



Informe de la Vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda en Atención Primaria (IRAs) e Infección Respiratoria Aguda Grave en hospitales (IRAG). Vigilancia de Gripe, COVID-19, VRS y otros virus respiratorios. Semana 40/2021 a 39/2022. Temporada 2021 – 2022. Región de Murcia

Resumen

Se presentan datos desde la semana 40/2021 (inicio de la temporada 2021-2022) hasta la semana 39/2022 (final de la temporada) de la Región de Murcia.

Vigilancia centinela de casos con Infección Respiratoria Aguda (IRAs) en Atención Primaria. Componente sindrómico

La vigilancia centinela de la Infección Respiratoria Aguda a nivel de Atención Primaria se inició, en la Región de Murcia, en la semana 17/2022 (con datos retrospectivos desde la 40/2021) (IRAs) a través de su componente sindrómico, el cual está basado en el recuento del número de episodios de estas infecciones registradas en Atención Primaria según los códigos CIAP (Clasificación Internacional de Atención Primaria), establecidos en el Protocolo para la vigilancia centinela de IRAs en Atención Primaria en España (10 de febrero de 2022).

Tras el descenso de la sexta onda epidémica (3 de noviembre de 2021 al 31 de marzo de 2022) hasta la semana 8/2022 se observó un periodo de estabilización de la incidencia de IRAs hasta la semana 15/2022 (periodo que coincidió con la Semana Santa). Posteriormente, ascendió de nuevo la tasa de incidencia semanal con pico en la semana 17/2022 (1.575 casos de IRAs por 100.000 habitantes). A partir de la semana 18/2022 se produjo un descenso de la incidencia de episodios de IRAs en Atención Primaria hasta la semana 23/2022, donde la tasa se situó en 484 casos por 100.000 habitantes. Al inicio del verano se observó un repunte hasta la semana 27/2022 (970 casos por 100.000 habitantes) y descenso hasta la 33/2022 (333 casos por 100.000 habitantes), con estabilización hasta la 36/2022 (345 casos por 100.000 habitantes). En las semanas 38/2022 y 39/2022 aumenta la incidencia de infección respiratoria aguda en Atención Primaria un 50% y un 28%, respectivamente, en relación a la semana previa. La incidencia de coronavirus se ha mantenido casi paralela a la de IRAs durante toda la temporada, hasta la semana 37/2022 en la que el incremento en incidencia de IRAs no se acompaña del mismo incremento en infección por coronavirus, que se mantiene estable e incluso descendiendo ligeramente.

La incidencia de gripe durante toda la temporada ha sido baja respecto a la de IRAs global, infección respiratoria aguda del tracto superior e infección por coronavirus, con tendencia ascendente desde la semana 11/2022 hasta la semana 18/2022, pasando de 2,7 a 13,1 casos por 100.000 habitantes y descenso continuado posterior hasta 1,7 casos por 100.000 habitantes en la semana 28/2022, y estabilización posterior hasta la semana 38/2022. En la última semana (39/2022) la incidencia de gripe casi se cuadruplica, aunque continúa siendo inferior a la del resto de diagnósticos (excepto neumonía viral).

Vigilancia centinela de las Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG)

Desde la semana 40/2021 hasta la semana 39/2022 se han registrado un total de 1.921 pacientes hospitalizados en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (HCUVA) que cumplen la definición de caso de paciente con IRAG (incidencia global de 709,2 casos por 100.000 habitantes). De estos casos, un 1,9% (37), requirieron ingreso en UCI y se registraron 114 exitus (letalidad del 5,9% entre el total de pacientes ingresados con IRAG desde el inicio de la temporada).

Desde el inicio de la temporada (semana 40/2021) se observó un aumento progresivo de la tasa coincidiendo con el ascenso producido en el número de casos/tasas de infección por Sars-Cov-2 durante la sexta ola de la pandemia de COVID-19, alcanzando una tasa máxima de IRAG en la semana 52/2021 (del 27/12/2021 al 02/01/2022) con 38,6 casos por 100.000 habitantes y 29,7 casos por 100.000 habitantes en la semana 01/2022 y 02/2022 (del 03 al 16/01/2022), superiores ambas a las que se registraron en España en las mismas semanas (23,4 casos por 100.000 habitantes en la semana 52/2021 y 26,9 casos por 100.000 habitantes en la semana 01/2022). Desde la semana 13/2022 hasta la semana 39/2022, se han observado dos ligeras ondas, una comprendida entre la semana 13/2022 y 21/2022 (tasa de incidencia máxima en esta onda de 17,7 casos por 100.000 habitantes en la semana 17/2022 (25/04/2022 al 01/05/2022)), y otro pequeño ascenso entre la semana 23/2022 y 30/2022 (tasa máxima en este ascenso de 16,2 casos por 100.000 habitantes en la semana 28/2022 (11 al 17/07/2022)), sin llegar a superar las tasas máximas alcanzadas en las semanas de máxima incidencia de la temporada.

En los pacientes ingresados en martes y miércoles (520) en los que se completó la información epidemiológica, clínica y virológica, el 40,6% presentaron un resultado positivo para SARS-CoV-2 al ingreso, de los cuales 47 tenían resultado positivo previo al ingreso. Se han detectado 20 casos de gripe, entre los cuales hubo dos que también presentaron resultado positivo a SARS-CoV-2. De los 20 casos, 19 casos tuvieron resultado para gripe tipo A (16 AH3 y 3ANS) y 1 caso tipo B, 30 presentaron un resultado positivo para Virus Respiratorio Sincitial (VRS), de los cuales 9 tenían, además, resultado positivo para otro virus respiratorio (Rhinovirus, Enterovirus, Parainfluenza 4, Bocavirus, Coronavirus 229E y Coronavirus OC43). Otros 42 casos (negativos para Sars-Cov2, gripe o VRS) presentaron resultado positivo para otro agente infeccioso distinto (como Rhinovirus, Parainfluenza3 y 4, Adenovirus, Bocavirus, Metapneumovirus y otros Coronavirus distintos de Sars-Cov-2). De los 219 restantes, hubo 19 casos a los que no se les obtuvo muestra respiratoria al ingreso pero tenían un resultado positivo a SARS-Cov-2 en días previos al mismo. En el resto de casos (38,5%) se desconoce el agente infeccioso, algunos de los cuales presentaban una posible infección bacteriana.

De los 20 casos confirmados de gripe, se han caracterizado 13 casos, doce de los cuales corresponden a A/Bangladesh/4005/2020(H3N2) y uno a A/Denmark/3264/2019(H3N2).

Entre los casos con resultado positivo para SARS-Cov-2 en la muestra recogida en el ingreso (211), independientemente de si tenían una PDIA positiva previa, y que se enviaron para secuenciación, se completó el resultado de secuenciación para 108 muestras. La mayoría de los casos con ingreso entre las semanas 44 y 52/2021 respondieron a la variante Delta y a partir de la semana 1-2/2022 corresponden a la variante Ómicron (BA.1, BA.1.1 y BA.2), variante que se ha mantenido como predominante (con los linajes y sublinajes nuevos que han ido apareciendo), hasta el final de la temporada.



Introducción

La vigilancia de la gripe en España se ha servido habitualmente de diversos sistemas y fuentes de información que permitían ofrecer una visión amplia del comportamiento de la enfermedad y de las diferentes cepas gripales circulantes, tanto en España como en cada comunidad autónoma (CA) ^[1]. Estos sistemas se vieron alterados por la emergencia de COVID-19 durante los meses de febrero y marzo de 2020, tanto en Atención Primaria (AP) como en Atención hospitalaria, situación que se prolongó hasta la temporada de vigilancia de la gripe 2020-2021, lo que obligó 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 han ido implementando sistemas de vigilancia centinela en el ámbito de la AP y hospitalaria, basándose en la experiencia conseguida en el marco del Sistema de Vigilancia de Gripe en España (SVGE)^{[1][2][3]}. **El objetivo de los nuevos sistemas es vigilar gripe, COVID-19 y Virus Respiratorio Sincitial (VRS) conjuntamente y que esos sistemas permanezcan en el tiempo como sistemas de vigilancia de infección respiratoria aguda (IRA) leve y grave (IRAG)**, con los que se podría vigilar, además de los virus mencionados, cualquier otro virus respiratorio o posible agente etiológico emergente en el futuro.

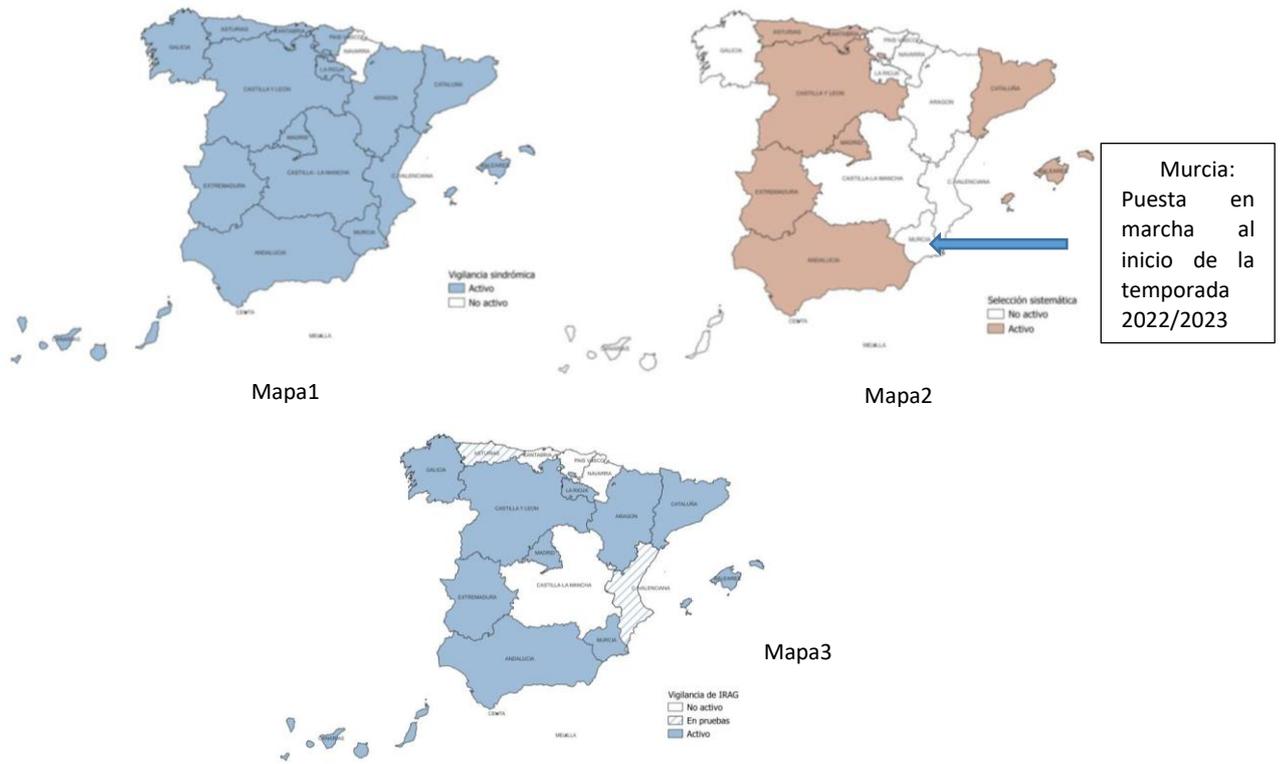
Así pues, dentro del Sistema de Vigilancia de Gripe y otros Virus Respiratorios en España se han ido poniendo en marcha los siguientes sistemas de información:

- Vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda (IRA) en Atención Primaria (AP).
- Vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) en Atención hospitalaria.

