

18 de abril de 2022

Actualización de la situación epidemiológica de las variantes de SARS-CoV-2 en España

Resumen ejecutivo de la situación e implicaciones para la salud pública

- Las variantes de mayor impacto para la salud pública (VOC) son aquellas más transmisibles, más virulentas o que pueden escapar, total o parcialmente, al efecto de los anticuerpos adquiridos tras la infección natural o la vacunación con variantes previas.
- La variante Ómicron es la dominante en estos momentos en España tras haber desplazado a la variante Delta.
- Las medidas de prevención (mascarilla, distancia interpersonal, higiene de manos y ventilación) son eficaces para todas las variantes, incluidas las VOC.

Variante Ómicron:

- Mayor capacidad de escape inmune que variantes previas, incremento en transmisibilidad y menor gravedad de los casos.
- Rápida expansión a nivel global. Actualmente predominante en España.
- De acuerdo con los datos de secuenciación y PCR específica el linaje BA.2 es el predominante.
- Mediante secuenciación de muestras aleatorias, en la semana 13 de 2022 (28 de marzo a 3 de abril) el porcentaje se sitúa en 99,3%.
- Respecto a los diferentes linajes: los cribados aleatorios mediante PCR específica para el linaje **BA.2** han detectado en la semana 14 de 2022 (4 a 10 de abril), porcentajes que oscilan en las diferentes CCAA entre el 59% y el 96,8%. Esta misma semana, para el resto de linajes de Ómicron, el rango entre CCAA oscila entre 2,6% y 37,3%.

Otras variantes:

- De acuerdo con los datos de secuenciación asociados a muestreos aleatorios, el resto de variantes del virus (incluida la variante Delta) se mantienen en niveles muy bajos de circulación. En las últimas cuatro semanas analizadas las otras variantes, en conjunto, alcanzan el 0,1% del total.



SECRETARIA DE ESTADO DE SANIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA

**Centro de Coordinación de Alertas y
Emergencias Sanitarias**

1. Introducción

Continuamente se van describiendo nuevas variantes de SARS-CoV-2. Desde el punto de vista de la vigilancia consideramos variantes de preocupación para la salud pública (VOC, por sus siglas en inglés, *Variant of Concern*) aquellas que pueden tener un impacto significativo en la situación epidemiológica de nuestro país y para las que existen evidencias de un posible incremento en la transmisibilidad, la gravedad de la enfermedad y/o el escape a la respuesta inmune. Consideramos variantes de interés (VOI, por sus siglas en inglés, *Variant of Interest*) aquellas que, con una probabilidad menor, podrían también tener un impacto en la situación epidemiológica en España o para las que existen indicios de un incremento en la transmisibilidad, la gravedad y/o el escape a la respuesta con un grado menor de certeza. El Comité Técnico Coordinador de la Red Nacional de Laboratorios de Secuenciación de SARS-CoV-2 (RELECOV) revisa periódicamente la clasificación de una variante como VOC o VOI para nuestro país. No obstante, a través la implementación de la secuenciación de muestras aleatorias se busca hacer una vigilancia integral tanto de las variantes conocidas como de la aparición de nuevas variantes que puedan representar un aumento del riesgo.

La información sobre la prevalencia de las distintas variantes se obtiene a partir de dos fuentes. Por un lado, se lleva a cabo la secuenciación del genoma que permite el análisis completo de todas las posibles mutaciones presentes y su asignación a un determinado linaje. Por otro, se realizan pruebas de cribado mediante PCR capaces de detectar una o varias mutaciones específicas que permiten hacer una identificación presuntiva de las variantes que comparten esa mutación o conjunto de mutaciones.

La variante Ómicron es la variante dominante en España en el momento actual. Comprende cinco linajes (BA.1, BA.2, BA.3, BA.4 y BA.5) y los sublinajes derivados de éstos. Esta variante presenta un alto número de mutaciones, algunas de las cuales estaban presentes en variantes ya detectadas previamente y varias que se han relacionado con un aumento de la transmisibilidad o con un cierto grado de escape a la respuesta inmune. Es considerada como VOC por parte de la OMS, el ECDC y el Comité Técnico Coordinador de RELECOV. BA.1 fue el linaje mayoritario durante una primera fase de expansión de la variante Ómicron y, por lo tanto, las características descritas para la variante se corresponden con las de este linaje. BA.2, que presenta numerosas diferencias respecto a BA.1, ha ido aumentando hasta convertirse en el linaje predominante a nivel global. Hasta ahora no se han encontrado diferencias en el riesgo de hospitalización o en la efectividad de las vacunas entre ambos linajes. Entre las mutaciones descritas para los linajes BA.1, BA.3, BA.4 y BA.5 se encuentra la delección 60-70, que produce el fallo de la amplificación del gen S con algunas técnicas de PCR. Esta mutación no está presente en el linaje BA.2.

