

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

Semana 20/2021 (del 17 al 23 de mayo de 2021)

Nº 29. 27 de mayo de 2021

### Primeras señales de un aumento de circulación de VRS, junto con aumento en las tasas semanales de IRAG en niños hospitalizados menores de cinco años

#### Índice

- Nota preliminar: Estrategia de Vigilancia Centinela de Infección Respiratoria Aguda en Atención Primaria y en Hospitales
- Vigilancia centinela de Infección respiratoria aguda (IRAs) en Atención Primaria
- Vigilancia centinela de Infección respiratoria aguda grave (IRAG) en hospitales
- Vigilancia virológica no centinela de la gripe
- Vigilancia de virus respiratorio sincitial (VRS)
- Excesos de mortalidad por todas las causas
- Información adicional de la gripe procedente de otras fuentes
- Vigilancia internacional de la gripe y otros virus respiratorios
- Sistemas y fuentes de información

#### Resumen

- En la semana 20/2021 no se notifica ninguna detección centinela de virus de la gripe procedentes de la vigilancia de IRAs en Atención Primaria. Desde el inicio de la temporada se han notificado dos virus de la gripe B. Tampoco se identifican virus gripales en muestras no centinela en la semana 20/2021. Desde el inicio de la temporada se han notificado 15 detecciones de virus de la gripe no centinela: 10 virus tipo B y 5 virus tipo A [un A(H3N2), dos A(H1N1)pdm09 y dos ANS].
- La tasa global en la semana 20/2021 desciende a 150,1 casos de IRAs por 100.000 h, frente a 179,9 casos por 100.000 h en la semana previa. Las mayores tasas de incidencia de IRAs se presentan en el grupo de 0-4 años, mostrando una tendencia ascendente desde la semana 10/2021, si bien descienden en las dos últimas semanas. Desde el inicio de la temporada se han analizado 3.602 muestras respiratorias en pacientes con IRAs, identificándose 1.835 (51%) virus SARS-CoV-2 y dos virus de la gripe (0,1%), ambos del tipo B, uno de los cuales ha sido caracterizado genéticamente como B/Washington/02/2019 (linaje Victoria), incluido en la vacuna de la gripe de la temporada 2020-21. Además, 1.336 de estas muestras se han analizado también para VRS, siendo positivas 7 de ellas (0,5%).
- En la semana 20/2021 la tasa global de IRAG se sitúa en 12,6 casos de IRAG por 100.000 h, similar a la semana previa, 13,1 casos /100.000 h. Esta semana las mayores tasas de incidencia se observan en el grupo de 0 a 4 años (40,6 casos /100.000 h), donde continúa el ascenso de las tasas semanales en este grupo de edad iniciado en la semana 18/2021, a la vez que continúa el descenso en los mayores de 64 años. De los 5.140 IRAG hospitalizados seleccionados desde el inicio de la temporada, se ha tomado muestra respiratoria a 3.928 (77%). Entre estos IRAG diagnosticados se han identificado 2.207 virus SARS-CoV-2 (56% de positividad), un virus de la gripe, A no subtipado (0,03%) y 18 VRS. De estos 18 VRS, 9 se han identificado esta semana y 2 en la semana previa.
- En la semana 20/2021 se han identificado 10 detecciones de VRS entre las 282 muestras no centinela, incrementándose el porcentaje de positividad a VRS de 2% en la semana previa a 4% en la 20/2021. Desde el inicio de la temporada se han identificado 42 detecciones de VRS entre las 7.606 (0,6%) muestras no centinela analizadas en Andalucía, Aragón, Baleares, Canarias, Castilla La Mancha, Galicia, Murcia y La Rioja.
- El Sistema de Monitorización de Mortalidad Diaria (MoMo) estima que desde el 10 de marzo de 2020 hasta el 25 de mayo de 2021 se han producido 86.678 excesos de mortalidad por todas las causas a nivel nacional. El exceso de mortalidad se concentra en los mayores de 74 años.
- En Europa, desde el inicio de la temporada, 857 de 821.955 muestras no centinela han sido positivas para gripe: 435 (51%) tipo A [12% A(H3), 6% A(H1)pdm09 y 82% ANS] y 422 (49%) tipo B. Sólo 14 de los virus tipo B notificados hasta el momento han sido adscritos a linaje: 11 B/Victoria y 3 B/Yamagata. ECDC señala que esta temporada la actividad gripal notificada se ha mantenido en un nivel muy bajo, sin sobrepasar el umbral epidémico establecido, probablemente debido al impacto que han tenido las medidas de salud pública implementadas para la reducción de la transmisión de SARS-CoV-2. La vigilancia de gripe ha mejorado a medida que avanzaba la temporada 2020-21 y si bien ha habido un ligero descenso en el número total de pruebas analizadas, el porcentaje de positividad ha descendido más de un 99% comparado con temporadas previas, con un número semanal de detecciones similar al habitual en inter temporadas.

## Nota preliminar: Estrategia de Vigilancia Centinela de Infección Respiratoria Aguda en Atención Primaria y en Hospitales

La vigilancia de la gripe en España se ha servido habitualmente de la ayuda de diversos sistemas y fuentes de información que permitían ofrecer una visión amplia del comportamiento de la enfermedad y de los virus gripales circulantes, tanto en el conjunto del Estado español como en cada comunidad autónoma (CA). La emergencia de COVID-19 durante febrero y marzo de 2020 produjo una distorsión de estos sistemas de vigilancia, tanto las redes de vigilancia centinela en Atención Primaria (AP) como a la vigilancia de la gripe en el ámbito hospitalario, afectando profundamente a su funcionamiento en todas las comunidades autónomas (CCAA). Esta distorsión ha obligado a replantear y adaptar la vigilancia de la gripe.

Siguiendo las recomendaciones internacionales del Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades (ECDC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) se están implementando sistemas de vigilancia centinela en el ámbito de la AP y hospitalaria, basándonos en la experiencia conseguida en el marco del Sistema de Vigilancia de Gripe en España (SVGE). El objetivo es vigilar gripe y COVID-19 conjuntamente esta temporada y que estos sistemas permanezcan en el tiempo como sistemas de vigilancia de infección respiratoria aguda (IRA) leve y grave, con los que se podrá vigilar, además de los dos virus mencionados, cualquier otro virus respiratorio o posible agente etiológico emergente en el futuro.

Así pues, dentro del Sistema de Vigilancia de Gripe y otros Virus Respiratorios en España se pondrán en funcionamiento los siguientes sistemas de información:

- Vigilancia centinela de IRA en Atención Primaria (IRAs)
- Vigilancia centinela de Infección respiratoria aguda grave (IRAG) en hospitales

Desde junio de 2020, el Centro Nacional de Epidemiología (CNE), en colaboración con el Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias (CCAES), está trabajando estrechamente con las CCAA para la implementación de ambas estrategias de vigilancia. Hasta el momento 8 CCAA ya están trabajando en el establecimiento de la vigilancia centinela de IRAs e IRAG. Cinco CCAA más han declarado el interés en su incorporación a la vigilancia centinela de IRAs (cuatro CCAA) y a la de IRAG (una CCAA).

