

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

Semana 13/2021 (29 de marzo – 4 de abril de 2021)

Nº 22. 8 de abril de 2021

### Fluctuación en los indicadores de vigilancia de IRAs en Atención Primaria y ascenso de las tasas de IRAG en hospitales

#### 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

- Ocho CCAA están trabajando en el establecimiento de la vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda (IRAs) en Atención Primaria y de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) en hospitales y se irán incorporando progresivamente a la notificación habitual al SVGE.
- En la semana 13/2021 no se notifica ninguna detección de virus de la gripe a partir de muestras centinela obtenidas en la vigilancia de IRAs en Atención Primaria. Desde el inicio de la temporada se ha notificado la detección de dos virus de la gripe, ambos del tipo B.
- En la semana 13/2021 Galicia notifica la detección de un virus tipo B a partir de una muestra no centinela. Desde el inicio de la temporada se han notificado 12 detecciones de virus de la gripe procedentes de muestras no centinela: 8 virus tipo B y 4 virus tipo A [un A(H3N2), dos A(H1N1)pdm09 y un ANS].
- Hasta el momento, Andalucía, Cataluña y La Rioja han notificado al SVGE información sobre IRAs en Atención Primaria. La tasa global en la semana 13/2021 se sitúa en 200,6 casos de IRAs por 100.000 habitantes, similar a la semana previa (202,1 casos por 100.000 habitantes). Además, el País Vasco contribuye con la información virológica procedente de la vigilancia de IRAs. Desde que se ha iniciado la temporada se han analizado 1.777 muestras respiratorias en pacientes con IRAs, identificándose 506 (28,5%) virus SARS-CoV-2 y dos virus de la gripe tipo B (0,11%), caracterizado genéticamente uno de ellos como B/Washington/02/2019 (linaje Victoria).
- Hasta el momento, Andalucía, Aragón, Baleares, Castilla y León, Cataluña, Galicia, Murcia y La Rioja han notificado al SVGE información sobre IRAG. En la semana 13/2021 la tasa global asciende a 14,5 casos de IRAG por 100.000 h, frente a 9,2 casos /100.000 h en la semana previa. Desde que se ha iniciado la temporada se han analizado 2.223 muestras respiratorias en pacientes con IRAG, identificándose 1.218 (55%) virus SARS-CoV-2 y un virus de la gripe, A no subtipado (0,04%).
- En la semana 13/2021 no se ha identificado ninguna detección de VRS entre las 78 muestras no centinela analizadas en Andalucía, Galicia y Murcia. Desde el inicio de la temporada se han identificado diez detecciones de VRS entre las 6.619 (0,2%) muestras no centinela analizadas en Andalucía, Aragón, Baleares, Castilla La Mancha, Galicia y Murcia.
- El Sistema de Monitorización de Mortalidad Diaria (MoMo) estima que se han producido tres 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 25 de diciembre y del 28 de diciembre del 2020 al 13 de febrero de 2021, con 44.670, 26.682 y 12.195 defunciones en exceso, respectivamente. En los tres periodos el exceso de mortalidad se concentra en los mayores de 74 años y es superior en mujeres que en hombres.
- En Europa, desde el inicio de la temporada, 721 de 560.658 muestras no centinela han sido positivas para gripe: 359 (49,8%) tipo A y 362 (50,2%) tipo B. De las 67 muestras tipo A subtipadas, 38 (56,7%) fueron A(H3) y 29 (43,3%) fueron A(H1)pdm09. Sólo 10 de los virus tipo B notificados hasta el momento han sido adscritos a linaje: 8 B/Victoria y 2 B/Yamagata. ECDC señala que, habitualmente, la epidemia de gripe ha alcanzado ya su pico en Europa, y ha iniciado su descenso, en esta época del año. Esta temporada, a pesar de la realización regular y generalizada de pruebas para la detección del virus de la gripe, la actividad gripal notificada aún se mantiene en un nivel muy bajo, 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. En el contexto de la pandemia de COVID-19, los datos de gripe presentados deben interpretarse con cautela, especialmente en términos de patrones estacionales.

