56%), liebres (42%) y faisanes (33) (CDC, 2003). Este tipo de comercios tradicionales, también conocidos como mercados húmedos, donde se

venden animales vivos para el consumo alimentario se identifican como lugar de alto riesgo para la transmisión zoonótica (Chomel et al., 2007); Cheng et al., 2007).

Diversas actividades antrópicas como la deforestación, el cultivo extensivo o el desarrollo de núcleos urbanos erosionan la barrera ecológica natural empujando a las especies animales y vectores a relocalizarse y convivir en estrecho contacto con las poblaciones humanas (Alirol et al., 2011). Esta erosión también supone la merma de los depredadores naturales de los dípteros permitiendo una reproducción descontrolada. El uso tradicional de plaguicidas como método de control de plagas está resultando inútil frente a nuevas especies más resistentes inmunes a los químicos.

### 8.3.2 Cambio climático

El cambio climático fruto de diferentes procesos vinculados a la acción humana (IPCC, 2019) está afectando al comportamiento de los vectores de enfermedades como pájaros e insectos. La alteración del clima tiene consecuencias sobre las rutas migratorias de las aves pudiendo traducirse en una redistribución infecciosa entre países producto de sus migraciones estacionales.

Hasta el momento la principal barrera frente la diseminación de determinados vectores era el clima, pero con el aumento de las temperaturas a causa del calentamiento global la tendencia es que cada vez más territorios sostengan las condiciones climáticas adecuadas para la presencia de estos. Este proceso tendría fuertes consecuencias sobre los países limítrofes a la región tropical, como es España.

El aumento de las temperaturas no solo tiene un componente geográfico sino también temporal, con el paso del tiempo los veranos son cada vez más largos (AEMET, 2019) y esto supone un aumento en la actividad estacional de los vectores, así como una aceleración de su ciclo reproductivo incurriendo en el aumento de dichas especies.

La concurrencia de fenómenos climáticos extremos como el Niño vinculados al calentamiento de las temperaturas del océano pacífico, están relacionados con la aparición de brotes epidémicos de malaria y cólera en las regiones del Caribe y Bangladesh. La alta pluviosidad seguidos de periodos de calor supone un catalizador para la aparición de los mosquitos (López y Molina, 2005). Eventos como las danas cada vez más acusadas en el

territorio español asociadas a zonas geográficas de altas temperaturas podrían suponer en un futuro cercano un fenómeno homólogo al ocurrido en estos territorios.

Cabe señalar que algunos de los factores responsables del calentamiento global como son las emisiones de gases contaminantes también repercuten a la propia salud de las personas. La contaminación figura como el cuarto factor de riesgo que más muertes genera al año (Ritchie, H., 2018). El aumento de problemas respiratorios asociados a la contaminación incrementa la letalidad de la COVID-19 a causa de la comorbilidad (Bousquet et al., 2020; Ogen, 2020; Wu et al., 2020).

## 8.4 Conducta humana

A lo largo de este capítulo se han abordado toda una serie de factores que promueven la aparición de nuevos procesos epidémicos. Todos ellos presentan como denominador común el origen antrópico como principio causal determinante. En este punto, a diferencia de los anteriores, se alude a las propias conductas de los individuos más que a su vulnerabilidad o predisposición al contagio. Cuestiones como el consumo de drogas, rehuir la vacunación, tratamientos sanitarios de inmunodepresión o la práctica de conductas irresponsables son algunos de los factores que facilitan la contracción de enfermedades (Kumar et al., 2008).

De todas las conductas irresponsables cabe destacar la abundante presencia, tal y como se desprende de la plataforma *Eurosurveillance*<sup>5</sup>, de brotes de enfermedades de transmisión sexual entre el colectivo homosexual masculino. Al mismo tiempo durante esta década también han sido recurrentes, dentro de Europa, la aparición de brotes de sarampión. En todos los brotes registrados una importante fracción de los infectados eran personas que no estaban protegidas con la vacuna. La inmunidad de rebaño es una cualidad del grupo que depende de la inmunidad individual. Luego cuanto mayor sea el porcentaje de individuos que rehúsen de esta estrategia de protección contagios, más se estará poniendo el riesgo la salud de toda la población.

Un factor muy importante derivado del comportamiento de las personas y agudizado por la influencia del comercio *online* es el uso de medicamentos sin control médico. Esta práctica contribuye a la resiliencia microbiana y a la creación de nuevas cepas resistentes

---

<sup>5</sup> *Eurosurveillance* es una plataforma de acceso abierto para compartir conocimiento relativo a la prevención y control enfermedades transmisibles en el territorio europeo.

a los fármacos (Kumar et al., 2008). La industria animal también está asociada a la presión que promueve la aparición de nuevas cepas.

## 8.5 Los agentes infecciosos como arma

El uso intencionado de las enfermedades infecciosas con propósitos belicistas se lleva empleando desde hace más de dos mil años (Robertson et al., 1995). La estrategia de contaminar los suministros del bando contrario en los conflictos bélicos, mediante la inserción de materia cadavérica en pozos y otras fuentes de agua, ha sido un recurso recurrente a lo largo de la historia (Robertson & Robertson, 1995).

En el s XVII, se sabe que el comandante del ejército británico en su asedio a la población nativa americana para la conquista del territorio envió mantas contaminadas de viruela para derrotar a su enemigo (Stearn & Stearn, 1945). En la Primera Guerra mundial el ejército alemán envenenó con ántrax a las reses argentinas que proveían de suministro alimenticio al ejército aliado (CDC, 2016)

En 1925, a raíz de la horrible experiencia que había supuesto el uso de armas químicas en la Primera Guerra Mundial, se trató de hacer un primer esfuerzo diplomático para limitar este tipo de estrategias que culminó con el Protocolo de Ginebra donde se prohibió el uso de gases venenosos y armas bacteriológicas. Este acuerdo no impidió que en las décadas posteriores algunos países, entre ellos Japón, Gran Bretaña o Estados Unidos, siguieran experimentando para el desarrollo de armas bioquímicas (CDC, 2016).

En 1972 se celebró la Convención de Armas Biológicas. En la cumbre se llegó al acuerdo de prohibir el desarrollo y almacenamiento de armas bacteriológicas. Este acuerdo implicaba el desarme mediante la destrucción de los patógenos desarrollados hasta la fecha (ONU, s.f.)

La asociación entre ataques biológicos y terrorismo viene de una serie de acontecimientos ocurridos a finales de siglo XX y principios del XXI. En el mismo año en que se celebró la Convención de Armas Biológicas, la policía de Chicago detuvo a un par de estudiantes de la Universidad de Myfair College organizados en un grupo terrorista llamado RISE, que tenían la intención de contaminar el agua de la ciudad con salmonella. Su acto respondía a una reivindicación de carácter político-ecológico (Carus, 2011)

En 1984 seguidores del gurú indio Bhagwan Shree Rajneesh contaminaron la comida de diez restaurantes con salmonella generando un brote de 750 infectados con el propósito de amañar las elecciones de The Dalles, una pequeña ciudad del condado de Oregón (Flaccus, G., 2001).

En 2001 se dio el último ataque bioterrorista conocido. Poco tiempo después de los atentados de las torres gemelas una serie de cartas contaminadas con ántrax fueron enviadas a diferentes sedes de medios de comunicación, resultando en cinco muertos y 20 heridos, 14 de ellos trabajadores del servicio postal (CDC, 2014-a)

Desde entonces el miedo al uso de las enfermedades infecciosas como arma biológica ha calado en la población. El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) ha provisto de un listado de enfermedades evaluando su peligrosidad a fin de considerar las posibles estrategias ante un ataque de este tipo (CDC, 2018).

## 9 Consecuencias de la crisis pandémica sobre las personas inmigrantes

El año 2020 ha estado gobernado por la COVID-19, condicionando la realidad en función del trazo de la curva de contagios. En esta situación, el presente y el futuro quedan subordinados a ese enigmático oxímoron de la nueva normalidad. Que lejos de cumplir su pretensión de tranquilizar, revistiendo de asequible un futuro incierto, no hace más que recoger el sentimiento generalizado de incertidumbre al que se vea asolado la humanidad.

Este sentimiento se ha llegado a traducir en angustia y miedo para muchas de las personas inmigrantes. Durante este capítulo se examinarán los elementos que han incidido en sobre su bienestar, así como los mecanismos que los han producido. Atendiendo al auge de las expresiones racistas y a las condiciones de vida desde donde han tenido que afrontar la catástrofe.

## 9.1 Pandemias y xenofobia

### **Aumento de las agresiones racistas**

Tan pronto como se dio a conocer la existencia del virus comenzaron a aparecer los primeros actos de violencia contra la población China. El 31 de enero a poco más de un mes de que se declarara la pandemia, una mujer china, en Sheffield (Inglaterra), es acosada por el uso de una mascarilla higiénica (Jones, S., 2020). Dos días después la escena se repite en el metro de Nueva York, pero esta vez la agresión llega a la violencia física (Yan et al., 2020).

De manera tan espontánea como sincronizada empiezan a proliferar este tipo de conductas por todo el mundo. En occidente cualquier persona con rasgos asiáticos es reconocida como china y pasa a ser susceptible a padecer un ataque. En Leicestershire, dos estudiantes de 16 y 17 años de apariencia física oriental pero no chinos son víctimas de un ataque con huevos (Troughton, A., 2020). De igual manera Johanza Mok, joven originario de Singapur, es golpeado mientras paseaba por las calles de Londres sin mayor justificación que haber sido confundido con un ciudadano chino (Crónica Directo, 2020).

Los ataques son de toda índole, se dan insultos, reproches e incluso agresiones físicas de carácter grave. En Madrid un ciudadano estadounidense, es ingresado en un hospital en estado de coma tras un ataque racista de manos de dos desconocidos (Giménez, 2020). En Italia una mujer que llevaba 20 años residiendo en la ciudad de Turín, es sujeta de una brutal paliza mientras se la instigaban a abandonar la ciudad (Antena 3 Noticias, 2020).

Las violencias se dan sobre todos los sectores de la población con independencia de la edad. En Texas un individuo apuñala a dos niños y en Nueva York un joven pateó a un hombre de 59 años (Margolin, 2020; Fernández et al., 2020). Tampoco el género ha sido motivo de concesión. En Canadá y en Estados Unidos las mujeres son las que han padecido el acoso en mayor proporción (CCNC-SJ, 2020; Choi et al., 2020).

Otras veces la discriminación se reviste de cordón sanitario, aludiendo a la seguridad a la seguridad pública. En Indiana un recepcionista pregunta por la nacionalidad a unos clientes antes de proceder a la reserva de una habitación (Yan et al., 2020). En Rusia la empresa de transportes "Mosgortrans", transmite a sus trabajadores la directriz de llamar a la policía si se detectaba el acceso al transporte de cualquier individuo chino (Human Rights Watch, 2020-a).

En Asia nos encontramos también que, en ciertos establecimientos de Hong Kong, Corea del Sur y Vietnam se prohíbe la entrada de esta población y en Japón el *hashtag* #ChineseDon'tComeToJapan se convierte en tendencia. Incluso dentro de China los habitantes de Wuhan han sido discriminados cuando viajaban a otros lugares del territorio (Rich, 2020).

Esta colección de ejemplos es solo una pequeña porción de la magnitud real del problema. En Inglaterra, durante los tres primeros meses se han contabilizado un total de 260 incidencias relativas a agresiones racistas con el coronavirus como pretexto (Mercer, 2020). En Estados Unidos la iniciativa de STOP APPI HATE, en tan solo dos semanas, alcanzó las 1500 notificaciones sobre agresiones (Choi et al., 2020). Según un estudio de la empresa de estudios de mercados *Ipsos*, un tercio de la población estadounidense ha sido testigo de una situación en la que se responsabilizaba públicamente a personas asiáticas sobre el origen de la pandemia (Ellerbeck, 2020).

En respuesta a esta situación han surgido movilizaciones para tratar de visibilizar las situaciones de acoso constante vividas por la comunidad China internacional. Entre las estrategias desplegadas figuran comunicados públicos, manifestaciones y campañas online como #NoSoyUnVirus la cual fue secundada simultáneamente en varios países como Francia, Italia o España (RTVE, 2020).

### **Asociación entre enfermedad y lugar de origen.**

Todos los ataques sobre la población china se han fundamentado sobre una misma idea: Las personas chinas transmiten la enfermedad y por tanto son un peligro para la salud pública.

Siempre ha habido una tendencia de asociar la enfermedad al lugar donde se identifican los primeros casos. En muchas ocasiones dicho lugar ha dado nombre a la propia catástrofe reforzando aún más el vínculo. Numerosos ejemplos dan muestra de ello: la gripe de Hong Kong (1968), la gripe Rusa (1977), el virus Zika<sup>6</sup> (2015) o el Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (2012). En ocasiones la relación ni siquiera era real como fue el caso de la Gripe Española, sin embargo, una vez establecida la conexión es inevitable eludir la asociación (Barry, 2004).

---

<sup>6</sup> Zika corresponde al nombre de un bosque de Uganda.

Muchas veces esta asociación se ha traducido en la estigmatización de las personas que allí viven pues se les acaba por atribuir la responsabilidad del origen de la catástrofe. Con motivo de la pandemia de gripe del virus H1N1 en 2009, multitud de medios estadounidenses cargaron contra la población mexicana y empezaron a emplear el término de Gripe Mexicana para evidenciar su responsabilidad profiriendo acusaciones sobre que el brote era causa de su poca higiene. Gracias a un intenso esfuerzo por parte de distintos grupos de presión, finalmente la enfermedad fue bautizada con el nombre de Gripe A sorteando otros términos más delicados como el de gripe porcina o gripe mexicana. Los cuales podían repercutir sobre la industria cárnica y la población de México consecutivamente (Pham, 2014).

En 2015, la OMS publicó una guía de buenas prácticas para nombrar a las nuevas enfermedades infecciosas donde se recomendaba rehusar términos que hicieran referencia a localizaciones geográficas, nombres propios y símbolos culturales a fin de evitar en la medida de lo posible el estigma hacia cualquier comunidad (OMS, 2015).

Pese a la recomendación de la OMS, no han sido pocos los actores que deliberadamente han tratado de vincular la enfermedad a la población China. Políticos, periodistas y campañas de desinformación en internet han promovido ideas conspiracioncitas sobre la intencionalidad del gobierno chino en producir la pandemia (Human Rights Watch, 2020-a).

### **La construcción del chivo expiatorio**

La tendencia a buscar responsabilidades humanas a las amenazas infecciosas responde a un proceso psicosocial producto del miedo y la impotencia que genera un enemigo mortal e invisible como es un virus. Los individuos para aliviar esta tensión proyectan las propiedades contagiosas y nocivas de ese enemigo invisible sobre un grupo de personas al que si pueden poner cara y hacer frente (Joffe, 1999).

Este mecanismo de encarnación del virus en sujetos se da por medio de la identificación y etiquetado de un grupo social, reconocible, que será considerado como el “*otro insalubre*”. La determinación de este grupo está fuertemente influida por los valores y prejuicios de la comunidad. Por tanto, estará conformado por aquellas personas que tengan un menor reconocimiento social, como son los extranjeros o las minorías étnicas y religiosas. Frente a este grupo designado como el “*otro insalubre*” se contrapone a la

idea del “*yo sano*”. Este último grupo lo compone aquellas personas integradas en la identidad dominante de la comunidad (Joffe, 1999).

Durante las crisis infecciosas la identidad del *yo sano* se ve continuamente amenazada la cual busca reafirmarse por medio del señalamiento del *otro* (Crawford, 1994). Estas agresiones si bien son interpretadas por los que la perpetran como un acto racional de defensa de la comunidad, en realidad responden a un acto emocional promovido por el miedo. Esta motivación bien podría explicar por qué en mayor medida se han vertido las violencias sobre las mujeres.

Este pensamiento parte de la idea del otro como un grupo homogéneo, un arquetipo que constriñe toda heterogeneidad posible a un cúmulo de prejuicios, como por ejemplo que la cultura china es sucia y arcaica (Fernández, 2002)(Douglas, 1966). Este hecho se hace evidente al contemplar la gran cantidad de agresiones realizadas sobre la población asiática en general sin tener en cuenta el hecho de que por tener rasgos orientales no necesariamente se es chino. Uno de los presupuestos sobre los que se asienta el pensamiento es sobre una jerarquización de culturas, donde cualquier otra alternativa a la cultura occidental es inferior (Douglas, 1966). Este marco de pensamiento es el que permite que surjan posturas como la de los dos médicos franceses que en público transmitieron el mensaje de que era adecuado probar la vacuna en África (La Vanguardia, 2020).

Por ello, aunque en un principio se comenzara por focalizar el odio en la población China más tarde este se generalizó entre las minorías y personas inmigrantes (Migrant-Rights, 2020). En Malasia se han perseguido y arrestado de manera masiva a los inmigrantes indocumentados con el pretexto de ser el foco de la enfermedad (Zsombor, 2020). En la India se ha dado la misma persecución, pero contra las personas musulmanas. En Myanmar han proliferado los discursos de odio hacia la minoría étnica de los rohingya (Nachemson, 2020). Mientras que en España ha habido un incremento del rechazo y la discriminación contra las personas de etnia gitana e inmigrantes (Sánchez, 2020). En los Nietos, un barrio de Murcia, los vecinos se manifestaron contra la ubicación de un grupo de seis inmigrantes argelinos en la zona (La Opinión de Murcia, 2020)

Paul Farmer (1992) propone el concepto de geografías de la culpa para evidenciar cómo la pobreza es un factor fundamental a la hora de atribuir la responsabilidad. Expone el

ejemplo de cómo los estadounidenses a pesar de importar el sida a Haití mediante el turismo sexual no han sido correspondidos con el mismo señalamiento. Algo parecido ha pasado en España, el primer caso detectado en el territorio fue localizado en un turista alemán (Pulido, 2020). Empero no consta que el hecho se tradujera en una confrontación con el pueblo alemán.

