

Reporte de vigilancia genómica del virus SARS-CoV-2 en México Distribución nacional y estatal de variantes al 13 de junio de 2022

Dirección General de Epidemiología

Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos

Unidad de Desarrollo Tecnológico e Investigación Molecular



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



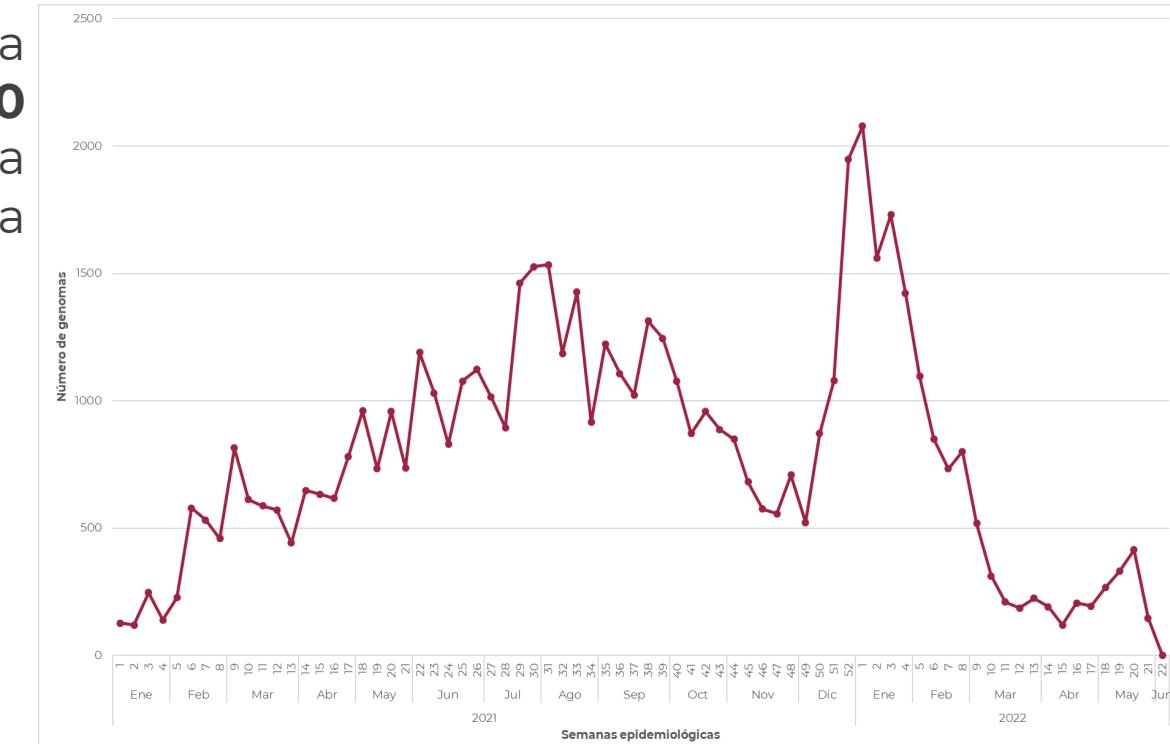
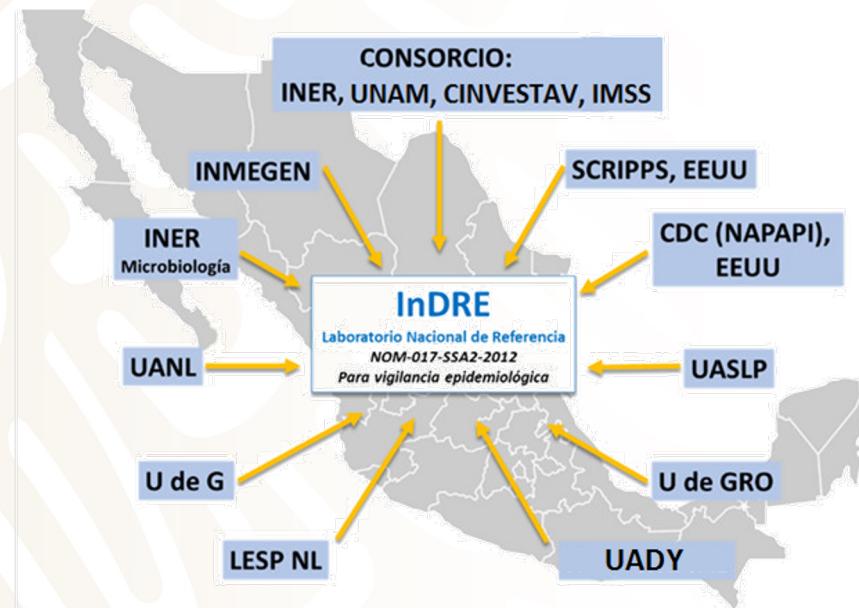
Importancia de la vigilancia genómica

