

VIGILANCIA DE LAS
INFECCIONES
RESPIRATORIAS AGUDAS
GRAVES (IRAG) EN
CASTILLA Y LEÓN.
TEMPORADA 2022-2023

*Servicio de Epidemiología
Dirección General de Salud Pública.*

ÍNDICE

	Página
1.- INTRODUCCIÓN	4
2.- OBJETIVOS	7
3.- VIGILANCIA	9
3.1.- Ámbito de vigilancia y población de referencia.....	9
3.2.- Definición de caso	10
3.3.- Notificación.....	11
4.- RESULTADOS	13
4.1.- Resultados virológicos.....	15
4.2.- Hospitalización por SARS-CoV-2. Vigilancia centinela de IRAG.....	17
4.3.- Hospitalización por gripe. Vigilancia centinela de IRAG.....	21
4.4.- Hospitalización por VRS. Vigilancia centinela de IRAG.....	25
5.- CONCLUSIONES	29
6.- RECOMENDACIONES	31
Referencias	32
Enlaces de interés	32
ANEXOS	33

AGRADECIMIENTOS

La Vigilancia de IRAG en Castilla y León es un trabajo en equipo que se realiza con la colaboración de los Servicios de Medicina Preventiva y Microbiología del HUBU, Servicios de Medicina Preventiva y Microbiología del HCUV, el Centro Nacional de Gripe, el Consorcio LUCIA y el Servicio de Informática de la Consejería de Sanidad.

Esta vigilancia no sería posible sin el trabajo y la dedicación de M^a Socorro Fernández Arribas, técnico del Servicio de Epidemiología durante años. Para ella, nuestro especial reconocimiento.

1.- INTRODUCCIÓN

La vigilancia centinela de Infecciones Respiratorias Aguda Graves (IRAG) en Castilla y León se realiza a través del Sistema de Vigilancia Epidemiológica que se graban en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SIVE) siendo la temporada 2022-23, la segunda incluida en SiVIRA. Hasta la aparición de la pandemia por SARS-CoV-2 en enero de 2020 la gripe se vigilaba también a través de la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León (RCSCyL) cuya información se integraba, en el Sistema de Vigilancia de la Gripe en España (SVGE) y en el Sistema de Vigilancia Europeo de la Gripe.

Desde la temporada 2009-2010 los organismos internacionales (ECDC, OMS-Europa) recomendaron ampliar la vigilancia estacional de la gripe a los casos graves y leves, así como vigilar las infecciones respiratorias agudas graves. Todo ello, con el objetivo de estimar la gravedad de las epidemias estacionales y tipificar y caracterizar epidemiológicamente los virus.

La pandemia por SARS-CoV-2 ha alterado los procesos de vigilancia de las enfermedades convirtiéndose la COVID-19 en el objetivo fundamental de la vigilancia epidemiológica en detrimento de otras enfermedades, especialmente de los sistemas específicos de vigilancia de gripe que dejaron de actuar. Ante esta situación de pandemia, los organismos internacionales recomendaron la vigilancia de las infecciones respiratorias agudas incluidas las formas graves, que requieren hospitalización y que contempla especialmente la vigilancia del SARS-CoV-2, gripe y virus respiratorio sincitial (VRS) además de otros virus respiratorios (OVR).

En el mes de septiembre de 2020, el CNE propuso a las CCAA la implementación de un sistema de vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) en hospitales de España basada en una **vigilancia sindrómica de episodios clínicos graves** producidos por la emergencia de cualquier agente respiratorio en la comunidad y

una **vigilancia centinela** que proporcionase una información más precisa y de mayor calidad, combinando información epidemiológica, y clínica y microbiológica.

La Dirección General de Salud Pública, a través del Servicio de Epidemiología, propuso a los hospitales participantes en la Vigilancia de casos confirmados hospitalizados de gripe, el Complejo Asistencial Universitario de Burgos y el Hospital Clínico Universitario de Valladolid, participar en esta nueva vigilancia. La propuesta fue aceptada y Castilla y León inició su participación en la vigilancia de IRAG en las mismas áreas sanitarias en las que se realizaba la vigilancia de casos confirmados hospitalizados de gripe: Área de Salud de Burgos y Área de Salud Valladolid-Este, con una población total de referencia a fecha 1 de septiembre de 2022 de 607.942 habitantes. (Imagen 1).

El presente informe muestra los resultados de la vigilancia de IRAG durante la temporada 2022-23, en los dos hospitales centinelas de Castilla y León, mostrando la evolución de la incidencia de SARS-CoV2, gripe, VRS y OVR.

Imagen 1. Distribución geográfica de las áreas de salud de Castilla y León.



El Sistema de vigilancia de IRAG se basa en la recogida de dos tipos de información:

1. **Un componente sindrómico** que aporta información semanal de casos de IRAG hospitalizados por sexo y grupos de edad (0-4, 5-14, 15-44, 45-64, 65-79 y ≥ 79) en los hospitales centinelas.
2. **Un componente de selección sistemática** que aporta información epidemiológica, clínica y virológica (SARS-COV-2, gripe y VRS, este último si es posible) de los casos de IRAG que ingresen en los hospitales centinelas durante los martes y miércoles de cada semana.

Las definiciones de caso y la identificación de estos durante la temporada 2022/2023 se ha realizado de acuerdo con el Protocolo de vigilancia de IRAG en España.

Es necesario indicar que la continuidad del sistema de vigilancia sigue siendo compleja y necesita de un esfuerzo extra de los Servicios de Medicina Preventiva y de Microbiología de los hospitales participantes, los laboratorios de referencia para la caracterización genética y secuenciación, así como de los Servicios de Informática y de Epidemiología en momentos de alta carga de trabajo.

2.- OBJETIVOS

Los objetivos de la vigilancia centinela de IRAG, de acuerdo con el Protocolo de vigilancia de IRAG en España son:

1. Monitorizar la evolución de la incidencia de IRAG por zona geográfica, por sexo y grupo de edad, a lo largo de toda la temporada.
2. Describir la estacionalidad de las enfermedades, incluyendo los periodos de circulación de los agentes.
3. Estimar el porcentaje de positividad a COVID-19, gripe y VRS entre los casos de IRAG hospitalizados en España, por sexo y grupo de edad.
4. Obtener información clínica y epidemiológica de los casos para establecer los factores de riesgo de enfermedad grave.
5. Establecer niveles de actividad umbral que sirvan de referencia para evaluar el impacto y la gravedad de cada agente en cada temporada.
6. Estimar la efectividad de medidas preventivas, como la vacunación, frente a formas graves que requieren hospitalización, de diferentes virus respiratorios: COVID-19 y gripe.
7. Caracterización genética y secuenciación de las diferentes variantes identificadas de COVID-19. Estudio de las características epidemiológicas y clínicas de dichas variantes.
8. Identificar las características fenotípicas y genotípicas de las diferentes variantes identificadas de gripe que puedan modificar la capacidad de transmisión o la efectividad de las vacunas.
9. Estimar la carga de la enfermedad que guíen la toma de decisiones para priorizar los recursos y planificar las intervenciones de salud pública.

Estos objetivos abordarán simultáneamente la vigilancia de COVID-19, gripe y VRS (este último, siempre que sea posible) en el



ámbito hospitalario. La vigilancia centinela de IRAG en el ámbito hospitalario tiene como principal ventaja que permite responder con información inmediata ante cualquier virus en circulación y ante la emergencia de cualquier nuevo agente respiratorio emergente.

3.- VIGILANCIA

La vigilancia de IRAG se ha realizado desde la semana epidemiológica 40 de 2022 (del 3 de octubre al 9 de octubre) a la semana 39 de 2023 (del 25 de septiembre al 1 de octubre).

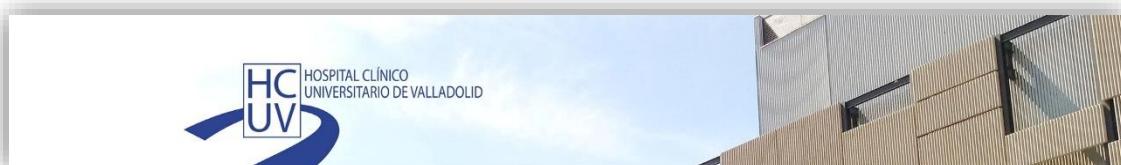
3.1.- Ámbito de vigilancia y población de referencia.

El ámbito de vigilancia fueron el Área de Salud de Burgos, cuyo hospital de referencia es el Complejo Asistencial Universitario de Burgos (Imagen 2), y el Área de Salud Valladolid-Este, cuyo hospital de referencia es el Hospital Clínico Universitario de Valladolid (Imagen 3).

Imagen 2. Fuente: Complejo Asistencial de Burgos | Página principal (saludcastillayleon.es)



Imagen 3. Fuente: Hospital Clínico Universitario de Valladolid | Página principal (saludcastillayleon.es)



La población total de referencia fue 607.942 personas, de ellas 349.539 (57,5%) corresponden al área de Burgos y 258.403 (42,5%) a la de Valladolid-Este. (Fuente: Tarjeta Sanitaria Individual, septiembre de 2022). Esta es la población que se ha utilizado en este análisis para la obtención de tasas.

3.2.- Definición de caso.

A efectos de la vigilancia de IRAG se definen los siguientes casos:

- **Paciente hospitalizado** - paciente ingresado en uno de los hospitales participantes en la vigilancia centinela durante el periodo de estudio.
- **Paciente con IRAG** - aquel que presenta:
 - Infección Respiratoria Aguda: con inicio de síntomas en los últimos 10 días.
 - Infección Respiratoria Grave: que requiere hospitalización (tiene cursada una orden de ingreso hospitalaria¹) de al menos 24 horas.

Esta definición está basada en la definición de IRAG de la OMS²

- **Paciente con IRAG confirmado de COVID-19** (caso confirmado de COVID-19) - un caso confirmado de COVID-19 se define como un paciente hospitalizado con IRAG con una muestra respiratoria para confirmación virológica (RT-PCR o test de antígeno) positiva para SARS-CoV-2.
- **Paciente IRAG negativo para SARS-CoV-2** - un paciente negativo para COVID-19 se define como un paciente hospitalizado con IRAG con una muestra respiratoria para confirmación virológica por RT-PCR negativa para SARS-CoV-2. Si una primera prueba de antígeno ha resultado negativa, se deberá realizar una RT-PCR para confirmarlo. El diagnóstico por RT-PCR prevalecerá sobre el de antígeno.
- **Paciente IRAG confirmado de gripe** (caso confirmado de gripe) - Un caso confirmado de gripe se define como un paciente hospitalizado con IRAG con una muestra respiratoria para

confirmación virológica (RT-PCR o test de antígeno) positiva para gripe.

- **Paciente IRAG negativo para gripe** - un paciente negativo para gripe se define como un paciente hospitalizado con IRAG con una muestra respiratoria para confirmación virológica por RT-PCR negativa para gripe. Si una primera prueba de antígeno ha resultado negativa, se deberá realizar una RT-PCR para confirmarlo. El diagnóstico por RT-PCR prevalecerá sobre el de antígeno.

