

## Vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda en Atención Primaria (IRAs) y en Hospitales (IRAG) Gripe, COVID-19 y otros virus respiratorios

Semana 16/2023 (del 17 al 23 de abril de 2023)

Nº 128. 27 de abril de 2023

**Aumenta la incidencia por COVID-19. La variante de SARS-CoV2 identificada en mayor proporción es la XBB.1.5 en las últimas semanas. La gripe continua en descenso en todos los ámbitos**

Contenido	
Vigilancia sindrómica .....	2
IRAs en Atención Primaria .....	2
IRAG en hospitales .....	3
Vigilancia centinela de gripe, COVID-19 y VRS .....	4
Atención Primaria (AP) .....	4
Gripe en Atención primaria. Vigilancia centinela de IRAs .....	5
COVID-19 en Atención Primaria. Vigilancia centinela de IRAs.....	5
Caracterización genómica de casos centinela de SARS-CoV-2 en Atención Primaria. ....	6
VRS en Atención Primaria. Vigilancia centinela de IRAs.....	6
Hospitales .....	4
Gripe en Hospitales. Vigilancia centinela de IRAG .....	8
COVID-19 en Hospitales. Vigilancia centinela de IRAG.....	8
Caracterización genómica de casos centinela de SARS-CoV-2 en Hospitales. ....	9
VRS en Hospitales. Vigilancia centinela de IRAG .....	9
Vigilancia virológica no centinela de gripe .....	10
Caracterización virus de la gripe. Temporada 2022-23 .....	10
Brotos de gripe .....	10
Vigilancia virológica no centinela de VRS .....	11
Excesos de mortalidad por todas las causas .....	11
Vigilancia internacional de la gripe y otros virus respiratorios.....	12
Situación en Europa .....	12
Situación en el mundo.....	14
Sistemas y fuentes de información .....	17

### Resumen

- La tasa global de IRAs en la semana 16/2023 se sitúa en 422 casos de IRAs por 100.000 habitantes. El porcentaje de positividad de IRAs a SARS-CoV-2, gripe y VRS es de 16%, 5,7% y 0,2% respectivamente.
- **La tasa de gripe** en Atención Primaria describe una segunda onda estacional de gripe asociada a la circulación de virus de la gripe B. Las mayores tasas de gripe se observan en los menores de 15 años.
- **La tasa de COVID-19 en Atención Primaria** aumenta desde la semana previa. Las mayores tasas de COVID-19 se observan en el grupo de mayores de 64 años. Las variantes de SARS-CoV-2 que circulan en la actualidad en mayor proporción es la XBB.1.5, y desde el inicio de la temporada 2022-23 son las variantes BQ.1 (53%), BA.5 (14%) y XBB.1.5 (14%).
- **La tasa de VRS en Atención Primaria** se mantiene estable desde la semana previa. Las mayores tasas de VRS se observan en el grupo de 15 a 44 años.
- En la semana 16/2023 la tasa global de **IRAG** se sitúa en 10,3 casos por 100.000 habitantes. El porcentaje de positividad de IRAG a SARS-CoV-2, gripe y VRS es de 20,4%, 3,9% y 0,8%, respectivamente.
- Se estima una **tasa de hospitalización por gripe** de 0,4 casos hospitalizados por gripe por 100.000 habitantes, disminuye ligeramente desde la semana anterior. Por grupo de edad, las mayores tasas de hospitalización por gripe se han observado en el grupo de mayores de 79 años de edad.
- Se estima una **tasa de hospitalización por COVID-19** de 2,1 casos hospitalizados por COVID-19 por 100.000 habitantes, disminuye desde la semana anterior. Por grupo de edad, las mayores tasas de COVID-19 se han observado en los mayores de 79 años. La variante de SARS-CoV-2 identificada en mayor proporción en los casos de IRAG en hospitales es la BQ.1 (46%), BA.5 (12%) Y BA.4 (10%). La variante predominante en las últimas cinco semanas ha sido XBB (45%).
- Se estima una **tasa de hospitalización por VRS** de 0,08 casos por 100.000 h (0,17 casos por 100.000 h en la semana previa), observando una mayor tasa de hospitalización en el grupo de 65-79 años (0,54 casos por 100.000 h).
- Se recomienda **incrementar la secuenciación de los casos centinela de IRAs y de IRAG positivos a SARS-CoV-2** para aumentar la sensibilidad en la identificación de variantes circulantes de este virus.

## Vigilancia sindrómica

### IRAs en Atención Primaria

Al inicio de la temporada 2022-23, todas las CCAA han notificado información sobre IRAs. En la semana 16/2023 la tasa global es 422,1 casos de IRAs/100.000 h (448,4 casos/100.000 h. en la semana previa). Las mayores tasas se dan en el grupo de 0-4 años (1.508,37 casos/100.000 h). Por sexo, las tasas son superiores en mujeres que en hombres (481 vs 360,8 casos/100.000 h). La evolución de las tasas de IRAs por CCAA desde la semana 11/2023 se presenta en la tabla 1.

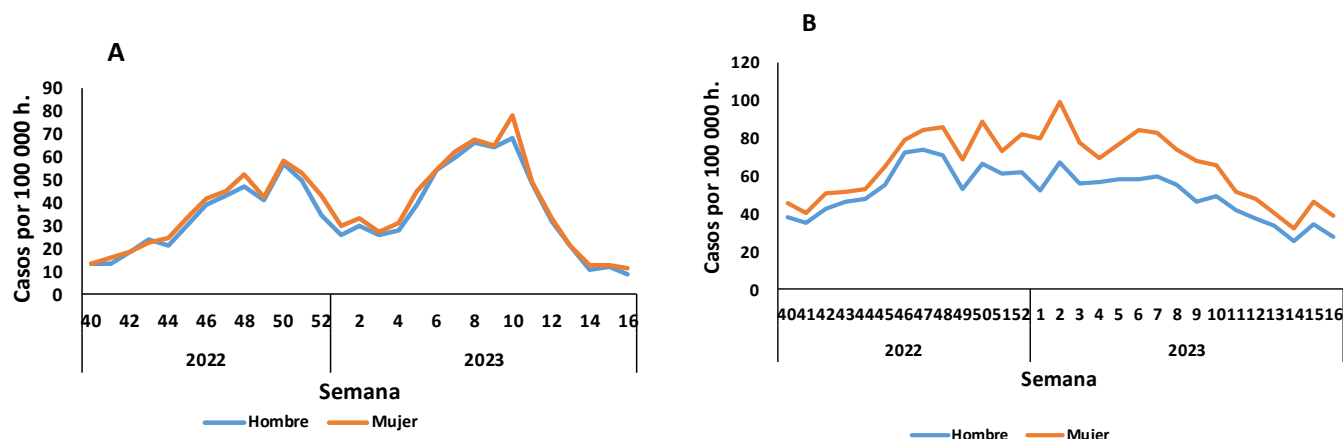
**Tabla 1. Evolución de las tasas de incidencia de IRAs por comunidad autónoma en las últimas seis semanas. Temporada 2022-23**

Comunidad Autónoma	Sem 11/2023	Sem 12/2023	Sem 13/2023	Sem 14/2023	Sem 15/2023	Sem 16/2023
Andalucía	392,3	367,9	337,1	189,1	327,5	321,2
Aragón	845,3	702,2	666,7	466,5	646,8	629,8
Asturias	719,9	659,7	589,5	451,2	517,5	399,2
Baleares	236,0	215,4	200,3	160,4	176,3	176,5
Canarias	898,7	862,2	791,5	559,1	675,4	604,5
Cantabria	804,3	775,4	661,3	521,5	563,1	492,3
Castilla-La Mancha	1070,7	917,4	815,8	637,3	768,8	719,9
Castilla y León	796,9	660,0	533,7	456,0	560,5	471,7
Cataluña	568,9	521,5	454,5	352,9	398,6	413,4
C. Valenciana	982,1	996,7	888,6	729,7	681,8	606,8
Extremadura	304,0	276,1	254,5	125,1	276,7	294,7
Galicia	265,9	229,4	201,7	142,7	183,8	177,1
Madrid	597,8	434,3	468,0	245,6	458,9	401,8
Murcia	782,5	694,5	583,6	401,9	512,8	534,7
Navarra	579,5	497,7	473,0	306,2	360,7	354,2
País Vasco	452,5	391,6	336,2	190,6	219,0	224,3
La Rioja	916,3	654,7	619,4	407,4	369,5	610,3
Ceuta	578,1	571,6	440,5	229,1	500,6	524,8
Melilla	1202,4	1138,2	864,0	435,1	851,6	764,7
<b>Nacional</b>	<b>621,5</b>	<b>555,0</b>	<b>504,0</b>	<b>354,8</b>	<b>448,4</b>	<b>422,1</b>

\*Tasas de incidencia por 100.000 habitantes.