La transición entre los sistemas de vigilancia tradicionales de gripe y la implantación de los nuevos para la vigilancia de IRA supone un reto en el momento actual, tanto para los sistemas asistenciales en AP y hospitalarios de las CCAA, como para las Unidades de Salud Pública. Además, esta vigilancia debe convivir con la vigilancia universal de COVID-19 que se viene realizando desde el inicio de la pandemia<sup>1</sup> para garantizar el control y aislamiento inmediato de los casos y seguimiento de sus contactos. Por ello las CCAA se irán incorporando a estas estrategias de vigilancia centinela de IRAs e IRAG progresivamente.

Más información sobre los sistemas y fuentes de información se puede consultar en el último apartado de este informe.

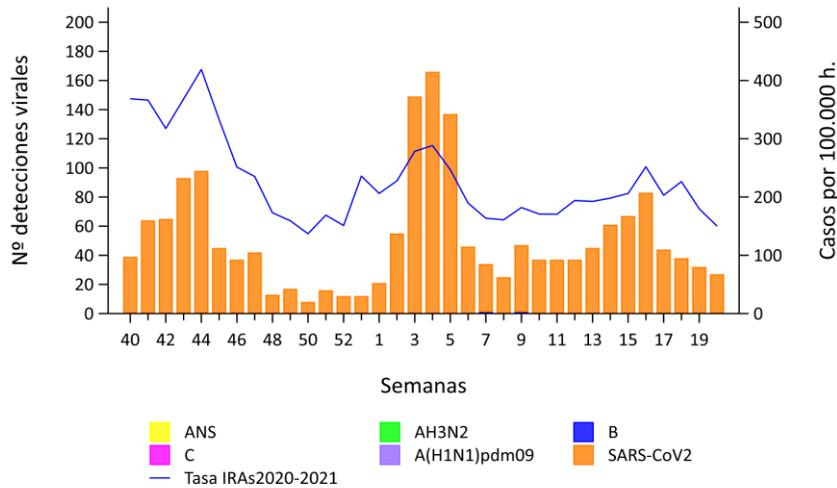
---

<sup>1</sup> Estrategia de diagnóstico, vigilancia y control en la fase de transición de la pandemia de covid-19. indicadores de seguimiento (Ministerio de Sanidad). actualizado a 12 de noviembre de 2020. disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/COVID19\\_Estrategia\\_vigilancia\\_y\\_control\\_e\\_indicadores.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/COVID19_Estrategia_vigilancia_y_control_e_indicadores.pdf)

## Vigilancia centinela de Infección respiratoria aguda (IRAs) en Atención Primaria

Hasta el momento, Andalucía, Cataluña, Melilla y La Rioja han notificado al SVGE información sobre IRAs en Atención Primaria. Se observa bastante heterogeneidad entre las tasas de IRAs de las diferentes CCAA, que valoramos como plausible mientras se consolida cada sistema de vigilancia. La tasa global en la semana 20/2021 desciende a 150,1 casos de IRAs por 100.000 habitantes, frente a 179,9 casos por 100.000 habitantes en la semana previa (Razón de tasas: 0,82; IC95%: 0,68 –0,98) (Figura 1), siendo la segunda semana consecutiva en la que se observa un descenso estadísticamente significativo.

**Figura 1. Tasas de incidencia semanal de IRAs y nº de detecciones SARS-CoV-2 y gripe. Sistema centinela. Temporada 2020-21. España**

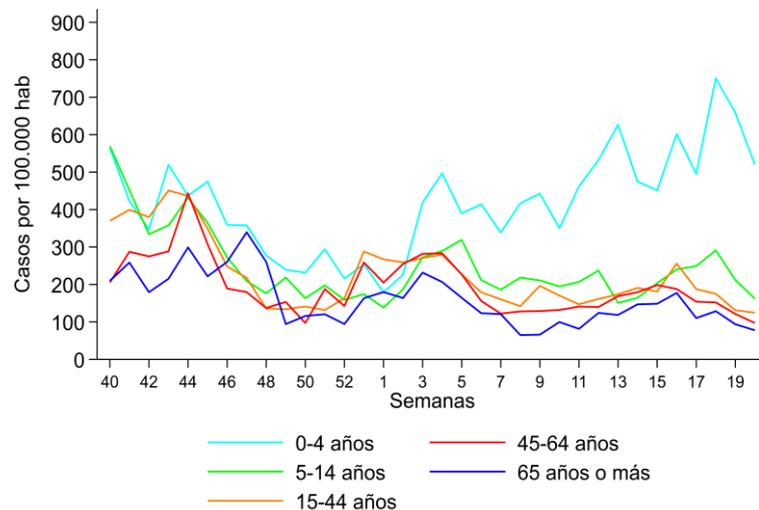


Fuente: CNE. ISCIII. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España

Por grupos de edad, esta semana, las mayores tasas de incidencia se siguen observando en el grupo de 0 a 4 años (520,2) casos/100.000 h) seguida por la del grupo de 5 a 14 años (162,0 casos/100.000 h).

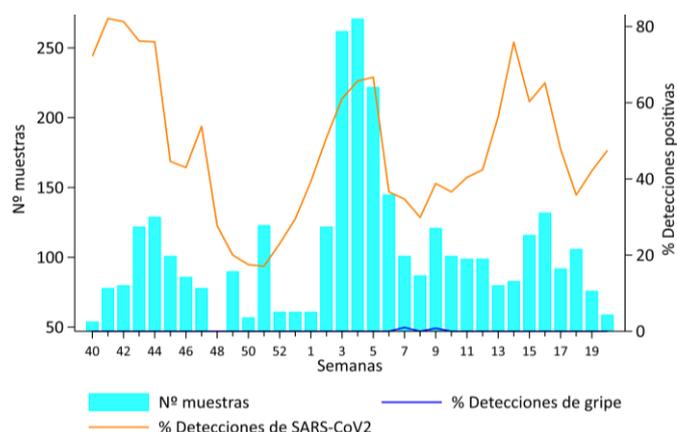
Respecto a la semana previa, se observa un descenso en todos los grupos de edad, aunque no estadísticamente significativo en ninguno de ellos (Figura 2). Cabe destacar la tendencia ascendente de las tasas semanales de incidencia de IRAs en el grupo de 0-4 años desde la semana 10 hasta la 18/2021, si bien descienden en las dos últimas semanas.

**Figura 2. Tasas de incidencia semanal de IRAs por grupo de edad. Sistema centinela. Temporada 2020-21. España**



Además, el País Vasco contribuye con la información virológica procedente de su sistema centinela de vigilancia de IRAs (Figura 3). De las 59 muestras centinelas analizadas esta semana, 28 han sido positivas a SARS-CoV-2. El porcentaje de positividad para SARS-CoV-2 esta semana es del 47% (42% en la semana previa). El valor de la semana actual 20/2021 se consolidará en las próximas semanas de notificación (Figura 3). De las 10 muestras centinelas analizadas esta semana, una ha sido positiva para VRS (10%), comparado con 4,8% (1/21) y 3,7% (1/27) en las semana 17/2021 y 18/2021, respectivamente.