Esta transición de los sistemas de vigilancia previos hacia este nuevo sistema de vigilancia de IRA se produjo en plena pandemia de COVID-19 con el esfuerzo que eso supuso tanto para los profesionales de AP como hospitalaria y los servicios de Salud Pública, y que continúa siendo un reto para todos ellos. Además, esta vigilancia ha convivido y aún continúa conviviendo con la vigilancia universal de COVID-19 que se viene realizando desde el inicio de la pandemia¹. Por ello, las CCAA se han ido incorporando a estas estrategias de vigilancia centinela de IRA e IRAG de forma progresiva. Al inicio de la temporada 2021/2022 eran cuatro las CCAA las que participaban en la vigilancia centinela de las IRAs y a final de temporada son 8 las CCAA y una ciudad autónoma. Hubo además una incorporación progresiva del componente sindrómico de IRAs hasta final de temporada. Respecto a las IRAG, fueron 7 las CCAA que participaban en la vigilancia centinela de IRAG al inicio de la temporada y la incorporación fue de forma progresiva hasta 12 CCAA y una ciudad autónoma al finalizar la temporada (mapas 1,2 y3). Este nuevo sistema de vigilancia responde a las siglas de **SiVIRA (Sistema de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda)**.

¹ 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

Figura 1. Vigilancia sindrómica (mapa1) y centinela (mapa2) de las IRAs. Vigilancia centinela de las IRAG (mapa3). Semana



Fuente: CNE. ISCIII. Sistema centinela de la Vigilancia de las Infecciones Respiratorias agudas (SiVIRA). En España.

La **Región de Murcia** es una de las CCAA que **ha participado desde que se puso en marcha este nuevo sistema de vigilancia (inicio de la temporada 2020/21) a nivel hospitalario (IRAG)**. A nivel hospitalario esta vigilancia centinela de IRAG se realiza en colaboración con el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (HCUVA) a partir de los casos ingresados en este hospital con sospecha de IRAG que residen en el Área I de Salud (mismo hospital que previamente registraba y notificaba al sistema de vigilancia de la gripe de la Región, los casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG)). **Esta vigilancia de IRAG se mantiene vigente en la región desde la temporada 2020/2021 y en la actual temporada 2021/2022 desde la semana 40/2021.**

Durante esta temporada 2021/2022 y respondiendo a una fase de transición y adaptación de los sistemas de vigilancia de COVID-19 e IRAs, en la Región de Murcia se inició la vigilancia centinela de la Infección Respiratoria Aguda a nivel de Atención Primaria (IRAs) a través de su componente sindrómico (mapa 1). Éste, se basa en el recuento del número de episodios de estas infecciones registradas en Atención Primaria según los códigos CIAP (Clasificación Internacional de Atención Primaria), establecidos en el Protocolo para la vigilancia centinela de IRAs en AP en España, del 10 de febrero de 2022. Esta vigilancia, realizada con la colaboración de la Subdirección General de Tecnologías de la Información del Servicio Murciano de Salud, está activa desde la semana 17/2022, con análisis de las tasas semanales de IRAs desde la semana 40/2021.

Este informe presenta la evolución de las IRAs e IRAG a lo largo de la temporada 2021-2022.



Vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda (IRAs) en Atención Primaria. Componente sindrómico.

Tras los cambios en la evolución de la pandemia y la publicación de la *Estrategia de vigilancia y control frente a COVID-19 tras la fase aguda de la pandemia* en la temporada 2021/2022, se precisaba poner en marcha de forma precoz el nuevo sistema de vigilancia centinela de la Infección Respiratoria Aguda en Atención Primaria, que incluye el componente sistemático y el componente sindrómico. El componente sistemático requiere de la participación directa de los equipos de Atención Primaria para la toma de muestras y realización de encuestas a los pacientes seleccionados. El componente sindrómico de la vigilancia de las IRAs permite obtener información menos específica pero de toda la población atendida en el Servicio Murciano de Salud de forma ágil, a través del recuento del número de episodios semanales de estas infecciones. Este componente sindrómico es el que se ha puesto en marcha en la Región recientemente.

Los objetivos de esta vigilancia, según el protocolo, son:

- A. Estimar la incidencia de IRA a nivel nacional y por CCAA.
- B. Conocer el porcentaje de positividad de muestras respiratorias a SARS-CoV-2, gripe y Virus Respiratorio Sincitial (VRS) (siempre que sea posible), y, por tanto, la intensidad de la circulación de estos virus a nivel nacional y por CCAA.
- C. Describir la dinámica y la transmisión espacio-temporal de SARS-CoV-2, gripe y otros virus respiratorios en España, a nivel nacional y por CCAA.
- D. Describir las características epidemiológicas y clínicas de los casos de IRAs, e identificar grupos de riesgo para la COVID-19 y gripe.
- E. Estimar la efectividad de medidas preventivas, como la vacunación, frente a diferentes virus respiratorios, en la actualidad, SARS-CoV-2 y gripe.
- F. Caracterización genética y secuenciación de las diferentes variantes identificadas de SARS-CoV-2 y de los tipos/subtipos de la gripe. Estudio de las características epidemiológicas y clínicas de los casos debidos a los diferentes virus caracterizados
- G. Identificar las características fenotípicas y genotípicas que puedan modificar la capacidad de transmisión de estos virus respiratorios o la efectividad de las vacunas.
- H. Estimar el impacto de las IRAs en el sistema de salud de Atención Primaria.

En una primera fase se ha iniciado la vigilancia centinela en Atención Primaria a través del componente sindrómico, que incluye las infecciones recogidas mediante los siguientes códigos:

Tabla 1. Códigos CIAP incluidos en la vigilancia centinela de las infecciones respiratorias agudas (IRAs)

CIAP	Descriptivo
A77.01	Infección debida a coronavirus no especificada
R74	Infección respiratoria aguda del tracto superior
R76	Amigdalitis aguda
R77	Laringitis/Traqueítis
R78	Bronquitis/Bronquiolitis aguda, IRA tracto inferior, infección pulmonar aguda
R80	Gripe
R81.02	Neumonía viral



Población vigilada

Toda la población atendida en Atención Primaria en el Servicio Murciano de Salud.

Periodo de vigilancia

La vigilancia de las IRAs se lleva a cabo durante todo el año, comenzando en la semana 40 de un año y finalizando en la semana 39 del año siguiente. En la Región, la vigilancia de la temporada 2021/2022 se inició en la semana 17/2022, con análisis del componente sindrómico para las tasas semanales de IRAs desde la semana 40/2021.

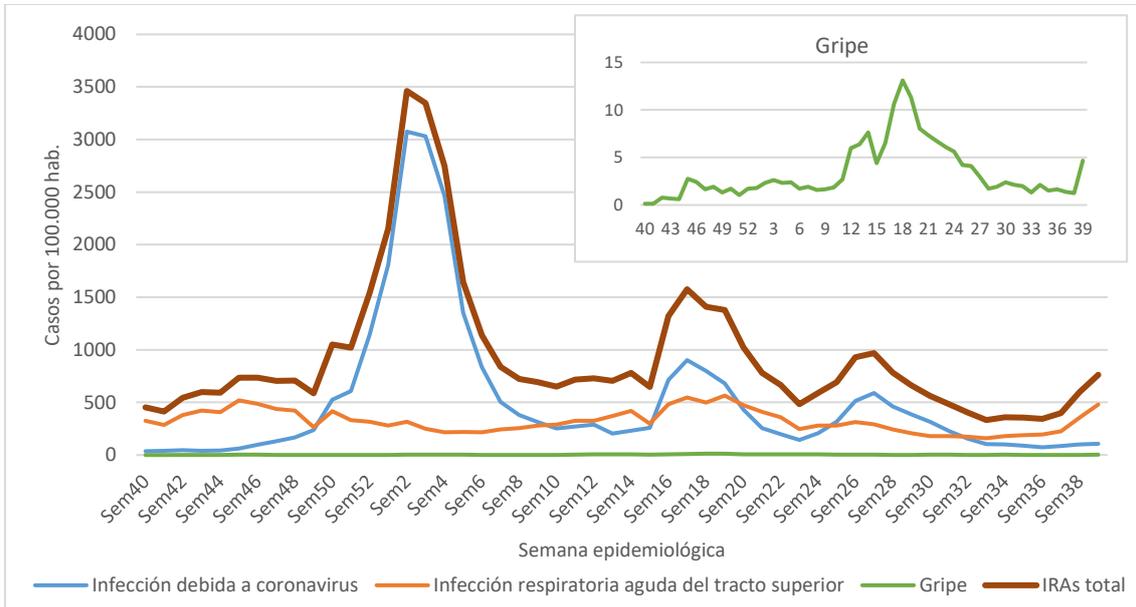
Resultados de la vigilancia centinela de casos con Infección Respiratoria Aguda (IRAs) en Atención Primaria. Componente sindrómico.

El análisis del componente sindrómico para las tasas semanales de IRAs de la temporada 2021/22 se realiza desde la semana 40/2021.

Tras el descenso de la sexta onda epidémica hasta la semana 8/2022 se observó un periodo de estabilización de las tasas de incidencia hasta la semana 15/2022 (periodo que coincidió con la Semana Santa). Posteriormente, hubo un nuevo ascenso de la tasa de incidencia semanal con pico en la semana 17/2022 (1.575 casos de IRAs por 100.000 habitantes). A partir de la semana 18/2022 descendió la incidencia de episodios de IRAs en Atención Primaria hasta la semana 23/2022, donde la tasa se situó en 484 casos por 100.000 habitantes. Al inicio del verano aumentó de nuevo, con un máximo en la semana 27 de 970 casos por 100.000 habitantes, y desde esa semana se observó un descenso mantenido hasta la semana 33/2022, con 355 casos por 100.000 habitantes y estabilización hasta la semana 36/2022. En la semana 38/2022 se ha producido un aumento de la incidencia de infección respiratoria aguda en Atención Primaria del 50% respecto a la semana previa. En la última semana de la temporada 2021-2022 (39/2022), este incremento de la incidencia ha sido del 28% respecto a la semana previa, pasando de 597 casos por 100.000 habitantes (9.071 casos) en la semana 38/2022 a 763 casos por 100.000 habitantes (11.592 casos) en la última semana de la temporada (Gráfica 1).

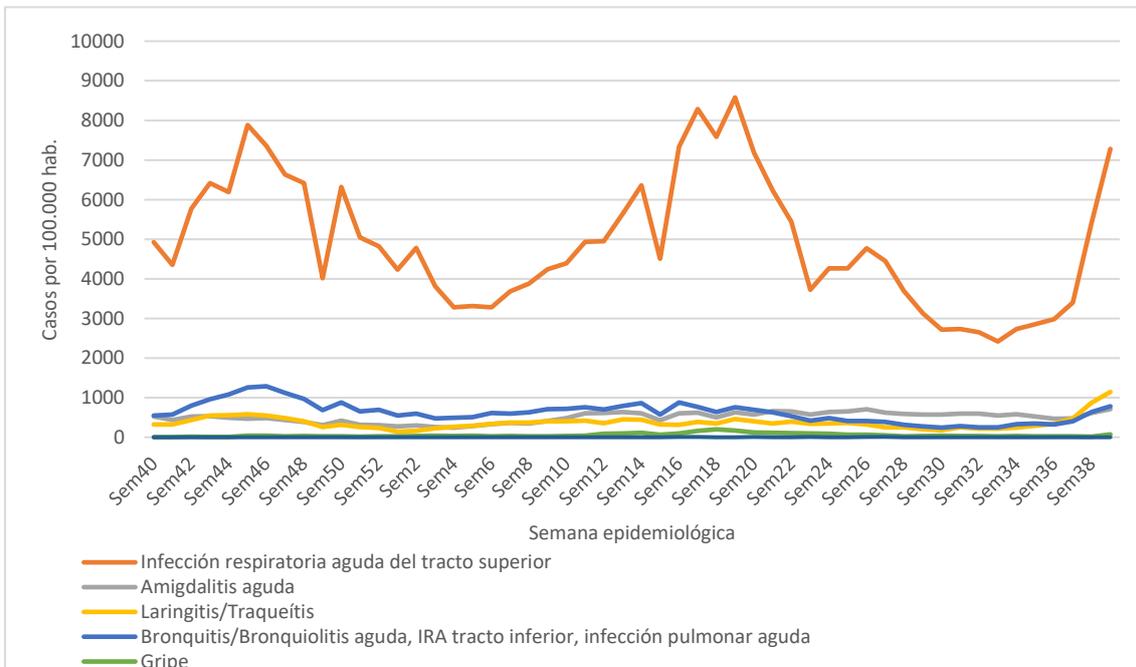


Gráfica 1. Tasas de incidencia semanal de IRAs (total), infección respiratoria de vías altas, infección por coronavirus y gripe en Atención Primaria. Vigilancia centinela, componente sindrómico. Desde la semana 40/2021 a la semana 39/2022. Temporada 2021-2022. Región de Murcia.



Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAs. Temporada 2021/22. Servicio de Epidemiología. DGSPyA. Región de Murcia.

Gráfica 2. Tasas de incidencia semanal de IRAs no COVID-19. Vigilancia centinela, componente sindrómico. Temporada 2021-2022. Región de Murcia.



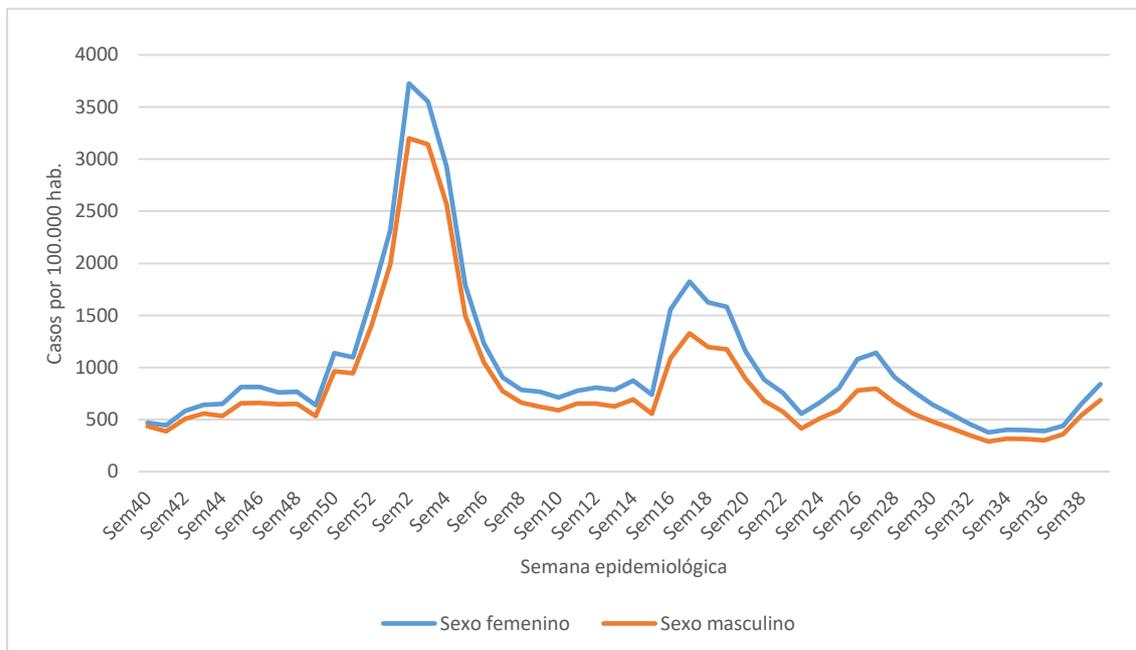
Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAs. Temporada 2021/22. Servicio de Epidemiología. DGSPyA. Región de Murcia.



En cuanto al diagnóstico, durante toda la temporada, la incidencia de gripe ha sido la menor de todas las IRAs consideradas (a excepción de neumonía viral), teniendo su pico máximo en la semana 18, con una incidencia de 13 casos por 100.000 habitantes. En la última semana (de la 38 a la 39) casi se cuadruplica su incidencia (de 1,3 a 4,7 casos por 100.000 habitantes). La incidencia de coronavirus se ha mantenido casi paralela a la de IRAs total durante toda la temporada, hasta la semana 37/2022, en la que el incremento en incidencia de IRAs no se acompaña del mismo en infección por coronavirus, que se ha mantenido estable e incluso descendiendo ligeramente. Sin considerar la infección por coronavirus, las infecciones respiratorias agudas de tracto superior mantienen una incidencia superior a la del resto de diagnósticos, con pico en la semana 19/2021 (565 casos por 100.000 habitantes) y valle en la semana 33/2022 (159 casos por 100.000 habitantes) (Gráfica 1 y 2).

La incidencia de IRAs en Atención Primaria es mayor en mujeres que en hombres, con un aumento de la diferencia en los picos de mayor incidencia global (Gráfica 3).

Gráfica 3. Tasas de incidencia semanal de IRAs en Atención Primaria, por sexo. Vigilancia centinela IRAs, componente sindrómico. Temporada 2021-2022. Región de Murcia.

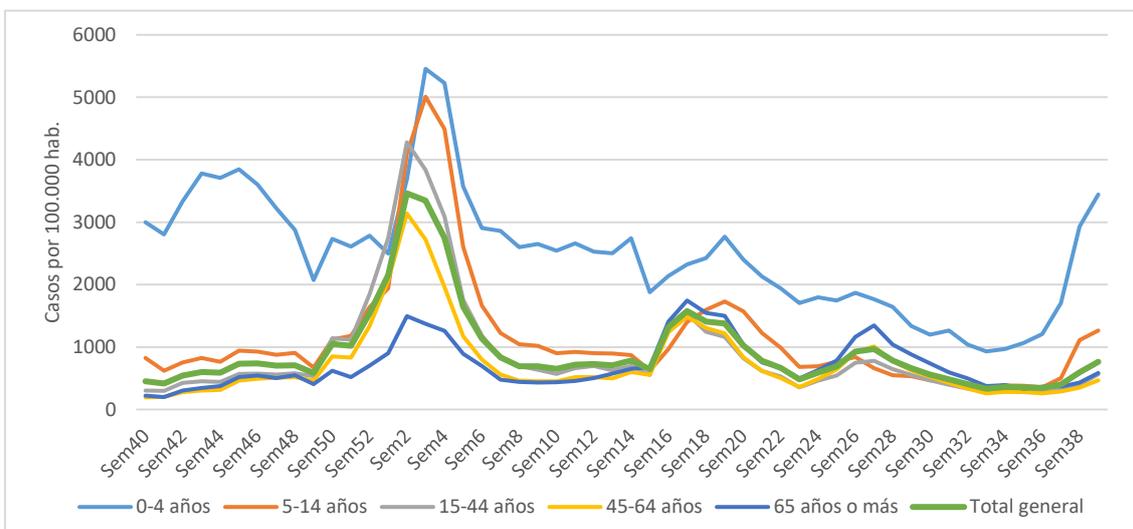


Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAs. Temporada 2021/22. Servicio de Epidemiología. DGSPyA. Región de Murcia.

Por grupos de edad, las tasas más elevadas se ha observado en los menores de 5 años desde el inicio de la temporada, con un pico en la semana 45/2021, previo a la 6ª ola pandémica y descenso desde la semana 6/2022 con oscilaciones hasta la semana 33/2022. El resto de grupos de edad han presentado cambios en la incidencia coincidentes con los del total de las IRAs, destacando del grupo de 65 años y más como el de menor incidencia desde la semana 40/2021 hasta la semana 15/2022. Hacia el final de la temporada, a partir de la semana 36/2022, el mayor incremento de la incidencia se ha producido en los menores de 15 años, más marcado en los menores de 5 años (Gráfica 4).



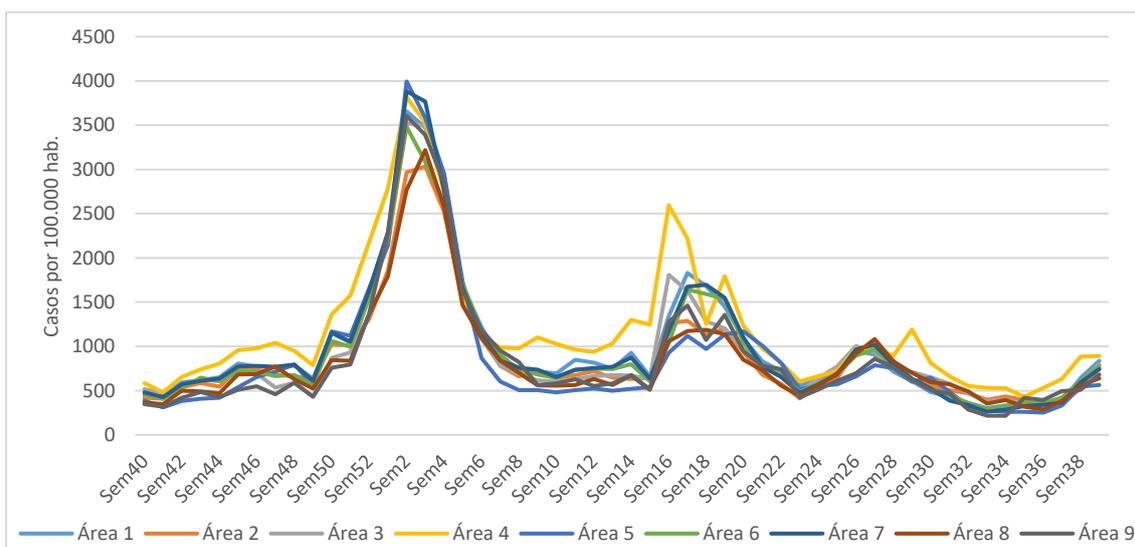
Gráfica 4. Tasas de incidencia semanal de IRAs en Atención Primaria, por grupos de edad. Vigilancia centinela, componente sindrómico. Semanas 40/2021 a 39/2022. Temporada 2021-2022. Región de Murcia.



Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAs. Temporada 2021/22. Servicio de Epidemiología. DGSPyA. Región de Murcia.

Por áreas de Salud, el Área 4 (Noroeste) ha presentado mayor incidencia durante la mayor parte de la temporada 2021-2022. En el pico de incidencia de la semana 2/2022, ésta fue máxima en el Área 5 (Altiplano) con 3.994 casos por 100.000 habitantes, y mínima en el Área 2 (Cartagena) y el Área 8 (Mar Menor). Desde la semana 3/2022 hasta la semana 6/2022 las curvas de incidencia de las 9 áreas de salud casi se superponen, y desde la semana 6 hasta la 16/2022 presentan oscilaciones, destacando, por encima, el Área 4 (Noroeste). La incidencia semanal asciende en todas las Áreas a partir de la semana 15/2022 hasta la 19/2022, especialmente en el Área 4 (Noroeste), con valle posterior en la semana 23/2022 y oscilaciones muy similares entre Áreas hasta el final de la temporada (Gráfica 5).

Gráfica 5. Tasas de incidencia semanal de IRAs en Atención Primaria, por Área de Salud. Vigilancia centinela, componente sindrómico. Temporada 2021-2022. Región de Murcia.



Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAs. Temporada 2021/22. Servicio de Epidemiología. DGSPyA. Región de Murcia.



Vigilancia centinela de casos de Infección Respiratoria Aguda Grave en los Hospitales (IRAG)

En el contexto de pandemia de COVID-19, el nuevo sistema de vigilancia proponía la implementación en España de una vigilancia intensificada de las IRAG a nivel nacional, que proporcionase información oportuna sobre los casos de COVID-19 y gripe en el ámbito hospitalario y el patrón de gravedad de los mismos. En la temporada 2021-22, se ha continuado con la implementación en España de un sistema para la vigilancia sindrómica de IRAG, que permita vigilar COVID-19, gripe, VRS (en la medida de lo posible) y cualquier otro virus respiratorio en circulación o que pueda emerger en un futuro^[4].