## 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.

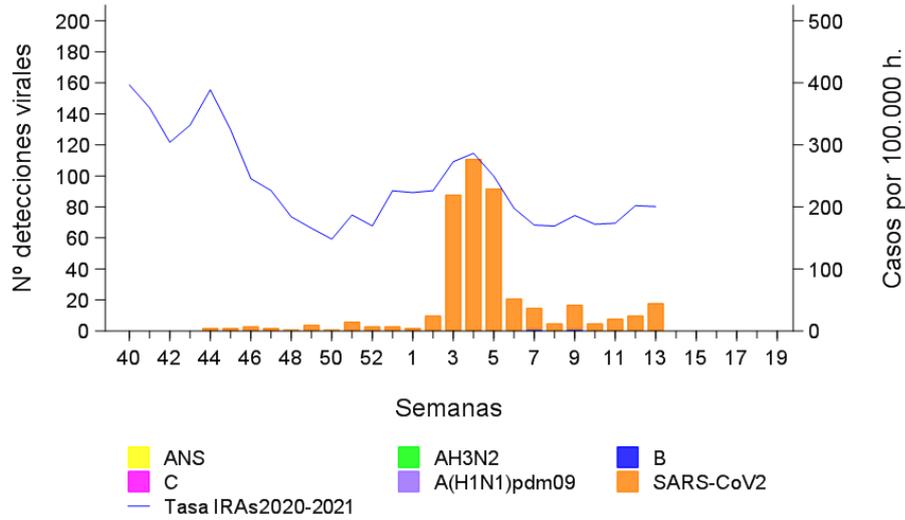
---

<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 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 13/2021 se sitúa en 200,6 casos de IRAs por 100.000 habitantes, similar a la semana previa, 202,1 casos por 100.000 habitantes (Razón de tasas: 1,00; IC95%: 0,84 - 1,19) (Figura 1).

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

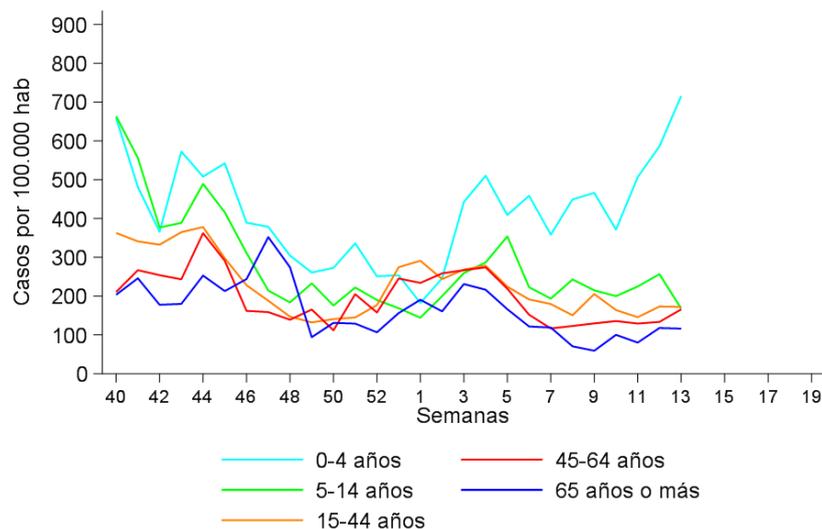


Fuente: CNE. ISCIII. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España

Por grupos de edad, esta semana, las mayores tasas de incidencia se siguen observando en el grupo de 0 a 4 años (715,6 casos/100.000 h) seguida por la del grupo de 15 a 44 años (172,2 casos/100.000 h).

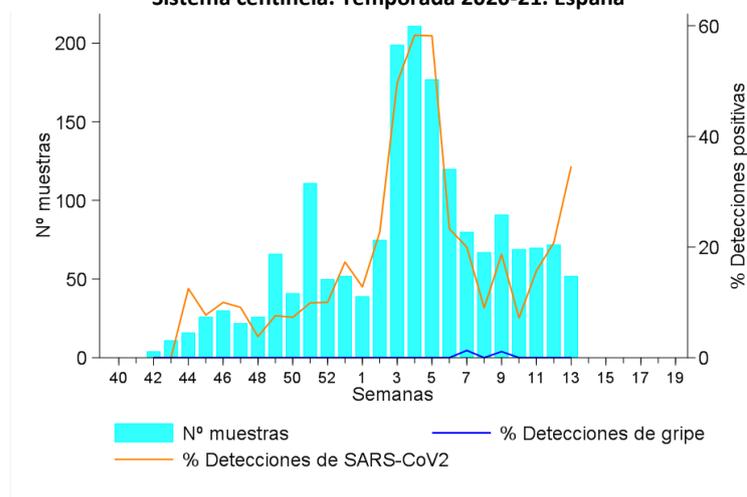
Respecto a la semana previa, se observa un ascenso, que no alcanza la significación estadística, de las tasas de IRAs en los grupos de 0 a 4 años y en los de 45 a 64 años de edad (Figura 2).

