



Enfermedades Emergentes y Re-emergentes

Escenarios Epidemiológicos

Especialización en Infectología - UNT

Dr. Rogelio Calli

Msc. En Epidemiología en Salud Pública

Enfermedades emergentes

Infecciones nuevas que aparecen en una población (virales, etc.).

Enfermedades re-emergentes

Aquellas que **han existido previamente** pero su incidencia está en aumento o aquellas que han ampliado su rango geográfico de presentación.

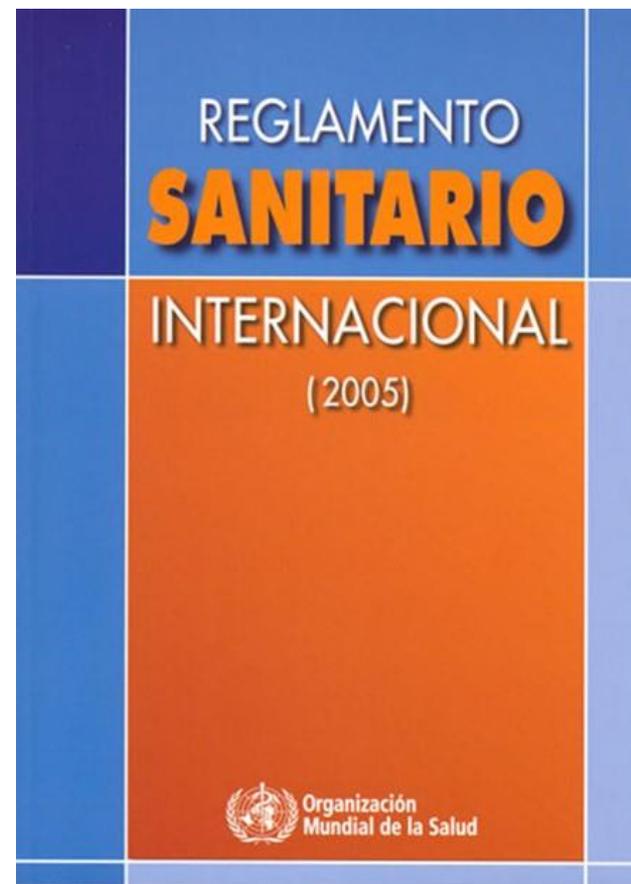


Gran parte de las enfermedades emergentes y re-emergentes son ZONOSIS.

Marco de referencia

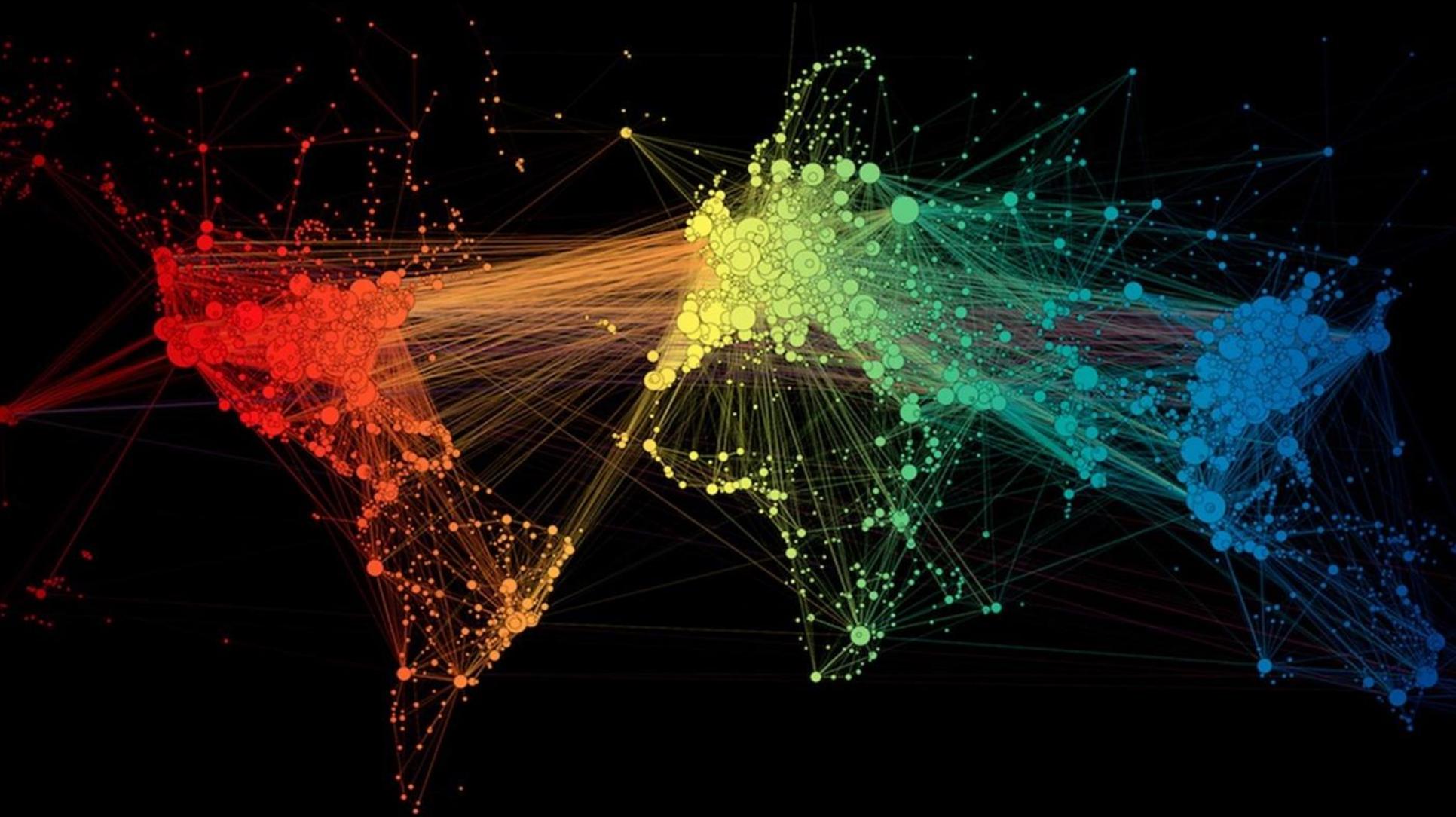
El RSI tiene por objeto

- **Prevenir la propagación internacional de enfermedades, ...**
- Evitar las interferencias innecesarias con el tráfico y el comercio internacionales...
- Reducir el riesgo de propagación de enfermedades en aeropuertos internacionales, puertos y pasos fronterizos terrestres.



CENAR

Rutas aéreas en el mundo



Alertas Epidemiológicas Jueves 18 de abril - 2023



Vigilancia de brotes

Fiebre amarilla

Dengue

Zika

Chikungunya

Hanta virus

Leptospirosis

Bronquiolitis

Influenza

Malaria

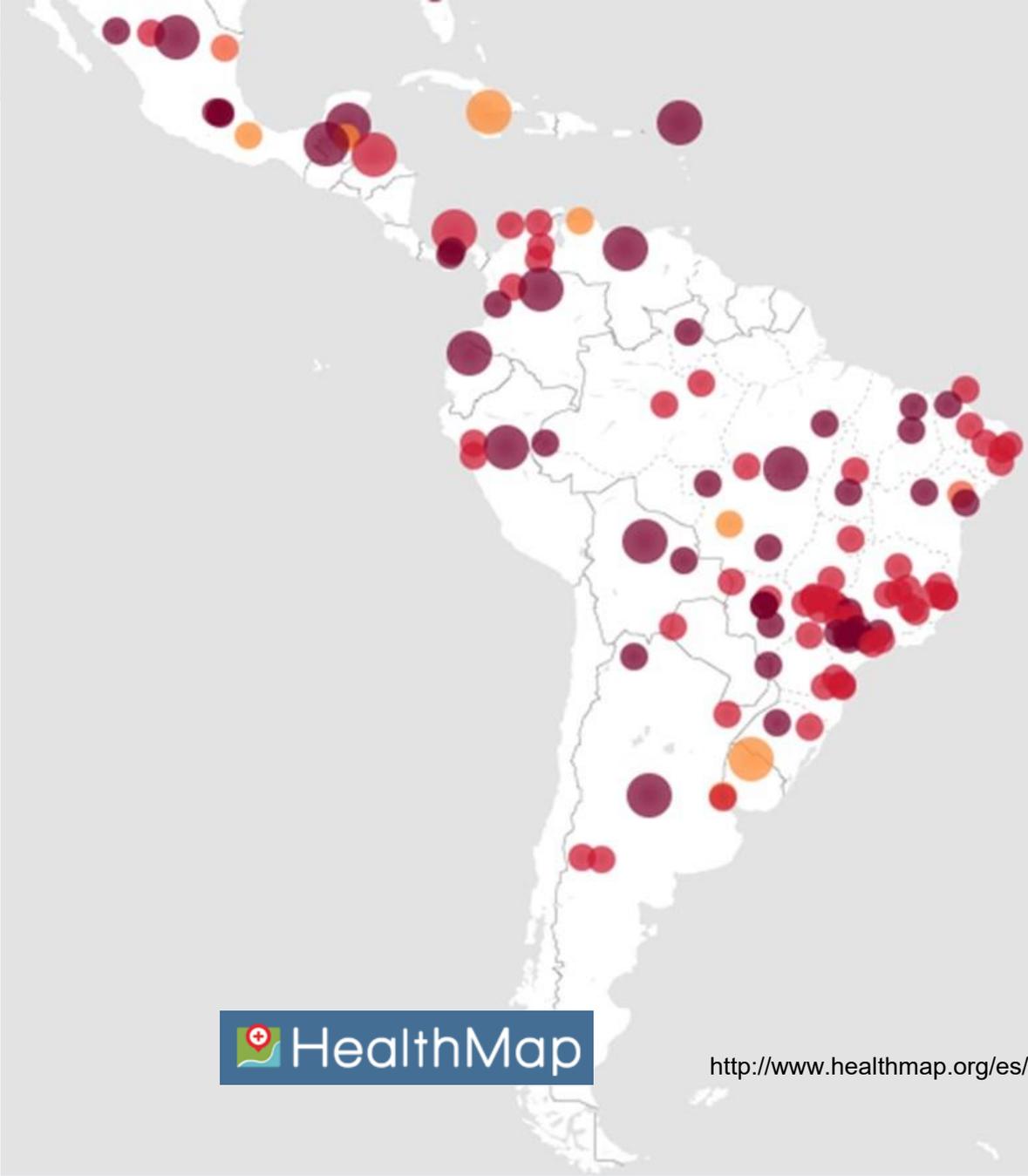
Sarampión

Meningitis

Legionelosis

COVID19

ETAs, etc.



<http://www.healthmap.org/es/>

Alertas epidemiológicas

- 19 Apr 2023 **Dengue (02) – Argentina: serotipo 2, circulación de nuevo genotipo, probable relación con mayor viirulencia**
- 18 Apr 2023 **Blastomycosis – EEUU: (MI) brote, muerte, exposición en fábrica de papel, cierre transitorio**
- 18 Apr 2023 **Escherichia coli – España: presencia de cepas multiresistentes en productos cárnicos, riesgos, estudio**
- 18 Apr 2023 **Infección intrahospitalaria – República Dominicana: (SD) brote, muertes, neonatos**
- 16 Apr 2023 **Intoxicación alimentaria – España: (VAL) brote masivo, programa gastronómico televisivo**
- 16 Apr 2023 **Chikungunya (03)- Paraguay: aumento de casos y muertes, extensión a otras áreas**
- 14 Apr 2023 **Viruela de monos – Panamá: muerte de paciente, primera en el país. coinfección con VIH**
- 14 Apr 2023 **Dengue – Argentina: récord histórico de muertes, epidemia en curso**
- 12 Apr 2023 **Influenza A H3N8 – China: (CAN) muerte de paciente, enfermedades subyacentes, exposición a aves de corral**
- 11 Apr 2023 **Poliomielitis – Perú: (LOR) nuevo caso de parálisis flácida, sospecha de poliovirus derivado de vacuna**
- 11 Apr 2023 **Herpes zoster – España: progresivo aumento de incidencia, vacunación de adultos mayores**
- 11 Apr 2023 **Dengue – Argentina: epidemia con récord histórico de casos**
- 08 Apr 2023 **Mycobacterium marinum – Costa Rica: infección por mordedura de iguana, primer reporte**
- 08 Apr 2023 **Tóxicos – Perú: vegetales, altas concentraciones de plaguicidas y agroquímicos**
- 07 Apr 2023 **Malaria – Costa Rica: (LIM) brote en progreso, reemergencia**
- 06 Apr 2023 **Dengue – Perú: reemergencia, expansión de áreas afectadas, rechazo de fumigación por comunidades**



Fuente:

<https://promedmail.org/?lang=es>

Enfermedades Emergentes - Reemergentes

Algunos Factores implicados en la emergencia y reemergencia de enfermedades virales

- **Alta capacidad de mutación de los virus ARN:** la tasa de mutación para los virus ARN se estima que es de 0.1 a 1 por genoma, por ciclo de replicación (un nucleótido erróneo cada vez que el virus se replica).
- Esto se debe a la baja fidelidad de la **ARN polimerasa** y a la ausencia de capacidad de lectura y edición de esta enzima.
- **Rápidos ciclos de replicación**
- **Producción de abundante progenie viral:** a la progenie viral de los virus de ARN se la conoce como “quasiespecie”, debido a la gran cantidad de variantes virales que involucra. Estas quasiespecies pueden proporcionar subpoblaciones virales capaces de ser seleccionadas en respuesta, por ejemplo, a un cambio ambiental.

Cambios moleculares que favorecen la emergencia

Mutación. Errores introducidos por la polimerasa viral

Recombinación: ocurre tanto en los virus de ARN como ADN. Involucra el intercambio de material genético, por ejemplo, entre los virus y las células.

Reordenamiento de genomas segmentados: se refiere a la adquisición de nuevos segmentos genómicos durante la co-infección de una célula.

Los virus de la gripe constituyen un ejemplo típico en donde ocurre el reordenamiento de genes.

La adquisición de nuevos genes de la hemaglutinina y neuraminidasa (HN) lleva a que **estos antígenos no sean reconocidos por los anticuerpos** neutralizantes.

Este cambio en la especificidad antigénica se lo conoce como “cambio antigénico mayor” (antigenic shift).

Factores que favorecen la emergencia en SP

- **Cambios demográficos y sociales:** empobrecimiento, guerras, superpoblación, cambios en el comportamiento del hombre (conducta sexual, drogadicción, turismo).
- **Globalización:** aumento del comercio, transporte de animales turismo, que permiten la diseminación global de los patógenos, vectores y reservorios. Ej.
 - La importación de roedores africanos como mascotas introdujo la viruela del mono en USA en 2003.
 - El virus del SARS originado en China se diseminó rápidamente a través de los viajeros.
- **Cambios ambientales:** deforestación, sequías, inundaciones, etc. Por ej. la destrucción de hábitats boscosos permitió la re-emergencia de las fiebres hemorrágicas en Argentina (virus Junín), Bolivia (virus Machupo) y Venezuela (virus Guanarito).