### **Racismo como estrategia política**

Muchas figuras del escenario político como el diputado italiano Mateo Salvini, Santiago Abascal, o Eduardo Bolsonaro han tratado encarecidamente de señalar a China como responsable de lo ocurrido y a su población como el principal vector de transmisión (Barragán, 2020; ABC, 2020; Estepa, 2020). De entre todos los líderes políticos destaca la figura de Trump quien en sus discursos públicos se ha referido constantemente a la enfermedad como Virus Chino o *Kung flu*<sup>7</sup> (La Vanguardia, 2020).

La figura del extranjero ha sido un elemento clave a la hora de elaborar el discurso político de muchos partidos de corte nacionalista y extrema derecha. El argumentario de estos partidos se ha nutrido de la experiencia de la pandemia para reforzar ideas sobre el cierre de fronteras y la privación de derechos a la población inmigrante (Devakumar et al., 2020; Tondo, 2020).

Su discurso se ha articulado fundamentalmente sobre tres ideas: la fijación del extranjero como una amenaza (Europa Press, 2020), como un rival de la población nativa respecto a unos recursos limitados de la nación (Ortega, 2020) y la diferencia cultural (Martínez, 2020). Si bien estas nociones no tienen por qué corresponder con una realidad empírica corresponden perfectamente con los temores del imaginario colectivo español (Figura 8).

---

<sup>7</sup> El término *Kung flu* es un juego de palabras que vincula la cultura China, haciendo referencia al arte marcial del Kung-fu, a la enfermedad de la gripe.

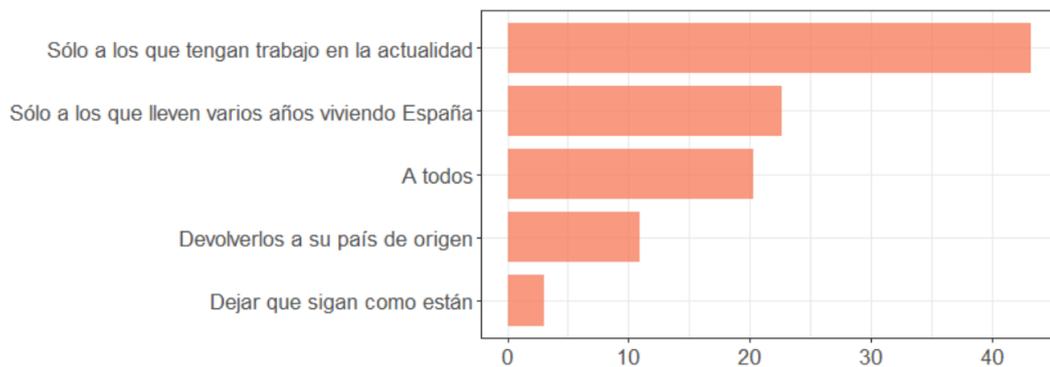
**Figura 8. Problemas percibidos de la inmigración**  
Estudio sobre actitudes hacia la inmigración (2017)



Fuente: Elaboración propia con datos del CIS

Como se puede ver en el gráfico (Figura 9) entre la población española hay una mayor proporción de gente que apoya la regularización directa de la población inmigrante frente a la de personas que por el contrario apoyan la deportación masiva. Sin embargo, el grueso de la población se sitúa en una zona templada, que podría denominarse aceptación con salvedades o aceptación condicional.

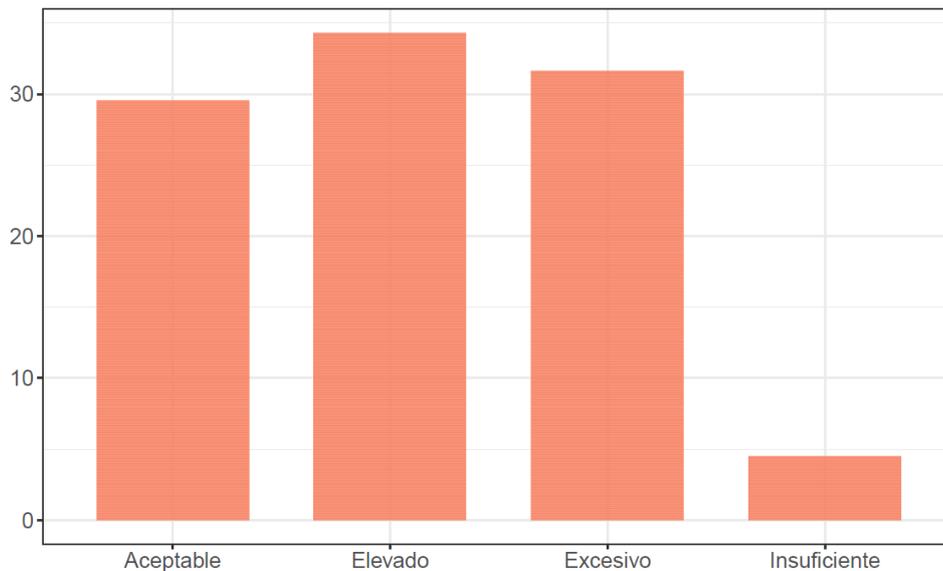
**Figura 9. Opinión sobre la regularización de los inmigrantes**  
Estudio sobre actitudes hacia la inmigración (2017)



Fuente: Elaboración propia con datos del CIS

La gran cantidad de estos posicionamientos junto a la extendida percepción de haber un número de inmigrantes mayor al aceptable (Figura 10) revela el peligro de este tipo de discursos por orientar a la población hacia posturas más hostiles contra la población inmigrante.

Figura 10. Opinión sobre el número de inmigrantes en España  
Estudio sobre actitudes hacia la inmigración (2017)



Fuente: Elaboración propia con datos del CIS

En algunos países este tipo de pensamiento se ha materializado en políticas concretas. En Malasia por ejemplo se han realizado confinamientos masivos exclusivamente dirigidos a la población inmigrante (Zsombor, P., 2020). En algunas provincias de China se han realizado medidas similares contra la población africana, acompañadas de redadas y estrategias de invasión de la intimidad por medio de la videovigilancia (Human Rights Watch, 2020-b).

Estas políticas tienen múltiples efectos perniciosos sobre la salud de la población. Las medidas de contención han de estar basadas en evidencias empíricas y no prejuicios sociales. Cuando esto no ha sido así y el estatus migratorio o la etnia se convierte en un motivo para orientar una política puede acabar por agravar la situación. Dado que las condiciones de hacinamiento y la falta de acceso a recursos sanitarios acabaran por agudizar el contagio. Hay que tener en cuenta que a pesar haber problemas de integración social estas personas no están aisladas y ya sea mediante la vida en la ciudad, o por medio relaciones laborales, siempre habrá un contacto entre las poblaciones foráneas y nativas. Luego si la salud de estas personas se ve perjudicada por políticas discriminatorias tendrá repercusiones sobre la población autóctona.

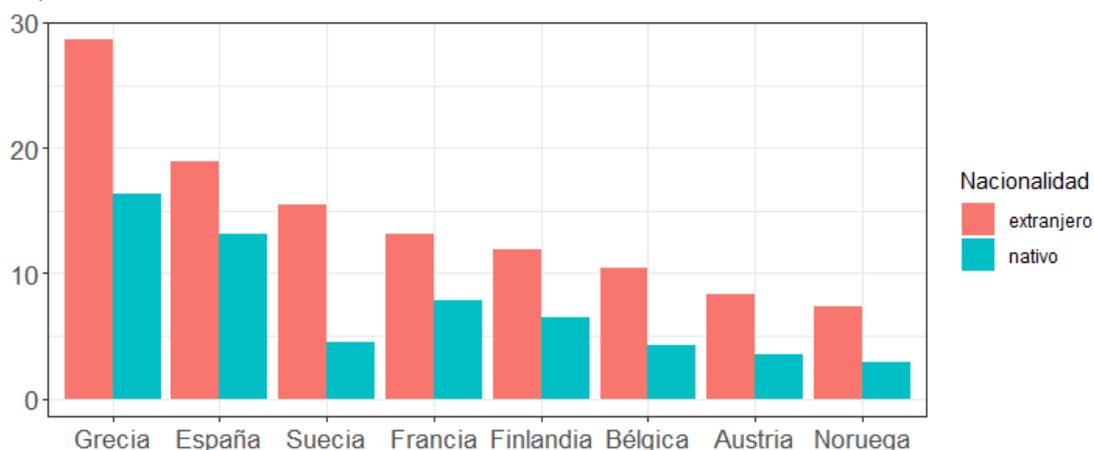
Por otra parte, los discursos xenófobos no hacen más que alimentar el odio y los episodios de discriminación. Estos tendrán graves consecuencias sobre el bienestar psicológico de las personas que los padecen, con especial repercusión sobre las personas más jóvenes (Cheah et al., 2020). El efecto de estos discursos no sólo afectará sobre la población agredida, sino que aumentaran la tensión y el miedo de toda la población.

## 9.2 Discriminación estructural en tiempos del COVID-19

La discriminación que los inmigrantes padecen va más allá de las expresiones cotidianas de racismo que tiene que sobrellevar en su día a día, como ser el blanco del discurso de odio o posibles agresiones físicas. Existen una serie de factores de tipo estructural que limitan su desarrollo personal en las mismas condiciones que la población autóctona. Estos factores son relativos a su relación con el mercado laboral, su estatus jurídico, las condiciones de vida generales y el acceso a servicios y prestaciones sociales.

Hay que matizar que no se trata de un grupo homogéneo y que por tanto esta desventaja está mediada tanto por su nacionalidad como por su situación socioeconómica de partida. A pesar de ello como se puede apreciar en el gráfico (Figura 11) como las personas no nacionales, consideradas de manera agregada, suelen tener una peor inserción laboral a nivel internacional.

**Figura 11. Tasa desempleo por nacionalidad**  
(2016)



Fuente:Elaboración propia con datos de OCDE

Además de la reacción racista y la propia enfermedad, las medidas en respuesta a la misma han tenido un fuerte impacto sobre esta población. Una de las consecuencias más inmediatas tras la declaración de la pandemia fue el consecutivo cierre de fronteras que

vino a continuación. Acnur estima que en torno a 167 países han cerrado en mayor o menor grado sus fronteras, de los cuales 57 lo hacen con independencia de si se trata de una persona que busca asilo o no (ACNUR, 2020). En España las solicitudes de asilo cayeron en tan solo una semana, la primera en la que se decretó el estado de alarma, de 3.800 a tan solo 25 (Martín, M., 2020). El cierre de fronteras ha impedido la migración como recurso ante situaciones de riesgo de carácter político y económico.

La falta de llegada de inmigrantes, en algunos países de Europa como España, ha aumentado el riesgo de desabastecimiento de productos básicos por la falta de mano de obra para la recogida de alimentos de origen agrícola. Esta situación ha llevado al gobierno español a regular la mejora de las condiciones laborales, como permitir que el trabajo sea compatible con el cobro del ERTE, para que la población autóctona vea de un modo más deseable este duro trabajo (González, 2020).

Las restricciones sobre la movilidad no se han limitado a las fronteras nacionales, sino que también han afectado movilidad interior construyendo nuevas fronteras, más angostas, cuyo máximo exponente se encuentra en la medida del confinamiento. Esta medida extrema ha tenido un fuerte efecto sobre la economía, al bloquear el consumo tradicional (no online) e impedir el desarrollo de muchos trabajos de forma presencial que se ha traducido en la destrucción masiva de empleo. Hay que considerar que algunos de los sectores más afectados, como la hostelería o la construcción, están cubiertos en gran medida de personas inmigrantes (Noticias ONU, 2020).

La pérdida del empleo y los retrasos administrativos, para la tramitación y renovación de permisos de residencia, han dejado a parte de esta población en situación irregular. La falta de cobijo legal unido a la condición de vulnerabilidad ha expuesto a algunos de ellos a prácticas abusivas para la realización de dichos trámites (Martín, Nicolai, 2020). No contar con el permiso de residencia significa no poder considerar la opción de regresar al país de origen como medida coyuntural para paliar el problema. Por no tener la documentación necesaria para poder reingresar en el país en un futuro. Por otro lado, la falta de documentación supone no poder acceder a distintas prestaciones sociales como la política proyectada del ingreso mínimo vital o la renta mínima (González, 2020).

El estatus irregular también deriva en que las propias personas se vean coartadas para desarrollar su vida con normalidad durante el estado de alarma. El miedo a la

identificación y repatriación es un motivo para evitar realizar prácticas como ir a la compra u otras de mayor repercusión como acudir a los servicios médicos (ONU, 2020).

Aproximadamente un 5% de la población inmigrante que llega anualmente a España lo hace en situación irregular (Llorca, 2018). Esta circunstancia empuja a miles de personas a la economía sumergida como única opción laboral suponiendo que no exista ningún convenio que pueda garantizar su integridad como trabajador. A esto se le suma no poder servirse de la posibilidad del ERTE<sup>8</sup> o de las prestaciones por desempleo. En condiciones normales la alternativa sería la búsqueda de un nuevo empleo, pero bajo el contexto de estado de alarma esta opción resultaba prácticamente inviable.

Mucha de la población inmigrante realiza trabajos no cualificados y su presencia viene a copar el desempeño de determinadas profesiones especialmente precarias. Como son la venta ambulante, el trabajo de temporero agrícola, el trabajo en el sector de los cuidados y del hogar y el ejercicio de la prostitución, ya sea de forma voluntaria o como víctima de trata (Mamadou et al., 2020).

El Régimen Especial para Empleados de Hogar, es el único que no recoge el derecho de la prestación por desempleo. Además, tampoco hay ninguna cláusula que impida la rescisión de su contrato en cualquier momento. A esta situación ya de por sí muy precaria hay que añadirle que en torno a un cuarto de estas trabajadoras desempeñan su labor sin estar registradas en la seguridad social. Esto significa no haber podido justificar los desplazamientos laborales durante el estado de alarma (Mamadou et al., 2020).

La venta ambulante ya sea en mercadillos, ferias o en la propia calle es una opción laboral que desarrollan muchos inmigrantes, particularmente los que proceden de África subsahariana. A este colectivo, hay que añadirle el conjunto de músicos callejeros, naturales de América Latina o el Europa Oriental, cuyo sustento depende del trabajo realizado en la calle o en los vagones de metro de las grandes ciudades. Todos ellos durante el periodo de confinamiento han visto restringida su fuente de ingresos y en el periodo posterior, la caída del turismo también les ha afectado gravemente.

Las condiciones de vida de los temporeros agrícolas son particularmente precarias. Según el relator de la ONU, Philip Alston, la situación en la que viven estas personas es peor

---

<sup>8</sup> Acrónimo de Expediente de Regulación de Empleo Temporal.

que la que se da en los campos de refugiados (Europa Press, 2020). Sin acceso a fuentes de agua potable, infravivienda y condiciones de afinamiento supone un campo fértil para la propagación del coronavirus. Sin embargo, el virus no es el único pesar al que tienen que hacer frente esta población. La violencia institucional se ha hecho presente durante esta crisis sanitaria, cuando el Ayuntamiento de Lucena del Puerto se ha puesto a derribar de forma sistemática un asentamiento de infraviviendas del municipio, sin ofrecer a priori una residencia alternativa. En lo que va de año entre los distintos asentamientos de la provincia de Huelva han padecido cuatro incendios, de los cuales al menos uno hay indicios de haber sido provocado (APDHA, 2020a; APDHA,2020b).

La mayor parte de las víctimas de explotación sexual son inmigrantes mujeres procedentes de África. Este colectivo por las condiciones en las que desempeñan su trabajo y las prácticas que implica es muy vulnerable al contagio de la enfermedad. La clandestinidad de estos trabajos da margen a la proliferación de conductas irresponsables y los sitúa como un lugar de alto riesgo de infección (La Voz de Galicia, 2020).

La desavenida relación de mucha parte de los inmigrantes con el mercado de trabajo conlleva consecuencias a nivel nacional e internacional. La reducción de los ingresos se traduce en una reducción de las remesas de dinero enviadas a los países de origen. Esta práctica supone una inyección económica para los países en vías de desarrollo, superior a la de la inversión al desarrollo que se realiza desde los países con ingresos altos. A expensas de cifras oficiales se estima que la inversión internacional también sostendrá importantes pérdidas de más del 30% (González, 2020).

La pérdida de empleo y la consecuente reducción del poder adquisitivo implica un empeoramiento de la adquisición y mantenimiento de recursos materiales. Esta dimensión contempla una amplia cantidad de elementos que acaban por reflejar las condiciones de vida de las personas. Abarca cuestiones fundamentales la capacidad de gasto en la bolsa de la compra, la vivienda y su dotación.

El poder adquisitivo es una cuestión determinante para poder emprender medidas de protección adecuadas frente al contagio por influir sobre la disponibilidad de mascarillas quirúrgicas y demás material higiénico.

El tamaño de la vivienda, el número de inquilinos, o la cantidad de luz natural que recibe también han sido elementos muy trascendentales durante el periodo de confinamiento.