- Todos los virus cambian con el paso del tiempo, y también lo hace el SARS-CoV-2, el virus causante de la COVID-19.
- La mayoría de los cambios tienen escaso o nulo efecto sobre las propiedades del virus.
- Es importante vigilar estos cambios porque algunos pudieran influir sobre la propagación, gravedad de la enfermedad, eficacia de las vacunas o medicamentos, medios de diagnóstico u otras medidas de mitigación y control de la enfermedad.
- Actualmente existen tres clasificaciones de la Organización Mundial de la Salud sobre variantes:
 - Variantes de preocupación (VOC por sus siglas en inglés)
 - Variantes de preocupación /Linajes bajo monitoreo (VOC-LUM por sus siglas en inglés)*
 - Variantes bajo monitoreo (VUM por sus siglas en inglés)

* Conformado por sublinajes de Ómicron (BA4, BA5, BA.2.9.1, BA.2.12.1, BA.2.11, BA.2.13)

Número de genomas estudiados en México durante la epidemia 2020-2022 de COVID-19

Al corte del 13 de junio de 2022 y análisis hasta la semana epidemiológica 22, un total de **61,610** secuencias se depositaron en GISAID, una iniciativa global de intercambio de datos de vigilancia genómica de virus de influenza y el SARS-CoV-2.



Variantes por entidad federativa: corte al 13 de junio de 2022



Clasificación de la Variantes de acuerdo a la OMS.

<https://www.who.int/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/tracking-SARS-CoV-2-variants>

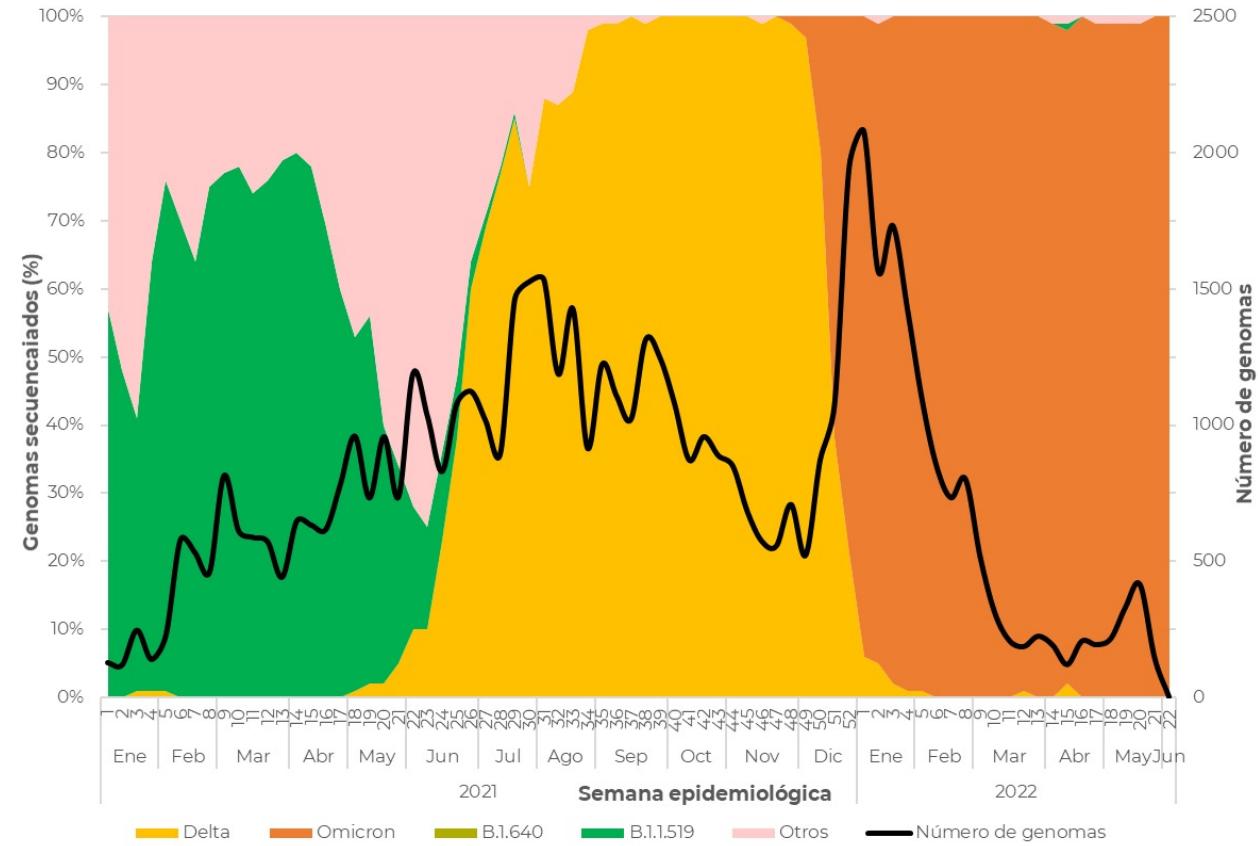
Las VOC/LUM son linajes que están incluidos en la columna de Omicron

