



VI

# CONGRESO LATINOAMERICANO DE BIOQUIMICA CLÍNICA

II

## CONGRESO INTERNACIONAL DEL COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

*¡El riesgo es que te quieras quedar!*

Cartagena, Colombia 3 al 6 OCTUBRE 2024





# MPox en Colombia: Experiencias y Desafíos Para la Vigilancia en Salud Pública

---

Sergio Yebrail Gómez Rangel

[sgomezr@ins.gov.co](mailto:sgomezr@ins.gov.co)

Coordinador Grupo de Virología-LNR - DRSP

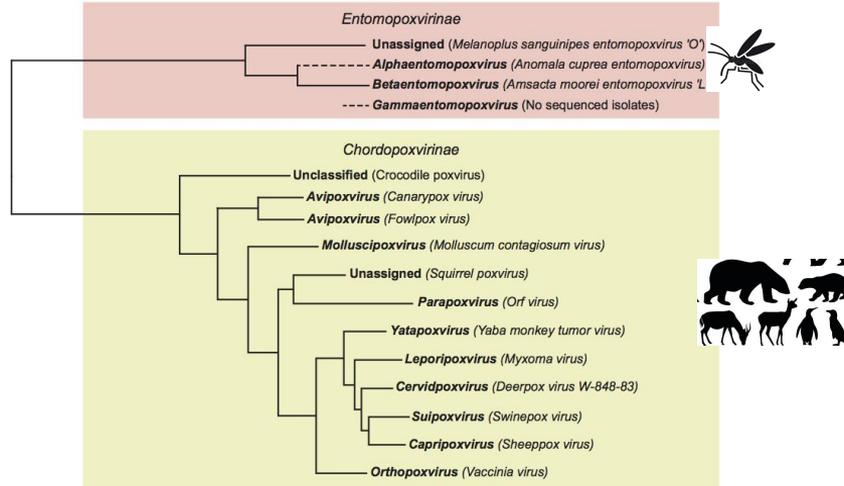
2024-10-05



INSTITUTO  
NACIONAL DE  
SALUD

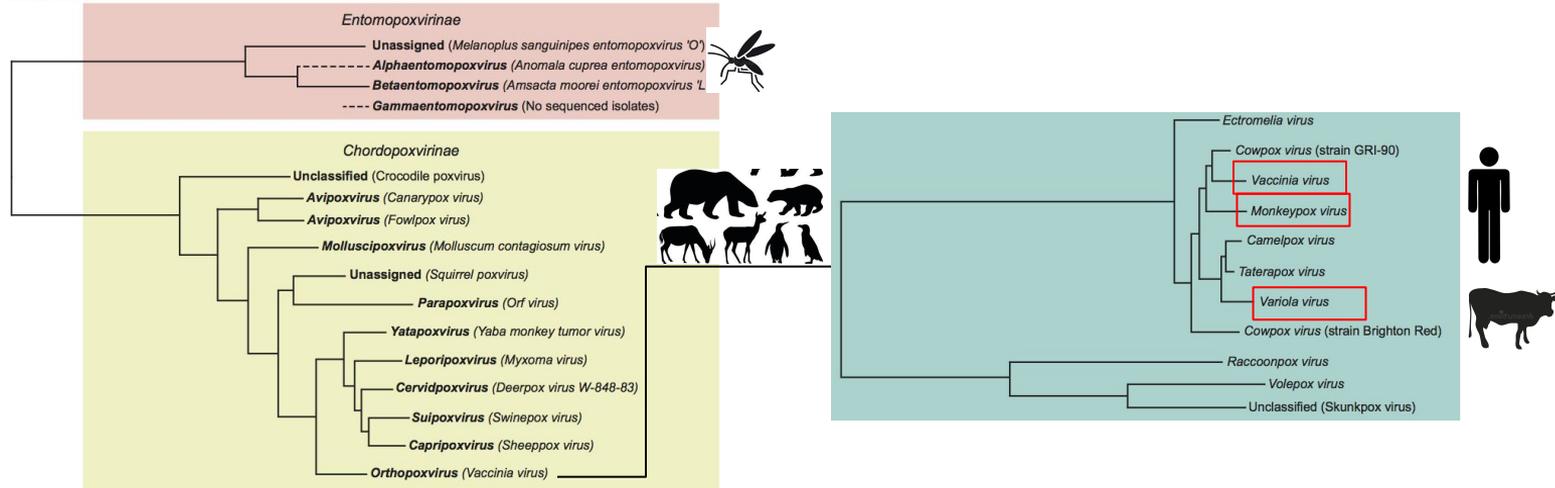
# Poxvirus: Viejos conocidos

## A. Poxviridae



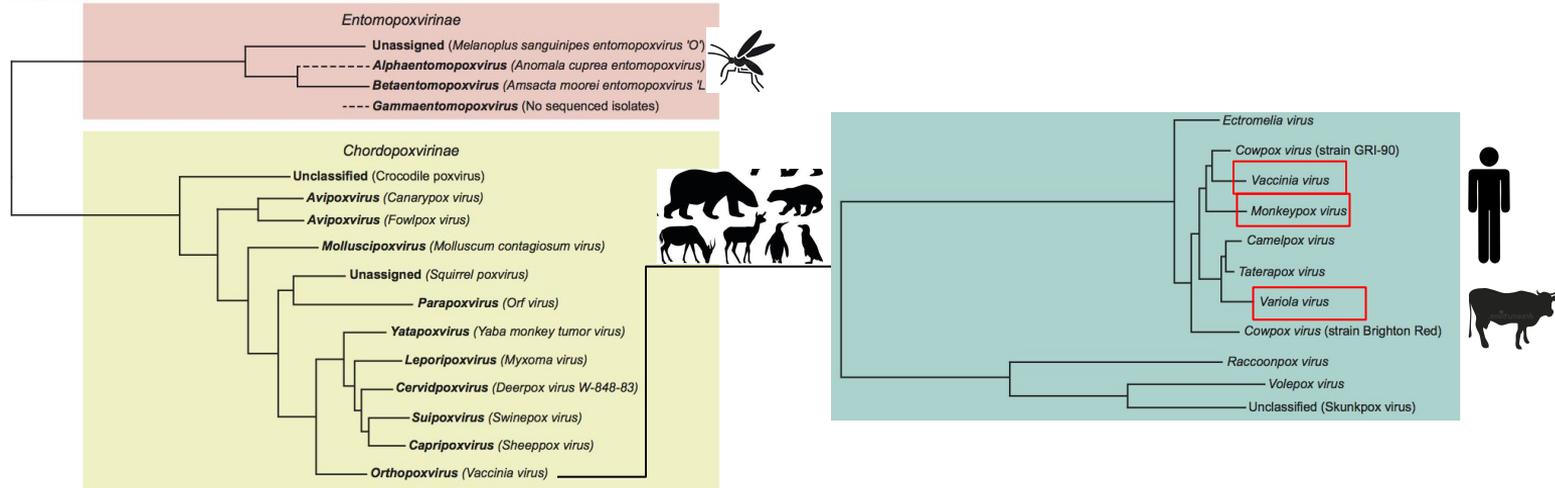
# Poxvirus: Viejos conocidos

## A. Poxviridae



# Poxvirus: Viejos conocidos

A. Poxviridae



**Viruela humana**  
Siglo III A.C -1980

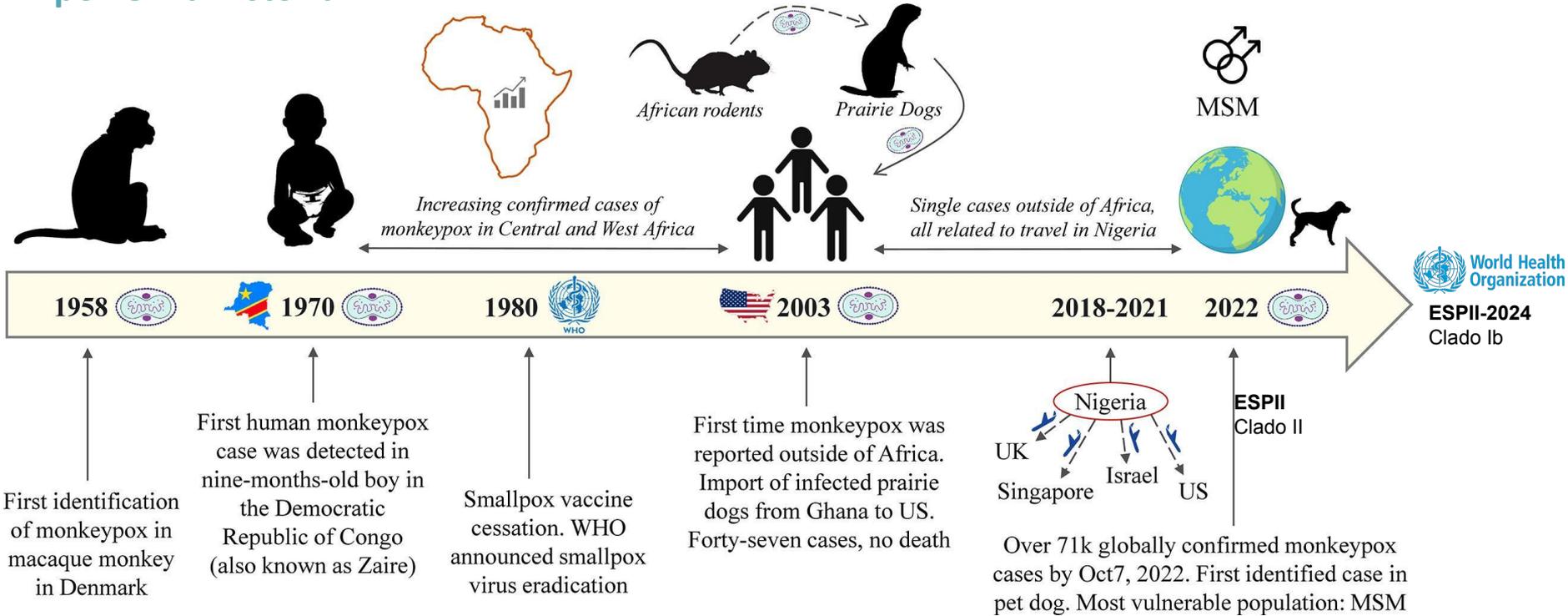


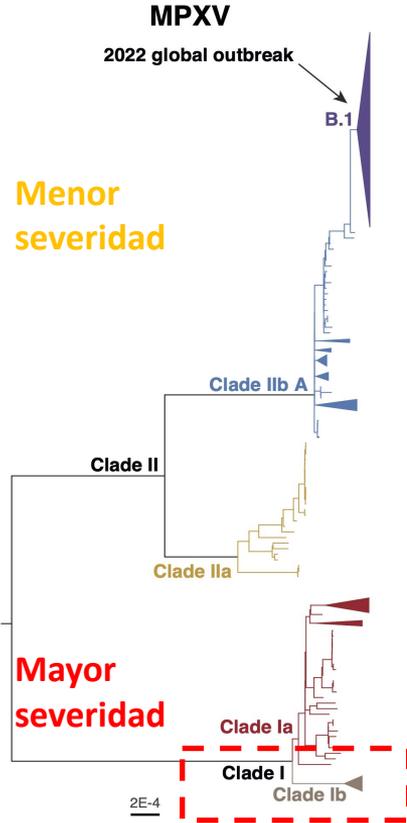
**Virus Vaccinia**  
Uso como vacuna



**Mpox (Viruela simica o Monkeypox)**  
1970- hasta hoy

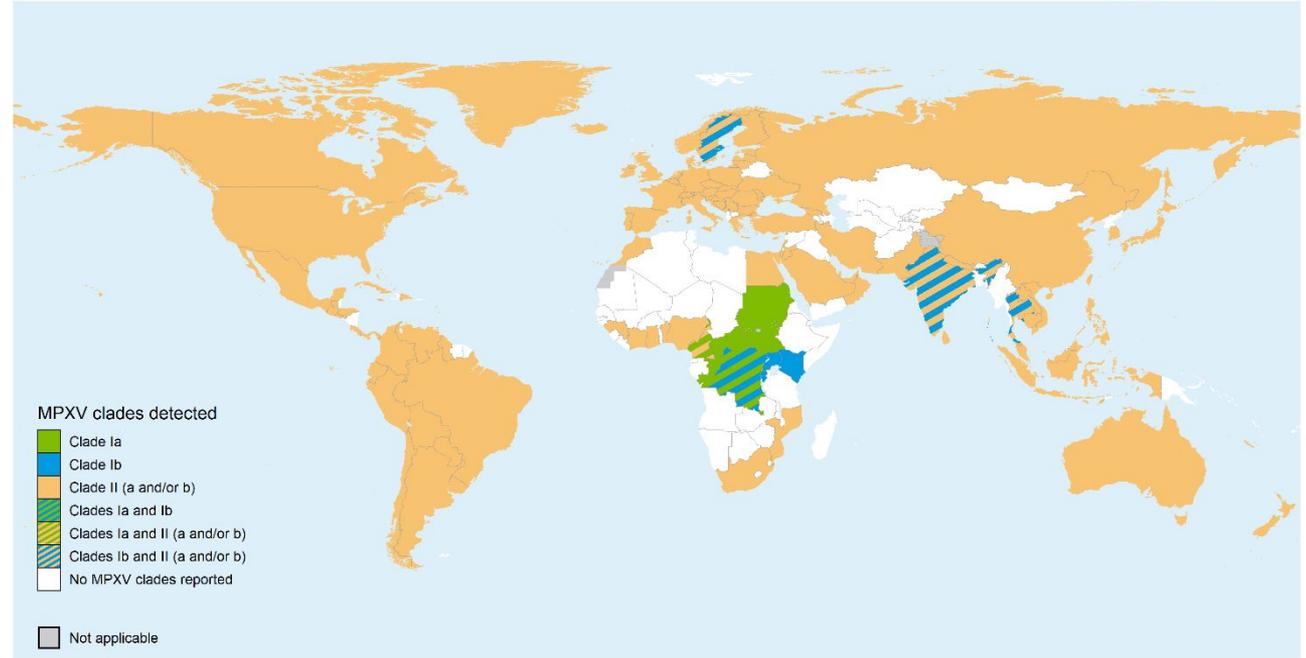
