



Bárcena Villa Nueva, 08 de enero de 2022

INFORME SEQ-18-01-2022

Este informe corresponde a la detección de Variantes de preocupación en salud pública (VOC, por sus siglas en inglés *Variant of Concern*) en muestras que ingresaron al Laboratorio Nacional de Salud para detección y secuenciación del genoma de SARS-CoV-2.

La tabla 1 corresponde a los resultados de 168 muestras ingresadas al LNS del 04 de diciembre al 26 de diciembre del año en curso para secuenciación y diagnóstico. De estas muestras, 94 cumplían con los criterios técnicos de inclusión para secuenciación, a las cuales previamente se les realizó una prueba de tamizaje para la detección presuntiva de VOC y posteriormente, estas muestras fueron enviadas para el análisis de secuenciación al Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES), obteniendo 89 resultados descritos a continuación:

Tabla 1. Resultados de secuenciación del genoma de SARS-CoV-2

Clasificación OMS de las variantes SARS-CoV-2	Linaje	Denominación OMS	Frecuencia	Primera Detección	
VOC (Variante de preocupación)	AY.113	Delta	6	India	
	AY.119.1	Delta	5	India	
	AY.100	Delta	3	India	
	AY.25	Delta	3	India	
	B.1.617.2	Delta	3	India	
	AY.122	Delta	2	India	
	AY.20	Delta	2	India	
	AY.3	Delta	2	India	
	AY.117	Delta	1	India	
	AY.33	Delta	1	India	
	AY.4	Delta	1	India	
	AY.42	Delta	1	India	
	AY.5.3	Delta	1	India	
	AY.92	Delta	1	India	
	BA.1	Ómicron	54	Sudáfrica	
	B.1.1.529	Ómicron	3	Sudáfrica	
	TOTAL			89	

Fuente: Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES) de Panamá

Laboratorio Nacional de Salud

Kilómetro 22 carretera al Pacífico, Bárcena Villa Nueva
PBX: 6644-0599 /www.lns.gob.gt/ informacion@lns.gob.gt



Las muestras fueron referidas de los departamentos de Guatemala, Chimaltenango, Chiquimula, El Progreso, Retalhuleu, San Marcos, Santa Rosa, Huehuetenango, Quetzaltenango, Quiché y Sacatepéquez (ver imagen 1). Los departamentos en los que se detectó la nueva VOC Ómicron fueron: Chiquimula, Guatemala, Quetzaltenango y Santa Rosa.

Se obtuvo la secuenciación genómica completa de 89 muestras. Encontrándose entre las secuencias obtenidas 32 variantes Delta y 57 variantes Ómicron (ver gráfica 1).

De las 89 VOC secuenciadas, 52 pertenecen al sexo femenino y 37 al sexo masculino, con edades comprendidas entre 6 y 72 años, con una media de 33 (ver gráfica 2).

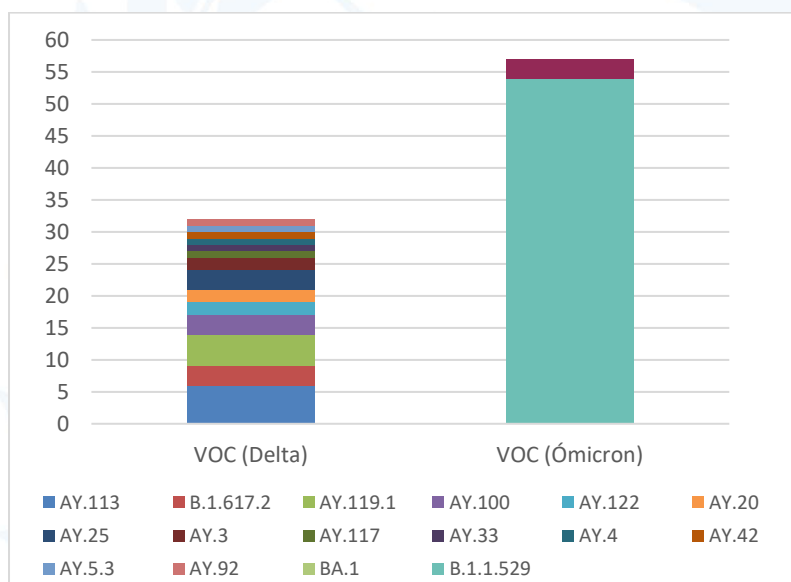
En el 60.0% (53/89) de los casos se refieren antecedentes de vacunación, la mayoría de estos pacientes presentaron síntomas leves (ver gráfica 3).

Respecto a la sintomatología, en la mayoría se informan síntomas leves (40/89) o no se reportan síntomas (32/89).

El 8.9% de los casos corresponde a reinfección (8/89), con síntomas leves y antecedentes de vacunación.

En el 23.6% (21/89) de los casos se reporta antecedentes de viaje, de estos (13/21) informa esquema de vacunación.

