









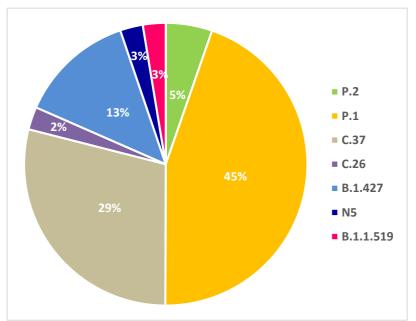
Vigilancia de variantes de SARS-CoV-2 en la Provincia de Córdoba. Actualización al 12/5/2021.

El presente informe corresponde al análisis de secuencias de muestras positivas para SARS-CoV-2 correspondientes a casos de la provincia de Córdoba desde el 16/04/2021 al 12/05/2021. El mismo fue realizado por el Consorcio Argentino de Genómica de SARS-CoV-2, a través de los Nodos de Secuenciación de Córdoba del IPAVE-INTA-CIAP, el Laboratorio Central - Ministerio de Salud de la provincia de Córdoba y el Instituto de Virología "Dr. J. M. Vanella" (InViV) - Facultad de Ciencias Médicas - Universidad Nacional de Córdoba.

<u>Parte A</u>: Secuenciación de genoma completo de SARS-CoV-2 en muestras de la provincia de Córdoba.

Se obtuvieron 38 secuencias del genoma completo de SARS-CoV-2 (24 secuenciadas en el IPAVE-INTA-CIAP y 14 en el Instituto Malbrán), provenientes de muestras de hisopados nasofaríngeos de pacientes con infección confirmada por COVID-19. Las mismas fueron obtenidas entre el 18/4/2021 y el 12/5/2021 en las siguientes localidades de la provincia de Córdoba: ciudad de Córdoba (n=15), Río Tercero (n=8), Carlos Paz (n=5), Oliva (n=2), Villa del Rosario (n=2), Villa Dolores (n=1), Hernando (n=1), Huinca Renancó (n=1), Monte Maíz (n=1), Balnearia (n=1) y Pilar (n=1).

Se realizó la asignación rápida de linajes utilizando el programa Pangolin COVID-19 Lineage Assigner (O'Toole y col. 2020).



Las secuencias obtenidas correspondieron a 7 linajes: P.1 VOC Manaos (44.7% - 17/38), C.37 VOI Andina (28.9% - 11/38), B.1.427 VOI CAL.20C (13.2% - 5/38), P.2 VOI Río de Janeiro (5.3% - 2/38), C.26 (2.6% - 1/38), N5 (2,6% - 1/38) y B.1.1.519 (2,6% - 1/38) (Figura 1 y Tabla 1).

Figura 1. Distribución de linajes en la provincia de Córdoba, 18/4/2021 al 12/5/2021.











Tabla 1. Muestras analizadas para la secuenciación del genoma completo de SARS-CoV-2 de Córdoba.

FECHA	Localidad	Linaje
18/04/2021	V.del Rosario	C.37
10/05/2021	Carlos Paz	P.1
26/04/2021	Carlos Paz	P.1
06/05/2021	Carlos Paz	P.1
06/05/2021	Carlos Paz	P.1
20/04/2021	Carlos Paz	C.37
11/05/2021	Córdoba	P.2
12/05/2021	Rio III	B.1.427
12/05/2021	Córdoba	P.1
12/05/2021	Córdoba	C.37
12/05/2021	Oliva	C.37
12/05/2021	Córdoba	P.1
12/05/2021	Córdoba	C.37
12/05/2021	Córdoba	P.1
12/05/2021	Córdoba	B.1.427
12/05/2021	Rio III	C.37
12/05/2021	Rio III	B.1.427
12/05/2021	Rio III	B.1.427
12/05/2021	Rio III	P.1
12/05/2021	Rio III	P.1
12/05/2021	Rio III	P.1
12/05/2021	Rio III	C.37
12/05/2021	Córdoba	P.1
12/05/2021	Córdoba	C.26
20/04/2021	Monte Maiz	P.2
21/04/2021	Huinca Renanco	N.5
21/04/2021	Hernando	B.1.427
21/04/2021	Cordoba	C.37
21/04/2021	Pilar	P.1
21/04/2021	Villa Dolores	C.37
21/04/2021	Cordoba	P.1