Factores que favorecen la emergencia en SP

- **Actividades médicas:** transplantes de órganos y tejidos, drogas inmunosupresoras, uso indiscriminado de antimicrobianos.
- **Invasión de nichos ecológicos silvestres:** facilita la transmisión de patógenos silvestres al hombre. Por ej. HIV y Ébola.
- **Adaptación y cambio de los microorganismos:** incremento en la virulencia, adaptación, adquisición de resistencia.
- **Servicios de saneamiento básico precarios:** permiten la proliferación de vectores
- **Hábitos culturales.** Limpieza y ordenamiento ambiental
- **Industria ganadera**

Resistencia Antimicrobiana

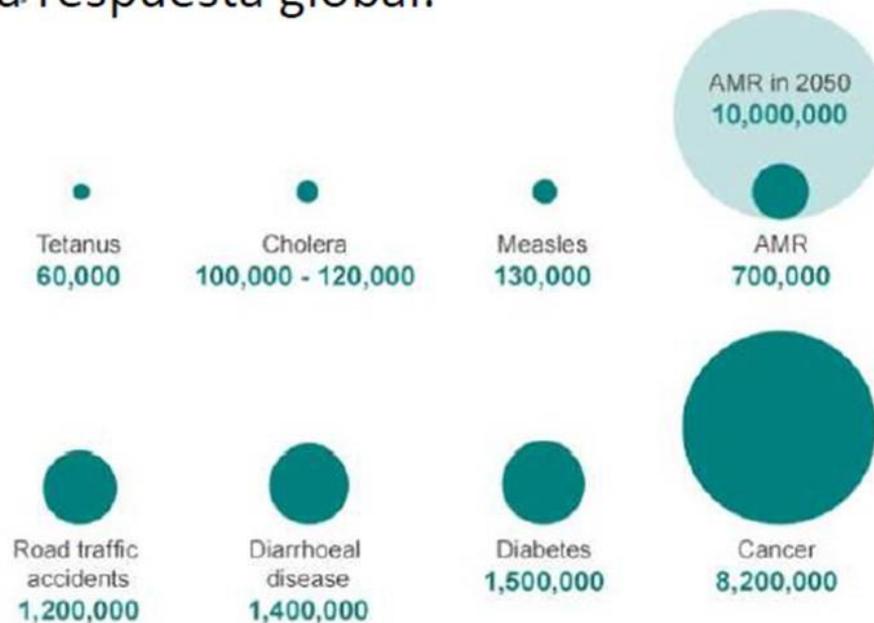
- La RAM pone en peligro la eficacia de la prevención y el tratamiento de una serie cada vez mayor de infecciones por virus, bacterias, hongos y parásitos.
- La RAM se produce cuando los microorganismos sufren cambios al verse expuestos a los antimicrobianos (antibióticos, antifúngicos, antivíricos, antipalúdicos o antihelmínticos,).
- Como resultado, los medicamentos se vuelven ineficaces y las infecciones persisten en el organismo, lo que incrementa el riesgo de propagación a otras personas.
- La RAM supone una amenaza cada vez mayor para la salud pública mundial y requiere medidas por parte de todos los sectores del gobierno y la sociedad.

¿Cuál es el impacto estimado de la RAM?

- Se estima que para **2050, 10 millones de personas morirán cada año** debido a la RAM a menos que se instaure una respuesta global.



Muertes atribuibles a RAM por año
(comparadas con otras causas de muerte)



Áreas clave – Plan de acción Global

1. Mejorar el conocimiento y comprensión de la RAM

Comunicación del riesgo

Educación

2. Fortalecer el conocimiento a través de la vigilancia e investigación

Vigilancia Nacional de la RAM

Mejorar la capacidad de los laboratorios

Investigación y desarrollo

3. Reducir la incidencia de infecciones a través de medidas efectivas de higiene y PCI

PCI en servicios de salud

Prevención a nivel de la comunidad

Salud animal: Prevención y control

4. Optimizar el uso de antimicrobianos en la salud humana y animal

Acceso a antimicrobianos de calidad, sistemas de regulación

Uso en veterinaria y agricultura

5. Asegurar la sostenibilidad de la inversión a través de investigación y desarrollo

Medir la carga de la RAM

Evaluar las necesidades de inversión

Establecer procedimientos para la participación

Nueva Ley de Prevención y Control de la Resistencia Antimicrobiana

Agosto 2022

Entre sus principales objetivos figuran

- optimizar el uso de medicamentos antimicrobianos;
- mejorar la sensibilización y los conocimientos en materia de resistencia a los antimicrobianos;
- reforzar la vigilancia y la investigación en esta temática;
- prevenir y reducir la incidencia de las infecciones asociadas al cuidado de la salud;
- trabajar en la eliminación gradual del uso de antimicrobianos como promotores de crecimiento en sanidad animal y
- asegurar que se realicen inversiones sostenibles en la lucha contra la resistencia a los antimicrobianos.

Hantavirus

Los cambios climáticos pueden influir en el crecimiento de la población de roedores y de este modo pueden aumentar la incidencia de la infección en el hombre.

Mujer de 23 años
FF 6/4/16

Niño de 5 años
FF 9/2/16

El 10/02/16, el H de Niños notificó, un caso sospechoso de Dengue (IgM +) Niño de 5 años del AO La Ramada, AP Este, que había fallecido el día 09/02/2016 Diag: **shock séptico a foco pulmonar.**

Trabajo de campo



Genotipo: *Hu39694*

Propio de la región pampeana
y asociado al roedor

Oligoryzomys Flavescens,
llamado también Colilargo
corto, chico o menor

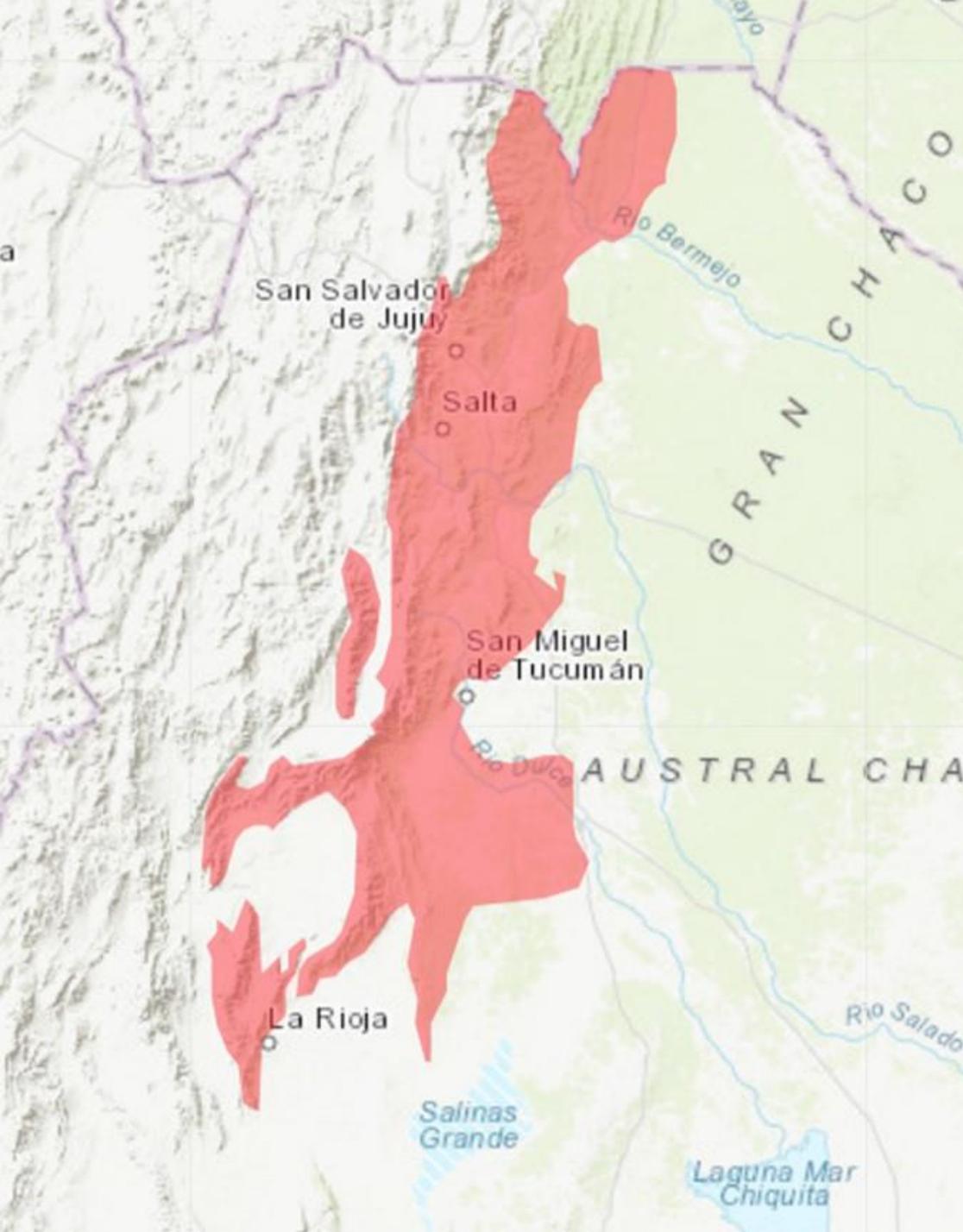


Nombre vulgar: Colilargo del plata

Ecoregiones: Campos y Malezales, Chaco Húmedo, Chaco seco, Delta e Islas del Paraná, Espinal, Esteros del Ibera, Montes de llanuras y mesetas, Pampa, Paranaense y Yungas.

Preferencias de hábitat: gran variedad de hábitats en general cercanos a cursos de agua. Es común hallarlos en áreas agrícolas.

Predominantemente herbívoros,
ocasionalmente se alimentan de
invertebrados



Oligoryzomys brendae es una especie de gran tamaño dentro del género

Se encuentra principalmente en ambientes boscosos y pastizales de altura de los Yungas entre 700 y 2900 m de altitud, desde el extremo norte de la provincia de Salta hacia el sur hasta Catamarca

Especies Reservorios de Hantavirus descritos en Argentina

Virus Bermejo

Virus Orán

Virus Laguna Negra

Oligorysomys chacoensis

Oligorysomys longicaudatus

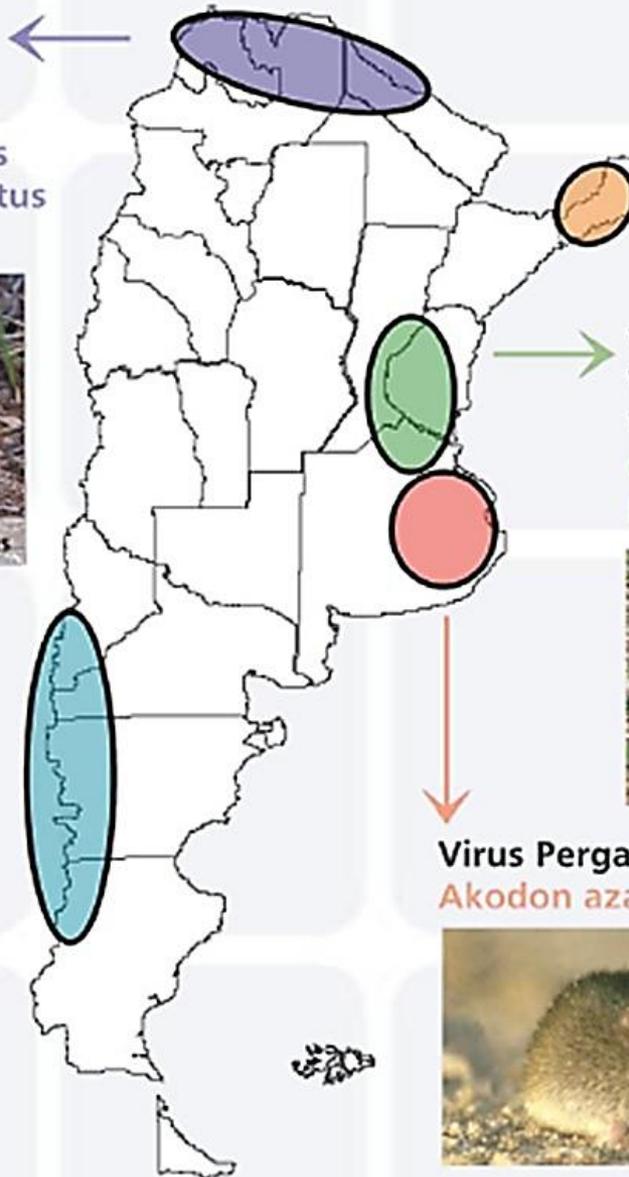
Calomys callosus



Virus Andes

Oligorysomys

longicaudatus



Virus Jujutiba

Oligorysomys nigripes

Virus Lechiguanas

Virus Hu39694

Virus Maciel

Oligorysomys flavescens

Necromys benefactus



Virus Pergamino

Akodon azarae



El viernes 26/06/15, el LSP notificó un caso de **Enfermedad febril**. Mujer (47 años) que consultó en un establecimiento privado. Fallece el día 27/06.

Diagnóstico: shock séptico con fallas orgánicas múltiples de origen desconocido

Recorría el país junto con su pareja en una casa rodante: Uruguay, Entre Ríos, Chaco y Formosa en zona del Impenetrable (50 días), luego **Parque Nacional del Rey** en Salta.



Rickettsiosis, se clasifican en 5 grupos

Más importante en las Américas: fiebres manchadas debidas a *Rickettsia rickettsii* 1 y *R. parkeri* 2, 3.

Los casos graves son debidos a *R. rickettsii*, distribuida desde EE.UU. hasta la región noroeste de la Argentina

Vector principal son garrapatas del complejo *Amblyomma cajennense*.

Las infecciones por Rickettsias transmitidas por garrapatas constituyen zoonosis emergentes.

Un buen interrogatorio buscando **antecedentes epidemiológicos** de viajes a zonas de riesgo es fundamental en casos de fiebre de origen desconocido.

“Ho avuto la fortuna di incontrarti, conoscerti, amarti, vivere e viaggiare assieme”

Tuве la suerte de encontrarte, conocerte, amarte, vivir y viajar juntos



Importancia del valor del:

- Enfermedad febril eruptiva.
Característica que aparece en el curso de los 6 días siguientes al inicio de la infección.
- Clínica: fiebre, cefalea, mialgias, confusión mental, vómitos y anorexia. Con menor frecuencia se observan dolor abdominal, diarrea y tos.
- Exantema: afecta al 90% de los pacientes; es inicialmente eritematoso y macular, y posteriormente se puede transformar en maculopapular y petequial. Aparece en las muñecas y los tobillos; a las pocas horas puede alcanzar el tronco, y es característica la afección de las palmas de las manos y las plantas de los pies.

- **Cuadro clínico**
- **Estudios complementarios: Laboratorio**
- **Nexo epidemiológico**



Síndrome Respiratorio de Oriente Medio

MERS. Provocada por un coronavirus detectado en Arabia Saudita (2012).