**Figura 3. Muestras centinela analizadas y porcentaje de positividad para SARS-CoV-2 y gripe. Sistema centinela. Temporada 2020-21. España**



Desde que se ha iniciado la temporada se han analizado 3.602 muestras respiratorias en pacientes con IRAs, identificándose 1.835 (51%) virus SARS-CoV-2 y dos virus de la gripe (0,1%), ambos del tipo B. Asimismo, 1.336 muestras se han analiza también para VRS, siendo positivas 7 de ellas (0,5%).

### Caracterización genética en IRAs

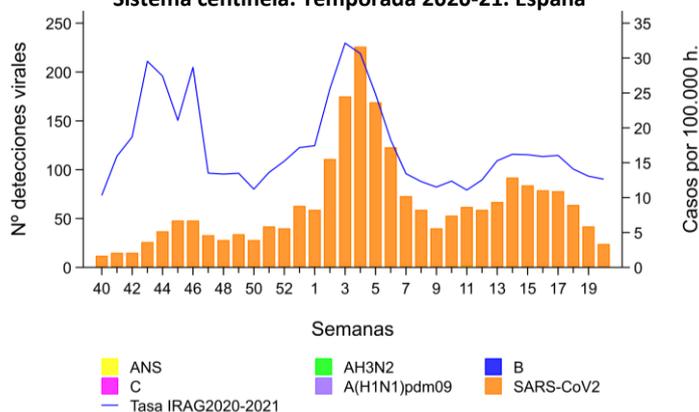
Desde la semana 40/2020, se ha caracterizado genéticamente uno de los virus B como B/Washington/02/2019 (linaje Victoria), incluido en la vacuna de la gripe de la temporada 2020-21.

## Vigilancia centinela de Infección respiratoria aguda grave (IRAG) en hospitales

Hasta el momento, Andalucía, Aragón, Baleares, Castilla y León, Cataluña, Galicia, Madrid, Murcia y La Rioja han notificado al SVGE información sobre IRAG. Se observa cierta heterogeneidad entre las tasas de IRAG de las diferentes CCAA, que valoramos como normal dentro de la dinámica de consolidación de cada sistema de vigilancia.

En la semana 20/2021 la tasa global se sitúa en 12,6 casos de IRAG por 100.000 habitantes, cifra similar a la semana previa, 13,1 casos /100.000 habitantes (Razón de tasas: 0,97; IC 95%: 0,86 – 1,08) (Figura 4).

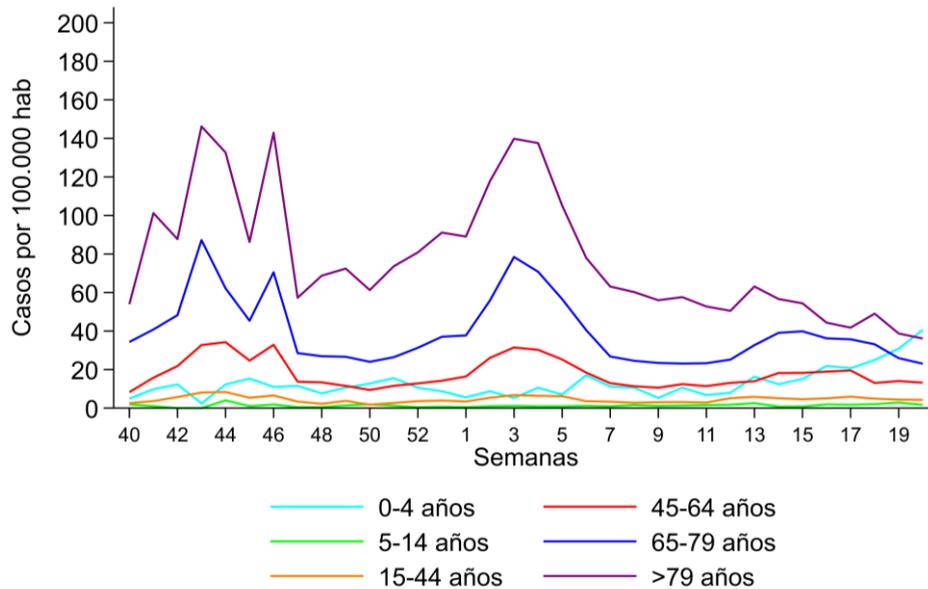
**Figura 4. Tasas de incidencia semanal de IRAG y nº de detecciones SARS-CoV-2 y gripe. Sistema centinela. Temporada 2020-21. España**



Fuente: CNE. ISCIII. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España

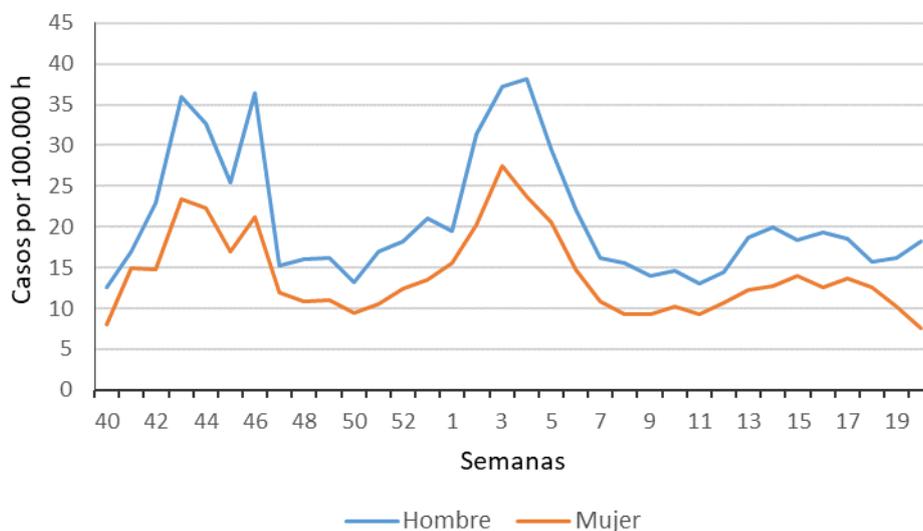
Por grupos de edad, las mayores tasas de incidencia se observan en el grupo de 0 a 4 años (40,6 casos /100.000 h), seguido del grupo de mayores de 79 años (36,1/100.000h) (Figura 5). Se observa un ascenso de tasas de IRAG en el grupo de 0 a 4 años (Razón de tasas: 1,31; IC95%: 0,96 –1,80), continuando el observado desde la semana 18/2021. A la vez, continúa el descenso en los grupos de mayores de 65 años

**Figura 5. Tasas de incidencia semanal de IRAG por grupo de edad. Sistema centinela. Temporada 2020-21. España**

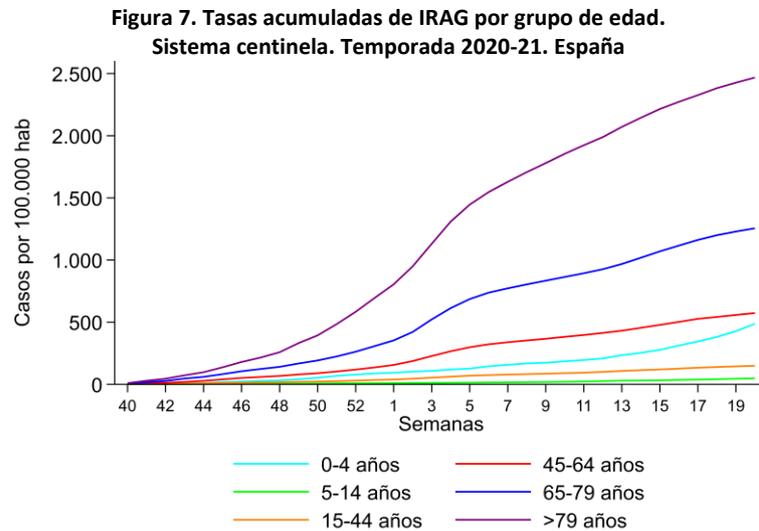


Por sexo, en la semana 20/2021, se observa un ascenso en las tasas en hombres, mientras se produce un descenso en el caso de las mujeres. Las tasas continúan siendo superiores en hombres que en mujeres: 18,2 casos /100.000 h vs 7,5 casos / 100.000 h (Figura 6).