Por un lado, tienen una fuerte influencia sobre el estado anímico. Luego también hay que considerar que a mayor número de personas en la vivienda mayor dificultad para impedir el contagio entre los cohabitantes. Según los datos del INE (2019) densidad de las viviendas de las personas extranjeras era superior a la de los nacionales (3,7 frente a 3,1 personas por vivienda).

Durante el periodo de confinamiento el acceso a internet y el conocimiento sobre el uso de las tecnologías de la información ha cobrado especial importancia dado que de este servicio depende poder realizar trámites administrativos necesarios para la solicitud de ayudas y citaciones administrativas o también que los niños de la casa puedan continuar su educación.

De acuerdo con el marco legal actual establecido sobre la cobertura sanitaria de los inmigrantes irregulares, estas personas solo podrán ser atendidas por los servicios sanitarios si poseen un informe de asuntos sociales. Una vez recibida la propuesta de intervención, ésta podrá ser aceptada o denegada en cuyo caso la persona en cuestión tendrá que enfrentarse al pago de los costes de los servicios recibidos. En este contexto se puede concluir que las personas inmigrantes que no gocen de un estatus regulado no están amparadas por los servicios sanitarios públicos. Las personas que no disponen de tarjeta sanitaria suelen ser en su mayoría inmigrantes subsaharianos, al tiempo de ser posiblemente el colectivo inmigrante más vulnerabilidad posea (Ministerio de Sanidad, 2007)

Por el contrario, los inmigrantes procedentes de Europa del Este, el Norte de África y América Latina, en su mayoría, suelen tener acceso al sistema sanitario. E incluso en estos casos existen ciertas barreras de tipo cultural e idiomático que merman las garantías plenas del servicio (Román-López et al., 2015).

Las condiciones de vida en las que se encuentran las personas inmigrantes en los países de destino comprometen su salud, presentando una mayor probabilidad de contraer enfermedades infecciosas, así como de padecer enfermedades crónicas como la diabetes (Ministerio de Sanidad, 2019). Factor de riesgo en condiciones de comorbilidad con la enfermedad del COVID-19 (Infosalus, 2020).

## 10 Historia de las estrategias humanas frente a las pandemias

La mayoría de los fármacos que hay en la actualidad tienen menos de medio siglo de vida, sin embargo, la humanidad lleva luchando contra las enfermedades infecciosas desde el principio de los tiempos. La mayor parte de la historia de esta batalla se ha tenido que librar sin los avanzados medios técnicos y farmacológicos que hay en la actualidad siendo las únicas estrategias posibles para combatir a las epidemias los hábitos saludables y el distanciamiento social.

Es frecuente encontrar entre los textos sagrados, así como en antiguos tratados médicos pasajes de corte pedagógico destinados a concienciar a la población sobre el valor de la higiene y la alimentación como medio de prevención de enfermedades.

En el Levítico se narra como Moisés enseña al pueblo judío cuestiones varias como la importancia del lavado de manos antes de comer, el modo en el que han de deshacerse de sus heces de una manera higiénica y cuestiones relacionadas con la alimentación, a fin de prevenir ictericias y verrugas muy frecuentes por aquel momento en Egipto (Ledermann, 2016).

De igual modo en el islam, en los hadices se especifica con absoluto detalle los hábitos de higiene personal que han de seguir los fieles musulmanes para lograr una pureza física y espiritual.

En el considerado como el texto fundacional de la medicina tradicional china, escrito hace 2000 años, se promulgan hábitos como el ejercicio físico y la dieta saludable para prevenir la pestilencia (Luo et al., 2020).

### **El aislamiento**

Estos elementos de prevención de poco servían una vez se habían desatados brotes de peste o lepra. Conscientes del carácter contagioso de este tipo de enfermedades, la única estrategia viable en dicha circunstancia era la de apartar a los enfermos de la sociedad. En el Antiguo Testamento aparece el aislamiento junto con el milagro divino como los dos únicos remedios posibles para contener la lepra (Andrea A. Conti & Gensini, 2007). Justiniano, emperador de Bizancio, durante la epidemia de peste del siglo VI estableció

leyes para regular la segregación espacial de las personas procedentes de los territorios afectados por la enfermedad (A.A. Conti, 2008).

Con la llegada de la peste se repitió la estrategia y estos espacios se reutilizaron para confinar a los enfermos de la temida muerte negra. Los lazaretos se solían construir en lugares aislados para evitar en la medida de lo posible cualquier contacto con la comunidad. También había centros cercanos a los puertos y mercados lugares de tránsito común para las personas foráneas (Tognotti, 2013).

En 1377 se implantó la primera cuarentena de la historia que, pese a la creencia popular de situar su origen en Venecia, se dio en la costa dálmata a manos del rector portuario de Ragusa (Andrea A. Conti & Gensini, 2007). Donde se impuso un periodo de aislamiento de 30 días a los barcos que llegaban a puerto. Más tarde este periodo se dilató hasta los cuarenta días. No se sabe cuál fue el criterio para determinar tal duración, aunque se relaciona con los estudios hipocráticos y cuestiones religiosas como el número de días que Jesucristo tuvo vagó por el desierto (Knowelden, J., 1979; Tognotti, 2013). Esta medida se coordinó con estrictos mecanismos de control fronterizo donde guardias armados impedían el acceso a la ciudad a los sujetos móviles de esta época como judíos, comerciantes y enfermos de lepra (Ziegler, Platt, 1998).

Tras el éxito de la medida en Venecia se exporta al resto del mundo y es empleada frecuentemente contra cualquier enfermedad que se identifica como infecciosa. En 1663 se implanta en Nueva York con motivo de la viruela y en 1710 se legisla en Inglaterra bajo pena de muerte en caso de incumplimiento (Conti, 2008).

Ante la ausencia de un saber especializado sobre el origen de las infecciones, en ocasiones la medida se extrapola a contextos erróneos para contener la propagación de enfermedades de transmisión indirecta, como la fiebre amarilla o el cólera, resultando completamente inútil(Conti, 2008).

### **Descubrimientos del XVII-XIX**

En el año 1796 se da un acontecimiento histórico, la invención del arma más eficaz contra las epidemias, la vacuna. Eduard Jenner, posteriormente conocido como el padre de la inmunología, descubre que las lecheras no se solían enfermar de la viruela. Esta situación era consecuencia de que gracias a su estrecho contacto con los bovinos, habían sido

infectadas con pequeñas dosis de viruela bovina lo que les permitió desarrollar la inmunidad frente al virus (Riedel, 2005). En el 1800 la vacuna llega a España, aunque su administración es optativa y en 1853 se implanta en Inglaterra de forma obligatoria (Millward, 2019).

Cien años después del descubrimiento, Louis Pasteur crea la vacuna antirrábica emulando el procedimiento y bautiza a la técnica por el nombre por el que hoy se la conoce, en honor a Jenner y al animal por el que fue posible el descubrimiento. Este notable químico francés también fue el primero en crear la vacuna contra el ántrax (Enciclopedia Británica, 2018)

En el mismo siglo John Snow, un médico inglés de la época, hace un segundo hallazgo que supone un punto de inflexión en el estudio de las enfermedades infecciosas y le lleva a ser concebido por muchos como el padre de la epidemiología moderna. En ese tiempo Londres estaba padeciendo graves y sucesivas epidemias de cólera. Por aquel entonces las hipótesis que se contemplaban para explicar el origen de la enfermedad eran dos. Por un lado, estaban aquellos que creían que se contagiaba mediante el contacto físico y por otro los que creían que se producía por medio de la inhalación de miasmas, micropartículas putrefactas, que circulaban en el aire (Cerde & Valdivia, 2007).

John Snow consciente del carácter especulativo de ambas propuestas se dedicó a estudiar la distribución geográfica de los fallecidos en base a su hipótesis de que el origen podría estar en el agua contaminada. Dicha hipótesis procedía de observar una mayor incidencia de casos en la zona sur de la ciudad que coincidía con la parte baja del Támesis, notablemente más contaminada que la del norte. Sus análisis cartográficos le llevaron a identificar el foco de infección en una bomba pública de agua en *Broad Street* (Cerde & Valdivia, 2007).

Paradójicamente, la clausura de la bomba, a pesar de su éxito en materia de salud, despertó la indignación de los vecinos quienes se vieron agraviados por la falta de suministro, (Cerde & Valdivia, 2007). Este tipo de reacciones negativas hacia las medidas profilácticas han sido un efecto colateral muy recurrente en la historia.

## **Mejora de las condiciones de vida y la transición sanitaria**

El proceso de modernización supuso la paulatina asimilación de determinados avances y cambios en los modos de vida, que permitieron los factores de posibilidad necesarios para un contexto más favorable desde donde poder luchar contra este tipo de enfermedades. Factores como la mejora de las condiciones de vida con relación a la nutrición o la higiene y el desarrollo de infraestructuras como el alcantarillado o el tratamiento de las aguas. A mediados del siglo XIX a consecuencia de estos avances la malaria, endémica hasta ese momento en toda Europa, comienza a desaparecer. A excepción de la región sur donde prevalece a causa de un menor nivel de desarrollo.

En el transcurso del siglo XX se dan una serie de logros en materia de sanidad que transforman por completo el panorama epidemiológico. Se da un fuerte impulso al desarrollo de las vacunas (fiebre amarilla, polio, difteria) se desarrollan los primeros antivirales contra la gripe y se empiezan a esterilizar el instrumental quirúrgico. Hasta ese momento la vacunación era un tratamiento muy arriesgado que en muchas ocasiones derivaba en peores resultados que la propia enfermedad.

Una vez consolidados los medios técnicos y farmacológicos que permitieron la transición sanitaria esta solo se dio en una pequeña porción del planeta, pues la asimilación de dichos avances estaba condicionada al nivel de riqueza del territorio. Esto se ha traducido en una divergencia entre los regímenes de mortalidad entre los países con bajos y altos ingresos que se continua en la actualidad

## **La epidemiología como disciplina científica**

La epidemiología como disciplina científica se consolida a partir de 1950 a través de la asociación interdisciplinar de diferentes grupos de académicos que trataron de asentar su fundamentación conceptual y metodológica (Méndez, 2013).

La epidemiología bebe de otras disciplinas como la sociología, la estadística, la biología y la filosofía. Se desarrolla bajo la idea de pequeños cambios a nivel poblacional pueden aportar mayor rédito que grandes esfuerzos a nivel individual (Méndez, 2013).

Fundamentalmente se ha apoyado en la estadística para establecer modelos que permitan determinar la causalidad de los eventos epidémicos. Sin embargo, recientemente se ha

criticado el frecuente abuso de estas técnicas que a menudo se han priorizado ante una comprensión profunda del fenómeno (Álvarez, 2008).

Como reacción a esta tendencia han surgido nuevos enfoques socioculturales que tratan de integrar la antropología y la epidemiología para establecer un marco interpretativo más amplio que considere las fuertes implicaciones sociales en la aparición y propagación de las enfermedades.

### **Alianzas internacionales y la institucionalización de la lucha contra las enfermedades infecciosas**

Como reacción a la trágica experiencia de la segunda guerra mundial, en el plano de las relaciones internacionales, se comienza a gestar un espíritu de concordia que se materializa en 1945 con la firma de la carta de las Naciones Unidas (Naciones Unidas, s.f). Una de las primeras cuestiones que se abordó, en las reuniones de los 50 países firmantes, fue la de crear un organismo internacional dedicado a la salud (OMS, s.f-b).

En 1948 se funda la Organización Mundial de la Salud y tres años más tarde se redacta el reglamento sanitario internacional. Posteriormente el documento fue revisado y sustituido por una reedición en 1969 (OMS, s.f.-c). El RSI de 1969 estaba exclusivamente dirigido a la vigilancia de seis enfermedades transmisibles: colera, peste, fiebre amarilla, viruela, tifus y fiebre recurrente (OMS, s.f.-c). Uno de los mayores logros la OMS fue la campaña de erradicación de la viruela que comienza en 1966 y concluye con éxito en 1980 (OMS, s.f.-d). Programas similares se han desarrollado, con motivo del sida en las décadas de los 80 y 90 (OMS, 2005) y del cólera en el 95 (OMS, 2018).

Coetáneamente a la construcción del organismo en Estados Unidos se funda el CDC (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades) en 1946 con el propósito de luchar contra la malaria. Poco a poco el organismo fue ampliando su campo de actuación hacia un abanico más amplio de enfermedades contagiosas (CDC, 2014-c). En Europa no es hasta 2005 que se funda un organismo similar y sucede a raíz de la crisis sanitaria de SARS. El mismo año la OMS hace una revisión del Reglamento Sanitario Internacional reformulando el marco interpretativo para abordar las amenazas infecciosas. Donde se pasa de centrarse en amenazas concretas a un marco más amplio conceptualizado bajo la idea de *Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional*.

## 11 Análisis de las estrategias frente al coronavirus

La pandemia de COVID-19 ha sido una catástrofe a nivel mundial. Aunque no ha penetrado en todos los territorios por igual. Algunos países apenas han sido afectados como el caso de Nueva Zelanda y otros como España han salido gravemente mal parados. Posible causa de esto es la distinta gama de estrategias desplegadas para frenar los contagios.

En este capítulo se compararán las diferentes estrategias y sus resultados, a fin de examinar la relación coste beneficio de cada medida. Aprender de la experiencia de la pandemia es una oportunidad que no se puede dejar pasar pues es la mejor opción para construir sociedades más seguras frente a este tipo de catástrofes.

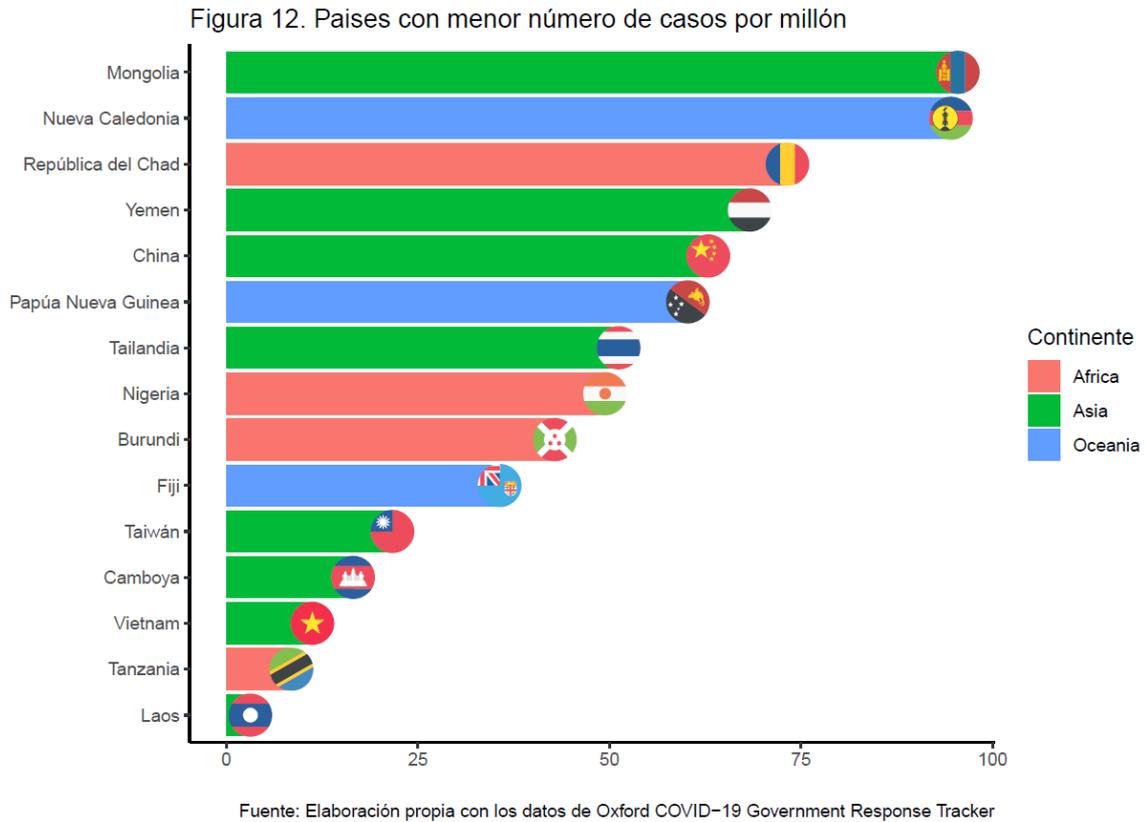
### **Intervenciones no farmacológicas**

Las intervenciones no farmacológicas son el conjunto de medidas destinadas a frenar el contagio que no pasan por la administración de medicamentos. Esta categoría abarca medidas como el cierre de los centros educativos, restricciones fronterizas, conductas higiénicas o restricciones sobre la movilidad.

Estas medidas tienen múltiples ventajas. Una de estas ventajas es el propio hecho de frenar el contagio sin tener que recurrir a tratamientos farmacológicos, lo que implica reducir la presión selectiva sobre los agentes infecciosos. Esto es muy interesante pues evitará la aparición de nuevas cepas resistentes a los fármacos. Otro de sus puntos fuertes es que permite aliviar la presión sobre los recursos sanitarios. Durante el periodo de pandemia es muy posible que los servicios sanitarios se vean saturados a causa de la gran cantidad de personas que caen enfermas. Evitar esta situación es crucial para garantizar la mejor asistencia médica a la población. Otra gran ventaja es su disponibilidad inmediata. Ante enfermedades nuevas como es el COVID-19, se parte de una ausencia total de medicamentos específicos para tratar la enfermedad y el proceso para el desarrollo puede ser muy largo. Luego las intervenciones no farmacológicas aparecen como el único recurso posible hasta que se consiga el tratamiento.