Los coronavirus causan enfermedades que van desde el resfriado común al SARS

Letalidad 35%.
Reservorio:
Dromedarios

Transmisión de una persona a otra si hay un contacto estrecho

Brotos asociados a la atención sanitaria: Arabia Saudita, los Emiratos Árabes Unidos y la República de Corea

CONFIRMED GLOBAL CASES OF MERS-COV 2012 - 2017

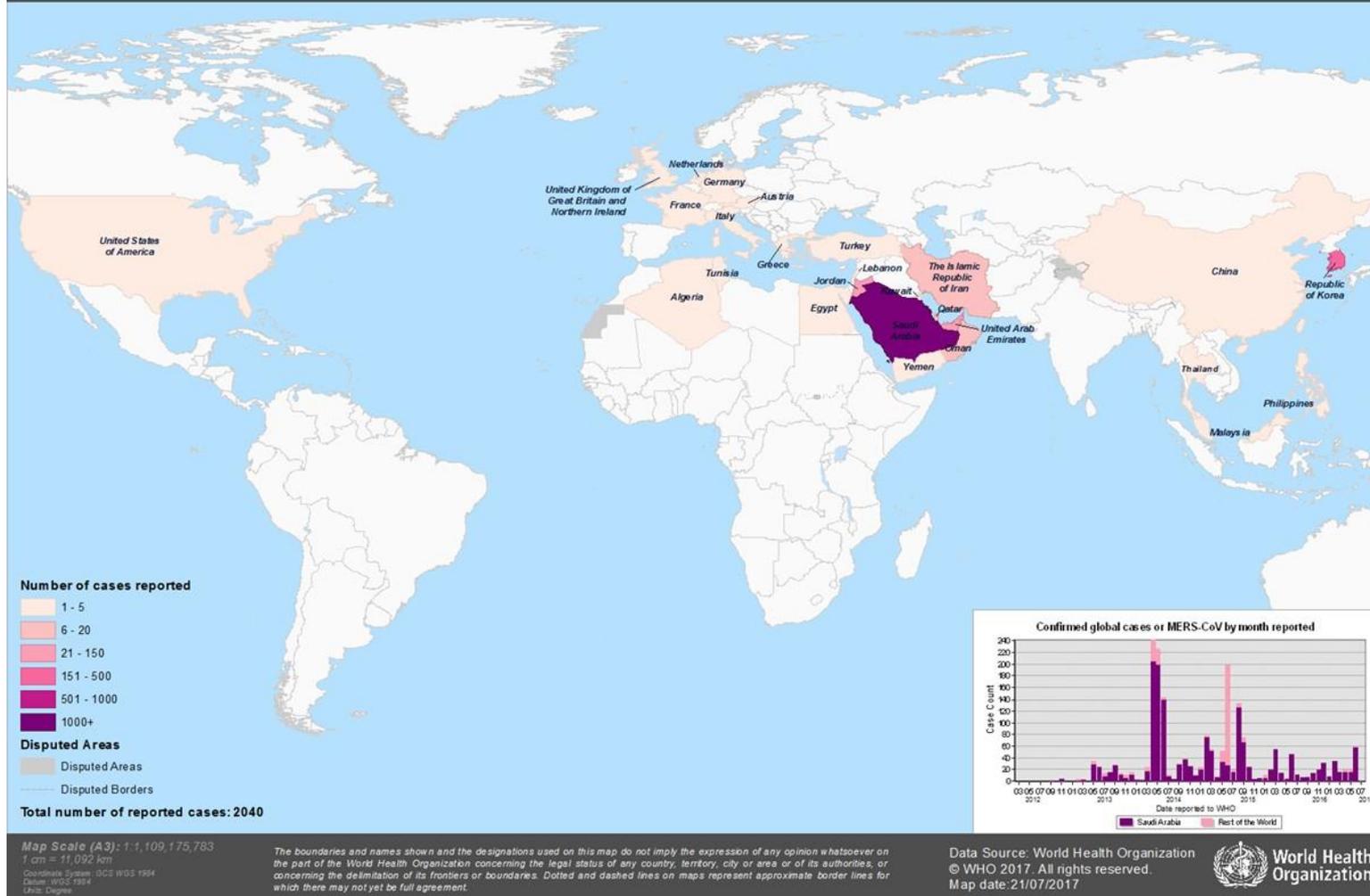
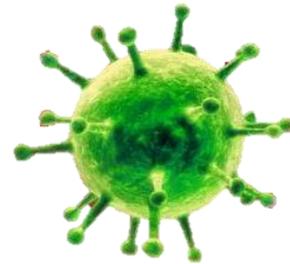
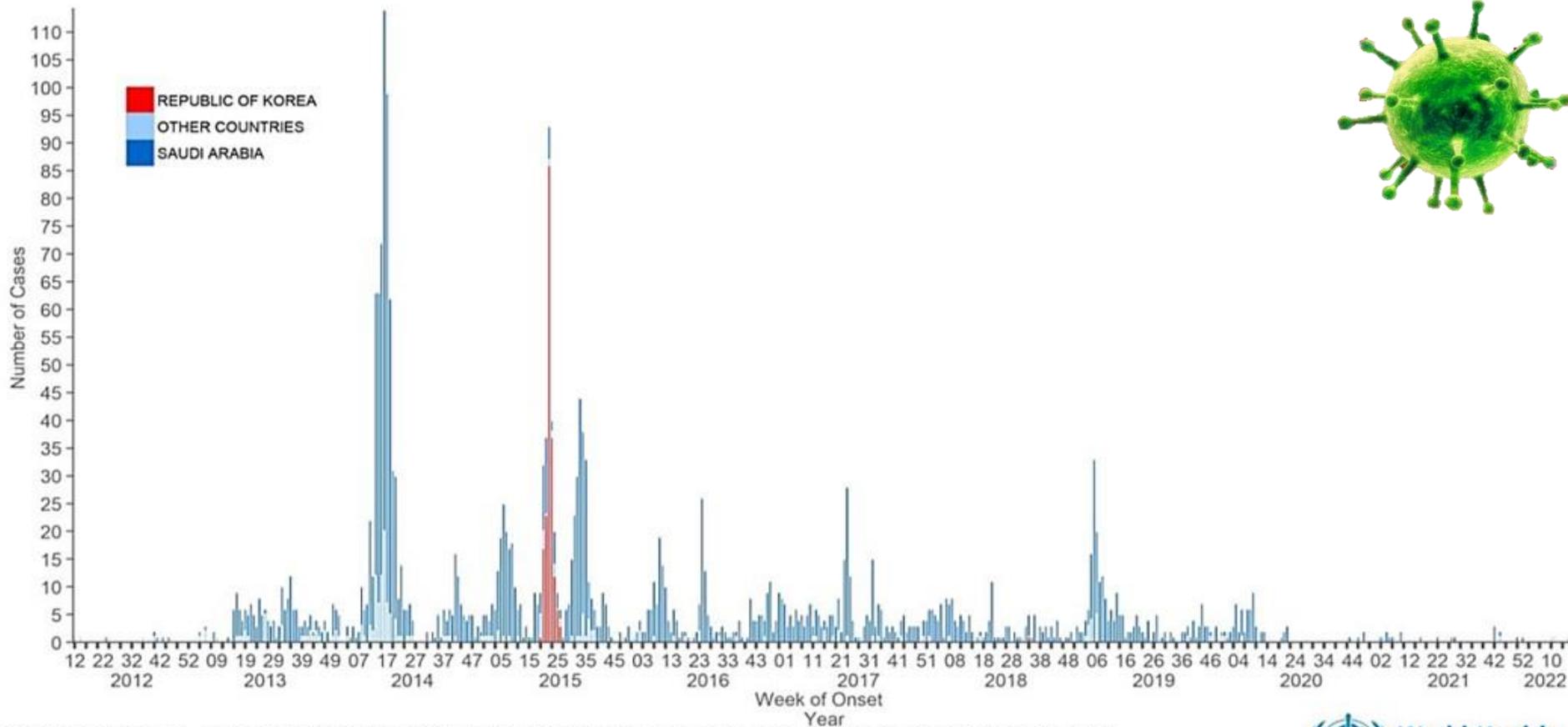


Figure 1. Confirmed MERS cases reported to WHO as of 17 October 2022 (N=2591*)

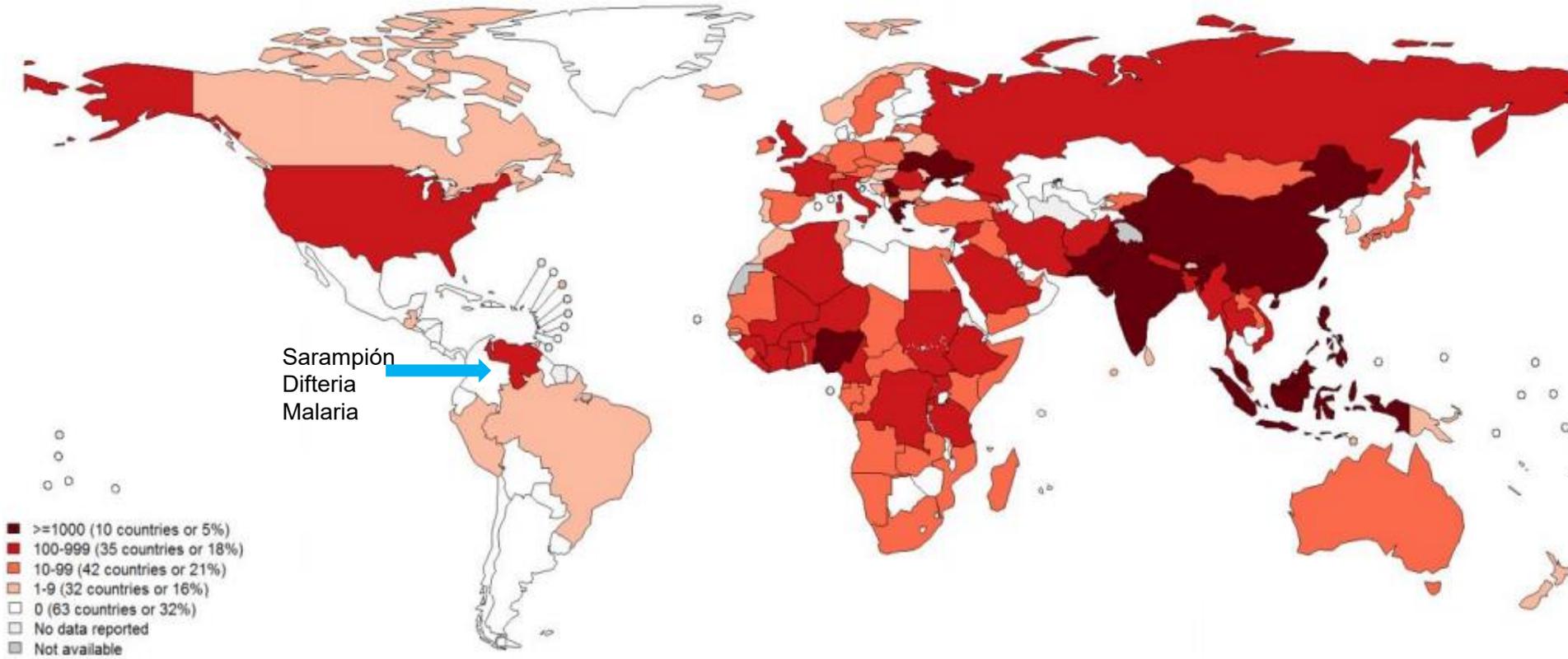


Other countries: AUSTRIA, Algeria, BAHRAIN, CHINA, EGYPT, FRANCE, GERMANY, GREECE, IRAN, ITALY, JORDAN, KUWAIT, LEBANON, MALAYSIA, NETHERLANDS, OMAN, PHILIPPINES, QATAR, THAILAND, TUNISIA, TÜRKIYE, UNITED ARAB EMIRATES, UNITED KINGDOM, USA, YEMEN
Please note that the underlying data is subject to change as the investigations around cases are ongoing. Onset date estimated if not available.



OMS: vigilancia de las IRAs y todos los casos inusuales.
Las medidas de prevención y control de las infecciones son esenciales para evitar la posible propagación del MERS-CoV en los centros sanitarios.

Sarampión



Map production: World Health Organization, WHO, 2017. All rights reserved
Data source: IVB Database

Disclaimer:
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

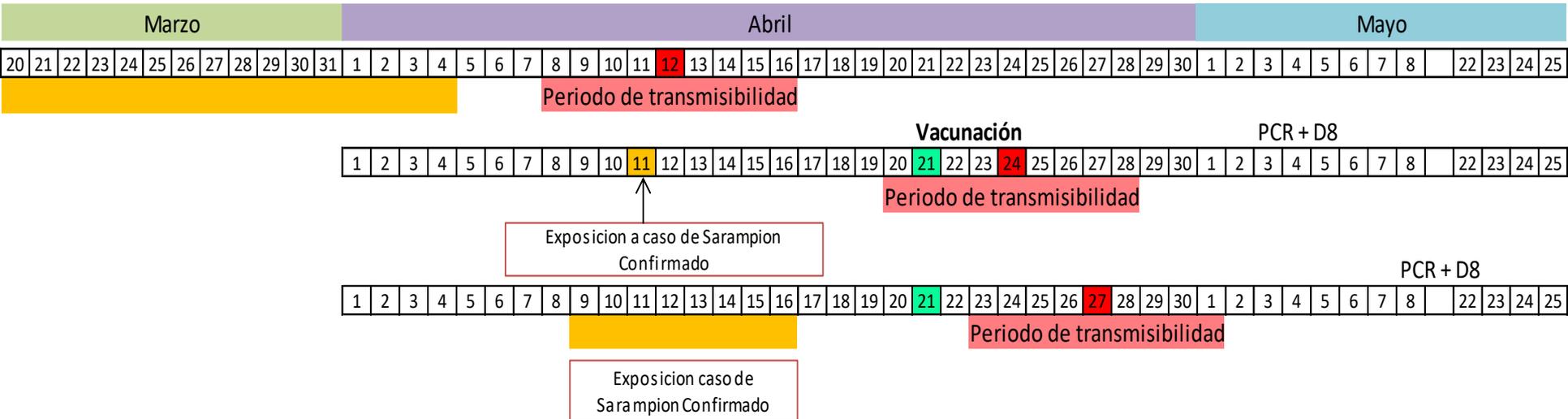
Brote de Sarampión - Tucumán

Viaje por:

Filipinas	Indonesia	Australia
-----------	-----------	-----------

Exantema

PCR + D8



Este brote ha generado el seguimiento de más de 500 contactos en 10 provincias en Argentina y 41 contactos en 9 países de las Américas.

SECCIONES Q **Clarín** BUENA VIDA

© 02/05/2017 - 19:14 | Clarin.com | Buena Vida | Salud

Salud

Alertan por el riesgo de que se reintroduzca el sarampión a causa de los viajes

El Ministerio de Salud emitió una alerta epidemiológica por el caso de un joven tucumano que contrajo el virus fuera del país. La vacunación, imprescindible.

LA GACETA

Confirmaron un caso importado de sarampión en Tucumán

Se trata de un joven de 26 años que había viajado por Europa, Asia y Oceanía.

26 Abr 2017 5 320



«Alerta Epidemiológica (30/04/18)»

Caso 1 (CABA):

- paciente de 8 meses, genotipo D8 (Tailandia).
- *fuerza de infección: hombre de 21 años, sin antecedente de vacunación conocida, con antecedente de viaje a Tailandia.*

Caso 2 (CABA):

- paciente de 26 años con antecedente de viaje a Singapur, Camboya, Tailandia y escala en Tokio.
- La investigación de contactos continúa a la fecha.