**Figura 6. Tasas de incidencia semanal de IRAG por sexo. Vigilancia de IRAG. Sistema centinela. Temporada 2020-21. España**



Las tasas acumuladas más altas se alcanzan en el grupo de mayores de 79 años, con 2.467 casos de IRAG por 100.000h desde la semana 40/2020, seguidas del grupo de 65 a 79 años, con 1.255 casos de IRAG por 100.000h (Figura 7).



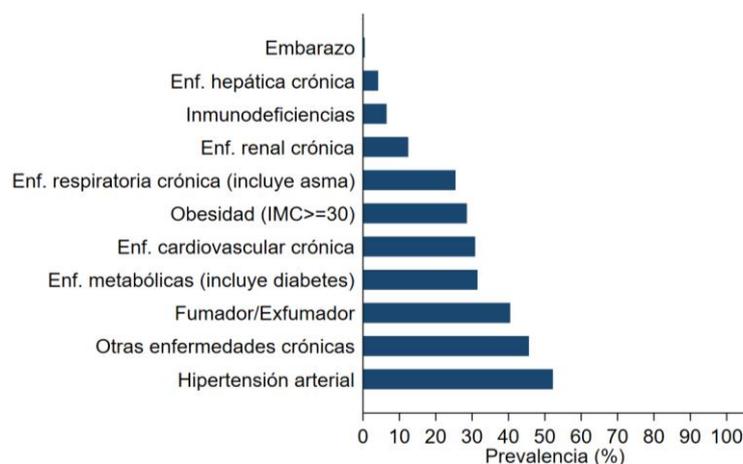
De las 67 muestras centinelas analizadas esta semana, 24 han sido positivas a SARS-CoV-2 (36%) y ninguna para gripe. El porcentaje de positividad a SARS-CoV-2 en la semana 20/2021 es 36%, vs 45% y 56%, en las dos semanas previas.

De los 5.140 IRAG hospitalizados seleccionados desde el inicio de la temporada, se ha tomado muestra respiratoria a 3.928 (77%). Entre estos IRAG diagnosticados se han identificado 2.207 virus SARS-CoV-2 (56% de positividad), un virus de la gripe, A no subtipado (0,03%) y 18 VRS. El denominador de VRS no se puede determinar todavía, pero las detecciones han aumentado en las dos últimas semanas. De los 18 VRS notificados desde la semana 40/2020, 9 se han identificado esta semana y 2 en la semana previa.

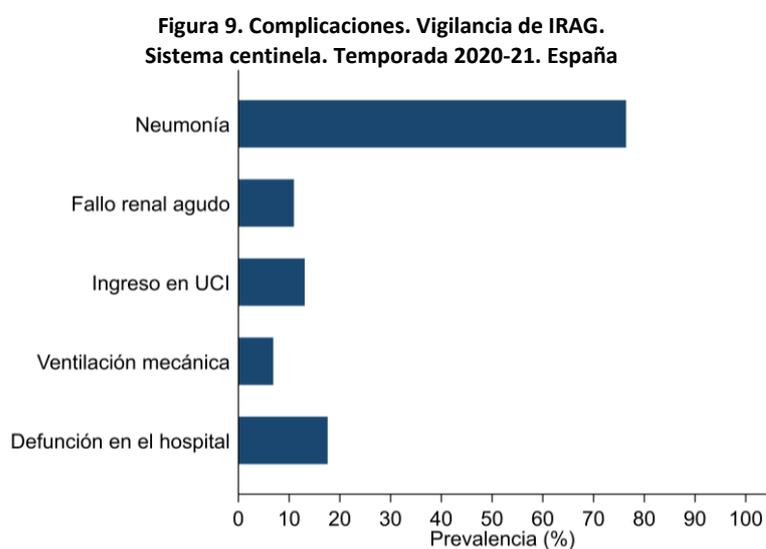
### Factores de riesgo y complicaciones en IRAG

Entre los factores de riesgo y enfermedades de base destacan la HTA (55%), enfermedad metabólica (39%), enfermedad cardiovascular (33%) y obesidad (28%). Un 42% son fumadores o exfumadores (Figura 8).

**Figura 8. Prevalencia de factores de riesgo y enfermedad de base. Vigilancia de IRAG. Sistema centinela. Temporada 2020-21. España**



El 78% de los casos de IRAG desarrollaron neumonía, el 12% ingresaron en UCI y el 16% tuvieron una evolución fatal (Figura 9).



Un 53% de los casos de IRAG había recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

## Vigilancia virológica no centinela de la gripe

En la semana 20/2021 no se han notificado ninguna detección de virus de la gripe procedente de muestras no centinela.

Desde el inicio de la temporada, Aragón ha notificado la detección de un virus no centinela A(H3N2) en la semana 43/2020, un virus A(H1N1)pdm09 no centinela en la semana 46/2020 y otro en la semana 05/2021, un virus tipo A (no subtipado) no centinela en la semana 01/2021 y otro en la semana 17/2021, y un virus tipo B no centinela en la semana 02/2021. Canarias notificó la detección de un virus B no centinela en las semanas 45/2020 y 51/2020. Castilla La Mancha notificó la detección de tres virus de la gripe tipo B no centinela en la semana 49/2020. La Rioja ha notificado 3 virus de la gripe tipo B correspondientes a la semana 08/2021. Y Galicia un virus de la gripe tipo B en la semana 13/2021.

Así pues, desde el inicio de la temporada se han notificado 15 detecciones de virus de la gripe procedentes de muestras no centinela: 10 virus tipo B y 5 virus tipo A [un A(H3N2), dos A(H1N1)pdm09 y dos ANS].

## Vigilancia del virus respiratorio sincitial (VRS)

En la semana 20/2021 se han identificado 10 detecciones de VRS entre las 282 muestras no centinela analizadas, en Andalucía, Aragón, Baleares Canarias y Galicia\*, incrementándose el porcentaje de positividad a VRS de 2% en la semana previa a 4% en la 20/2021. Desde el inicio de la temporada se han identificado 42 detecciones de VRS entre las 7.606 (0,6%) muestras no centinela analizadas en Andalucía, Aragón, Baleares, Canarias, Castilla La Mancha, Galicia, Murcia y La Rioja.

\*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.