\*Las tasas de incidencia de la última semana podrían estar afectadas por retraso en la notificación, que podrían subsanarse en semanas posteriores

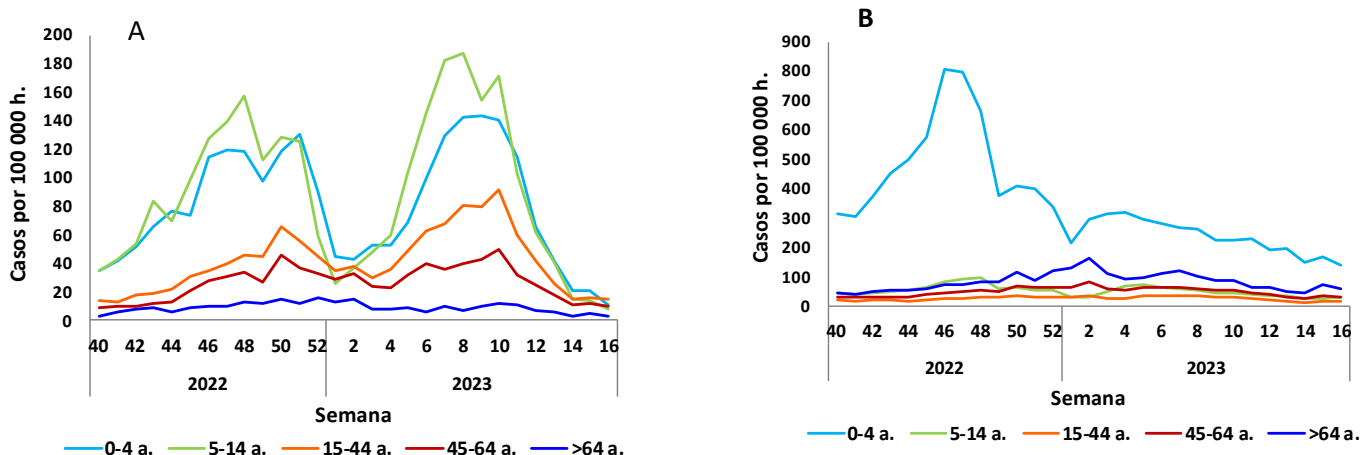
**Figura 1. Tasas de síndrome gripal (A) y Bronquiolitis/bronquitis agudas/IRA de tracto inferior/Infección pulmonar aguda (B) en Atención Primaria, por sexo. Temporada 2022-23**



(A) Síndrome gripal: códigos R80 (CIAP), 487 (CIE-9), J09, J10, J11 (CIE-10)

(B) Bronquiolitis/bronquitis agudas/IRA de tracto inferior/Infección pulmonar aguda: códigos R78 (CIAP); Bronquiolitis/bronquitis agudas: códigos 466 (CIE-9), J20, J21 (CIE-10)

**Figura 2. Tasas de síndrome gripal (A) y bronquitis/bronquiolitis aguda/IRA de tracto inferior/Infección pulmonar aguda (B) en Atención Primaria por grupos de edad. Temporada 2022-23**



### IRAG en hospitales

Desde el inicio de la temporada 2022-23, Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Castilla La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Madrid, Murcia, País Vasco, La Rioja, Ceuta y Melilla han notificado información sobre IRAG. En la semana 16/2023 la tasa global de IRAG es de 10,3 casos/100.000 h (12,4 casos/100.000 h en la semana previa). Las mayores tasas de incidencia se observan en los mayores de 79 años (73,8 vs 83,5 casos/100.000 h en la semana previa). Por sexo, la incidencia es 11,6 y 9 casos/100.000 h en hombres y en mujeres, respectivamente. La evolución de las tasas de IRAG por CCAA desde la semana 11/2023 se presenta en la tabla 2.

**Tabla 2. Evolución de las tasas de hospitalización de IRAG por comunidad autónoma en las últimas seis semanas. Temporada 2022-23**

Comunidad Autónoma	Sem 11/2023	Sem 12/2023	Sem 13/2023	Sem 14/2023	Sem 15/2023	Sem 16/2023
Andalucía	14,2	11,8	10,2	10,1	12,0	11,4
Aragón	10,2	10,6	11,7	8,6	10,2	10,8
Asturias	13,5	11,9	8,9	9,0	11,0	43,5
Baleares	17,7	18,3	17,8	15,2	16,4	16,1
Canarias	10,7	10,8	10,8	8,9	9,8	3,6
Cantabria	-	-	-	-	-	-
Castilla-La Mancha	25,4	24,3	21,8	19,4	22,3	20,4
Castilla y León	12,6	15,4	13,8	9,1	11,7	13,0
Cataluña	6,1	7,3	8,3	6,0	3,9	1,5
C. Valenciana	20,5	17,7	14,3	15,0	23,1	14,8
Extremadura	28,6	20,3	23,1	21,6	20,0	24,7
Galicia	12,2	6,7	9,1	6,5	1,6	2,8
Madrid	15,5	13,8	16,5	13,8	15,2	13,5
Murcia	16,9	15,5	12,2	14,8	15,9	14,1
Navarra	-	-	-	-	-	-
País Vasco	16,8	12,1	13,8	14,5	10,7	9,3
La Rioja	20,4	17,4	14,5	16,2	16,1	14,5
Ceuta	7,0	3,6	1,3	2,3	2,3	2,3
Melilla	8,6	6,0	10,7	4,8	12,1	3,6
<b>Nacional</b>	<b>14,4</b>	<b>12,9</b>	<b>12,7</b>	<b>11,3</b>	<b>12,4</b>	<b>10,2</b>

\*Tasas de incidencia por 100.000 habitantes.

\*Las tasas de hospitalización de la última semana podrían estar afectadas por retraso en la notificación, que podrían subsanarse en semanas posteriores

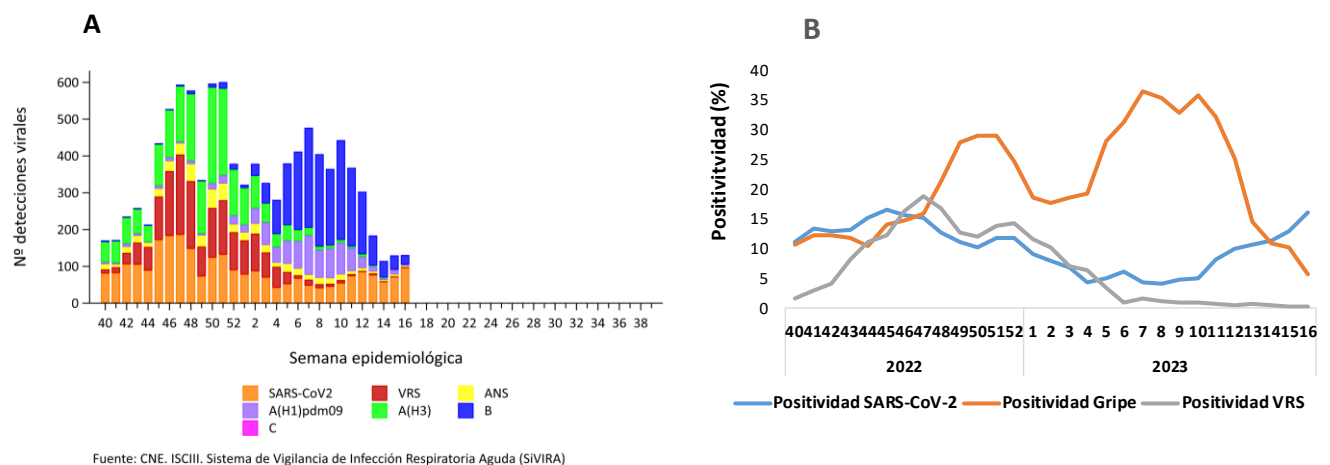
## Vigilancia centinela de gripe, COVID-19 y VRS

### Atención Primaria (AP)

Tabla 3. Muestras centinela analizadas y porcentaje de positividad a SARS-CoV-2, gripe y VRS en AP. Vigilancia centinela de IRAs. SiVIRA, temporada 2022-23. España

	Ultima semana*			Desde inicio 2022-2023		
	Muestras	Positivos	%positividad	Muestras	Positivos	%positividad
SARS-CoV-2	605	97	16,0	26346	2617	9,9
Gripe	586	33	5,6	26098	5763	22,1
VRS	564	1	0,2	24830	1768	7,1

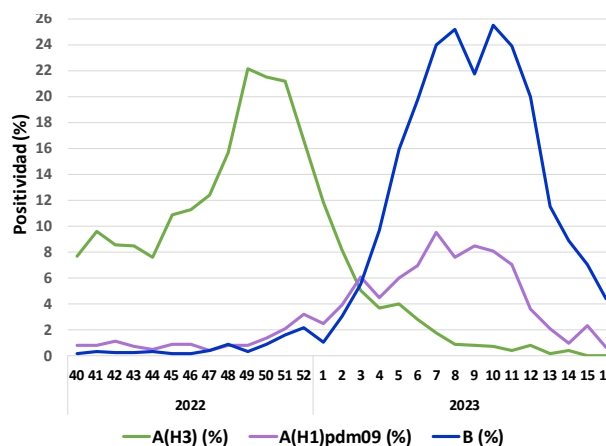
Figura 3. Detecciones semanales virales (A y porcentaje de positividad (B) a gripe, SARS-CoV-2 y VRS en AP. Vigilancia centinela de IRAs. España, temporada 2022-23



La positividad a SARS-CoV-2 se incrementa de forma progresiva, desde 5% en la semana 10/2023 hasta 16% en la semana 16/2023. La positividad a VRS permanece estable (Figura 3B).