Sarampión – Argentina

Recomendaciones al equipo de salud

Verificar esquema de vacunación completo para la edad

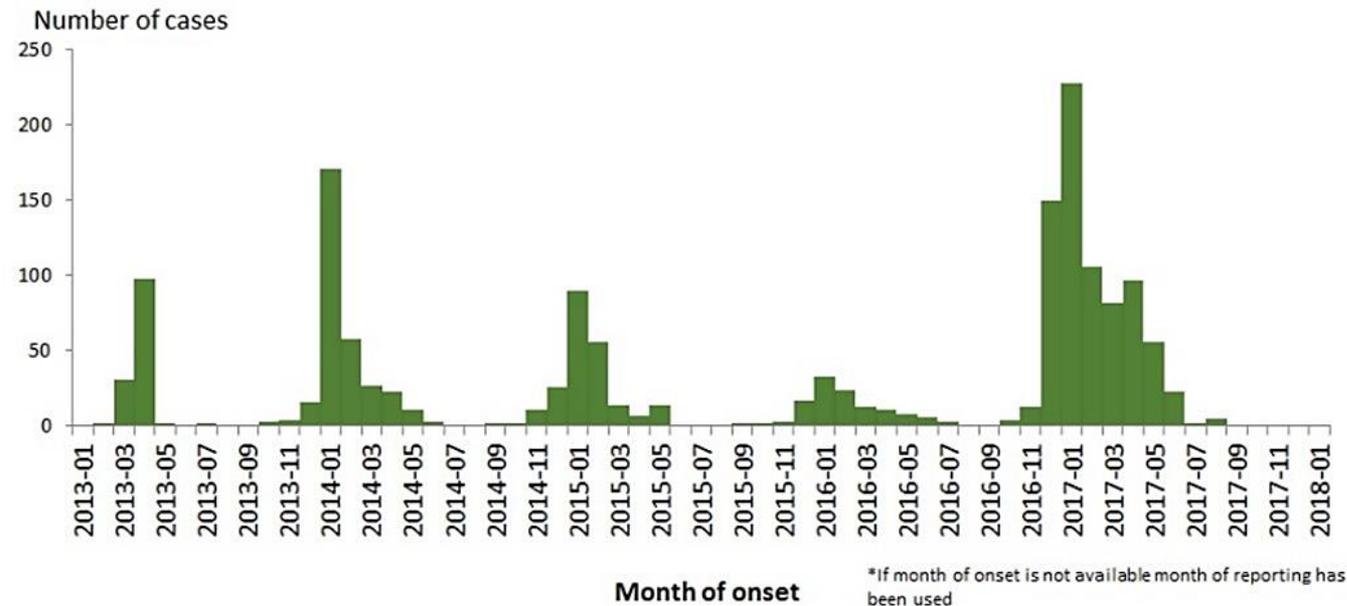
- De 12 meses a 4 años: deben acreditar UNA DOSIS de vacuna triple viral (sarampión-rubéola paperas)
- Mayores de 5 años: deben acreditar DOS DOSIS de vacuna con doble o triple viral después del primer año de vida
- Las personas nacidas antes de 1965 no necesitan vacunarse porque son considerados inmunes
- Intensificar la vigilancia epidemiológica de casos sospechosos de enfermedad febril exantemática (EFE).

Gripe aviar

Casos confirmados de IA(H7N9) por meses, Febrero de 2013 a 31 de enero de 2018

Distribution of confirmed cases of A(H7N9) by first available month* February 2013 – 31 January 2018 (n= 1 566)

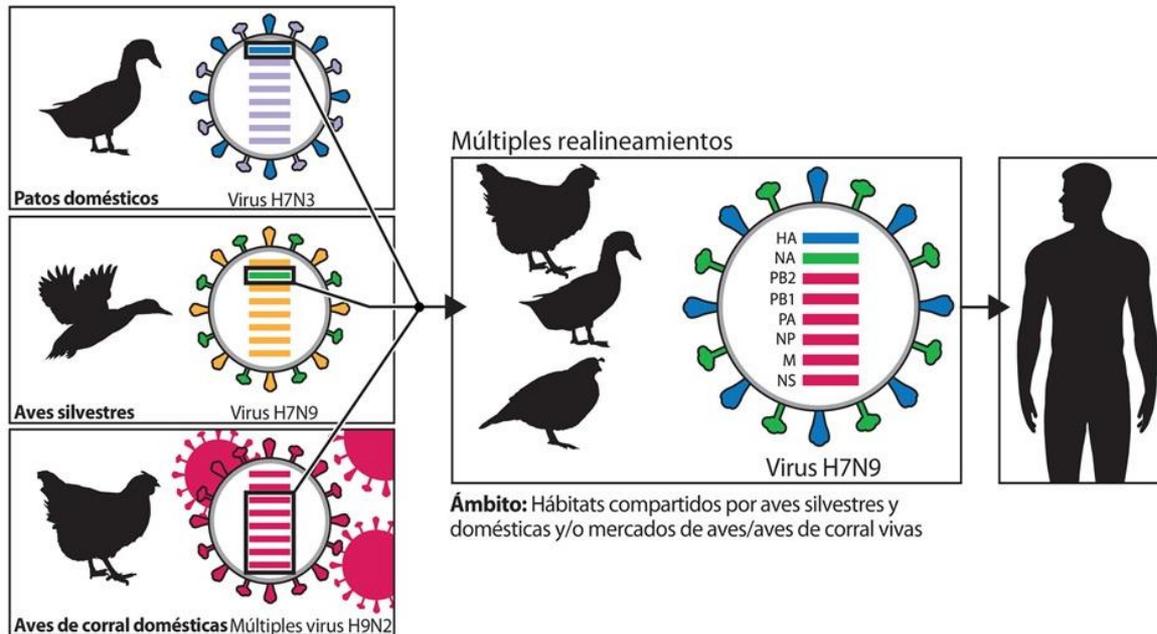
ECDC, WHO, Hong Kong



Source: European Centre for Disease Prevention and Control. Communicable Disease Threats Report, week 28. Stockholm: ECDC; 2017

- Detectado en China en 2013.
- Desde entonces, se han reportado epidemias anuales de infecciones en humanos
- China cursa su 6ª epidemia
- Salvo excepciones, se transmite de aves a humanos
- Desde 2013 hasta diciembre de 2017 hubo 1566 casos. Letalidad 39%

Evolución genética del virus H7N9 en China, 2013



El virus H7N9 probablemente obtuvo:

- gen HA de los patos domésticos,
- gen NA de las aves silvestres; y sus
- otros 6 genes, de múltiples virus H9N2 de la influenza relacionados que se encuentran en las aves de corral domésticas

- Los 8 genes del virus H7N9 tienen una gran relación con los virus de la influenza aviar encontrados en patos domésticos, las aves silvestres y las aves de corral domésticas en Asia.
- Los expertos creen que múltiples realineamientos causaron la creación del virus H7N9.
- Un “realineamiento”, es un proceso en el que 2 o más virus de la influenza coinfectan a un solo huésped e intercambian genes.



Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades
Centro Nacional de Inmunización y Enfermedades Respiratorias

Gripe aviar - Argentina

Argentina confirmó el primer caso de gripe aviar (H5N1). Por tal motivo se declaró la emergencia sanitaria en el país (Jujuy - Huallata o Ganso Andino)

OMS. La humanidad debe prepararse para una posible pandemia de gripe aviar humana.

Desde 2003 hasta enero de 2023, se notificaron a la OMS un total de 868 casos humanos de infección por influenza A(H5N1), incluyendo 457 defunciones (tasa de letalidad 53%) en todo el mundo en 21 países



Gripe aviar

El 14 de febrero/2023, el SENASA informó la primera detección en el país de influenza aviar (IA) H5 en aves silvestres, en la laguna de Pozuelos, (Jujuy), cerca de la frontera con Bolivia.

Hasta el 11/04 se han informado 75 brotes de IA en 13 provincias, estando afectadas aves silvestres, de traspatio y aves de producción industrial.

Tabla 2. Expuestos en seguimiento y casos sospechosos de Influenza Aviar según resultado por provincia. Argentina. Actualizado al 11/04/2023.

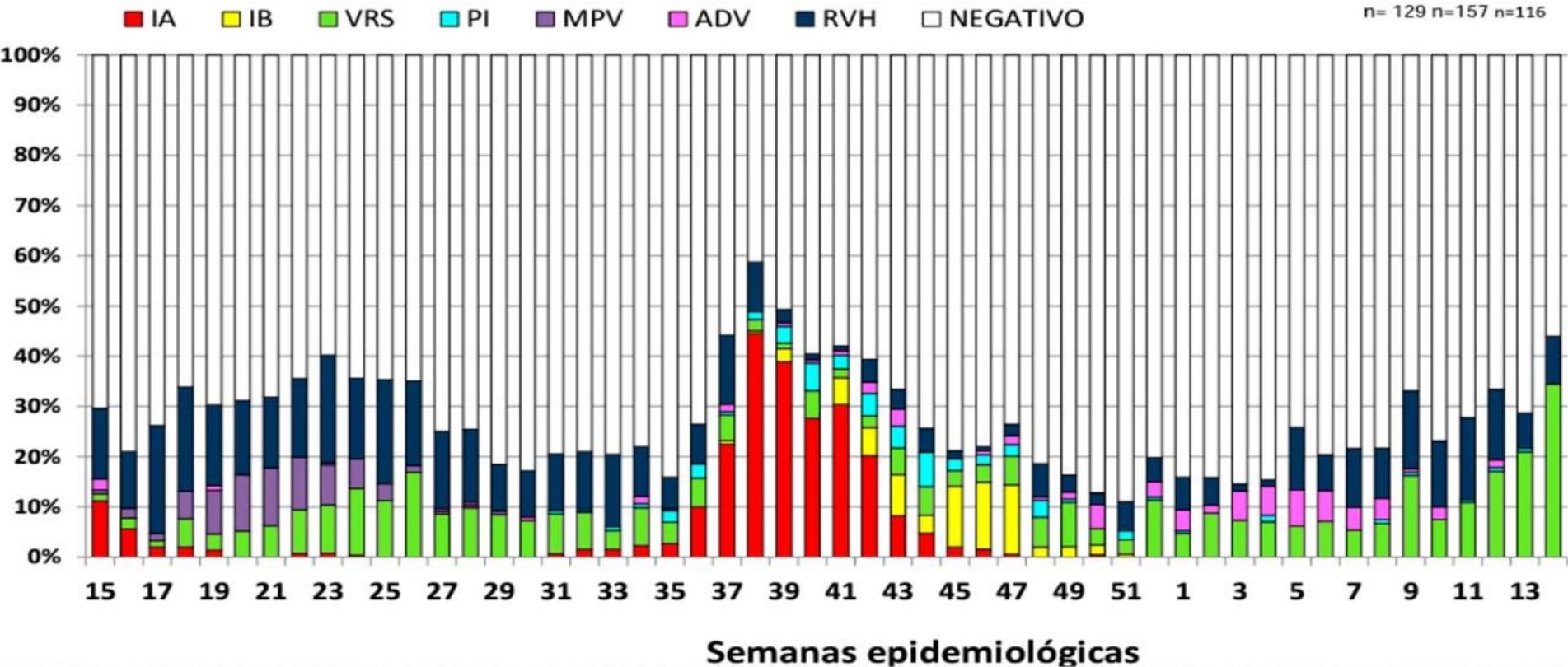
Jurisdicción de carga	Personas expuestas		Casos sospechosos	
	En seguimiento	Finalizó seguimiento	Sospechosos	Descartado
NACION				1
BUENOS AIRES	46	15		10
CHUBUT	32	1		2
CORDOBA	17	20		
CORRIENTES	11			
LA PAMPA		5		
NEUQUEN		20		1
RIO NEGRO	8	33		2
SALTA	1	4		1
SAN LUIS		5		
SANTA FE	8	29		
TOTAL	123	132		17

Fuente: Elaboración de la Dirección de Epidemiología en base a datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.

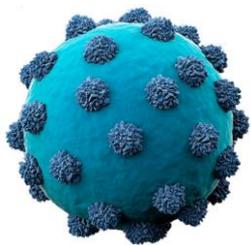


Proporción de virus respiratorios desde la SE 15 del 2022 hasta SE 14 del 2023.

Provincia de Tucumán. (N=9638)

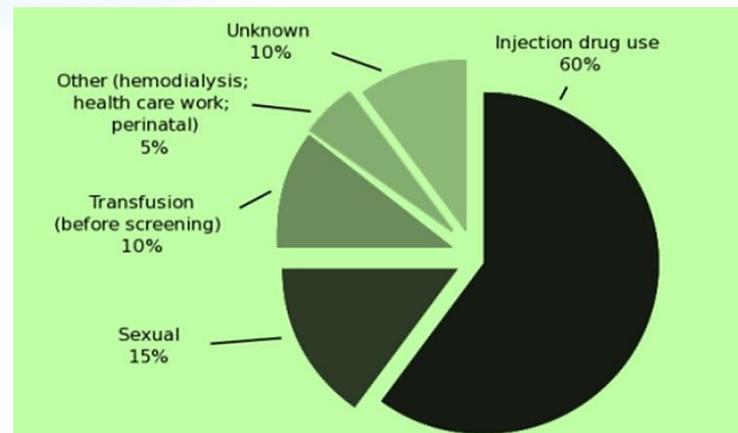


LSP – Centro colaborativo de Vigilancia de Influenza – CDC Atlanta



Hepatitis C

- 500 millones de personas en el mundo están infectadas con hepatitis B y C. la mayoría lo desconocen
- Este número es 10 veces el número de infectados con VIH/SIDA
- Entre la hepatitis B y la C mueren anualmente un millón y medio de personas.
- Una de cada tres personas del planeta ha estado expuesta a uno o a ambos virus.
- Causa infección aguda (asintomática) y crónica.
- Aproximadamente un 15-45% de las personas infectadas elimina el virus espontáneamente en un plazo de 6 meses, sin necesidad de tratamiento alguno.
- El 55-85% restante desarrollará infección crónica, y en estos casos el riesgo de cirrosis hepática a los 20 años es del 15-30%.