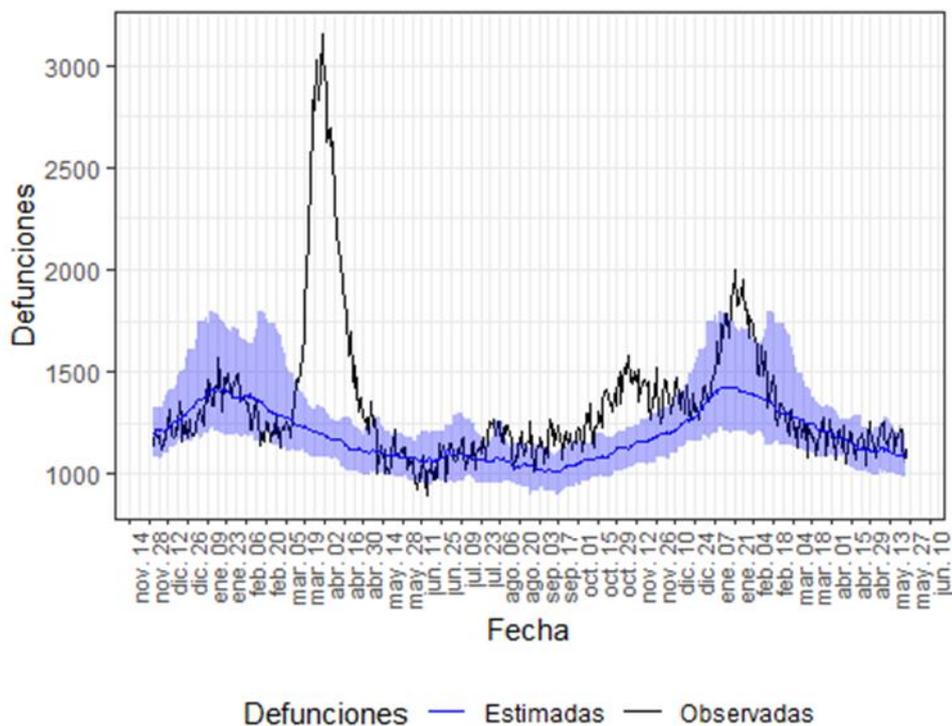
## Excesos de mortalidad por todas las causas

El Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España, utiliza la información de mortalidad por todas las causas que se obtiene diariamente de 3.999 registros civiles informatizados del Ministerio de Justicia, correspondientes al 93% de la población española y que incluye todas las provincias. Las estimaciones de mortalidad esperada se realizan mediante modelos restrictivos de medias históricas basados en la mortalidad observada de los últimos 10 años. Las defunciones observadas en los últimos 28 días se corrigen por el retraso en la notificación, teniendo en cuenta tres factores: el número de defunciones notificadas diariamente, la distribución de defunciones notificadas diariamente y del número promedio de fallecidos por día, aplicando una regularización a la estimación por máxima verosimilitud. Las cifras de mortalidad observada, estimada y sus excesos están extrapoladas a toda la población utilizando las tasas de notificación.

Los resultados obtenidos con MoMo estiman que se han producido 5 periodos de exceso de mortalidad por todas las causas a nivel nacional: del 10 de marzo al 09 de mayo, del 20 de julio al 29 de agosto, del 1 de septiembre al 25 de diciembre de 2020, del 4 de enero al 13 de febrero de 2021 y del 3 al 22 de mayo de 2021, con 46.635, 4.544, 21.820, 12.192 y 1.487 defunciones en exceso, respectivamente. En total, 86.678 defunciones en exceso. En los cinco periodos el exceso de mortalidad se concentra en los mayores de 74 años.

Para más información, consultar en el [Panel MoMo](#)

**Figura 7. Mortalidad por todas las causas observada y esperada.  
España, diciembre 2019 hasta 25 de mayo de 2021**



## Información adicional de gripe procedente de otras fuentes

Una revisión de la información disponible sobre gripe en las páginas WEB de Vigilancia Epidemiológica de las CCAA indica que, en la semana 20/2021, no se han notificado muestras positivas para gripe.

Previamente, en Navarra, en la semana 50/2020, se notificó una muestra positiva para virus de la gripe A, no subtipado. En Castilla y León, en la semana 03/2021 se detectó un virus tipo B procedente de una muestra no centinela.

## Vigilancia internacional de la gripe y otros virus respiratorios

### Situación en Europa

Para la Región Europea de la OMS en general, la actividad gripal se mantiene en niveles de inter-temporada.

En la semana 19/2021, una de las 637 muestras centinela analizadas en Europa fue positiva para gripe, A(H3). Desde el inicio de la temporada, de 42.855 muestras centinela analizadas, 46 fueron positivas: 30 tipo A [13 A(H1)pdm09, 8 A(H3) y 9 A no subtipado] y 16 tipo B (14 B/Victoria y 2 B/Yamagata).

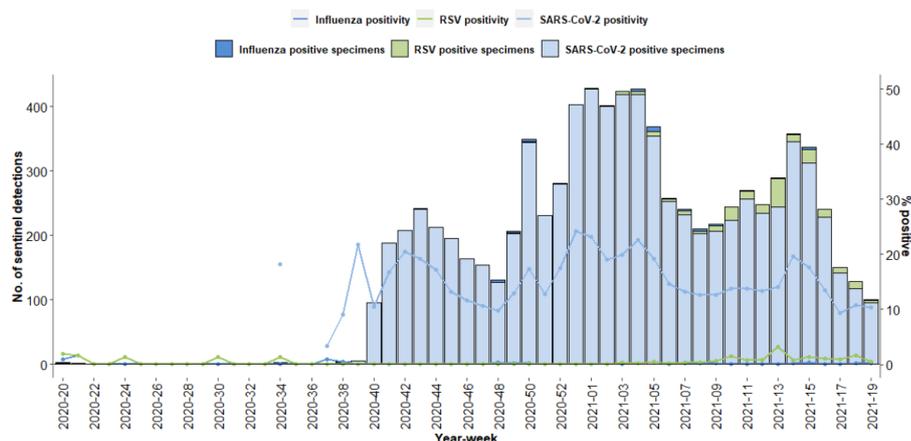
En la semana 19/2021, 18 de 25.096 muestras no centinela han sido positivas para gripe: 11 tipo A [10 ANS y una A(H3)] y 7 tipo B. Desde el inicio de la temporada, 857 de 821.955 muestras no centinela han sido positivas para gripe: 435 (51%) tipo A [12% A(H3), 6% A(H1)pdm09 y 82% ANS] y 422 (49%) tipo B. Sólo 14 de los virus tipo B notificados hasta el momento han sido adscritos a linaje: 11 B/Victoria y 3 B/Yamagata.

En esta semana no se han notificado al ECDC casos de gripe confirmados por laboratorio ingresados en UCI. Desde el inicio de la temporada se han notificado 11 casos de gripe confirmado por laboratorio ingresados en UCI (todos ellos por virus de la gripe tipo A), de los cuales ninguno había fallecido hasta el momento de la notificación. En la semana 19/2021 no se han notificado casos de gripe confirmado por laboratorio, hospitalizados en otras unidades. Desde el inicio de la temporada se han notificado 17 casos de gripe confirmado por laboratorio ingresados en otras unidades (todos del tipo A). Siete fueron subtipados como A(H1)pdm09, uno A(H3) y 6 A no subtipado.