**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 de vigilancia de IRAs (Figura 3). De las 52 muestras centinelas analizadas esta semana, 18 han sido positivas a SARS-CoV-2. El porcentaje de positividad para SARS-CoV-2 esta semana es del 34,6% (20,8% en la semana previa). El valor de la semana actual 13/2021 se consolidará en las próximas semanas de notificación. De las muestras analizadas esta semana, ninguna ha sido positiva para virus de la gripe (Figura 3).

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



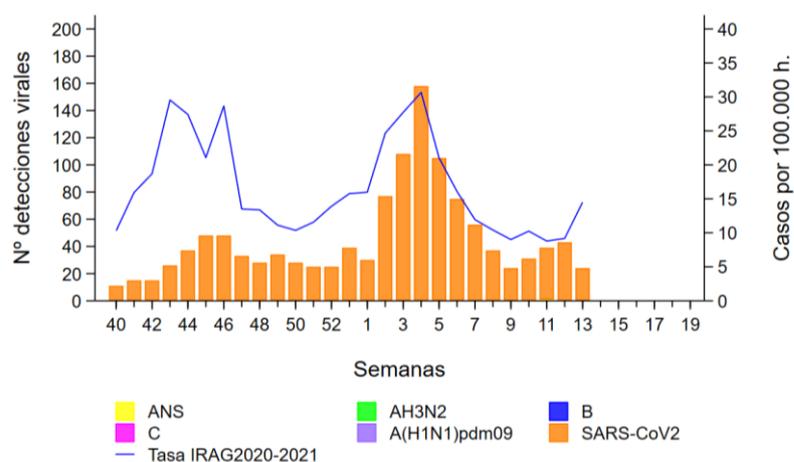
Desde que se ha iniciado la temporada se han analizado 1.777 muestras respiratorias en pacientes con IRAs, identificándose 506 (28,5%) virus SARS-CoV-2 y dos virus de la gripe (0,11%), ambos del tipo B, uno de los cuales ha sido caracterizado genéticamente como B/Washington/02/2019 (linaje Victoria), incluido en la vacuna de la gripe de la temporada 2020-21.

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

Hasta el momento, Andalucía, Aragón, Baleares, Castilla y León, Cataluña, Galicia, 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 13/2021 la tasa global asciende a 14,5 casos de IRAG por 100.000 habitantes, frente a 9,2 casos /100.000 habitantes en la semana previa (Razón de tasas: 1,61; IC 95%: 1,39 – 1,87). Hasta el ascenso registrado en la semana 10/2021, se había observado un descenso continuado de las tasas desde la semana 04/2021 (Figura 4).

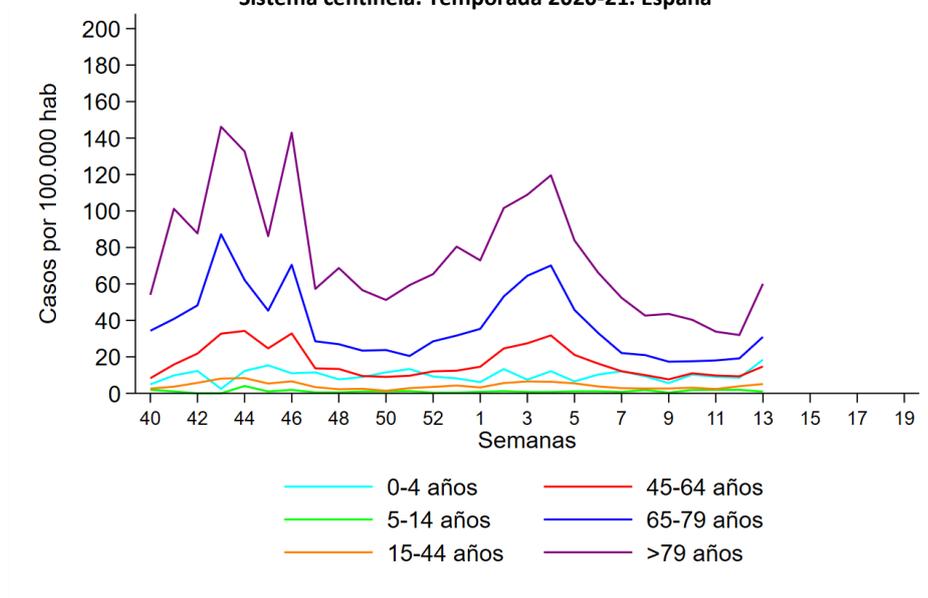
**Figura 4. Tasas de incidencia semanal de IRAG y nº de detecciones SARS-CoV-2 y gripe. Sistema centinela. Temporada 2020-21. España**