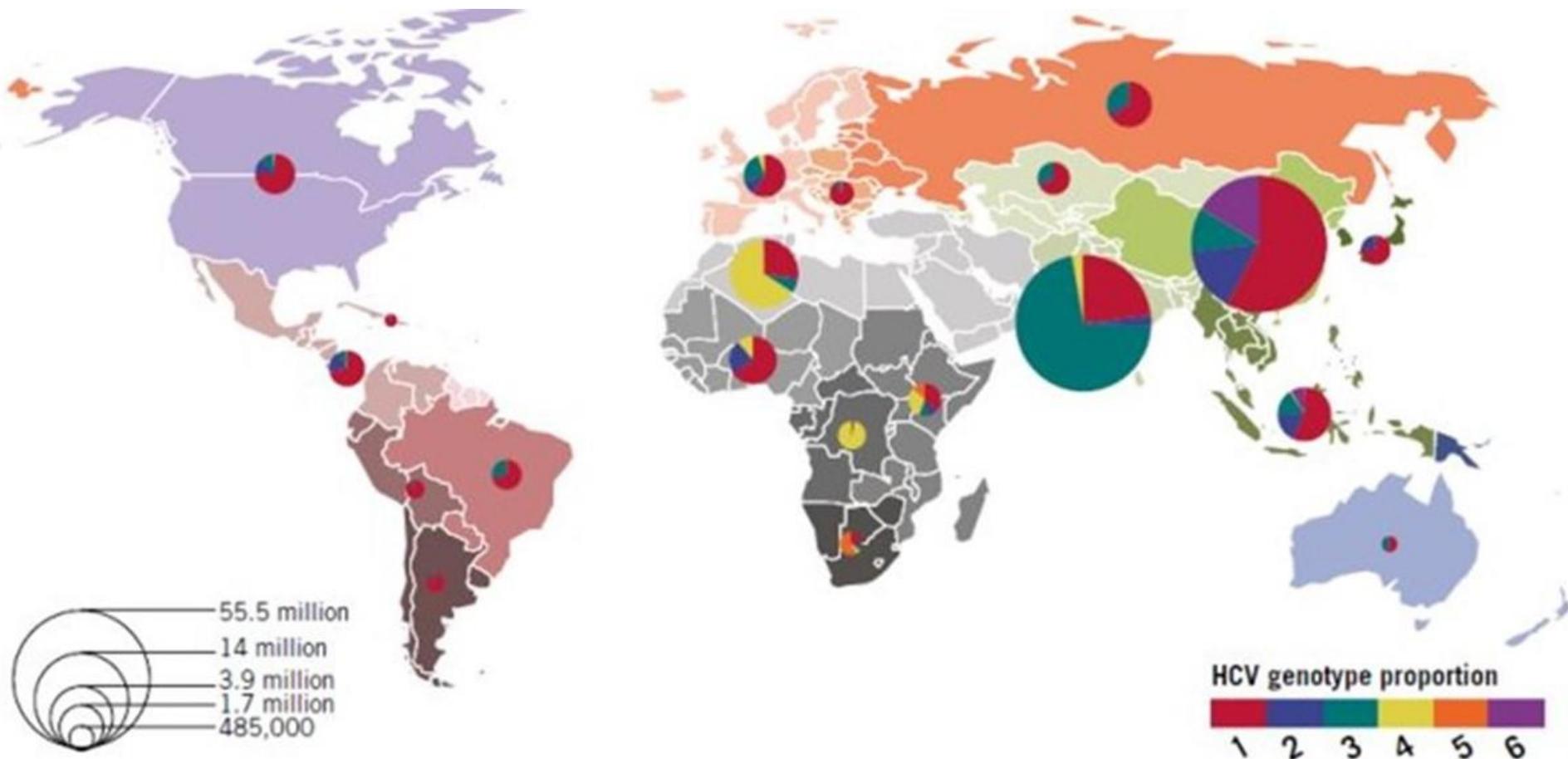
GUIDELINES FOR THE SCREENING, CARE AND TREATMENT OF PERSONS WITH CHRONIC HEPATITIS C INFECTION

UPDATED VERSION
APRIL 2016
GUIDELINES

Hepatitis C

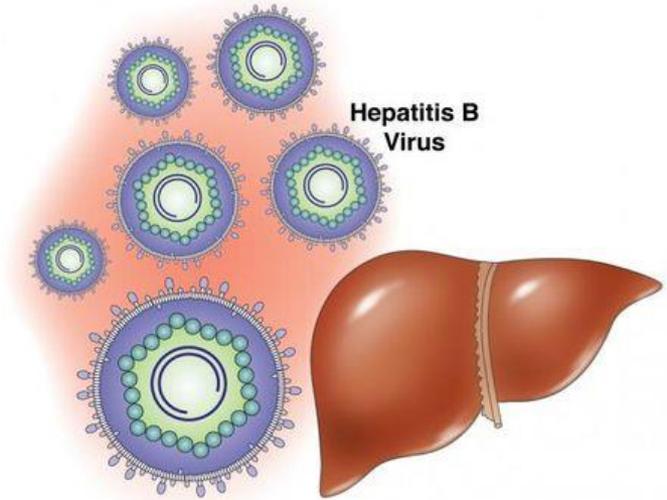
Global distribution of genotypes of HCV

Con las drogas actualmente disponibles se podrían curar alrededor del 95% de los pacientes con hepatitis C,



Hepatitis B

- ❖ Puede ocasionar un cuadro agudo como a una enfermedad crónica.
- ❖ El virus se transmite por contacto con la sangre u otros líquidos corporales de una persona infectada.
- ❖ Se estima que hay 257 millones de personas con infección crónica
- ❖ En 2015, la hepatitis B ocasionó 887 000 muertes, la gran mayoría debido a sus complicaciones (incluida la cirrosis y el carcinoma hepatocelular).



La hepatitis B **representa un importante riesgo laboral para los profesionales sanitarios.**

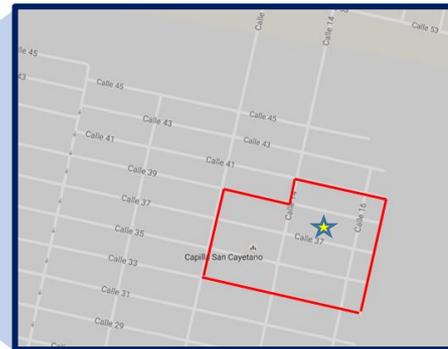
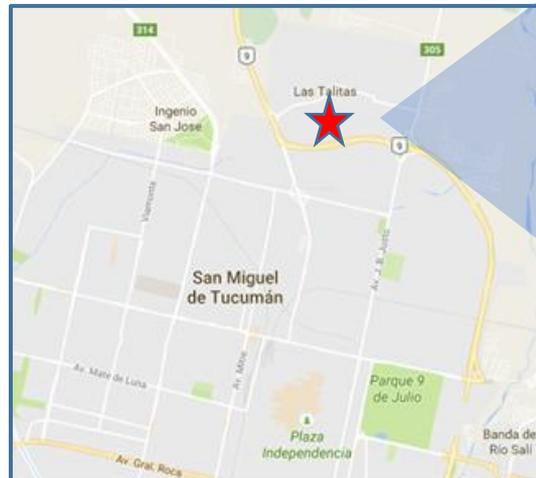
La hepatitis B **es prevenible con la vacuna actualmente disponible, que es segura y eficaz.**

LEISHMANIASIS EN CANINOS. LAS TALITAS, TUCUMÁN.

Antecedente. Niña de 6 meses con fiebre prolongado de origen desconocido, sepsis e ictericia neonatal

Equipo: Div. Zoonosis, Progr. de Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores, Dir. de Epidemiología, AOMM y Municipalidad de Las Talitas.

Recolección de muestras de sangre en caninos (n=222)



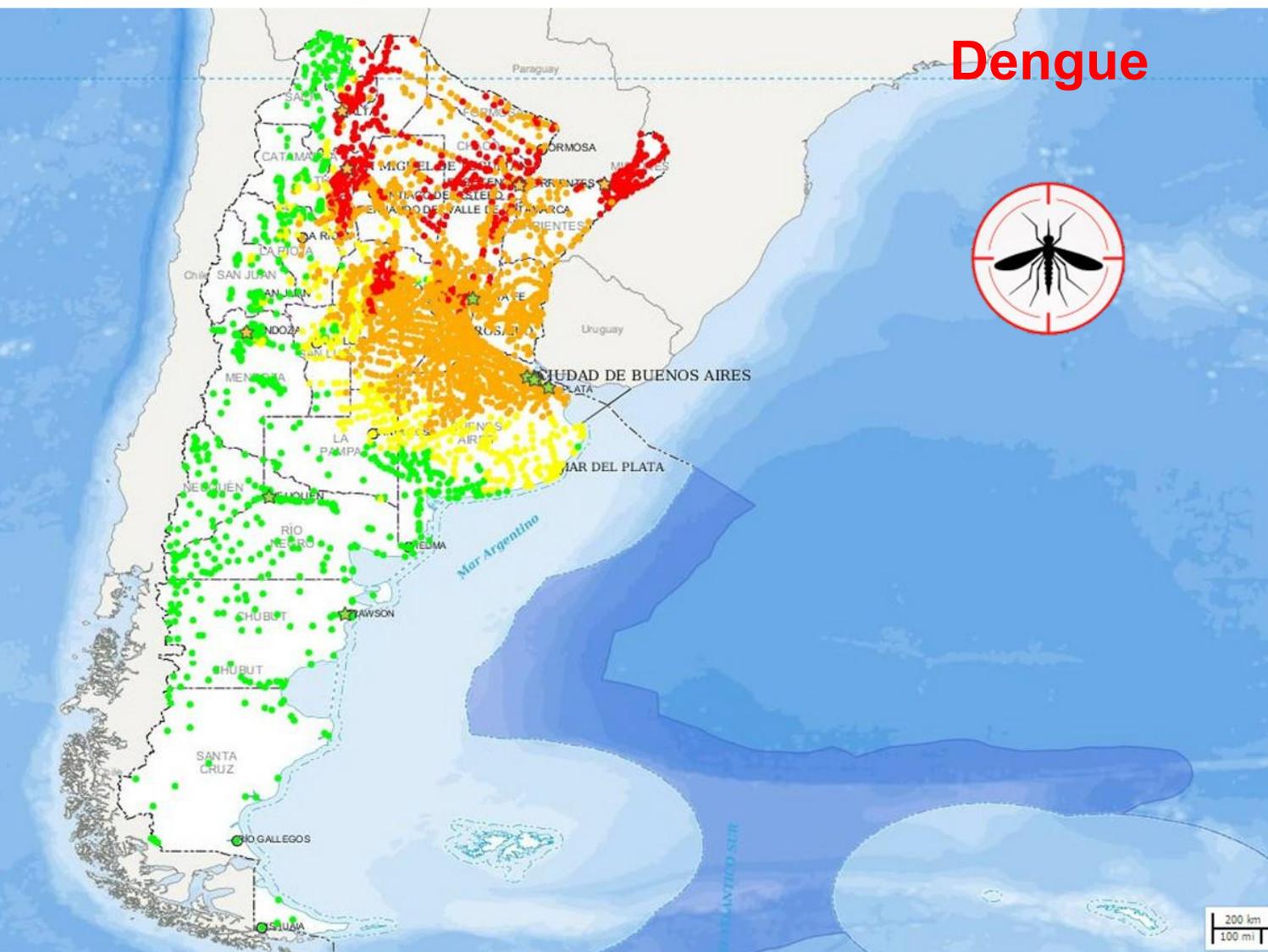
Análisis de muestras por Laboratorio de División Zoonosis (**Ensayo Bioquímico utilizado: rK39**) con obtención de: **una (1) muestra POSITIVA y tres (3) LINEAS FANTASMA.**

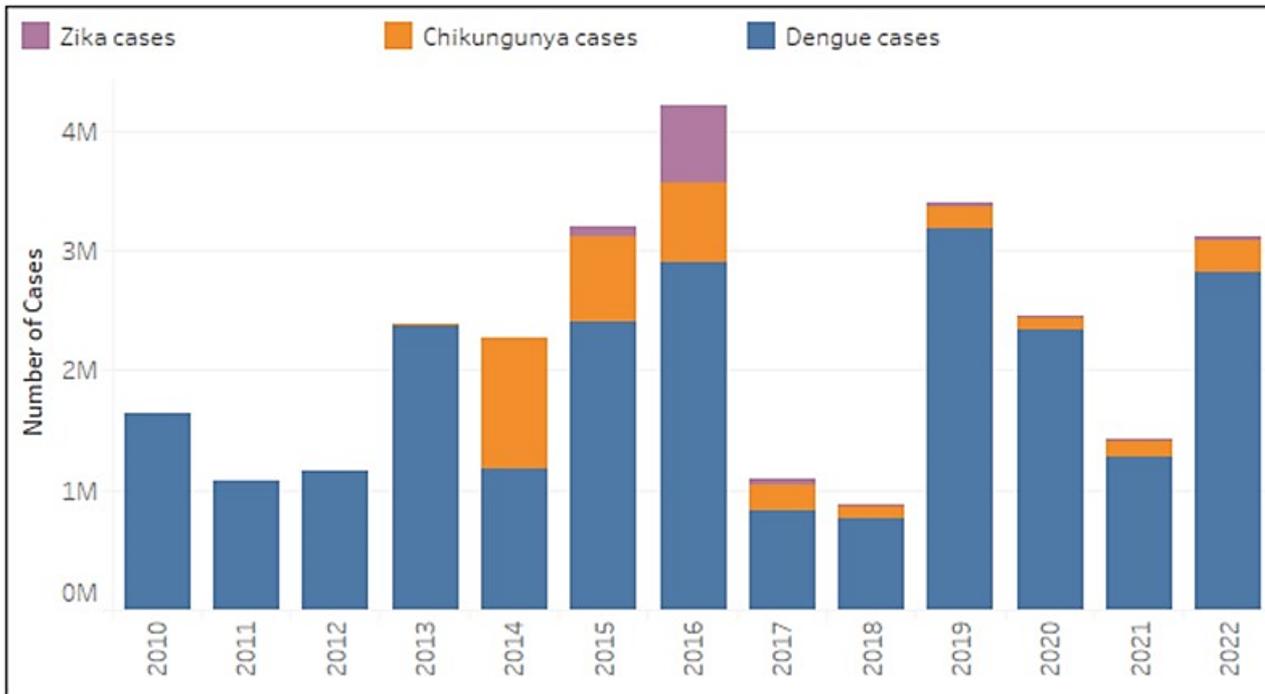


Dengue



- Enfermedad ambiental
- Circulan los 4 serotipos
- Aún no hay vacuna eficaz
- Se mantienen las condiciones ambientales
- Se observa un corrimiento a zonas más frías
- Aumento en la resistencia a los productos químicos
- Coexistencia con otras enfermedades con síntomas similares





Distribución de casos notificados del dengue, el chikungunya y el zika por año.

Región de las Américas. 2010-2022

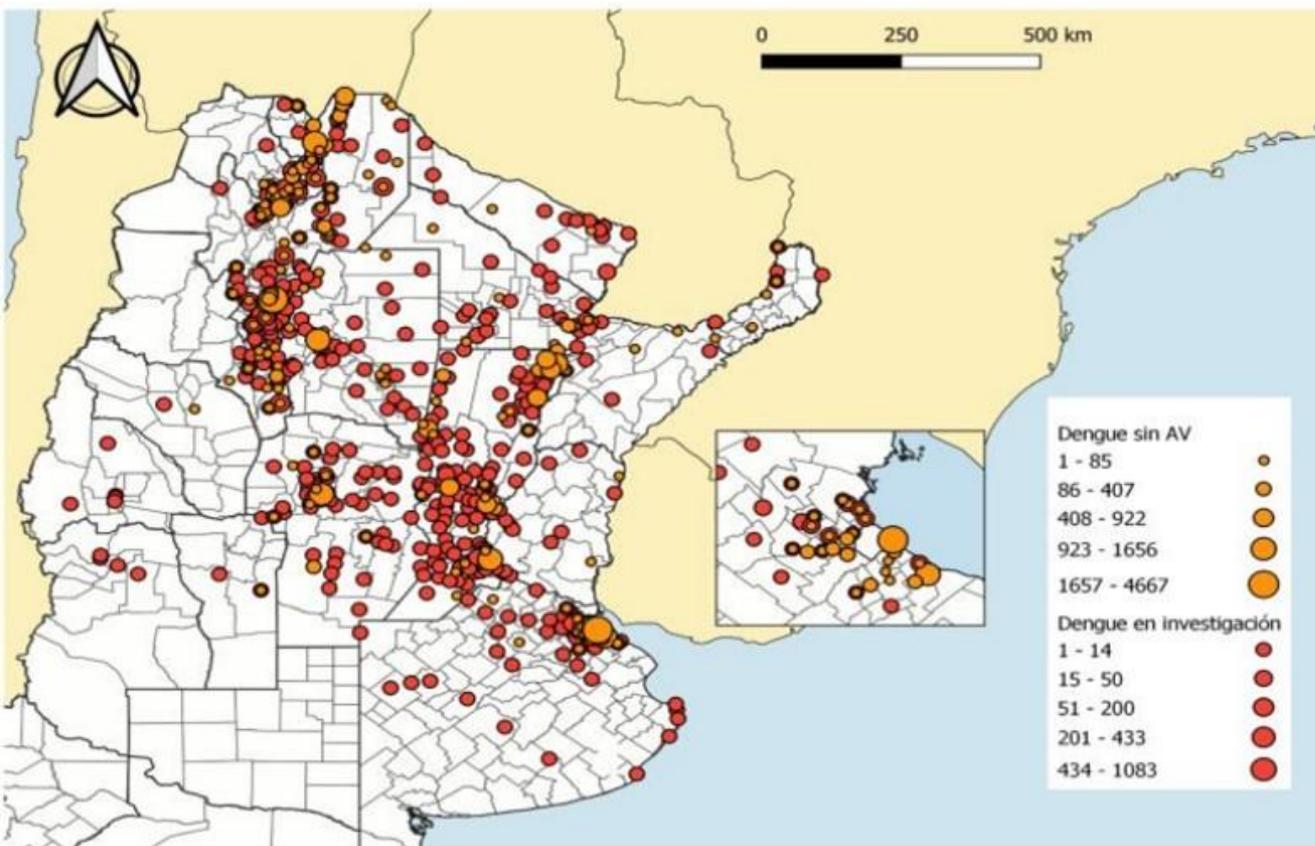
1er caso de Zika fue diagnosticado en Brasil en mayo de 2015

“Nuevo villano” en esta región

Causando miedo, pérdidas económicas y, lo que es más importante, marcando las vidas de niños y familias afectados por debilitantes defectos de nacimiento“

Carissa F. Etienne, Directora de la Organización Panamericana de la Salud.