# Mpox en la historia





## MPXV clades detected globally

includes imported cases; from 1 Jan 2022, as of 29 Sep 2024

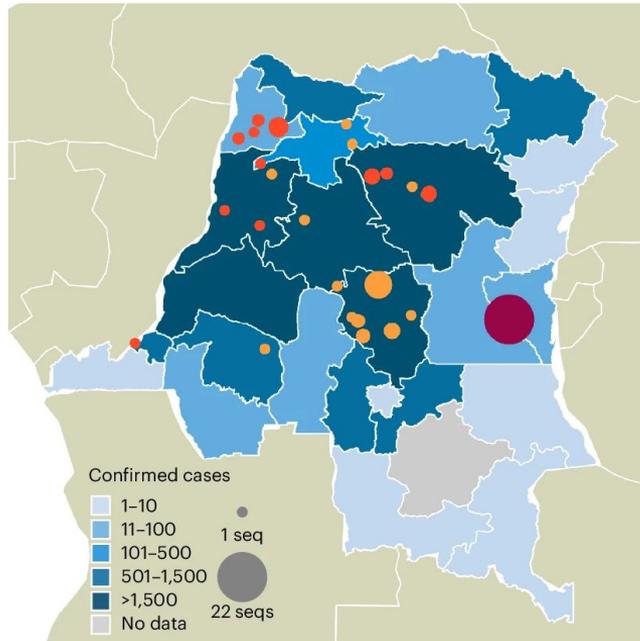


The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization  
Map Production: WHO Health Emergencies Programme  
© WHO 2024. All rights reserved.

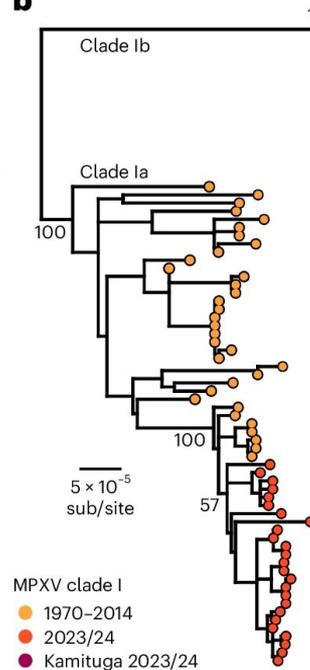
# Epidemiológica genómica de Mpox:2024

**a**

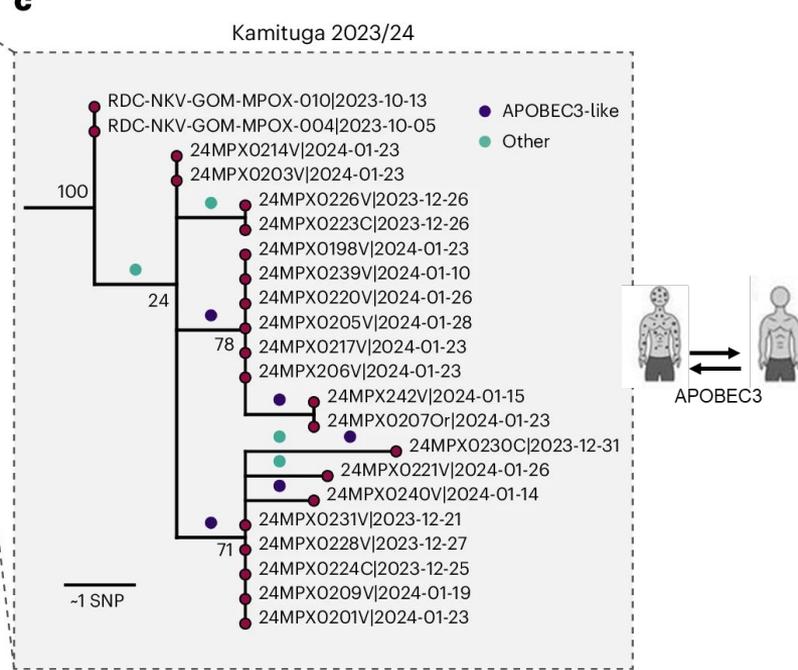


Mapa: RDC-República Democrática del Congo

**b**



**c**



# OPS



## Alerta Epidemiológica Viruela símica (MPXV clado I)

8 de agosto del 2024

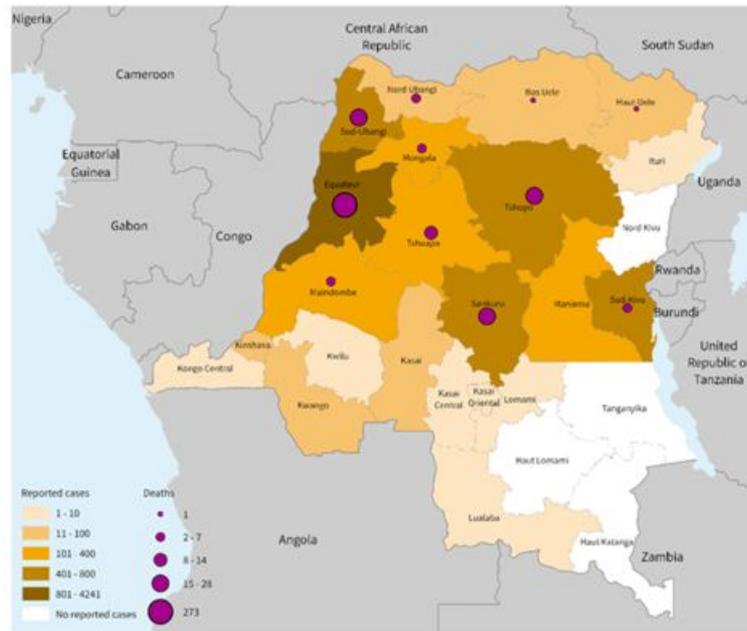
Ante la circulación de la variante del clado I del virus de la viruela símica (MPXV) en la Región Africana, la cual se asocia en dicha Región a una transmisión sostenida y a la ocurrencia de casos en un mayor rango de edades, incluyendo a menores, la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) alerta a los Estados Miembros a que se mantengan vigilantes ante la posibilidad de introducción de esta variante en las Américas, que continúen con sus esfuerzos de vigilancia incluyendo la secuenciación genómica de los casos detectados, con especial énfasis en grupos de mayor riesgo.

### Resumen de la situación

Mpox clado I <sub>b</sub> - 01/01/2024 - 29/09/2024				
Región*	País	Casos (n)	Clado	Fuente
África	RDC	5610	I <sub>b</sub> y I <sub>a</sub>	Comunitaria
África	Burundi	853	I <sub>b</sub>	Comunitaria
África	Uganda	22	I <sub>b</sub>	Importados - Desconocida
África	Kenia	8	I <sub>b</sub>	Importados y relacionado con imp.
África	Ruanda	6	I <sub>b</sub>	Importados
Europa	Suecia	1	I <sub>b</sub>	Importado
Sudeste Asiático	Tailandia	1	I <sub>b</sub>	Importado
Susese Asiático	India	1	I <sub>b</sub>	Importado

Fuente: 2022-24 Mpox (Monkeypox) Outbreak - <https://virology.biorxiv.org/content/10.1101/2024.08.01.601111v1>  
 \*Regiones de la OMS

## 2024-08-14 OMS declara el brote de viruela símica como una emergencia de salud pública de importancia internacional



The disruptions employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO 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.