ECDC señala que esta temporada la actividad gripal notificada se ha mantenido en un nivel muy bajo, sin sobrepasar el umbral basal o epidémico establecido, probablemente debido al impacto que las medidas de salud pública implementadas para la reducción de la transmisión de SARS-CoV-2 han tenido en la transmisión de la gripe. La pandemia de COVID-19 generó una interrupción en la búsqueda y prestación de atención médica y en la capacidad de la realización de pruebas en los países de la Región que tuvo un impacto negativo en la notificación de datos epidemiológicos y virológicos de gripe desde marzo de 2020. Sin embargo, la vigilancia mejoró a medida que avanzaba la temporada 2020-21 y, aunque al final ha habido un ligero descenso en el número total de pruebas analizadas comparado con temporadas previas, el número de pruebas positivas para gripe ha descendido más de un 99% respecto a esas temporadas, con un número semanal de detecciones similar al de semanas de intertemporadas. Para más información consultar [ECDC](#)

En la Figura 8 se muestran el número de detecciones y porcentaje de positividad para SARS-CoV-2, virus de la gripe y VRS en muestras centinela precedentes de Atención Primaria en personas con síndromes gripales o infecciones respiratorias agudas, por semana epidemiológica, en la Región Europea de la OMS. En la semana 19/2021, 25 países han notificado un total de 934 test realizados y 96 detecciones (10%) para SARS-CoV-2. Más información en [ECDC](#)

**Figura 8. Covid-19, gripe y VRS. Detecciones procedentes de muestras centinela en AP. Región Europea de la OMS**



## Situación en el mundo

Igualmente, la OMS en su informe señala también que los actuales datos de vigilancia de la gripe deben interpretarse con cautela ya que la pandemia de COVID-19 en curso ha influido en los comportamientos para solicitar asistencia médica, la dotación de personal / rutinas en los sitios centinela, así como las prioridades y la capacidad de la realización de pruebas en los Estados Miembros. Las diferentes medidas de higiene y distanciamiento social implementadas por los Estados Miembros para reducir la transmisión del virus SARS-CoV-2 probablemente hayan contribuido a reducir la transmisión del virus de la gripe.

A nivel mundial, a pesar de la continuidad en la realización de pruebas para gripe, incluso con frecuencia aumentada en algunos países, la actividad gripal se mantuvo en niveles más bajos de lo esperado para esta época del año. En la zona templada del hemisferio norte, la actividad gripal se mantuvo por debajo del nivel basal, aunque se han notificado detecciones esporádicas de virus de la gripe, tanto tipo A como tipo B, en algunos países. En la zona templada del hemisferio sur la actividad gripal permanece en niveles de intertemporada. En el Caribe y América Central no se han notificado detecciones de virus de la gripe. En la zona tropical de América del Sur tampoco se notifican detecciones de virus de la gripe, pero sí niveles bajos de otros virus respiratorios. En África tropical se continúa notificando cierta actividad gripal en países tanto del este como del oeste de la región. En el sur de Asia, La India y Nepal notifican detecciones esporádicas. En Sudeste Asiático se han notificado detecciones de virus A(H3N2) en la República Democrática Popular Lao. A nivel mundial, el virus tipo B supone la mayoría de las escasas detecciones notificadas.

Según datos de FluNet, del 1 al 14 de marzo de 2021 se registraron 375 detecciones de virus gripales entre las 291.427 muestras analizadas. El 65% fueron virus tipo B y el 35% virus A. De los virus A subtipados, el 6% fueron A(H1N1)pdm09 y el 94% A(H3N2). De los virus B caracterizados, todos pertenecían al linaje Victoria. Para más información consultar el último informe publicado por la [OMS](#) el 29 de marzo de 2021.

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

Desde enero del 2003 hasta el 13 de mayo de 2021 se han identificado 862 infecciones humanas por A(H5N1) y 455 defunciones (CRF de 53%), notificadas por 17 países. El último caso se notificó por la RDP de Laos el 31 de octubre de 2020. Según los informes recibidos por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), se siguen detectando varios subtipos de la gripe A(H5) en aves de África, Europa y Asia.

En 2021, y hasta el 28 de marzo, se han notificado brotes de gripe aviar altamente patógena (IAAP) H5N1 en aves de corral en 30 granjas de siete estados de Nigeria. Durante la investigación de los brotes, se analizaron 84 muestras de personas que habían estado en contacto con aves infectadas por este virus de la gripe aviar, siendo siete de estas muestras positivas. Las muestras han sido remitidas al Centro Colaborador de la OMS en los EE.UU. para su caracterización.

Desde 2014 hasta el 29 de abril de 2021, dos países, Laos y China, notificaron 32 casos de infección por virus de la gripe aviar A(H5N6), de los cuales, 17 han fallecido. Todos los casos tuvieron exposición a aves de corral vivas o mercados de aves de corral vivas, excepto en cinco casos en los que no se informó la fuente de exposición. No se ha informado de agrupaciones de casos. ([ECDC](#))

El 20 de febrero de 2021, los medios informaron de la primera detección del virus de la gripe aviar A(H5N8) confirmada en humanos en la región de Astracán, Rusia. Los siete casos trabajaban en una granja avícola y se infectaron en diciembre de 2020 durante un brote de A(H5N8) en aves de corral en esa granja. Todos los casos humanos presentaron síntomas leves. Hasta el momento, no se ha informado de ninguna evidencia de transmisión de persona a persona. Esta es la primera evidencia documentada donde el virus A(H5N8) se han transmitido a humanos. Se necesita más información para comprender mejor la relevancia de este evento. Los virus A (H5N8) han estado circulando en aves silvestres y han causado brotes en explotaciones avícolas de toda Europa desde 2014.

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

No ha habido informes disponibles públicamente de las autoridades de salud animal en China u otros países sobre la detección del virus de la gripe A(H7N9) en animales en los últimos meses.

Desde febrero de 2013 se han notificado un total de 1.568 casos humanos confirmados por el virus de la gripe aviar A(H7N9), incluyendo al menos 615 defunciones.

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

Desde 1998, se han notificado un total de 88 casos confirmados de infección humana por virus de la gripe aviar A(H9N2), la mayoría en China (76), Egipto (4), Bangladesh (3), Omán (1), Pakistán (1), India (1), Senegal (1) y Camboya (1). 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. En Europa, hasta la fecha, no se han registrado casos humanos por virus A(H9N2). 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.

### **Infección humana por el virus de la gripe A(H1N2)v**

El 30 de abril de 2021, Canadá ha notificado un caso de infección humana por la variante del virus de la gripe A(H1N2) [A(H1N2)v] en Manitoba. El caso ha tenido contacto directo o indirecto con cerdos, presentó síntomas leves compatibles con síndrome gripal, y el resultado de la muestra analizada fue negativo para COVID-19 y positivo para gripe, evolucionando favorablemente. Según la investigación iniciada, hasta el momento no hay evidencia de transmisión sostenida de persona a persona. Hasta el 6 de mayo de 2021, se notificaron dos casos confirmados de esta infección en Canadá (uno en Manitoba y otro en Alberta), el primero de ellos fue notificado el 4 de noviembre de 2020 por el gobierno de Alberta.