El éxito de estas medidas radica en la precisión con la que se apliquen. Al tratarse de una enfermedad nueva en un comienzo se desconocen muchas cuestiones fundamentales relativas al modo de contagio lo que dificulta en gran medida dicha precisión mencionada.

En el caso del COVID-19 las medidas de control de acceso por medio del control de la temperatura no son apenas eficaces dada la cantidad de asintomáticos que genera la enfermedad.



Cada país ha aplicado este conjunto de medidas de una forma diferente y en consecuencia obteniendo resultados diferentes. Los países que mejores resultados han tenido han sido los países asiáticos (Figura 12). Su éxito ha venido dado por la velocidad y rigurosidad con la que se han dispuesto las medidas. Esta capacidad de reacción viene de la experiencia anterior del brote de SARS en 2003. Si comparamos la curva de contagios en la primera ola de España y Corea del Sur, se aprecia como la rápida respuesta del país asiático supuso un incremento de los contagios mucho menos pronunciado (Figuras 13 y 14).

Figura 13. Asimilación de medidas y número de contagios en función del tiempo  
España

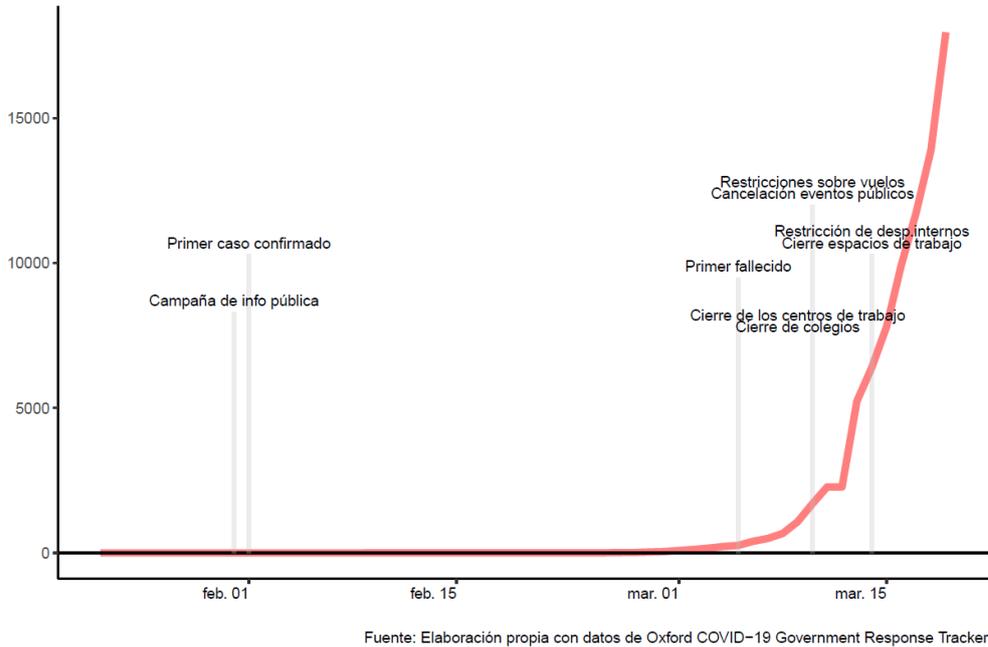
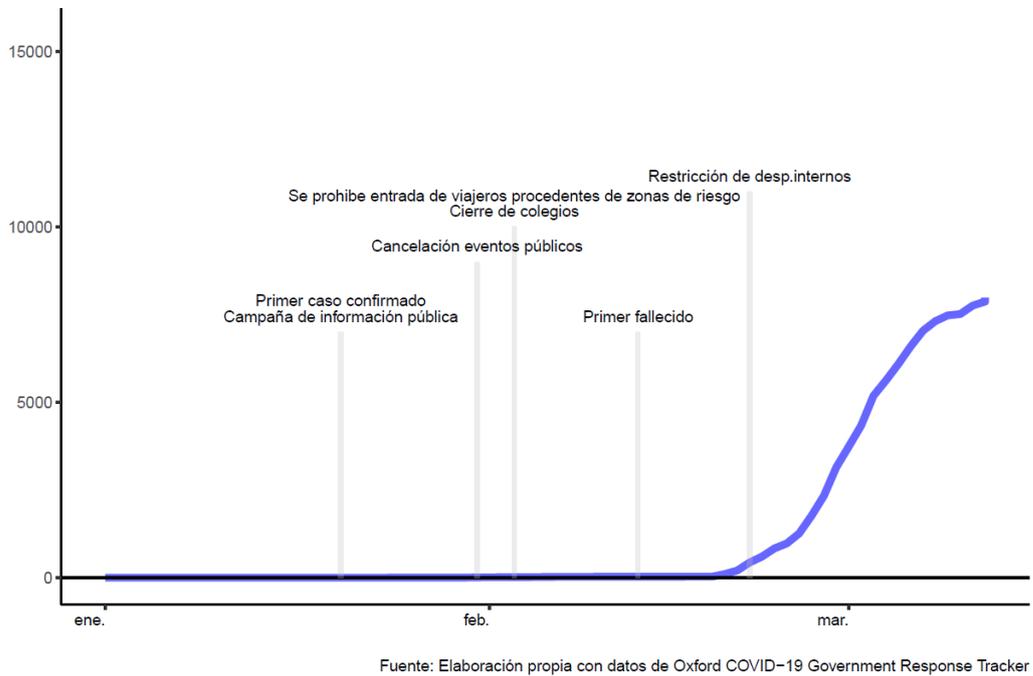


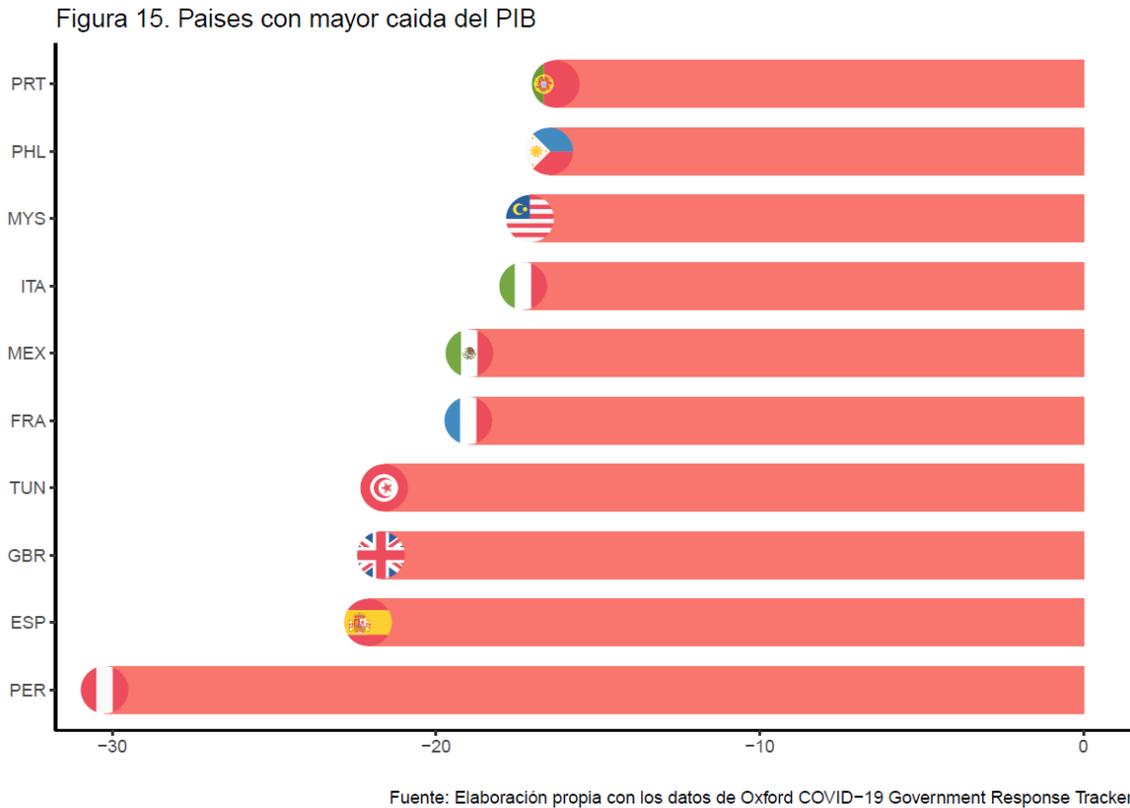
Figura 14. Asimilación de medidas y número de contagios en función del tiempo  
Corea del Sur



## Medidas de aislamiento social y restricción de la movilidad

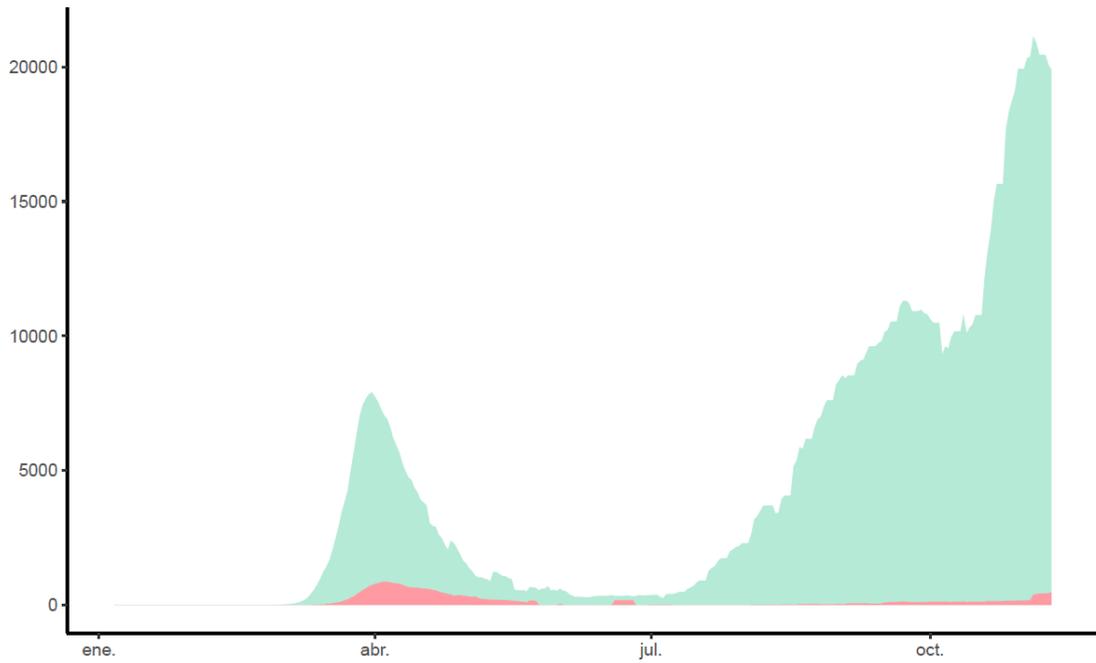
Las medidas de aislamiento y control de la movilidad tienen probada eficiencia histórica. Su impacto durante la pandemia se ha traducido en haber evitado miles de muertes

(Ferguson, NM et al., 2020). Pese a su gran eficiencia en materia de control de contagios, estas medidas tienen un fuerte impacto sobre la población y la economía (Figura 15). Por ello algunos países han tratado de aplicarlas de una manera más relajada, pero con resultados peores. El éxito de la medida es proporcional a la rigurosidad con la que se aplica Walker et al. (2020)



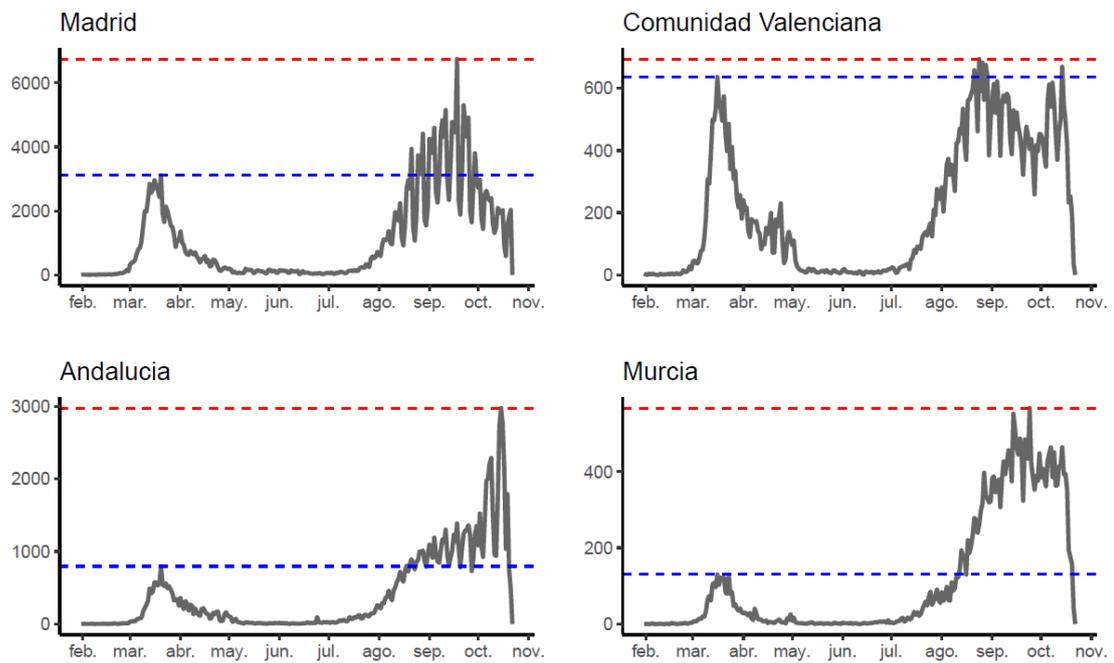
Pese a la gran efectividad demostrada de estas medidas, esto conlleva graves consecuencias en términos económicos. La influencia de la dimensión económica se refleja atendiendo a la evolución de las medidas en España. La llegada de los meses estivales supuso un motivo para el relajamiento de las medidas, para poder acoger el turismo de temporada. La Figura 16 muestra como la segunda ola comenzó a gestarse a raíz del proceso de desescalada y el levantamiento total de las restricciones fronterizas. Esto supuso que las comunidades con afluencia turística salieron especialmente perjudicadas (Figura 17).

Figura 16. Evolución de los nuevos contagios y fallecimientos en España (Febrero–Noviembre)



Fuente: Elaboración propia con datos de ISCIII

Figura 17. Evolución de los contagios por CA (Febrero–Octubre)

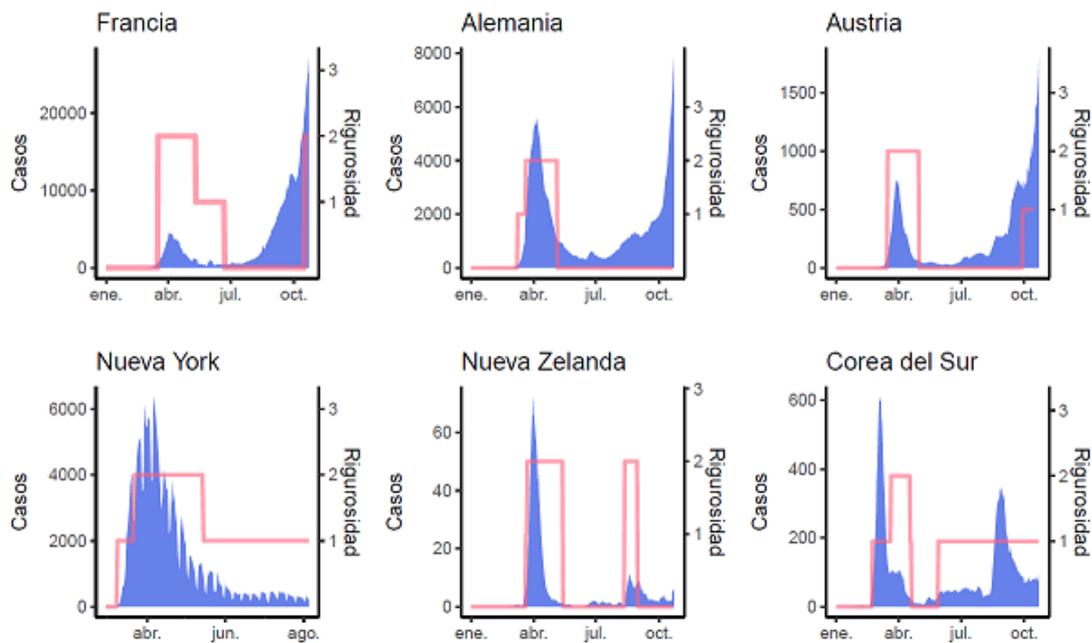


Fuente: Elaboración propia con datos de ISCIII

Otros países europeos como Francia, Alemania y Austria que implementaron muy rápido el confinamiento al comienzo de la pandemia con buenos resultados, posteriormente han tratado de rehuir la medida y lo han pagado con una segunda ola mucho mayor que la primera (Figura 18).