Data Source: National mpox integrated disease surveillance data, Democratic Republic of the Congo, World Health Organization  
 Map Production: WHO Health Emergencies Programme  
 Map Date: 7 June 2024

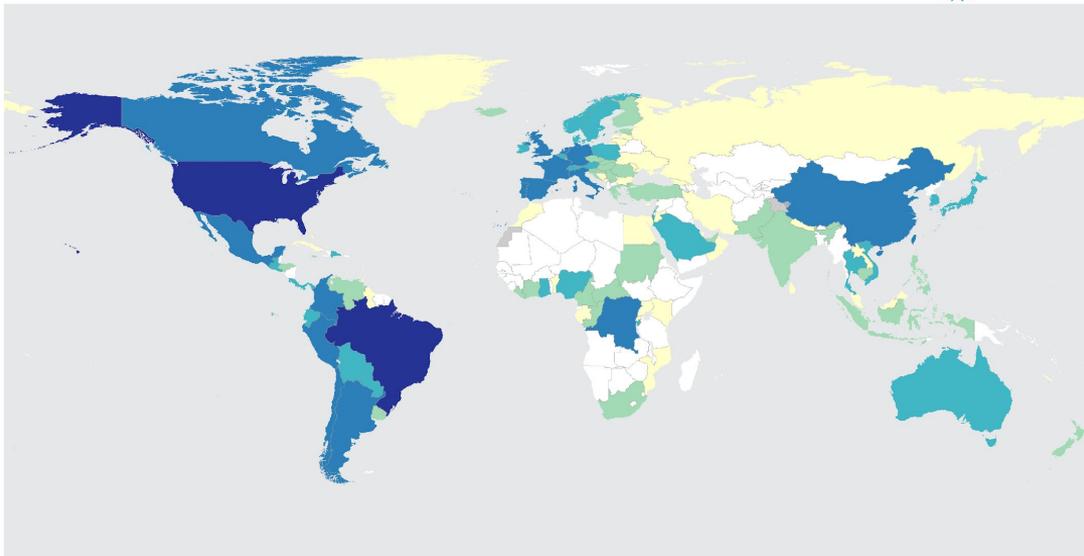


# Mpox en el mundo

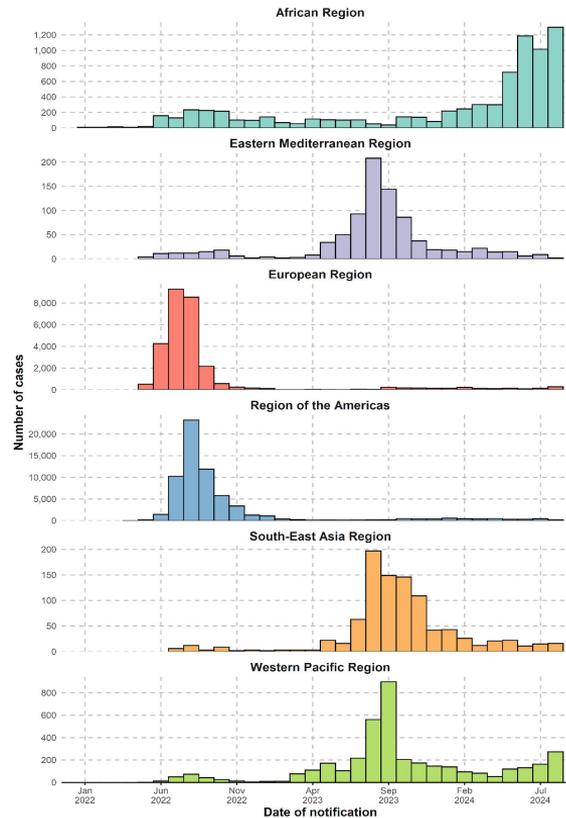
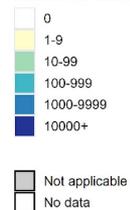


data as of 31 Aug 2024 17:00 CET

## Total mpox cases from 1 Jan 2022, as of 31 Aug 2024



### Confirmed cases



Source: WHO

The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO 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.

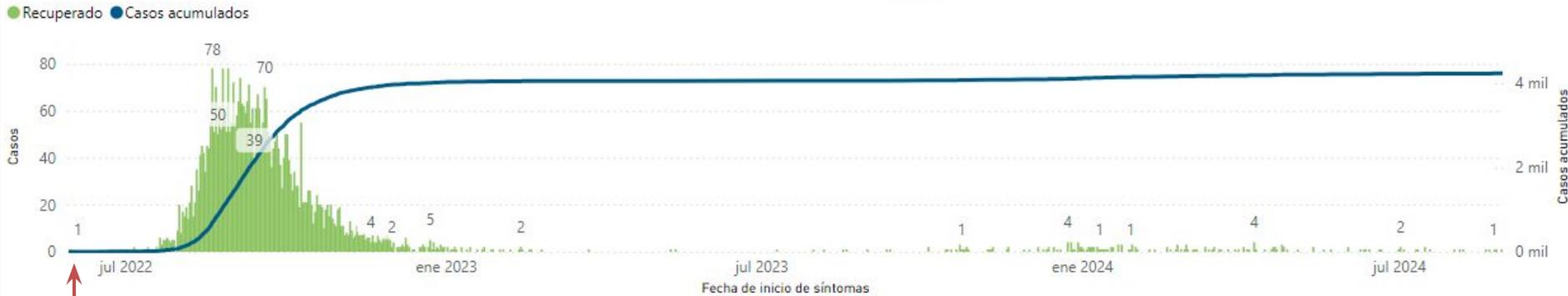
Data Source: World Health Organization  
Map Production: WHO Health Emergencies Programme  
© WHO 2024. All rights reserved.