La información de los pacientes con IRAG, a los que se les haya **completado la encuesta epidemiológica**, positivos y negativos a SARS-CoV-2 y/o a gripe y/o VRS u OVR, permitirán el **análisis de los factores de riesgo** para estas enfermedades y la estimación de la efectividad de las medidas de prevención.

3.3.- Notificación.

En Castilla y León, la identificación de casos en la vigilancia sindrómica de IRAG está basada en la **impresión diagnóstica**, si no hay impresión diagnóstica se revisan las historias clínicas. Además, los Servicios de Medicina Preventiva realizan una selección sistemática **los pacientes que ingresan los martes y miércoles cada semana**, cumplimentan las encuestas de caso para la Vigilancia de las IRAG con la información microbiológica y epidemiológica disponible. Se envían los listados de estos pacientes al Servicio de Microbiología y se solicitan las pruebas microbiológicas que falten. La vigilancia está basada en los resultados microbiológicos, de forma que cuando ingresa un paciente con sospecha de IRAG se solicita la triple muestra para diagnóstico virológico (SARS-CoV-2, gripe y VRS). Esta información, sindrómica y sistemática, es remitida semanalmente al Servicio de Epidemiología.

El Servicio de Microbiología es el encargado de realizar las determinaciones virológicas y enviar los resultados positivos en SARS-CoV-2 al laboratorio de referencia para secuenciación en Castilla y León y los positivos a virus gripales al Centro Nacional de Gripe en Valladolid para su subtipado.

El Servicio de Epidemiología (Imagen 4) realiza el seguimiento, revisión, validación y clasificación de los casos notificados en las encuestas epidemiológicas. También envía la información disponible de manera semanal a los participantes en este sistema de vigilancia. Una vez revisada, se encarga de remitir semanalmente al Sistema de Vigilancia de IRAG en España (SIVIRA) (Imagen 5) los casos notificados en Castilla y León.

Imagen 4. Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León.



Imagen 5. Sistema de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda. ISCIII.



4.- RESULTADOS

Como en temporadas anteriores, se presentan los resultados virológicos de las muestras recibidas correspondientes al ámbito de vigilancia y los resultados de los casos notificados al Sistema de Vigilancia en la temporada 2022-23. En la tabla 1, en la columna *casos individualizados*, se recogen todos los casos de IRAG de la temporada y en la columna *Encuesta caso*, se recogen los casos encuestados, que corresponden a los casos de IRAG ingresados los martes y miércoles.

Tabla 1. Número de casos individualizados y encuestas casos de IRAG. Castilla y León. Temporada 2022-23.

IRAG correspondientes a la temporada 2022-23		
	Casos individualizados	Encuesta caso
HUBU	2.660	792
HCUVA	1.814	284
Total	4.474	1.076

Figura 1. Incidencia semanal de IRAG en ambos sexos. Castilla y León. Temporada 2022-23.

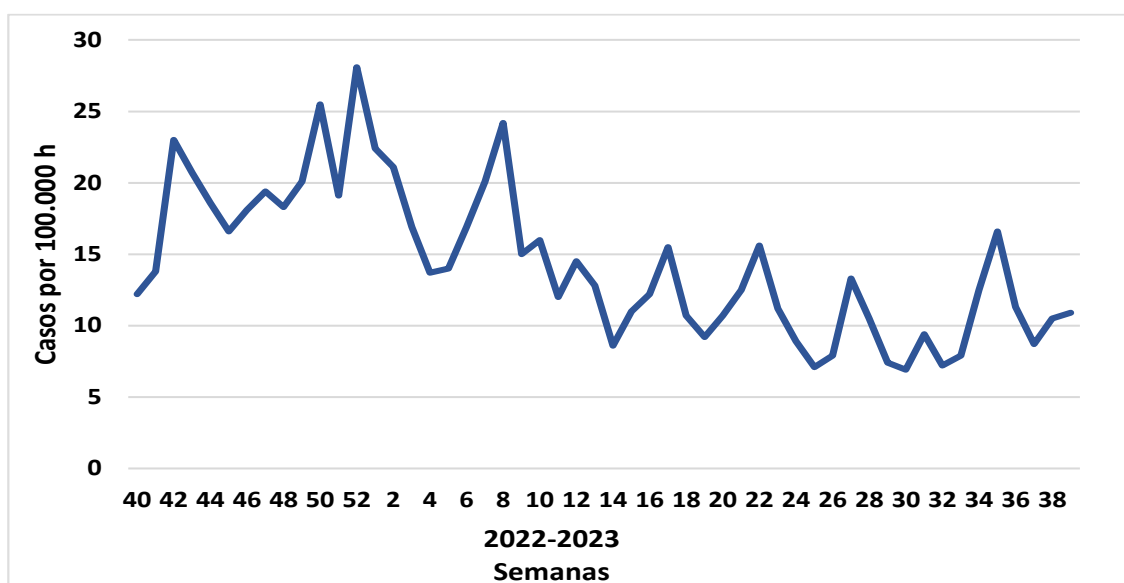


Figura 2. Incidencia semanal de IRAG por sexo. Castilla y León. Temporada 2022-23

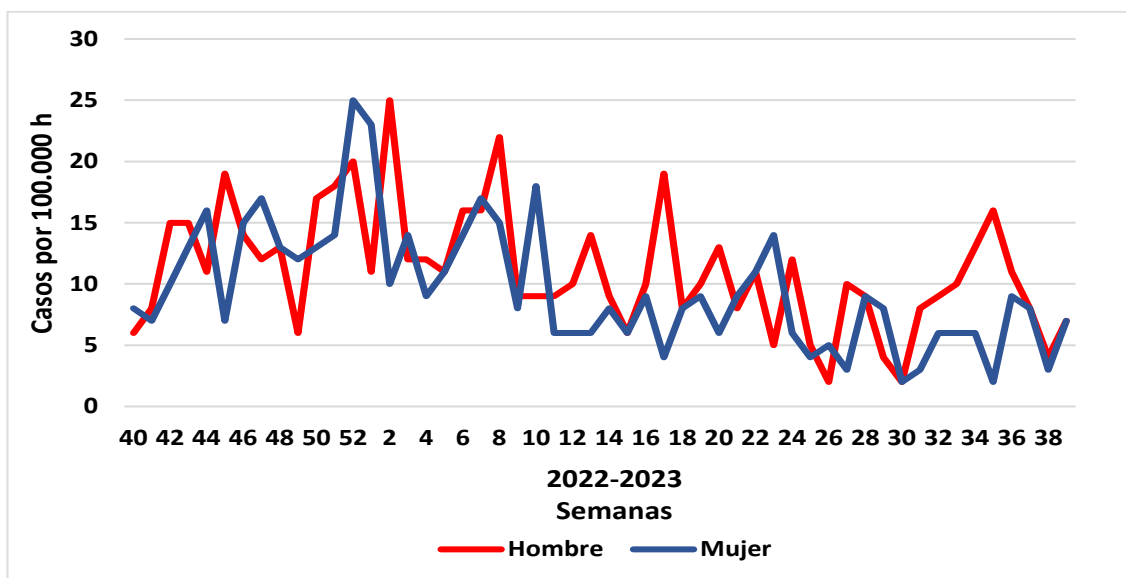
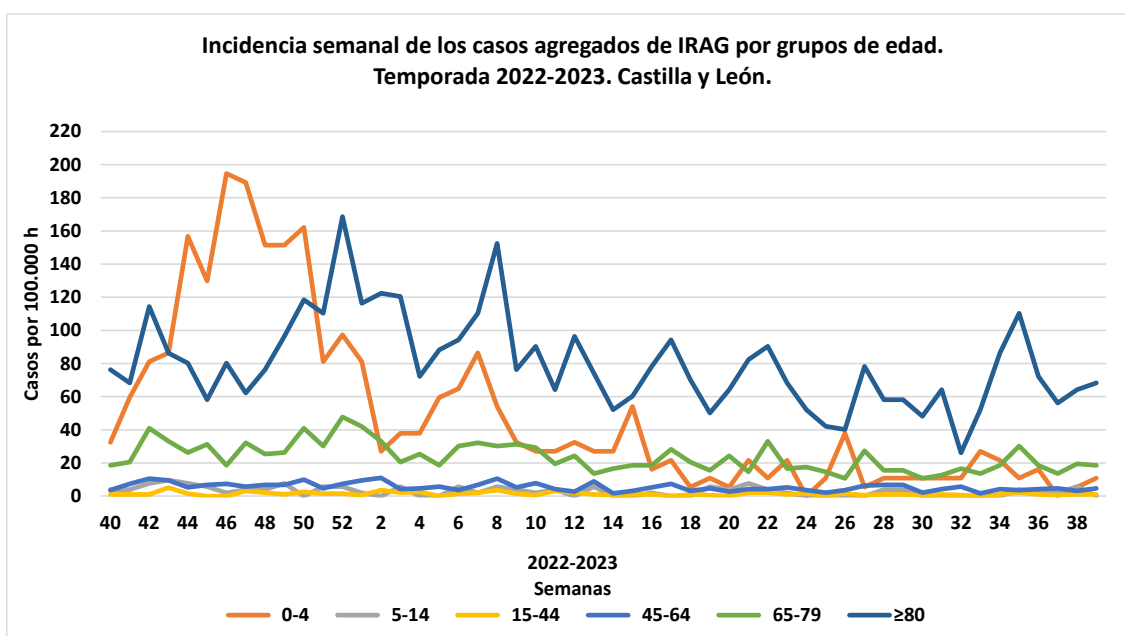


Figura 3. Incidencia semanal de IRAG por grupo de edad. Castilla y León. Temporada 2022-23



En la temporada 2022-23 observamos que la mayor incidencia ocurre en la semana 52/2022 (28,1 casos por 100.000 habitantes) y en la semana 50/2022 (25,5 casos por 100.000 habitantes) (Figura 1). Las tasas de IRAG por sexo (Figura 2) se observa una evolución similar, pero en el conjunto de la temporada los hombres presentaron una mayor tasa (791,4 casos por 100.000 habitantes) con respecto a las

mujeres (704,5 casos por 100.000 habitantes). Las mayores tasas por edad las hemos encontrado en la población de 80 o más años (4.148,1 casos por 100.000 habitantes), seguida de la población infantil de 0 a 4 años (2.551,5 casos por 100.000 habitantes) (Figura 3).

4.1.- Resultados virológicos.

Durante la temporada 2022-23, los casos de positividad de IRAG hospitalizados han sido 20,5 % para SARS-CoV2, 10,8 % para gripe y 11,6 % para VRS.

Se ha recibido información procedente de los laboratorios de microbiología adscritos a cada una de las Áreas de Vigilancia. Desde el laboratorio del HUBU se han recibido 791 muestras, de ellas 142 (17,9%) fueron positivas a SARS-CoV2, 69 (9,0 %) fueron positivas a gripe, 85 (10,7 %) fueron positivos a VRS y 50 positivas a otros virus respiratorios (OVR).

El laboratorio del HCU de Valladolid ha recibido 281 muestras de ellas, 78 (27,8%) fueron positivas a SARS-CoV-2, 41 (16,2 %) fue positiva a gripe, 34 (13,5 %) fue positiva a VRS y 157 positivas a otros virus respiratorios (Tabla 2).