Por el contrario, Nueva Zelanda, Nueva York y Corea del Sur han sido los que mejor han gestionado la evolución de la pandemia. El primero ha demostrado una gran capacidad de reacción cuya anticipación le ha permitido reducir al mínimo los días de confinamiento. Mientras que Nueva York ha optado por prolongar el confinamiento durante todo el periodo. El resultado ha sido un éxito rotundo y se puede afirmar que hasta la fecha no han padecido una segunda ola.

Figura 18. Evolución de la medida de confinamiento y del número de contagios



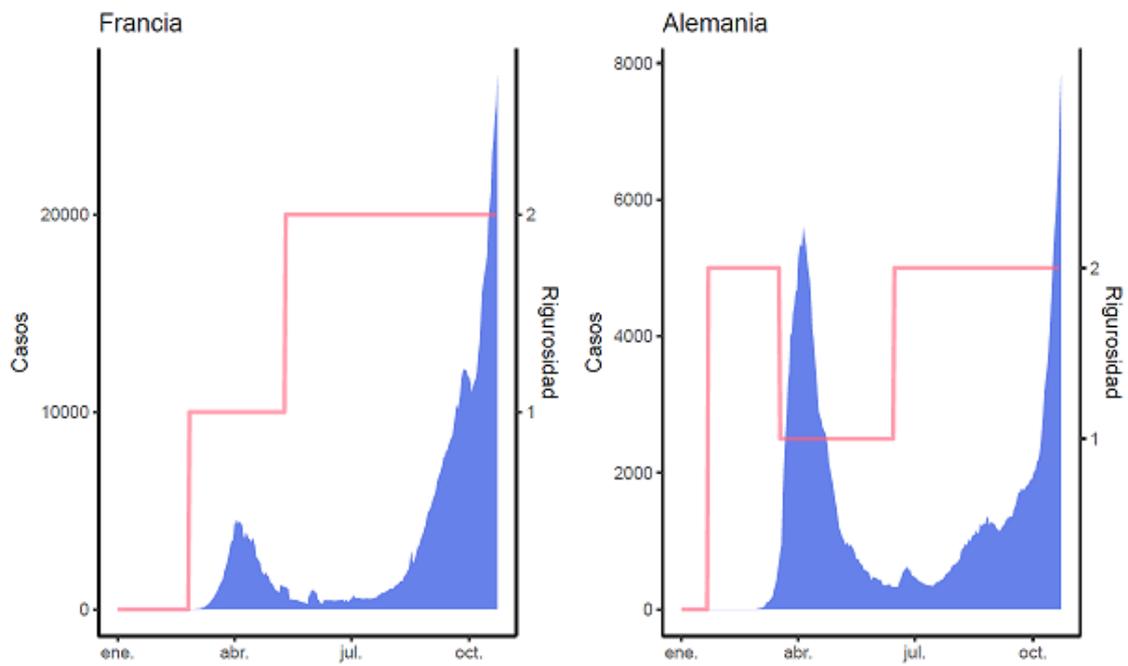
Fuente: Elaboración propia con datos de Oxford Tracker Database

## Rastreo y control de los casos

El seguimiento de la cifra de contagios, por medio de la administración de pruebas diagnósticas y el rastreo son herramientas indispensables para conocer la auténtica magnitud del acontecimiento. Esta información es muy valiosa para la correcta gestión de las estrategias de contención, así como de los recursos higiénicos y sanitarios necesarios para afrontar la enfermedad.

Estas estrategias de rastreo también pueden cumplir con el propósito de frenar el ritmo de los contagios siendo coordinados con confinamientos selectivos de carácter preventivo. Aunque la luz de los datos, parece no ser un factor tan eficaz para ese propósito, al menos, para la mayoría de los países. El gráfico (Figura 19) muestra como a pesar de reforzar con el tiempo la inversión en este tipo de estrategias, no se llega a reflejar un efecto directo sobre la curva de contagios. Particularmente Francia y Alemania son países con un alto poder adquisitivo de los que se espera un alto grado de diligencia y disposición de recursos luego su falta de influencia no parece responder a una falta de eficiencia organizativa.

Figura 19. Evolución de la rigurosidad de rastreo y del número de contagios



Fuente: Elaboración propia con datos de Oxford Tracker Database

Sin embargo, en Corea del Sur sí parece haber surtido gran efecto. El hecho diferencial entre el éxito de este país frente a otros es la exhaustividad y la gran cantidad de medios aplicados para el rastreo de los contagios. Este país ha destacado por emplear una amplia gama de canales de rastreo, como el control de transacciones con tarjeta de crédito, cámaras de videovigilancia, registros médicos o geolocalización por medio de los dispositivos móviles (Han et al., 2020). Gracias a esta estrategia Corea del Sur ha podido controlar los contagios sin tener que aplicar estrictas medidas de confinamiento.

El éxito de Corea del Sur parece señalar un camino para poder sortear la costosa medida del confinamiento generalizado (Figura 18). Aunque este tipo de rastreo no está exento de críticas pues entraña graves conflictos éticos en materia de privacidad.

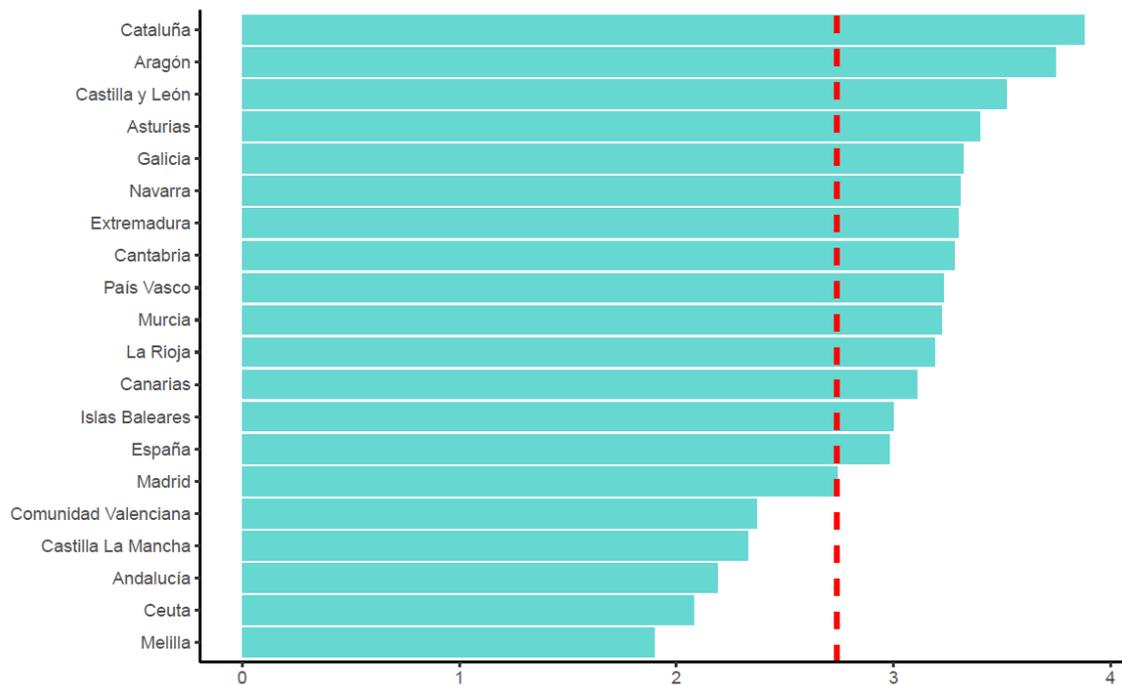
### **Gestión de los recursos**

Durante las crisis pandémicas, uno de los efectos indirectos de la enfermedad que más repercusión tienen sobre la salud pública es la saturación de los servicios médicos y la consecuente falta de recursos sanitarios e higiénicos necesarios. Estas carencias no sólo repercutirán sobre la salud de las personas afectadas por la enfermedad, sino que también sobre el resto de las personas que padecen otro tipo de enfermedades y que verán reducida la capacidad de atención que se les puede ofrecer.

La herencia de las políticas de austeridad tras la recesión económica de 2008 ha supuesto un debilitamiento del sistema sanitario español (Han et al., 2020). Los servicios médicos durante la pandemia se han visto desbordados teniendo que privar de servicio a ciertos pacientes. Otros países como Alemania, sin embargo, han venido recientemente reforzando su sistema público de salud y no han padecido este tipo de problemas (Han et al., 2020).

Los recursos médicos, como el número de camas no solo tienen efectos sobre la calidad de la atención ofrecida sino también, de manera indirecta, ha tenido repercusiones sobre la economía. El número de camas hospitalarias disponibles ha sido fundamental a la hora de poder reducir el nivel de restricción de las medidas de confinamiento. Por ello Madrid ha sido uno de los lugares que más tiempo ha tenido que sostener estas medidas. La tabla 2 evidencia cómo esta circunstancia no solo responde a un mayor número de contagios, sino que también es relativa a una menor ratio de camas hospitalarias por ciudadano con respecto a la media de España.

Figura 20. Número de camas por cada 1.000 habitantes por CA (2018)



Fuente: Elaboración propia con datos de Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social

Esta circunstancia ha llevado a la construcción acelerada del hospital de campaña de Ifema. El coste de este hospital ha superado los 18 millones de euros y tan solo ha dado servicio a 3811 pacientes (Comunidad de Madrid, 2020). Si Madrid hubiera tenido la misma ratio de camas que Cataluña, hubiera dispuesto de 7500 camas más y no hubiera sido necesario dicho gasto, que solo se ha podido amortizar durante los dos meses que estuvo abierto.

### Gestión de la información

El desarrollo de las tecnologías de la información ha proferido un contexto donde la información avanza mucho más rápido que el conocimiento. Esto ha significado que mucha de la información que ha circulado, relativa a la enfermedad, ha sido de baja calidad o directamente errónea. Ya sea de manera intencionada o por falta de rigor a la hora de informar, sus efectos son considerablemente perniciosos para afrontar de un modo correcto la crisis sanitaria. Por un lado, la información errónea confunde a la población y le lleva a emprender conductas equívocas para la prevención al contagio y por otro pueden fomentar la tensión, el miedo y la fractura social.

Una investigación publicada en la revista *The Royal Society* sobre los efectos de la desinformación durante la pandemia de COVID-19 concluye que la mayoría de la población reconoce cuando se trata de información errónea, aunque España aparece como uno de los países más susceptibles a este tipo de informaciones frente al resto de países investigados (México, Estados Unidos, Irlanda y Reino Unido). Para más detalle, ver Roozenbeek et al., 2020. Pese a esto, un hallazgo problemático que expone la publicación es que una mayor susceptibilidad a la desinformación está relacionada con un menor cumplimiento de las conductas responsables con la seguridad pública.

El control de la información y el cribado de la información falsa es un elemento problemático pues se puede interpretar como un ataque a la libertad de expresión. Esta cuestión sin duda será un debate al que se tendrá que enfrentar España de cara a un futuro para prevenir escenarios parecidos. Actualmente países como Francia o Alemania ya disponen de regulaciones específicas para regular la transmisión de información falsa.

## 12 Conclusiones

La investigación ha estado guiada por tres objetivos generales. Los dos primeros han correspondido al estudio de la relación entre inmigrantes y enfermedades infecciosas. Escrutando cual es el papel de los inmigrantes en la propagación de enfermedades con riesgo pandémico y a su vez examinando cómo afectan las crisis pandémicas a la vida de estas personas. Mientras que el tercer objetivo ha correspondido a un examen sobre el éxito de las diferentes estrategias desplegadas por cada país para contener el avance de la pandemia.

Mediante el análisis documental y explotación de datos secundarios se han llegado a las siguientes conclusiones:

### **Objetivo 1**

1. Las personas inmigrantes no tienen una influencia significativa sobre la propagación internacional de enfermedades con riesgo pandémico. Dado que las enfermedades que importan hacia sus destinos migratorios no suponen un riesgo para la salud pública por sus altos estándares de calidad de vida. Aunque al tratarse de una población móvil siempre entrañarían un riesgo potencial por pequeño que sea.

Los inmigrantes y refugiados no suponen un riesgo para la salud pública ni ponen en riesgo los sistemas sanitarios. El riesgo de que estas personas transmitan enfermedades a la población que les acoge es muy bajo. Quienes optan por dejar sus países de origen en busca de una vida mejor gozan de buena salud, si bien se enfrentan a un mayor riesgo de enfermar durante el trayecto, y a su llegada, debido a las malas condiciones y a la pobreza.

2. La pobreza supone un campo fértil para la proliferación de las enfermedades infecciosas. Esta a su vez dificulta el desarrollo de los países y perpetúa la reproducción de la pobreza. El vertiginoso desequilibrio en la economía mundial se relaciona con la importante desigualdad en el estado de salud de la población. Como advierte la Organización Mundial de la Salud, uno de los problemas más inquietantes para las administraciones sanitarias y los gobiernos, es la persistencia, e incluso, agravamiento de las desigualdades en salud.

3. Los flujos migratorios están fuertemente influidos por las condiciones económicas dadas en el territorio, luego las enfermedades infecciosas repercuten de un modo indirecto sobre el fenómeno de la inmigración. El desarrollo de los medios de transporte y comunicaciones constituye un factor remarcable en la difusión mundial de microorganismos.

## **Objetivo 2**

1. El proceso pandémico ha desencadenado una respuesta xenófoba simultánea alrededor de todo el mundo generada por el miedo a la enfermedad que ha repercutido negativamente sobre las personas inmigrantes y el bienestar público general. Las ideologías racistas explotan el miedo. La pandemia de la COVID-19 ha sacado a la luz comportamientos xenófobos en distintas partes del mundo contra las naciones más afectadas por el virus, una reacción que los expertos achacan al miedo y a la ignorancia
2. Las personas inmigrantes copan el desempeño de determinados trabajos muy vulnerables a la enfermedad y a las medidas de contención.
3. Su vulnerabilidad en el mercado laboral repercute sobre una peor disposición de recursos económicos y materiales como el tamaño de la vivienda, su dotación y el acceso a recursos de higiénico sanitarios.
4. Las personas inmigrantes tienen mayores dificultades en el acceso a la sanidad. Dado que, o bien tienen restringido el derecho por su estatus jurídico o por la existencia de barreras culturales e idiomáticas.

## **Objetivo 3**

1. Los países que mejor han logrado contener el virus son aquellos que han mostrado una mayor capacidad de anticipación y determinación con las medidas de prevención al contagio.
2. Las medidas de contención basadas en el confinamiento tienen una fuerte repercusión sobre la economía y la sociedad.

3. El rastreo de casos por medios más sofisticados a los actuales se postula como una posible vía alternativa al confinamiento generalizado.
4. España ha demostrado ciertas flaquezas, como una respuesta tardía, un relajamiento apresurado de las medidas de contención y deficiencias en el sistema sanitario público.

## 13 Recomendaciones.

La pandemia de coronavirus ha evidenciado ciertas debilidades de nuestra sociedad sobre las que se debería empezar a reflexionar para garantizar un desarrollo hacia sociedades más igualitarias y seguras. A continuación, se ofrecerán una serie de recomendaciones que podrían contribuir a este propósito.

### **Objetivo 1**

Se ha constatado que el riesgo que suponen los inmigrantes sobre la proliferación de brotes infecciosos es ínfimo. Aunque al tratarse de población móvil siempre sostendrán un riesgo potencial, por pequeño que sea. En vistas a minimizar dicho riesgo sería aconsejable ampliar los canales de asistencia médica hacia esta población con independencia de su estatus jurídico. Pues conocer que enfermedades infecciosas circulan por el territorio es un elemento fundamental para garantizar la salud pública y prevenir posibles brotes epidémicos.

La mejor manera de proteger tanto la salud de las personas migrantes como la de la población de acogida es proporcionar una cobertura sanitaria universal con programas de control y prevención adecuados y eliminar las barreras que aún existen. El desplazamiento y el hecho de provenir de zonas con sistemas sanitarios debilitados también hace a estas personas más vulnerables a enfermedades infecciosas. Dado que migrantes y refugiados se vuelven más vulnerables que la población de acogida al riesgo de desarrollar enfermedades transmisibles y no transmisibles es necesario que tengan un acceso adecuado a servicios sanitarios de calidad.

De forma complementaria, es conveniente desarrollar un trabajo interdisciplinar de investigación donde los estudios sobre migraciones, epidemiología y la sanidad converjan

para tener una perspectiva completa del fenómeno y aportar un saber actualizado. Este conocimiento sería útil para disponer de estrategias más eficientes para la prevención contra las enfermedades infecciosas.

Además, también sería adecuado luchar contra la enfermedad más allá de las fronteras nacionales. Pues luchar contra la enfermedad en el país de origen no solo reporta beneficios sobre la salud pública, sino que también repercutirá sobre el fenómeno mismo de la inmigración. La incidencia de estas enfermedades en los países con rentas bajas tiene un grave coste sobre su economía dificultando su desarrollo y traducándose en la perpetuación de la pobreza y por ello también de los flujos migratorios.

## **Objetivo 2**

Uno de los hallazgos principales de la investigación ha sido descubrir la íntima vinculación entre crisis pandémicas y el aumento de la xenofobia. Trabajar por aplacar este tipo de respuestas no sólo reportará beneficios sobre las propias personas afectadas, sino que rebajará el miedo y la tensión de toda la sociedad. Fomentar la cohesión social, aumentará el sentimiento de pertenencia con la comunidad y en consecuencia permitirá un mayor grado de solidaridad, adhesión a la norma y de responsabilidad.