Entre los objetivos específicos de esta vigilancia que se establecen en el protocolo actual^[4] se encuentran:

- I. Monitorizar la evolución de la incidencia de IRAG por zona geográfica y, por sexo y grupo de edad, a lo largo de todo el año.
- J. Describir la estacionalidad de las enfermedades, incluyendo los periodos de circulación de los agentes.
- K. Estimar el porcentaje de positividad para SARS-CoV-2, gripe y virus respiratorio sincitial (VRS) (este último siempre que sea posible), entre los casos de IRAG hospitalizados en España, por sexo y grupo de edad.
- L. Obtener información clínica y epidemiológica de los casos para establecer los factores de riesgo de enfermedad grave.
- M. Establecer en el futuro niveles de actividad umbral que sirvan de referencia para evaluar el impacto y la gravedad de cada agente en cada temporada.
- N. Estimar la efectividad de medidas preventivas, como la vacunación, frente formas graves, que requieran hospitalización, de diferentes virus respiratorios: en el futuro cercano, COVID-19 y gripe.
- O. Caracterización genética y secuenciación de los diferentes grupos y variantes genéticas identificadas de gripe y SARS-CoV-2. Estudio de las características epidemiológicas y clínicas de dichas grupos y variantes.
- P. Identificar las características fenotípicas y genotípicas que puedan modificar la capacidad de transmisión o la efectividad de las vacunas.
- Q. Estimar la carga de la enfermedad que guíe la toma de decisiones para priorizar los recursos y planificar las intervenciones de salud pública.

Estos objetivos abordarán simultáneamente la vigilancia de gripe, COVID-19 y VRS en el ámbito hospitalario.

Actualmente son 12 las CCAA y una ciudad autónoma las que tienen en marcha esta vigilancia, entre las que se encuentra la Región de Murcia, cuyo hospital centinela para colaborar en esta vigilancia es el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (HCUVA).

La vigilancia centinela en el ámbito hospitalario **se sustenta en la recomendación de la toma de muestra respiratoria** para confirmación virológica a todos los pacientes que acudan al hospital con síntomas de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) y que requieran ingreso hospitalario^[4].

Basándose en esta recomendación, se ha recogido información de estos pacientes a dos niveles:

A.-Información semanal de casos de IRAG hospitalizados (Anexo 1 del protocolo de IRAG)^[4].

B.-En los casos que ingresan en martes y miércoles de cada semana se completa una encuesta con variables epidemiológicas, clínicas y virológicas (Anexo 2 del protocolo de IRAG)^[4].



Población vigilada

Dado que el Hospital centinela para la vigilancia de IRAG es el HCUVA, la población vigilada es la población residente del Área I de Salud, por grupos de edad y sexo (según padrón Municipal de 2022).

Periodo de vigilancia

La vigilancia de las IRAG se lleva a cabo durante todo el año, comenzando en la semana 40 de un año y finalizando en la semana 39 del año siguiente cada temporada. En la Región, la vigilancia de la temporada 2020/2021 se inició en el mes de Octubre de 2020 (al igual que la temporada de gripe, en la semana 40/2021: del 28/09/2020 al 04/10/2020) y se mantuvo a lo largo de todo el año 2021 hasta la semana 39/2021: desde el 27/09/2021 al 03/10/2021).

El inicio de la temporada 2021/2022 fue en la semana 40/2021: del 04/10/2021 al 10/10/2021.

A.-Vigilancia centinela de casos agregados hospitalizados semanales con Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)

En la **Región de Murcia**, se han incluido todos aquellos pacientes hospitalizados en cualquiera de las unidades o servicios del hospital centinela (HCUVA), incluida las Urgencias y la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) que cumplen la definición de caso de IRAG^{2[4]}.

De acuerdo a las modificaciones de esta temporada en el protocolo, se ha definido el paciente con IRAG como aquel paciente que presenta:

- **Infección respiratoria** (al menos uno de los siguientes síntomas: tos, o disnea, o dolor de garganta o rinorrea, con o sin fiebre)
- **Aguda**: con inicio de síntomas en **los últimos 10 días**.
- **Grave**: que requiere hospitalización (tiene cursada una orden de ingreso hospitalaria)*

En la Región se ha iniciado la vigilancia de casos agregados hospitalizados con infección respiratoria aguda grave por grupo de edad y sexo en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (como hospital centinela en la Región) que residen en el Área de Salud I. En este sentido, se considerarán casos hospitalizados, aquellos que, una vez se verifica que cumplen la definición de caso de IRAG cumplen los siguientes criterios*:

- Se consideran todos los ingresos para diagnóstico o tratamiento en régimen de internado, tanto si la orden de ingreso es programada como urgente: el conjunto de pernocta y el tiempo que correspondería al suministro de una comida principal (almuerzo o cena). No obstante, cuando el criterio empleado por el centro sea la hora censal, se podrá utilizar igualmente, haciendo constar tal situación.

- No se consideran ingresos hospitalarios los pacientes atendidos en observación de urgencias, hospital de día, sesiones de hemodiálisis, cirugía ambulatoria, ni los traslados entre los servicios del propio hospital.

* Ingreso hospitalario de acuerdo con el MANUAL DE DEFINICIONES ESTADÍSTICAS DE CENTROS SANITARIOS DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA C1 CON INTERNAMIENTO. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.^[5]

² Basada en la definición de IRAG de la OMS. *WHO surveillance case definitions for ILI and SARI*, World Health Organization. Disponible en: https://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/ili_sari_surveillance_case_definition/en/
Revision of clinical case definitions: influenza-like illness and severe acute respiratory infection. Bull World Health Organ 2018;96:122–128 doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.17.194514>



La información de estos casos se ha obtenido con la colaboración de los Servicios de Admisión y Microbiología del Hospital. A partir de los listados diarios de admisión de pacientes que son hospitalizados, se realiza un primer cribado de las personas que presentaron un diagnóstico de presunción según se refleja en la tabla del anexo 1. Tras ese primer cribado se verifica en la historia clínica electrónica si se cumple con la definición de caso de IRAG. Para la temporada 2021/2022 el cribado y revisión de historias clínicas se realiza desde Salud Pública (Servicio de Epidemiología).

B.-Encuesta individualizada con información epidemiológica, clínica y virológica de los casos ingresados en martes y miércoles

Cada semana, desde el Servicio de Epidemiología se seleccionan de los listados de pacientes ingresados cada día, aquellos que cumplen la definición de caso, por sexo y edad. De aquellos que ingresan en martes y miércoles se cumplimenta una encuesta con una serie de variables para completar la información epidemiológica, clínica y virológica. El listado de pacientes con IRAG ingresados en martes y miércoles (una vez revisadas todas las variables) se envía desde Salud Pública (Epidemiología) al Servicio de Microbiología del HCUVA, para completar la información virológica de los casos seleccionados (resultados de muestras de gripe, SARS-CoV-2 y VRS). Información que se vuelve a remitir a Epidemiología para incorporarla a cada uno de los casos en su correspondiente encuesta.

Una vez completa la información, se notifica al Centro Nacional de Epidemiología para su incorporación en el Sistema de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda (SiVIRA) y posterior análisis.

Resultados de la vigilancia centinela de las IRAG en la Región de Murcia

En este informe se presentan los resultados de la vigilancia centinela de la gripe, COVID-19 y VRS, así como otros virus respiratorios, a partir de los ingresos por Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) en el hospital de referencia para esta vigilancia (HCUVA) en la Región de Murcia, desde la semana 40/2020 (04/10/2021 al 10/10/2021) hasta la semana 39/2022 (26/09/2022 al 04/10/2022), semana en la que ha finalizado la temporada 2021-2022.

A.-Agregado hospitalario de pacientes con IRAG

Desde la semana 40/2021 hasta la semana 39/2022 se han registrado un total de 1.921 pacientes hospitalizados en el HCUVA que cumplen la definición de caso de paciente con IRAG (incidencia global de 709,2 casos por 100.000 habitantes). De estos casos, un 1,9% (37), requirieron ingreso en UCI y se registraron 114 *exitus* (letalidad del 5,9% entre el total de pacientes ingresados con IRAG desde el inicio de la temporada).

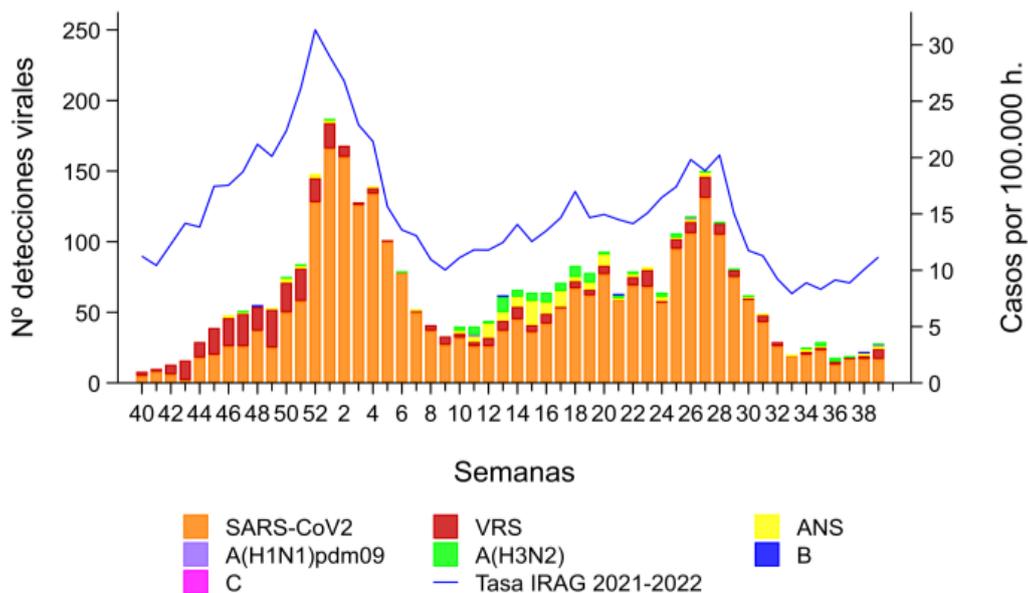


Desde el inicio de la temporada (semana 40/2021) se observó un aumento progresivo de la tasa, con algunas fluctuaciones, coincidiendo con el ascenso producido en el número de casos/tasas de infección por SARS-CoV-2 durante la sexta ola de la pandemia de COVID-19, alcanzando una tasa máxima de IRAG en la semana 52/2021 (del 27/12/2021 al 02/01/2022) con 38,6 casos por 100.000 habitantes y 29,7 casos por 100.000 habitantes en la semana 01/2022 y 02/2022 (del 03 al 16/01/2022), superiores ambas a las que se registraron en España en las mismas semanas (23,4 casos por 100.000 habitantes en la semana 52/2021 y 26,9 casos por 100.000 habitantes en la semana 01/2022). A partir de la semana 52/2021 se inició un descenso de las tasas de incidencia que se mantuvo hasta la semana 8/2022 y se estabilizó en la semana 13/2022, aunque con ligeras oscilaciones. Desde la semana 13/2022 hasta la semana 39/2022 (última semana de la temporada 2021-2022), se han observado dos ligeras ondas, una comprendida entre la semana 13/2022 y la 21/2022 (tasa de incidencia máxima en esta onda de 17,7 casos por 100.000 habitantes en la semana 17/2022 (25/04/2022 al 01/05/2022)), y otro pequeño ascenso entre la semana 23/2022 y la 30/2022 (tasa máxima en este ascenso de 16,2 casos por 100.000 habitantes en la semana 28/2022 (11 al 17/07/2022)), sin llegar a superar las tasas máximas alcanzadas en las semanas de máxima incidencia.

Desde la semana 30/2022 se observó un descenso mantenido de la tasa de incidencia llegando a la tasa mínima alcanzada a lo largo de toda la temporada (3,7 casos por 100.000 habitantes en la semana 36/2022 (05 al 11 de septiembre de 2022)). Hubo un repunte de la tasa en la semana 37/2022. En las últimas dos semanas de la temporada las tasas se han mantenido en torno a 6-7 casos por 100.000 habitantes). La evolución de la tasa en la Región se asemeja a la registrada a nivel nacional (gráficas 1 y 2).

