



# Epidemiología basada en aguas residuales en la ciudad de Córdoba:

## Tendencia de circulación de SARS-CoV-2 y variantes de preocupación en la ciudad de Córdoba.

Datos actualizados a mayo 2022.

- Se trata de acciones de vigilancia ambiental de SARS-CoV-2 en aguas residuales complementarias a la vigilancia clínica-epidemiológica, para abordar la pandemia.
- Desde mediados de marzo a mediados de abril 2022 no se detectó genoma de SARS-CoV-2 en las aguas residuales, coincidiendo con una baja significativa en los casos COVID-19 reportados en la ciudad de Córdoba.
- A partir del 26 de abril del 2022 se identifica nuevamente genoma de SARS-CoV-2 en las aguas residuales de la ciudad de Córdoba, siendo la primera detección de genoma viral en cloacas predictiva una semana antes del aumento de casos COVID-19 reportados en la ciudad de Córdoba en el inicio del mes de mayo 2022.
- A partir del 26 de abril 2022 se detecta el linaje BA2 como única variante ómicron en circulación en la ciudad de Córdoba.

El Ministerio de Salud, junto al Instituto de Virología Dr. JM. Vanella y la Municipalidad de Córdoba, lleva adelante un monitoreo ambiental para la detección de SARS-CoV-2 en aguas residuales de la ciudad de Córdoba Capital.

El informe publicado por la **Unión Europea** destaca que la vigilancia del SARS-CoV-2 y sus variantes en las aguas residuales puede ser una **fuentes de información rápida y fiable** sobre la propagación del SARS-CoV-2 entre la población y que puede constituir una parte valiosa de una vigilancia genómica y epidemiológica reforzada.

La vigilancia ambiental en aguas residuales puede proporcionar **información complementaria e independiente** importante para el proceso de toma de decisiones en materia de salud pública en el contexto de la actual pandemia de COVID-19.

En la **provincia de Córdoba**, al igual que en países como Australia, Nueva Zelanda, Países Bajos y partes de Brasil, se adoptó la vigilancia ambiental como **una herramienta para**



**rastrear la dinámica de circulación de SARS-CoV-2 y variantes de preocupación (VOC) en la comunidad.**

## **Aguas residuales: Centinelas silenciosos que informan sobre la tendencia de circulación de SARS-CoV-2 y variantes de preocupación en la comunidad**

La epidemiología basada en aguas residuales es una **herramienta importante para estudiar la tendencia de circulación de virus en una comunidad**, ya que ofrece un resumen de la excreción poblacional del virus por materia fecal. La detección del genoma viral en cloacas resulta predictivo de olas epidémicas y brotes aislados. El valor predictivo de la presencia de genoma de SARS-CoV-2 en las aguas residuales podría explicarse por un número significativo de excretores asintomáticos, sintomáticos leves que no acuden a asistencia médica y pre-sintomáticos.

### **Investigación y vigilancia**

**Se continuará con la vigilancia ambiental en tiempo real, describiendo la dinámica de circulación viral y variantes de preocupación de SARS-CoV-2 en la Ciudad de Córdoba.**

#### **Grupo de trabajo**

**Instituto de Virología “Dr. JM. Vanella” Facultad de Ciencias Médicas, UNC:** Dra. Gisela Masachessi, Biol. Ricardo Manuel Rojas, Dra. María Belén Pisano, Dra. Viviana Elisabeth Ré, Dra. Silvia Viviana Nates.

**Ministerio de Salud de la Provincia Córdoba:** Ministro de Salud: Secretaria de Prevención y Promoción de la Salud Bioq. Esp. Virol. María Gabriela Barbás.

**Laboratorio Central Ministerio de Salud - Área biología Molecular:** Bioq. Esp. Virol. Gonzalo Castro, Bioq. Esp. Virol. Paola E Sicilia.

**Universidad Nacional de la Defensa-Instituto Nacional de Medicina Aeronáutica y Espacial:** Dra. Ariana Mariela Cachi. Dra. María de los Ángeles Marinzalda

**Municipalidad de Córdoba, Secretaría de Infraestructura:** Arquitecto Daniel Rey

**Planta Municipal de tratamiento de efluente cloacales Bajo Grande-Laboratorio de análisis fisicoquímicos, bacteriológicos EDAR Bajo Grande, Córdoba Capital:** Lic. Qca. Far. Gustavo Ibarra