La positividad a virus de la gripe disminuye desde la semana previa. Desde el inicio de la temporada se han analizado 26.098 muestras de IRAs para el diagnóstico de gripe. En ellas se han identificado 5.763 detecciones de virus gripales, 3.502 tipo A (61,2%), de los cuales, 2.037 son A(H3) y 919 A(H1)pdm09, (69% y 31%, entre los subtipados) y 546 A no subtipado (9,5%). Se identifican además 2.225 (39%) de tipo B.

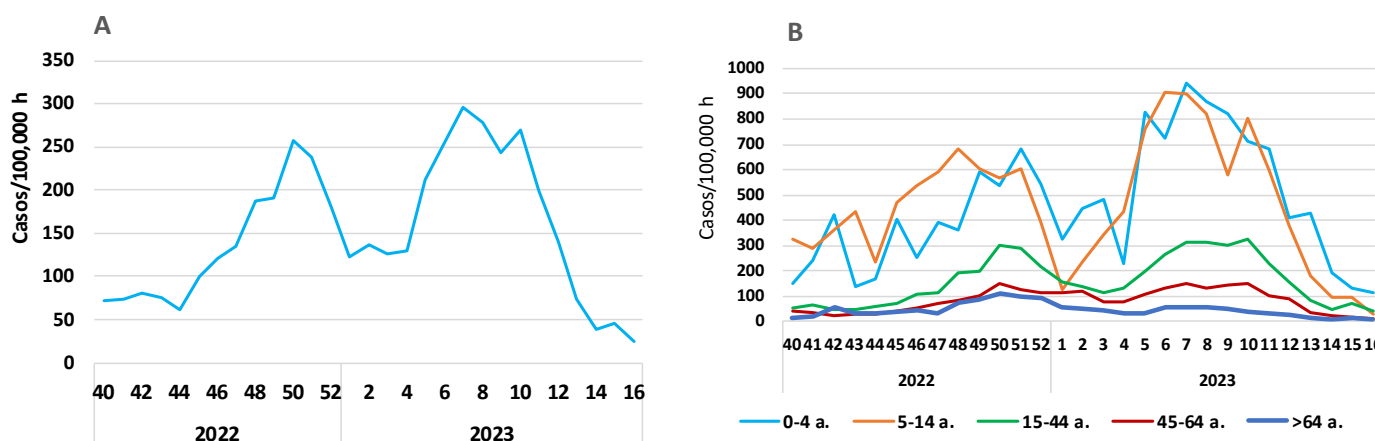
Figura 4. Porcentaje de positividad a gripe por tipo/subtipo de virus. Vigilancia centinela de IRAs. España, temporada 2022-23



## Gripe en Atención primaria. Vigilancia centinela de IRAs

La estimación de los casos de gripe, COVID-19 y VRS en Atención Primaria se obtiene de la información proporcionada por las CCAA que participan en la vigilancia centinela de IRAs, con ambos componentes, sindrómico y de selección sistemática. Hasta el momento, con la información procedente de Andalucía, Asturias, Baleares, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, C. Valenciana, Extremadura, Madrid, Murcia, Ceuta y Melilla.

Figura 5. Tasa estimada de gripe\*, global (A) y por grupos de edad, (B). Temporada 2022-23



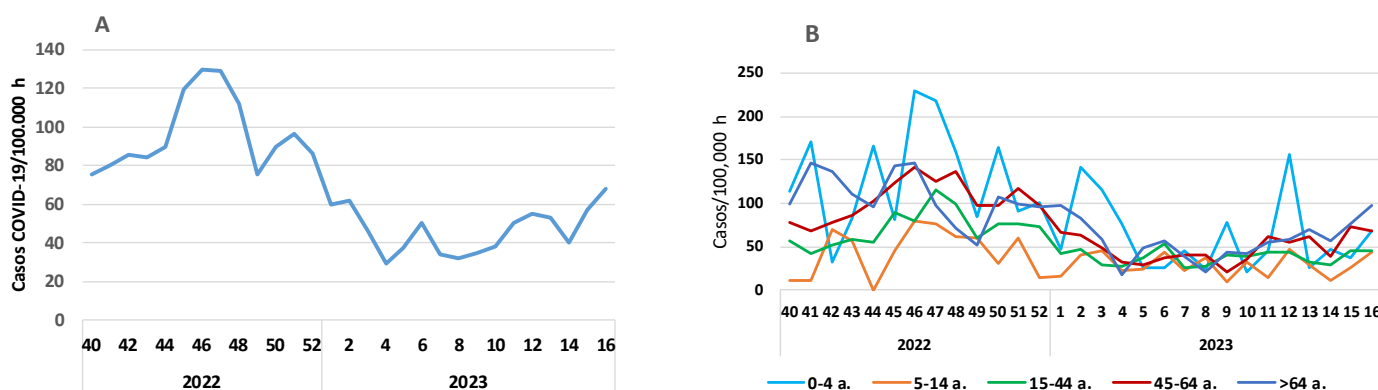
\* Tasa de gripe confirmada: tasa semanal ponderada de IRAs x positividad semanal a gripe. Ver: [Metodología SiVIRA. ISCIII](#)

La tasa de gripe en Atención Primaria presentó un pico de máxima actividad (257,9 casos/100.000 h) en la semana 50/2022, descendiendo hasta la semana 01/2023, desde la que se observa un aumento progresivo de incidencia hasta un pico de actividad en la semana 7/2023 (296,7 casos/100.000 h) que supera el anterior. El ascenso se concentra fundamentalmente en los menores de 15 años, en consonancia con el aumento de circulación de virus de la gripe B.

## COVID-19 en Atención Primaria. Vigilancia centinela de IRAs

En la semana 16/2023 la tasa de COVID-19 en Atención Primaria se sitúa en 67,7 casos por 100.000 h (57,5 casos por 100.000 h en la semana previa). Por grupos de edad, las mayores tasas se dan en el grupo de mayores de 64 años (96,6 casos por 100.000 h).

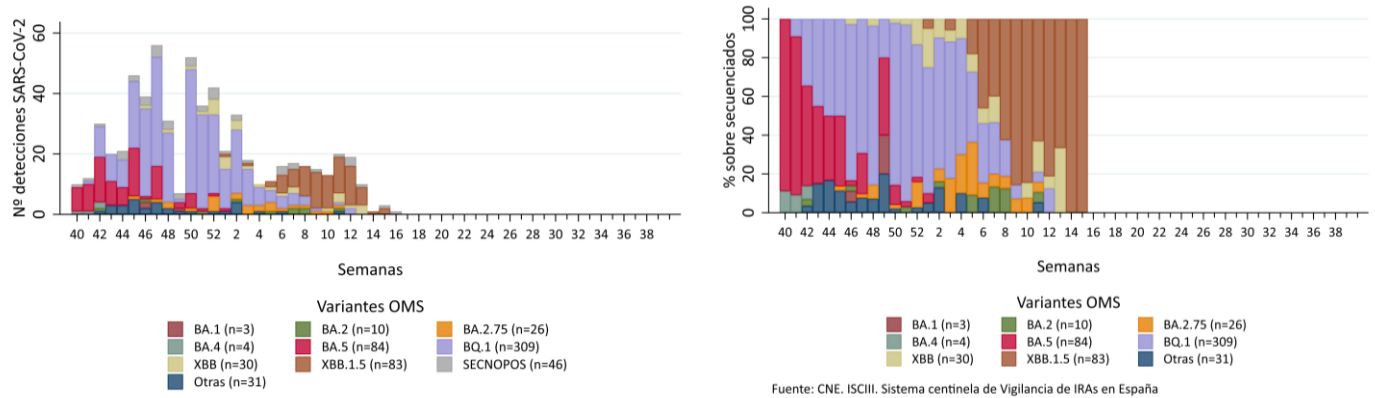
Figura 6. Tasa estimada de COVID-19\*, global (A) y por grupos de edad (B). Temporada 2022-23



\* Tasa de COVID-19 confirmada: tasa semanal ponderada de IRAs x positividad semanal a SARS-CoV-2. Ver: [Metodología SiVIRA. ISCIII](#)

## Caracterización genómica de casos centinela de SARS-CoV-2 en Atención Primaria.

**Figura 7. Número semanal de Variantes circulantes de SARS-CoV-2 (izquierda) y porcentaje de cada una sobre el total (derecha) según la información obtenida en Atención Primaria. Vigilancia centinela de IRAs, temporada 2022-23**