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

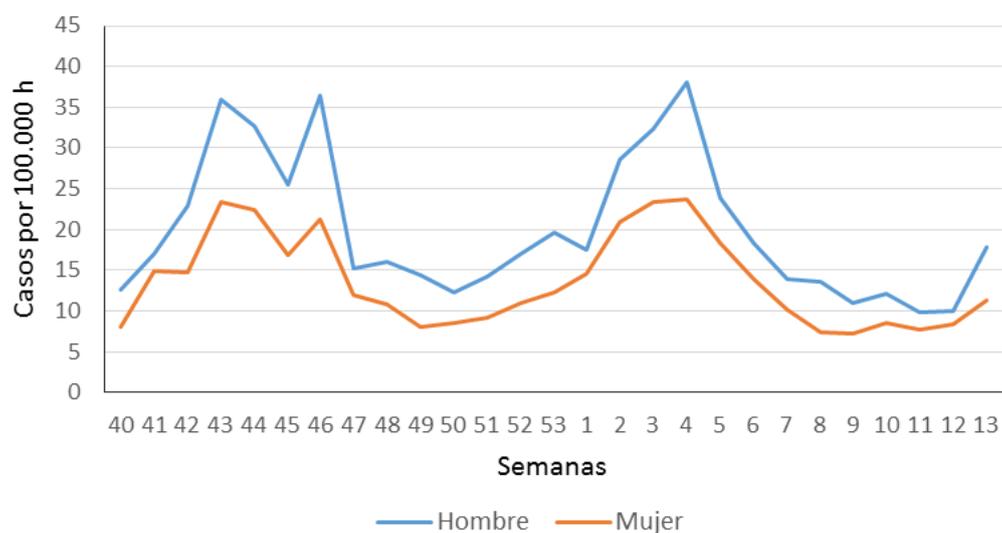
Por grupos de edad, las mayores tasas de incidencia se observan en el grupo de mayores de 79 años (60,1 casos /100.000 h), seguido del grupo 65-79 años (30,9/100.000h) (Figura 5). Respecto a la semana previa, se observa un ascenso de las tasas en casi todos los grupos de edad, siendo significativo en los menores de 4 años y en los grupos de edad mayores de 44 años.

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



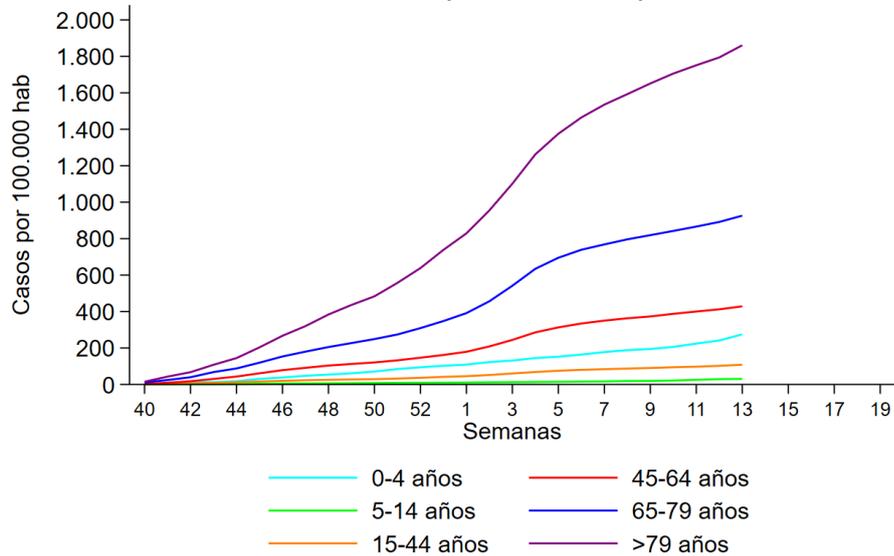
Por sexo, en la semana 13/2021, las tasas ascienden tanto en hombres como mujeres, y continúan siendo superiores en hombres: 17,9 casos /100.000 h en hombres vs 11,4 casos / 100.000 h en mujeres (Figura 6).