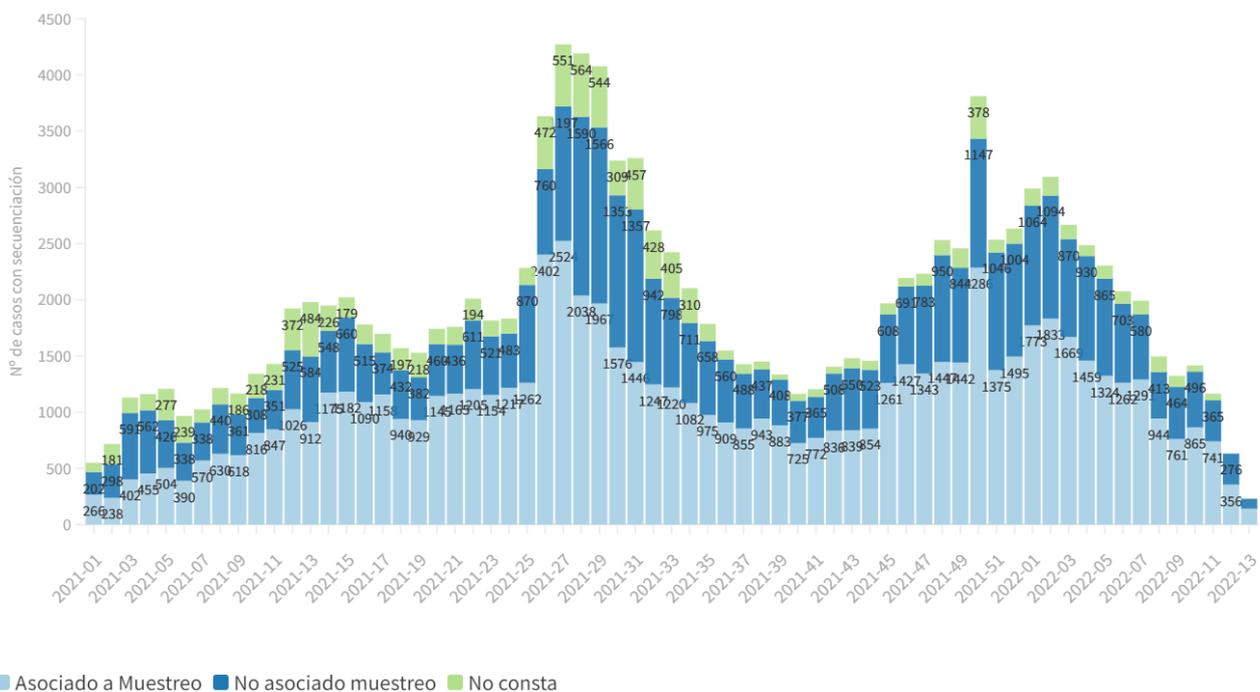
En el momento actual circulan también varios linajes recombinantes que combinan en su genoma fragmentos de otros linajes de las variantes Delta y Ómicron o de diferentes linajes de Ómicron. Entre ellos destaca el linaje XE, recombinante de BA.1 y BA.2 que comparte el gen de la espícula con este último y que, de acuerdo con los últimos informes de Reino Unido, crece en las últimas semanas a un ritmo superior al de BA.2.

2. Información derivada de la secuenciación e integrada en el Sistema de Vigilancia de España

Desde el inicio de 2021, la vigilancia del SARS-CoV-2 en España incluye información genómica para la confirmación de la presencia de variantes mediante técnicas de secuenciación. Para conocer la incidencia de cada uno de los tipos de variantes VOC y VOI, se lleva a cabo la secuenciación de un muestreo aleatorio de los casos en cada comunidad de acuerdo a los procedimientos acordados (https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Integracion_de_la_secuenciacion_genomica-en_la_vigilancia_del_SARS-CoV-2.pdf).