Datos tomados de la base pública GISAID
<https://www.gisaid.org/>

Estado	VOC			VOC LUMs						Sublinajes Omicron				
	Delta	Omicron	BA.4	BA.5	BA.2.12.1	BA.2.9.1	BA.2.11	BA.2.13	BA.1	BA.2	BA.3	BA.2.9	BA.2.12	
Ciudad de México y Estado de México														
CDMX	4,928	-	6	9	75	-	-	2	3,748	414	-	117	52	
MEX	2,200	-	2	3	39	-	-	-	1,084	163	-	41	35	
Frontera														
CHH	675	-	-	-	1	-	-	1	238	8	-	-	-	
COA	684	-	-	-	1	-	-	-	158	2	-	1	-	
NLE	913	-	-	-	11	-	-	-	445	12	-	8	-	
TAM	562	-	-	-	2	-	-	-	485	5	-	1	-	
Pacífico norte														
BCN	1,732	-	-	-	8	-	-	-	695	16	-	-	1	
BCS	439	-	-	-	14	-	-	-	173	23	-	15	1	
NAY	185	-	-	-	-	-	-	-	124	1	-	1	-	
SIN	1,209	-	-	-	5	-	-	-	446	4	-	-	-	
SON	777	-	-	-	1	-	-	-	220	2	-	-	-	
Pacífico centro														
COL	272	-	2	-	1	-	-	-	108	8	-	2	-	
JAL	811	-	-	1	20	-	-	-	581	30	-	10	-	
MIC	455	-	-	-	3	-	-	-	226	6	-	3	-	
Pacífico sur														
GRO	152	-	-	-	2	-	-	-	309	4	-	3	-	
MOR	390	-	-	-	1	-	-	-	119	2	-	-	1	
OAX	244	-	-	-	-	-	-	-	302	4	-	4	1	
PUE	425	-	-	-	3	-	-	-	307	7	-	8	-	
Centro														
HID	533	-	-	1	-	-	-	-	358	8	-	2	-	
TLX	97	-	-	-	-	-	-	-	62	-	-	2	-	
VER	800	-	-	-	3	-	-	-	526	5	-	33	-	
Centro norte														
AGS	388	-	-	-	5	-	-	-	180	10	-	4	-	
DUR	269	-	-	-	-	-	-	-	78	-	-	-	-	
GUA	1,185	-	-	-	1	-	-	-	331	4	-	4	-	
QRO	559	-	-	-	2	-	-	-	193	12	-	1	-	
SLP	356	-	-	-	-	-	-	-	151	2	-	-	-	
ZAC	396	-	-	-	1	-	-	-	184	5	-	-	-	
Península														
CAM	380	-	-	-	1	-	-	-	135	1	-	21	-	
CHP	355	-	-	-	-	-	-	-	360	14	-	4	-	
QROO	669	-	-	-	7	-	-	-	424	28	-	30	3	
TAB	883	-	-	-	14	-	-	-	439	14	-	9	-	
YUC	1,304	-	-	-	15	-	-	-	747	122	-	161	5	
TOTALES	25,227	0	10	14	236	0	0	3	13,936	936	0	485	99	

