

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

Semana 47/2022 (del 21 al 27 de noviembre de 2022)

Nº 107. 30 de noviembre de 2022

**Se observa una tendencia a la estabilización de las hospitalizaciones por VRS en menores de 5 años, mientras que aumentan en mayores de 79 años**

### Contenido

<b>Vigilancia sindrómica</b> .....	<b>2</b>
<i>IRAs en Atención Primaria</i> .....	2
<i>IRAG en hospitales</i> .....	3
<b>Vigilancia centinela de gripe, COVID-19 y VRS</b> .....	<b>4</b>
<b>Atención Primaria (AP)</b> .....	<b>4</b>
<i>Gripe en Atención primaria. Vigilancia centinela de IRAs</i> .....	4
<i>COVID-19 en Atención Primaria. Vigilancia centinela de IRAs</i> .....	5
<i>VRS en Atención Primaria. Vigilancia centinela de IRAs</i> .....	5
<b>Hospitales</b> .....	<b>6</b>
<i>Gripe en Hospitales. Vigilancia centinela de IRAG</i> .....	7
<i>COVID-19 en Hospitales. Vigilancia centinela de IRAG</i> .....	8
<i>VRS en Hospitales. Vigilancia centinela de IRAG</i> .....	8
<i>Vigilancia virológica no centinela de gripe</i> .....	9
<i>Caracterización virus de la gripe. Temporada 2022-23</i> .....	9
<i>Brotos de gripe</i> .....	9
<i>Vigilancia virológica no centinela de VRS</i> .....	9
<b>Excesos de mortalidad por todas las causas</b> .....	<b>10</b>
<b>Vigilancia internacional de la gripe y otros virus respiratorios</b> .....	<b>11</b>
<i>Situación en Europa</i> .....	11
<i>Situación en el mundo</i> .....	12
<b>Sistemas y fuentes de información</b> .....	<b>16</b>

### Resumen

- La tasa global en la semana 47/2022 se sitúa en 829,9 casos de **IRAs** por 100.000 habitantes. El porcentaje de positividad de IRAs a SARS-CoV-2, gripe y VRS es de 13,8%, 16,4% y 15,3% respectivamente. Aumentan las tasas de síndrome gripal y bronquiolitis, especialmente en menores de 15 años y menores de 5 años, respectivamente.
- **La tasa de gripe en Atención Primaria** aumenta desde la semana previa y se sitúa en 128,0 casos por 100.000 habitantes. Por grupos de edad, las mayores tasas de gripe se dan en el grupo de 5-14 años.
- **La tasa de COVID-19 en Atención Primaria** disminuye y se sitúa en 114,4 casos por 100.000 habitantes. Por grupos de edad, las mayores tasas de COVID-19 se dan en el grupo de 0-4 años.
- **La tasa de VRS en Atención Primaria** aumenta desde la semana previa y se sitúa en 135,3 casos por 100.000 habitantes. Por grupo de edad, las mayores tasas de VRS se dan en el grupo de 0-4 años.
- En la semana 47/2022 la tasa global de **IRAG** se sitúa en 22,5 casos por 100.000 habitantes. El porcentaje de positividad de IRAG a SARS-CoV-2, gripe y VRS es de 10,8%, 7,1% y 35,3%, respectivamente.
- Se estima una **tasa de hospitalización por gripe** de 1,6 casos hospitalizados por gripe por 100.000 habitantes, que disminuye ligeramente desde la semana previa. Por grupo de edad, las mayores tasas de gripe se han observado en el grupo de 79 o más años de edad.
- Se estima una **tasa de hospitalización por COVID-19** de 2,4 casos hospitalizados por COVID-19 por 100.000 habitantes, que disminuye desde la semana previa. Por grupo de edad, las mayores tasas de COVID-19 se han observado en los mayores de 79 años.
- Se observa una tendencia de estabilización a la baja en la positividad a VRS en hospitales, que se corresponde con una ligera disminución en la tasa de hospitalización para el grupo de 0-4 años de edad, mientras que se observa un aumento de hospitalizaciones en los mayores de 79 años de edad.

## Vigilancia sindrómica

### IRAs en Atención Primaria

Al inicio de la temporada 2022-23, todas las CCAA han notificado información sobre IRAs. En la semana 47/2022 la tasa global es 829,9 casos de IRAs/100.000 h (779,5 casos/100.000 h. en la semana previa). Las mayores tasas se dan en el grupo de 0-4 años (4.055,6 casos/100.000 h). Por sexo, las tasas son superiores en mujeres que en hombres (915,1 vs 741,8 caso/100.000 h). La evolución de las tasas de IRAs por CCAA desde la semana 42/2002 se presenta en la tabla 1.

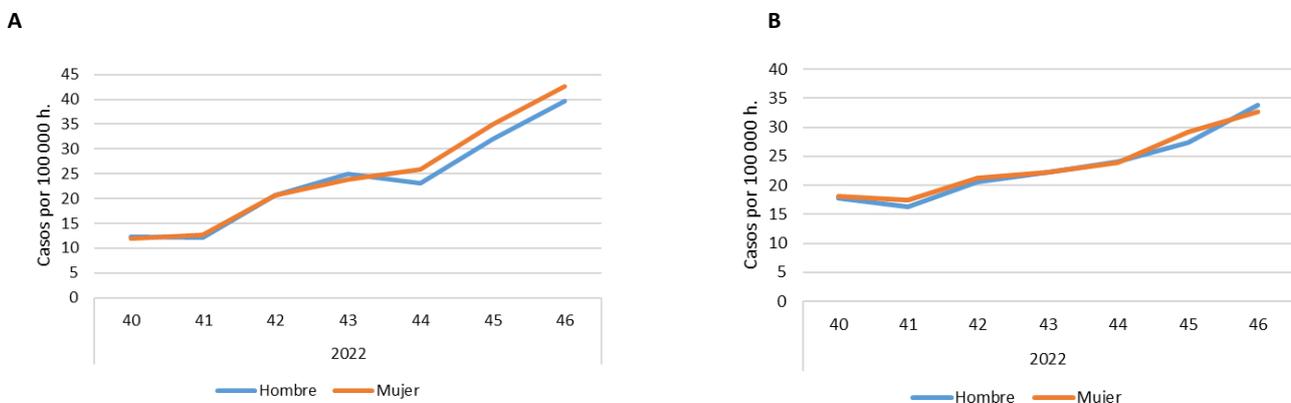
**Tabla 1. Evolución de las tasas de incidencia de IRAS por comunidad autónoma en las últimas seis semanas. Temporada 2022-23**