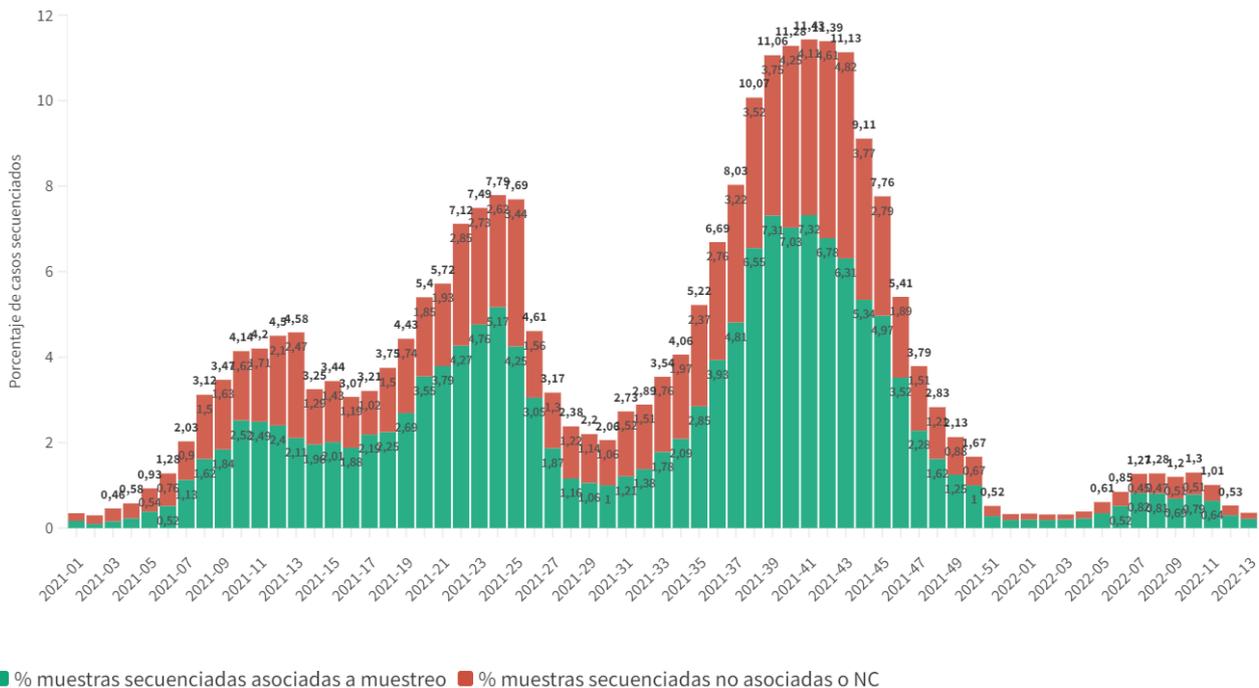
La información disponible en el Sistema de Vigilancia en España (SiViEs) se analiza de forma semanal. Dado que las técnicas de secuenciación completa son laboriosas, los resultados presentan mayor retraso que los cribados con PCR. Desde la semana 50 de 2021 a la 13 de 2022 (13.12.2021 a 03.04.2022) un promedio de 2053 casos semanales (1223 asociadas a muestreo aleatorio, 713 no asociadas a muestreo aleatorio y 117 en las que no consta esta información) cuenta con información derivada de la secuenciación (Figura 1, tablas 5 y 6). En estas mismas semanas, el porcentaje medio de muestras secuenciadas, de las que se dispone de información en SiViEs, sobre el total de casos detectados en España, ha sido 1,2% (con un rango entre 0,3% y 3,1%) (Figura 2).

Figura 1. Número de casos secuenciados en España, en las semanas 1 de 2021 a 13 de 2022 (4.01.2021 a 03.04.2022).



Fuente: SiViEs a 15.04.2022. Datos preliminares, sujetos a modificaciones por retrasos de notificación.

Figura 2. Porcentaje de casos secuenciados respecto del total de casos en cada comunidad (de aquellas para las que hay información disponible) en las semanas 1 de 2021 a 13 de 2022 (4.01.2021 a 03.04.2022).



Fuente: SiViEs a 15.04.2022. Datos preliminares, sujetos a modificaciones por retrasos de notificación.