21/04/2021	Cordoba	C.37
21/04/2021	Villa del Rosario	P.1
21/04/2021	Cordoba	P.1
21/04/2021	Cordoba	C.37
21/04/2021	Cordoba	B.1.1.519
21/04/2021	Balnearia	P.1
22/04/2021	Oliva	P.1

Variante Preocupación - VOC

P.1: Manaos

Variantes Interés - VOI

B.1.427: California

C.37: Andina

P2: RJ

La distribución de linajes para la ciudad de Córdoba y para las localidades (con más de 5 muestras analizadas) se muestra en la Figura 2 y 3.

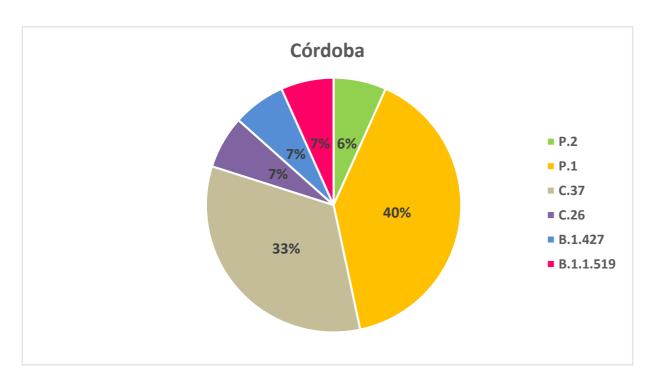


Figura 2. Distribución de linajes de SARS-CoV-2 en la ciudad de Córdoba.

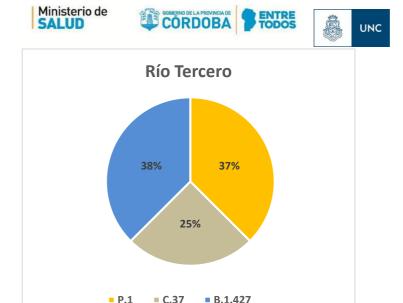




Figura 3. Distribución de linajes de SARS-CoV-2 en las localidades de Rio Tercero y Carlos Paz.

Se observa presencia mayoritaria del linaje **P.1 VOC 501Y.V3 Manaos** en todo el territorio provincial, seguido por los linajes **C.37 VOI Andina** y **B.1.427 VOI CAL.20C**.

Parte B: Secuenciación parcial de la región de la proteína Spike (S) de SARS-CoV-2 en Córdoba.

Con el objetivo de realizar una vigilancia activa de las variantes se llevó a cabo la **secuenciación parcial** de la región del genoma que codifica para la **proteína Spike (S)** de SARS-CoV-2 a partir de **9 muestras** de hisopados nasofaríngeos obtenidos entre el 12/4/2021 y el 6/5/2021. Tres de ellas no pudieron ser analizadas debidos a una mala calidad de las secuencias. Las 6 restantes presentaron mutaciones correspondientes a **VOC Manaos** (4) y compatibles con **VOI Andina** (2) (Tabla 2).

Tabla 2. Muestras secuenciadas parcialmente en la región S de SARS-CoV-2 de Córdoba.

FECHA	Localidad	Linaje	
20/04/2021	Córdoba	P.1	
06/05/2021	Brasil	P.1	
27/04/2021	Rio IV	P.1	
21/04/2021	Formosa	P.1	
16/04/2021	Rio Primero	Compatible C.37	
04/05/2021	Córdoba	Compatible C.37	
Variante Preocupación - VOC			

P.1: Manaos

Variante Interés - VOI

C.37: Andina