Variantes del virus SARS-CoV-2 a nivel nacional durante 2021-2022

- Semana 20 hay 415 secuencias registradas el 99% son variante Omicron y el 1% otros.
- Semana 21 hay 147 secuencias registradas el 100% son variante Omicron.
- Semana 22 hay 2 secuencias registradas el 100% son variante Omicron.

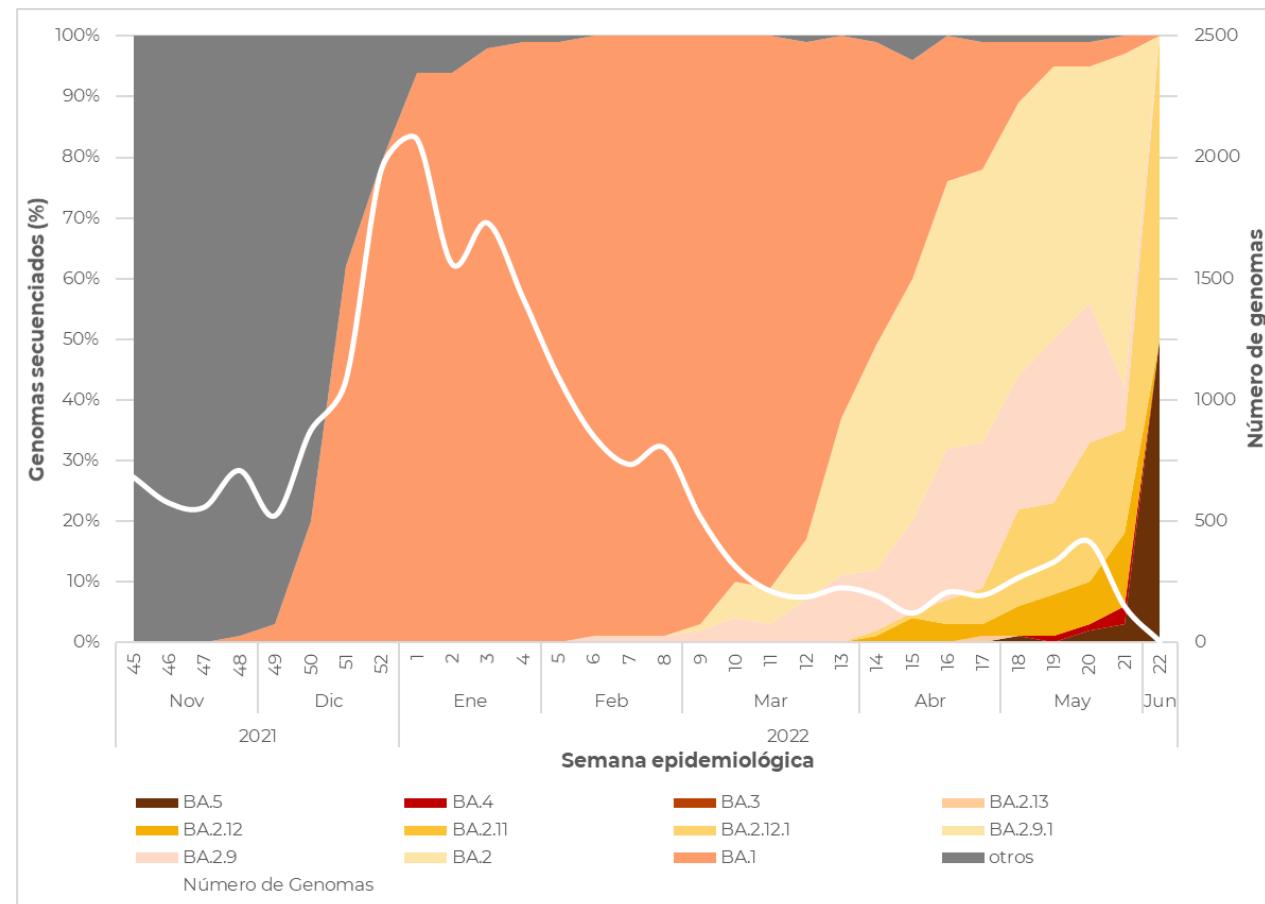


Datos tomados de la base pública GISAID <https://www.gisaid.org/>

Clasificación de Variantes de acuerdo a la OMS <https://www.who.int/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/tracking-SARS-CoV-2-variants>

Distribución de los linajes de Omicron en México

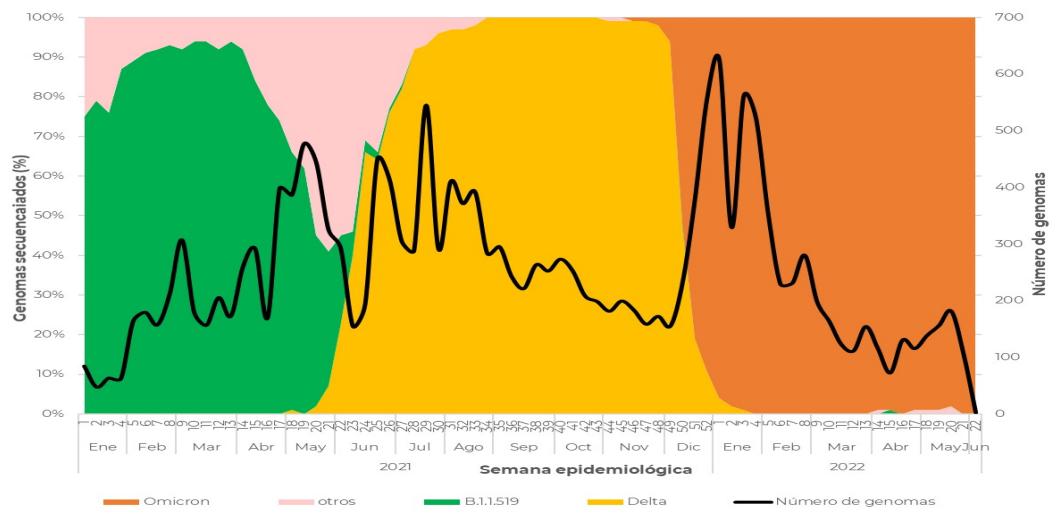
- Semana 20 hay 415 secuencias registradas el 39% son linaje BA.2, **BA.2.12.1** en el 23%, BA.2.9 el 23%, BA.2.12 el 7%, BA.1 el 4%, **BA.5** el 2%, **BA.4** el 1% y el 1% otros.
- Semana 21 hay 147 secuencias registradas el 55% son linaje BA.2, **BA.2.12.1** en el 17%, BA.2.12 el 12%, BA.2.9 el 7%, **BA.5** el 3%, **BA.4** el 3%, BA.1 el 3%.
- Semana 22 hay 2 secuencias registradas una es BA.5 y otra BA.2.12.1