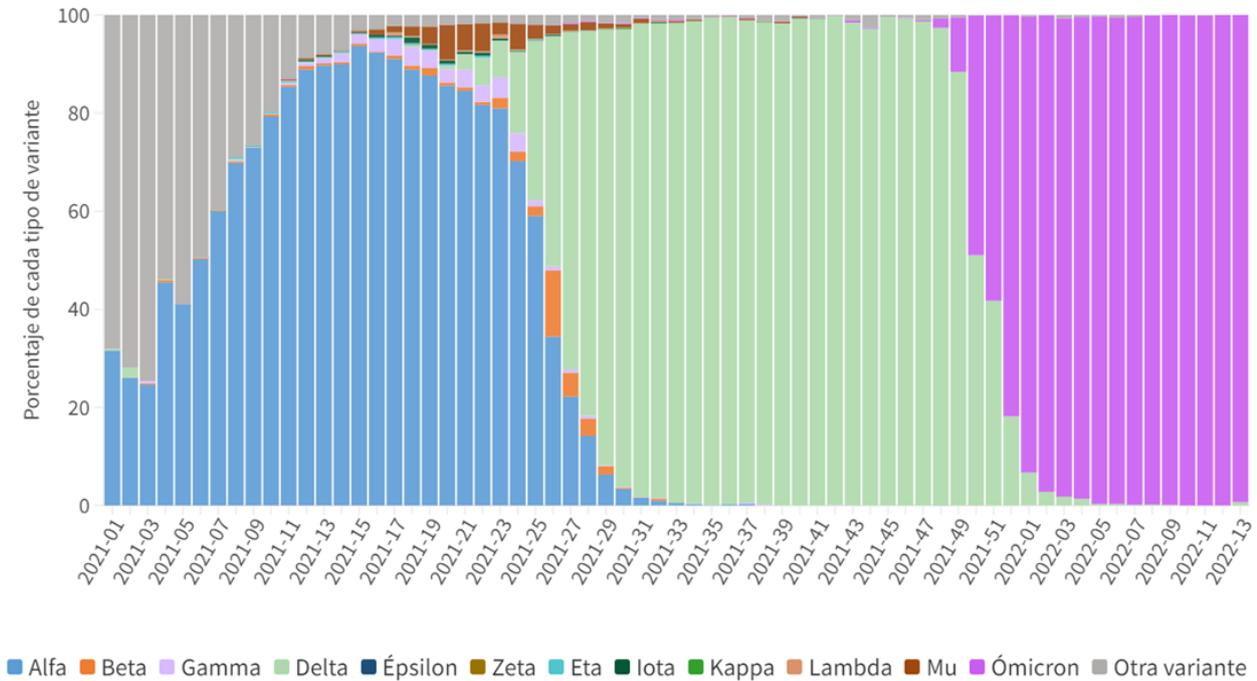
La distribución de variantes respecto al total de muestras aleatorias secuenciadas se representa en la Figura 3. Estos porcentajes no son totalmente representativos a nivel nacional ya que, a pesar de que los muestreos se realizan de forma aleatoria, la ausencia de datos de algunas comunidades (especialmente en las semanas más recientes) y la diferente proporción en la que contribuye cada una de ellas, limitan la interpretación de esta información. Además, hay que tener en cuenta que, debido al retraso de la información, las últimas semanas son menos valorables.

La variante **Ómicron** supone un porcentaje de 99,3% de las muestras secuenciadas aleatoriamente en la semana 13 (142 muestras procedentes de cuatro CCAA), del 28.03.2022 al 03.04.2022. Entre los distintos linajes de esta variante, BA.2 se sitúa como el más frecuente seguido de BA.1 y BA.1.1 (Figura 4). Aunque en niveles muy bajos (inferiores al 2%) se han notificado algunas secuencias correspondientes al linaje recombinante XE (ver tablas 5 y 6).

El resto de variantes continúa detectándose a niveles muy bajos. En las últimas 4 semanas analizadas, de las 2014 muestras aleatorias secuenciadas, 3 corresponde a linajes diferentes a los de Ómicron (incluyendo Delta).

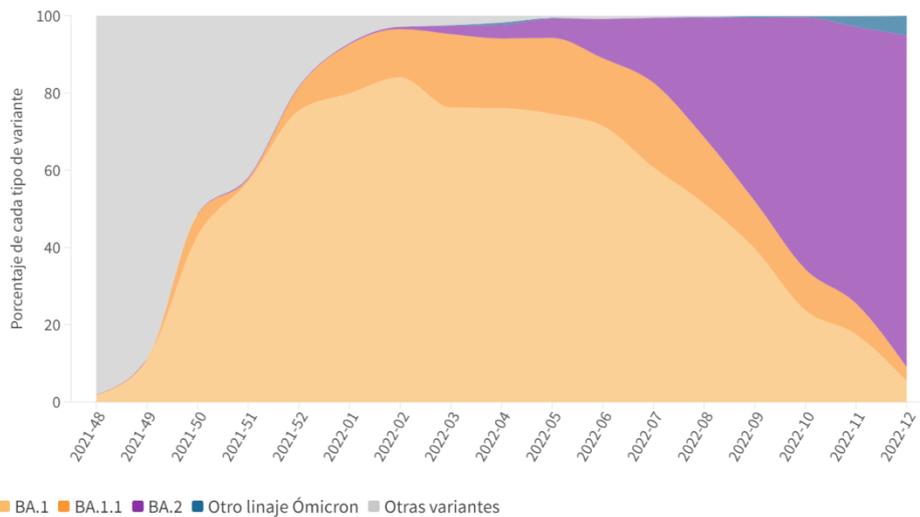
La información detallada del número de secuencias correspondiente a cada linaje entre las totales secuenciadas y entre las secuenciadas por muestreo aleatorio se puede encontrar en el anexo 1, en las tablas 5 y 6.