Tabla 2. Muestras de IRAG analizadas para SARS-CoV2, gripe y VRS por hospital. Castilla y León. Temporada 2022-23.

Muestras IRAG tomadas en la temporada 2022-23							
	HUBU	Positivos	%Positividad	HCUV	Positivos	%Positividad	%Positividad total
Sars-CoV2	791	142	17,9	281	78	27,8	20,5
Gripe	770	69	9,0	253	41	16,2	10,8
VRS	771	85	10,7	252	34	13,5	11,6
OVR		50			157		

El virus SARS-CoV-2 observamos que está presente durante casi toda la temporada 2022-23 con una mayor incidencia entre las semanas 51-52/2022 y 36/2023. El virus de la gripe está presente

durante casi toda la temporada 2022-23, siendo el subtipo AH3 el más frecuente, sobre todo entre las semanas 40-46/2022, seguido del AH1N1pdm09, principalmente entre las semanas 6/2023 y 9/2023. El VRS presenta su mayor incidencia, entre las semanas 44/2022 a 03/2023 (Figura 4 y 5).

Figura 4. Detecciones virales semanales de SARS-CoV2, gripe y VRS de IRAG. Castilla y León.

Temporada 2022-23.

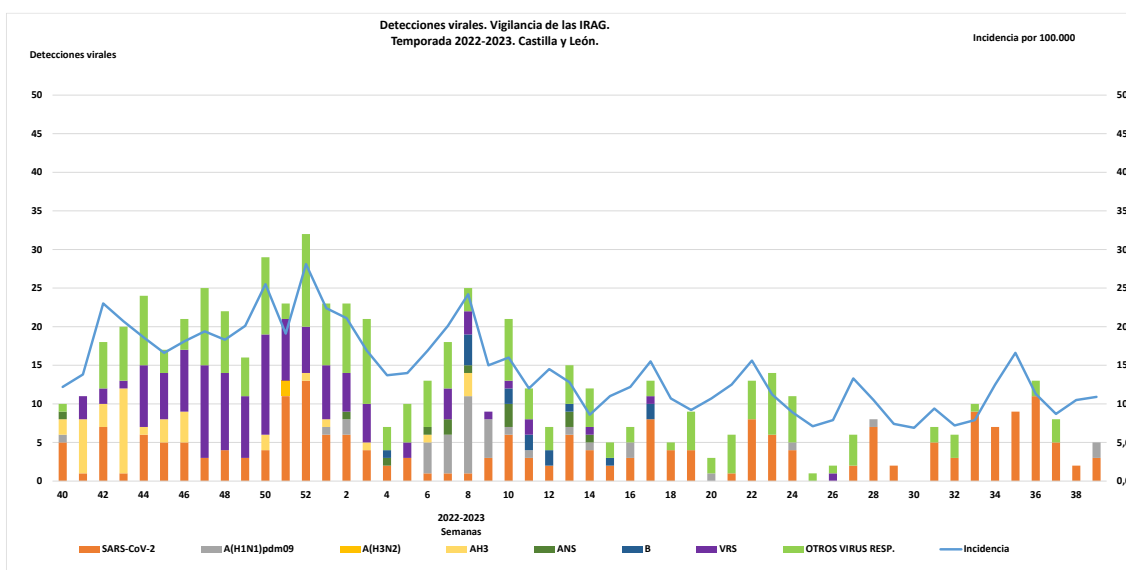
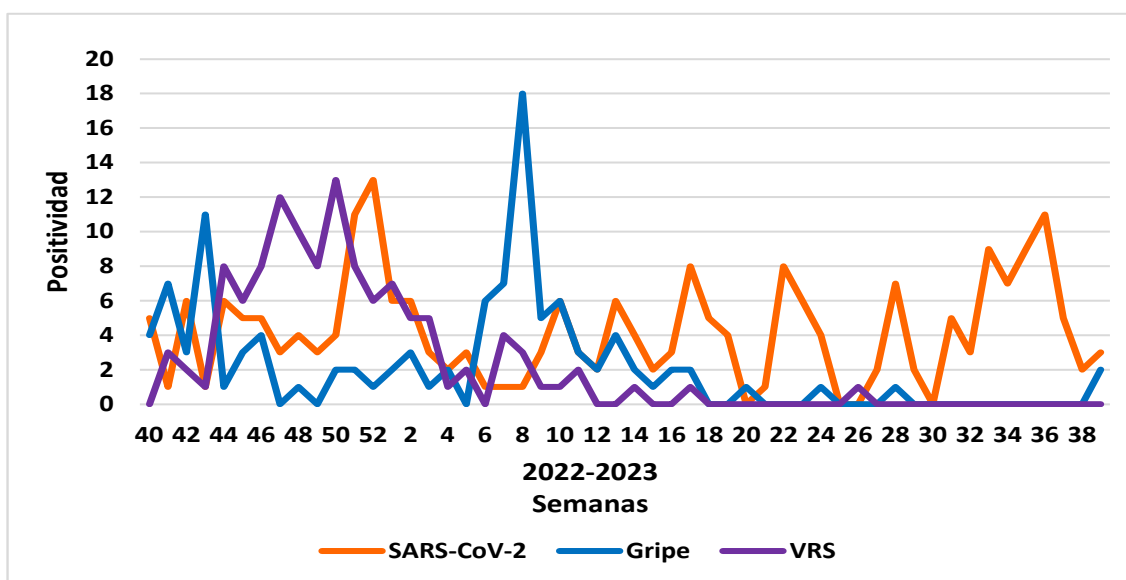


Figura 5. Positividad semanal de SARS-CoV2, gripe y VRS para IRAG. Castilla y León. Temporada 2022-23.



4.2.- Hospitalización por SARS-CoV2. Vigilancia centinela de IRAG.

En la temporada 2022-2023 se han notificado **220 casos SARS-CoV-2 confirmados** que supone una tasa en la población vigilada de 20,5 casos por 100.000 habitantes. La mayor tasa de hospitalización corresponde a las semanas 51/2022 y 52/2022 (Figura 6).

Por sexo, hubo 130 casos en hombres y 90 en mujeres, con tasas de 22,5 y 15,6 casos por 100.000, respectivamente.

La media de la edad de los casos fue de 76,9 años (DE±16,8) y la mediana de 80 años (RIC=18). En hombres, la edad media fue de 75,9 años (DE±17,8) y en mujeres, 78,5 años (DE±17,1) (Figura 7).

Las mayores tasas de hospitalización se observan en la población de 80 o más años (Figura 8).

Figura 6. Tasa semanal de ingresos por SARS-CoV2 para todas las edades. Castilla y León. Temporada 2022-23.

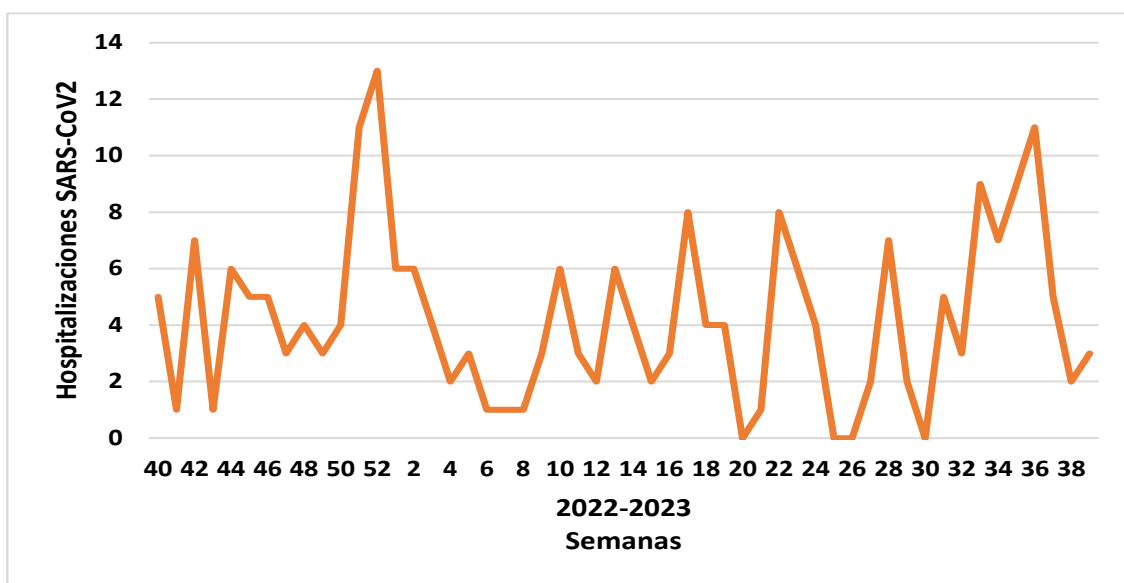


Figura 7. Distribución hospitalización SARS-CoV2 por sexo. Castilla y León. Temporada 2022-23

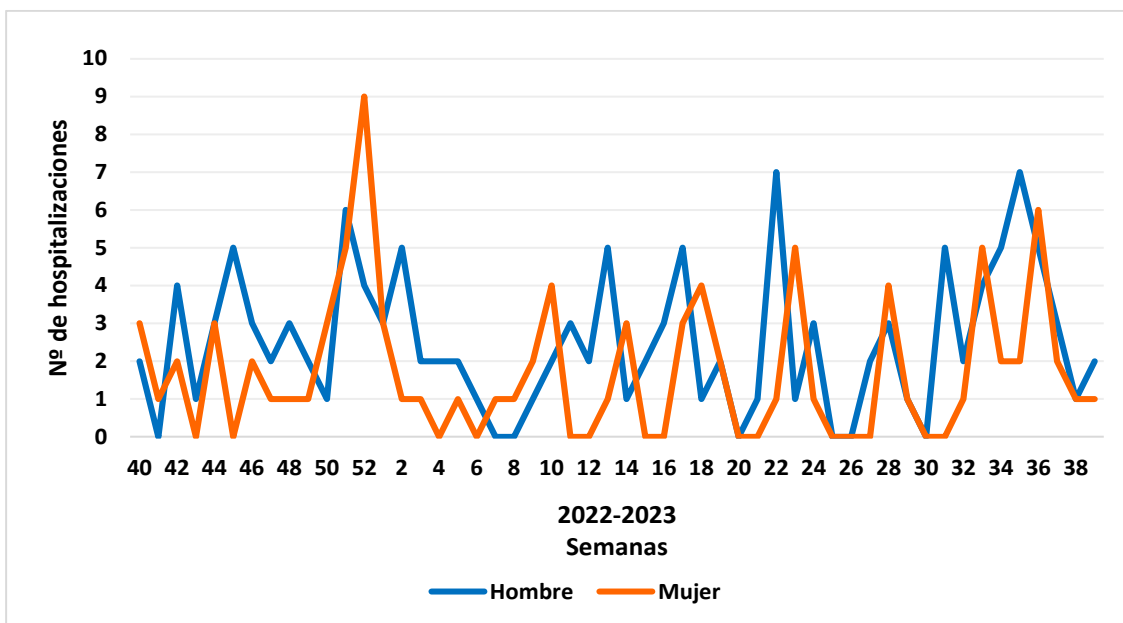
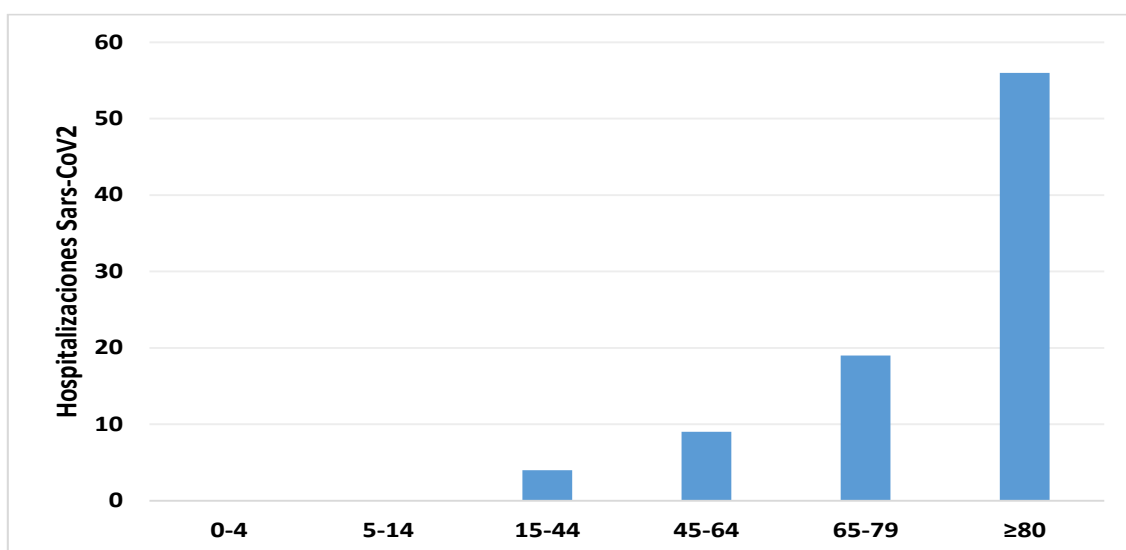