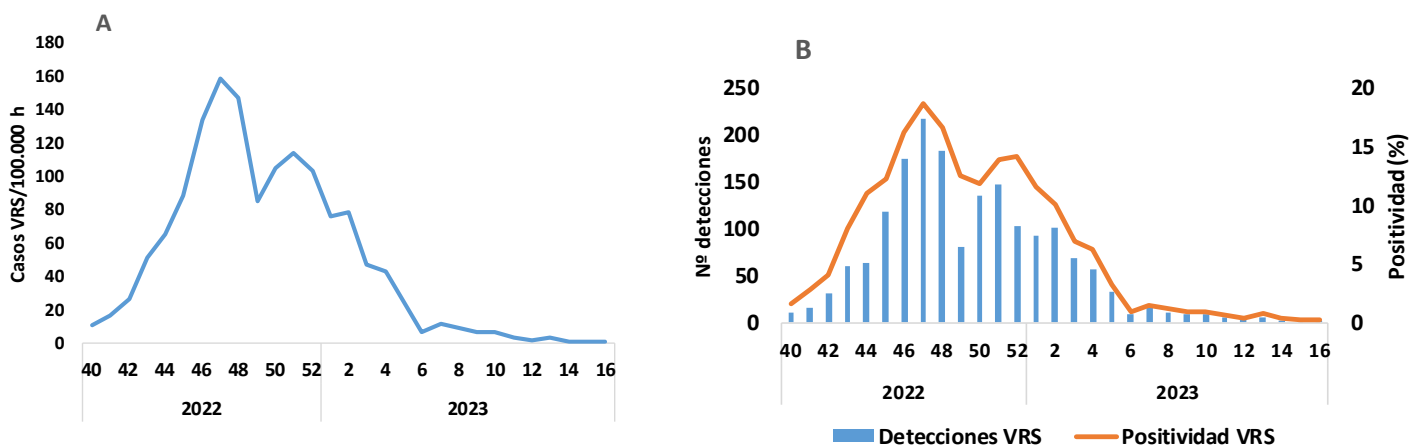


Desde el inicio de la temporada, un 22,2 % de los casos (581) se han caracterizado. De ellos, se han secuenciado un 95% de los casos (552), y el resto se han caracterizado mediante PCR o se desconoce. Entre los secuenciados se ha recibido información sobre código de GISAID de un 56% de los casos (309). La variante de SARS-CoV-2 identificada en mayor proporción en los casos de IRAs en Atención primaria es la BQ.1 (53%), BA.5 (14%) y XBB.1.5 (14%). La variante predominante en las últimas cinco semanas ha sido XBB.1.5.

## VRS en Atención Primaria. Vigilancia centinela de IRAs

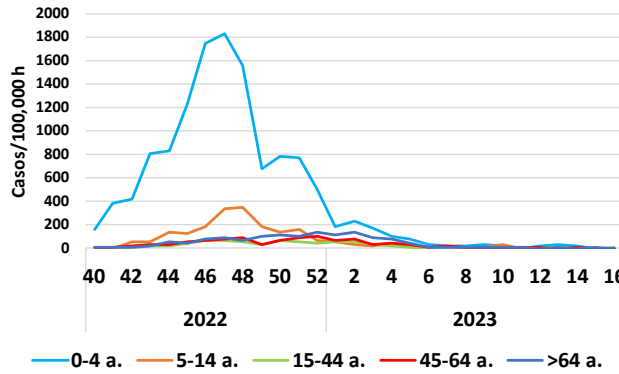
En la semana 16/2023 la tasa de VRS en Atención Primaria se sitúa en 0,75 casos por 100.000 h (0,84 casos por 100.000 h en la semana previa). La incidencia de infección por VRS en Atención Primaria presentó un pico de máxima actividad en la semana 47/2022 (159,3 caso/100.000 h) (Figura 8), coincidiendo con la máxima positividad al virus y con la máxima afectación de los niños de 0-4 años. Por grupos de edad, en la semana 16/2023 las mayores tasas se observan en el grupo de 15 a 44 años (2,4 casos por 100.000 h).

**Figura 8. Tasa estimada de infección por VRS\* (A) y porcentaje de positividad (B) en muestras centinela de AP Temporada 2022-23**



\* Tasa de infección confirmada de VRS: tasa semanal ponderada de IRAs x positividad semanal a VRS. Ver: [Metodología SiVIRA. ISCIII](#)

**Figura 9. Tasa estimada de infección por VRS por grupos de edad, temporada 2022-23**



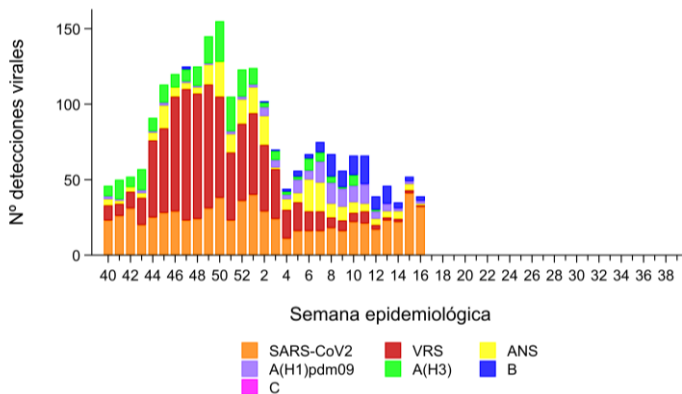
## Hospitales

**Tabla 4. Muestras centinela analizadas y porcentaje de positividad a SARS-CoV-2, gripe y VRS. Vigilancia centinela de IRAG. SiVIRA, temporada 2022-23. España**

	Ultima semana*			Desde inicio 2022-2023		
	Muestras	Positivos	%positividad	Muestras	Positivos	%positividad
SARS-CoV-2	157	32	20,4	6305	721	11,4
Gripe	154	6	3,9	6199	717	11,6
VRS	132	1	0,8	5570	878	15,8

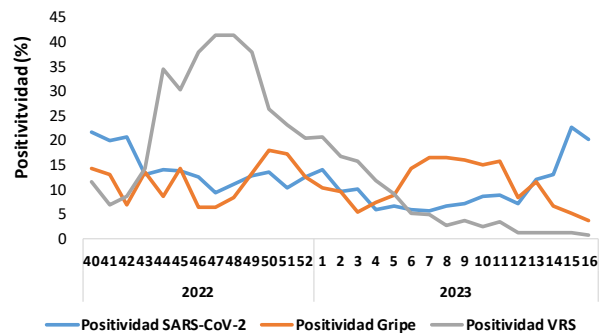
**Figura 10. Detecciones semanales virales (A) y porcentaje de positividad (B) a gripe, SARS-CoV-2 y VRS en hospitales. Vigilancia centinela de IRAGs. España, temporada 2022-23.**

A



Fuente: CNE. ISCIII. Sistema de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda (SiVIRA)

B



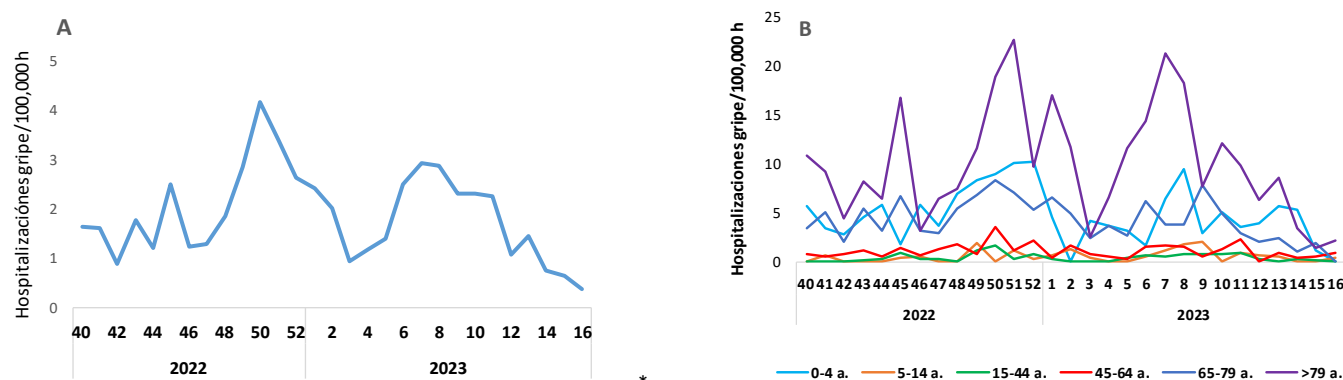
La positividad a SARS-CoV-2 aumenta progresivamente, desde 9% en la semana 10/2023 a 23% en la semana 15/2023, en la semana 16/2023 disminuye a 20,4%. La positividad a VRS permanece estable (Figura 10B).

La positividad a gripe disminuye por tercera semana consecutiva, se observa un 4% (5,3% en la semana previa). Desde el inicio de la temporada se han analizado 6.199 muestras de IRAGs para el diagnóstico de gripe. En ellas se han identificado 717 detecciones de virus gripales, 603 tipo A (85%), de los cuales, 229 son A(H3) y 126 A(H1)pdm09, (65% y 36%, entre los subtipados) y 248 A no subtipado (35%). Se identifican además 109 (15,3%) virus de tipo B. En la evolución del número de detecciones y la positividad a tipo/subtipo de virus gripales, en vigilancia centinela de IRAG, no se observa, de momento, el ascenso en identificaciones de caso hospitalizados de gripe B, como en Atención Primaria.

### Gripe en Hospitales. Vigilancia centinela de IRAG

En la semana 16/2023 la tasa de hospitalización por gripe en hospitales sitúa en 0,4 casos por 100.000 habitantes (0,7 casos por 100.000 h en la semana previa). Por grupos de edad, en la semana 16/2023 las mayores tasas de hospitalización se observan en los mayores de 79 años (2,1 casos por 100.000 h).

