

LABORATORIO CENTRAL



PROYECTO ARGENTINO INTERINSTITUCIONAL DE GENÓMICA  
DE SARS-CoV-2

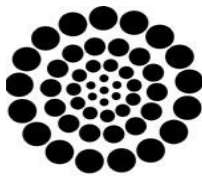
**REPORTE LC20/2021**

**FECHA: 03/11/2021**

## **VIGILANCIA ACTIVA DE VARIANTES DE SARS-CoV-2**

Se realizó el estudio de muestras positivas para SARS-CoV-2 determinadas por RT-qPCR en el Laboratorio Central. Para la vigilancia de la proporción de variantes circulantes se incluyeron 30 muestras de distintas ciudades de la provincia seleccionadas totalmente al azar con el único requisito de cumplir las condiciones necesarias para ser secuenciadas. Se agregaron dos muestras de pacientes involucrados en un brote. Esas muestras ingresaron al Laboratorio Central entre los días 18 y 31 de octubre de 2021. En el período mencionado se confirmaron 323 nuevos casos en la provincia y el Laboratorio Central recibió 4130 muestras para diagnóstico con 226 (5.5%) positivos por RT-qPCR. En las muestras seleccionadas, se realizó la secuenciación parcial del gen S de SARS-CoV-2 con el protocolo adaptado del CDC ([https://github.com/CDCgov/SARS-CoV-2\\_Sequencing/blob/master/protocols/CDC-Comprehensive/CDC\\_SARS-CoV-2\\_Sequencing\\_200325-2.pdf](https://github.com/CDCgov/SARS-CoV-2_Sequencing/blob/master/protocols/CDC-Comprehensive/CDC_SARS-CoV-2_Sequencing_200325-2.pdf)). El fragmento secuenciado abarca los aminoácidos comprendidos entre 428 y 750 de la secuencia de la proteína Spike. Las variantes de preocupación (VOC) evaluadas son variante ALPHA (501Y.V1, linaje B.1.1.7, UK), variante BETA (501Y.V2, linaje B.1.351, Sudáfrica), variante GAMMA (501Y.V3, linaje P.1, Manaus) y variante DELTA (B.1.617.1/2, India), así como otras variantes de interés (VOI) y mutaciones. En la figura se muestra la representación de los cambios aminoacídicos en la secuencia de la proteína Spike de SARS-CoV-2 de las variantes de interés epidemiológico.

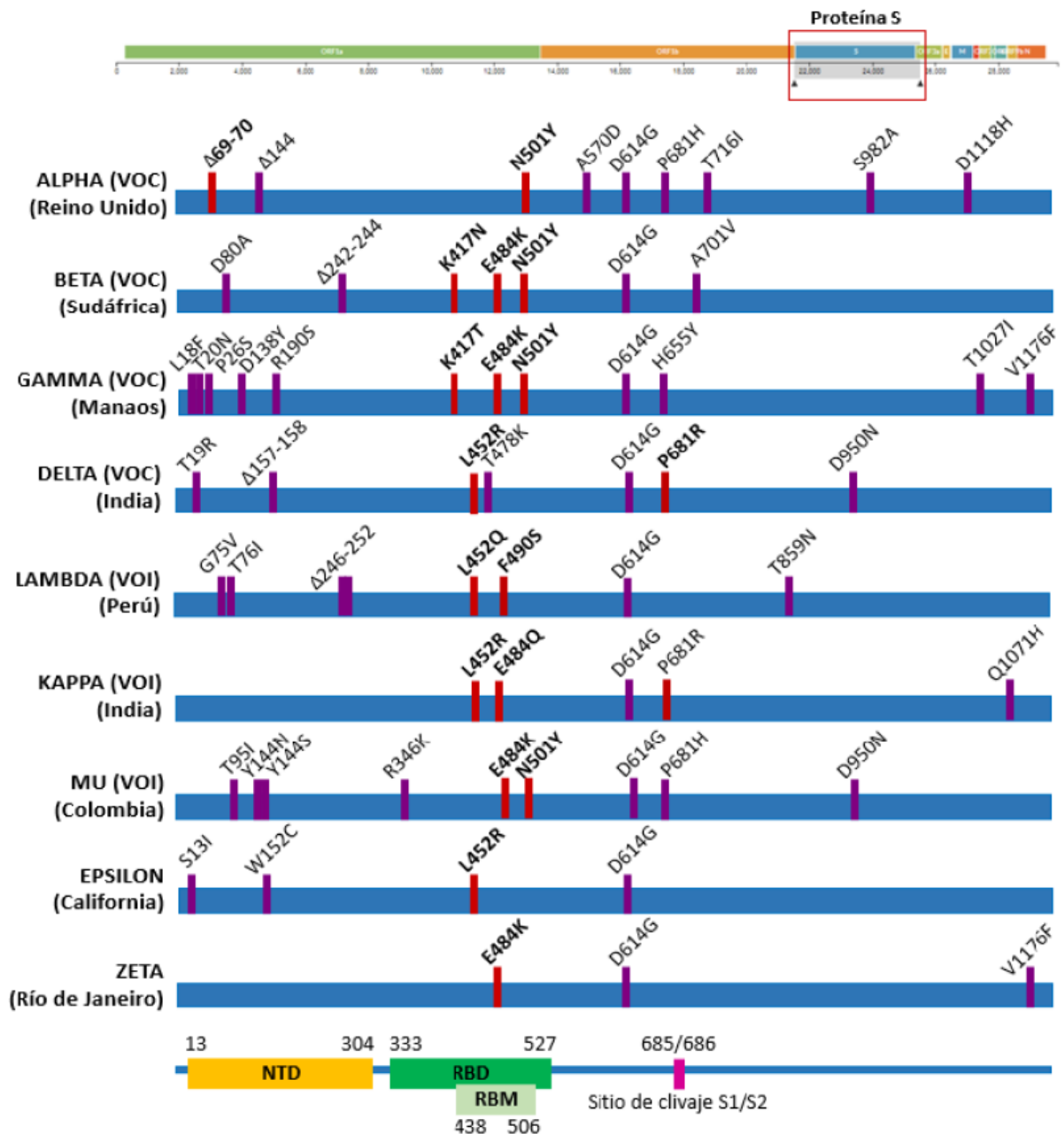
Laboratorio Central  
Subsecretaría de Salud de Neuquén  
Gregorio Martínez 65 – Neuquén  
[labcen@yahoo.com.ar](mailto:labcen@yahoo.com.ar)  
<http://laboratoriocentral.saludneuquen.gob.ar/>