Figura 3. Porcentaje de cada tipo de variante por semana epidemiológica entre las 1 de 2021 a 13 de 2022 (4.01.2021 a 03.04.2022) entre el número de muestras secuenciadas seleccionadas de forma aleatoria



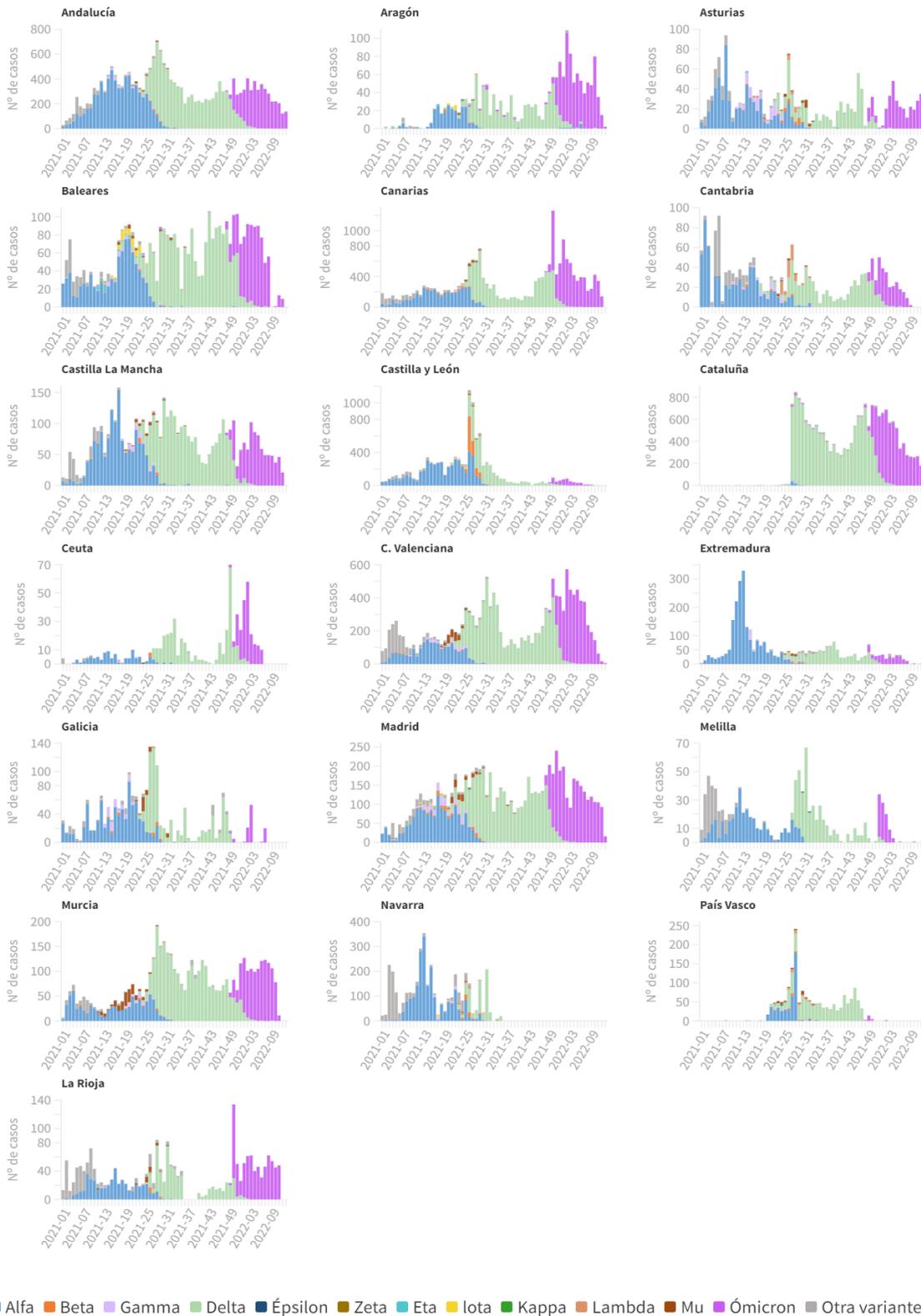
Fuente: SiViEs a 15.04.2022. Datos preliminares, sujetos a modificaciones por retrasos de notificación.

Figura 4. Evolución de los linajes de Ómicron entre las semanas 48 de 2021 y 13 de 2022 (29.11.2021 a 03.04.2022) y entre el número de muestras secuenciadas seleccionadas de forma aleatoria.