**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 1.860 casos de IRAG por 100.000h desde la semana 40/2020, seguidas del grupo de 65 a 79 años, con 926,2 casos de IRAG por 100.000h (Figura 7).

**Figura 7. Tasas acumuladas de IRAG por grupo de edad. Sistema centinela. Temporada 2020-21. España**

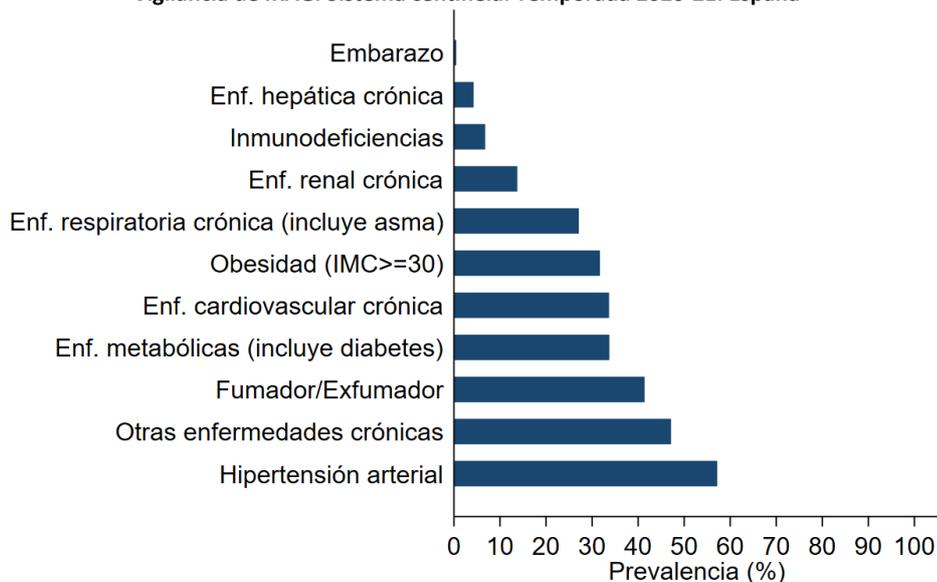


De las 42 muestras centinelas analizadas esta semana, 24 han sido positivas a SARS-CoV-2, y ninguna para gripe. El porcentaje de positividad a SARS-CoV-2 en la semana 13/2021 es 57 %, vs 61% y 69%, en las dos semanas previas.

Desde que se ha iniciado la temporada se han analizado 2.223 muestras respiratorias en pacientes con IRAG, identificándose 1.218 (55%) virus SARS-CoV-2 y un virus de la gripe, A no subtipado (0,04%)

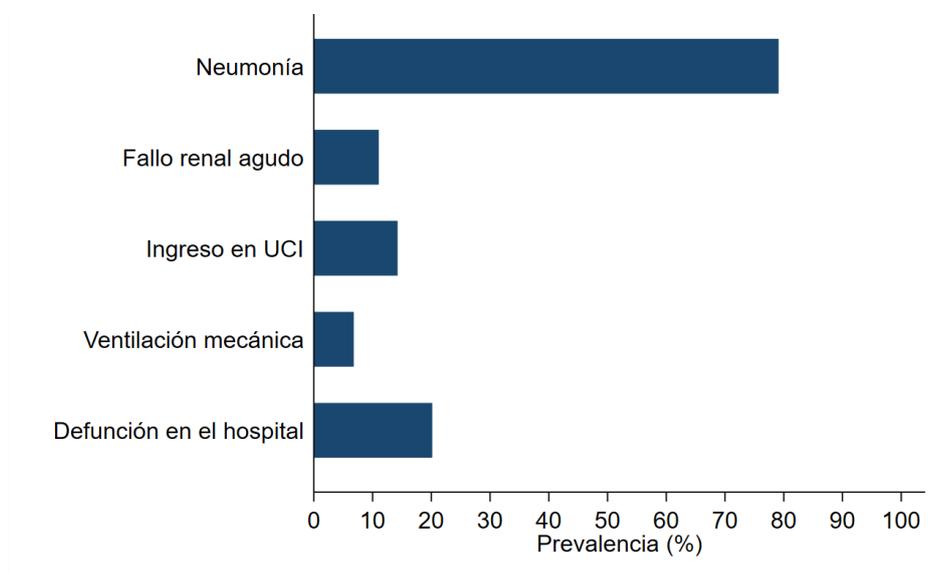
Entre los factores de riesgo y enfermedades de base destacan la HTA (57%), enfermedad metabólica (34%), enfermedad cardiovascular (34%) y obesidad (32%). Un 43% son fumadores o exfumadores (≥ 1 año) (Figura 8).