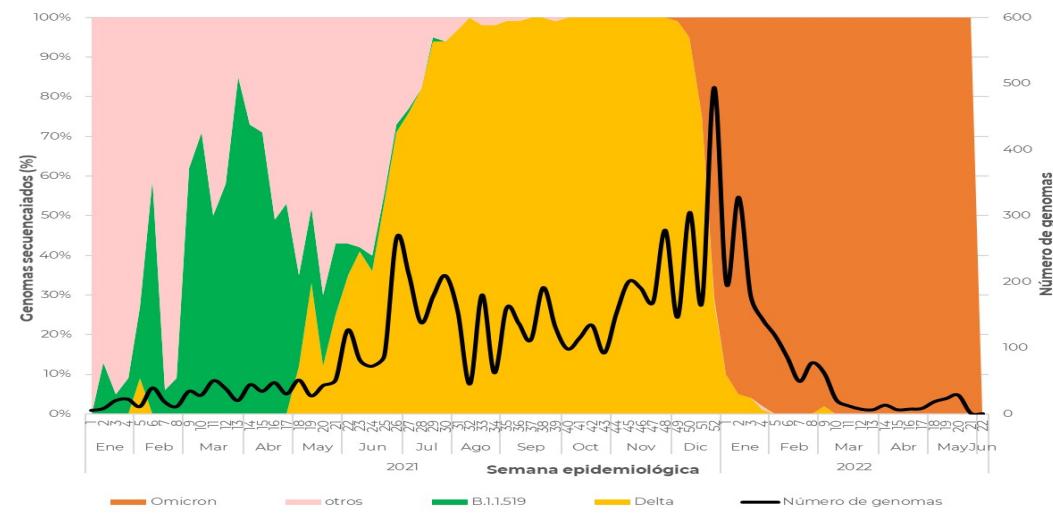
Datos tomados de la base pública GISAID <https://www.gisaid.org/>

Clasificación de Variantes de acuerdo a la OMS <https://www.who.int/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/tracking-SARS-CoV-2-variants>