Comunidad Autónoma	Semana 42	Semana 43	Semana 44	Semana 45	Semana 46	Semana 47
Andalucía	359,4	335,0	304,8	405,9	447,1	501,2
Aragón	1128,4	1047,9	967,3	1132,6	1186,6	1138,6
Asturias	955,2	914,9	903,4	999,2	1136,8	1021,8
Baleares	255,7	249,7	221,9	253,4	261,5	290,0
Canarias	717,9	738,6	732,2	829,2	884,6	915,1
Cantabria	871,7	803,0	619,4	503,6	744,3	936,2
Castilla-La Mancha	934,9	885,9	875,4	1077,5	1164,4	1230,9
Castilla y León	1185,8	1096,2	1073,2	1255,4	1547,5	1363,7
Cataluña	603,1	591,9	541,9	693,2	805,7	867,4
C. Valenciana	945,4	923,5	890,3	1093,4	1229,7	1341,4
Extremadura	421,5	342,0	228,0	382,8	587,1	501,1
Galicia	402,3	438,2	412,8	488,3	491,6	456,8
Madrid	722,9	675,7	597,6	656,0	871,4	752,1
Murcia	774,7	738,0	702,7	865,9	963,7	1088,7
Navarra	647,1	598,0	488,2	664,8	700,5	799,8
País Vasco	508,1	467,2	366,5	474,6	543,0	585,2
La Rioja	108,7	378,8	161,3	214,0	582,2	441,9
Ceuta	606,4	611,7	559,9	837,8	920,2	978,8
Melilla	1182,8	1073,7	1102,0	1285,2	1395,7	1471,1
<b>Nacional</b>	<b>631,2</b>	<b>610,7</b>	<b>568,6</b>	<b>698,6</b>	<b>779,5</b>	<b>829,9</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

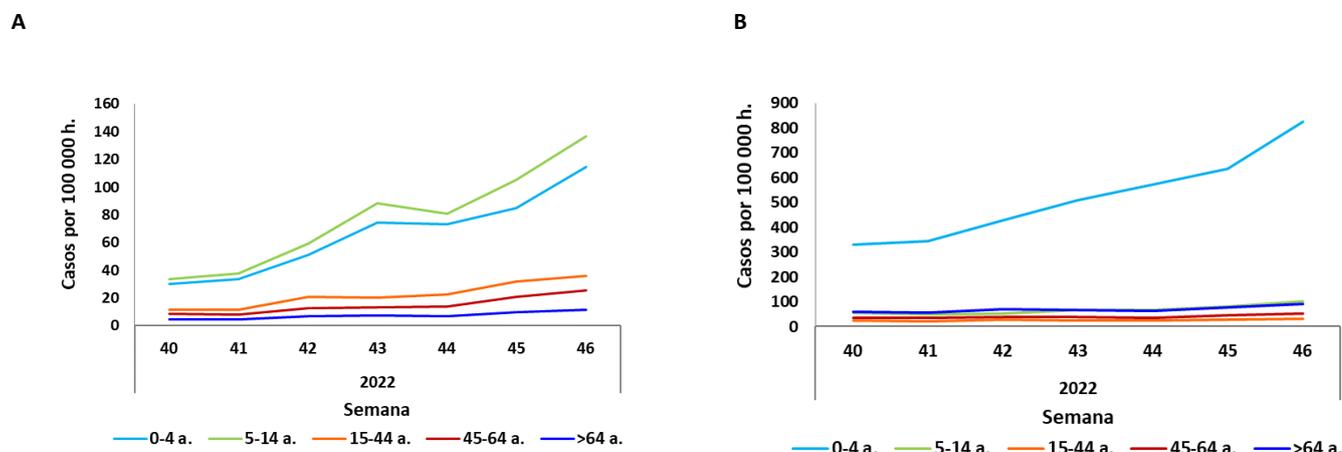
**Figura 1. Tasas de síndrome gripal (A) y Bronquiolitis/bronquitis agudas/IRA de tracto inferior/Infección pulmonar aguda (B) en Atención Primaria, por sexo. Temporada 2022-23**



(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

Al inicio de la temporada 2022-23, Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Castilla La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Madrid, Murcia, La Rioja, Ceuta y Melilla han notificado información sobre IRAG. En la semana 47/2022 la tasa global de IRAG es de 22,5 casos/100.000 h (22,3 casos/100.000 h en la semana previa). Las mayores tasas de incidencia se observan en el grupo de 0-4 años (152,9 vs 139,5 casos/100.000 h en la semana previa). Por sexo, la incidencia es 25,5 y 19,7 casos/100.000 h en hombres y en mujeres, respectivamente. La evolución de las tasas de IRAG por CCAA desde la semana 42/2002 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	Semana 42	Semana 43	Semana 44	Semana 45	Semana 46	Semana 47
Andalucía	7,6	11,5	10,6	14,2	16,6	21,1
Aragón	20,1	21,6	24,3	26,1	26,9	27,5
Asturias	7,0	15,2	16,1	13,4	28,9	20,4
Baleares	14,4	17,5	17,3	19,5	16,7	17,3
Canarias	12,5	8,2	12,7	16,2	12,5	6,7
Cantabria	-	-	-	-	-	-
Castilla-La Mancha	19,1	17,3	17,2	22,2	25,6	24,9
Castilla y León	18,4	20,7	18,6	16,6	18,1	19,4
Cataluña	9,1	6,8	13,6	17,7	16,9	19,4
C. Valenciana	20,5	17,7	17,1	21,1	25,1	18,8
Extremadura	19,0	12,8	20,6	19,9	27,9	26,3
Galicia	8,6	16,5	12,2	22,4	20,3	19,7
Madrid	18,4	17,1	19,8	23,7	25,8	29,0
Murcia	7,8	12,2	16,6	17,0	21,8	22,5
Navarra	-	-	-	-	-	-
País Vasco	17,4	14,9	17,1	15,4	19,6	19,8
La Rioja	21,5	22,7	18,6	21,5	20,7	21,9
Ceuta	13,2	2,4	9,5	2,4	-	2,4
Melilla	16,2	13,9	19,7	16,2	19,7	27,8
<b>Nacional</b>	<b>15,8</b>	<b>15,6</b>	<b>17,1</b>	<b>20,0</b>	<b>22,3</b>	<b>22,5</b>

\*Tasas de hospitalización 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

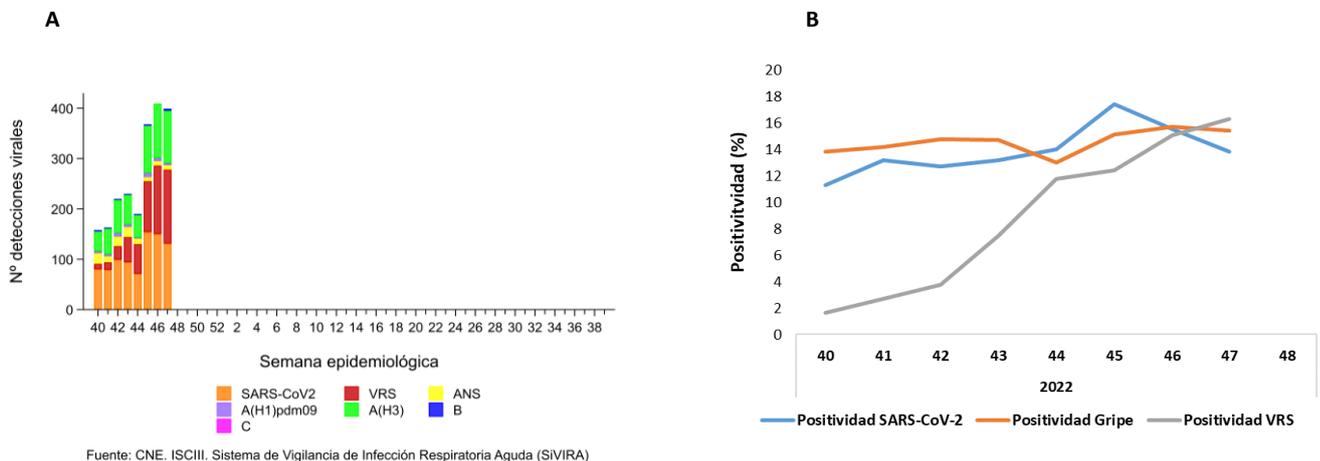
## Vigilancia centinela de gripe, COVID-19 y VRS