Figura 8. Hospitalizaciones de SARS-CoV2 por grupos de edad. Castilla y León. Temporada 2022-23.



Las enfermedades crónicas más frecuentes en los pacientes ingresados por SARS-CoV-2 han sido la hipertensión arterial (52%) y las enfermedades respiratorias crónica (40%), aunque el mayor porcentaje se corresponde con otras enfermedades crónicas (66%) (Figura 9).

La complicación más frecuente ha sido la neumonía (37%) estando más presente en la población de 80 o más años. El mayor número de ingresos en UCI corresponde con la población de 65 a 79 años. La mayor letalidad se da en la población de 80 años o más (Figura 10 y 11).

Figura 9. Porcentaje de enfermedades crónicas/factores de riesgo en SARS-CoV2 hospitalizado. Castilla y León. Temporada 2022-23.

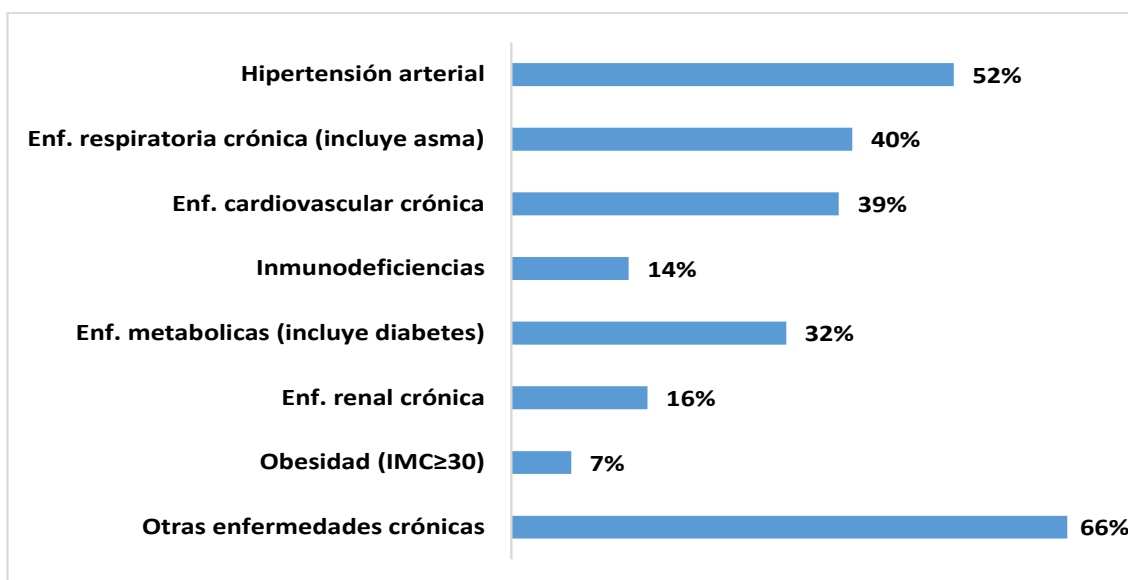


Figura 10. Porcentaje de complicaciones graves en casos de SARS-CoV2 hospitalizados. Castilla y León. Temporada 2022-23.

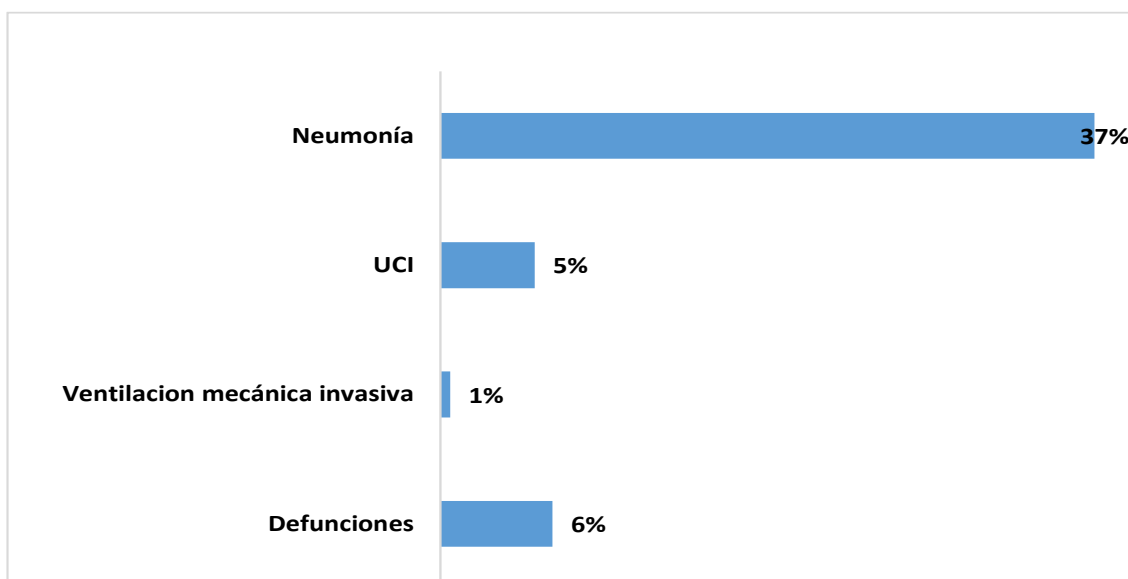
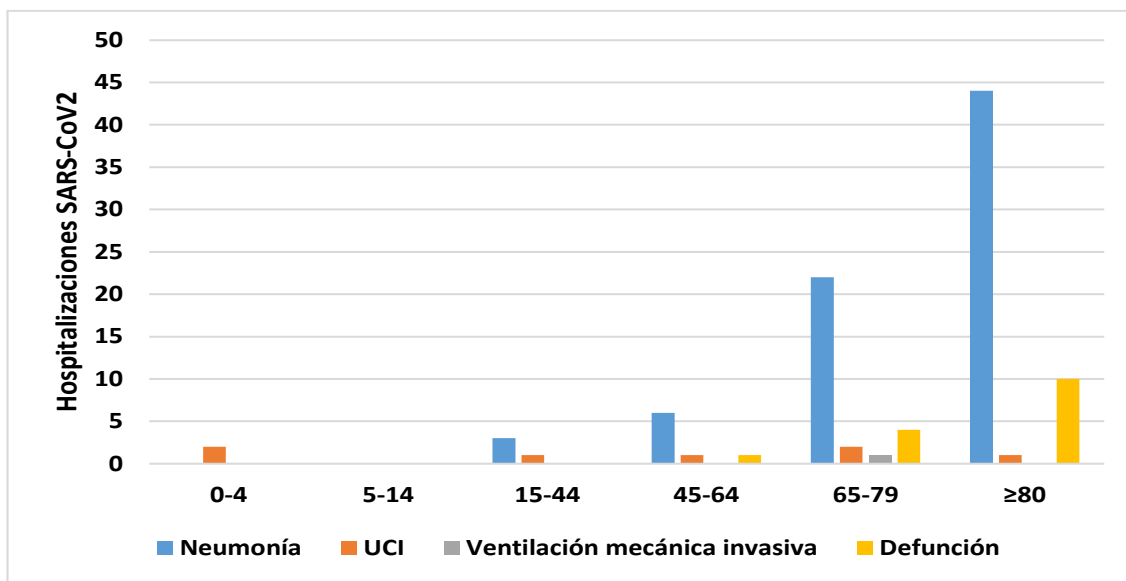
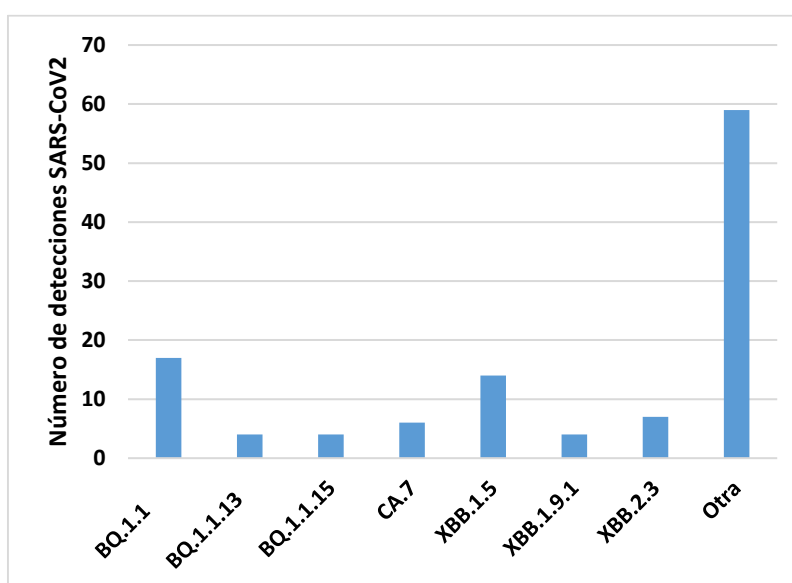


Figura11. Número de complicaciones graves por grupo de edad en SARS-CoV2 hospitalizados. Castilla y León. Temporada 2022-23.