Figura 11. Tasa estimada de hospitalización por gripe\*, global (A) y por grupos de edad (B) temporada 2022-23



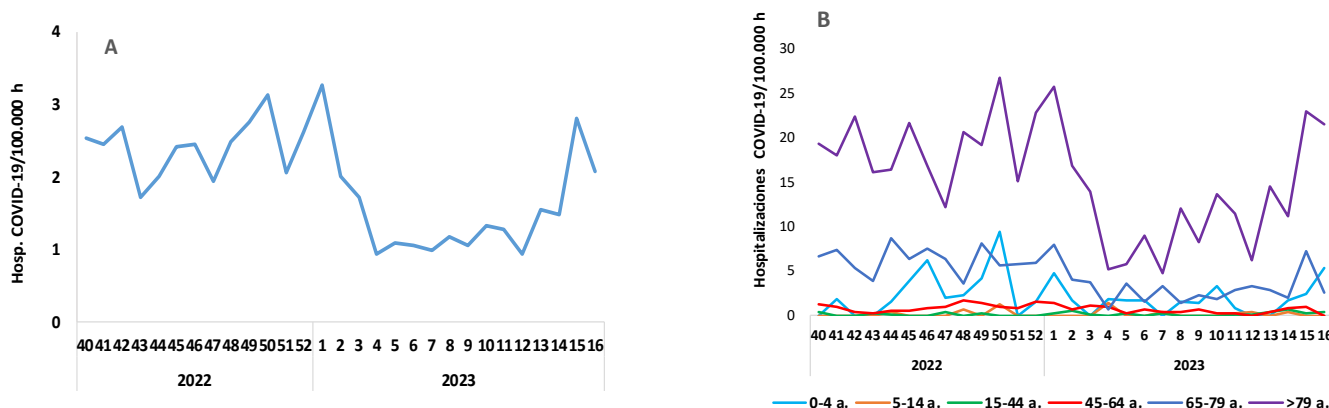
Tasa de hospitalización por gripe confirmada: tasa semanal ponderada de hospitalización de IRAG x positividad semanal a gripe. Ver: [Metodología SiVIRA. ISCI](#)

La máxima tasa de hospitalización por gripe se alcanzó en la semana 50/2022 (4,2 hospitalizaciones/100.000 h), descendiendo desde entonces, hasta la semana 03/2023, desde la que se observan cinco semanas consecutivas de tendencia al alza hasta la semana 08/2023 y a partir de esta desciende con oscilaciones.

### COVID-19 en Hospitales. Vigilancia centinela de IRAG

En la semana 16/2023 la tasa de hospitalización por COVID-19 se sitúa en 2,1 casos por 100.000 habitantes (2,8 casos por 100.000 h en la semana previa). Por grupos de edad, las mayores tasas de hospitalización se observan en el grupo de los mayores de 79 años (21,5 casos por 100.000 h).

Figura 12. Tasa estimada de hospitalización por COVID-19\*, global (A) y por grupos de edad (B) temporada 2022-23

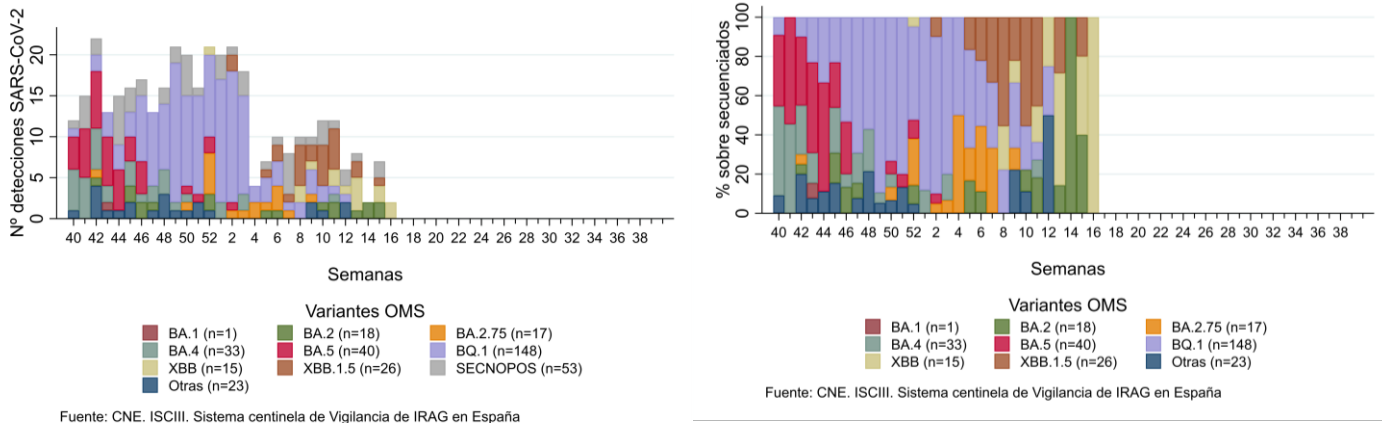




\* Tasa de hospitalización por COVID-19 confirmado: tasa semanal ponderada de hospitalización de IRAG x positividad semanal a SARS-CoV-2. Ver: [Metodología SiVIRA. ISCIII](#)

### Caracterización genómica de casos centinela de SARS-CoV-2 en Hospitales.

**Figura 13. Número semanal de variantes circulantes de SARS-CoV-2 (izquierda) y porcentaje de cada una sobre el total (derecha) según la información obtenida en hospitales centinela. Vigilancia centinela de IRAG, temporada 2022-23.**

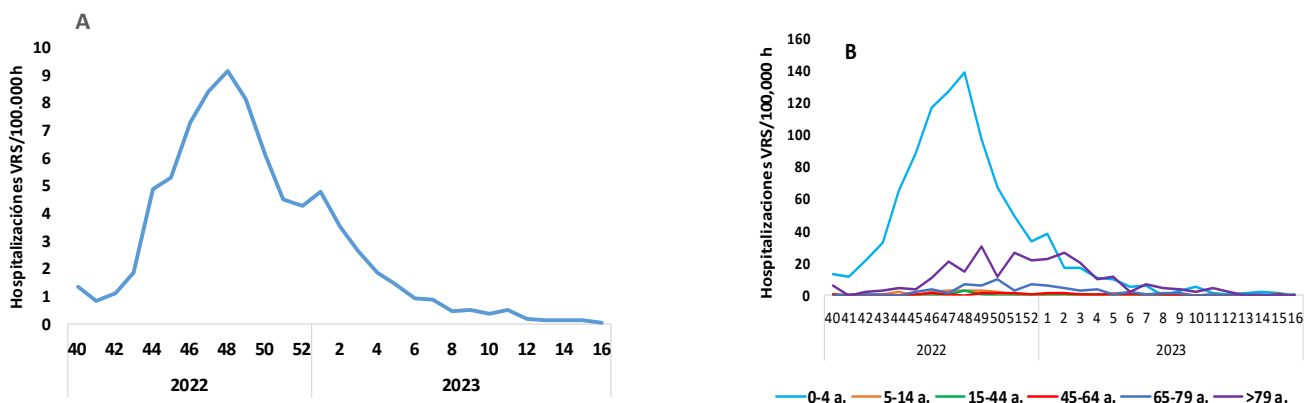


Desde el inicio de la temporada, un 44,5% de los casos (321) se han caracterizado. De ellos se han secuenciado un 81% de los casos (259), y el resto se han caracterizado mediante PCR o se desconoce. Entre los secuenciados se ha recibido información sobre código de GISAID de un 48,6% de los casos (126). La variante de SARS-CoV-2 identificada en mayor proporción en los casos de IRAG en hospitales es la BQ.1 (46%), BA.5 (12%) Y BA.4 (10%). La variante predominante en las últimas cinco semanas ha sido XBB (45%).

### VRS en Hospitales. Vigilancia centinela de IRAG

En la semana 16/2023 la tasa de hospitalización por infección por VRS se sitúa en 0,08 casos por 100.000 habitantes (0,17 casos por 100.000 h en la semana previa). Por grupos de edad, la mayor tasa de hospitalización se observa en el grupo de 65-79 años (0,54 casos por 100.000 h). Desde el inicio de la temporada se observa un aumento de las hospitalizaciones por VRS partir de la semana 39/2022 y hasta la semana 48/2022 (figura 14A). La hospitalización por VRS presentó un pico de máxima actividad en la semana 48/2022 (9,2 caso/100.000 h), coincidiendo con la máxima positividad al virus y con la máxima afectación de los niños de 0-4 años (Figura 14 B).