### 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 2021-22. España

	Ultima semana*			Desde inicio 2022-2023		
	Muestras	Positivos*	%positividad*	Muestras	Positivos*	%positividad*
SARS-CoV-2*	950	131	13,8	6109	858	14,0
Gripe*	947	146	15,4	6109	901	14,7
VRS*	902	147	16,3	5739	546	9,5

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



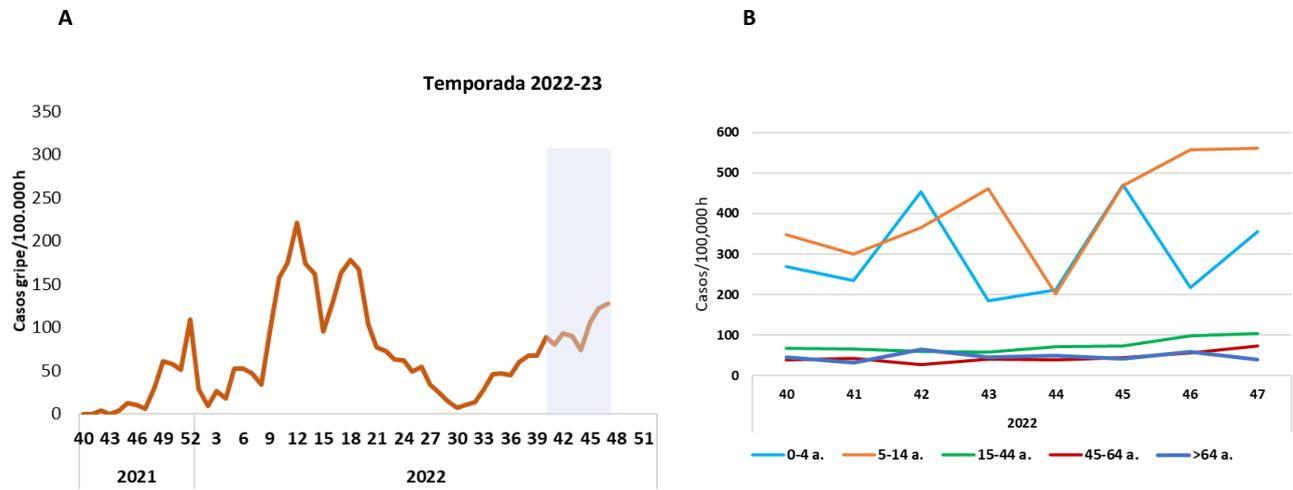
Desde el inicio de la temporada se han notificado 901 detecciones de virus gripales en la vigilancia de IRAs, entre ellas 717 tipo A [109 A no subtipado, 568 A(H3) y 40 A(H1)pdm09] 14 de tipo B.

### 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, Extremadura, Madrid, Ceuta y Melilla.

En la semana 47/2022 la tasa de gripe en Atención Primaria se sitúa en 128,0 casos por 100.000 h (122,5 casos por 100.000 h en la semana previa). Por grupos de edad, las mayores tasas de gripe se dan en el grupo de 5-14 años (561,9 casos por 100.000 h). Por sexo, las tasas de incidencia son superiores en mujeres que en hombres: 145,4 casos por 100.000 h vs 110,5 casos por 100.000 h.

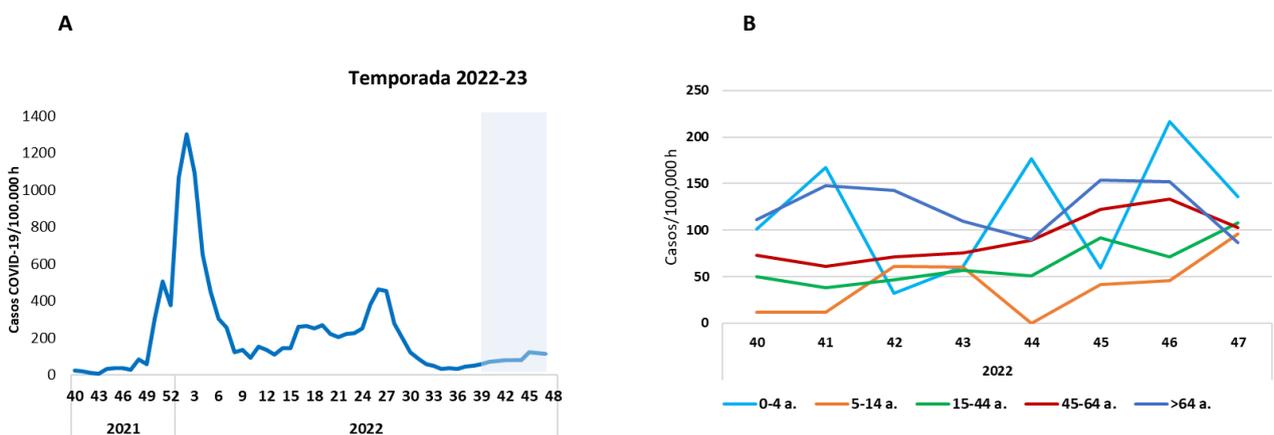
Figura 4. Tasa estimada de gripe, global (A) temporadas 2021-2022 y 2022-2023, y por grupos de edad (B) temporada 2022-23



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

En la semana 47/2022 la tasa de COVID-19 en Atención Primaria se sitúa en 114,4 casos por 100.000 h (120,8 casos por 100.000 h en la semana previa). Por grupos de edad, las mayores tasas se dan en el grupo de 0-4 años (136,1 casos por 100.000 h). Por sexo, las tasas de incidencia son superiores en mujeres que en hombres: 130,7 casos por 100.000 h vs 99,6 casos por 100.000 h.