Gráfica 1. Variantes circulantes en el país

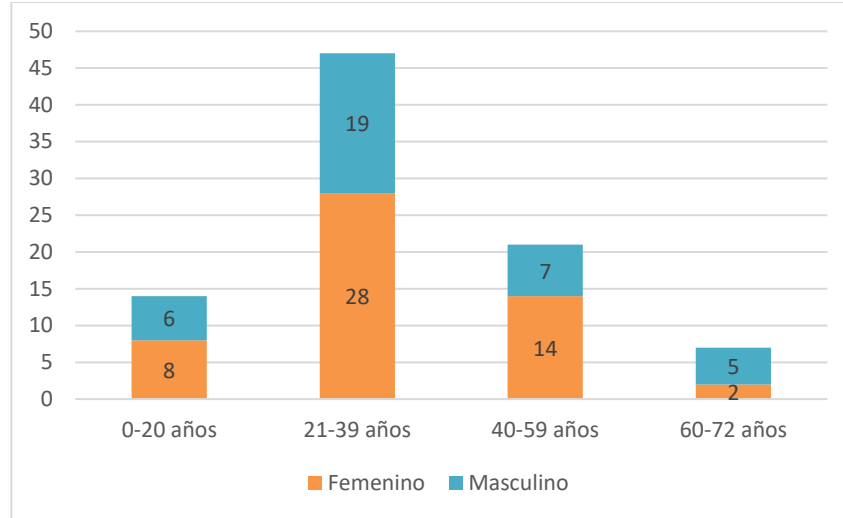


Fuente: Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES) de Panamá.

Laboratorio Nacional de Salud



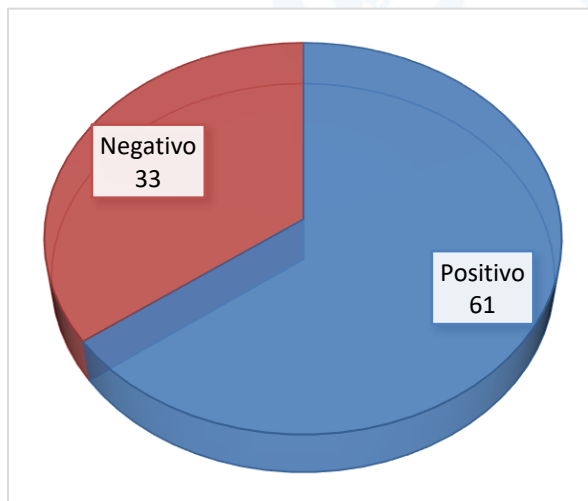
Gráfica 2. Clasificación de variantes VOC por género y edad



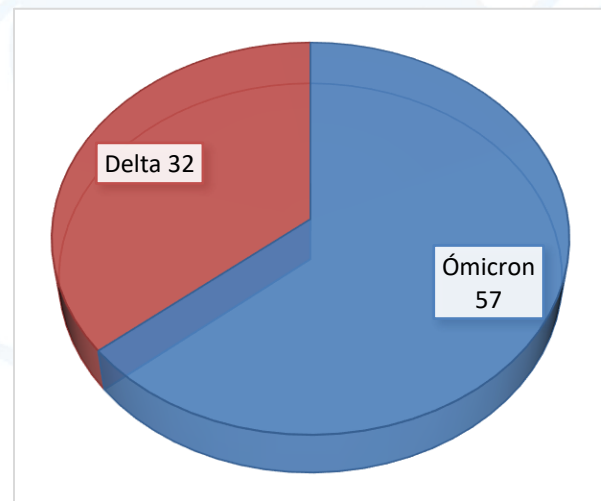
Fuente: Información obtenida de Ficha Epidemiológica Vigilancia Virus Respiratorios – COVID 19.

La prueba de tamizaje realizada en el LNS, para la detección presuntiva de VOC detecta una deleción en el gen NSP6 de SARS-CoV-2, la cual es compartida entre las VOC Alfa, Beta, Gamma y Ómicron (resultado positivo), exceptuando la variante Delta (resultado negativo). Las pruebas de tamizaje deberán ser confirmadas por métodos de secuenciación.

Gráfica 3. Prueba de Tamizaje VOC LNS



Gráfica 4. VOC detectado por secuenciación



Fuente: Laboratorio Nacional de Salud (LNS) Guatemala; Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES) de Panamá.

Laboratorio Nacional de Salud



De acuerdo con la Gráfica 3, de las 94 muestras que se tamizaron inicialmente, el 64.89% (61/94) resultó ser positivo y el 35.33% (33/94) resultó negativo. Por otro lado, en la Gráfica 4, con respecto a los 89 resultados obtenidos por ICGES, el 64.04% (57/89) correspondió a Ómicron y el 35.95% (32/89) correspondió a Delta. Esto demuestra la utilidad del algoritmo utilizado por el Laboratorio Nacional de Salud para detectar VOC Ómicron previo a la secuenciación de muestras, lo cual puede de ser de gran utilidad para monitorear el desplazamiento de dicha variante.