Disponemos de información sobre la caracterización genómica de los casos hospitalizados por SARS-CoV2 en un 52,3%. La variante más frecuente ha sido BQ.1.1, seguido de la variante XBB.1.5 (Figura 12).

Figura 12. Información sobre caracterización genética de SARS-CoV2 hospitalizados. Castilla y León. Temporada 2022-23.



4.3.- Hospitalización por gripe. Vigilancia centinela de IRAG.

En la temporada 2022-2023, se han notificado **110 casos de gripe confirmada** lo que supone una tasa en la población vigilada de 10,2 casos por 100.000 habitantes. La mayor tasa de hospitalización se corresponde a las semanas 8/2023 y 43/2022 (Figura 13).

Por sexo, hubo 57 casos en mujeres y 53 en hombres, con tasas de 5,3 y 4,9 por 100.000, respectivamente.

La media de la edad de los casos fue de 66,8 años ($DE \pm 26$ y la mediana de 74,5 años ($RIC=27$). En hombres, la edad media fue de 59,9 años ($DE \pm 27$) y en mujeres, 73,2 años ($DE \pm 23,5$). (Figura 14).

Las mayores tasas de hospitalización se observan en la población a partir de 65 años (Figura 15).

Figura 13. Número de hospitalizaciones de gripe para todas las edades. Castilla y León. Temporada 2022-23.

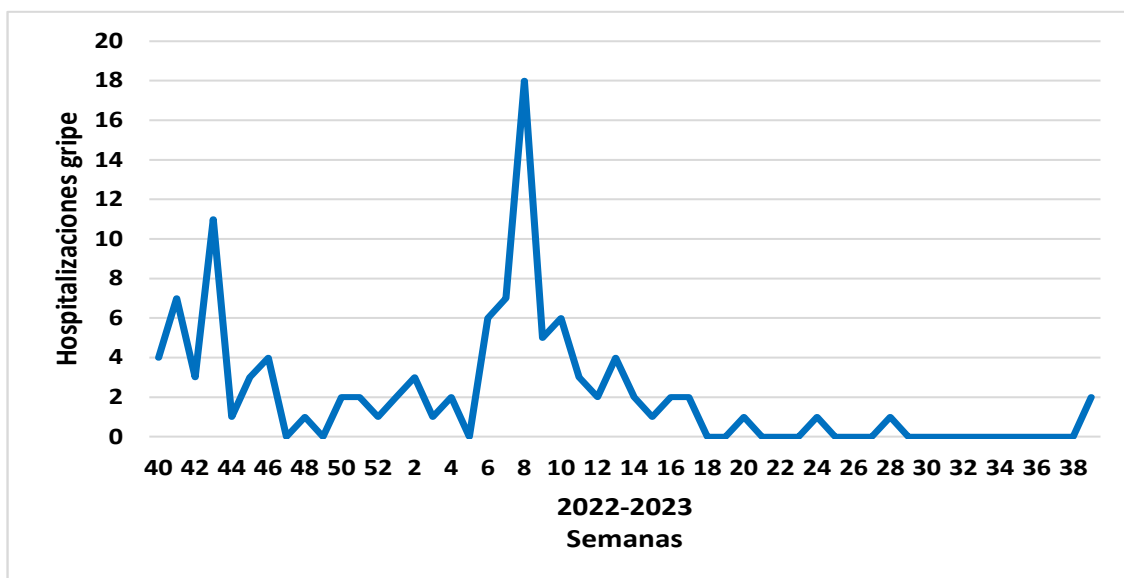


Figura 14. Incidencia semanal de gripe hospitalizada por sexo. Castilla y León. Temporada 2022-23.

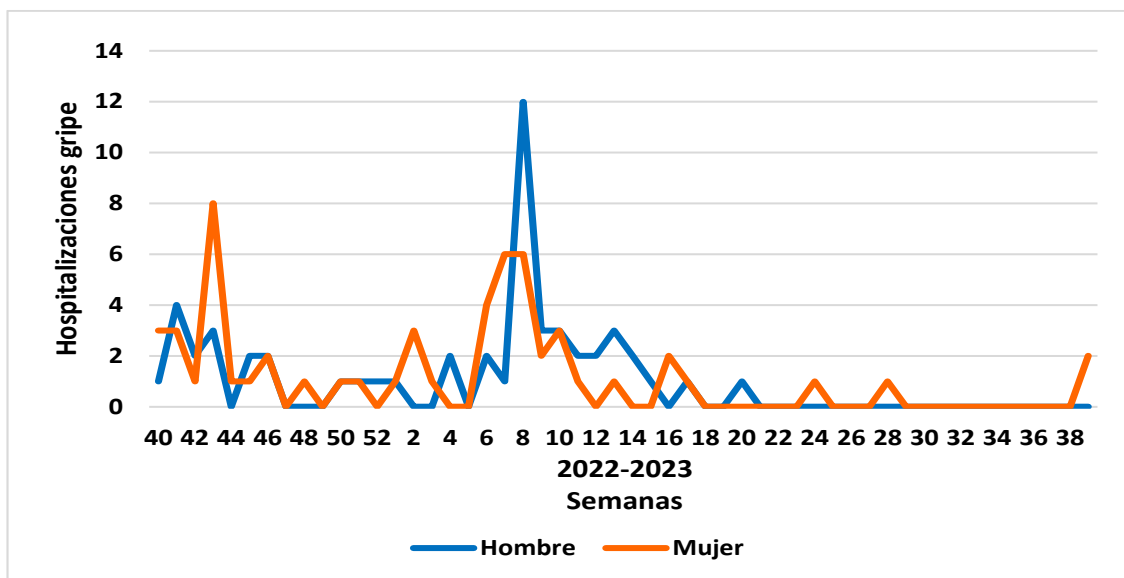
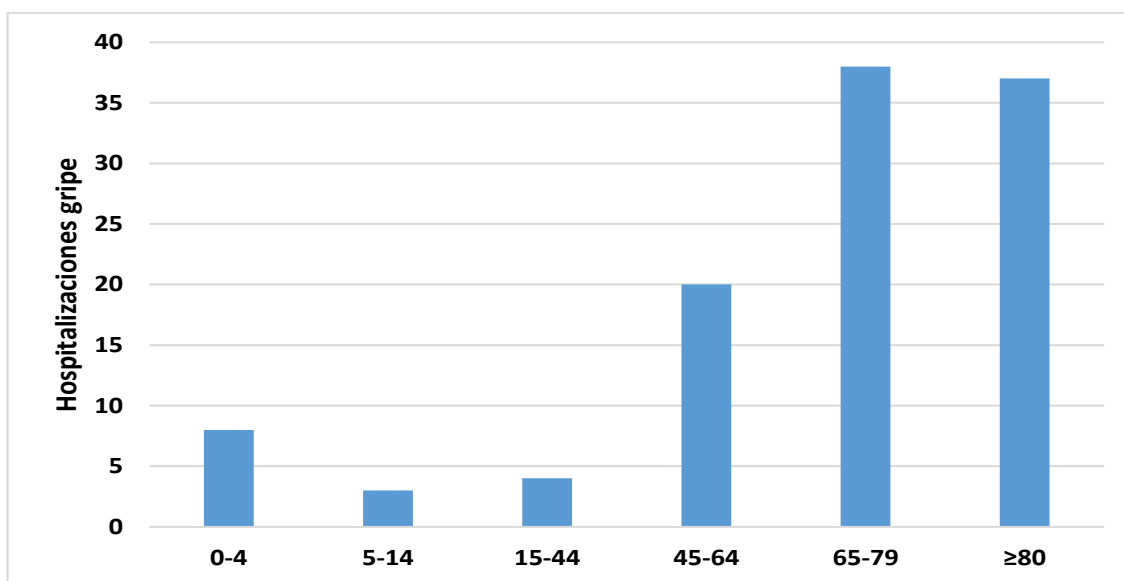
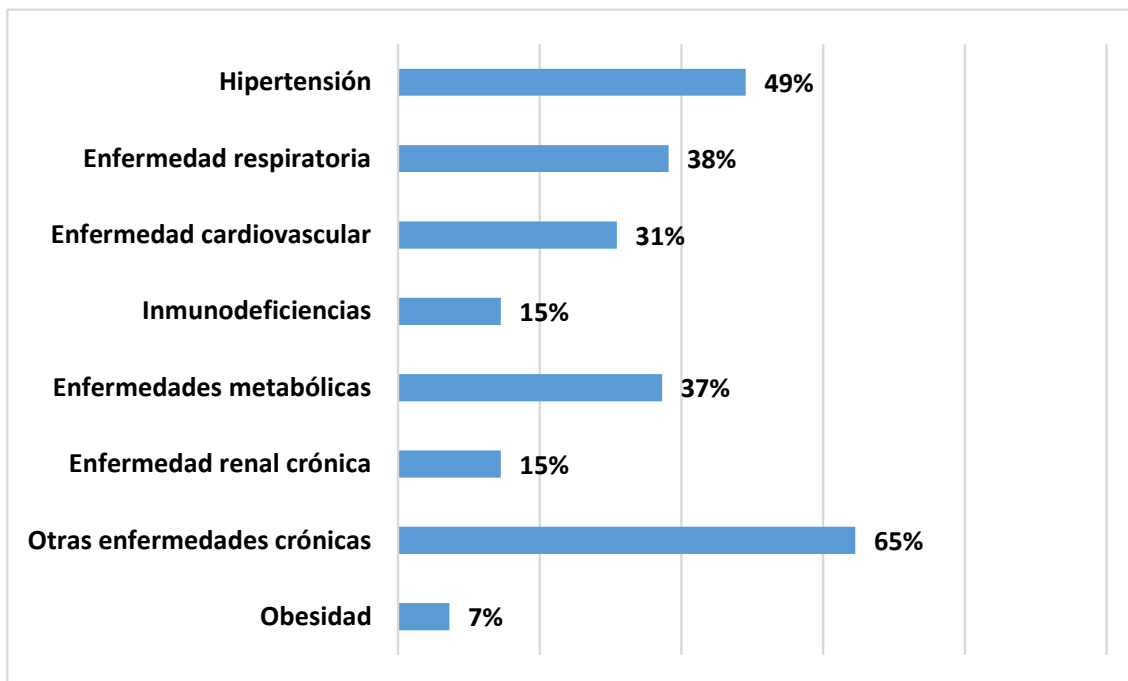


Figura 15. Hospitalizaciones de gripe por grupos de edad. Castilla y León. Temporada 2022-23.



Las enfermedades crónicas más frecuentes en los pacientes ingresados por gripe han sido la hipertensión (49%) y otras enfermedades crónicas (65%) (Figura 16).

Figura 16. Porcentaje de enfermedades crónicas/factores de riesgo en gripe hospitalizada. Castilla y León. Temporada 2022-23.



La complicación más frecuente ha sido la neumonía (25%) estando más presente en la población de 80 o más años. El mayor número de ingresos en UCI se corresponde con la población de 65 a 79 años. La mayor letalidad se da en la población de 80 años o más (Figura 17 y 18).