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

Gráfica 1. Tasas de incidencia semanal de IRAG y nº de detecciones SARS-CoV-2 y gripe. Vigilancia centinela de IRAG. SiVIRA, temporada 2021-22. España

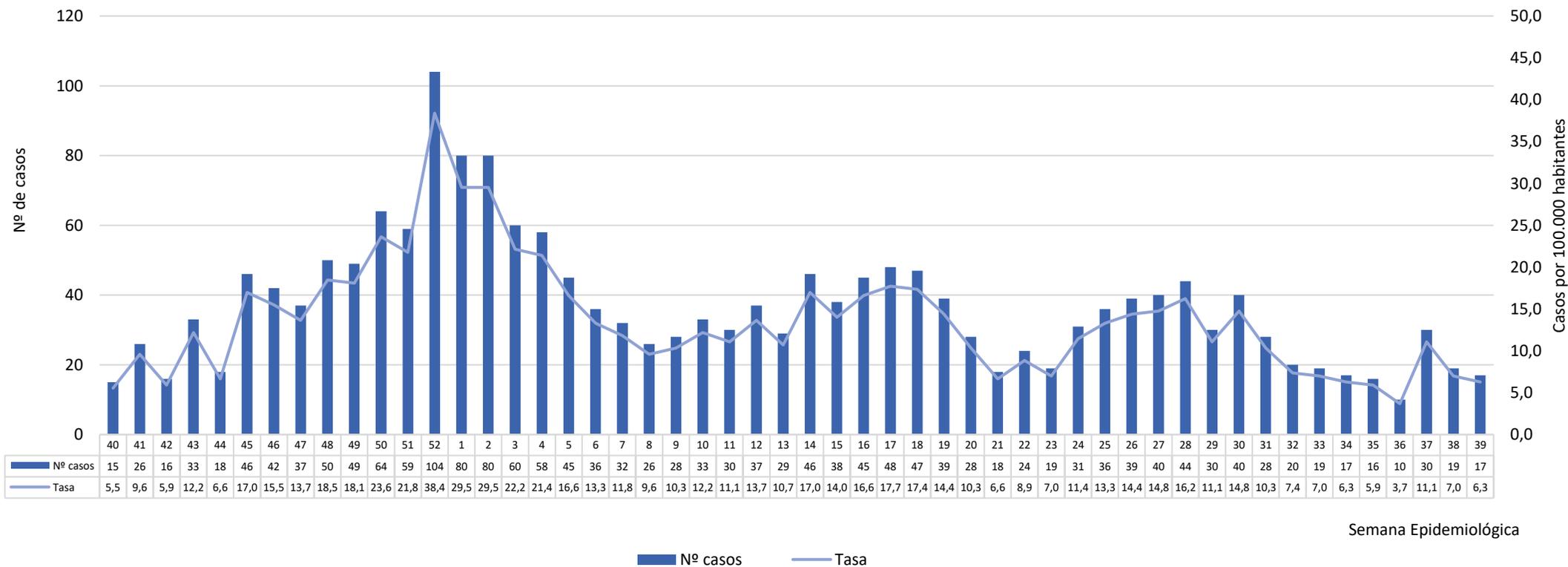


Fuente: CNE. ISCIII. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España



La gráfica 2 muestra la evolución de la incidencia global de IRAG (gráfica 2a) y según sexo (gráfica 2b) por semana epidemiológica durante la vigilancia centinela de las IRAG en la Región de Murcia.

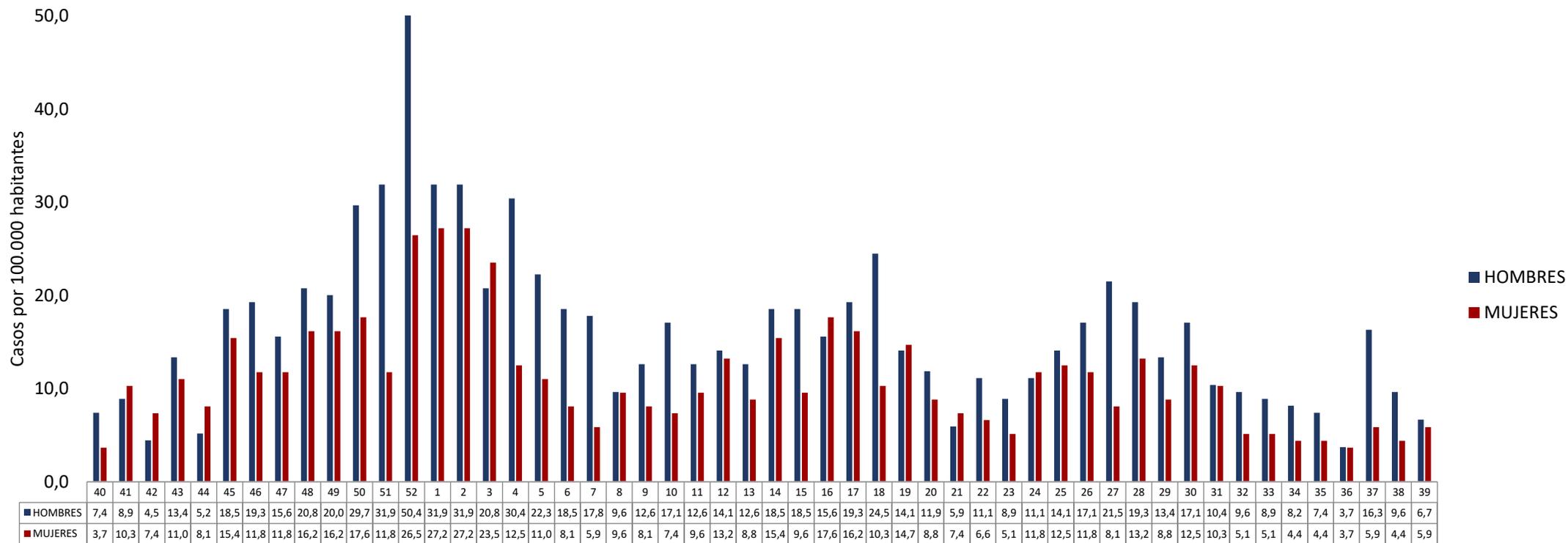
Gráfica 2a. Evolución de la **tasa global y número de casos** de IRAG según semana epidemiológica. Sistema centinela de casos hospitalizados del Área I de Salud. Semana 40/2021 a la Semana 39/2022. Temporada 2021/22. Región de Murcia.



Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAG. Temporada 2021/22. Servicio de Epidemiología. DGSP y Adicciones. Región de Murcia



Gráfico 2b. Evolución de la tasa de incidencia semanal de IRAG, según sexo.
 Sistema centinela de casos hospitalizados del Área I de Salud. Semanas de la 40/2021 a la 39/2022.
 Temporada 2021/22. Región de Murcia.

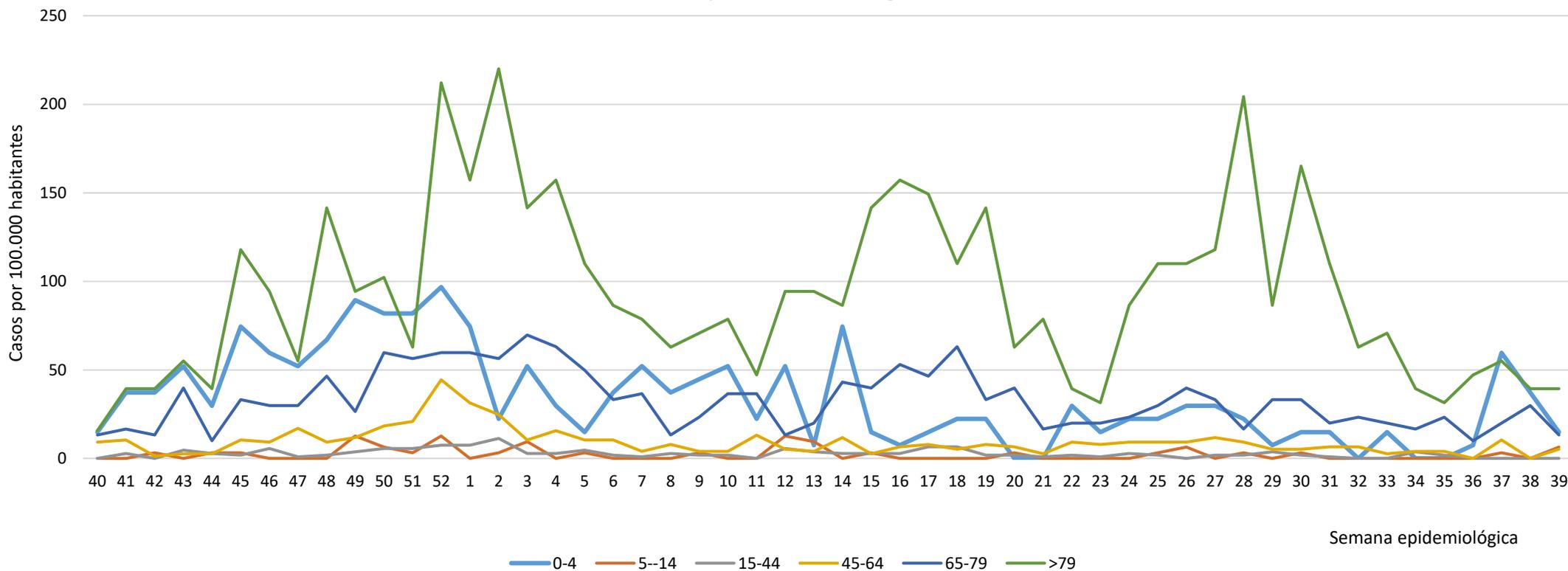


Semana epidemiológica

Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAG. Temporada 2021/22. Servicio de Epidemiología. DGSP y Adicciones. Región de Murcia.

La gráfica 3 muestra la evolución de la incidencia según **grupos de edad y semana epidemiológica**.

Gráfica 3. Tasas de incidencia semanal de IRAG según **grupo de edad**. Sistema centinela de casos hospitalizados del Área I de Salud.
 Semana 40/2021 a la semana 39/2022. Temporada 2021-2022. Región de Murcia.



Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAG. Temporada 2021/2022. Servicio de Epidemiología. DGSP y Adicciones. Región de Murcia.



Por grupos de edad, las mayores tasas de incidencia se han observado en el grupo de los mayores de 79 años (con una incidencia máxima de 220,1 casos por 100.000 habitantes en la semana 02/2021). A lo largo de toda la temporada, se han observado, en este grupo de edad, tres “ondas” que coinciden con los ascensos que se han producido en la tasa de incidencia global; entre las semana 51/2021 y 04/2022 se han observado las mayores tasas del periodo, con dos picos de máxima incidencia, uno en la semana 52/2021 (212,2 casos por 100.000 habitantes) y otro en la semana 02/2022 (220,1 casos por 100.000 habitantes). Entre la semana 15/2022 y la 19/2022 se volvió a registrar un aumento de las tasas de incidencia que fueron elevadas pero menores que en el periodo anteriormente comentado (157,2 y 149,3 casos por 100.000 habitantes, respectivamente). En el periodo comprendido entre la semana 23 y la 31 se vuelve a producir un aumento de las tasas en los mayores de 79 años, principalmente en la semana 28/2022 (204,3 casos por 100.000 habitantes) y en la semana 30 (165,0 casos por 100.000 habitantes). Le han seguido el grupo de 0 a 4 años que ha seguido una tendencia similar en las primeras semanas de la temporada alcanzando una tasa máxima en la semana 52/2022 con fluctuaciones hasta el final de la temporada, sin llegar a sobrepasar la tasa máxima, situación observada también en la franja de edad de 65 a 79 años (con una tasa máxima alcanzada en la semana 03/2022 de 69,7 casos por 100.000 habitantes).