LABORATORIO CENTRAL

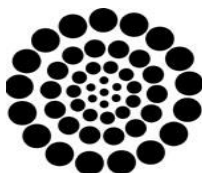


PROYECTO ARGENTINO INTERINSTITUCIONAL DE GENÓMICA  
DE SARS-CoV-2



Por más información técnica sobre las variantes de preocupación dirigirse a <http://pais.qb.fcen.uba.ar/reports.php> (“Variantes y mutaciones de SARS-CoV-2”).

Laboratorio Central  
Subsecretaría de Salud de Neuquén  
Gregorio Martínez 65 – Neuquén  
[labcen@yahoo.com.ar](mailto:labcen@yahoo.com.ar)  
<http://laboratoriocentral.saludneuquen.gob.ar/>



LABORATORIO CENTRAL



PROYECTO ARGENTINO INTERINSTITUCIONAL DE GENÓMICA  
DE SARS-CoV-2

## RESULTADOS

- Se detectó la presencia de las mutaciones marcadoras de la VOC DELTA (B.1.617.2, India) en 26 muestras.
- Se detectó la presencia de las mutaciones marcadoras de la VOC (variante de preocupación) GAMMA (501Y.V3, linaje P.1, Manaos) en 5 muestras.
- Se detectó la presencia de las mutaciones marcadoras de la VOI LAMBDA (linaje C.37, Variante Andina) en 1 muestras.
- En este muestreo no se detectó la VOC ALPHA (501Y.V1, linaje B.1.1.7, Reino Unido).
- En este muestreo no se detectaron variantes relacionadas con virus circulantes en la primera ola pandémica.

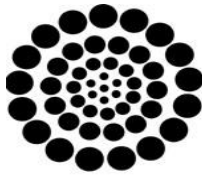
Las distintas variantes se encuentran diseminadas en la provincia con las muestras con variante Delta concentradas en Zona Metropolitana. En la siguiente tabla se muestra la distribución por Zonas Sanitarias.

	Gamma	Delta	Lambda
Zona Metro		14	
Zona I	1	2	1
Zona II	1		
Zona III	2		
Zona IV		8	
Zona V	1	2	
Totales	5	26	1

Para hacer un seguimiento en el tiempo de la proporción de variantes circulantes se estudiaron 30 muestras seleccionadas al azar. Se detectaron las siguientes variantes y mutaciones:

- VOC DELTA (B.1.617.2, India): 80.0 %
- VOC GAMMA (501Y.V3, linaje P.1, Manaos): 16.7 %
- VOI LAMBDA (linaje C.37, Variante Andina): 3.3 %
- VOC ALPHA (501Y.V1, linaje B.1.1.7, Reino Unido): no se detectó en este muestreo
- No VOC, ni VOI ni mutaciones de interés: no se detectaron en este muestreo

Laboratorio Central  
Subsecretaría de Salud de Neuquén  
Gregorio Martínez 65 – Neuquén  
[labcen@yahoo.com.ar](mailto:labcen@yahoo.com.ar)  
<http://laboratoriocentral.saludneuquen.gob.ar/>



LABORATORIO CENTRAL



PROYECTO ARGENTINO INTERINSTITUCIONAL DE GENÓMICA  
DE SARS-CoV-2

Hasta el momento, no se detectó la combinación de mutaciones característica de la VOC BETA (501Y.V2, Sudáfrica).

Se están analizando las posibles relaciones epidemiológicas de los hallazgos. Se continuará con la vigilancia molecular de la circulación viral, a fin de monitorear con rapidez la presencia de variantes de interés epidemiológico internacional y la emergencia de variantes virales locales. A la par, se seguirán caracterizando los genomas completos de SARS-CoV-2 que han circulado desde el inicio de la epidemia en nuestra provincia.

Laboratorio Central  
Subsecretaría de Salud de Neuquén  
Gregorio Martínez 65 – Neuquén  
[labcen@yahoo.com.ar](mailto:labcen@yahoo.com.ar)  
<http://laboratoriocentral.saludneuquen.gob.ar/>