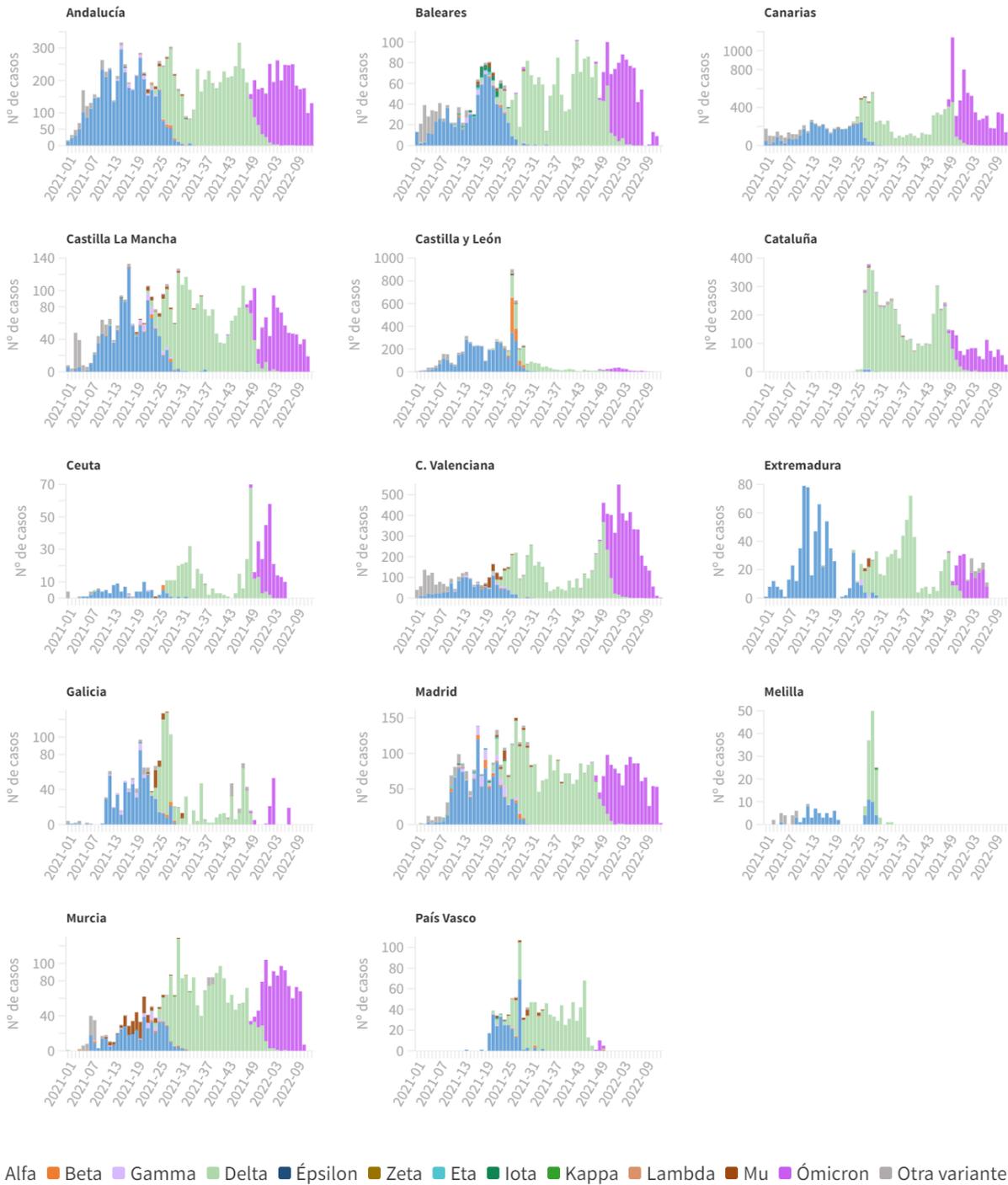
Fuente: SiViEs a 15.04.2022. Datos preliminares, sujetos a modificaciones por retrasos de notificación.

Figura 5. Número de secuencias totales por tipo de variante y semana para cada Comunidad Autónoma entre las semanas 1 de 2021 a 13 de 2022 (4.01.2021 a 03.04.2022).



Fuente: SIVIes a 15.04.2022. Datos preliminares, sujetos a modificaciones por retrasos de notificación.

Figura 6. Número de secuencias asociadas a muestreo aleatorio por tipo de variante y semana para cada Comunidad Autónoma de la que se dispone de datos entre las semanas 1 de 2021 a 13 de 2022 (4.01.2021 a 03.04.2022).



Fuente: SiViEs a 15.04.2022. Datos preliminares, sujetos a modificaciones por retrasos de notificación.

3. Información derivada de los cribados mediante PCR específicas

Los cribados mediante PCR permiten detectar cambios en la frecuencia de estas variantes más rápidamente que la secuenciación. En las tablas 2 y 3 y 4 se muestran los resultados de las últimas semanas para el cribado de Ómicron (BA.2) y Ómicron (resto de linajes) ¹.