En la investigación también se ha advertido como las condiciones de partida de los inmigrantes en nuestro territorio impiden garantizar su salud. Hay que tener siempre en mente la idea de que en relación con las enfermedades infecciosas la seguridad del colectivo reposa sobre la salud de los individuos. Luego, mejorar las condiciones de vida de estas personas se presta como una tarea de interés general.

La mejor forma de proteger a la sociedad española de discursos xenófobos es apostar por una estabilidad democrática compatible con los derechos humanos y el desarrollo económico y social.

## **Objetivo 3**

La falta de preparación y experiencia para afrontar estas catástrofes se ha hecho evidente en nuestro país reportando uno de los peores escenarios de Europa. Por ello, conviene desarrollar un trabajo proactivo que vele por el desarrollo de una sociedad más preparada ante este tipo de catástrofes.

Este trabajo pasa por potenciar la resiliencia del mercado laboral con la intención de aliviar los perjuicios económicos. Esto se ha de complementar con el refinamiento de las medidas de contención tradicionales, como el confinamiento, que tanto perjuicio suponen sobre la sociedad y la economía. En este sentido, se muestra pertinente trabajar por el desarrollo de estrategias basadas en el rastreo de los casos que permitan eludir el confinamiento generalizado por los confinamientos selectivos. Siempre tratando de garantizar el derecho a la privacidad de los individuos. Por último, es fundamental reforzar sistemas sanitarios públicos para que estos no se vean desbordados cuando aparezcan este tipo de amenazas.

En definitiva, la crisis sanitaria ha abierto en muchas democracias un debate sobre el papel y la capacidad del Estado, incluyendo la necesidad tanto de abordar las reformas necesarias para una mejora de la gobernanza interna (global y regional), como de articular mejor su conexión con la gobernanza europea y el conjunto de la acción exterior. España, a igual que otros países de la UE, debe trabajar por el reforzamiento del sistema nacional de salud poco preparado para la gestión de epidemias y poner en relación el trabajo de la OMS con el de la OMC (Organización Mundial del Comercio) y la OMT (Organización Mundial del Turismo) como coordinadores de los protocolos de seguridad y movilidad que permitan reactivar el comercio y el turismo internacional (a través, por ejemplo, de certificados sanitarios homologados). La lucha contra las epidemias exige sistemas de salud públicos fuertes, pero también una acción internacional menos hipnotizada por los miedos atávicos y más guiada por la colaboración política y la razón científica. Acabar con una epidemia requiere un pacto solidario global.

## 14 Bibliografía

- Aagaard-Hansen, J., & Chaignat, C. L. (2010). Neglected tropical diseases: Equity and social determinants 8.
- ABC. (21 de octubre, 2020). Abascal insiste en el “virus chino”: “China tiene que pagar”. Recuperado de [https://www.abc.es/espana/abci-abascal-insiste-virus-chino-china-tiene-pagar-202010211236\\_video.html](https://www.abc.es/espana/abci-abascal-insiste-virus-chino-china-tiene-pagar-202010211236_video.html)
- ACNUR. (22 de abril, 2020). ACNUR: es necesario vigilar los daños que podría provocar la pandemia del coronavirus sobre los derechos humanos y los derechos de los refugiados a largo plazo. Recuperado de <https://www.acnur.org/noticias/press/2020/4/5ea071c04/acnur-es-necesario-vigilar-los-danos-que-podria-provocar-la-pandemia-del.html#:~:text=ACNUR%2C%20la%20Agencia%20de%20la,las%20personas%20que%20buscan%20asilo>
- AEMET. (2019). Efectos del Cambio Climático en España. Recuperado de [http://www.aemet.es/es/noticias/2019/03/Efectos\\_del\\_cambio\\_climatico\\_en\\_espanha](http://www.aemet.es/es/noticias/2019/03/Efectos_del_cambio_climatico_en_espanha)
- AEP. (2017). PRECIO VACUNAS NO FINANCIADAS. AEP Asociación española de pediatría. Recuperado de <https://vacunasaep.org/familias/pregunta-al-cav/vacunacion-en-general/precio-vacunas-no-financiadas#:~:text=El%20precio%20de%20cada%20dosis,es%20de%20106%2C15%20%E2%82%AC>
- Aginam, O. (2004). Globalization of Infectious Diseases, International Law and the World Health Organization: Opportunities for Synergy in Global Governance of Epidemics. *New England Journal of International and Comparative Law*, 11, 59.
- Alirol, E., Getaz, L., Stoll, B., Chappuis, F., & Loutan, L. (2011). Urbanisation and infectious diseases in a globalised world. *The Lancet Infectious Diseases*, 11(2), 131-141. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(10\)70223-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(10)70223-1)
- Altamirano, A., López-Moreno, S., & Corcho, A. (2000). Principales medidas en epidemiología. *Salud Pública de México*, 42. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342000000400009>
- Álvarez Cordero, R., & Álvarez Cordero, R. (2014). El ser humano frente a las plagas y epidemias. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 57(6), 61-62.
- Álvarez, G. (2008). Limitaciones metodológicas de la epidemiología moderna y una alternativa para superarlas: la epidemiología sociocultural. *Región y Sociedad*. 20(2).
- Antena 3 Noticias. (22 de febrero, 2020). Agreden brutalmente a una china que lleva más de 20 años viviendo en Turín tras las dos muertes por coronavirus. Recuperado de [https://www.antena3.com/noticias/mundo/agreden-brutalmente-a-una-china-que-lleva-mas-de-20-anos-viviendo-en-turin-tras-las-dos-muertes-por-coronavirus\\_202002225e518cb10cf29c0b0eed62d6.html](https://www.antena3.com/noticias/mundo/agreden-brutalmente-a-una-china-que-lleva-mas-de-20-anos-viviendo-en-turin-tras-las-dos-muertes-por-coronavirus_202002225e518cb10cf29c0b0eed62d6.html)
- APDHA. (14 de octubre, 2020a). APDHA Huelva lleva al Relator de la ONU la demolición de las chabolas de migrantes en Lucena del Puerto. Recuperado de <https://www.apdha.org/huelva/?p=188>

- APDHA. (17 de abril, 2020b). APDHA Huelva reclama la construcción de viviendas con las ayudas de la Junta para acabar con los asentamientos. Recuperado de <https://www.apdha.org/huelva/?p=177>
- ASCEMCO. (2017). SIDA: el contador macabro que no para -35 millones de muertes y subiendo. ELSEVIER. Recuperado de <https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad-sanitaria/sida-el-contador-macabro-que-no-para-35-millones-de-muertes-y-subiendo>
- Barragán, C. (26 de marzo, 2020). Salvini sugiere que China ha cometido “crímenes contra la humanidad” por el Covid. Recuperado de [https://www.elconfidencial.com/mundo/europa/2020-03-26/salvini-china-crimes-humanidad-coronavirus\\_2519427/](https://www.elconfidencial.com/mundo/europa/2020-03-26/salvini-china-crimes-humanidad-coronavirus_2519427/)
- Barry, J. M. (2004). The site of origin of the 1918 influenza pandemic and its public health implications. *Journal of Translational Medicine*, 2. <https://doi.org/10.1186/1479-5876-2-3>
- Bermúdez, A (2020). Coronavirus en América Latina: 5 factores que contribuyeron a convertir la región en el epicentro de la pandemia en el mundo. BBC News. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-53074005>
- Bousquet, J., Jutel, M., Akdis, C. A., Klimek, L., Pfaar, O., Nadeau, K. C., Eiwegger, T., Bedbrook, A., Ansotegui, I. J., Anto, J. M., Bachert, C., Bateman, E. D., Bennoor, K. S., Berghea, E. C., Bergmann, K.-C., Blain, H., Bonini, M., Bosnic-Anticevich, S., Boulet, L.-P., ... Agache, I. (2020). ARIA-EAACI statement on asthma and COVID-19 (June 2, 2020). *Allergy*. <https://doi.org/10.1111/all.14471>
- Buonfrate, D., Gobbi, F., Marchese, V., Postiglione, C., Monteiro, G. B., Giorli, G., Napoletano, G., & Bisoffi, Z. (2018). Extended screening for infectious diseases among newly arrived asylum seekers from Africa and Asia, Verona province, Italy, April 2014 to June 2015. *Eurosurveillance*, 23(16), 17-00527. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2018.23.16.17-00527>
- Carus, W. S. (2011). RISE: A Case Study. En *Encyclopedia of Bioterrorism Defense* (pp. 1-1). American Cancer Society. <https://doi.org/10.1002/0471686786.ebd0107.pub2>
- CCNC-SJ. (09 de septiembre, 2020). More Anti-Asian Racist Incidents Reported Per Capita in Canada than US According to First National Report. Recuperado de <https://ccncsj.ca/more-anti-asian-racist-incidents-reported-per-capita-in-canada-than-us-according-to-first-national-report/>
- CDC. (11 de junio, 2019). Pandemia H1N1 del 2009 (virus H1N1pdm09). Centers for Disease Control and Prevention. Recuperado de <https://espanol.cdc.gov/flu/pandemic-resources/2009-h1n1-pandemic.html>
- CDC. (2014). The Threat. New York, EU: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (NCEZID). Recuperado de <https://www.cdc.gov/anthrax/bioterrorism/threat.html>
- CDC. (2014-a). Bioterrorismo. Centers for Disease Control and Prevention. Recuperado de <https://www.cdc.gov/anthrax/es/bioterrorismo/bioterrorismo.html>
- CDC. (2014-c). Historia de los CDC. Centers for Disease Control and Prevention Recuperado de <https://www.cdc.gov/spanish/acercacdc/historia.html#:~:text=El%201%20de%20julio%20de,pr opagara%20por%20todo%20el%20pa%C3%ADs>
- CDC. (2016-b). A history of Anthrax. New York, EU: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (NCEZID). Recuperado de <https://www.cdc.gov/anthrax/resources/history/index.html#:~:text=Scientist%20Robert%20Koch%20studied%20Bacillus,and%20in%20many%20different%20environments>

- CDC. (2018). Bioterrorism Agents/Diseases. New York, EU: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (NCEZID). Recuperado de <https://emergency.cdc.gov/agent/agentlist-category.asp>
- Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. (2020). Valoración de la declaración del brote de nuevo coronavirus 2019 (n-CoV) una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII). Recuperado de [https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/V\\_aloracion\\_declaracion\\_emergencia\\_OMS\\_2019\\_nCoV.pdf](https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/V_aloracion_declaracion_emergencia_OMS_2019_nCoV.pdf)
- Cerda L, J., & Valdivia C, G. (2007). John Snow, la epidemia de cólera y el nacimiento de la epidemiología moderna. *Revista chilena de infectología*, 24(4). <https://doi.org/10.4067/S0716-10182007000400014>
- Cheah, C., Wang, C., Ren, H., Zong, X., Cho, H. S., & Xue, X. (2020). COVID-19 Racism and Mental Health in Chinese American Families. *Pediatrics*, e2020021816. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-021816>
- Chen, L. H., & Wilson, M. E. (2013). The Globalization of Healthcare: Implications of Medical Tourism for the Infectious Disease Clinician. *Clinical Infectious Diseases*, 57(12), 1752-1759. <https://doi.org/10.1093/cid/cit540>
- Cheng, V. C. C., Lau, S. K. P., Woo, P. C. Y., & Yuen, K. Y. (2007). Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus as an Agent of Emerging and Reemerging Infection. *Clinical Microbiology Reviews*, 20(4), 660-694. <https://doi.org/10.1128/CMR.00023-07>
- Choi, C., Kulkarni, M. (24 de abril, 2020). In One Month, STOP AAPI HATE Receives almost 1500 Incident Reports of Verbal Harassment, Shunning and Physical Assaults.[Comunicado de prensa] Recuperado de [http://www.asianpacificpolicyandplanningcouncil.org/wp-content/uploads/Press\\_Release\\_4\\_23\\_20.pdf](http://www.asianpacificpolicyandplanningcouncil.org/wp-content/uploads/Press_Release_4_23_20.pdf)
- Chomel, B. B., Belotto, A., & Meslin, F.-X. (2007). Wildlife, Exotic Pets, and Emerging Zoonoses. *Emerging Infectious Diseases*, 13(1), 6-11. <https://doi.org/10.3201/eid1301.060480>
- Cohen, J. M., Smith, D. L., Cotter, C., Ward, A., Yamey, G., Sabot, O. J., & Moonen, B. (2012). Malaria resurgence: A systematic review and assessment of its causes. *Malaria Journal*, 11(1), 122. <https://doi.org/10.1186/1475-2875-11-122>
- Comas, D. (2014). La genética de las migraciones humanas: Siguiendo el rastro de las migraciones a través de nuestro genoma. *Mètode: Revista de difusió de la Investigació*, 81, 40-47.
- Comunidad de Madrid. (28 de abril 2020). Invertimos más de 18,5 millones en equipamiento y mantenimiento del Hospital temporal Recuperado de <https://www.comunidad.madrid/noticias/2020/04/28/invertimos-185-millones-equipamiento-mantenimiento-hospital-temporal>
- Conti, A.A. (2008). Quarantine Through History. *International Encyclopedia of Public Health*, 454-462. <https://doi.org/10.1016/B978-012373960-5.00380-4>
- Conti, Andrea A., & Gensini, G. F. (2007). The historical evolution of some intrinsic dimensions of quarantine. *Medicina Nei Secoli*, 19(1), 173-187.
- Crawford, R. (1994). The boundaries of the self and the unhealthy other: Reflections on health, culture and AIDS. *Social Science & Medicine* (1982), 38(10), 1347-1365. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(94\)90273-9](https://doi.org/10.1016/0277-9536(94)90273-9)

- Crónica Directo. (04 de marzo, 2020). Brutal paliza a un asiático en Londres: “No queremos aquí el coronavirus”. Recuperado de [https://cronicaglobal.elespanol.com/cronica-directo/sucesos/brutal-paliza-asiatico-londres-coronavirus\\_324441\\_102.html](https://cronicaglobal.elespanol.com/cronica-directo/sucesos/brutal-paliza-asiatico-londres-coronavirus_324441_102.html)
- D. y SANDISON, A. T., *Diseases of Antiquity*, Springfield, 1967, pp. 191-208.
- Davenport, R., Schwarz, L., & Boulton, J. (2011). The decline of adult smallpox in eighteenth-century London. *The Economic History Review*, 64(4), 1289-1314. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0289.2011.00599.x>
- Department of Health. (2014). Poliomyelitis (infantile paralysis, polio). New York, EU. Recuperado de [https://www.health.ny.gov/diseases/communicable/poliomyelitis/fact\\_sheet.htm](https://www.health.ny.gov/diseases/communicable/poliomyelitis/fact_sheet.htm)
- Devakumar, D., Shannon, G., Bhopal, S. S., & Abubakar, I. (2020). Racism and discrimination in COVID-19 responses. *The Lancet*, 395(10231), 1194. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30792-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30792-3)
- Douglas, M. (1966). *Purity and danger: An analysis of concepts of taboo and pollution*. London: Routledge & K. Paul. doi, 10(9780203), 361832.
- Ellerbeck, A. (28 de abril, 2020). Over 30 percent of Americans have witnessed COVID-19 bias against Asians, poll says. Recuperado de <https://www.nbcnews.com/news/asian-america/over-30-americans-have-witnessed-covid-19-bias-against-asians-n1193901>
- Enciclopedia Británica. (2018). Vaccine Development. Encyclopaedia Britannica. [versión electrónica] <https://www.britannica.com/biography/Louis-Pasteur/Vaccine-development>
- Estepa, H. (25 de marzo, 2020). Bolsonaro evita una crisis con China provocada por su hijo. Recuperado de [https://www.lavozdegalicia.es/noticia/internacional/2020/03/25/bolsonaro-evita-crisis-china-provocada-hijo/0003\\_202003G25P36991.htm](https://www.lavozdegalicia.es/noticia/internacional/2020/03/25/bolsonaro-evita-crisis-china-provocada-hijo/0003_202003G25P36991.htm)
- Ethelberg, S., Lassen, S., Mølbak, K., Fischer, T., Hintzmann, A.-S., Midgley, S., Vestergaard, H., Soborg, B., Huusko, S., Kontio, M., Rimhanen-Finne, R., Toikkanen, S., Lundstrom, H., Pihlajasaari, A., Koopmans, M., Vennema, H., Verhoef, L., Steens, A., Vold, L., & Spens, C. (2013). Joint analysis by the Nordic countries of a hepatitis A outbreak, October 2012 to June 2013: Frozen strawberries suspected. *Euro surveillance: bulletin europeen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin*.
- Europa Press. (07 de febrero, 2020). Relator de la ONU: “La situación de los recolectores de la fresa en Huelva es peor que en un campo de refugiados”. Recuperado de <https://www.europapress.es/epsocial/derechos-humanos/noticia-relator-onu-situacion-recolectores-fresa-huelva-peor-campo-refugiados-20200207182726.html>
- Fernández, A., Ellerbeck, A. (16 de abril, 2020). Federal agencies are doing little about the rise in anti-Asian hate. Recuperado de <https://www.nbcnews.com/news/asian-america/federal-agencies-are-doing-little-about-rise-anti-asian-hate-n1184766>
- Flaccus, G. (19 de octubre, 2001). Ore. Town Never Recovered From Scare. Recuperado de <https://culteducation.com/group/1108-osho-rajneesh/17627-ore-town-never-recovered-from-scare-.html>
- Galán, J., BAQUERO, M., MOROSINI, M., & Baquero, F. (2006). Bacterias con alta tasa de mutación: Los riesgos de una vida acelerada. *Infectio*, 10.
- García Palomo, J. D., Agüero Balbín, J., Parra Blanco, J. A., & Santos Benito, M. F. (2010). *Enfermedades infecciosas. Concepto. Clasificación. Aspectos generales y específicos de las infecciones. Criterios de sospecha de enfermedad infecciosa. Pruebas diagnósticas*