# Mpox en el Colombia

Fecha de actualización  
miércoles, 02 de octubre de 2024

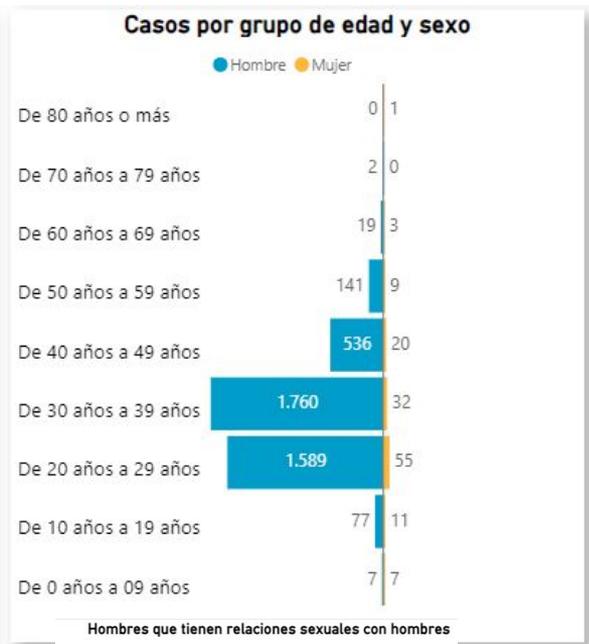
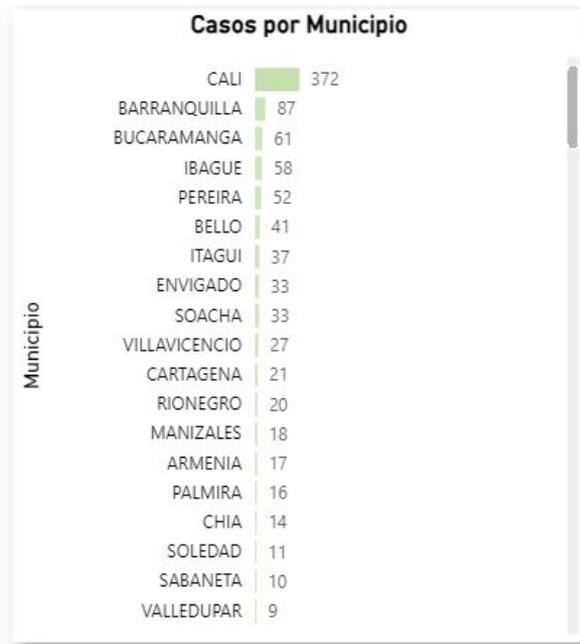
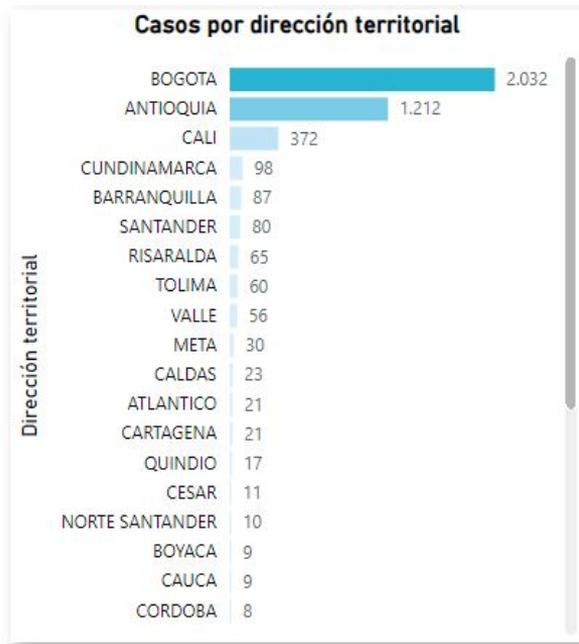
<b>Casos</b> <b>4.269</b>	<b>Tipo de Clado</b> Clado II 4.269 Clado Ib 0	<b>Activos</b> <b>0</b>	<b>Tasa por 100.000 hab.</b> <b>8,27</b>	<b>Fallecidos</b> <b>0</b> <b>0,0 %</b>	<b>Hombres</b> <b>4.131</b> <b>96,8 %</b>	<b>Mujeres</b> <b>138</b> <b>3,2 %</b>
------------------------------	--	----------------------------	---	---	---	--

Casos por fecha de inicio de síntomas



Eventos super-diseminadores

# Mpox en el Colombia



# Mpox en Colombia: Plan de respuesta



World Health Organization

ESPII-2022  
Clado II



## Vigilancia por laboratorio: Optimización de la respuesta



# Fase 1: preparación y optimización de respuesta :



Journal of Virological Methods  
Volume 169, Issue 1, October 2010, Pages 223-227



Short communication

## Real-time PCR assays for the specific detection of monkeypox virus West African and Congo Basin strain DNA

Yu Li, Hui Zhao, Kimberly Wilkins, Christine Hughes, Inger K. Damon

Show more

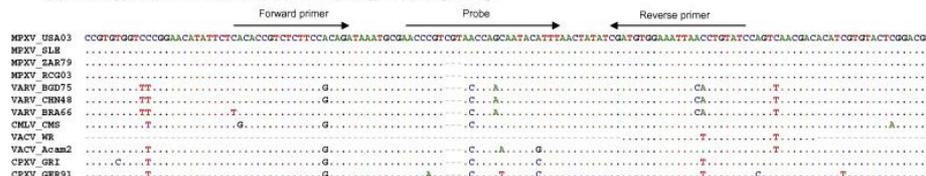
+ Add to Mendeley Share Cite

<https://doi.org/10.1016/j.jviromet.2010.07.012>

[Get rights and content](#)

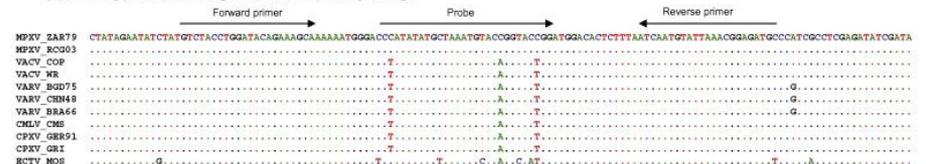
- Optimización de RT-PCR en tiempo real (Genérico-WA-RNP).
- Permite confirmar infección, caracterización del virus y control interno de calidad.

(A) Monkeypox virus West Africa Specific (G2R\_WA) assay design



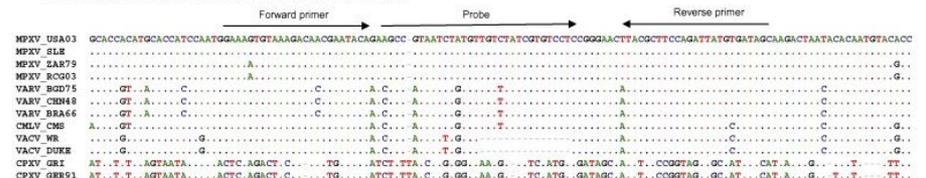
CLADO II

(B) Monkeypox virus Congo Basin (C3L) assay design



CLADO I

(C) Monkeypox virus generic (G2R\_G) assay design



GENERICO  
Detecta Mpx  
en general

### Muestra de suero

Pruebas diagnósticos diferenciales **(CSB C2)**

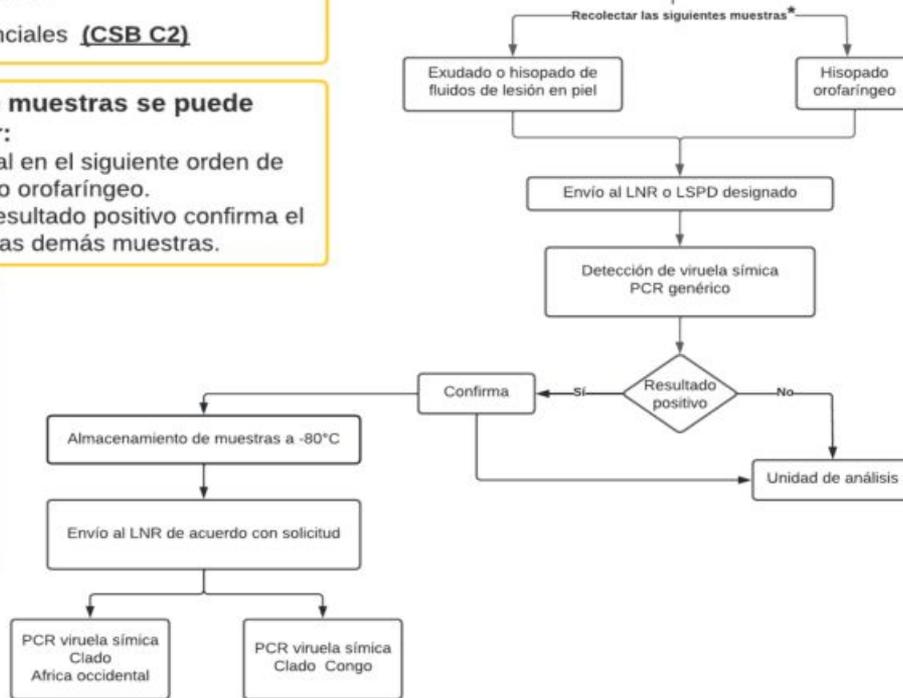
**\*Ante un volumen elevado de muestras se puede considerar:**

1. Procesar muestras de forma secuencial en el siguiente orden de priorización: Lesiones de piel, hisopado orofaríngeo.
2. De acuerdo con el punto anterior, un resultado positivo confirma el caso y no obliga al procesamiento de las demás muestras.