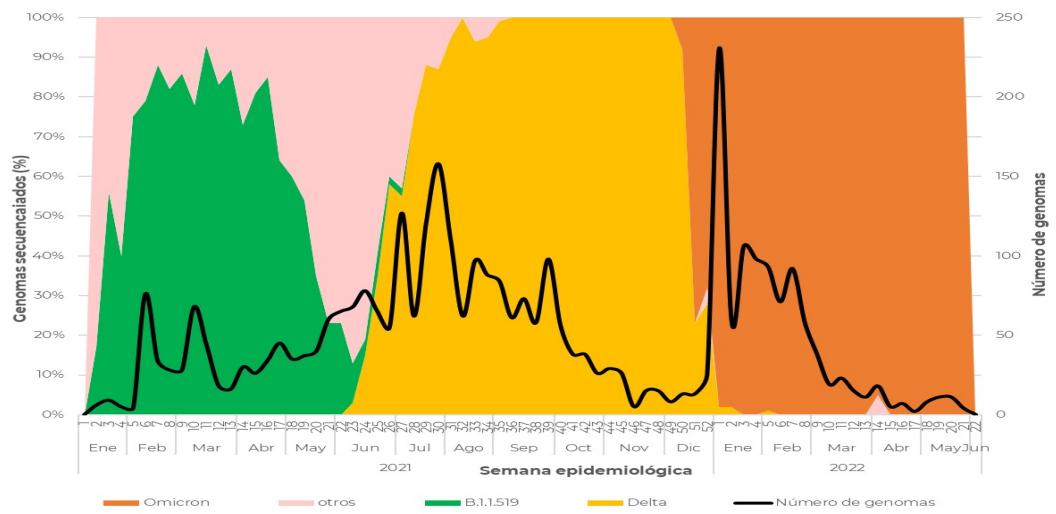
CDM



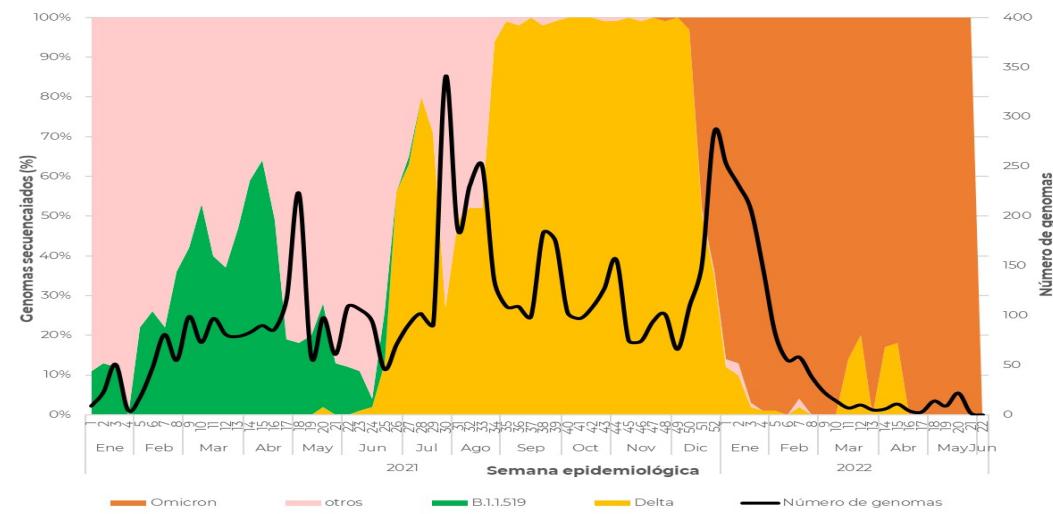
PCN



CTR

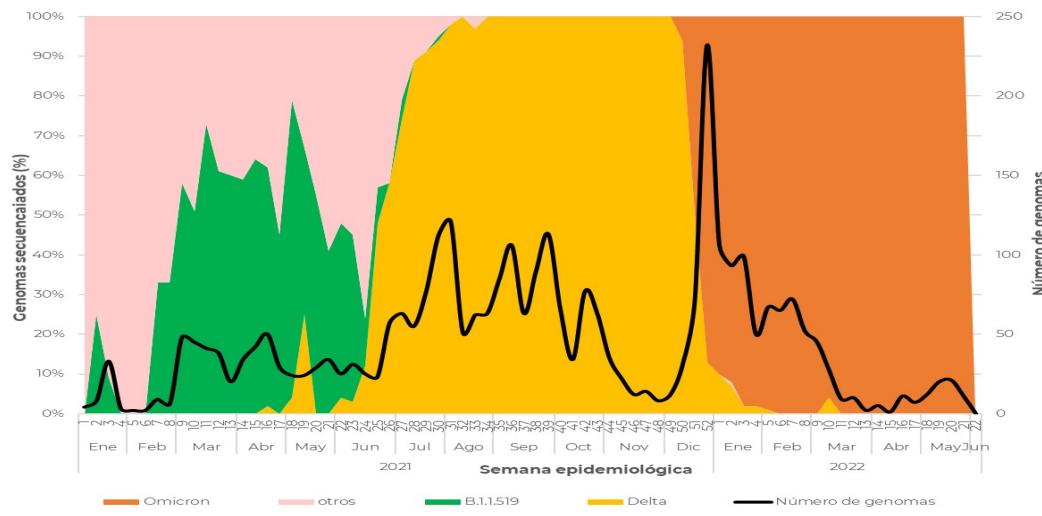