Tabla 2. Porcentaje de probables Ómicron (linaje BA.2) estimado mediante marcador PCR específica y número de muestras analizadas (n) durante las semanas epidemiológicas a las que se hace referencia

Comunidad autónoma	Última semana epidemiológica con datos disponibles	% Probable Ómicron (BA.2) (n)	% semana previa (n)
Andalucía	15 (11/4 a 17/4)	91,9 (260)	84,4 (379)
Baleares	14 (04/4 a 10/4)	94,9 (374)	89,9 (308)
Canarias	14 (04/4 a 10/4)	96,8 (913)	95,1 (1048)
Cantabria	14 (04/4 a 10/4)	92,7 (177)	89,4 (188)
Castilla- La Mancha	14 (04/4 a 10/4)	84,9 (251)	66,7 (261)
Castilla y León	14 (04/4 a 10/4)	-	79 (229)
Cataluña	14 (04/4 a 10/4)	92,8 (415)	85,3 (394)
Comunidad Valenciana	14 (04/4 a 10/4)	91,4 (175)	93,3 (164)
Extremadura	14 (04/4 a 10/4)	78,6 (84)	73,8 (172)
Galicia	14 (04/4 a 10/4)	93,6 (1290)	88,8 (1047)
Madrid	14 (04/4 a 10/4)	59 (212)	47,7 (172)
Navarra	14 (04/4 a 10/4)	94,7 (244)	92,1 (127)
País Vasco	14 (04/4 a 10/4)	85,9 (1293)	83,2 (1229)

Fuente: elaboración propia con información aportada por las CCAA.

¹ En la comunidad de Aragón se realizó un cribado capaz de detectar Ómicron (cualquiera de los linajes): en la semana 14 el 100% de las muestras probadas (54) resultaron compatibles con esta variante.

Tabla 3. Porcentaje de probables Ómicron (resto de linajes) estimado mediante marcador PCR específica y número de muestras analizadas (n) durante las semanas epidemiológicas a las que se hace referencia

Comunidad autónoma	Última semana epidemiológica con datos disponibles	% Probable Ómicron (resto de linajes) (n)	% semana previa (n)
Andalucía	15 (11/4 a 17/4)	7,7 (260)	15,3 (379)
Baleares	14 (04/4 a 10/4)	6,3 (374)	10,1 (308)
Canarias	14 (04/4 a 10/4)	2,6 (913)	3,5 (1048)
Cantabria	14 (04/4 a 10/4)	7,3 (177)	10,6 (188)
Castilla- La Mancha	14 (04/4 a 10/4)	33,7 (383)	32,2 (292)
Castilla y León	14 (04/4 a 10/4)	-	26,6 (327)
Cataluña	14 (04/4 a 10/4)	5,6 (556)	10,8 (638)
Comunidad Valenciana	14 (04/4 a 10/4)	8,6 (175)	6,7 (164)
Extremadura	14 (04/4 a 10/4)	19 (84)	20,3 (172)
Galicia	14 (04/4 a 10/4)	6,4 (1290)	11,2 (1047)
Madrid	14 (04/4 a 10/4)	37,3 (212)	47,1 (172)
Murcia	14 (04/4 a 10/4)	4,8 (146)	21,3 (155)
Navarra	14 (04/4 a 10/4)	5,3 (244)	7,9 (127)
País Vasco	14 (04/4 a 10/4)	3,1 (1293)	6,9 (1229)

Fuente: elaboración propia con información aportada por las CCAA.

Anexo 1

Tabla 5. Número de muestras secuenciadas en España por linaje y por semana epidemiológica entre las semanas 50 de 2021 y 13 de 2022 (12.12.2021 a 03.04.2022) notificadas a SiViEs.

	S-50	S-51	S-52	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	S-11	S-12	S-13
B.1.617.2	434	302	152	78	37	21	8	1	2	1	2	1	0	0	0	0
AY.1	0	0	4	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
AY.3.1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4	286	122	63	32	12	9	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.2	64	29	11	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.2.1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.2.2	21	1	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.2.3	50	25	14	6	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.4	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.5	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.7	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.9	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.10	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.5	14	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
AY.5.3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.5.4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.7.1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
AY.9	1	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.9.2	14	15	12	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
AY.10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.12	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.19	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.20	13	4	3	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.23	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.25	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.29	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.29.1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.32	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.33	22	7	8	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.34	18	8	9	6	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.34.1	12	7	2	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
AY.36	38	6	3	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.39	4	2	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
AY.42	22	6	5	5	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
AY.43	469	220	110	45	27	15	9	3	1	0	0	0	0	0	0	0
AY.43.3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
AY.43.4	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.43.5	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.44	2	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.45	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.46	3	4	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.46.1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.46.5	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