Según sexo, a lo largo de toda la temporada, las tasas más elevadas se han registrado en hombres respecto a las mujeres (tasa máxima en hombres de 50,4 casos por 100.000 respecto una tasa máxima en las mujeres de 27,2 casos por 100.000 habitantes). Y tasas acumuladas de 840,3 vs 579,3 casos por 100.000 habitantes en hombres respecto a mujeres.

En las tablas 1a y 1b del anexo 2, se muestran los casos y tasas de incidencia por grupo de edad y sexo en cada semana epidemiológica.

B.-Pacientes ingresados en martes y miércoles que cumplen la definición de caso de IRAG

De todos los pacientes ingresados con cuadro clínico compatible y que cumplían la definición de caso de IRAG, se seleccionaron aquellos pacientes ingresados los días martes y miércoles de cada semana para completar la información epidemiológica, clínica y virológica (con la colaboración del Servicio de Microbiología del HCUVA).

Desde la **semana 40/2021 hasta la semana 39/2022** se han registrado en el HCUVA un total de 520 ingresos por IRAG en martes y miércoles en los que se amplió la información a partir de una encuesta del caso. De estos 520 ingresos, el 61,9% fueron hombres. La mediana de edad fue de 68 años (RIC³: 0-99). El 85,7% de los casos presentaba una enfermedad de base y/o factor de riesgo de complicación del cuadro respiratorio.

De los 520 casos ingresados por IRAG en martes y miércoles, 211 pacientes (40,6%) presentaron un resultado positivo para SARS-CoV-2 al ingreso, de los cuales 47 tenían

³ RIC: rango intercuartílico

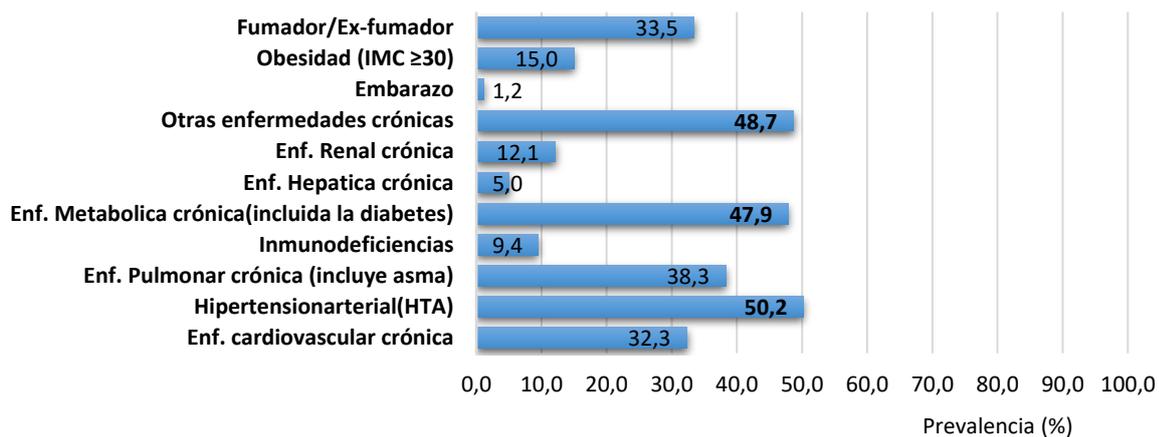


resultado positivo previo al ingreso. Se han detectado 20 casos de gripe, entre los cuales hubo dos que también presentaron resultado positivo a SARS-CoV-2. De los 20 casos, 19 casos tuvieron resultado para gripe tipo A (16 AH3 y 3ANS) y 1 caso tipo B, 30 presentaron un resultado positivo para Virus Respiratorio Sincitial (VRS), de los cuales 9 tenían, además, resultado positivo para otro virus respiratorio (*Rhinovirus, Enterovirus, Parainfluenza 4, Bocavirus, Coronavirus 229E y Coronavirus OC43*). Otros 42 casos (negativos para Sars-Cov2, gripe o VRS) presentaron resultado positivo para otro agente infeccioso distinto (como *Rhinovirus, Parainfluenza3 y 4, Adenovirus, Bocavirus, Metapneumovirus y otros Coronavirus distintos de SARS-CoV-2*). De los 219 restantes, hubo 19 casos a los que no se les obtuvo muestra respiratoria al ingreso pero tenían un resultado positivo a SARS-CoV-2 en días previos al mismo. En el resto de casos (38,5%) se desconoce el agente infeccioso, algunos de los cuales presentaban una posible infección bacteriana.

De los 20 casos confirmados de gripe, se han caracterizado 13 casos, doce de los cuales corresponden a *A/Bangladesh/4005/2020(H3N2)* y uno a *A/Denmark/3264/2019(H3N2)*.

Entre los 520 casos, el 42,1% ingresaron con neumonía, el 3,8 % ingresaron en UCI y el 7,7% fallecieron en hospital. Entre los factores de riesgo y enfermedades de base más frecuentes se sitúan en primer lugar, la hipertensión (50,2%), seguida de otras enfermedades crónicas (entre las que se pueden incluir, por ejemplo, enfermedad oncológica, enfermedad autoinmune, VIH...) y enfermedad metabólica crónica (incluida la diabetes) con porcentajes muy similares (48,7% y 47,9%, respectivamente), les siguen como antecedentes la enfermedad pulmonar crónica (incluida el asma) (38,3%) y ser fumador o exfumador (33,5%). Además, un 32,3% presentaban enfermedad cardiovascular crónica y el 15,0% eran obesos (IMC \geq 30) (Gráfica 4).

Gráfica 3. Prevalencia de factores de riesgo y enfermedad de base. Sistema centinela de casos hospitalizados del Área de Salud I. Semana 40 a la semana 39/2022. Temporada 2021/22. Región de Murcia.



Nota: algunos pacientes tienen varios factores de riesgo y/o enfermedad de base de complicación de la infección respiratoria. Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAG. Temporada 2021/2022. Servicio de Epidemiología. DGSPyA. Región de Murcia.



Resultados de secuenciación de los casos con IRAG

Todos aquellos casos en los que el resultado para SARS-CoV-2 fue positivo se remitieron al servicio de microbiología del HCUVA para su secuenciación, tal como establece el protocolo de vigilancia de las IRAG. Entre los casos con resultado positivo para SARS-CoV-2 en la muestra recogida en el ingreso (211), independientemente de si tenían una PDIA positiva previa, y que se enviaron para secuenciación, se completó el resultado de secuenciación para 108 muestras (tabla 2). Ha habido otras 103 muestras en las que no ha sido posible la secuenciación, bien porque se ha realizado un test de antígeno y por tanto, no válida para poder secuenciarla, porque el Ct era alto o bien porque no se disponía de una muestra o era de mala calidad. La mayoría de los casos con ingreso entre las semanas 44 y 52/2021 respondieron a la variante Delta y a partir de la semana 1-2/2022 corresponden a la variante Ómicron (BA.1, BA.1.1 y BA.2), variante que se ha mantenido como predominante (con los linajes y sublinajes nuevos que han ido apareciendo), habiendo desplazado a la variante delta.⁴

En la siguiente tabla están descritos los casos cuyas muestras han sido secuenciadas, junto con los antecedentes de vacunación:

Tabla 2. Número de casos de IRAG con resultado positivo para SARS-CoV-2 según resultado de secuenciación y antecedente de vacunación. Sistema centinela de Vigilancia de las IRAG. Temporada 2021/2022. Región de Murcia.		
Linaje/Variante	Nº casos	Antecedente Vacuna (nº dosis)
AY.43	18	14 Vacunados con dosis completa y 4 sin constancia de vacunación
AY.4.2	1	No hay constancia de vacunación
AY.4	4	3 Vacunados con dosis completa y 1 sin constancia de vacunación
AY.33	2	1 vacunado y 1 sin constancia de vacunación
BA.1	19	16 Vacunados con dosis completa y 3 sin constancia de vacunación
BA.1.0	1	Vacunación completa
BA.1.1	7	6 Vacunados con dosis completa y 1 sin constancia de vacunación
BA.1.1.1	1	1 Vacunado con dosis completa
BA.2	21	17 Vacunados con dosis completa, 1 vacunación incompleta y 3 sin constancia de vacunación
BA.2.23	1	Correctamente vacunado
BA.2.3	4	3 vacunación completa y 1 no tiene constancia de vacunación
BA.2.9	1	Vacunado con dosis completa
Otros (AY.122,AY. 123, AY.127, AY.4.8, AY.4.6, AY.9.2, AY.98, B.617.2, BA.1.17)	17	7 Vacunados con dosis completa, 8 sin constancia de vacunación y 1 vacunado con dosis incompleta
BA.5.1	8	6 Vacunación completa (2 o 3 dosis) y 2 no vacunados
BA.5.2.1	1	Vacunación completa
BA.5.2.3	1	No constancia de vacunación
BE.1	1	Vacunación completa

Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAG. Temporada 2021/2022. Servicio de Epidemiología. DGSP y Adicciones. Región de Murcia.

⁴ A fecha de este informe final, la variante omicron es la predominante, con un mayor número de muestras secuenciadas que responden a la variante BA.5 y algunos de sus sublinajes (BF y BE), según último informe microbiológico de secuenciación hasta la semana 39/2022.



Antecedente de vacunación de los casos con IRAG

Del total de casos ingresados en martes y miércoles a lo largo de la temporada 2021-2022 (520), constaba información sobre la vacuna de la gripe para la temporada 2021/22 en 476 casos, entre los cuales 177 (37,2%) constaba vacunación frente a gripe. Entre los 520 casos de IRAG se han confirmado 20 casos de gripe (consta vacuna estacional frente a gripe en 6 de ellos). Respecto a los casos con información sobre vacunación para SARS-CoV-2, se disponía de esta información en 512 casos, entre los cuales constaba información de haber sido vacunados con alguna dosis de vacuna en 383 casos (224 con tres dosis de vacuna, 144 con dos dosis y 15 con una sola dosis). De los casos con resultado positivo para SARS-CoV-2 al ingreso (208), había constancia de alguna dosis de vacuna en 164 de los que 158 presentaban vacunación con dos o tres dosis y 6 con una sola dosis. En el resto no constaba esta información o no estaban vacunados.

Resultados virológicos para el virus de la gripe en la Región de Murcia en muestras NO centinela de microbiología del HCUVA, en la temporada 2021/2022.

En las primeras semanas de vigilancia de la gripe y otros virus respiratorios para esta temporada 2021/2022 se detectó en la semana 42 el primer virus de gripe en el hospital de referencia (HCUVA) que corresponde a un virus A (H3) procedente de muestras no centinela.

De todas las muestras no centinela analizadas (37.846) que se han notificado al sistema de vigilancia de las infecciones respiratorias agudas (SiVIRA) desde el inicio de la vigilancia de IRAG de la temporada 2021/2022 **hasta la semana 39/2022** incluida, (aclarar que estas muestras correspondían a pacientes **hospitalizados del Área I de salud** pero no todos cumplían la definición de caso de IRAG), se han detectado 690 virus de la gripe, 687 virus tipo A (99,6%) de los cuales 583 (84,9%) han sido A no subtipados (ANS), 102 tipo A (H3) y 2 A (nH1N1); 3 casos tipo B (0,4%) y ninguno de tipo C, mostrando un aumento significativo desde la semana 11/2022. De las muestras enviadas (26.625) para análisis de VRS, se han detectado a lo largo de la temporada 309 casos (1,2%).⁵

⁵ Datos actualizados hasta la semana 39/2022



Bibliografía

1. Instituto de Salud Carlos III. Informe semanal de Vigilancia de la Gripe y otros virus respiratorios en España. Sistema de Vigilancia de la Gripe en España. Semana 40-45/2020. Nº 622.12 de noviembre de 2020.
2. 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>
3. 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>
4. Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III. Protocolo para la vigilancia de infección respiratoria aguda grave (IRAG) en hospitales en España. 14 diciembre 2021.
5. MANUAL DE DEFINICIONES ESTADÍSTICAS DE CENTROS SANITARIOS DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA C1 CON INTERNAMIENTO. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/TablasSIAE2015/Definiciones2009.pdf>.
6. Instituto de Salud Carlos III. Informe Anual de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda en España. Temporada 2021-2022. SiVIRA. Disponible en: Gripe, COVID-19 y otros virus respiratorios (isciii.es)



Anexo 1

Pacientes ingresados para quienes las tres primeras impresiones diagnósticas en el momento del ingreso, correspondan con los siguientes filtros o palabras clave:

Palabras clave para filtrar	Posibles impresiones diagnósticas compatibles con IRAG en los listados de admisión (pueden incluirse otras relacionadas)
Neumonía	Neumonía Neumonía derecha Neumonía bilateral Neumonía adquirida en la comunidad Neumonía por organismo sin especificar Bronconeumonía Afectación pulmonar Infiltrados Opacidades ...
Asma	Asma agudización Asma agudizado Reagudización asmática Crisis asmática Hiperreactividad bronquial Broncoespasmo ...
EPOC	EPOC reagudizado EPOC con exacerbación aguda ...
Fiebre	Fiebre Febrícula Estado febril ...
Infección respiratoria	Infección respiratoria Infección respiratoria aguda Bronquiolitis Infección SARS Infección COVID Infección VRS ...
Insuficiencia respiratoria	Disnea Insuficiencia respiratoria aguda ...