FRO

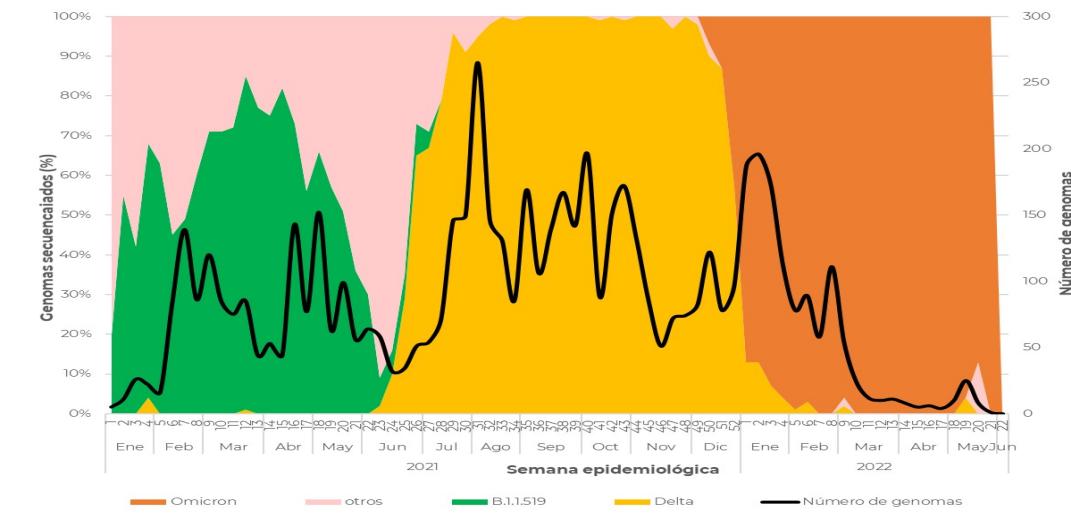


Datos tomados de la base pública GISAID <https://www.gisaid.org/>

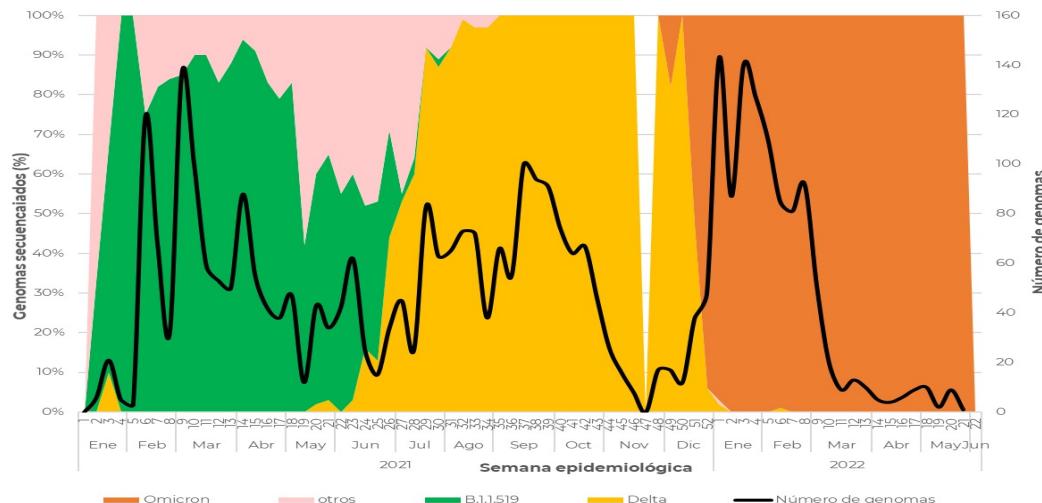