Este es un evento raro, con 28 casos de infección por A(H1N2)v notificados en todo el mundo desde 2005. Hasta ahora, no se ha observado transmisión de persona a persona de A(H1N2)v. Se necesitan más investigaciones epidemiológicas, incluida la caracterización del virus, para evaluar la fuente de infección y el riesgo de transmisión tanto a humanos como entre humanos.

Información adicional y última evaluación de riesgo sobre virus de la gripe no estacionales puede consultarse en [OMS](#) y en [ECDC](#)

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

Desde abril de 2012 hasta el 3 de mayo de 2021, 27 países han notificado a la OMS 2.589 casos de MERS-CoV, incluidas 940 muertes. La gran mayoría de los casos han sido informados por Arabia Saudí. En Europa, ocho países han notificado casos confirmados, todos ellos con conexión directa o indirecta con el Medio Oriente. La fuente del virus sigue siendo desconocida, pero el patrón de transmisión y los estudios virológicos apuntan hacia los dromedarios del Medio Oriente como un reservorio del cual los humanos se infectan esporádicamente a través de la transmisión zoonótica. La transmisión de persona a persona se amplifica entre los contactos domiciliarios y en entornos de atención médica. El riesgo de transmisión sostenida entre humanos en Europa continúa siendo muy bajo.

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

## Sistemas y fuentes de información

El conjunto del Sistema de Vigilancia de Gripe y otros Virus Respiratorios en España englobaría las siguientes fuentes y sistemas de información:

- Vigilancia centinela de IRA en Atención Primaria (IRAs)
- Vigilancia centinela de Infección respiratoria aguda grave (IRAG) en hospitales
- Notificación de brotes de gripe
- Exceso de mortalidad por todas las causas a partir del sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) y EuroMOMO
- Vigilancia internacional

Además, para aquéllas CCAA que no puedan realizar ya el cambio de los antiguos sistemas de vigilancia de la gripe a los nuevos de vigilancia de IRAs/IRAG, y durante este período de transición, podrían notificar a los siguientes sistemas:

- Sistema centinela de vigilancia de gripe (ScVGE)
- Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG)
- Vigilancia de casos hospitalizados con gripe, independientemente de su gravedad (Chosp)
- Vigilancia de virus respiratorio sincitial (VRS)

### Vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda (IRAs) en Atención Primaria

La vigilancia centinela se caracteriza por reunir los datos de vigilancia epidemiológica y virológica en una misma población, de forma que proporciona información sobre las tasas de incidencia de la enfermedad y de circulación del agente infeccioso a la que está asociada esa actividad en la población de referencia. Es la forma recomendada para determinar la evolución de la transmisión de una enfermedad que se está produciendo en un territorio y cuáles son las características de la circulación de un determinado agente infeccioso. La vigilancia centinela de IRAs en AP permitiría la vigilancia de gripe, COVID-19 y otros virus respiratorios simultáneamente y con el mismo sistema.

Este sistema de vigilancia pretende describir la dinámica y la transmisión espacio-temporal de COVID-19, gripe y otros virus respiratorios. Entre los objetivos específicos de esta vigilancia están:

- Estimar la incidencia semanal de IRAs a nivel nacional y por CCAA;
- Conocer el porcentaje de positividad de muestras respiratorias a SARS-CoV2 y gripe;
- describir las características epidemiológicas y clínicas de los casos leves de COVID-19 y gripe e identificar grupos de riesgo para estos virus
- Identificar cambios en las características del virus SARS-CoV2 circulante en la población.
- Estimar la efectividad de las medidas preventivas, como la vacunación, frente a diferentes virus respiratorios: en el futuro cercano, COVID-19 y gripe.

La población de estudio será la población de referencia de los médicos centinela (MC) o centros centinela de AP de cada CCAA participante. Todos los casos centinela que demandan asistencia en AP, tanto presencial como telefónica, y que responden a una definición de caso establecida, son valorados por el MC o centros centinela, que verifican los criterios clínicos de caso sospechoso y registra el episodio. Se tomará muestras respiratorias a una selección sistemática de pacientes en los que diagnosticará gripe y COVID-19 y se recogerá información clínica y epidemiológica.

La toma de muestras respiratorias para confirmación virológica de SARS-CoV-2 y gripe se podrá realizar siguiendo diferentes logísticas, dependiendo de la organización sanitaria de cada CA y de la capacidad del laboratorio, asegurando siempre la trazabilidad de la muestra del paciente centinela. Si las muestras son positivas a virus gripales se procede al subtipado del virus en los laboratorios del SVGE y posteriormente el Centro Nacional de Microbiología (CNM) realiza la caracterización genética y/o antigénica de las detecciones virales.

A partir de la información obtenida se estimarán una serie de indicadores para COVID-19 y gripe, como la incidencia de casos de IRA, el porcentaje de positividad a SARS-CoV-2 y a gripe, todo ello por sexo y edad, tanto a nivel nacional como por CCAA. También la caracterización epidemiológica y clínica de los casos confirmados de COVID-19 y gripe, así como la caracterización genética de los virus SARS-CoV-2 y gripe circulantes en España por área geográfica.

## Vigilancia centinela de infección respiratoria aguda grave (IRAG) en hospitales

El ECDC recomienda que se implementen sistemas de vigilancia de hospitalizaciones con IRAG con el objetivo de monitorizar la intensidad y el impacto de las formas graves de COVID-19, el nivel de transmisión comunitaria y la aparición de brotes nosocomiales en hospitales<sup>2,3</sup>. En el contexto actual de pandemia de COVID-19, este sistema propone la implementación en España de una vigilancia intensificada de la IRAG a nivel nacional, que proporcione información oportuna sobre los casos de COVID-19 y gripe en el ámbito hospitalario y el patrón de gravedad de los mismos.

Entre los objetivos específicos de esta vigilancia podemos citar:

- Monitorizar la evolución de la incidencia de IRAG;
- Describir la estacionalidad de gripe y COVID-19, incluyendo los periodos de circulación de los virus de la gripe y SARS-CoV-2;
- Estimar el porcentaje de positividad a SARS-CoV-2 y a gripe entre los casos de IRAG hospitalizados en España, por sexo y grupo de edad.
- Establecer niveles de actividad umbral que sirvan de referencia para evaluar el impacto y la gravedad de cada agente en cada temporada.
- Obtener información clínica y epidemiológica de los casos para establecer los factores de riesgo de enfermedad grave;
- Estimar la efectividad de las medidas preventivas, como la vacunación, frente a diferentes virus respiratorios (en el futuro cercano, COVID-19 y gripe);
- Estimar la carga de hospitalización ocasionada por la gripe y COVID-19, que guíe la toma de decisiones para priorizar los recursos y planificar las intervenciones de salud pública.

En este sistema participará al menos un hospital centinela designado por cada CA, con las poblaciones vigiladas de su área de referencia. Esto permitirá disponer de denominadores para el cálculo de las tasas de incidencia de IRAG a nivel nacional, por CCAA y por grupo de edad y sexo. Todo paciente que ingrese con IRAG se considera caso sospechoso y se recomienda la toma de muestra respiratoria para confirmación virológica en una selección sistemática de los casos de IRAG hospitalizados. Un subgrupo de muestras positivas se enviará al CNM para su caracterización genética y secuenciación.