Figura 17. Porcentaje de complicaciones graves en casos de gripe hospitalizados. Castilla y León. Temporada 2022-23

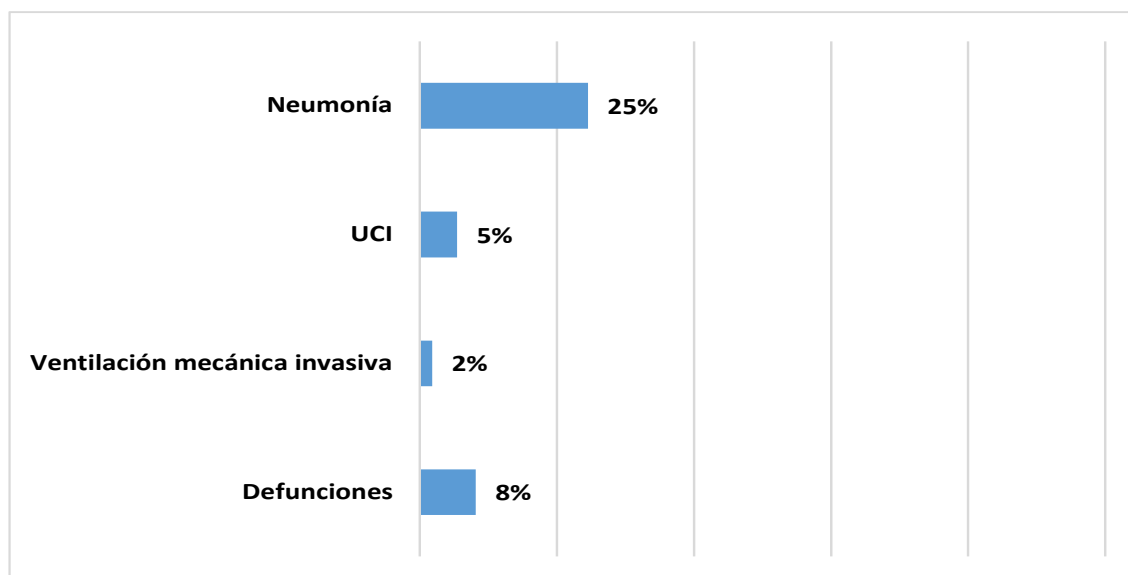
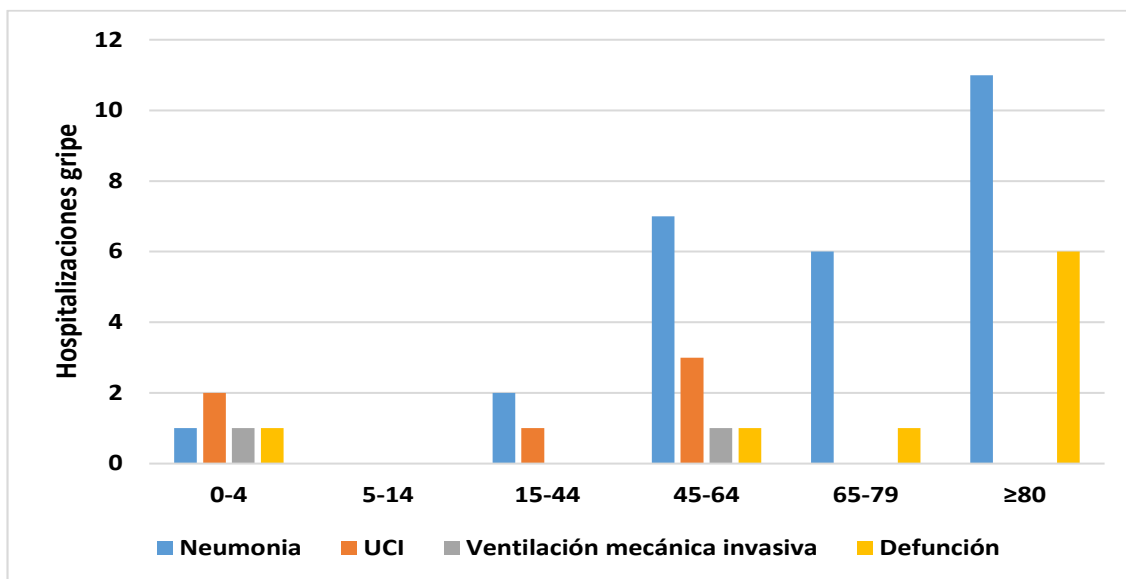
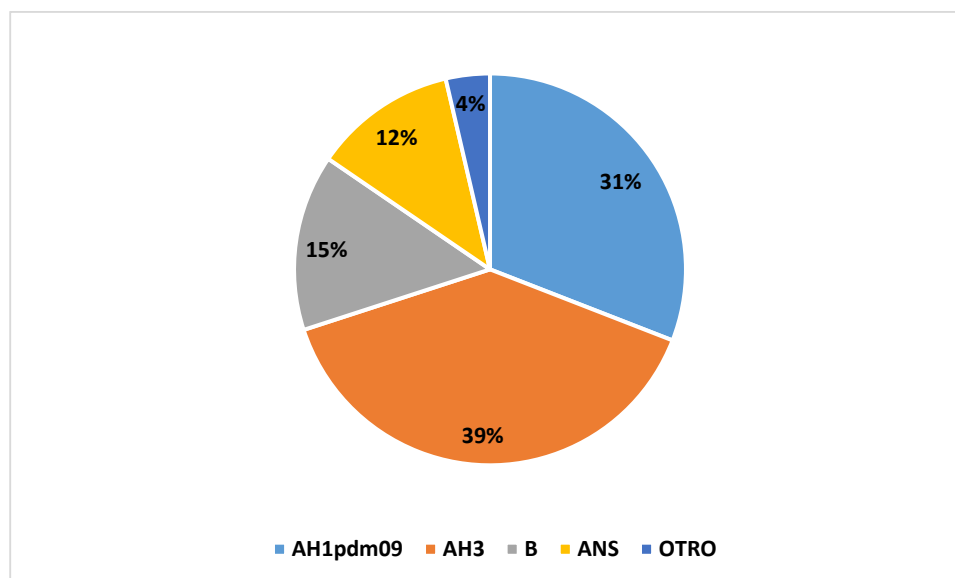


Figura18. Número de complicaciones graves por grupo de edad en gripe hospitalizados. Castilla y León. Temporada 2022-23.



Tenemos información sobre la caracterización genómica de los casos hospitalizados por gripe donde el subtipo AH3 estaba presente en el 39% de los casos diagnosticados, seguido de la AH1pdm09, en el 31% de los casos diagnosticados (Figura 19).

Figura 19. Detección de virus de gripe hospitalizada. Castilla y León. Temporada 2022-23.



4.4.- Hospitalización por VRS. Vigilancia centinela de IRAG.

En la temporada 2022-2023 se han notificado **119 casos de VRS confirmados**, lo que supone una tasa 11,1 casos por 100.000 habitantes. Las mayores tasas de hospitalización se presentan en las semanas 47/2022 a 50/2022 (Figura 20).

Por sexo, hubo 66 casos en mujeres y 51 en hombres, con tasas de 6,1 y 4,7 casos por 100.000, respectivamente.

La media de la edad de los casos fue de 37,5 años (DE±18,8) y la mediana de 47 años (RIC=77). En hombres, la edad media fue de 38,5 años (DE±17,2) y en mujeres, de 33,5 años (DE±20,6) (Figura 21).

Las mayores tasas de hospitalización se observan en la población de entre 0 y 4 años. (Figura 22).

Figura 20. Ingresos semanales de VRS para todas las edades. Castilla y León. Temporada 2022-23.

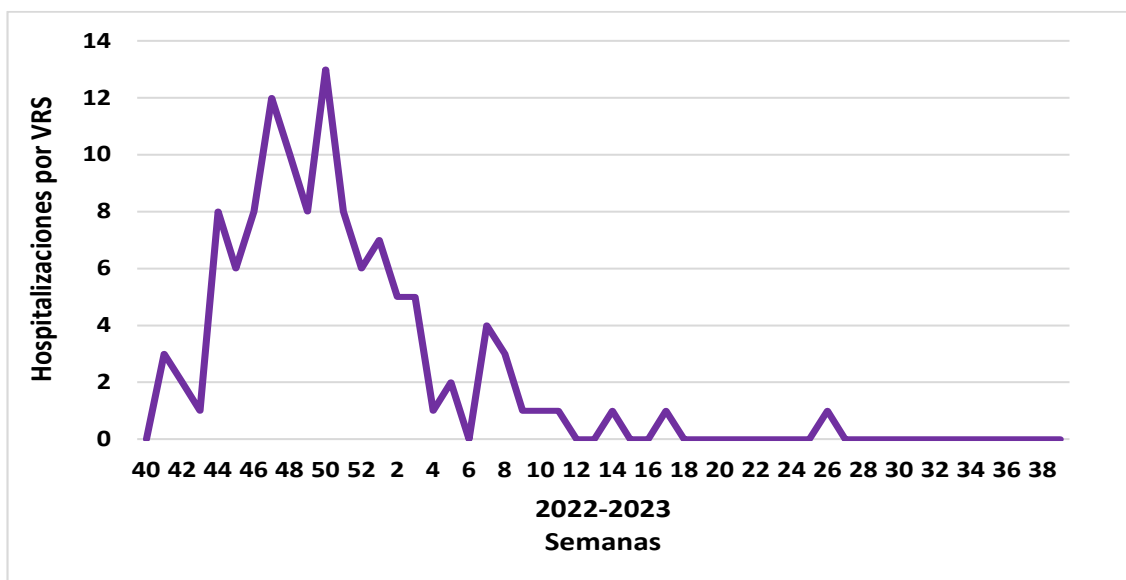


Figura 21. Incidencia semanal de VRS hospitalizados por sexo. Castilla y León. Temporada 2022-23.