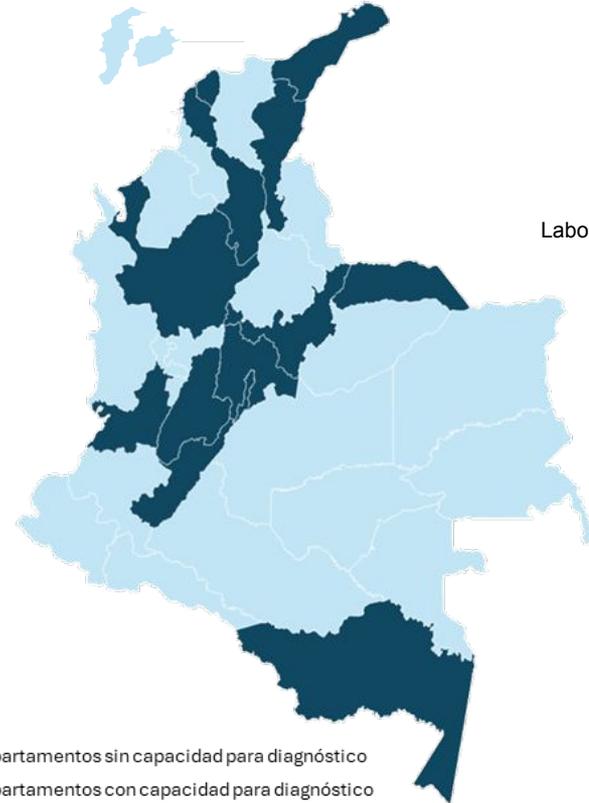
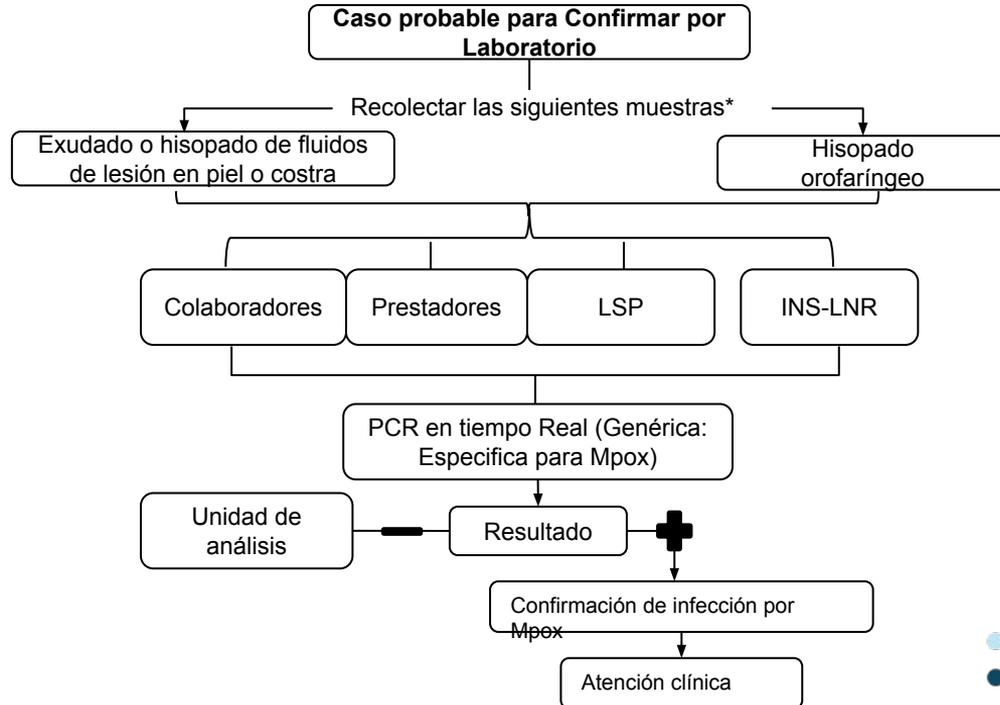
### Suero

la colecta de suero estará a criterio clínico, si son requeridas pruebas diferenciales contra otros agentes que usen esta matriz en los ensayos de laboratorio; sin embargo, no es una muestra sugerida para diagnóstico de viruela símica.

### Caso a confirmar por laboratorio



## Fase 2: Transferencia e incremento de capacidad nacional



**13**  
Laboratorios de Salud Pública (LSP)



**16**  
Laboratorios colaboradores



**277**  
Laboratorios comerciales

## Fase 2: Transferencia e incremento de capacidad nacional



Se aprovecho la infraestructura para biología molecular de la pandemia de Covid-19