A partir de la información obtenida se estimarán una serie de indicadores para COVID-19 y gripe, como la incidencia de casos de IRAG y el porcentaje de positividad a SARS-CoV-2 y gripe, por sexo y edad, a nivel nacional y por CCAA. También la caracterización epidemiológica, clínica y virológica de los casos hospitalizados de gripe y COVID-19, el porcentaje de complicaciones y prevalencia de factores de riesgo y enfermedades subyacentes en los casos hospitalizados de gripe y COVID-19. Se podrán estimar también los niveles de gravedad clínica e impacto de la epidemia gripal y de la pandemia de COVID-19 en España en términos de tasas de hospitalización por gripe y COVID-19 por grupos de edad.

## Vigilancia de la mortalidad diaria por todas las causas

Para cuantificar el impacto de la gripe y SARS-CoV-2 en la mortalidad de la población se pueden utilizar modelos matemáticos que estiman el exceso de mortalidad en periodos de actividad gripal o de otros virus respiratorios. Una aproximación oportuna, aunque inespecífica, es la utilización de mortalidad por todas las causas como se realiza con el Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) a nivel nacional, cuyos resultados se pueden incluir oportunamente en los informes de la vigilancia de las IRAs. A nivel europeo una información similar se obtiene en la red EuroMOMO, que incluye datos de España y se publica semanalmente en <http://www.euromomo.eu/>. Durante la temporada 2019-20 el Sistema MoMo en España incluyó las defunciones por todas las causas registradas en 3.893

<sup>2</sup> European Centre for Disease Prevention and Control. Rapid risk assessment: Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: increased transmission in the EU/EEA and the UK – seventh update [Internet]. [European Centre for Disease Prevention and Control. 2020 \[cited 2020 Mar 27\]. Available from: https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/rapid-risk-assessment-coronavirus-disease-2019-covid-19-pandemic](https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/rapid-risk-assessment-coronavirus-disease-2019-covid-19-pandemic)

<sup>3</sup> Operational considerations for influenza surveillance in the WHO European Region during COVID-19: interim guidance. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Joint-influenza-interim-guidance.pdf>

registros civiles informatizados, que representan el 93% de la población española. El modelo predictivo desarrollado por MoMo se basa en un modelo restrictivo de medias móviles con las series históricas de los diez años previos al actual

## Brotos de gripe

Se recomienda realizar la investigación de brotes de gripe en situaciones que pudiesen requerir actuaciones especiales de Salud Pública, como es el caso de residencias geriátricas con altas coberturas de vacunación antigripal o brotes en instituciones sanitarias. También cuando el brote de lugar a presentaciones graves de gripe o se haya determinado una discordancia importante entre las cepas de gripe circulantes y vacunales. En estos casos se deben notificar los brotes de gripe al CNE, de los que se informará oportunamente en el informe semanal de vigilancia de gripe del SVGE.

## Circuito de transmisión de la información

La información recogida será introducida semanalmente por cada CA en una aplicación informática vía Internet (<http://vgripe.isciii.es>) y estará disponible en el nivel central tras la finalización de cada semana epidemiológica. En el Centro Nacional de Epidemiología (CNE) se realizará el registro, consolidación, explotación y análisis de los datos a nivel nacional. Así mismo, se elaborará semanalmente el informe de vigilancia de la gripe y otros virus respiratorios, en colaboración con el CNM. El informe se difundirá semanalmente a todos los integrantes del sistema y autoridades sanitarias y se publicará el jueves de cada semana en la parte pública de la Web del SVGE, así como en la Web del ISCIII. Así mismo se publicarán [informes de situación y de evaluación de riesgo](#) antes del pico de la epidemia gripal, e [informes anuales](#) que recogen la evolución de la gripe y otros virus respiratorios en cada temporada de vigilancia. Los datos a nivel nacional se enviarán semanalmente al ECDC y a la Oficina Regional Europea de la OMS (<http://flunewseurope.org/>) para participar en la vigilancia internacional, lo que contribuye a la formulación de recomendaciones y la adopción de medidas para el control.

## Vigilancia internacional

Para contextualizar la situación en España a nivel internacional cada semana se resume la información ofrecida tanto por otras fuentes en nuestro país, como europeas y del resto del mundo:

- Ministerio de Sanidad:  
<https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/situacionActual.htm>
- European Centre for Disease Prevention and Control. COVID-19 pandemic.  
<https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19-pandemic>
- Organización Mundial de la Salud (OMS/WHO): Coronavirus disease (COVID-19) Weekly Epidemiological Update and Weekly Operational Update  
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
- Flu News Europe (Joint ECDC-WHO/Europe weekly influenza update):  
<http://www.flunewseurope.org/>
- Organización Mundial de la Salud (OMS/WHO):  
[http://www.who.int/influenza/surveillance\\_monitoring/updates/latest\\_update\\_GIP\\_surveillance/en/](http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/latest_update_GIP_surveillance/en/)
- Public Health England (PHE):  
<http://www.hpa.org.uk/Topics/InfectiousDiseases/InfectionsAZ/SeasonalInfluenza/>
- Fluview (Centers for Diseases Control and Prevention -CDC-): <http://www.cdc.gov/flu/weekly/>
- Fluwatch (Public Health Agency of Canada):  
<http://www.phac-aspc.gc.ca/influenza/>
- Australia:  
<http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/cda-surveil-ozflu-flucurr.htm>
- Nueva Zelanda:  
<https://surv.esr.cri.nz/virology/virology.php>

En la página del ISCIII se puede encontrar información detallada sobre el resto de sistemas de vigilancia que han ofrecido información en temporadas previas de vigilancia y que algunas CCAA pueden seguir utilizando durante la temporada 2020-21:

- Sistema centinela de vigilancia de gripe (ScVGE)

- Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG)
- Vigilancia de casos hospitalizados con gripe, independientemente de su gravedad (Chosp)
- Vigilancia de virus respiratorio sincitial (VRS)

**Nota informativa:** la suscripción a la lista de distribución del Informe semanal de vigilancia de gripe se puede realizar en la página del SVGE. Las personas suscritas recibirán periódicamente el informe publicado los jueves de cada semana, durante el periodo habitual de vigilancia, y cada dos semanas en el periodo estival. La suscripción se puede realizar a través del siguiente enlace [SVGE](#), en el apartado de “Informes semanales”.

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 la Gripe en España (SVGE): médicos centinela, epidemiólogos de las redes centinela, virólogos de los laboratorios integrados en el SVGE y laboratorios asociados, profesionales de los hospitales participantes en la vigilancia de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe, responsables epidemiológicos y virológicos de cada red y coordinadores epidemiológicos y virológicos del SVGE (CNE y CNM, ISCIII). Cualquier pregunta relacionada con este informe debe dirigirse a: [CNE-VIGILANCIA-GRIPE@isciii.es](mailto:CNE-VIGILANCIA-GRIPE@isciii.es) . Este informe se puede consultar en la página del [SVGE](#) 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 20/2021. Nº 29. 27 de mayo de 2021.