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



El 79% de los casos de IRAG desarrollaron neumonía, el 14,3% ingresaron en UCI y el 19,8% tuvieron una evolución fatal (Figura 9).

**Figura 9. Complicaciones. Vigilancia de IRAG.  
Sistema centinela. Temporada 2020-21. España**



Un 52% de los casos de IRAG había recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

### Vigilancia virológica no centinela de la gripe

En la semana 13/2021 Galicia ha notificado la detección de un virus de la gripe tipo B a partir de una muestra 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 un virus tipo B no centinela en la semana 02/2021. 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.

Así pues, desde el inicio de la temporada se han notificado 12 detecciones de virus de la gripe procedentes de muestras no centinela: 8 virus tipo B y 4 virus tipo A [un A(H3N2), dos A(H1N1)pdm09 y un ANS].

### Vigilancia del virus respiratorio sincitial (VRS)

En la semana 13/2021 no se ha identificado ninguna detección de VRS entre las 78 muestras no centinela analizadas en Andalucía, Galicia y Murcia\*. Desde el inicio de la temporada se han identificado diez detecciones de VRS entre las 6.619 (0,2%) muestras no centinela analizadas en Andalucía, Aragón, Baleares, Castilla La Mancha, Galicia y Murcia.

\*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.

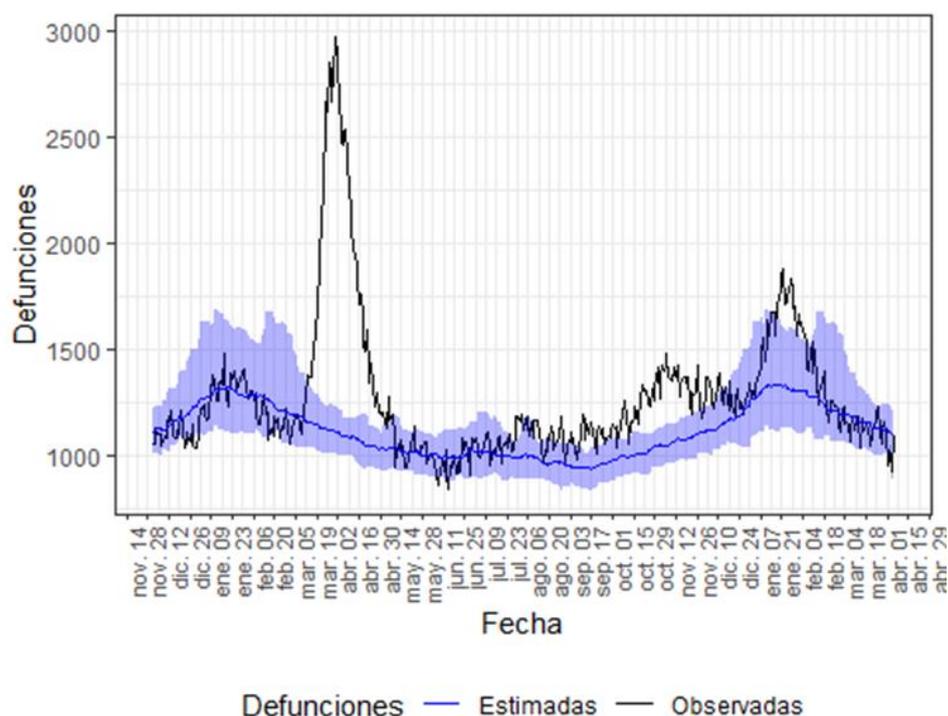
## Excesos de mortalidad por todas las causas

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 3.929 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.

Los resultados obtenidos con MoMo estiman que se han producido 3 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 25 de diciembre y del 28 de diciembre del 2020 al 13 de febrero de 2021, con 44.670, 26.682 y 12.195 defunciones en exceso, respectivamente. En los tres periodos el exceso de mortalidad se concentra en los mayores de 74 años y es superior en mujeres que en hombres.