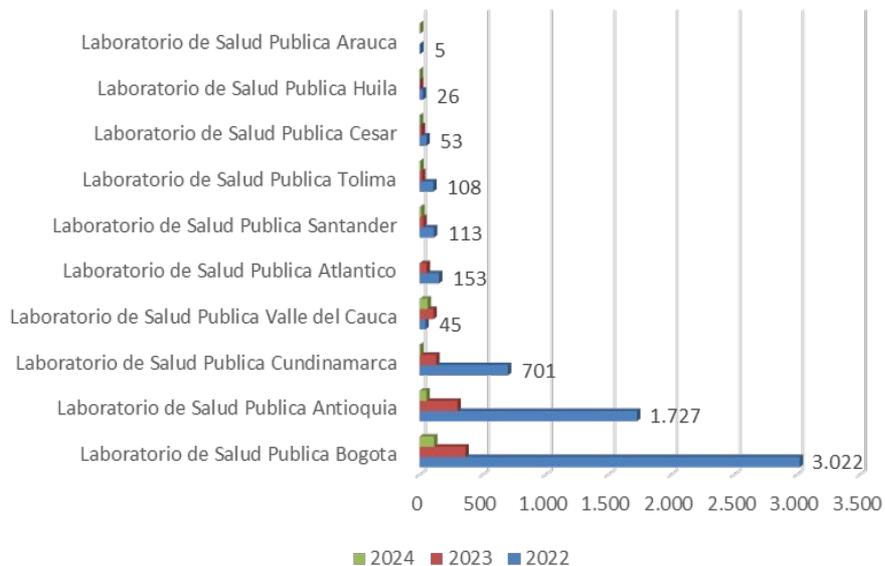


Capacidad diagnostica para COVID-19

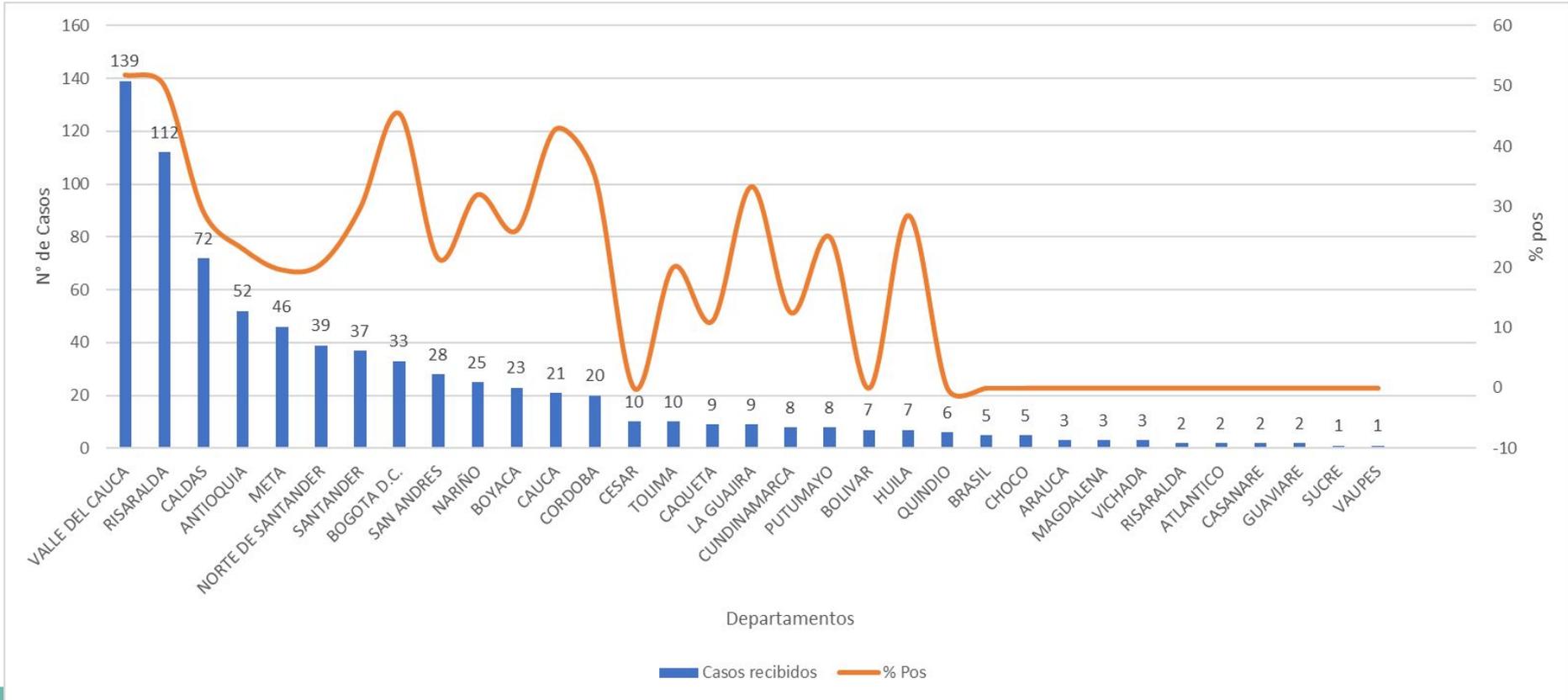
# Fase 3: Respuesta de la Red Nacional de Laboratorios