Casos de dengue según antecedente de viaje por localidad de residencia. Argentina. SE 31 2022 a SE 14/ 2023.



2023

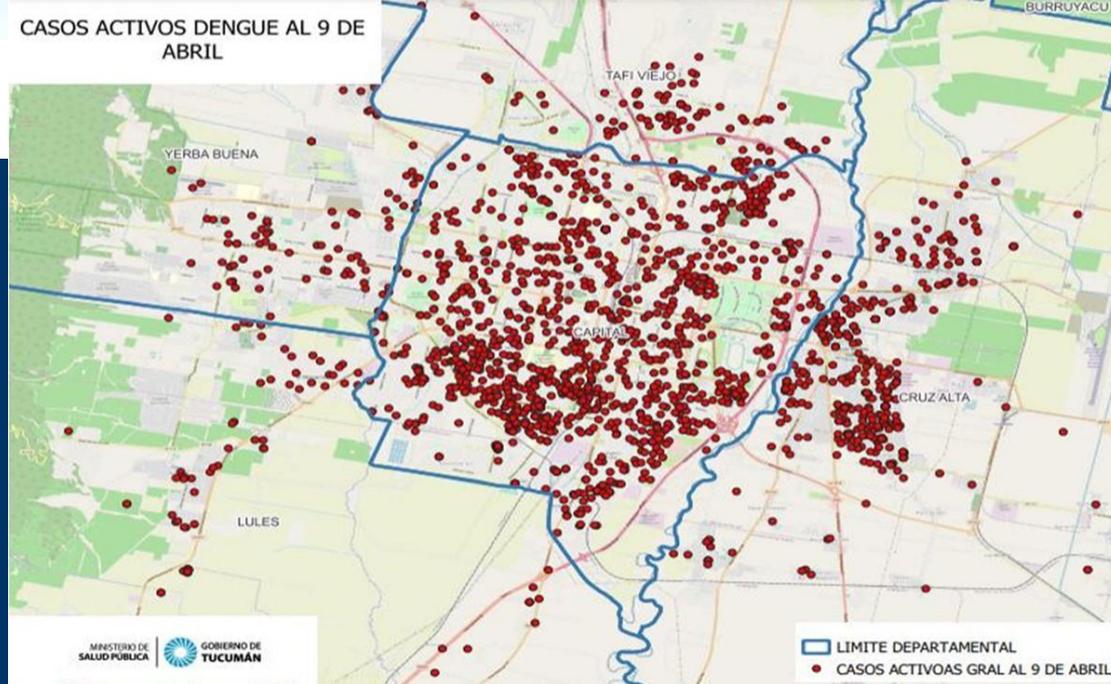
Dengue serotipo 2
Genotipo II -
Cosmopolita

Hasta el año 2022 se
había detectado la
circulación del
genotipo III (Sudeste
Asiático Americano)

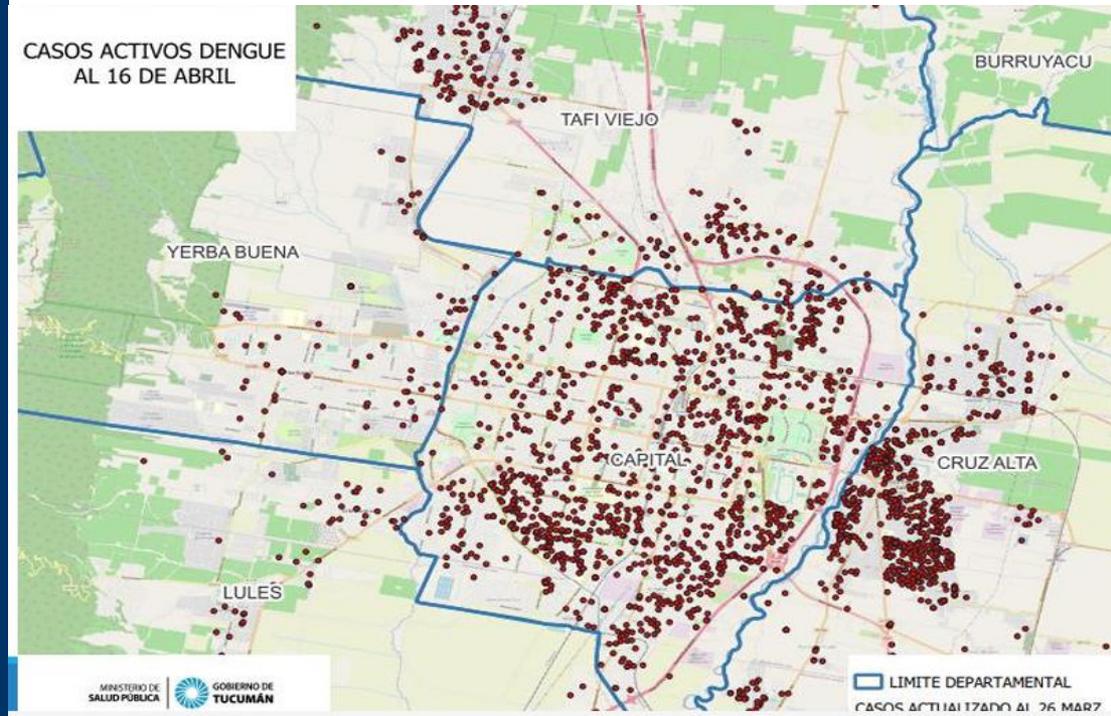
Termonebulizaciones

1. Solamente abate al 20 % de mosquitos adultos que en ése momento se hallan volando (Habiéndose realizado bien)
2. No tiene efecto residual
3. Genera resistencia química a largo plazo
4. Daños colaterales en el medio ambiente
5. Falsa sensación de seguridad – lo que más solicita la gente y considera como la mejor intervención

CASOS ACTIVOS DENGUE AL 9 DE ABRIL



CASOS ACTIVOS DENGUE AL 16 DE ABRIL



Llevamos la FUMIGACION a cientos de familias en una extensa área de #BellaVista; SATISFACCIÓN por los vecinos que salieron a agradecernos 💙

Muchas ... [Ver más](#)



El Ministerio aclaró otro punto que tiende a creerse, al **desmentir que el mosquito se críe en charcos y zanjas al aire libre.**

“La hembra del *Aedes aegypti* pone sus huevos en las paredes de recipientes artificiales que juntan agua y las larvas y pupas se desarrollan siempre en esos recipientes”

Chikungunya

- Enfermedad viral transmitida por la picadura de mosquitos infectados.
- Síntomas más comunes: fiebre alta, dolor e hinchazón en las articulaciones, erupciones en la piel y cansancio
- Los síntomas pueden durar entre 2 y 14 días, pero en algunos casos pueden persistir por meses o años.



Impacto económico importante, en:

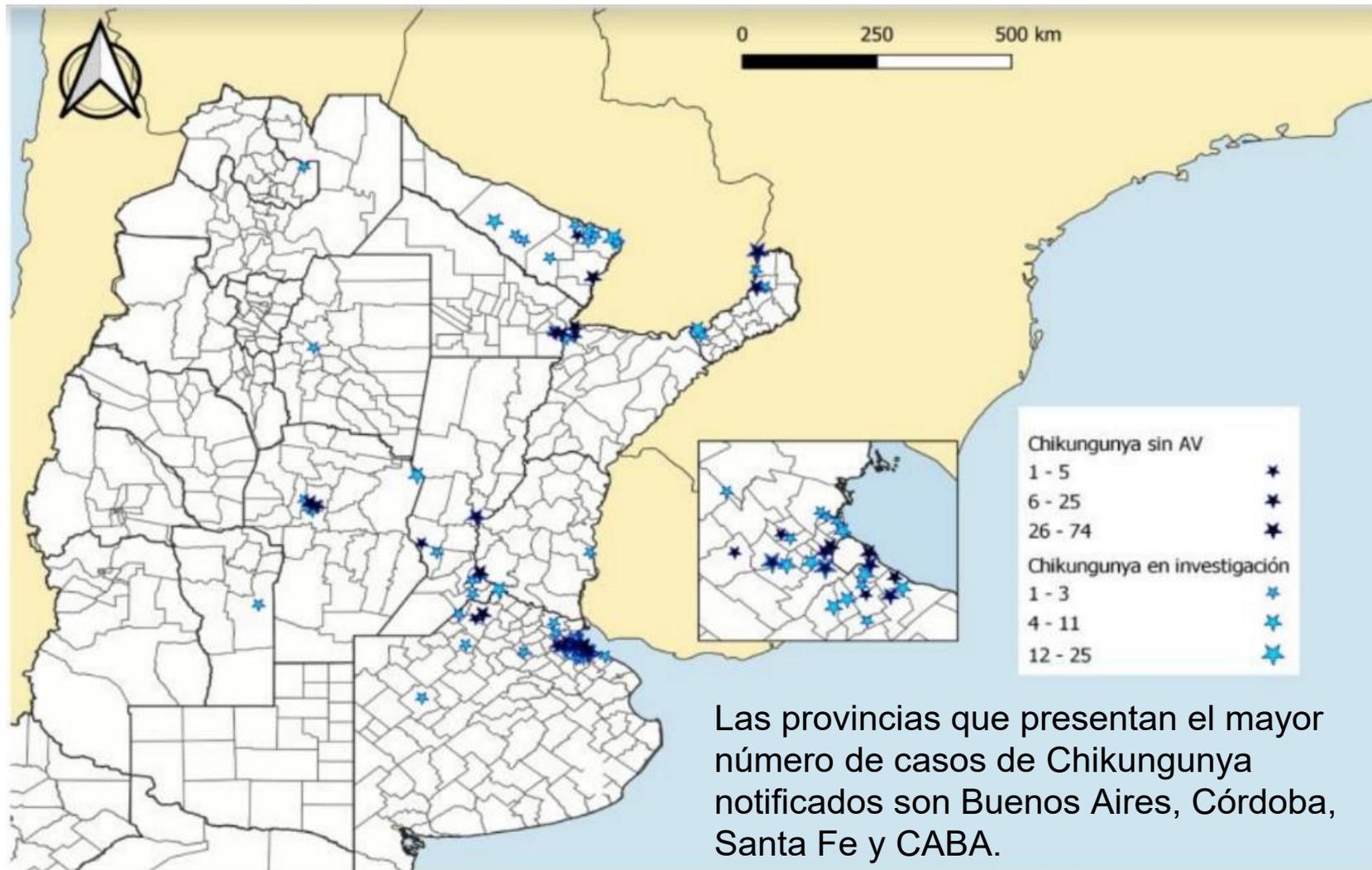
1. Consultas médicas,
2. Hospitalización y
3. Medicamentos.

Las artralgias y/o artritis causan ausencia laboral y disminución en la calidad de vida

Rehabilitación: estrategias destinadas a mitigar el dolor y la discapacidad.

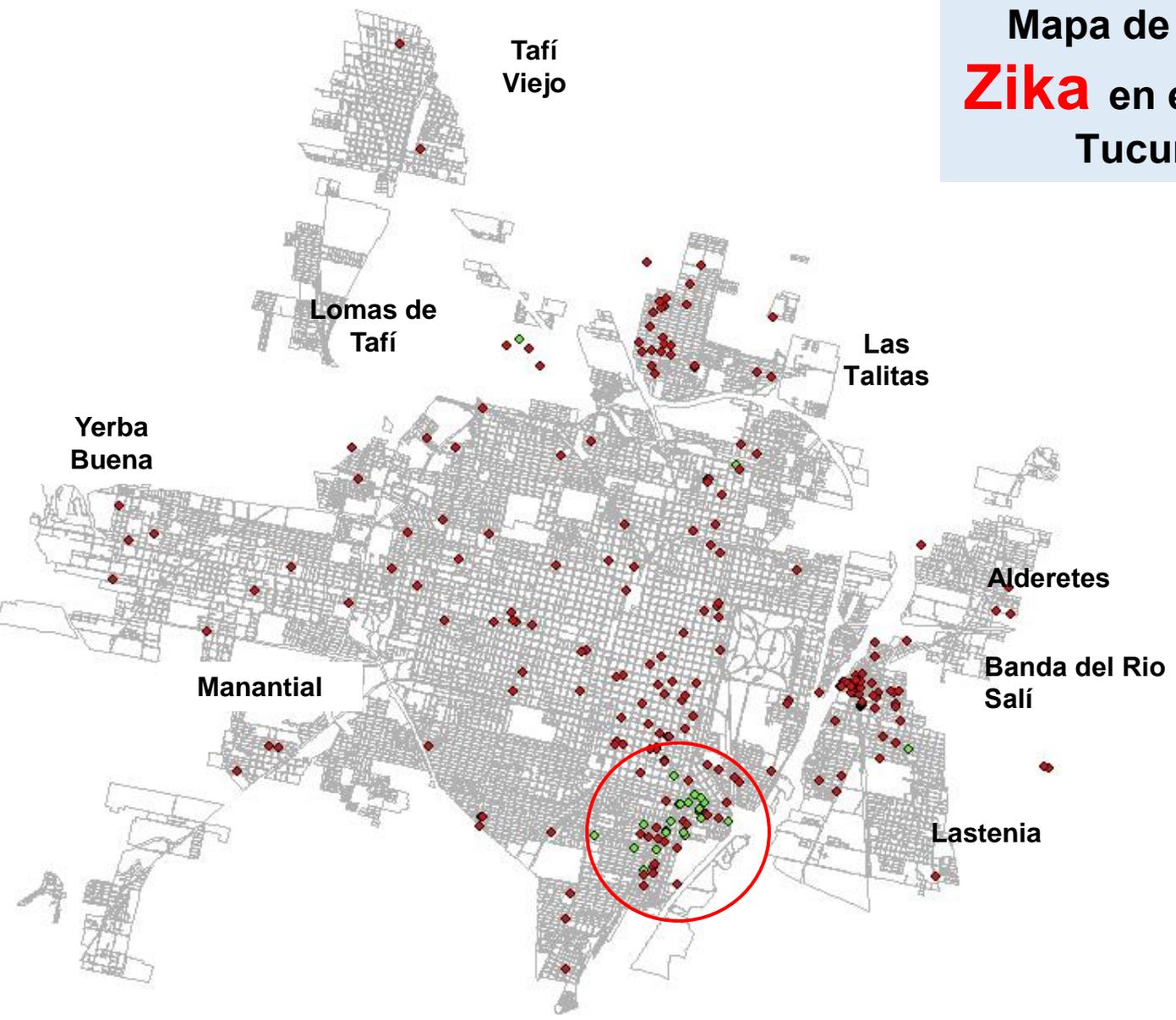
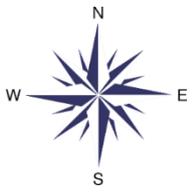


Casos de Chikungunya según antecedente de viaje y localidad de residencia. Argentina. SE 31 2022 a SE 14 2023.