- complementarias. Criterios de indicación. *Medicine*, 10(49), 3251-3264. [https://doi.org/10.1016/S0304-5412\(10\)70027-5](https://doi.org/10.1016/S0304-5412(10)70027-5)
- Gascon, J., Bern, C., & Pinazo, M.-J. (2010). Chagas disease in Spain, the United States and other non-endemic countries. *Acta Tropica*, 115(1-2), 22-27. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2009.07.019>
- Geoffroy, A. S. (s. f.). De la Peste Antonina a la Peste de Cipriano: Alcances y consecuencias de las pestes globales en el Imperio Romano en el siglo III d.C. *Rev Chilena Infectol*, 6.
- Gil Cuesta, J., & Vaqué Rafart, J. (2008). Aspectos básicos de la transmisibilidad. *Vacunas*, 9(1), 25-33. [https://doi.org/10.1016/S1576-9887\(08\)71918-6](https://doi.org/10.1016/S1576-9887(08)71918-6)
- Giménez, C. (10 de marzo, 2020). Un estadounidense de origen chino denuncia una agresión racista en Madrid por el coronavirus. Recuperado de [https://www.eldiario.es/desalambre/agresion-racista-madrid-estadounidense-atacado\\_1\\_1036549.html](https://www.eldiario.es/desalambre/agresion-racista-madrid-estadounidense-atacado_1_1036549.html)
- Gómez Luque, A., Breña Díaz, L., Sanz Martos, S., Bermejo Sánchez, L., Serradilla Fernández, A., & Clavijo Chamorro, M. Z. (2019). Enfermedades importadas en España: Dificultades en la atención sanitaria. *Enfermería Global*, 18(1), 582-607. <https://doi.org/10.6018/eglobal.18.1.322481>
- González, C. (13 de mayo, 2020). La inmigración en los tiempos del virus. Recuperado de [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano\\_es/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_es/zonas\\_es/demografia+y+poblacion/ari69-2020-gonzalez-enriquez-la-inmigracion-en-los-tiempos-del-virus](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/demografia+y+poblacion/ari69-2020-gonzalez-enriquez-la-inmigracion-en-los-tiempos-del-virus)
- Gozalbes Cravioto, E., & García García, I. (2014). Una aproximación a las pestes y epidemias en la antigüedad = An approach to the plagues and epidemics in Ancient World. *Espacio Tiempo y Forma. Serie II, Historia Antigua*, 0(26), 63. <https://doi.org/10.5944/etfii.26.2013.13738>
- Greenaway, C., Noori, T., Munoz, J., & Zenner, D. (2016). The impact of migration on tuberculosis epidemiology and control in high-income countries: A review. *BMC Medicine*, 14. <https://doi.org/10.1186/s12916-016-0595-5>
- Greenaway, C., Pareek, M., Abou Chakra, C.-N., Walji, M., Makarenko, I., Alabdulkarim, B., Hogan, C., McConnell, T., Scarfo, B., Christensen, R., Tran, A., Rowbotham, N., van der Werf, M. J., Noori, T., Pottie, K., Matteelli, A., Zenner, D., & Morton, R. L. (2018). The effectiveness and cost-effectiveness of screening for latent tuberculosis among migrants in the EU/EEA: A systematic review. *Eurosurveillance*, 23(14). <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2018.23.14.17-00543>
- Gushulak, B. D., & MacPherson, D. W. (2004). Globalization of Infectious Diseases: The Impact of Migration. *Clinical Infectious Diseases*, 38(12), 1742-1748. <https://doi.org/10.1086/421268>
- Han, E., Tan, M. M. J., Turk, E., Sridhar, D., Leung, G. M., Shibuya, K., Asgari, N., Oh, J., García-Basteiro, A. L., Hanefeld, J., Cook, A. R., Hsu, L. Y., Teo, Y. Y., Heymann, D., Clark, H., McKee, M., & Legido-Quigley, H. (2020). Lessons learnt from easing COVID-19 restrictions: An analysis of countries and regions in Asia Pacific and Europe. *The Lancet*, 396(10261), 1525-1534. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32007-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32007-9)
- Han, H.-J., Wen, H., Zhou, C.-M., Chen, F.-F., Luo, L.-M., Liu, J., & Yu, X.-J. (2015). Bats as reservoirs of severe emerging infectious diseases. *Virus Research*, 205, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.virusres.2015.05.006>

- Hawley, W. A., Reiter, P., Copeland, R. S., Pumpuni, C. B., & Craig, G. B. (1987). *Aedes albopictus* in North America: Probable introduction in used tires from northern Asia. *Science* (New York, N.Y.), 236(4805), 1114-1116. <https://doi.org/10.1126/science.3576225>
- Hernández Pastor, P. (2013). Enfermedades infecciosas, migración y salud global: Estudio de caso: Bolivia. *Revista Integra Educativa*, 6(1), 111-126.
- Hopkins DR. (1983) *Princes and Peasants: Smallpox in History*. Chicago: Univ of Chicago.
- Hopkins, D. R. (1980). Ramses V: earliest known victim? *En World Health*;1980 May p.22-26;
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., Zhang, L., Fan, G., Xu, J., Gu, X., Cheng, Z., Yu, T., Xia, J., Wei, Y., Wu, W., Xie, X., Yin, W., Li, H., Liu, M., ... Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* (London, England), 395(10223), 497-506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
- Hudson, C. M., & Ethridge, R. (2002). *The Transformation of the Southeastern Indians, 1540-1760*. Univ. Press of Mississippi.
- Human Rights Watch. (05 de mayo, 2020-b). China: Covid-19 Discrimination Against Africans. Recuperado de <https://www.hrw.org/news/2020/05/05/china-covid-19-discrimination-against-africans>
- Human Rights Watch. (12 de mayo, 2020-a). Covid- 19 Fueling Anti-Asian Racism and Xenophobia Worldwide. Recuperado de <https://www.hrw.org/news/2020/05/12/covid-19-fueling-anti-asian-racism-and-xenophobia-worldwide>
- INE. (2019). Encuesta continua de hogares. Instituto Nacional de Estadística. Recuperado de [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176952&menu=ultiDatos&idp=1254735572981](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176952&menu=ultiDatos&idp=1254735572981)
- Influenza Disease. (2020). *Encyclopaedia Britannica* [versión electrónica]. <https://www.britannica.com/science/influenza>
- Infosalus. (20 de abril, 2020). Por qué los diabéticos son grupo de riesgo frente a la infección Covid-19. Recuperado de <https://www.infosalus.com/asistencia/noticia-diabeticos-son-grupo-riesgo-frente-infeccion-covid-19-20200420082733.html>
- Instituto de Salud Carlos III. (2017-2018). RESULTADOS DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES INFORME ANUAL. AÑOS 2017-2018. Recuperado de [https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/INFORMES/INFORMES%20RENAVE/RENAVE\\_Informe\\_anual\\_2017-2018.pdf](https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/INFORMES/INFORMES%20RENAVE/RENAVE_Informe_anual_2017-2018.pdf)
- IPCC. (2019). Calentamiento global de 1,5 C. Grupo Intergubernamental de expertos sobre el cambio climático. Recuperado en [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM\\_es.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_es.pdf)
- Jatrana, S., Toyota, M., & Yeoh, B. S. A. (2006). *Migration and Health in Asia*. Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9780203013564>
- JHU.(2020). COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE). Johns Hopkins University. Recuperado de <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
- Joffe, H. (1999). Risk and «the other» (pp. ix, 165). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511489846>

- Jones, K. E., Patel, N. G., Levy, M. A., Storeygard, A., Balk, D., Gittleman, J. L., & Daszak, P. (2008). Global trends in emerging infectious diseases. *Nature*, 451(7181), 990-993. <https://doi.org/10.1038/nature06536>
- Jones, S. (31 de enero, 2020). Chinese student attacked in Sheffield over coronavirus. Recuperado de <https://www.thestar.co.uk/news/crime/chinese-student-attacked-sheffield-over-coronavirus-1381837>
- KNOWELDEN, J. (1979) Quarantine and Isolation. In the *New Encyclopaedia Britannica*, 15th edition, Chicago, Helen Hemingway Benton, pp. 326-7.
- Kumar, V., Abbas, A. K., Fausto, N., Robbins, S., & Mitchell, R. N. (2008). *Robbins Patología Humana*. Elsevier España.
- La Opinión de Murcia. (04 de julio, 2020). El temor al virus alimenta el racismo en la Región. Recuperado de <https://www.laopiniondemurcia.es/comunidad/2020/07/04/temor-virus-alimenta-racismo-region/1126386.html>
- La Vanguardia. (08 de abril, 2020). La OMS tacha de “racista” la sugerencia de probar la vacuna contra el coronavirus en África. Recuperado de <https://www.lavanguardia.com/vida/20200408/48385977093/oms-racista-vacuna-coronavirus-africa-medicos-franceses.html>
- La Vanguardia. (19 de marzo, 2020). Trump fomenta el racismo hacia los asiáticos llamando al coronavirus “Kung Flu”. Recuperado de <https://www.lavanguardia.com/cribeo/fast-news/20200319/474258176502/trump-fomenta-racismo-asiaticos-llamando-coronavirus-kung-flu-gripe-china-covid-19-pandemia.html>
- La Voz de Galicia. (08 de septiembre, 2020). La policía identifica a más de setenta personas sin mascarilla en un prostíbulo de Madrid. Recuperado de <https://www.lavozdegalicia.es/noticia/sociedad/2020/09/08/club-prostibulo-madrid-mascarillas-alterne-coronavirus/00031599578754130844192.htm>
- LABAT, R., *La médecine babylonienne*, Paris, 1953, y en una visión más general ROUX, G.,
- Lederman, W. (2016). Notas para Historia de la Higiene tomadas de la Biblia. *Revista chilena de infectología*. 33(4).
- Liu, Y., Eggo, RM y Kucharski, AJ (2020). Tasa de ataque secundario y eventos de superpropagación para SARS-CoV-2. *Lancet* (Londres, Inglaterra) , 395 (10227), e47. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30462-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30462-1)
- Llorca, A. (30 de julio, 2018). Las cifras de la inmigración irregular en España, lejos de los “millones” que menciona Casado. Recuperado de [https://verne.elpais.com/verne/2018/07/30/articulo/1532946223\\_844070.html](https://verne.elpais.com/verne/2018/07/30/articulo/1532946223_844070.html)
- López, R., Molina, R. (2005). Cambio climático en España y riesgo de enfermedades infecciosas y parasitarias transmitidas por artrópodos y roedores. *Revista española Salud Pública*. 79(2). 177-190.
- Luis, A. D., Hayman, D. T. S., O’Shea, T. J., Cryan, P. M., Gilbert, A. T., Pulliam, J. R. C., Mills, J. N., Timonin, M. E., Willis, C. K. R., Cunningham, A. A., Fooks, A. R., Rupprecht, C. E., Wood, J. L. N., & Webb, C. T. (2013). A comparison of bats and rodents as reservoirs of zoonotic viruses: Are bats special? *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 280(1756), 20122753. <https://doi.org/10.1098/rspb.2012.2753>

- Luo, H., Tang, Q., Shang, Y., Liang, S., Yang, M., Robinson, N., & Liu, J. (2020). Can Chinese Medicine Be Used for Prevention of Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)? A Review of Historical Classics, Research Evidence and Current Prevention Programs. *Chinese Journal of Integrative Medicine*, 1-8. <https://doi.org/10.1007/s11655-020-3192-6>
- Mad'arová, L., Dorner, B. G., Schaade, L., Donáth, V., Avdičová, M., Fatkulínová, M., Strhársky, J., Sedliačiková, I., Klement, C., & Dorner, M. B. (2017). Reoccurrence of botulinum neurotoxin subtype A3 inducing food-borne botulism, Slovakia, 2015. *Eurosurveillance*, 22(32), 30591. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2017.22.32.30591>
- Mamadou, E. (2020). Crisis Sanitaria COVID-19. Racismo y xenofobia durante el estado de alarma en España. *Rights International Spain*. Recuperado de <http://www.rightsinternationalspain.org/uploads/publicacion/d0b782ac0452e9052241b17a646df19ad4edf12c.pdf>
- Mandujano, A., Montes, S., Guzman, A., Espinosa, B., Rembao, D., Martínez-Cairo, S., Zenteno, E., & Guevara, J. (2006). Fisiopatología de las enfermedades por priones. *Gaceta médica de México*, 142(5), 399-406.
- Martín, M. (27 de marzo, 2020). Se desploman las solicitudes de asilo y las entradas irregulares. Recuperado de <https://elpais.com/espana/2020-03-26/se-desploman-las-solicitudes-de-asilo-y-las-entradas-irregulares.html>
- Martín, M., Nicolai, A. (11 de julio, 2020). El colapso de las comisarías bloquea los trámites de los ciudadanos extranjeros. Recuperado de <https://elpais.com/espana/2020-07-10/el-colapso-de-las-comisarias-bloquea-los-tramites-de-los-ciudadanos-extranjeros.html>
- Martínez, F. [@FMartínezvidal\_]. (07 febrero, 2020). EL PANGOLÍN Las aves, las vacas, los murciélagos, ahora aparece un nuevo animalito llamado pangolín, mamífero muy comestible que podría [Tweet]. Twitter [https://twitter.com/fmartinezvidal\\_/status/1225887615750213637?lang=es](https://twitter.com/fmartinezvidal_/status/1225887615750213637?lang=es)
- Martínez, J. (30 de mayo, 2016). Pandemias y bioamenazas globales del siglo XXI. Recuperado de [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano\\_es/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_es/zonas\\_es/ari42-2016-martinezhernandez-pandemias-bioamenazas-globales-siglo-21](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/ari42-2016-martinezhernandez-pandemias-bioamenazas-globales-siglo-21)
- Méndez, F. (2013). *Epidemiología moderna: antecedentes, desarrollos y perspectivas*. Escuela de Salud Pública.
- Mercer, D. (05 de mayo, 2020). Coronavirus: Hate crimes against Chinese people soar in UK during COVID-19 crisis. Recuperado de <https://news.sky.com/story/coronavirus-hate-crimes-against-chinese-people-soar-in-uk-during-covid-19-crisis-11979388>
- Migrants-rights. (05 de abril, 2020). The COVID-19 crisis un fueling more racist discourse towards migrant workers in the Gulf. Recuperado de <https://www.migrant-rights.org/2020/04/the-covid-19-crisis-is-fueling-more-racist-discourse-towards-migrant-workers-in-the-gulf/>
- Millward, G. (2019). *Vaccinating Britain: Mass vaccination and the public since the Second World War*. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545998/#:~:text=A%20procedure%20that%20had%20been,United%20Kingdom%20since%20the%201930s>
- Ministerio de Sanidad y Consumo. (2007). *Estudio de Inmigración y Salud Pública: Enfermedades Infecciosas Importadas*. Recuperado de

- <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/migracion/docs/estudioInmigracion.pdf>
- Ministerio de Sanidad. (2009). Enfermedades infecciosas importadas por inmigrantes residentes en España que se desplazan temporalmente a su país de origen (VFRs). Recuperado de <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/migracion/docs/enfInfImporPaisesOrigen.pdf>
- Mochales, J. A., & López Pérez, M. Á. (2009). Pandemia de gripe A (H1N1): Retos y repercusiones para el sistema sanitario. *Farmacia Hospitalaria*, 33(6), 293-295. [https://doi.org/10.1016/S1130-6343\(09\)72971-X](https://doi.org/10.1016/S1130-6343(09)72971-X)
- Monge-Maillo, B., & López-Vélez, R. (2017). Challenges in the management of Chagas disease in Latin-American migrants in Europe. *Clinical Microbiology and Infection*, 23(5), 290-295. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2017.04.013>
- Moreno-Sánchez, F., & Roviroso, M. F. C. (s. f.). Las grandes epidemias que cambiaron al mundo. 6.
- Nachemson, A. (01 de mayo, 2020). In Myanmar, the Coronavirus Gives Nationalists and Opening. Recuperado de <https://foreignpolicy.com/2020/05/01/myanmar-coronavirus-pandemic-gives-nationalists-opening-ethnic-minorities-risk/>
- Naciones Unidas. (s.f). Historia de las Naciones Unidas. Recuperado de <https://www.un.org/es/sections/history/history-united-nations/>
- Noticias ONU. (18 de marzo, 2020). Los migrantes también sufren por la pandemia del coronavirus. Recuperado de <https://news.un.org/es/story/2020/03/1471372>
- Ogen, Y. (2020). Assessing nitrogen dioxide (NO<sub>2</sub>) levels as a contributing factor to coronavirus (COVID-19) fatality. *Science of The Total Environment*, 726, 138605. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138605>
- OIM. (2020). Informe sobre las migraciones en el mundo 2020. ONU. Recuperado en [https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr\\_2020\\_es.pdf](https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr_2020_es.pdf)
- Oltermann, P., Hoyal, L. (05 de septiembre, 2020). ‘Everyone was drenched in the virus’: was this Austrian ski resort a Covid-19 ground zero? Recuperado de <https://www.theguardian.com/world/2020/sep/05/everyone-was-drenched-in-the-virus-was-this-austrian-ski-resort-a-covid-19-ground-zero>
- OMS. (02 de mayo, 2017). Enfermedades diarreicas. [Comunicado de prensa]. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
- OMS. (04 de diciembre, 2019-b). El Informe mundial sobre el paludismo 2019 de un vistazo. Recuperado de <https://www.who.int/malaria/media/world-malaria-report-2019/es/>
- OMS. (06 de diciembre, 2010). Enfermedades tropicales desatendidas: preguntas más frecuentes. Recuperado de [https://www.who.int/topics/tropical\\_diseases/qa/faq/es/index2.html](https://www.who.int/topics/tropical_diseases/qa/faq/es/index2.html)
- OMS. (06 de julio, 2020-b). VIH/sida. [Comunicado de prensa]. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
- OMS. (07 de mayo, 2018). La mayor campaña de vacunación anticolérica de la historia para combatir un aumento de brotes. [Comunicado de prensa]. Recuperado de <https://www.who.int/es/news/item/07-05-2018-largest-cholera-vaccine-drive-in-history-to-target-spike-in-outbreaks>