**Figura 14. Tasa estimada de hospitalización por infección por VRS\*, global (A) y por grupos de edad (B) temporada 2022-23**

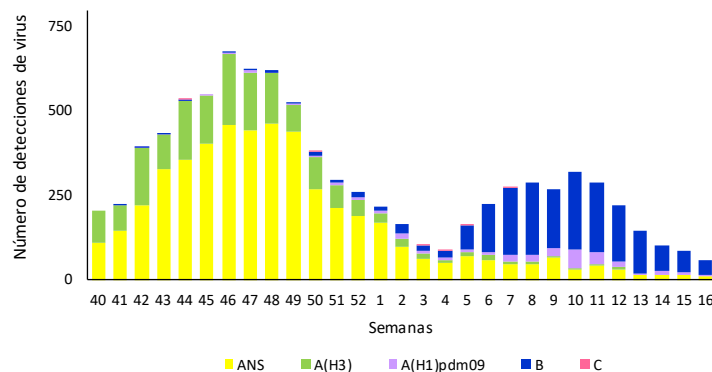


\* Tasa de hospitalización por infección confirmada de VRS: tasa semanal ponderada de hospitalización de IRAG x positividad semanal VRS. Ver: [Metodología SiVIRA. ISCI](#)

## Vigilancia virológica no centinela de gripe

En la semana 16/2023 se han notificado 58 detecciones no centinela de gripe desde las redes de Andalucía, Aragón, Asturias, Canarias, C. Valenciana y La Rioja\*. Entre ellas 14 de tipo A (11 ANS y 3 A(H1)pdm09) y 44 del tipo B (Figura 15).

**Figura 15. Distribución semanal de detecciones de virus de la gripe por tipo/subtipo. Sistema no centinela. Temporada 2022-23. España**



\*Los datos notificados en semanas previas se actualizan cada semana, por lo que este valor puede variar en función de la semana de presentación de los informes.

## Caracterización virus de la gripe. Temporada 2022-23

Basándose en estudios genéticos realizados en el Centro Nacional de Microbiología se han caracterizado **780** virus de la gripe A(H3N2), 555 de ellos del grupo 3C.2a1b.2a.2 (A/Bangladesh/4005/2020-like), definido por la presencia de la mutación S156H, entre otras, en el gen de la hemaglutinina con respecto al virus vacunal A/Darwin/9/2021, 222 pertenecen al grupo 3C.2a1b.2a.2 (A/Slovenia/8720/2022-like), definido por las mutaciones D104G y K276R, entre otras, y los 3 restantes pertenecen al grupo 3C.2a1b.1a (A/Denmark/3264/2019-like). Por el momento, se desconoce si estos grupos de virus son antigénicamente diferentes o similares al virus que se ha utilizado para elaborar la vacuna de la temporada 2022-23. Sin embargo, en la reunión que se ha celebrado recientemente para seleccionar los candidatos vacunales que se utilizarán para elaborar la vacuna de la gripe de la temporada 2023-2024 se ha seleccionado el mismo componente AH3 que en la vacuna de la temporada 2022-2023. Se han caracterizado también **308** virus A(H1N1), 226 de ellos pertenecientes al grupo 6B.1A.5a.2 (A/Sydney/5/2021-like), definido por la presencia de las mutaciones K54Q, A186T, Q189E, E224A, R259K y K308R en el gen de la hemaglutinina, y los 82 restantes pertenecen al grupo 3C.2a1b.2a.2 (A/Norway/25089/2022-like), con las mismas mutaciones que el grupo A/Sydney/5/2021, y adicionalmente P137S, K142R, D260E y T277A, con respecto al virus vacunal A/Victoria/2570/2019. Según el último informe del ECDC de caracterización de los virus de la gripe en Europa, estos virus han demostrado ser antigénicamente diferentes al virus vacunal. Los **257** virus B caracterizados hasta ahora son del linaje Victoria, del mismo grupo que el virus vacunal B/Austria/1359417/2021, aunque presentando diferencias genéticas entre ellos.

El análisis de susceptibilidad a antivirales frente a gripe en 609 virus AH3, 271 virus AH1 y 241 virus B analizados ha evidenciado la identificación de las mutaciones I223R y H275Y en dos virus AH1 respectivamente, así como la mutación H273Y en un virus B. Estas tres mutaciones se han asociado previamente con resistencia a oseltamivir. En el resto no se han identificado mutaciones asociadas con resistencia a oseltamivir, zanamivir o baloxavir. En todos los virus AH3 y AH1 se ha detectado la presencia de la mutación S31N en el gen de la proteína matriz, asociada con resistencia a los adamantanos.

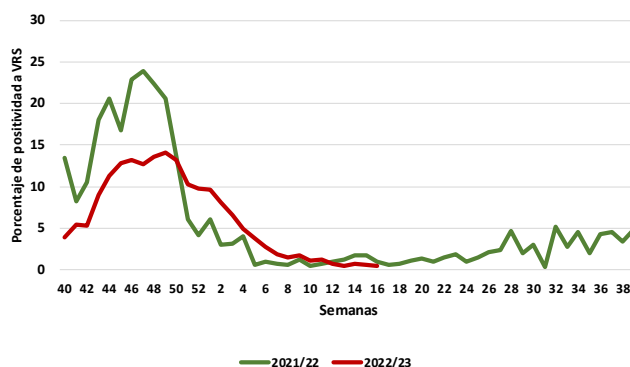
## Brotos de gripe

Desde el inicio de la temporada 2022-23 se han notificado 70 brotes de gripe, 20 en Andalucía, cuatro en Aragón, 13 en Castilla La Mancha, tres en Castilla y León, 29 en Cataluña y uno en Galicia. En 69 de ellos se ha identificado el virus de la gripe tipo A [58 por A no subtipado, siete por A(H3N2), tres por A(H1N1)pdm09 y otro por A(H3N2) y A(H1N1)pdm09] y en uno el virus de la gripe B. Se han caracterizado genéticamente 2 de los virus de la gripe A, siendo uno de los virus A(H3N2) del grupo A/Slovenia/8720/2022 y el virus A(H1N1)pdm09 del grupo A/Norway/25089/2022. Los brotes se han producido en 53 centros geriátricos, en cuatro colegios/guarderías, seis instalaciones sanitarias y en siete en otros centros. La mediana de edad de las personas afectadas en los centros geriátricos es de 87 años.

## Vigilancia virológica no centinela de VRS

En la semana 16/2023 se han notificado 7 detecciones no centinela de VRS desde las redes de Andalucía, Aragón, Asturias, Canarias, C. Valenciana y La Rioja\*. El porcentaje de positividad esta semana, calculado en aquellas redes que disponen del número de pruebas realizadas, se sitúa en el 0,43% frente al 0,53% de la semana previa. En la figura 16 se observa la evolución de la positividad de VRS en la temporada 2021-22 y desde el inicio de la 2022-23.

**Figura 16. Porcentaje de positividad de VRS. Sistema no centinela. Temporada 2021-22 y 2022-23. España**

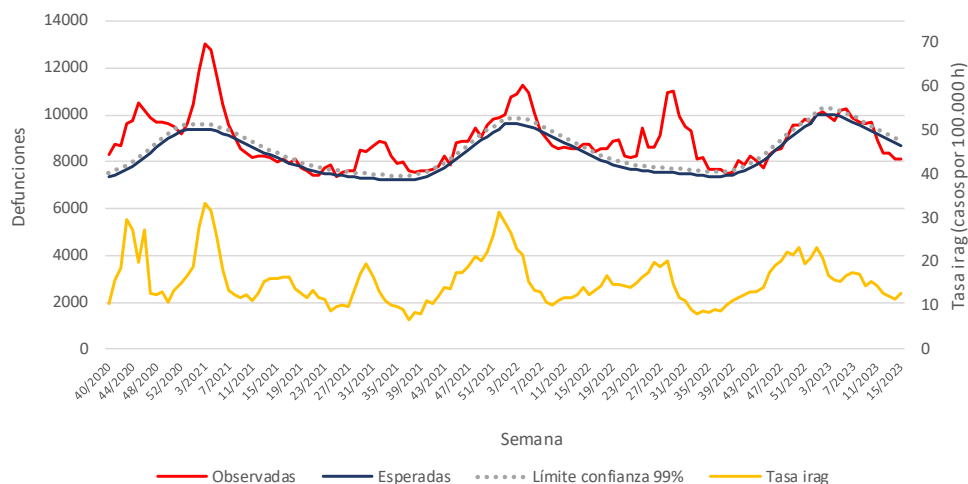


\*Los datos notificados en semanas previas se actualizan cada semana, por lo que este valor puede variar en función de la semana de presentación de los informes.

## Excesos de mortalidad por todas las causas

Los resultados obtenidos con MoMo estiman que en la temporada 2020-21 se produjeron 40.807 excesos de defunciones por todas las causas. En la temporada 2021-22 se produjeron 35.609 excesos de defunciones por todas las causas. Desde el inicio de la temporada 2022-23 hasta la semana 16/2023 se han producido 746 excesos de defunciones por todas las causas (Figura 17).