Figura 5. Tasa estimada de COVID-19, global (A) temporadas 2021-2022 y 2022-2023, y por grupos de edad (B) temporada 2022-23



### VRS en Atención Primaria. Vigilancia centinela de IRAs

En la semana 47/2022 la tasa de VRS en Atención Primaria se sitúa en 135,3 casos por 100.000 h (117,2 casos por 100.000 h en la semana previa). Por grupos de edad, las mayores tasas se dan en el grupo de 0-4 años (1.605,9 casos por 100.000 h). Por sexo, las tasas de incidencia son superiores en mujeres que en hombres: 151,1 casos por 100.000 h vs 120,3 casos por 100.000 h.

Figura 6. Tasa estimada de infección por VRS (A) y porcentaje de positividad (B) en muestras centinela de AP. Temporadas 2021-2022 y 2022-2023

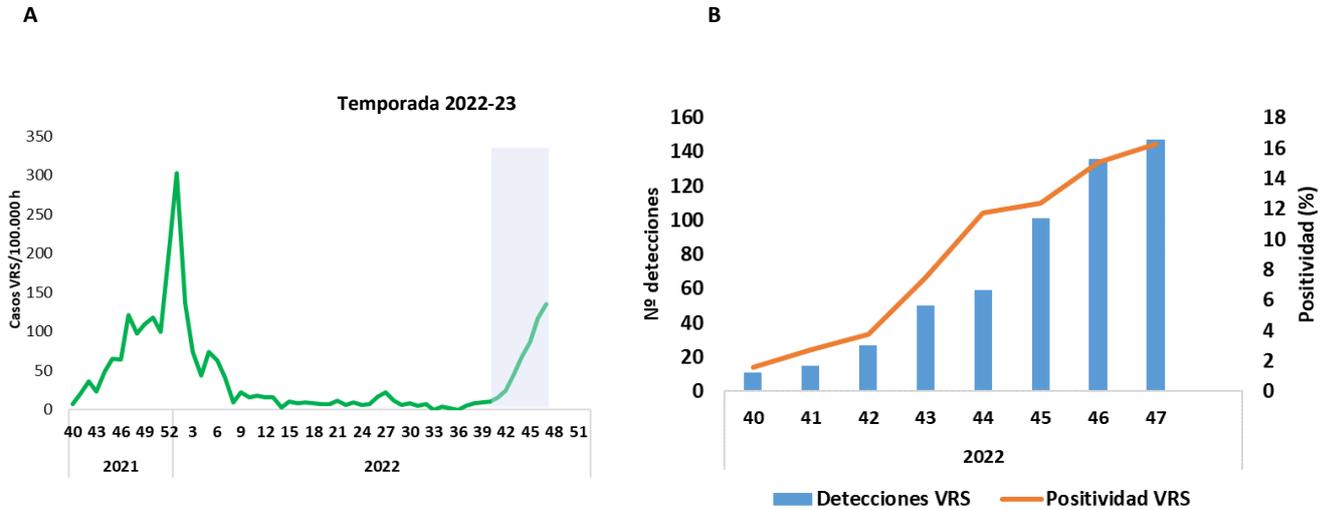
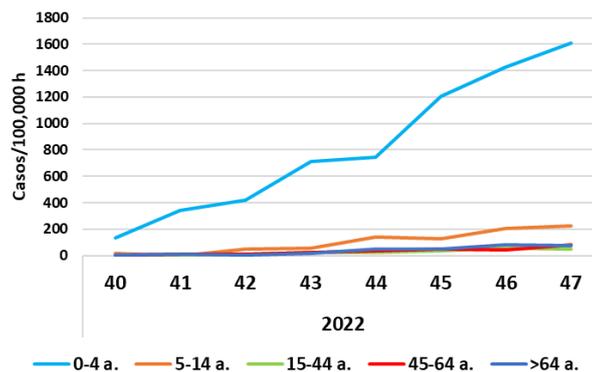


Figura 7. Tasa estimada de infección por VRS por grupos de edad, temporada 2022-23

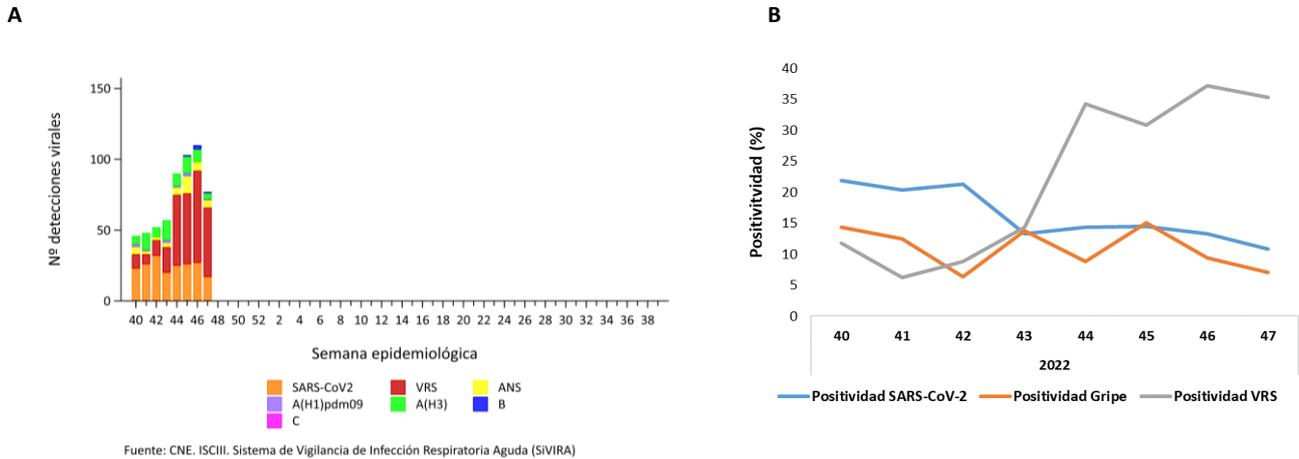


## Hospitales

Tabla 4. Muestras centinela analizadas y porcentaje de positividad a SARS-CoV-2, gripe y VRS. Vigilancia centinela de IRAG. SiVIRA, temporada 2021-22. España

	Ultima semana*			Desde inicio 2022-2023		
	Muestras	Positivos*	%positividad*	Muestras	Positivos*	%positividad*
SARS-CoV-2	158	17	10,8	1251	196	15,7
Gripe	156	11	7,1	1204	129	10,7
VRS	139	49	35,3	1070	260	24,3