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

**Figura 7. Mortalidad por todas las causas observada y esperada.**  
España, diciembre 2019 hasta 30 de marzo 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 12/2021, 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

### 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 12/2021, ninguna de las 1.189 muestras centinela analizadas en Europa fue positiva para gripe (virus tipo A). Desde el inicio de la temporada, de 30.829 muestras centinela analizadas, 37 fueron positivas: 22 tipo A y 14 tipo B.

En la semana 12/2021, 5 de 28.763 muestras no centinela han sido positivas para gripe, todas ellas tipo B. Desde el inicio de la temporada, 721 de 560.658 muestras no centinela han sido positivas para gripe: 359 (49,8%) tipo A y 362 (50,2%) tipo B. De las 67 muestras tipo A subtipadas, 38 (56,7%) fueron A(H3) y 29 (43,3%) fueron A(H1)pdm09. Sólo 10 de los virus tipo B notificados hasta el momento han sido adscritos a linaje: 8 B/Victoria y 2 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 12/2021 no se han notificado casos de gripe confirmado por laboratorio, hospitalizados en otras unidades. Desde el inicio de la temporada se han notificado 10 casos de gripe confirmado por laboratorio ingresados en otras unidades (todos tipo A). Siete de los diez virus A fueron subtipados como A(H1)pdm09.

ECDC señala que, habitualmente, la epidemia de gripe ha alcanzado ya su pico en Europa, y ha iniciado su descenso, en esta época del año. Esta temporada, a pesar de la realización regular y generalizada de pruebas para la detección del virus de la gripe, la actividad gripal notificada aún se mantiene en un nivel muy bajo, 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 ha generado una disrupción en la búsqueda y prestación de atención médica y en la capacidad de la realización de pruebas en los países de la Región que está teniendo un impacto negativo en la notificación de datos epidemiológicos y virológicos de gripe en la temporada 2020-21. Debido pues a la pandemia de COVID-19, los datos de gripe presentados deben interpretarse con cautela, especialmente en términos de patrones estacionales. Para más información consultar [ECDC](#)

### 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.

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

Hasta el momento se han identificado 862 infecciones humanas por A(H5N1) y 455 defunciones. 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.

Un nuevo caso de humano confirmado con el virus A(H5N6) ha sido notificado en China en el mes de marzo. Se trata de un varón de 50 años residente en la provincia de Guangxi, que ingresó con una neumonía severa y falleció ([ECDC](#))

Desde 2014 hasta el 27 de marzo de 2021 se han notificado 31 casos humanos confirmados con el virus A(H5N6), de los cuales 13 han fallecido. Todos ellos fueron notificados desde China continental.

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.

### **Infeción 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.

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

Desde el 28 de enero al 26 de febrero de 2021 se han notificado tres nuevos casos confirmados de infección humana por virus de la gripe aviar A(H9N2) en China. Se trata de tres niños menores de 5 años, los cuales tuvieron síntomas leves y se recuperaron sin necesidad de ser hospitalizados. Sólo se ha podido confirmar la exposición a aves de corral en uno de estos casos. No se detectaron más casos entre los contactos de estos casos.

Desde 1998, se han notificado un total de 80 casos confirmados de infección humana por virus de la gripe aviar A(H9N2), la mayoría en China (69, de los cuales 43 casos notificados desde diciembre de 2015), Egipto (4), Bangladesh (3), Omán (1), Pakistán (1), India (1) y Senegal (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.

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

### **Infeción humana por el virus de la gripe A(H1N1)v**

El 30 de marzo de 2021, el CDC de los Estados Unidos informó de un caso de infección humana confirmada por una variante del virus de la gripe A(H1N1) de origen porcino. Se trata de un adulto con exposición conocida a cerdos. No se ha identificado transmisión de humano a humano.

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

Desde el 1 de enero hasta el 6 de abril de 2021, se han notificado ocho casos de MERS-CoV, incluidas cuatro muertes, en Arabia Saudí (7 casos) y Emiratos Árabes (1 caso). En Arabia Saudí todos los casos fueron primarios, cuatro de los cuales habían estado en contacto con camellos. Estos siete casos se notificaron en Riad (4), La Meca (2) y la Provincia Oriental (1).

Desde abril de 2012 hasta el 6 de abril 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. 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 enviarán 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-GRIFE@isciii.es](mailto:CNE-VIGILANCIA-GRIFE@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 13/2021. Nº 22. 8 de abril de 2021.