PCC



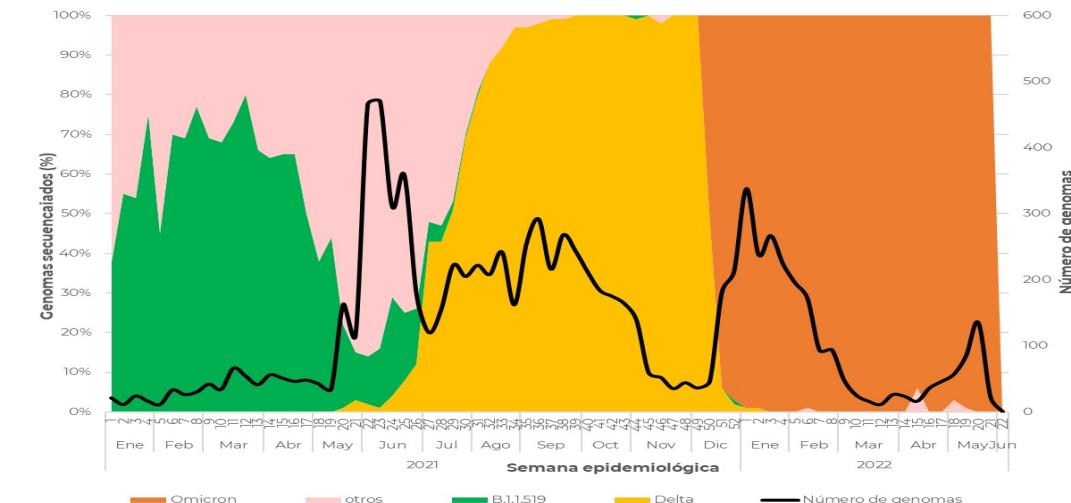
CEN



PCS



PEN



Datos tomados de la base pública GISAID <https://www.gisaid.org/>