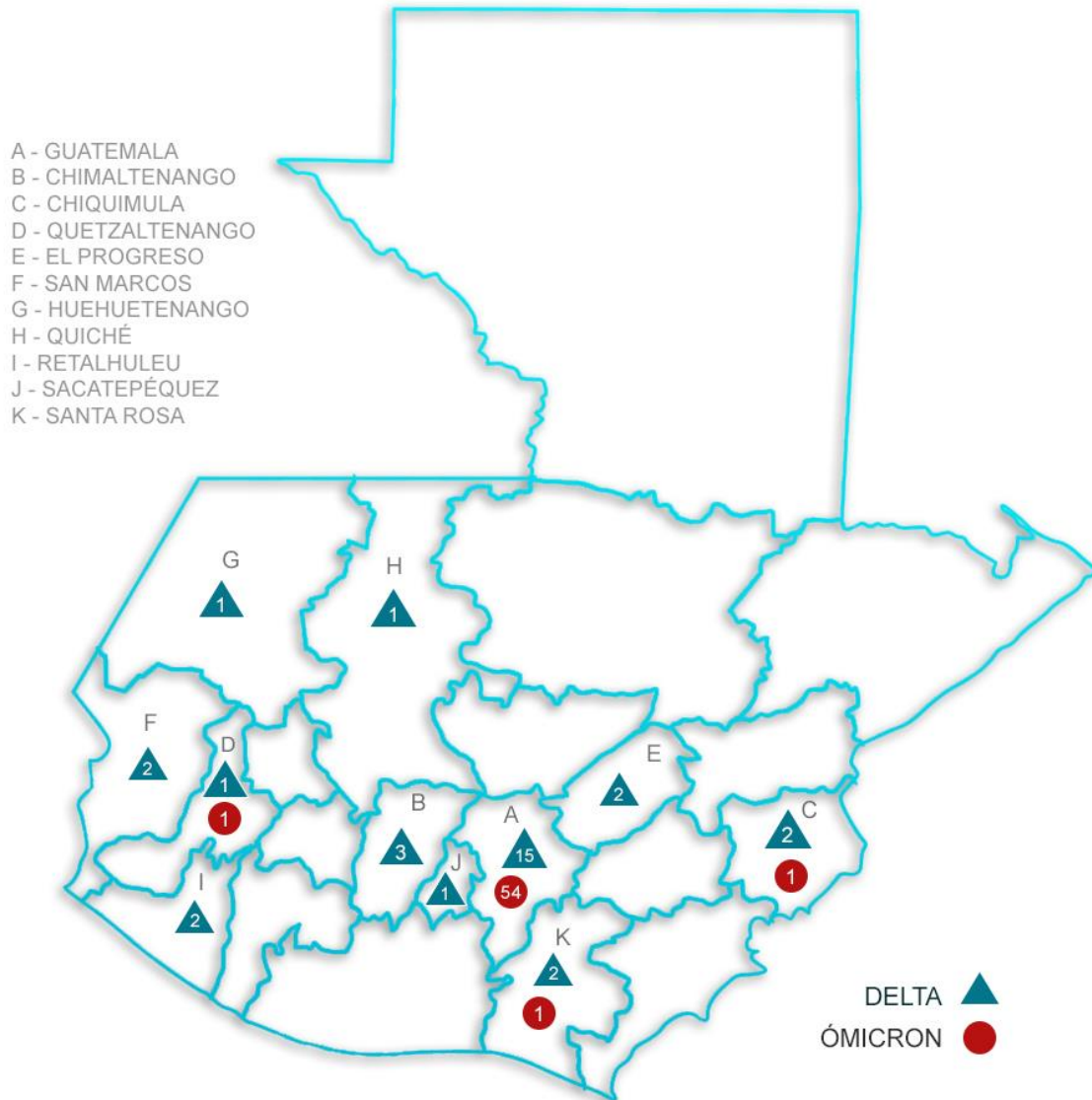
Como puede verse de la información anterior las muestras que no lograron ser secuenciadas (5/94) se presume que 4 corresponden a la VOC Ómicron por tener un resultado positivo. Dicha suposición se base en que, las VOC Alfa, Beta y Gamma, a pesar de que presentan un resultado positivo para dicho tamizaje, dichas variantes dejaron de circular con el transcurso del tiempo, siendo el 21 de octubre de 2021 que se reportó por última vez la variante Gamma en Guatemala en el Informe SEQ-14-10-2021.

Mientras que la última muestra no identificada podría corresponder a la VOC Delta tras obtenerse un resultado negativo y basado en que esta variante, hasta el último Informe SEQ 17-12-2021, publicado el 23 diciembre de 2021, se había reportado todavía como la variante predominante en el país.

Laboratorio Nacional de Salud



Imagen 1. Distribución de las variantes VOC a nivel nacional



Fuente: Información obtenida de Ficha Epidemiológica Vigilancia Virus Respiratorios – COVID 19.

Laboratorio Nacional de Salud