**Figura 8. 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.**

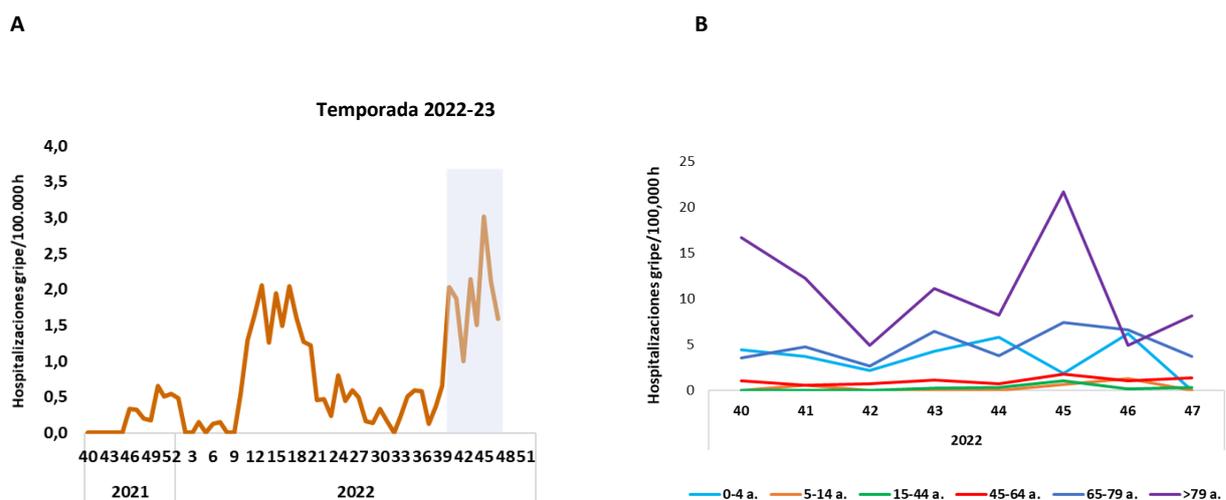


Desde el inicio de la temporada se han notificado 129 detecciones de virus gripales en la vigilancia de IRAG, entre ellas, 122 de tipo A [40 A no subtipado, 73 A(H3) y 9 A(H1)pdm09].

### Gripe en Hospitales. Vigilancia centinela de IRAG

En la semana 47/2022 la tasa de hospitalización por gripe en hospitales sitúa en 1,6 casos por 100.000 habitantes (2,1 casos por 100.000 habitantes en la semana previa). Por grupos de edad, las mayores tasas de hospitalización se observan en los mayores de 79 años (8,1 casos por 100.000 h) seguido del grupo de 65-79 años (3,8 casos por 100.000 h).

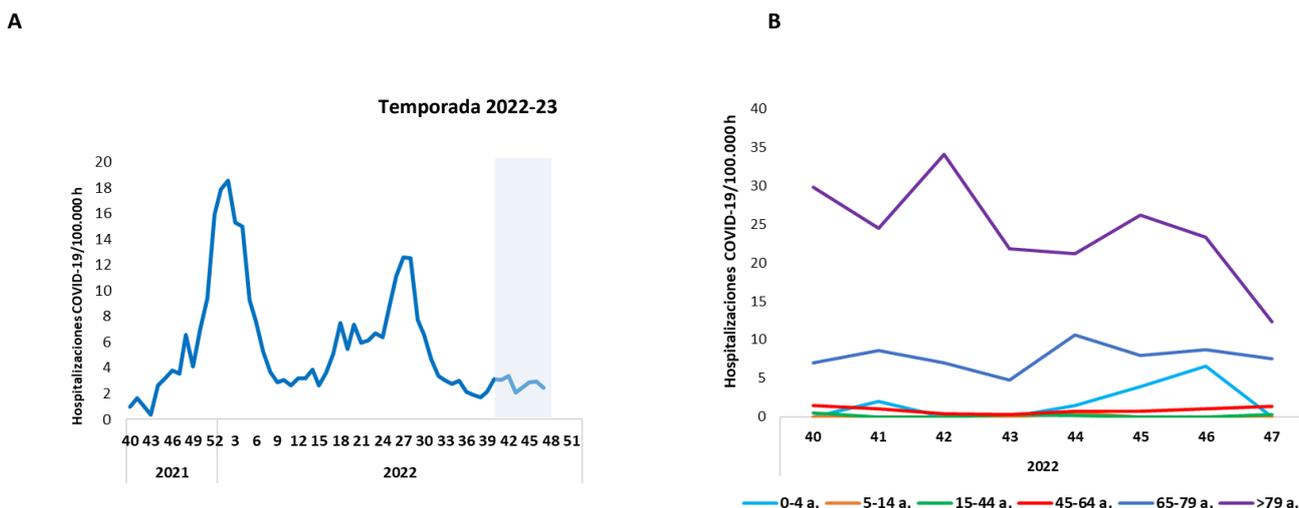
**Figura 9. Tasa estimada de hospitalización por gripe, global (A) temporadas 2021-2022 y 2022-2023, y por grupos de edad (B) temporada 2022-23**



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

En la semana 47/2022 la tasa de hospitalización por COVID-19 se sitúa en 2,4 casos por 100.000 habitantes (2,9 casos por 100.000 habitantes en la semana previa). Por grupos de edad, las mayores tasas de hospitalización se observan en los mayores de 79 años (12,3 casos por 100.000 h).

**Figura 10. Tasa estimada de hospitalización por COVID-19, global (A) temporadas 2021-2022 y 2022-2023, y por grupos de edad (B) temporada 2022-23**

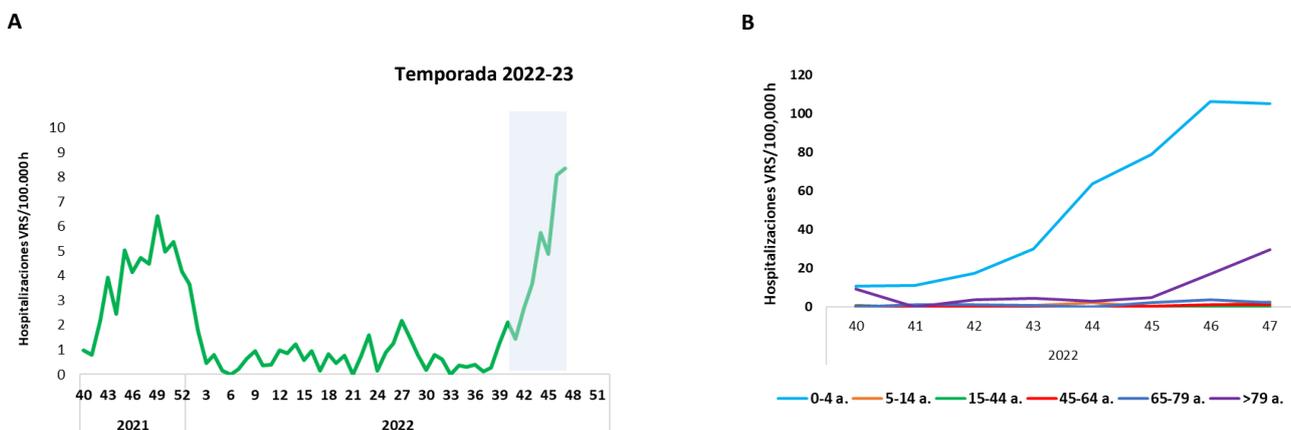


## VRS en Hospitales. Vigilancia centinela de IRAG

En la semana 47/2022 la tasa de hospitalización por infección por VRS se sitúa en 8,4 casos por 100.000 habitantes (8,1 casos por 100.000 habitantes en la semana previa). Por grupos de edad, las mayores tasas de hospitalización se observan en el grupo de 0-4 años (105,1 casos por 100.000 h), que disminuye ligeramente esta semana, seguido del grupo de 79 o más años (29,6 casos/100.000 h.) en los que aumenta significativamente esta semana.