**Figura 17. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Temporadas 2020-21, 2021-22 y 2022-23. España**

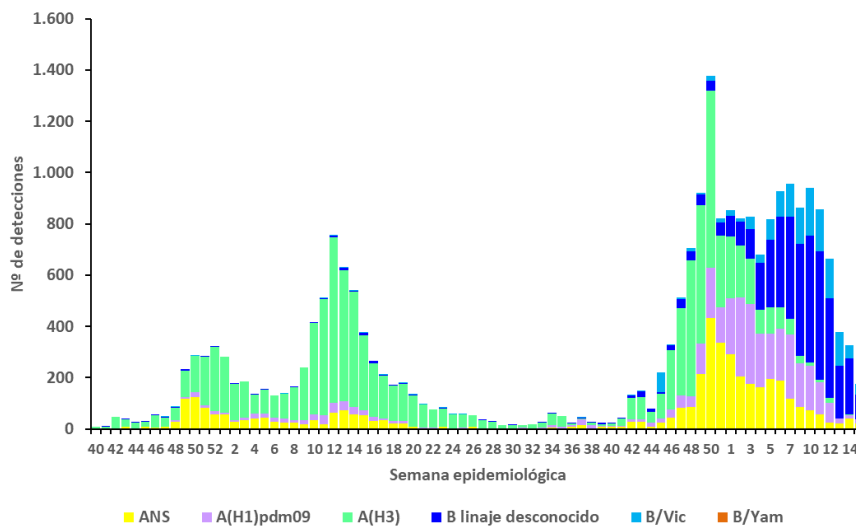


## Vigilancia internacional de la gripe y otros virus respiratorios

### Situación en Europa

El ECDC indica que en la semana 15/2023 el porcentaje de positividad en las muestras centinela procedentes de Atención Primaria analizadas para gripe en Europa fue del 10% (15% en la semana previa). El 22% de las muestras fueron tipo A (Figura 18) y el 78% fueron de tipo B. De las 18 muestras tipo A subtipadas, todas fueron A(H1) pdm09. En esta temporada, de 119.293 muestras centinelas analizadas, 27.305 (23%) fueron positivas a virus de la gripe. De ellas, el 71% fueron virus tipo A, y el 29% tipo B. De los 15.675 virus tipo A subtipados hasta ahora, 64% fueron A(H3) y 36% A(H1) pdm09. Todos los virus de tipo B adscritos a linaje fueron B/Victoria.

**Figura 18. Detecciones de gripe de muestras centinela. Oficina Regional Europea de la OMS/ECDC. Temporadas 2021-22 y 2022-2023**



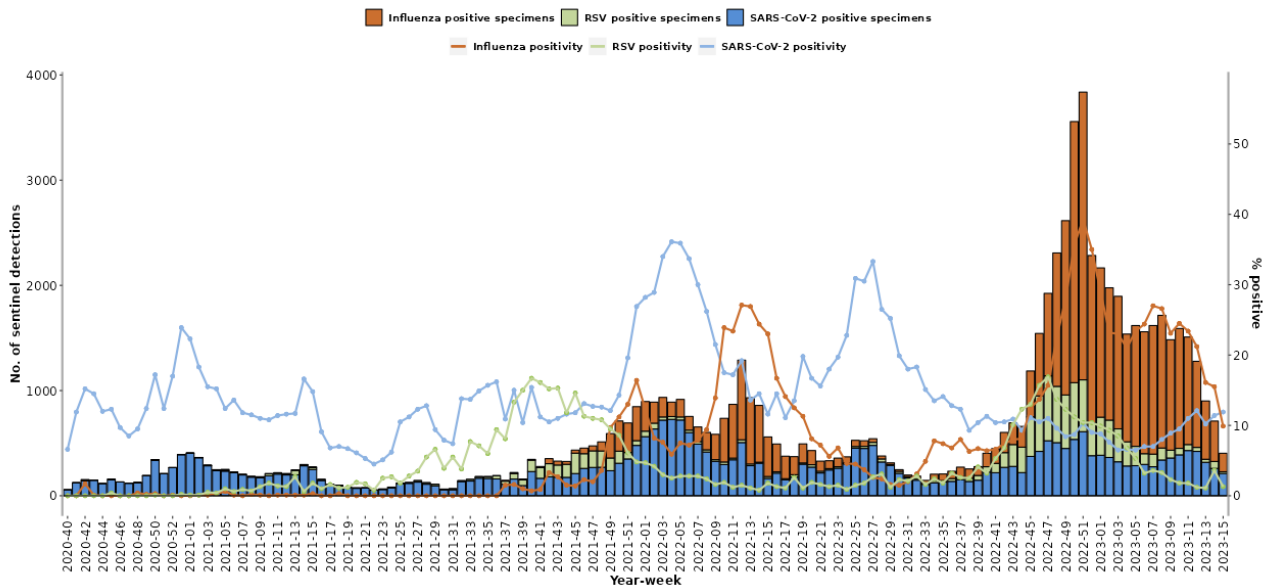
Para más información consultar [ECDC](#)

En la región europea de la OMS, en la semana 15/2023, se señala un descenso de un 11% de nuevos casos de COVID-19 y de un descenso del 4,4% de defunciones, comparado con la semana 14/2023. El 37,8% de casos de COVID19 y el 91,5% de defunciones fueron en personas de 65 o más años.

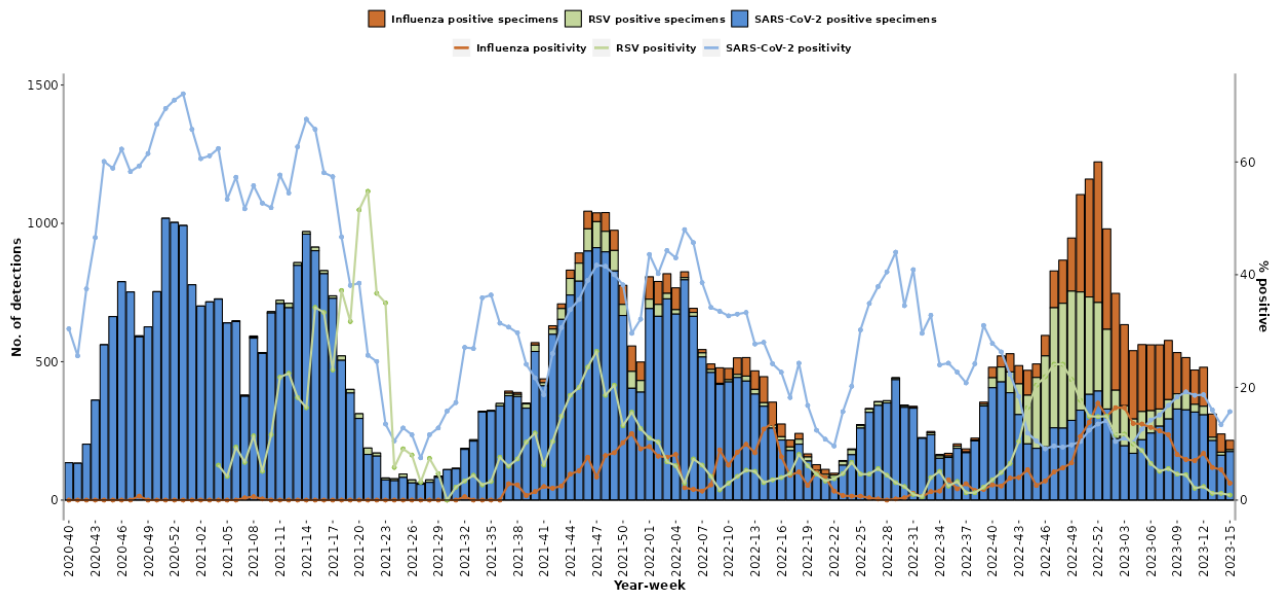
El porcentaje global de test positivos para SARS-CoV-2 fue del 10,1% frente al 11,6% en la semana 14/2023. Ha habido un aumento de casos notificados de VRS en comparación con años anteriores en esta época del año, y se señala un aumento con fluctuaciones en el porcentaje de positividad desde la semana 40/2022 hasta la semana 47/2022 en AP.

El porcentaje de positividad a gripe, SARS-CoV-2 y VRS en muestras centinela en Atención Primaria se muestra en la figura 19 y el porcentaje de positividad a gripe, SARS-CoV-2 y VRS en muestras procedentes de IRAG en hospitales se presenta en la figura 20.

**Figura 19. Número de detecciones y porcentaje de positividad a COVID-19, gripe y VRS en muestras centinela en AP. Oficina Regional Europea de la OMS/ECDC**



**Figura 20. Número de detecciones y porcentaje de positividad a COVID-19, gripe y VRS en muestras de IRAG en hospitales. Oficina Regional Europea de la OMS/ECDC**



Para más información consultar [ECDC-WHO](https://ecdc.europa.eu/es)

## Situación en el mundo

No hay ninguna actualización disponible desde el último informe.

La OMS recomienda monitorizar la co-circulación de los virus de la gripe, SARS-CoV2 y VRS a todos los países mediante sistemas de vigilancia de vigilancia centinela. En definitiva, alienta a todos los países a desarrollar e implementar sistemas integrados de vigilancia centinela tanto de gripe como de SARS-CoV-2 y VRS para una correcta monitorización al mismo tiempo de todos ellos y en tiempo real. Son necesarias diferentes estrategias para que estos sistemas centinelas sean ágiles y resilientes para poder implementar dicha vigilancia a nivel nacional y global.