SECRETARIA DE ESTADO DE
SANIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD
PÚBLICA

**Centro de Coordinación de Alertas y
Emergencias Sanitarias**

AY.46.6	28	2	6	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.46.6.1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.48	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
AY.57	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.60	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.70	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.71	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.72	6	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.73	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.78	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.82	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.87	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.88	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.92	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.93	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.98	6	6	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.98.1	5	5	2	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
AY.99.2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.100	6	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
AY.101	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.102	5	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.103	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.106	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.108	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.109	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.111	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.112	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.113	6	4	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.114	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.118	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.119	5	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.119.1	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.120	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.121	25	11	6	4	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
AY.121.1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.122	79	29	20	7	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
AY.122.1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.123	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.124	12	8	5	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.125	27	30	5	7	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.126	12	11	6	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.127	60	54	20	13	4	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
AY.129	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.133	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.1.1.7	1	0	2	1	2	4	3	0	6	1	0	0	0	0	0	0
B.1.351	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.1.351.3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P.1.1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.1.621.1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.1.617	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.1.575	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.1.1.529	197	210	29	47	8	10	16	37	50	83	96	113	117	54	4	0
BA.1	1624	1294	1942	2341	2533	1878	1663	1453	1244	965	532	328	162	112	31	33
BA.1.1	136	31	128	307	387	608	596	607	458	523	343	228	196	103	26	3
BA.1.1.1	0	0	2	0	2	1	7	3	1	6	14	4	4	7	1	0
BA.1.1.10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
BA.1.1.13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
BA.1.1.14	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
BA.1.1.15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
BA.1.1.16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
BA.1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
BA.1.8	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0

BA.1.14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
BA.1.15	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BA.1.15.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
BA.1.16	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
BA.1.17	0	1	0	2	2	4	29	2	1	6	1	3	2	4	2	1
BA.1.17.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
BA.2	8	11	10	14	34	72	113	180	290	396	501	641	916	861	537	189
BA.2.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1
BA.2.3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	2	14	17	1
BA.2.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
BA.2.12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
BA.3	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
XE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0
Otros	8	15	11	17	12	21	19	11	13	7	2	4	11	5	3	0

Fuente: SiViEs a 15.04.2022. Datos preliminares, sujetos a modificaciones por retrasos de notificación.

Tabla 6. Número de muestras seleccionadas de forma aleatoria secuenciadas, por linaje y por semana epidemiológica entre las semanas 50 de 2021 y 12 de 2022 (12.12.2021 a 03.04.2022) notificadas a SiViEs.

	S-50	S-51	S-52	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	S-11	S-12	S-13
B.1.617.2	334	239	97	44	21	7	4	0	1	1	2	1	0	0	0	0
AY.4	195	70	35	18	8	7	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.2	42	14	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.2.2	21	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.2.3	29	13	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.4.11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.5	5	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
AY.5.4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.9	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.9.2	9	11	10	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.12	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.19	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.20	7	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.23	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.29.1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.32	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.33	12	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.34	9	5	9	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.34.1	4	4	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
AY.36	19	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.39	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
AY.42	13	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.43	290	116	58	16	8	8	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.43.4	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.43.5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.44	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.46	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.46.1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.46.5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.46.6	7	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



SECRETARIA DE ESTADO DE
SANIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD
PÚBLICA

**Centro de Coordinación de Alertas y
Emergencias Sanitarias**

AY.46.6.1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.48	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
AY.71	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.72	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.73	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.78	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.82	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.92	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.93	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.98	5	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.98.1	2	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.100	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.102	5	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.103	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.106	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.109	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.111	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.112	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.114	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.118	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.119	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.119.1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.120	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.121	17	5	3	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.122	45	12	6	4	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
AY.122.1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.123	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.124	8	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.125	7	13	2	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.126	8	8	2	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.127	26	13	11	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AY.133	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.1.351	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P.1.1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.1.1.529	68	137	21	43	5	10	14	32	36	71	83	92	107	47	4	0
BA.1	917	648	1108	1374	1536	1262	1096	956	866	713	402	210	98	83	15	16
BA.1.1	129	10	90	225	229	318	263	260	221	283	162	94	92	59	13	2
BA.1.1.1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	3	2	3	0	0
BA.1.1.13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
BA.1.1.14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
BA.1.8	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BA.1.17	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	3	1	1
BA.2	2	5	3	6	11	36	51	67	129	217	293	361	564	531	306	122
BA.2.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
BA.2.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11	8	0
BA.2.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
BA.2.12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
BA.3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0
Otros	3	1	1	6	1	11	6	4	6	5	1	0	1	1	0	0

Fuente: SiViEs 15.04. 2022. Datos preliminares, sujetos a modificaciones.