Las hospitalizaciones por VRS a lo largo de la temporada 2021-2022 y desde el inicio de la 2022-23 se muestran en la figura 11A. Se observa un aumento de las mismas a partir de la semana 39/2022.

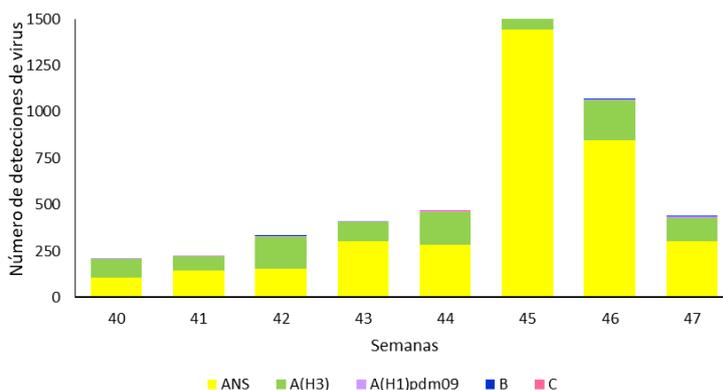
**Figura 11. Tasa estimada de hospitalización por infección por VRS, global (A) temporadas 2021-2022 y 2022-2023, y por grupos de edad (B) temporada 2022-23**



## Vigilancia virológica no centinela de gripe

En la semana 47/2022 se han notificado 441 detecciones no centinela de gripe desde las redes de Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Galicia, Murcia y La Rioja\*. Entre ellas 437 de tipo A (304 ANS, 125 A(H3) y 8 A(H1)pdm09) (Figura 12).

**Figura 12. Distribución semanal de detecciones de virus de la gripe por tipo/subtipo. Sistema no centinela. Temporada 2022-23. España**



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

Basándose en estudios genéticos realizados en el Centro Nacional de Microbiología se han caracterizado **44** virus de la gripe A(H3N2), 24 de ellos del grupo 3C.2a1b.2a.2 (A/Bangladesh/4005/2020-like), definido por la presencia de la mutación S156H en el gen de la hemaglutinina con respecto al virus vacunal A/Darwin/9/2021, y los 20 restantes pertenecen al grupo 3C.2a1b.2a.2 (A/Slovenia/8720/2022-like), definido por las mutaciones D104G y K276R, entre otras. 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. Se han caracterizado también **5** virus A(H1N1), todos ellos pertenecientes al grupo 6B.1A.5a.2 (A/Norway/25089/2022-like), definido por la presencia de las mutaciones K54Q, P137S, K142R, A186T, Q189E, E224A, R259K, D260E, T277A y K308R en el gen de la hemaglutinina 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, este virus ha demostrado ser antigénicamente diferente al virus vacunal.

El análisis de susceptibilidad a antivirales frente a gripe en los 44 virus AH3 y 5 virus AH1 analizados no ha evidenciado la identificación de mutaciones asociadas con resistencia a oseltamivir, zanamivir o baloxavir. Sin embargo, se ha detectado en todos los virus AH3 y AH1 la presencia de la mutación S31N en el gen de la proteína matriz, asociada con resistencia a los adamantanos.

## Brotos de gripe

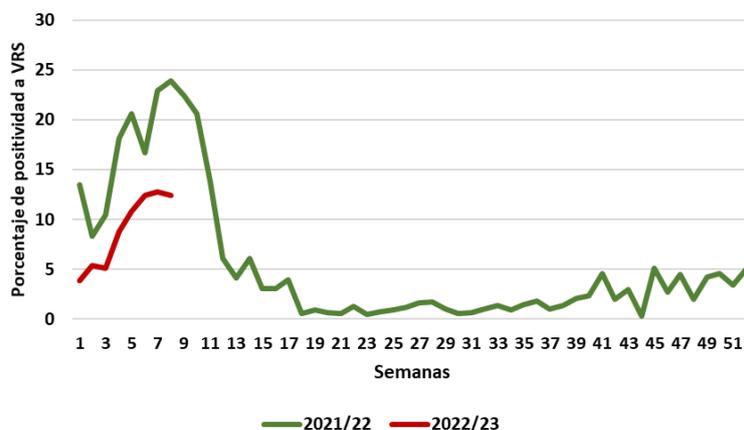
Desde el inicio de la temporada 2022-23 se han notificado dos brotes de gripe, uno en Castilla La Mancha y otro en Aragón. En todos ellos se ha identificado el virus de la gripe tipo A [2 por A no subtipado, 6 por A(H3N2) y un virus A(H1N1)pdm09]. Se han caracterizado genéticamente 2-3 de los virus de la gripe A(H3N2), siendo ambos del grupo A/Slovenia/8720/2022 - A/Norway/25089/2022. Los brotes se han producido en un centro de larga estancia y en un centro geriátrico. La mediana de edad de los pacientes afectados es de 63 años.

## Vigilancia virológica no centinela de VRS

En la semana 47/2022 se han notificado 609 detecciones no centinela de VRS desde las redes de Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Galicia, Murcia y La Rioja\*. El porcentaje de positividad esta semana, calculado en aquellas redes que disponen del número de pruebas realizadas, se sitúa en el 12%, frente al 13% en la semana previa. En la figura 13 se observa la evolución de la positividad de VRS en la temporada 2021-22 y desde el inicio de la 2022-23.

\*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.

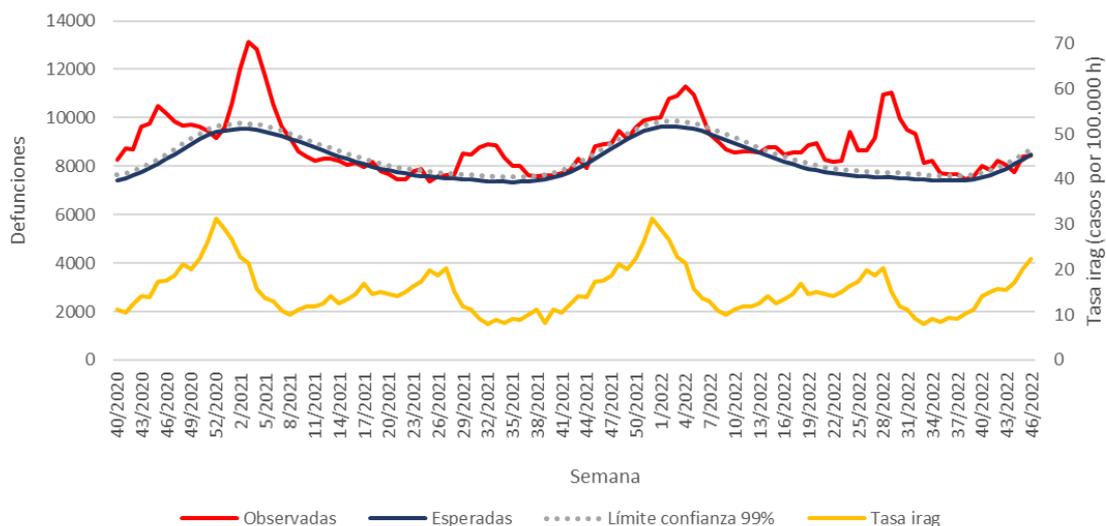
**Figura 13. Porcentaje de positividad de VRS. Sistema no centinela. Temporada 2021-22 y 2022-23. España**



### 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 47/2022 se han producido 1.101 excesos de defunciones por todas las causas (Figura 14).