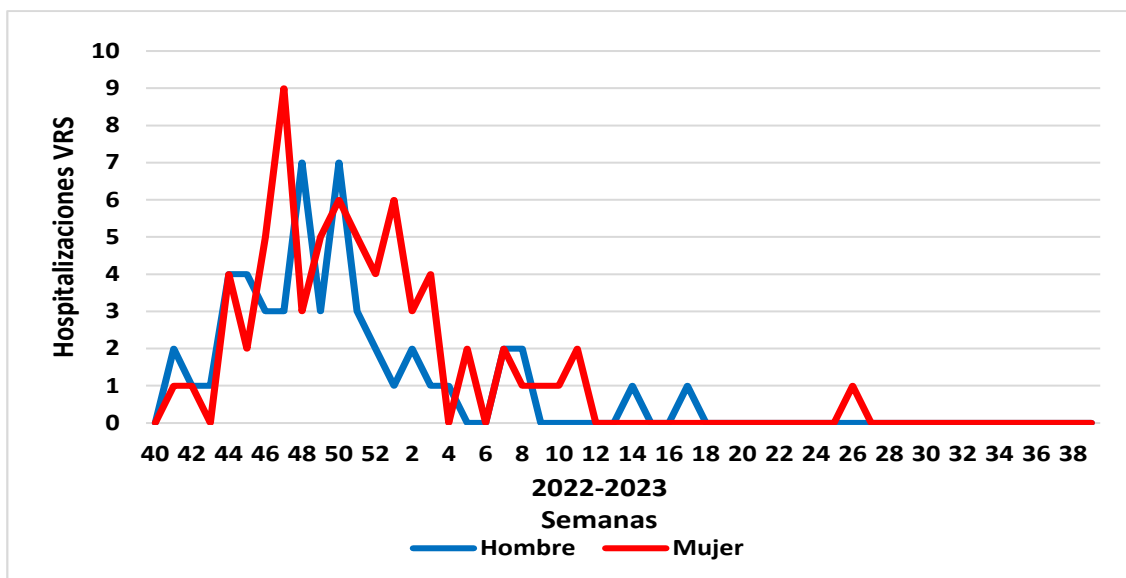
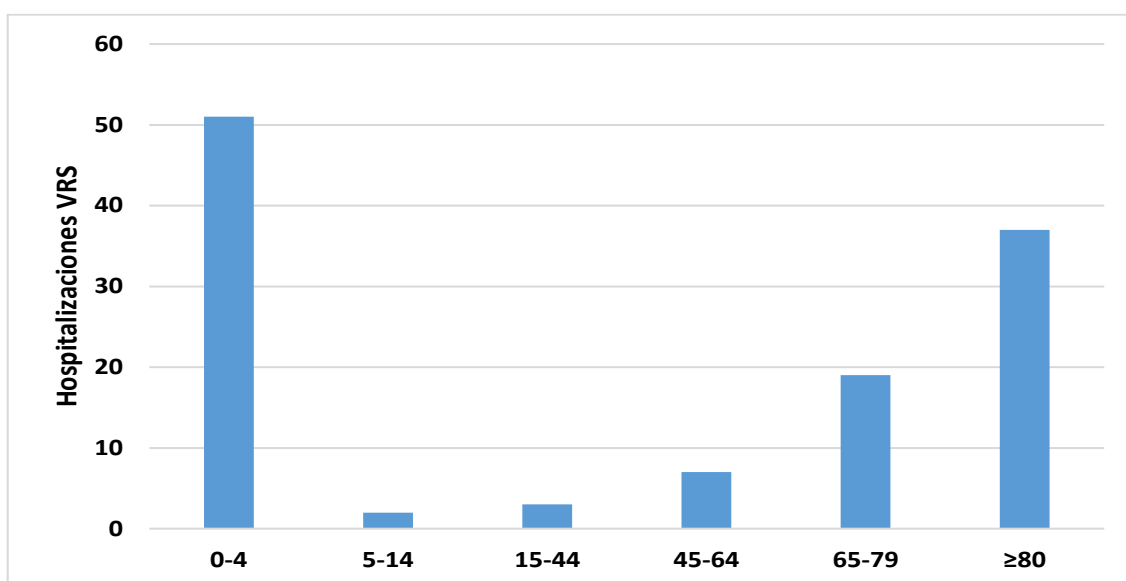


Figura 22. Hospitalización de VRS por grupos de edad. Castilla y León. Temporada 2022-23.



Las enfermedades crónicas más frecuentes en los pacientes ingresados por VRS han sido la hipertensión (37%) y otras enfermedades crónicas (42%) (Figura 23).

Las complicaciones más frecuentes han sido la neumonía (27%) y el ingreso en UCI (13%) siendo más frecuentes ambas en la población entre 0 y 4 años. La mayor letalidad se presenta en la población de 80 años o más (Figura 24 y 25).

Figura 23. Porcentaje de enfermedades crónicas/factores de riesgo en VRS hospitalizado. Castilla y León. Temporada 2022-23.

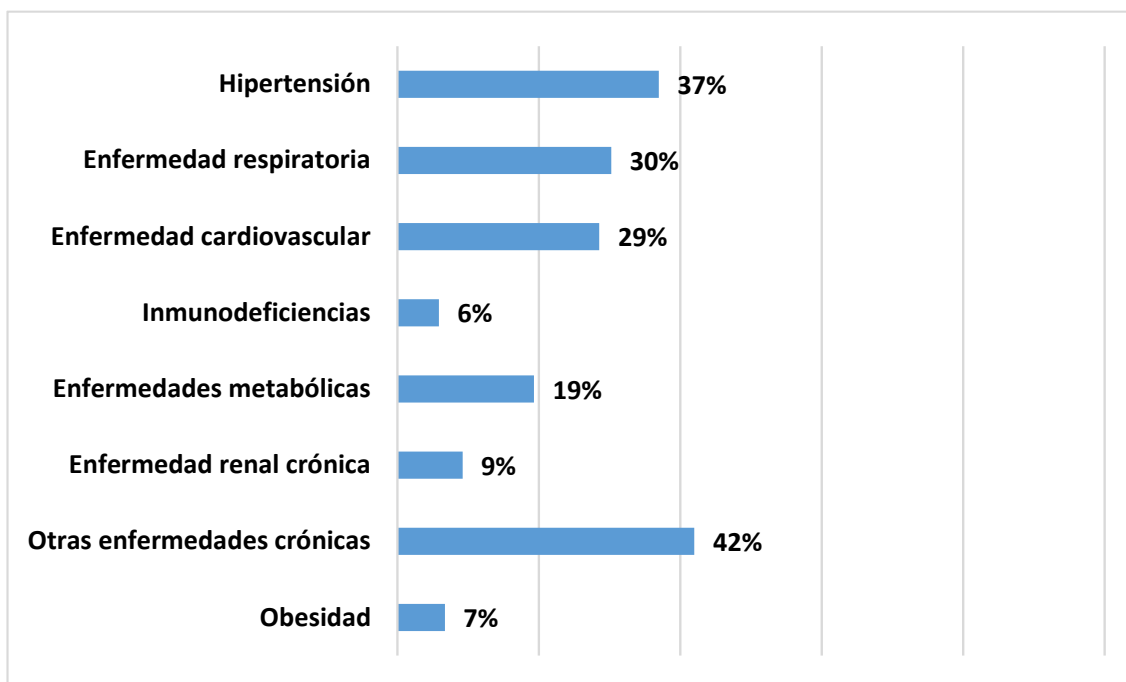


Figura 24. Porcentaje de complicaciones graves en casos de VRS hospitalizados. Castilla y León. Temporada 2022-23.

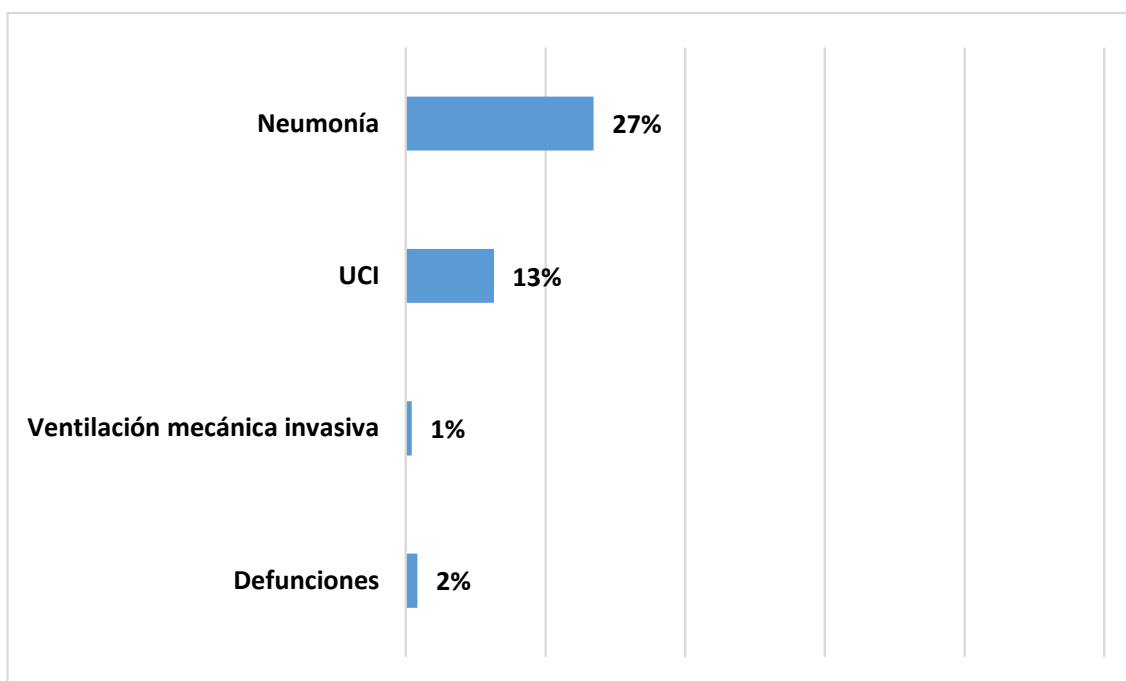
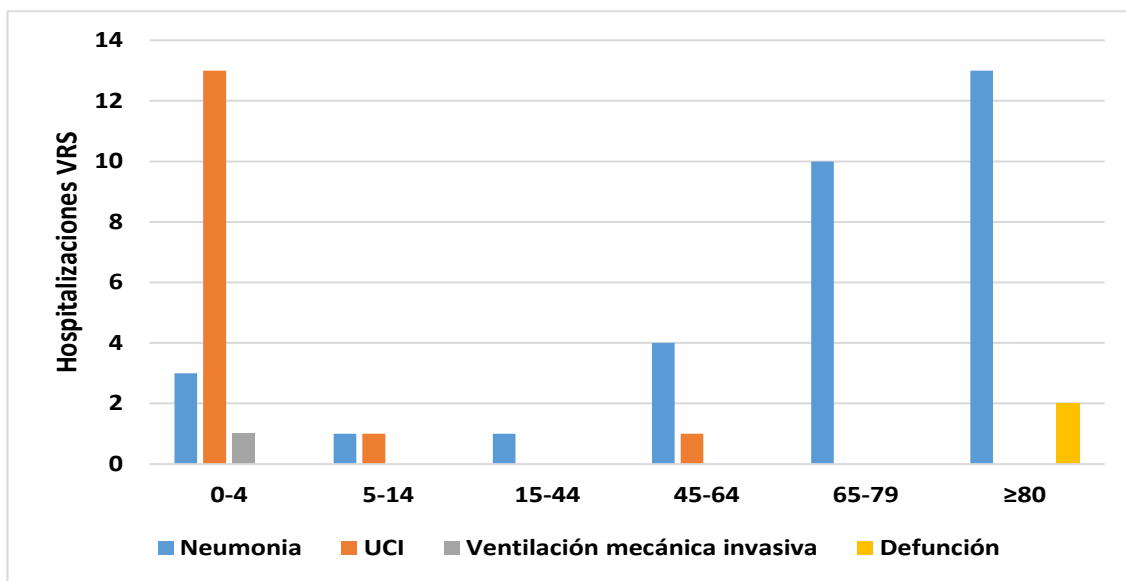
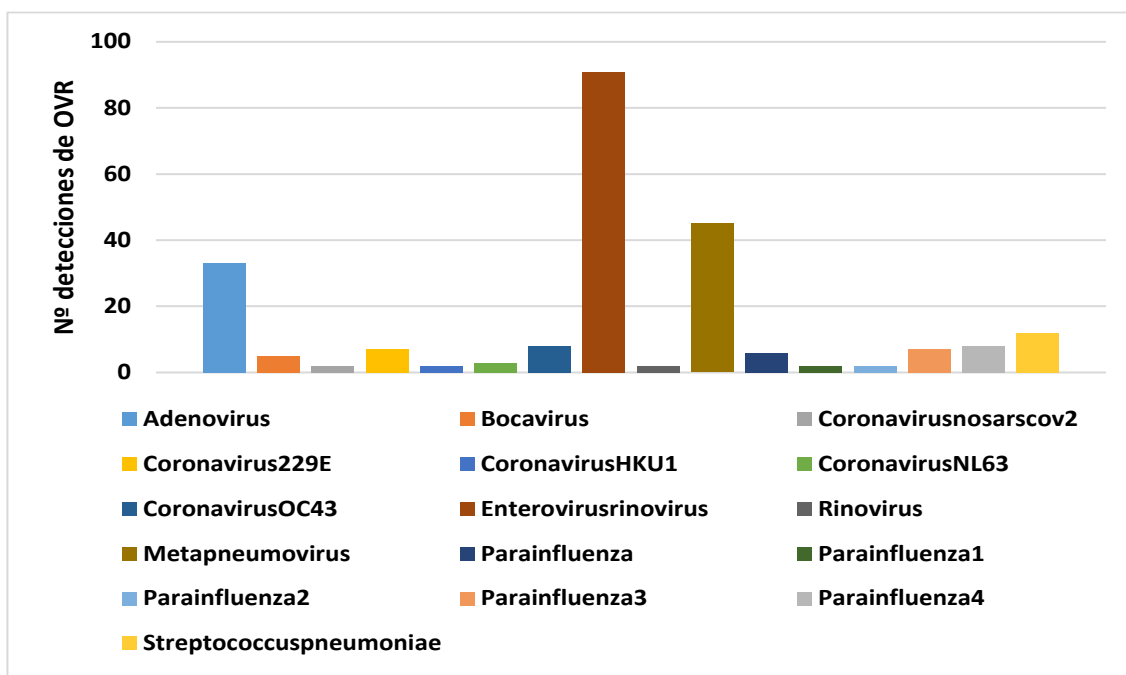