- OMS. (08 DE MAYO, 2015). WHO issues best practices for naming new human infectious diseases. [Comunicado de prensa] Recuperado de <https://www.who.int/news/item/08-05-2015-who-issues-best-practices-for-naming-new-human-infectious-diseases>
- OMS. (10 de febrero, 2020-c). Enfermedad por el virus del Ébola. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ebola-virus-disease>
- OMS. (17 de julio, 2013). Declaración de la OMS sobre la segunda reunión del Comité de Emergencias del RSI relativa al MERS-CoV. [Comunicado de prensa]. Recuperado de [https://www.who.int/mediacentre/news/statements/2013/mers\\_cov\\_20130717/en/](https://www.who.int/mediacentre/news/statements/2013/mers_cov_20130717/en/)
- OMS. (20 de junio, 2016). ¿Qué son el Reglamento Sanitario Internacional y los Comités de Emergencias? Recuperado de <https://www.who.int/features/qa/39/es/>
- OMS. (2019-a). Informe mundial sobre la tuberculosis. Recuperado de [https://www.who.int/tb/publications/global\\_report/gtbr2019\\_ExecutiveSummary\\_sp.pdf?ua=1](https://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2019_ExecutiveSummary_sp.pdf?ua=1)
- OMS. (21 de enero, 2019-c). Los migrantes y los refugiados presentan un mayor riesgo de tener mala salud que las poblaciones de acogida. [Comunicado de prensa]. Recuperado de <https://www.who.int/es/news/item/21-01-2019-21-01-2019-21-01-2019-migrants-and-refugees-at-higher-risk-of-developing-ill-health>
- OMS. (21 de noviembre, 2005). AIDS Epidemic Update. Recuperado de [https://www.who.int/hiv/epi-update2005\\_en.pdf?ua=1](https://www.who.int/hiv/epi-update2005_en.pdf?ua=1)
- OMS. (s.f.-a). De cómo los cuatro mayores brotes del siglo echan por tierra algunos mitos de gran arraigo. Recuperado de <https://www.who.int/csr/disease/ebola/ebola-6-months/myths/es/>
- OMS. (s.f.-b). Historia de la OMS. Recuperado de <https://www.who.int/es/about/who-we-are/history#:~:text=Uno%20de%20los%20asuntos%20que,D%C3%ADa%20Mundial%20de%20la%20Salud>
- OMS. (s.f.-c). Preguntas frecuentes sobre el Reglamento Sanitario Internacional (2005). Recuperado de <https://www.who.int/ihr/about/FAQ2009es.pdf>
- OMS. (s.f.-d). Archives of the Smallpox Eradication Programme. Recuperado de [https://www.who.int/archives/fonds\\_collections/bytitle/fonds\\_6/en/](https://www.who.int/archives/fonds_collections/bytitle/fonds_6/en/)
- OMT. (2019). El turismo internacional sigue adelantando a la economía mundial. Organización Mundial del Turismo. Recuperado de <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421237>
- ONU. (s.f). Armas biológicas. Recuperado de <https://www.un.org/disarmament/es/adm/armas-biologicas/>
- Ortega, E. (07 de junio, 2020). Abascal, tras el Covid-19: “No puede haber sanidad universal para todos”. Redacción Médica. Recuperado de <https://www.redaccionmedica.com/secciones/parlamentarios/abascal-vox-covid-19-sanidad-universal--6077>
- PAHO (s.f.). Enfermedades de Chagas en las Américas – Hoja informativa para los trabajadores de la salud. [Comunicado de prensa]. Recuperado de [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13568:chagas-in-americas-health-workers-2017&Itemid=40721&lang=es#:~:text=Con%20una%20incidencia%20anual%20de,de%202014.00%20muertes%20al%20a%C3%B1o](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13568:chagas-in-americas-health-workers-2017&Itemid=40721&lang=es#:~:text=Con%20una%20incidencia%20anual%20de,de%202014.00%20muertes%20al%20a%C3%B1o)

- PAHO. (04 de agosto, 2014). Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII) relacionado a la diseminación internacional de poliovirus salvaje. Recuperado de <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/2014-ago-4-cha-espil-polio.pdf>
- PAHO. (08 de abril, 2016). Zika- Actualización Epidemiológica. Recuperado de <file:///C:/Users/aitan/Downloads/2016-apr-8-cha-actualizacion-epi-virus-zika.pdf>
- Palacios Cruz, M., Santos, E., Velázquez Cervantes, M. A., & León Juárez, M. (2020). COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. *Revista Clinica Espanola*. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.03.001>
- Pareja Bezares, A., & Torán Mateos, M. (2003). SARS: Una nueva enfermedad desenmascarada. *Atención Primaria*, 32(9), 531-534.
- Paules, C. I., Marston, H. D., & Fauci, A. S. (2020). Coronavirus Infections—More Than Just the Common Cold. *JAMA*, 323(8), 707. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.0757>
- Pham V. (2014) "Injecting Racist Hysteria: How Media Coverage of the 2009 H1N1 (Swine Flu) Virus Raises Questions About Border Security, NAFTA, and Mexican Representation in U.S. Culture" University of Washingtons.
- Pham, V. (2014) "Injecting Racist Hysteria: How Media Coverage of the 2009 H1N1 (Swine Flu) Virus Raises Questions About Border Security, NAFTA, and Mexican Representation in U.S. Culture,".
- Porter, R. (2003). Breve historia de la medicina: Las personas, la enfermedad y la atención sanitaria. Taurus. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=74414>
- Pulido, S. (31 de enero, 2020). España confirma su primer caso de coronavirus en La Gomera. Recuperado de <https://gacetamedica.com/investigacion/espana-confirma-su-primer-caso-de-coronavirus/>
- Ramos, J. M., Masiá, M., Padilla, S., Escolano, C., Bernal, E., & Gutiérrez, F. (2011). Enfermedades importadas y no importadas en la población inmigrante. Una década de experiencia desde una unidad de enfermedades infecciosas. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 29(3), 185-192. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2010.11.011>
- Randolph, H. E., & Barreiro, L. B. (2020). Herd Immunity: Understanding COVID-19. *Immunity*, 52(5), 737–741. <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2020.04.012>
- Rezza, G., Nicoletti, L., Angelini, R., Romi, R., Finarelli, A. C., Panning, M., Cordioli, P., Fortuna, C., Boros, S., Magurano, F., Silvi, G., Angelini, P., Dottori, M., Ciufolini, M. G., Majori, G. C., Cassone, A., & CHIKV study group. (2007). Infection with chikungunya virus in Italy: An outbreak in a temperate region. *Lancet (London, England)*, 370(9602), 1840-1846. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61779-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61779-6)
- Rich, M. (30 de enero, 2020). As Coronavirus Spreads, So Does Anti-Chinese Sentiment. Recuperado de <https://www.nytimes.com/2020/01/30/world/asia/coronavirus-chinese-racism.html>
- Riedel, S. (2005). Edward Jenner and the history of smallpox and vaccination. *Proceedings (Baylor University. Medical Center)*, 18(1), 21-25.
- Ritchie, H.(2018). "Causes of Death". *Published online at OurWorldInData.org*. Recuperado en: <https://ourworldindata.org/causes-of-death> [Online Resource]
- Rius, C. (2019). La peste a lo largo de la historia. *Enfermedades emergentes*. 18(3). 119-127.

- Robertson, A. G., & Robertson, L. J. (1995). From asps to allegations: Biological warfare in history. *Military Medicine*, 160(8), 369-373.
- Robertson, A., Robertson, L. (1995) From asps to allegations: biological warfare in history. *Mil Med*. Aug;160(8):369-73. PMID: 8524458.
- Rojo Marcos, G., Cuadros González, J., & Arranz Caso, A. (2008). Enfermedades infecciosas importadas en España. *Medicina Clinica*, 131(14), 540-550. <https://doi.org/10.1157/13127586>
- Román-López, P., Palanca-Cruz, M. del M., García-Vergara, A., Román-López, F. J., Rubio-Carrillo, S., & Algarte-López, A. (2015). Barreras comunicativas en la atención sanitaria a la población inmigrante = Communication barriers in health to immigrants. *REVISTA ESPAÑOLA DE COMUNICACIÓN EN SALUD*, 0(0), 204-212.
- Roozenbeek, J., Schneider, C. R., Dryhurst, S., Kerr, J., Freeman, A. L. J., Recchia, G., van der Bles, A. M., & van der Linden, S. (s. f.). Susceptibility to misinformation about COVID-19 around the world. *Royal Society Open Science*, 7(10), 201199. <https://doi.org/10.1098/rsos.201199>
- Roux, G., Bottéro, J., & Bermejo, J. (2002). *Mesopotamia: Historia política, económica y cultural*. Akal.
- RTVE. (04 de febrero, 2020). El racismo y la xenofobia contra los chinos se expanden más rápido que el coronavirus. Recuperado de <https://www.rtve.es/noticias/20200204/racismo-xenofobia-contra-chinos-se-expanden-mas-rapido-coronavirus/1998847.shtml>
- Sáenz, I. (24 de agosto, 2020). Los nuevos focos de la pandemia: discotecas, prostíbulos y gobiernos. Recuperado de [https://www.eldiario.es/politica/focos-pandemia-discotecas-prostibulos-gobiernos\\_129\\_6179509.html](https://www.eldiario.es/politica/focos-pandemia-discotecas-prostibulos-gobiernos_129_6179509.html)
- Salud, O. M. de la. (2017). *La gestión de riesgos ante una pandemia de gripe: Guía de la OMS para fundamentar y armonizar las medidas nacionales e internacionales de preparación y respuesta ante una pandemia* (p. 71 p.) [Technical documents]. Organización Mundial de la Salud.
- Sánchez, F. de P. V. (2009). Lacomba, Josep, *Historia de las migraciones internacionales*. Historia, geografía análisis e interpretación. Madrid, Catarata, 2008, 253 pp. *Historia Actual Online*, 19, 222-224.
- Sánchez, G. (22 de abril, 2020). Los gitanos, nuevo foco de mensajes racistas que les acusan de extender el coronavirus en España. Recuperado de [https://www.eldiario.es/desalambre/gitanos-bulos-racistas\\_1\\_5894352.html](https://www.eldiario.es/desalambre/gitanos-bulos-racistas_1_5894352.html)
- Sarma, N., Ullrich, A., Wilking, H., Ghazzi, S., Lindner, A. K., Weber, C., Holzer, A., Jansen, A., Stark, K., & Vygen-Bonnet, S. (2018). Surveillance on speed: Being aware of infectious diseases in migrants mass accommodations - an easy and flexible toolkit for field application of syndromic surveillance, Germany, 2016 to 2017. *Eurosurveillance*, 23(40), 1700430. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2018.23.40.1700430>
- Soto-Perez-de-Celis, E. (2003). *La lepra en Europa Medieval. El nacimiento de un mito*. Elementos : Ciencia y cultura.
- Spaulding, W. B. (1984). Donald R. Hopkins, *Princes and Peasants: Smallpox in History* (Chicago: University of Chicago Press, 1983). *Canadian Bulletin of Medical History*, 1(1), 132-134. <https://doi.org/10.3138/cbmh.1.1.132>
- Stearn, E. W., & Stearn, A. E. (1945). *The Effect of Smallpox on the Destiny of the Amerindian*. E. Humphries.

- Sy, A., & Rh, B. (2005). Risk assessment and disease prevention in travelers visiting friends and relatives. *Infectious Disease Clinics of North America*, 19(1), 49-65. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2004.11.001>
- Taubenberger, J. K., & Morens, D. M. (2006). 1918 Influenza: The Mother of All Pandemics. *Emerging Infectious Diseases*, 12(1), 15-22. <https://doi.org/10.3201/eid1201.050979>
- Thompson, D., McNab, C., Cheng, M. (2003). El brote de SRAS ha sido contenido en todo el mundo. [Comunicado de prensa]. Recuperado de <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr56/es/>
- Threats, I. of M. (US) F. on M. (2007). Learning from Pandemics Past. En *Ethical and Legal Considerations in Mitigating Pandemic Disease: Workshop Summary*. National Academies Press (US). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK54171/>
- Tognotti, E. (2013). Lessons from the History of Quarantine, from Plague to Influenza A. *Emerging Infectious Diseases*, 19(2), 254-259. <https://doi.org/10.3201/eid1902.120312>
- Tondo, L. (24 de febrero, 2020). Salvini attacks Italy PM over coronavirus and links to rescue ship. Recuperado de <https://www.theguardian.com/world/2020/feb/24/salvini-attacks-italy-pm-over-coronavirus-and-links-to-rescue-ship>
- Toyoshima, Y., Nemoto, K., Matsumoto, S., Nakamura, Y., & Kiyotani, K. (2020). SARS-CoV-2 genomic variations associated with mortality rate of COVID-19. *Journal of Human Genetics*, 65(12), 1075-1082. <https://doi.org/10.1038/s10038-020-0808-9>
- Troeger, C., Khalil, I. A., Rao, P. C., Cao, S., Blacker, B. F., Ahmed, T., Armah, G., Bines, J. E., Brewer, T. G., Colombara, D. V., Kang, G., Kirkpatrick, B. D., Kirkwood, C. D., Mwenda, J. M., Parashar, U. D., Petri, W. A., Riddle, M. S., Steele, A. D., Thompson, R. L., ... Reiner, R. C. (2018). Rotavirus Vaccination and the Global Burden of Rotavirus Diarrhea Among Children Younger Than 5 Years. *JAMA Pediatrics*, 172(10), 958. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2018.1960>
- Troughton, A. (04 de febrero, 2020). Two students from international college with Chinese pupils pelted by eggs in attack linked to coronavirus. Recuperado de <https://www.leicestermercury.co.uk/news/leicester-news/two-students-international-college-chinese-3811043>
- Vignaud, M.-L., Cherchame, E., Marault, M., Chaing, E., Le Hello, S., Michel, V., Jourdan-Da Silva, N., Lailler, R., Brisabois, A., & Cadel-Six, S. (2017). MLVA for *Salmonella enterica* subsp. *enterica* Serovar Dublin: Development of a Method Suitable for Inter-Laboratory Surveillance and Application in the Context of a Raw Milk Cheese Outbreak in France in 2012. *Frontiers in Microbiology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2017.00295>
- Vila-Belda, J. A. (2007). Las migraciones internacionales en un mundo globalizado. *Vanguardia dossier*, 22, 6-15.
- Walker, B. L. (2017). *Historia de Japón*. Ediciones AKAL.
- Walker, P., Whittaker, C., Watson, O., Baguelin, M., Ainslie, K., Bhatia, S., Bhatt, S., Boonyasiri, A., Boyd, O., Cattarino, L., Cucunubá, Z. M., Cuomo-Dannenburg, G., Dighe, A., Donnelly, C., Dorigatti, I., van Elsland, S., Fitzjohn, R., Flaxman, S., Fu, H., & Ghani, A. (2020). Report 12: The Global Impact of COVID-19 and Strategies for Mitigation and Suppression. <https://doi.org/10.25561/77735>

- Wilson K. (1990). *Mesopotamia. Historia política, económica y cultural*, Madrid, 2.<sup>a</sup> ed., 1990. Vid. en el terreno más especializado, KINNIER WILSON, J. V., «Organic diseases of Ancient Mesopotamia», en BROTHWELL,
- Wu, X., Nethery, R. C., Sabath, B. M., Braun, D., & Dominici, F. (2020). Exposure to air pollution and COVID-19 mortality in the United States: A nationwide cross-sectional study. medRxiv. <https://doi.org/10.1101/2020.04.05.20054502>
- Yan, H., Chen, N., Naresh, D. (21 de febrero, 2020). What's spreading faster than coronavirus in the US? Racist assaults and ignorant attacks against Asians. Recuperado de <https://edition.cnn.com/2020/02/20/us/coronavirus-racist-attacks-against-asian-americans/index.html>
- Ziegler, P Platt, C. (1998) *The Black Death*. 2nd ed. London: Penguin
- Zsombor, P. (03 de mayo, 2020). Malaysia Rounds up Hundreds of Undocumented Migrants amid Coronavirus Fears. Recuperado de <https://www.voanews.com/east-asia-pacific/malaysia-rounds-hundreds-undocumented-migrants-amid-coronavirus-fears>
- Zuckerman, J. N., & Steffen, R. (2000). Risks of Hepatitis B in Travelers as Compared to Immunization Status. *Journal of Travel Medicine*, 7(4), 170-174. <https://doi.org/10.2310/7060.2000.00054>