Además, destaca la importancia de promover el avance y desarrollo de las campañas de vacunación para la prevención de las enfermedades respiratorias graves, las hospitalizaciones asociadas y, por consiguiente, la mortalidad. Más información en: [WHO influenza-update-n-443](#)

**Canadá:** En la semana 13/2023, la actividad gripal aumentó ligeramente, asociada a detecciones de gripe B en un 71%. La tasa de hospitalización acumulada más alta se observa entre los mayores de 65 años y niños menores de 5 años. Más información en [FluWatch Report ENG \(canada.ca\)](#). En la semana 15/2023, la positividad a SARS-CoV-2 en los laboratorios del Sistema de Vigilancia de Detección de Virus Respiratorios es del 11,4%. Más información en [week-15-ending-april-15-2023.pdf \(canada.ca\)](#)

**EE. UU:** La actividad gripal y la tasa semanal de ingresos hospitalarios sigue siendo baja. Durante la semana 15/2023, el 60 % de los virus de la gripe fueron A ((H1N1) predominante entre los subtipados). Desde el inicio de la temporada, se informaron 143 muertes pediátricas por gripe [Weekly U.S. Influenza Surveillance Report | CDC](#). Los ingresos hospitalarios por SARS-CoV-2 disminuyen un 14,6 % con respecto a la semana anterior. La variante XBB.1.5 es la dominante en los últimos meses. Más información en [COVID Data Tracker Weekly Review | CDC](#)

## Infección humana por el virus de la gripe A(H5)

Entre octubre de 2021 y septiembre de 2022, Europa ha sufrido la epidemia de influenza aviar altamente patógena (IAAP) más devastadora, con un total de 2.520 brotes en aves de corral, 227 brotes en aves cautivas y 3.867 detecciones en aves silvestres, con una extensión geográfica sin precedentes, afectando a 37 países europeos. Las detecciones en aves silvestres entre septiembre y diciembre de 2022 representan un riesgo continuo de infección para las aves domésticas.

Los virus detectados desde septiembre de 2022 (clado 2.3.4.4b) pertenecen a once genotipos, tres de los cuales han circulado en Europa durante los meses de verano, mientras que ocho representan nuevos genotipos. Los virus de IAAP también se detectaron en especies de mamíferos silvestres y de granja en Europa y América del Norte, lo que muestra marcadores genéticos de adaptación a la replicación en mamíferos.

La dinámica de la epidemia actual de IAAP en comparación con las observadas en 2016-2017 y 2020-2021 indican que es probable que persista una elevada influencia ambiental en las infecciones en los próximos meses, lo que también representa un riesgo de mayor introducción y propagación del virus en el sector avícola. Esto requiere una definición y rápida implementación de estrategias adecuadas y sostenibles de mitigación, como medidas de bioseguridad apropiadas, planes de vigilancia y medidas de detección temprana en los diferentes sistemas de producción avícola.

El riesgo de infección para la población general en la UE/EEE se evalúa como bajo y para las personas expuestas ocupacionalmente de bajo a medio con alta incertidumbre debido a la gran diversidad de virus de influenza aviar circulantes en las poblaciones de aves.

Desde la última actualización, no se han notificado casos nuevos a la OMS de infección humana de gripe A(H5).

Desde la última actualización, no se han notificado casos nuevos a la OMS de infección humana de gripe A(H5N1). Globalmente y hasta la fecha, se han notificado un total de 874 casos y 458 fallecimientos en 23 países, con una tasa de letalidad del 52,4%.

Desde la última actualización, no se han notificado casos nuevos a la OMS de infección humana de gripe A(H5N6). Por tanto, desde 2014 y hasta la fecha se han notificado un total de 84 casos confirmados, incluidas 33 defunciones, de infección humana por el virus de la gripe A(H5N6), la mayoría de ellos notificados por China (83) y uno por Laos.

Actualmente, la evidencia epidemiológica y virológica disponible sugiere que los virus de la gripe A(H5) no han adquirido la capacidad de transmisión sostenida entre humanos, por lo que la probabilidad de propagación de persona a persona es baja.

### **Infección humana por el virus de la gripe A(H7N9)**

Desde la última actualización, no se han notificado casos nuevos a la OMS de infección humana de gripe A(H7N9).

Desde 2013 y hasta la fecha se han notificado a la OMS un total de 1.568 casos de infección humana de gripe A(H7N9), incluidas 616 defunciones (CFR: 39%). Hasta la fecha no hay evidencias de transmisión sostenible del virus entre humanos.

### **Infección humana por el virus de la gripe A(H9N2)**

Desde la última actualización, no se han notificado casos nuevos a la OMS de infección humana de gripe A(H9N2).

Desde 1998 un total de 120 casos confirmados, incluidas 2 defunciones, de infección humana por el virus de la gripe A(H9N2) notificados por China (107), Egipto (4), Bangladesh (3), Camboya (2), Omán (1), Pakistán (1), India (1) y Senegal (1). La mayoría de los casos en niños con síntomas leves.

Los virus de la gripe aviar A(H9N2) son enzoóticos en las aves de corral en Asia y se notifican cada vez más en las aves de corral en África. La infección humana por virus de la gripe aviar A(H9N2) sigue siendo rara, y no se ha informado de transmisión sostenida de persona a persona.

### **Infección humana por virus variantes de la gripe A(H3N8)**

Desde la última actualización, no se han notificado casos nuevos a la OMS de infección humana de gripe A(H3N8). El virus A(H3N8) es un virus de infección de gripe que se ha detectado en todo el mundo en caballos, perros, aves de corral y focas. Estos brotes son una transmisión ocasional entre especies de aves a humanos, y el riesgo de transmisión a gran escala es bajo.

Información adicional puede consultarse en: [WHO-Avian influenza](#) [ECDC-Avian influenza](#) [Centre for Health Protection - Avian Influenza Report \(chp.gov.hk\)](#)

### **Infección humana por virus variantes de la gripe porcina A**

Desde la última actualización, no se han notificado nuevos casos de infección humana con la variante del virus de la gripe porcina. De forma global, durante 2022 se notificaron cuatro casos de A(H1N1)v en Alemania, China y Brasil, y un caso en China en el 2023. En la temporada 2022-23 se ha notificado un caso de infección humana con la variante del virus de la gripe porcina A(H3N2)v en Estados Unidos de América. Hasta la fecha no se ha informado de transmisión de persona a persona.

Aunque esporádica, la transmisión zoonótica de virus de la gripe porcina no es inesperada, por lo que las autoridades sanitarias correspondientes realizan seguimiento de casos que presentan síntomas respiratorios y han tenido contacto con cerdos, para la investigación e identificación de cambios que puedan ser significativos en la epidemiología del virus.

Información adicional puede consultarse en: [ECDC Fluview \(CDC\)](#)

### **Síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV)**

Desde la última actualización del 28 de febrero hasta el 11 de abril de 2023 no se han notificado nuevos casos de MERS-CoV por las autoridades sanitarias de todo el mundo o la Organización Mundial de la Salud.

Desde abril de 2012 y hasta el 30 de enero de 2023, las autoridades sanitarias de todo el mundo han notificado un total de 2.613 casos de MERS-CoV, incluidas 945 muertes.

La fuente del virus sigue siendo desconocida, pero el patrón de transmisión y los estudios virológicos en Oriente Medio apuntan a que los dromedarios pueden ser un reservorio natural a partir del cual el ser humano puede ser infectado esporádicamente a través de un salto de la barrera interespecie. Se ha producido una transmisión secundaria de persona a persona, especialmente dentro de los hogares y en los entornos de atención sanitaria.

Más información en: [OMS-MERS-CoV](#) [MERS-CoV worldwide overview](#) [ECDC](#).



## Sistemas y fuentes de información

Una información detallada sobre los sistemas y fuentes de información, así como de la metodología empleada en la elaboración de este informe se puede consultar en “Metodología SiVIRA, sistemas y fuentes de información. Temporada 2022-23”, disponible en: [Metodología SiVIRA. ISCIII](#)

En la elaboración de este Informe ha participado el Grupo de Vigilancia de Gripe y otros virus respiratorios, el Grupo de Monitorización de la Mortalidad Diaria del Área de Vigilancia de la Salud Pública del Centro Nacional de Epidemiología (Instituto de Salud Carlos III) y el Laboratorio de gripe y virus respiratorios del Centro Nacional de Microbiología (Instituto de Salud Carlos III). Este informe es el resultado del trabajo de todos los integrantes del Sistema de Vigilancia de infecciones respiratorias agudas en España (SiVIRA): médicos y centros centinela, epidemiólogos de las redes centinela, virólogos de los laboratorios integrados en el SiVIRA y laboratorios asociados, profesionales de los hospitales participantes en la vigilancia de los casos graves hospitalizados, responsables epidemiológicos y virológicos de cada red y coordinadores epidemiológicos y virológicos de SiVIRA (CNE y CNM, ISCIII). Cualquier pregunta relacionada con este informe debe dirigirse a: [GRIPE-OVR@isciii.es](mailto:GRIPE-OVR@isciii.es) Este informe se puede consultar en la página del [SiVIRA](#) y en la página del Instituto de Salud Carlos III ([ISCIII](#)).

**Cita sugerida:** Instituto de Salud Carlos III. Vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda en Atención Primaria (IRAs) y en Hospitales (IRAG) en España. Gripe, COVID-19 y otros virus respiratorios. Semana 16/2023. Nº 128. Del 17 al 23 de abril de 2023.