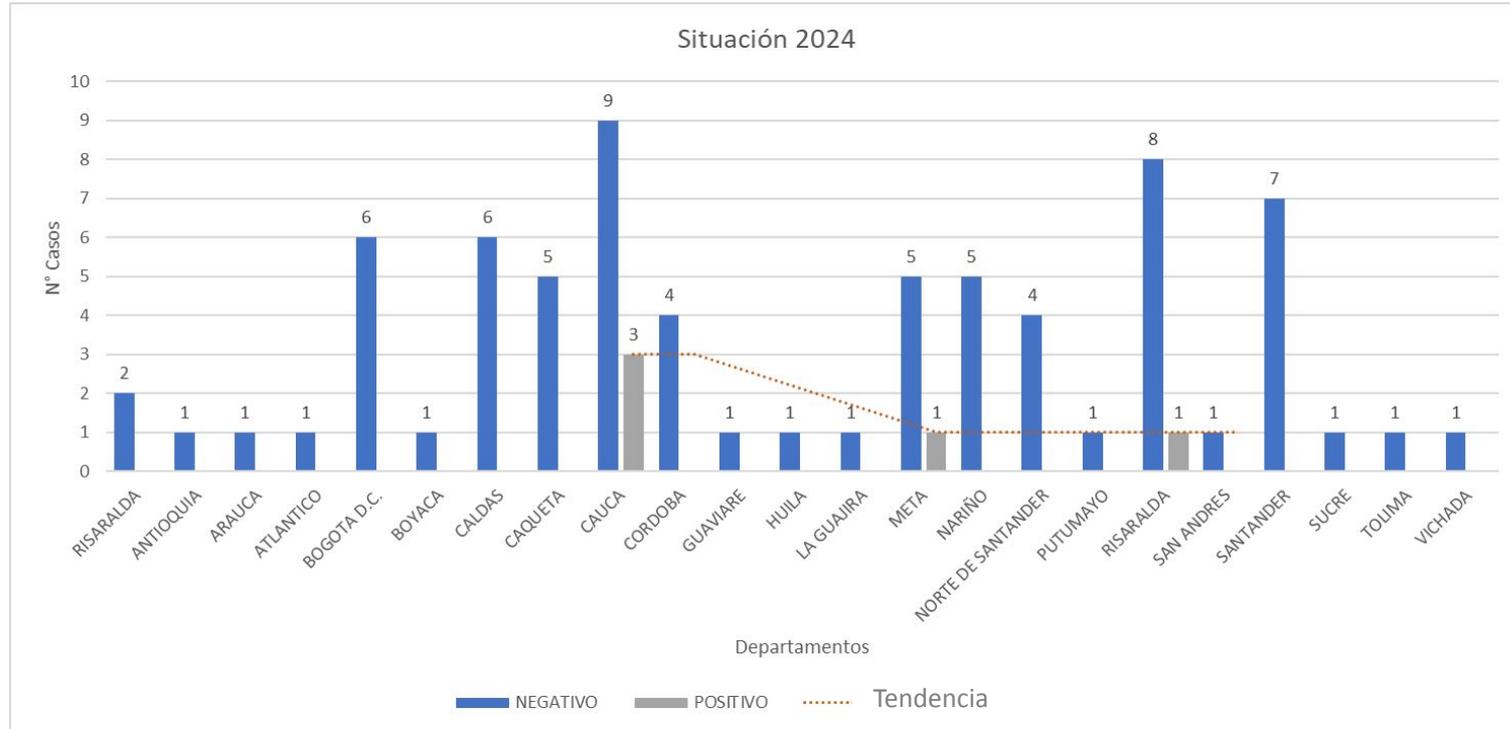


### Muestras procesadas por año LSP - Mpox



Fuente: SISMUESTRAS – 2024-08-17





# Mpox en Colombia: Lecciones



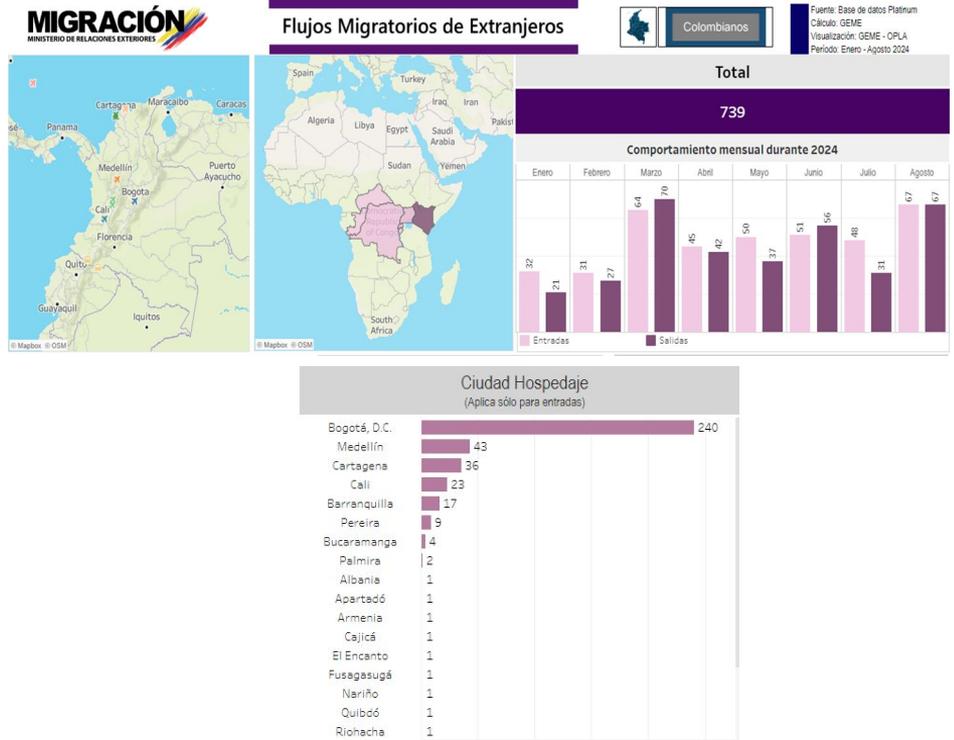
- Infraestructura para biología molecular
- Capacitación en la técnica de diagnóstico y medidas de bioseguridad (2022,2024.....)
- Fortalecimiento oportuno a los Laboratorios de Salud Pública
- Capacitación de laboratorios prestadores



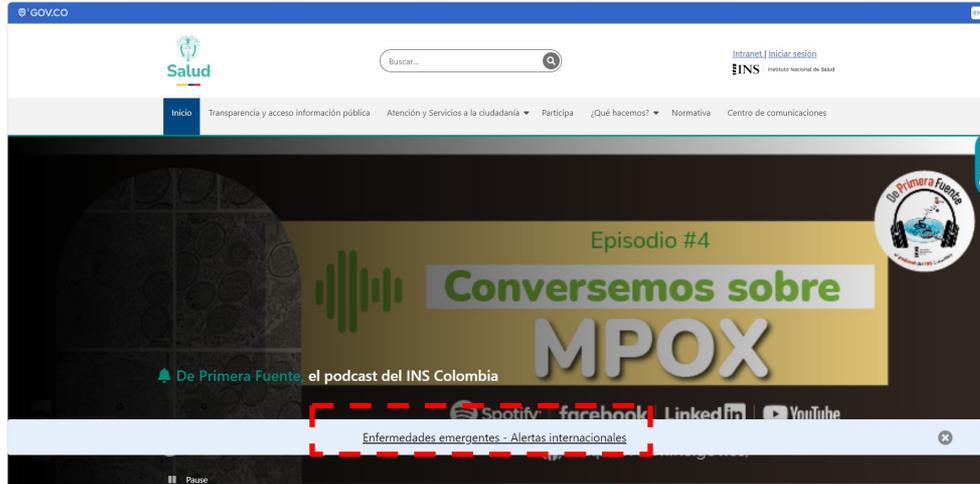
Capacidad diagnóstica para COVID-19

## Mpox en Colombia: Desafíos

- Mantener y aumentar la capacidad diagnóstica
- Eventos super-diseminadores con población de riesgo (HSH, VIH+, inmunocompromiso) y globalización
- Disponibilidad de vacunas y tratamientos (INS-JAPON).
- Nuevos linajes que favorezcan la transmisión persona-persona
- Migración de personas provenientes de las regiones endémicas como África Subsahariana (Legal o ilegalmente).



# Más información sobre Mpox



gov.co

INS Instituto Nacional de Salud

Inicio | Transparencia y acceso información pública | Atención y Servicios a la ciudadanía | Participo | ¿Qué hacemos? | Normativa | Centro de comunicaciones

Episodio #4

Conversemos sobre MPOX

De Primera Fuente el podcast del INS Colombia

Enfermedades emergentes - Alertas internacionales

[www.ins.gov.co](http://www.ins.gov.co)

## Documentos técnicos

-  [Guidance on regulations for the transport of infectious substances WHO 2023-2024](#) Orientaciones sobre la reglamentación del transporte de sustancias infecciosas OMS 2023-2024
-  [Directrices de laboratorio para la detección y el diagnóstico de la infección por el virus de mpox](#) Documento con directrices de laboratorio para la detección y el diagnóstico de la infección por el virus de mpox
-  [Comunicado Técnico 2 - Mpox \(anteriormente viruela símica\)](#) Comunicado con información sobre la preparación de respuesta de la red de laboratorios ante la declaratoria de emergencia de salud pública de importancia internacional (esp) de Mpox.

Subcategoría : Presentaciones (1)

Subcategoría : Vigilancia (5)

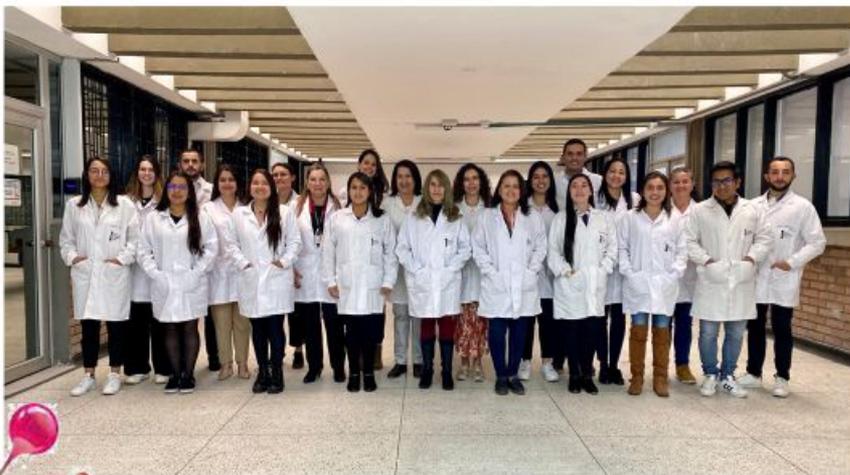
-  [Pro\\_MPOX 2024](#)
-  [Investigación epidemiológica de campo MPOX](#)
-  [Ficha 880\\_MonkeyPox\\_2024](#)
-  [Formato línea de tiempo](#)

## Envío sustancia infecciosa categoría A



## Procedimiento de toma de muestras para el diagnóstico de viruela símica





- Laboratorios Clínicos públicos y privados
- Laboratorios de Salud Pública departamentales y distrital

OPS



Muchas Gracias!

# ¡Gracias!

[www.ins.gov.co](http://www.ins.gov.co)



@INSColombia



@insaludcolombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia



Avenida Calle 26 # 51 - 20 / Bogotá D.C. - Colombia



PBX: (601) 220 77 00 / exts. 1101 - 1214



[contactenos@ins.gov.co](mailto:contactenos@ins.gov.co)



# CONGRESO LATINOAMERICANO DE BIOQUÍMICA CLÍNICA



## CONGRESO INTERNACIONAL DEL COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

*¡El riesgo es que te quieras quedar!*

Cartagena, Colombia 3 al 6 OCTUBRE 2024