Figura 25. Número de complicaciones graves por grupo de edad en VRS hospitalizados. Castilla y León. Temporada 2022-23.



Disponemos de información sobre la caracterización de otros virus respiratorios en 207 casos siendo el más frecuente el Enterovirus/Rinovirus (91 casos) (Figura 26).

Figura 26. Información sobre OVR hospitalizados. Castilla y León. Temporada 2022-23



5.- CONCLUSIONES: Vigilancia de gripe, SARS-CoV2 y VRS.

- En la temporada gripal 2022-2023, la población de referencia ha sido de 607.942 habitantes. Se han notificado 220 casos de SARS-CoV2 (tasa de 20,5 casos por 100.000 habitantes), 110 casos de gripe (tasa de 10,8 casos por 100.000 habitantes), 119 casos de VRS (tasa de 11,1 casos por 100.000 habitantes) y 207 casos de OVR.
- La media de la edad de todos los casos fue de 68,5 años (DE±28,3) y la mediana de 77 años (RIC=24). El grupo de edad más afectado fue el de 80 y más años, que supone el 44,7% de los casos. El 53,8% de los casos fueron hombres.
- En esta temporada, la circulación de SARS-CoV-2 ha sido aún importante, con un porcentaje de positividad del 20,5%, y la variante más frecuente ha sido la BQ.1.1. seguida de la variante XBB.1.5.
- El porcentaje de positividad del virus de la gripe ha sido de un 10,8%, donde el subtipo más frecuente ha sido el AH3 (39%) seguido del AH1pdm09 (31%).
- El porcentaje de positividad de VRS ha sido de un 11,6%.
- El enterovirus/rinovirus ha sido el OVR más presente (en 91 casos).
- En 17 casos diagnosticados de SARS-CoV-2 (7,7%) no consta antecedentes de vacunación.
- En 65 casos diagnosticados de gripe (59,1%) no consta antecedentes de vacunación.
- El factor de riesgo más frecuente ha sido la hipertensión arterial el 52% en SARS-CoV-2, la hipertensión arterial representando el 49% en gripe y la hipertensión arterial representando el 37% en VRS.

- La complicación más frecuente en SARS-CoV-2 y gripe ha sido la neumonía en población de 80 o más años, y en VRS ha sido la neumonía entre 0 y 4 años y en la población de 80 o más años.
- La estancia hospitalaria media fue de 9,3 días (DE± 9,4) y la mediana 7 días (RIC=5).
- Ingresaron en UCI 58 casos, 33 hombres y 25 mujeres, que suponen el 5,4%, 7 casos con SARS-CoV-2, 6 casos con gripe y 15 casos con VRS.
- La estancia media de ingreso en UCI ha sido de 11,3 días (DE± 20,1) y la mediana 5,5 días.
- La media de edad de los casos ingresados en UCI ha sido de 27,7 años (DE ±31,8) y la mediana 5 años.
- Existe registro de ventilación mecánica invasiva en 6 casos (1 caso de SARS-CoV-2, 2 casos de gripe y 3 casos de OVR).
- Se han notificado 69 defunciones, 6 de los cuales estuvieron ingresados en UCI.
- La población de 80 o más años es el grupo que más defunciones ha presentado (68,1%).

6.- RECOMENDACIONES

- Desde el inicio de la vigilancia la cumplimentación de las variables de la encuesta epidemiológica ha ido mejorando y aunque es necesario insistir en la necesidad de completar algunas variables, como la fecha de alta, el porcentaje de cumplimiento de las variables es, en general, muy bueno.
- Hay que recordar que la Vigilancia de los casos de infecciones respiratorias agudas graves (IRAG) supone una carga de trabajo mayor, más acentuado en las últimas y primeras semanas de cada año y que debe tenerse en cuenta en la planificación de la actividad laboral de esas fechas y en la distribución de las cargas de trabajo.
- Como en otras temporadas, hay que recordar la importancia de revisar la información y conseguir la mayor exhaustividad posible en las variables de más difícil cumplimiento.
- Aunque el tiempo entre el diagnóstico de caso y la notificación ha disminuido respecto a temporadas anteriores es importante insistir en ello.
- Se deben de secuenciar todos los virus SARS-CoV-2 positivos e incluir el resultado en la encuesta de caso.

Referencias:



1. 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>.
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>

Enlaces de interés:

1. Gripe, COVID-19 y otros virus respiratorios (isciii.es)
2. Informes de Gripe Grave | Profesionales (saludcastillayleon.es)
3. Vigilancia Centinela de las infecciones respiratorias agudas graves (en hospitales) en Castilla y León | Profesionales (saludcastillayleon.es)

ANEXO

Encuesta epidemiológica-Infección respiratoria Aguda Grave (IRAG)

 Junta de Castilla y León Consejería de Sanidad	ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA - INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA GRAVE (IRAG)	 Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León
---	--	--

Nº de caso: _____ Nº de HC: _____ Año: _____ Semana nº _____ que termina el domingo día _____

DATOS DE FILIACION DEL ENFERMO

Apellidos y Nombre: _____ NIF: _____ CIP: _____
 Fecha de nacimiento (día/mes/año): _____ Edad (años): _____ Sexo (H/M): _____ País: _____
 Provincia: _____ Localidad: _____ Desplazado
 ZBS: _____ Dirección: _____ CP: _____ Teléfono: _____
 Centro de trabajo o enseñanza: _____
 Situación laboral / Ocupación: _____ / _____

CASO HOSPITALIZADO

Hospital _____

Fecha de ingreso en el hospital: _____ Servicio en el que ingresa: _____

Toma de muestra: Sí No Nº de hospitalizaciones en los últimos 12 meses _____

Síntomas de la definición del caso

Tos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NC <input type="checkbox"/>
Anosmia	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NC <input type="checkbox"/>
Disgeusia	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NC <input type="checkbox"/>
Fiebre	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NC <input type="checkbox"/>

Enfermedad de base/factores de riesgo

Enfermedad cardiovascular crónica	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NC <input type="checkbox"/>
Hipertensión arterial (HTA)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NC <input type="checkbox"/>
Enfermedad respiratoria crónica (incluye asma)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NC <input type="checkbox"/>
Inmunodeficiencias	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NC <input type="checkbox"/>
Enfermedades metabólicas (incluye diabetes)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NC <input type="checkbox"/>
Enfermedad hepática crónica	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NC <input type="checkbox"/>
Enfermedad renal crónica	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NC <input type="checkbox"/>
Otras enfermedades crónicas	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NC <input type="checkbox"/>
Embarazo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NC <input type="checkbox"/>
Obesidad (IMC \geq 30 en adultos o $p \geq$ 95 en $<$ 18 años)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NC <input type="checkbox"/>

Tabaquismo Fumador actual Nunca Exfumador (\leq 1 año) NC

Evolución/Complicaciones durante el ingreso

Fallo renal agudo	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Neumonía	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Ingreso en UCI	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Fecha de ingreso en UCI	_____		
Fecha de alta de UCI	_____		
Ventilación mecánica invasiva	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Alta hospitalaria	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Fecha de alta hospitalaria	_____		
Defunción en el hospital	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Fecha de defunción	_____		

Laboratorio

Toma de muestra para virus de la gripe Sí No No Consta

Clave ID muestra para gripe _____

Fecha toma de muestra para gripe _____

Fecha diagnóstico de gripe _____

Detección viral gripe Sí No No Consta

Técnica gripe utilizada Cultivo EIA IF PCR Otras

Tipo gripe Gripe A Gripe B Gripe C Otro

Subtipo gripe _____

Especifique otro _____

Cepa referencia gripe _____

Toma de muestra para virus para SARS-CoV2 Sí No No Consta

Clave ID muestra para SARS-CoV2 _____

Fecha toma de muestra para SARS-CoV2 _____

Fecha diagnóstico para SARS-CoV2 _____

Detección viral SARS-CoV-2 Sí No

Técnica SARS-CoV-2 utilizada PCR Test de antígeno

Variante de SARS-CoV-2 _____

Especifique otra _____

Identificador de GISAID del virus SARS-CoV2 _____

Antecedente PDIA+ para SARS-CoV-2 Sí No Desconocido

Fecha antecedente PDIA+ para SARS-CoV-2 _____

Toma de muestra para VRS Sí No No consta

Detección viral VRS Sí No No consta

Detección otros virus respiratorios diferentes a virus gripe, SARS-CoV-2 y VRS _____

Fecha diagnóstico de otros virus respiratorios _____

Vacunación frente a la gripe y a COVID-19

No Sí Número de dosis recibidas: _____ Fecha de última dosis: _____

Vacuna	Fecha	Lote	Centro

Presenta documento de vacunación: SI NO

Grupo poblacional de vacunación COVID-19

Reingreso del caso con IRAG Sí No No consta

MEDICO DECLARANTE

Fecha de declaración: _____ Año: _____ Semana n° _____ que termina el domingo día _____

Apellidos y Nombre: _____ CIAS: _____

Centro Sanitario: _____ Teléfono: _____

Provincia: _____ Municipio: _____