Anexo 2

Tabla 1a. Casos y tasas/100.000 de IRAG por semana epidemiológica según grupo de edad en HOMBRES.

Sistema centinela de casos hospitalizados del Área I de Salud. **Semanas 40/2021 a la semana 39/2022.** Temporada 2021-2022. Región de Murcia

Semana	Casos 0-4	Tasa 0-4	Casos 5-14	Tasa 5-14	Casos 15-44	Tasa 15-44	Casos 45-64	Tasa 45-64	Casos 65-79	Tasa 65-79	Casos >79	Tasa >79	Total	Tasa
40	1	14,4	0	0,0	0	0,0	5	13,0	3	21,6	1	21,0	10	7,4
41	2	28,8	0	0,0	0	0,0	5	13,0	3	21,6	2	41,9	12	8,9
42	2	28,8	0	0,0	0	0,0	1	2,6	3	21,6	0	0,0	6	4,5
43	1	14,4	0	0,0	4	7,3	2	5,2	7	50,5	4	83,8	18	13,4
44	2	28,8	0	0,0	1	1,8	2	5,2	1	7,2	1	21,0	7	5,2
45	7	100,9	1	6,1	0	0,0	6	15,6	5	36,1	6	125,7	25	18,5
46	5	72,1	0	0,0	3	5,5	5	13,0	6	43,3	7	146,7	26	19,3
47	2	28,8	0	0,0	0	0,0	9	23,4	6	43,3	4	83,8	21	15,6
48	3	43,2	0	0,0	2	3,7	6	15,6	12	86,5	5	104,8	28	20,8
49	7	100,9	4	24,6	2	3,7	5	13,0	5	36,1	4	83,8	27	20,0
50	5	72,1	2	12,3	3	5,5	10	26,0	14	101,0	6	125,7	40	29,7
51	4	57,6	0	0,0	4	7,3	15	39,0	13	93,7	7	146,7	43	31,9
52	10	144,1	1	6,1	3	5,5	24	62,4	12	86,5	18	377,2	68	50,4
1	8	115,3	0	0,0	5	9,2	16	41,6	9	64,9	5	104,8	43	31,9
2	2	28,8	1	6,1	8	14,7	11	28,6	11	79,3	10	209,6	43	31,9
3	4	57,6	2	12,3	2	3,7	1	2,6	14	101,0	5	104,8	28	20,8
4	4	57,6	0	0,0	2	3,7	11	28,6	11	79,3	13	272,4	41	30,4
5	2	28,8	1	6,1	4	7,3	5	13,0	10	72,1	8	167,6	30	22,3
6	4	57,6	0	0,0	2	3,7	4	10,4	8	57,7	7	146,7	25	18,5
7	6	86,5	0	0,0	1	1,8	3	7,8	7	50,5	7	146,7	24	17,8
8	4	57,6	0	0,0	1	1,8	5	13,0	0	0,0	3	62,9	13	9,6
9	4	57,6	1	6,1	1	1,8	2	5,2	5	36,1	4	83,8	17	12,6
10	5	72,1	0	0,0	1	1,8	1	2,6	8	57,7	8	167,6	23	17,1
11	1	14,4	0	0,0	0	0,0	6	15,6	7	50,5	3	62,9	17	12,6
12	3	43,2	3	18,4	3	5,5	3	7,8	1	7,2	6	125,7	19	14,1
13	1	14,4	0	0,0	2	3,7	2	5,2	5	36,1	7	146,7	17	12,6
14	4	57,6	0	0,0	1	1,8	6	15,6	9	64,9	5	104,8	25	18,5
15	1	14,4	1	6,1	2	3,7	1	2,6	9	64,9	11	230,5	25	18,5
16	0	0,0	0	0,0	1	1,8	3	7,8	9	64,9	8	167,6	21	15,6
17	1	14,4	0	0,0	5	9,2	3	7,8	9	64,9	8	167,6	26	19,3
18	2	28,8	0	0,0	6	11,0	2	5,2	14	101,0	9	188,6	33	24,5
19	1	14,4	0	0,0	1	1,8	2	5,2	6	43,3	9	188,6	19	14,1
20	0	0,0	1	6,1	0	0,0	3	7,8	9	64,9	3	62,9	16	11,9
21	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	5,2	1	7,2	5	104,8	8	5,9
22	3	43,2	0	0,0	1	1,8	3	7,8	3	21,6	5	104,8	15	11,1
23	1	14,4	0	0,0	1	1,8	4	10,4	4	28,8	2	41,9	12	8,9
24	2	28,8	0	0,0	0	0,0	4	10,4	4	28,8	5	104,8	15	11,1
25	2	28,8	0	0,0	1	1,8	2	5,2	7	50,5	7	146,7	19	14,1
26	2	28,8	2	12,3	0	0,0	4	10,4	9	64,9	6	125,7	23	17,1
27	3	43,2	0	0,0	1	1,8	6	15,6	8	57,7	11	230,5	29	21,5
28	3	43,2	1	6,1	1	1,8	5	13,0	4	28,8	12	251,5	26	19,3
29	1	14,4	0	0,0	1	1,8	3	7,8	6	43,3	7	146,7	18	13,4
30	1	14,4	0	0,0	0	0,0	1	2,6	8	57,7	13	272,4	23	17,1
31	1	14,4	0	0,0	0	0,0	4	10,4	2	14,4	7	146,7	14	10,4
32	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	10,4	4	28,8	5	104,8	13	9,6
33	1	14,4	0	0,0	0	0,0	2	5,2	5	36,1	4	83,8	12	8,9
34	0	0,0	0	0,0	2	3,7	2	5,2	3	21,6	4	83,8	11	8,2
35	0	0,0	0	0,0	1	1,8	2	5,2	4	28,8	3	62,9	10	7,4
36	1	14,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	14,4	2	41,9	5	3,7
37	6	86,5	0	0,0	0	0,0	7	18,2	6	43,3	3	62,9	22	16,3
38	2	28,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	43,3	5	104,8	13	9,6
39	1	14,4	1	6,1	0	0,0	2	5,2	3	21,6	2	41,9	9	6,7
TOTAL	138	1988,8	22	135,2	79	144,8	242	629,6	340	2451,7	312	6538,1	1133	840,3

Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAG. Temporada 2021/2022. Servicio de Epidemiología. DGSPyA. Consejería de Salud. Región de Murcia.



Tabla 1b. Casos y tasas/100.000 de IRAG por semana epidemiológica según grupo de edad en MUJERES.

Sistema centinela de casos hospitalizados del Área I de Salud. **Semanas 40/2021 a la semana 39/2022.** Temporada 2021-2022. Región de Murcia

Semana	Casos 0-4	Tasa 0-4	Casos 5-14	Tasa 5-14	Casos 15-44	Tasa 15-44	Casos 45-64	Tasa 45-64	Casos 65-79	Tasa 65-79	Casos >79	Tasa >79	Total	Tasa
40	1	15,4	0	0,0	0	0,0	2	5,2	1	6,1	1	12,6	5	3,7
41	3	46,2	0	0,0	3	5,8	3	7,9	2	12,3	3	37,7	14	10,3
42	3	46,2	1	6,5	0	0,0	0	0,0	1	6,1	5	62,9	10	7,4
43	6	92,4	0	0,0	1	1,9	0	0,0	5	30,7	3	37,7	15	11,0
44	2	30,8	1	6,5	2	3,9	0	0,0	2	12,3	4	50,3	11	8,1
45	3	46,2	0	0,0	2	3,9	2	5,2	5	30,7	9	113,2	21	15,4
46	3	46,2	0	0,0	3	5,8	2	5,2	3	18,4	5	62,9	16	11,8
47	5	77,0	0	0,0	1	1,9	4	10,5	3	18,4	3	37,7	16	11,8
48	6	92,4	0	0,0	0	0,0	1	2,6	2	12,3	13	163,5	22	16,2
49	5	77,0	0	0,0	2	3,9	4	10,5	3	18,4	8	100,6	22	16,2
50	6	92,4	0	0,0	3	5,8	4	10,5	4	24,6	7	88,0	24	17,6
51	7	107,8	1	6,5	2	3,9	1	2,6	4	24,6	1	12,6	16	11,8
52	3	46,2	3	19,5	5	9,6	10	26,2	6	36,9	9	113,2	36	26,5
1	2	30,8	0	0,0	3	5,8	8	21,0	9	55,3	15	188,6	37	27,2
2	1	15,4	0	0,0	4	7,7	8	21,0	6	36,9	18	226,4	37	27,2
3	3	46,2	1	6,5	1	1,9	7	18,4	7	43,0	13	163,5	32	23,5
4	0	0,0	0	0,0	1	1,9	1	2,6	8	49,2	7	88,0	17	12,5
5	0	0,0	0	0,0	1	1,9	3	7,9	5	30,7	6	75,5	15	11,0
6	1	15,4	0	0,0	0	0,0	4	10,5	2	12,3	4	50,3	11	8,1
7	1	15,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	24,6	3	37,7	8	5,9
8	1	15,4	0	0,0	2	3,9	1	2,6	4	24,6	5	62,9	13	9,6
9	2	30,8	0	0,0	1	1,9	1	2,6	2	12,3	5	62,9	11	8,1
10	2	30,8	0	0,0	1	1,9	2	5,2	3	18,4	2	25,2	10	7,4
11	2	30,8	0	0,0	0	0,0	4	10,5	4	24,6	3	37,7	13	9,6
12	4	61,6	1	6,5	3	5,8	1	2,6	3	18,4	6	75,5	18	13,2
13	0	0,0	3	19,5	2	3,9	1	2,6	1	6,1	5	62,9	12	8,8
14	6	92,4	0	0,0	2	3,9	3	7,9	4	24,6	6	75,5	21	15,4
15	1	15,4	0	0,0	1	1,9	1	2,6	3	18,4	7	88,0	13	9,6
16	1	15,4	0	0,0	2	3,9	2	5,2	7	43,0	12	150,9	24	17,6
17	1	15,4	0	0,0	2	3,9	3	7,9	5	30,7	11	138,3	22	16,2
18	1	15,4	0	0,0	1	1,9	2	5,2	5	30,7	5	62,9	14	10,3
19	2	30,8	0	0,0	1	1,9	4	10,5	4	24,6	9	113,2	20	14,7
20	0	0,0	0	0,0	2	3,9	2	5,2	3	18,4	5	62,9	12	8,8
21	0	0,0	0	0,0	1	1,9	0	0,0	4	24,6	5	62,9	10	7,4
22	1	15,4	0	0,0	1	1,9	4	10,5	3	18,4	0	0,0	9	6,6
23	1	15,4	0	0,0	0	0,0	2	5,2	2	12,3	2	25,2	7	5,1
24	1	15,4	0	0,0	3	5,8	3	7,9	3	18,4	6	75,5	16	11,8
25	1	15,4	1	6,5	1	1,9	5	13,1	2	12,3	7	88,0	17	12,5
26	2	30,8	0	0,0	0	0,0	3	7,9	3	18,4	8	100,6	16	11,8
27	1	15,4	0	0,0	1	1,9	3	7,9	2	12,3	4	50,3	11	8,1
28	0	0,0	0	0,0	1	1,9	2	5,2	1	6,1	14	176,1	18	13,2
29	0	0,0	0	0,0	3	5,8	1	2,6	4	24,6	4	50,3	12	8,8
30	1	15,4	1	6,5	2	3,9	3	7,9	2	12,3	8	100,6	17	12,5
31	1	15,4	0	0,0	1	1,9	1	2,6	4	24,6	7	88,0	14	10,3
32	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,6	3	18,4	3	37,7	7	5,1
33	1	15,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	6,1	5	62,9	7	5,1
34	0	0,0	0	0,0	2	3,9	1	2,6	2	12,3	1	12,6	6	4,4
35	0	0,0	0	0,0	1	1,9	1	2,6	3	18,4	1	12,6	6	4,4
36	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	6,1	4	50,3	5	3,7
37	2	30,8	1	6,5	0	0,0	1	2,6	0	0,0	4	50,3	8	5,9
38	3	46,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	18,4	0	0,0	6	4,4
39	1	15,4	1	6,5	0	0,0	2	5,2	1	6,1	3	37,7	8	5,9
TOTAL	100	1539,4	15	97,7	71	137,0	124	325,1	174	1069,7	304	3822,9	788	579,3

Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAG. Temporada 2021/2022. Servicio de Epidemiología. DGSPyA. Consejería de Salud. Región de Murcia.



Anexo 3

Tabla 1. Tasas de incidencia semanal de IRAs en Atención Primaria (casos por 100.000 hab.) por CIAP. Vigilancia centinela, componente sindrómico. Temporada 2021-2022. Región de Murcia.

CIAP	A77.01	R74	R76	R77	R78	R80	R81.02	IRAs total
Semana 40	36,2	324,1	34,2	21,4	36,0	0,1	--	452,0
Semana 41	41,2	286,4	28,5	20,9	37,5	0,1	--	414,7
Semana 42	46,8	379,9	34,7	28,8	52,7	0,8	--	543,7
Semana 43	41,5	422,7	35,2	36,1	63,4	0,7	--	599,5
Semana 44	43,2	407,6	32,3	36,5	70,9	0,6	--	591,2
Semana 45	61,0	519,0	30,9	38,0	82,8	2,8	--	734,5
Semana 46	96,9	484,9	31,5	35,9	84,8	2,4	--	736,5
Semana 47	130,5	437,1	28,6	32,0	73,9	1,6	--	703,7
Semana 48	168,1	422,3	25,5	26,7	63,8	1,9	--	708,3
Semana 49	237,8	264,3	20,2	17,0	44,8	1,3	--	585,5
Semana 50	526,9	416,3	27,3	20,7	58,0	1,7	--	1050,9
Semana 51	606,3	332,2	20,6	17,1	42,8	1,1	--	1020,0
Semana 52	1140,6	317,4	20,3	15,1	45,6	1,7	--	1540,8
Semana 1	1809,4	278,7	17,8	9,3	36,2	1,8	--	2153,1
Semana 2	3075,4	314,9	19,4	10,6	39,4	2,3	--	3461,9
Semana 3	3030,2	251,0	16,8	14,9	31,3	2,6	--	3346,8
Semana 4	2463,4	215,8	15,8	17,4	32,2	2,3	--	2746,9
Semana 5	1351,0	218,2	18,8	19,2	33,3	2,4	--	1642,8
Semana 6	835,2	216,3	21,9	22,3	40,4	1,7	--	1137,7
Semana 7	505,2	242,8	23,9	24,2	39,4	1,9	--	837,4
Semana 8	378,9	255,5	22,6	24,4	41,1	1,6	--	724,0
Semana 9	313,3	279,0	27,0	26,3	46,8	1,6	--	694,0
Semana 10	253,7	289,2	31,6	26,7	47,0	1,8	--	650,1
Semana 11	270,9	325,1	39,7	27,5	49,8	2,7	--	715,6
Semana 12	287,7	326,0	40,1	23,0	46,4	6,0	--	729,2
Semana 13	203,4	371,4	42,0	29,7	52,2	6,4	--	705,0
Semana 14	229,9	418,6	39,7	29,3	56,9	7,6	0,1	782,2
Semana 15	258,1	296,8	27,9	21,1	37,8	4,4	0,1	646,2
Semana 16	714,3	483,0	39,9	20,8	57,7	6,5	0,5	1322,7
Semana 17	901,2	545,9	41,0	25,5	50,4	10,6	0,3	1574,9
Semana 18	798,9	499,8	32,8	22,8	41,8	13,1	0,2	1409,3
Semana 19	679,8	565,0	41,5	30,4	49,6	11,3	0,2	1377,8
Semana 20	433,0	473,0	37,8	26,7	45,5	8,0	0,3	1024,3
Semana 21	256,0	410,4	43,3	23,0	41,1	7,3	0,0	781,0
Semana 22	197,2	358,4	42,8	25,8	35,2	6,7	0,1	666,3
Semana 23	144,7	245,4	37,4	22,1	27,6	6,1	0,3	483,7
Semana 24	206,5	280,6	41,8	22,5	31,5	5,6	0,2	588,8
Semana 25	315,6	280,8	42,8	23,6	26,9	4,2	0,1	694,0
Semana 26	514,5	314,5	46,5	21,1	27,1	4,1	0,4	928,1
Semana 27	590,1	293,3	40,6	16,6	25,6	3,0	0,6	969,7
Semana 28	462,0	243,2	38,5	16,6	20,6	1,7	0,1	782,7
Semana 29	387,2	205,7	37,5	13,2	17,8	1,9	0,1	663,6
Semana 30	314,9	179,1	37,4	11,9	16,0	2,4	0,0	561,6
Semana 31	227,7	180,2	39,3	16,4	18,7	2,1	0,0	484,4
Semana 32	156,9	174,8	39,1	14,3	16,3	2,0	0,0	403,4
Semana 33	105,1	159,2	36,1	14,2	16,6	1,3	0,1	332,6
Semana 34	100,4	180,0	38,2	16,0	21,8	2,1	0,1	358,6
Semana 35	88,6	187,8	34,7	19,2	22,9	1,5	0,1	354,8
Semana 36	72,0	196,4	30,9	22,4	21,1	1,6	0,0	344,5
Semana 37	84,7	224,0	31,0	31,4	26,5	1,4	0,0	399,0
Semana 38	100,4	356,3	40,2	57,3	41,8	1,3	0,1	597,4
Semana 39	106,0	479,4	46,4	75,3	51,6	4,7	0,0	763,4

A77.01: Infección por coronavirus, R74: IRA tracto superior, R76: Amigdalitis aguda, R77: Laringitis/Traqueítis, R78: Bronquitis/Bronquiolitis aguda, IRA tracto inferior, infección pulmonar aguda, R80: Gripe, R81.02: Neumonía viral.

Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAs. Temporada 2021/22. Servicio de Epidemiología. DGSPyA. Región de Murcia.



Tabla 2. Tasas de incidencia/100.000 semanal de IRAs en Atención Primaria por grupos de edad. Vigilancia centinela, componente sindrómico. Temporada 2021-2022. Región de Murcia.

Grupo de edad	0-4 años	5-14 años	15-44 años	45-64 años	65 años o más	Total general
Semana 40	2997,1	826,7	302,9	194,3	221,2	452,0
Semana 41	2803,7	619,2	299,4	199,2	199,3	414,7
Semana 42	3336,6	751,8	424,9	276,6	302,5	543,7
Semana 43	3782,9	825,1	452,1	306,2	342,9	599,5
Semana 44	3711,2	763,0	439,5	315,2	373,1	591,2
Semana 45	3845,1	942,5	571,6	459,9	517,5	734,5
Semana 46	3603,0	928,0	577,0	493,3	542,3	736,5
Semana 47	3223,0	876,0	560,5	509,1	503,5	703,7
Semana 48	2876,7	906,2	580,0	520,5	548,1	708,3
Semana 49	2072,0	673,5	534,8	463,9	406,5	585,5
Semana 50	2734,7	1122,1	1142,4	848,4	619,0	1050,9
Semana 51	2607,6	1175,8	1117,2	830,4	518,3	1020,0
Semana 52	2783,4	1636,1	1849,1	1334,9	699,9	1540,8
Semana 1	2495,3	1941,5	2747,7	2065,8	901,3	2153,1
Semana 2	3685,5	4094,5	4278,8	3139,4	1494,8	3461,9
Semana 3	5455,9	5009,1	3839,1	2722,6	1374,7	3346,8
Semana 4	5228,7	4490,0	3089,8	1958,6	1259,1	2746,9
Semana 5	3570,6	2604,4	1757,8	1175,0	891,8	1642,8
Semana 6	2907,8	1665,2	1182,1	800,6	696,6	1137,7
Semana 7	2857,8	1222,2	819,1	558,3	476,2	837,4
Semana 8	2600,8	1046,6	696,5	464,6	440,3	694,0
Semana 9	2649,5	1016,9	634,9	451,8	432,9	694,0
Semana 10	2544,0	902,2	570,1	450,9	435,0	650,1
Semana 11	2660,3	921,8	659,1	519,4	456,4	715,6
Semana 12	2527,8	901,7	698,2	518,0	503,5	729,2
Semana 13	2503,4	894,4	627,0	497,2	576,1	705,0
Semana 14	2740,1	872,6	697,0	598,8	652,1	782,2
Semana 15	1878,6	627,6	554,1	553,1	674,8	646,2
Semana 16	2141,0	967,1	1353,9	1238,4	1408,5	1322,8
Semana 17	2322,2	1403,4	1529,3	1484,7	1744,9	1574,9
Semana 18	2427,7	1598,6	1244,9	1306,0	1545,1	1409,3
Semana 19	2769,9	1728,4	1163,3	1218,8	1502,2	1377,8
Semana 20	2398,0	1574,0	818,3	836,7	1037,1	1024,3
Semana 21	2128,8	1221,6	613,4	614,2	751,5	781,0
Semana 22	1942,2	988,4	527,5	505,1	664,8	666,3
Semana 23	1706,8	683,0	355,2	360,4	496,9	483,7
Semana 24	1797,5	691,9	463,4	488,8	628,5	588,8
Semana 25	1743,4	761,3	544,9	640,7	784,5	694,0
Semana 26	1870,5	841,8	750,0	917,1	1160,5	928,1
Semana 27	1767,7	663,4	781,5	1008,4	1345,0	969,7
Semana 28	1641,9	549,9	645,2	776,4	1040,8	782,7
Semana 29	1339,0	534,7	556,6	624,9	883,2	663,6
Semana 30	1199,7	466,5	466,1	524,5	737,1	561,6
Semana 31	1264,6	438,0	396,1	428,7	595,9	484,4
Semana 32	1038,7	410,0	331,8	336,0	499,4	403,4
Semana 33	930,5	356,9	287,6	256,5	377,2	332,6
Semana 34	968,4	383,2	317,7	280,8	392,9	358,6
Semana 35	1064,4	382,6	322,6	276,6	335,5	354,8
Semana 36	1207,8	355,2	288,6	258,4	362,8	344,5
Semana 37	1705,5	503,4	299,0	288,7	364,0	399,0
Semana 38	2932,2	1109,2	397,8	350,7	433,7	597,4
Semana 39	3443,4	1263,0	566,4	467,4	584,4	763,4

Fuente: Sistema centinela de vigilancia de las IRAs. Temporada 2021/22. Servicio de Epidemiología.
DGSPyA. Región de Murcia.