Fuente: Boletín Epidemiológico Nacional. Ministerio de Salud de la Nación

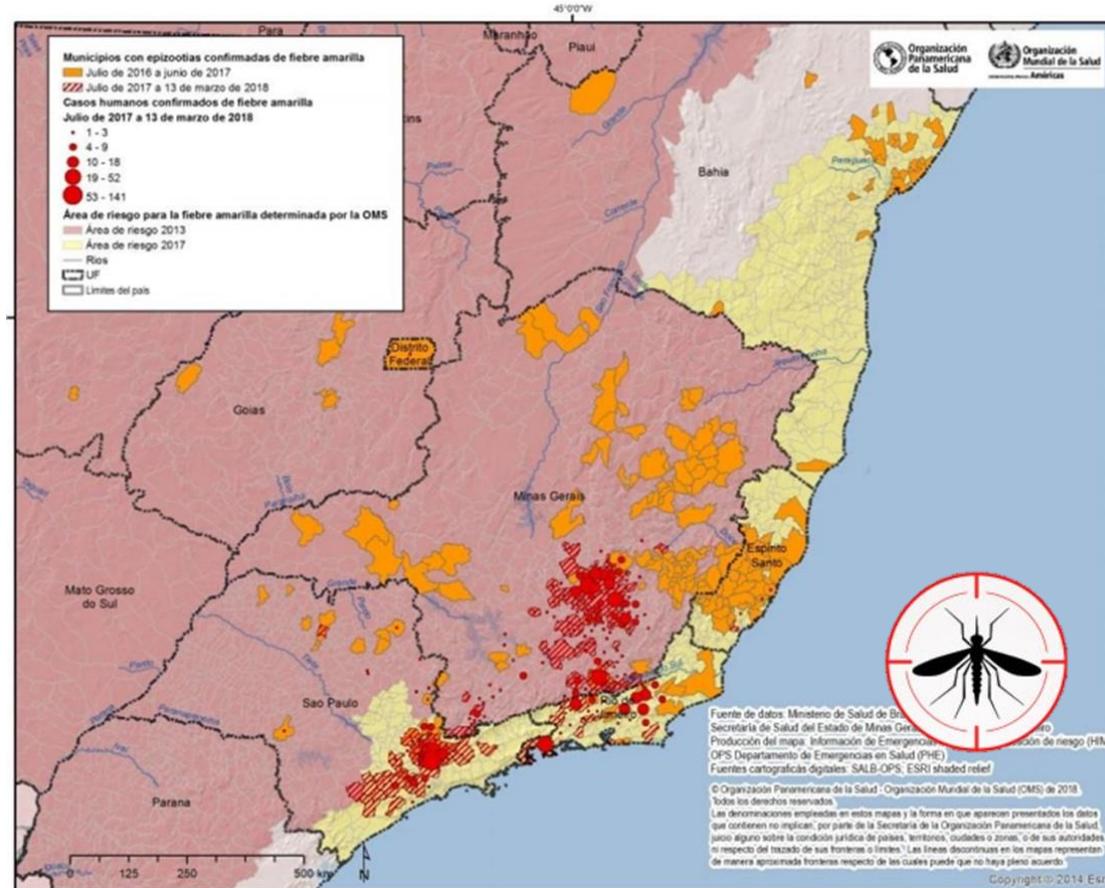
Mapa de casos de Dengue y Zika en el Gran San Miguel de Tucumán – Año 2016



- Referencias**
- Casos de Dengue
 - Casos Positivos de ZIKA

Fiebre Amarilla

- Enfermedad vírica, hemorrágica, endémica en áreas tropicales de África y América Latina.
- Es difícil diferenciar entre FA y otras fiebres hemorrágicas
- Los síntomas aparecen entre 3 y 6 días después de la picadura: fiebre, dolor muscular y de cabeza, escalofríos, pérdida del apetito y náuseas o vómitos.
- En la mayoría los síntomas desaparecen después de 3 a 4 días.



En el 15% entra en una segunda fase, más tóxica dentro de las 24 horas siguientes a la remisión inicial. En esta fase, vuelve la fiebre alta y varios sistemas del cuerpo son afectados. La función renal se deteriora. La mitad de los pacientes que pasan a la fase tóxica mueren a los 10 -14 días.

Cuatro nuevos casos de Ébola se detectaron hoy en la República Democrática del Congo (RDC) en la zona de Bikoro (noroeste)

Tres de ellos son agentes de salud informó el ministro congoleño de Sanidad

En total se han confirmado 11 casos



La peor epidemia de ébola inició en diciembre de 2013 en Guinea Conakry, desde donde se expandió a Sierra Leona y Liberia.

La OMS declaró el fin de la epidemia en enero de 2016
Hubo 11.300 muertes y más de 28.500 casos



Kent
Brantly

Teresa
Romero



VIRUELA SIMICA

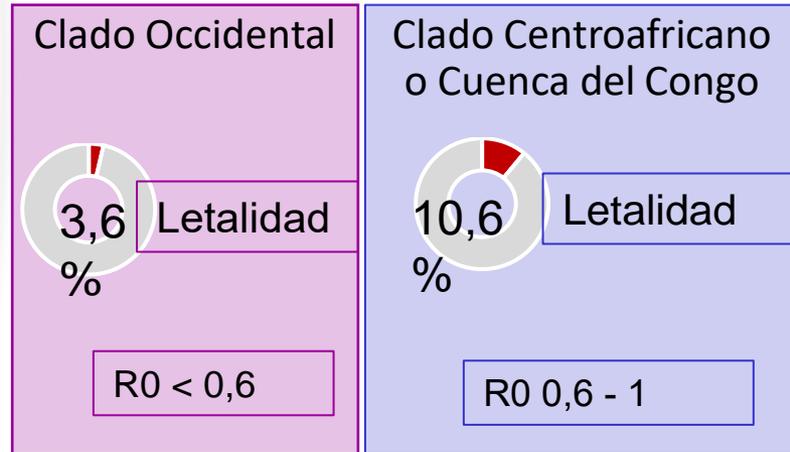
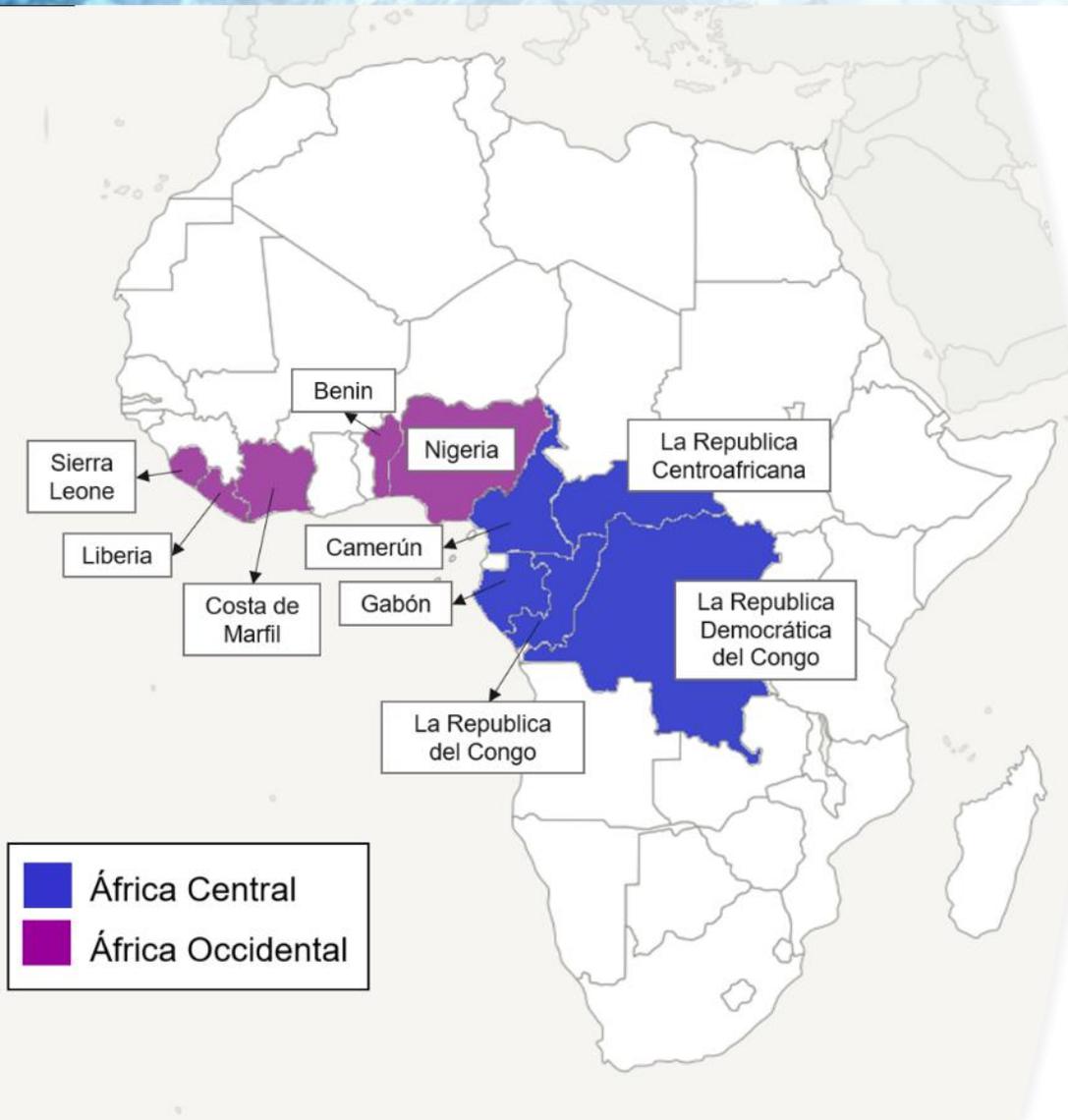
- Enfermedad zoonótica. Causada por el virus de la viruela del mono (MPXV), género Orthopoxvirus, familia Poxviridae.
- Identificado y aislado por primera vez en 1958, en monos macacos en Dinamarca.
- El primer caso humano se registró en 1970 en la Republica Democrática del Congo.



Antecedentes Epidemiológicos

Endémica en África desde 1970

2 clados de MPXV secuenciados:

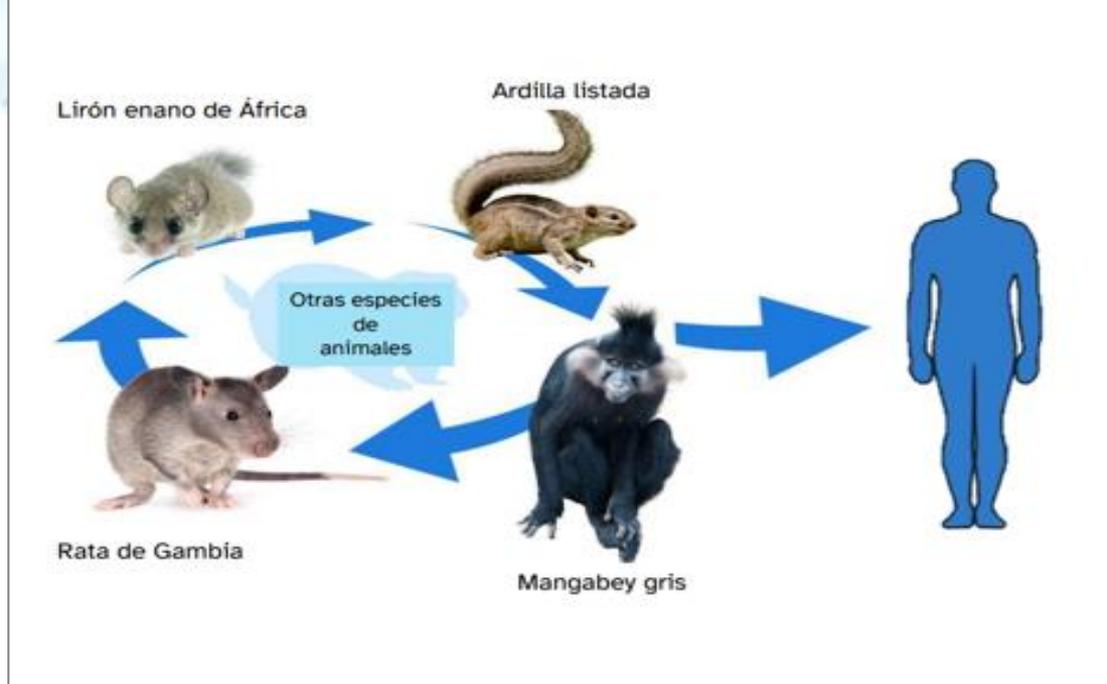


Reservorio

Vías de Transmisión

Transmisión zoonótica primaria

Contacto directo o indirecto con sangre, fluidos, lesiones y mucosas de animales infectados, o ingesta.



De persona a persona



Contacto estrecho con las lesiones



Con secreciones respiratorias (tos)



Fluidos corporales



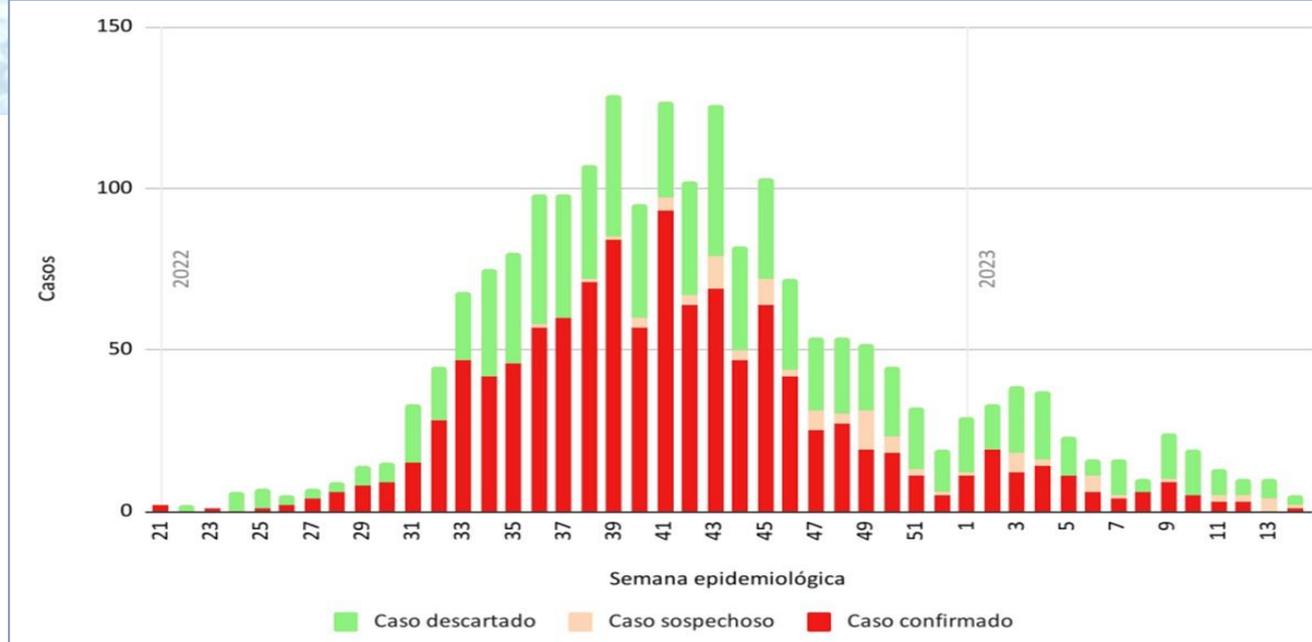
Contacto con objetos contaminados

Transmisión interhumana secundaria

Se ha documentado la transmisión vertical de madre a hijo

Casos de viruela símica según clasificación por SE.