**Figura 14. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Temporadas 2020-21, 2021-22 y 2022-23. España**

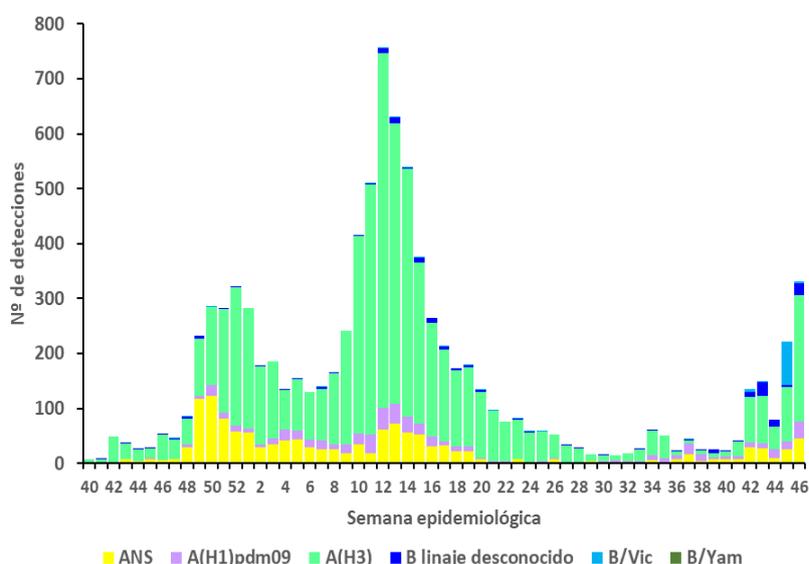


## Vigilancia internacional de la gripe y otros virus respiratorios

### Situación en Europa

El ECDC indica que en la semana 46/2022 el porcentaje de positividad en las muestras centinela procedentes de Atención Primaria analizadas para gripe en Europa, permanece estable desde la semana 45/2022 (12%). El 92% de las muestras fueron tipo A (Figura 15). De las 261 muestras tipo A subtipadas, el 88% fueron A(H3). En esta temporada, de 16.959 muestras centinelas analizadas, 1.519 (9%) fueron positivas a virus de la gripe. De ellas, el 87% fueron virus tipo A, y el 13% tipo B. De los 1.140 virus tipo A subtipados hasta ahora, 85% fueron A(H3) y 15% A(H1) pdm09. Todos los virus de tipo B adscritos a linaje fueron B/Victoria.

**Figura 15. Detecciones de gripe de muestras centinela. Oficina Regional Europea de la OMS/ECDC. Temporadas 2021-22 y 2022-2023**

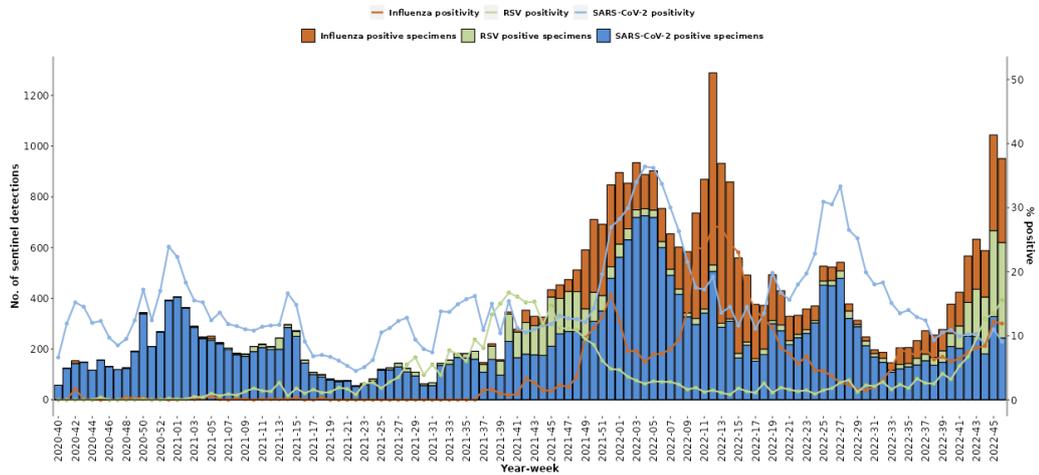


Para más información consultar [ECDC](https://ecdc.europa.eu)

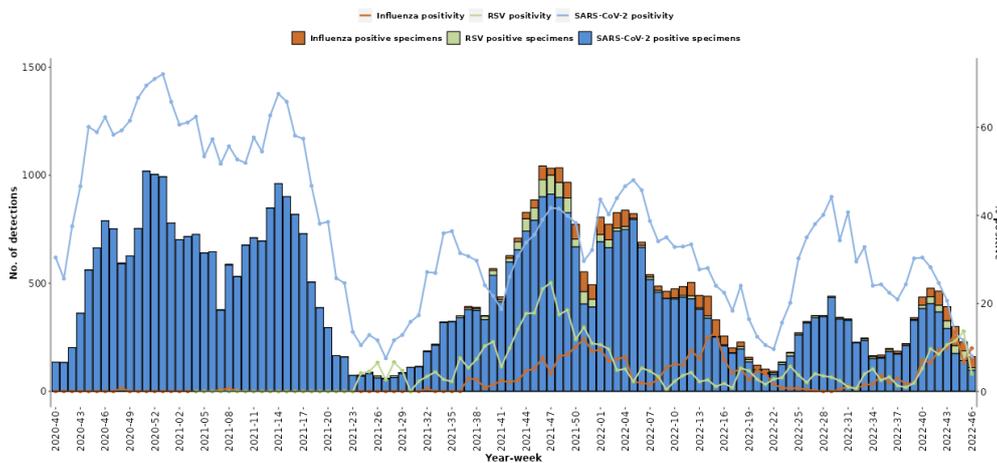
En la región europea de la OMS, en la semana 46/2022, se señala una disminución de un 0,2% de nuevos casos de COVID-19 y de un descenso del 18,4% de defunciones, comparado con la semana 45/2022. El 26,7% de casos de COVID-19 y el 91,9% de defunciones fueron en personas de 65 o más años. El porcentaje global de test positivos para SARS-CoV-2 fue del 9,1% frente a un 8% en la semana 45/2022. 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.

El porcentaje de positividad a gripe, SARS-CoV-2 y VRS en muestras centinela en Atención Primaria se muestra en la figura 16 y el porcentaje de positividad a gripe, SARS-CoV-2 y VRS en muestras procedentes de IRAG en hospitales se presenta en la figura 17.

**Figura 16. 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 17. 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/en/who)

### Situación en el mundo

Globalmente, ha aumentado la circulación del virus de la gripe, siendo el A(H3N2) el virus predominante.

En los países del norte de América el porcentaje de positividad y los síndromes gripales han aumentado en las últimas semanas señalando un comienzo precoz de la temporada de gripe comparado con las temporadas anteriores de la pandemia de COVID19. El virus predominante ha sido el A(H3N2).

En Europa, en general, la circulación del virus de la gripe continúa amentando al igual que el porcentaje de positividad que ya se encuentra por encima del umbral epidémico del 10% en algunos países. La mayor parte de las detecciones han sido de tipo A, y dentro de los subtipados, el A(H3N2) ha sido el predominante.

En la parte central de Asia, Kazajistán ha notificado una elevada circulación de virus tipo B, siendo el linaje Victoria el predominante. En la parte este, la circulación del virus ha sido predominantemente de A(H3N2) y ha permanecido en niveles intermedio, en general. En la parte oeste, la circulación del virus ha permanecido en niveles altos especialmente en algunos países de la Península Arábiga.

En los países del centro de América la circulación del virus ha sido predominantemente de A(H3N2). Ha aumentado en Méjico y ha permanecido en niveles bajos en la mayor parte del resto de países.

En la zona tropical de los países del sur de América ha habido pocas detecciones y el virus predominante ha sido el A(H3N2).

En las zonas tropicales de África la circulación del virus ha permanecido en niveles bajos con detecciones del tipo A(H3N2), A(H1N1)pdm09 y tipo B/Victoria.

En la parte sur de Asia la circulación del virus ha aumentado debido principalmente a las detecciones notificadas por Irán, siendo el virus de tipo A(H3N2) el más frecuente entre las detecciones.

En la zona sureste de Asia, las detecciones fueron predominantemente de tipo A(H3N2) y las de tipo B en descenso.

En las zonas templadas del hemisferio sur la circulación del virus continúa disminuyendo en la mayor de los países excepto en las zonas templadas del sur de América donde la circulación ha aumentado en Argentina y Chile.

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-433](#)

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

A lo largo de la temporada 2021-2022, tuvo lugar la mayor epidemia de influenza aviar de alta patogenicidad (IAAP) observada hasta el momento en Europa, con un total de 2.467 focos en explotaciones de aves de corral, 47,7 millones en las granjas agrícolas de aves sacrificadas, 187 en aves cautivas y 3.573 detecciones en aves silvestres, con una extensión geográfica sin precedentes, afectando a 37 países europeos. Las detecciones en aves silvestres entre junio y agosto de 2022 representan un riesgo continuo de infección para las aves domésticas.

El virus de IAAP también se detectó en especies de mamíferos salvajes en Europa y América del Norte y mostraron marcadores genéticos de adaptación a la replicación en mamíferos. Este rango ampliado de huéspedes indica un riesgo creciente y cambiante de incursión del virus en las granjas avícolas. En comparación con la temporada anterior, además de las aves acuáticas migratorias, este virus fue detectado en una gama más amplia de especies de aves silvestres, incluidas varias especies terrestres. Los resultados del análisis genético indican que los virus que circulan actualmente en Europa pertenecen al clado 2.3.4.4b con siete genotipos, tres de los cuales se han identificado por primera vez durante este período de tiempo.

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.

Desde la última actualización no se ha notificado ningún caso nuevo de infección humana por virus de la gripe A(H5)

Desde la última actualización, no hay casos nuevos de infección humana por virus de la gripe aviar A(H5N1).

Desde la última actualización, no hay casos nuevos de infección humana por virus de la gripe aviar A(H5N6).

Desde el 2014 se han notificado un total de 82 casos confirmados, incluidas 33 defunciones, de infección humana por el virus de la gripe A(H5N6), la mayoría de ellos notificados por China (81) y uno por Laos.

Desde la última actualización, no se han notificado casos nuevos a la OMS de infección humana de gripe A(H5N8).

El riesgo de infección para la población general en la UE/EEE se evalúa como bajo, y para las personas expuestas ocupacionalmente, bajo a medio. El riesgo de transmisión a humanos por exposición a productos avícolas contaminados es insignificante.

Más información en : [Avian influenza overview March – June 2022](#) [Avian influenza overview June – September 2022](#) [Testing and detection of zoonotic influenza virus infections in humans in the EU/EEA, and occupational safety and health measures for those exposed at work](#)

## 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). Hasta la fecha no hay evidencias de transmisión del virus entre humanos.

Más información en: [Centre for Health Protection - Avian Influenza Report \(chp.gov.hk\)](#)

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

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

Desde 1998 un total de 114 casos confirmados, incluidas 2 defunciones, de infección humana por el virus de la gripe A(H9N2) notificados por China (101), 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.

Información adicional y última evaluación de riesgo sobre virus de la gripe no estacionales puede consultarse en:

[OMS-Gripe aviar](#) | [ECDC-Gripe aviar](#) | [ECDC-Últimas publicaciones](#) | [EFSA](#) | [CHP-Hong Kong](#)

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

Desde la última actualización, no se han notificado a la OMS casos nuevos de infección humana de gripe A(H3N8).

Estos brotes son una transmisión ocasional entre especies de aves a humanos, y el riesgo de transmisión a gran escala es bajo.

Más información en: [National Health Commission of China \(NHC\)](#)

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

Desde la última actualización no se ha notificado ningún caso nuevo de infección humana por virus de la gripe porcina.

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 y última evaluación de riesgo sobre virus de la gripe no estacionales puede consultarse en: [OMS-Gripe aviar](#) | [ECDC-Gripe aviar](#) | [ECDC-Últimas publicaciones](#) | [EFSA](#) | [CHP-Hong Kong](#) | [Fluview \(CDC\)](#)

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

Desde la última actualización, no se han notificado casos nuevos de infección humana de MERS-CoV.

Desde abril de 2012 hasta el 10 de noviembre de 2022 se han notificado 2.600 casos de MERS-CoV, incluidas 944 defunciones, por las autoridades sanitarias a nivel mundial. Desde el inicio de 2022 se han notificado 3 casos, incluida una defunción.

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. El riesgo de transmisión sostenida entre humanos en Europa continúa siendo muy bajo.

Más información en: [ECDC MERS-CoV](#) | [WHO MERS-CoV](#) | [ECDC factsheet for professionals](#) | [Saudi Arabia Ministry of Health](#) | [WHO DONs](#)

## 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:

[https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/Guias\\_Protocolos.aspx](https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/Guias_Protocolos.aspx)

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 47/2022. Nº 107. 30 de noviembre de 2022.