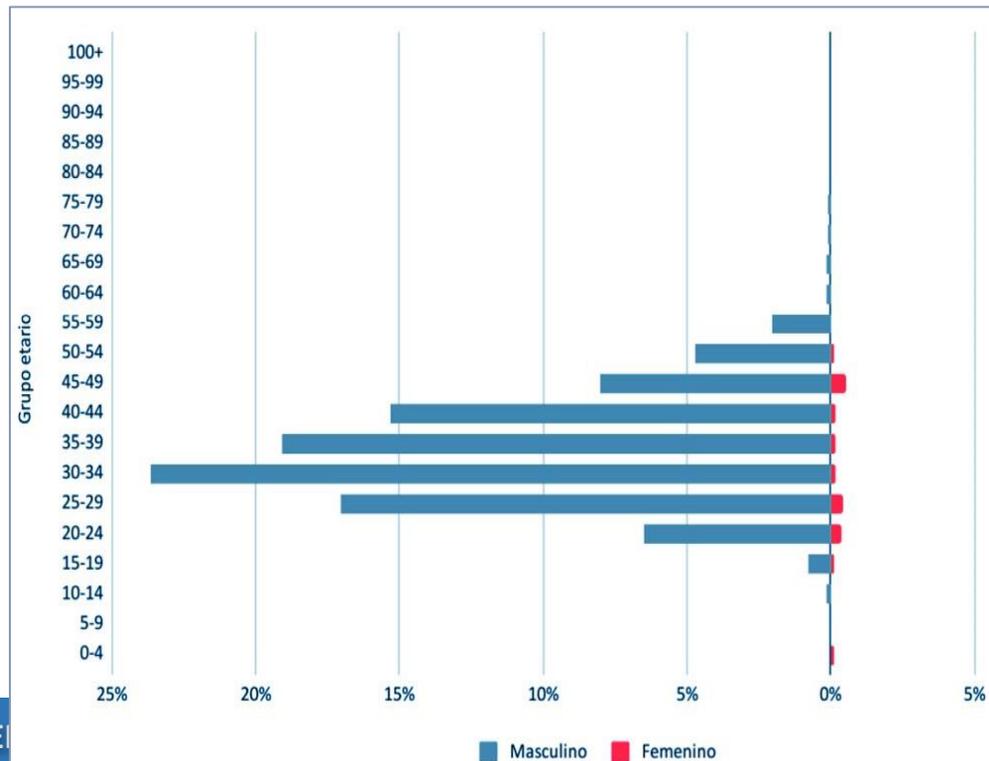
Argentina desde la SE21/2022 hasta la SE14/2023. (N: 2.048)



Viruela símica: distribución de casos confirmados por grupo de edad y sexo.

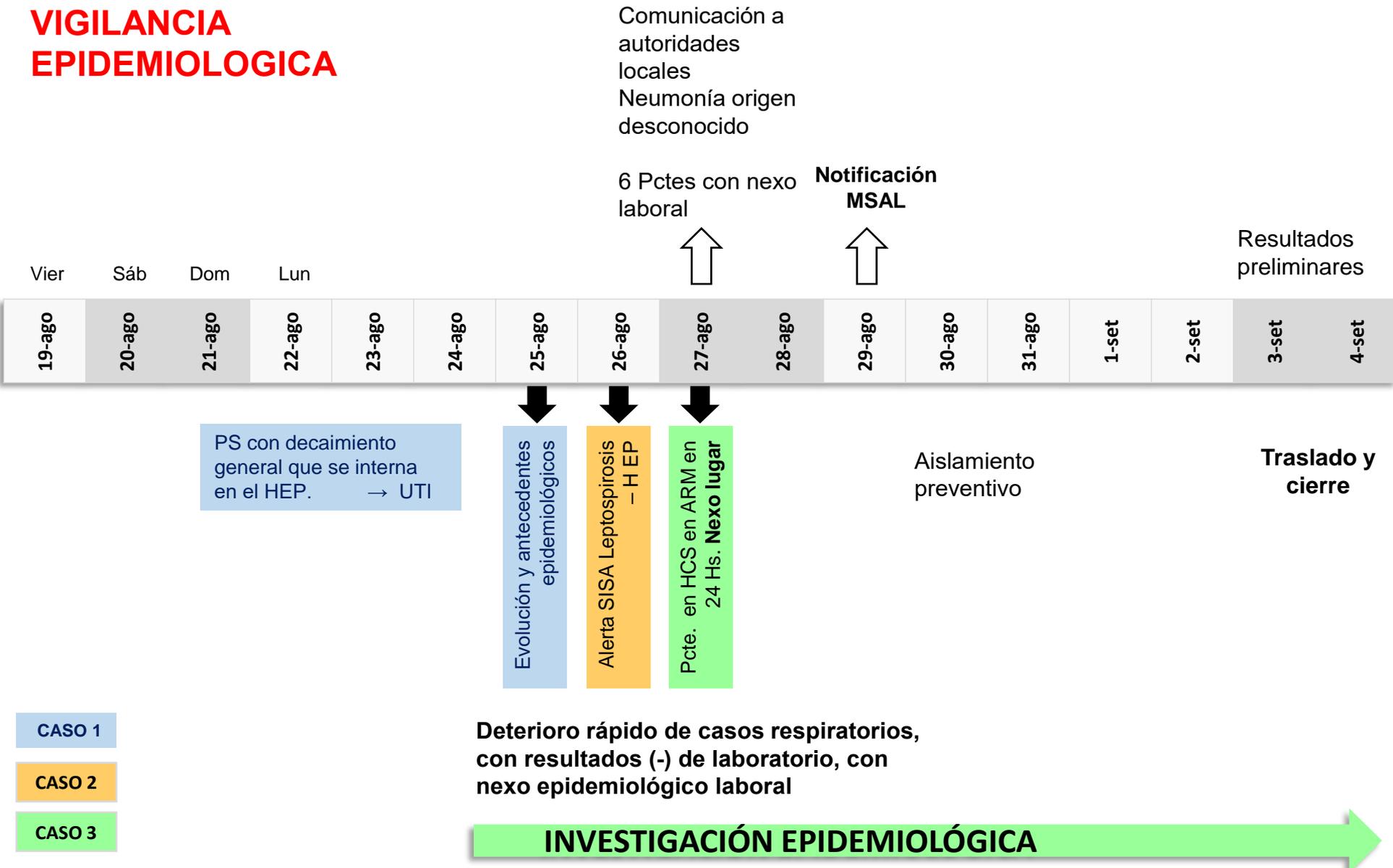
Argentina, desde SE21/2022 a SE14/2023. (N: 1.125)

Fuente: Boletín Epidemiológico Nacional.
Ministerio de Salud de la Nación



Legionella

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA



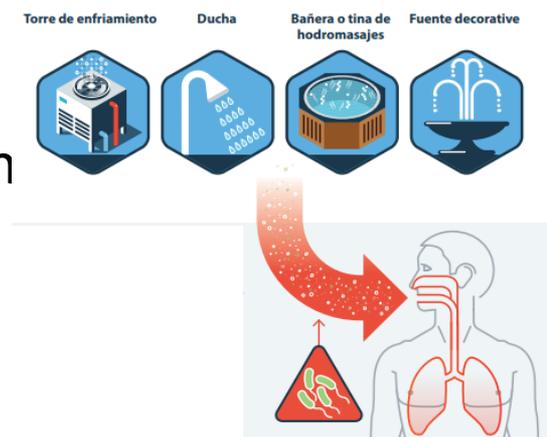
Presunción diagnóstica epidemiológica

- Resultados negativos a todos los microorganismos estudiados
- Nexo epidemiológico de tipo institucional. Sin antecedentes de viaje. Sin nexos de actividad al aire libre
- Foco de exposición a fuente común. Tipo de curva epidémica
- Ausencia de casos secundarios en otros ámbitos
- Cuadro clínico – rápido deterioro

SINTOMAS	NÚMERO
FIEBRE	9
MIALGIAS	6
DIARREA	4
DISNEA	3
CEFALEA	3
TOS	2
VOMITOS	2
DOLOR ABDOMINAL	2
ASTENIA	1

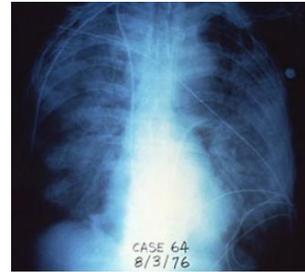
Legionella

- Es una bacteria que se encuentra en el agua, y se multiplica más en los edificios con sistemas de agua grandes y complejos, que no son mantenidos de manera adecuada
- Forma más común de transmisión: inhalación de aerosoles contaminados producidos en conjunción con pulverizaciones, chorros o nebulizaciones de agua
 - No se transmite de persona a persona
- Fuentes de aerosoles: torres de enfriamiento para aire acondicionado, sistemas de agua fría y caliente, humidificadores e instalaciones de hidromasaje.

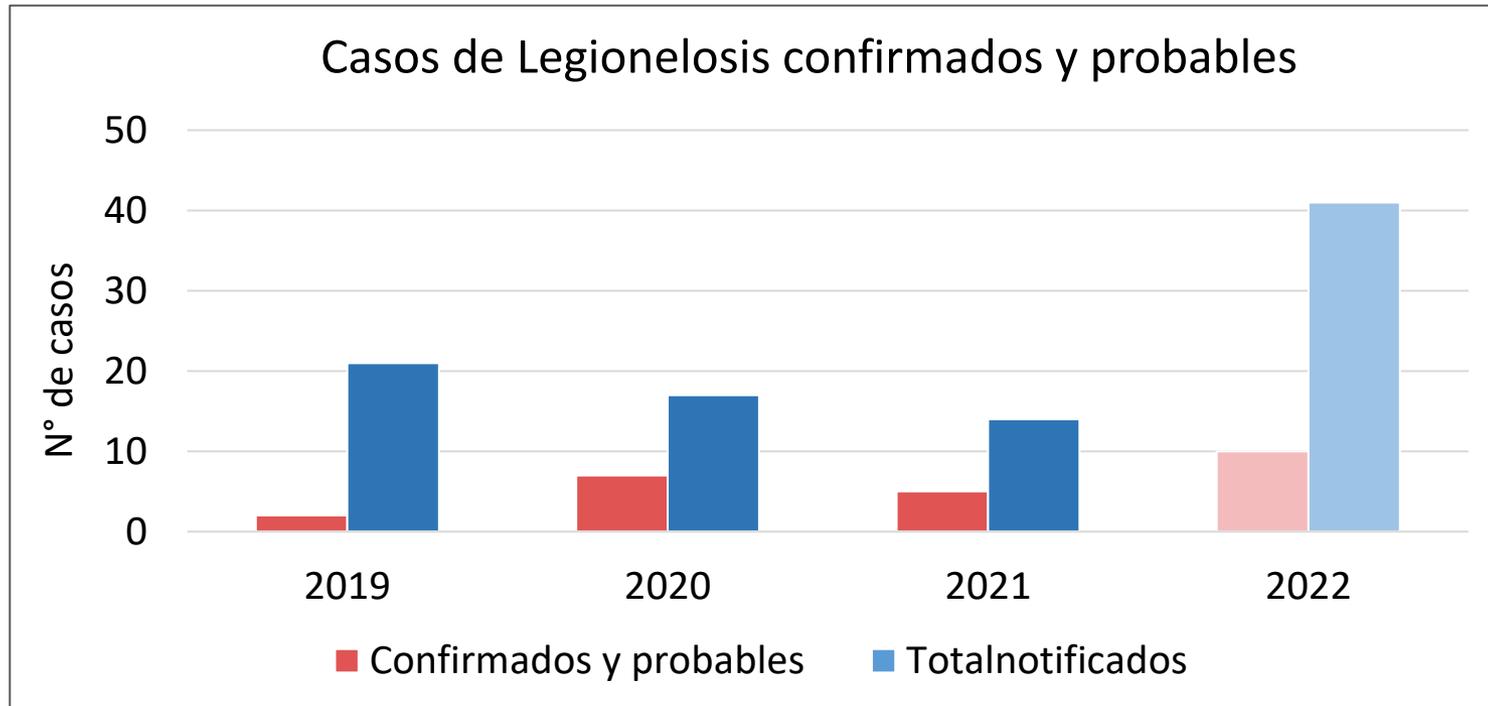


Legionella

- Enfermedad del legionario: Enfermedad de mas gravedad.
 - Pacientes con neumonía por *Legionella*.
 - Síntomas similares a otra neumonías, pueden presentar en menor medida diarrea o nauseas
- Fiebre de Pontiac: enfermedad leve, principalmente fiebre y dolores musculares, comienzan entre unas pocas horas a 3 días después de la exposición. Autolimitada
- Las personas de más riesgo: mayores de 50 años, tabaquistas o ex tabaquistas, inmunocomprometidos y pacientes con enfermedad crónica.
- Periodo de incubación: 2 a 10 días



Legionelosis notificados en el SNVS



Legionelosis se agrega como ENO desde diciembre de 2021 cuando se actualizaron las normas de vigilancia
Solo se notificaban brotes de cualquier etiología

Clasificación de Caso. Enfermedad del legionario

Caso sospechoso de enfermedad del legionario (EL): Un caso con criterio clínico y con criterio epidemiológico.

Caso probable de enfermedad del legionario (EL): Un caso sospechoso con evidencia de laboratorio de apoyo para *Legionella*.

Caso confirmado de enfermedad del legionario

por laboratorio (EL): Un caso clínicamente compatible con EL con evidencia de laboratorio confirmatoria para *Legionella*.

por epidemiología: Un caso probable con un vínculo epidemiológico (parte del brote) con *un caso con confirmación diagnóstica*.

Caso sospechoso no conclusivo de EL: *Un caso sospechoso de EL con pruebas directas de laboratorio negativas para Legionella.*

Caso descartado: todos los sospechosos no conclusivos que luego de la investigación individual se define como descartado.

Plataforma Intergubernamental
de Ciencia y Política sobre
Biodiversidad y Servicios de los
Ecosistemas:

**En el futuro las pandemias
surgirán con más
frecuencia, se propagarán
más rápidamente, harán
más daño a la economía
mundial y matarán a más
personas que la pandemia
de COVID-19**



