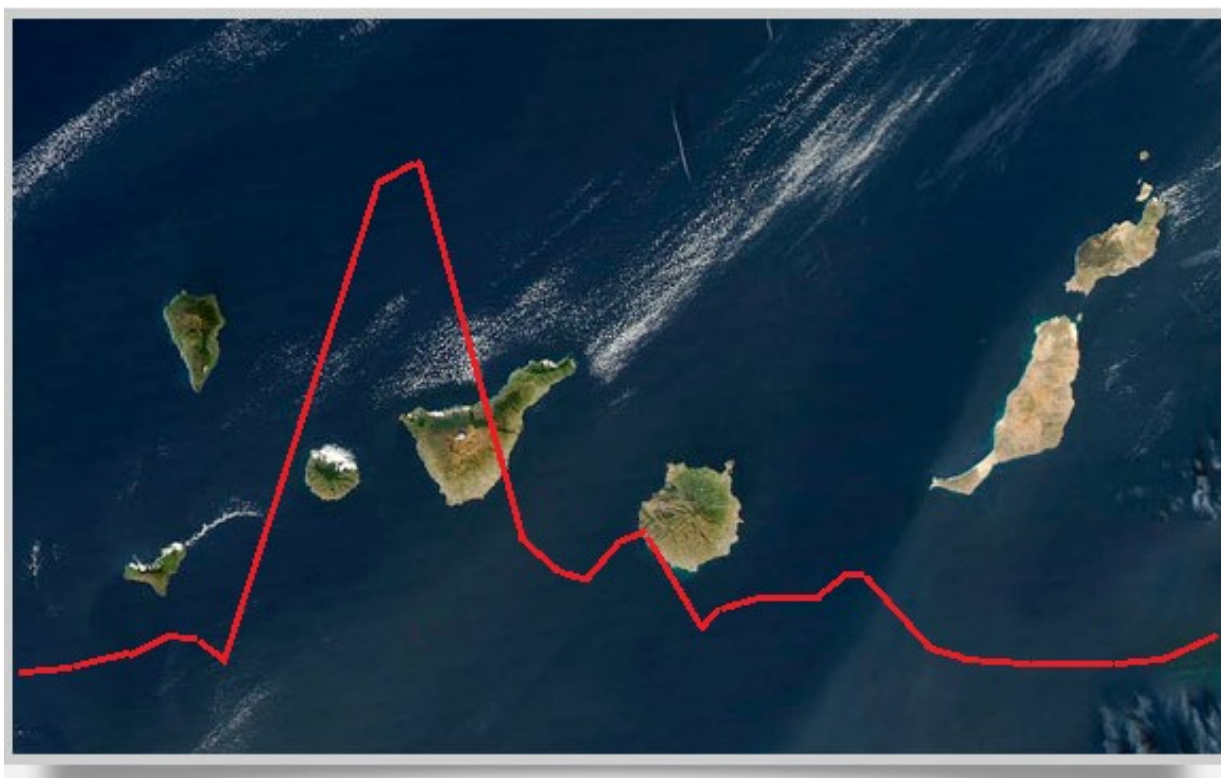




Servicio
Canario de la Salud
Dirección General de Salud Pública



**INFORME DE VIGILANCIA DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN CANARIAS
TEMPORADA 2021 - 2022**

(semana 40 – 04 de octubre de 2021 hasta semana 39 – 02 de octubre de 2021)

**SERVICIO DE EPIDEMIOLOGÍA Y PREVENCIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA**

Rambla de Santa Cruz, nº 53
Telf. : 922 47 49 00
38006 - Santa Cruz de Tenerife
Gran Canaria

Calle Alfonso XIII, nº 4
Telf. : 928 30 75 10
35003 - Las Palmas de

Informe Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda en Canarias Temporada 2021 – 22

Servicio de Epidemiología y Prevención.

Dirección General de Salud Pública.

Elaboración

Nieves López González-Coviella

Eva Rivas Wagner

Recogida de información, depuración y análisis de datos:

Alejandro de Arriba Fernández. MIR de MPySP del CHUIMI

Nicolás V. Aparicio García. Enfermero de la DGSP

Conchi Estévez de la Torre. Enfermera de la DGSP.

Eduardo García-Ramos Alonso. Técnico de la DGSP

Nieves López González-Coviella. Técnico de la DGSP

Eva Rivas Wagner. Técnico de la DGSP

Silvia Rodríguez Mireles. Técnico de la DGSP

Mariela E. Silberman Betramella. MIR de MPySP del HUNSC

Supervisión

Álvaro Torres Lana. Jefe de Unidad de Transformación Digital de la Vigilancia en Salud Pública

los sistemas asistenciales en AP y hospitalarios de las CCAA, como para las Unidades de Salud Pública y para los servicios que gestionan el soporte informático de este proyecto.

Agradecimientos:

La Dirección General de Salud Pública quiere dar su agradecimiento a todo el personal de los sistemas asistenciales de AP y hospitalarios de la CAC y a los servicios que gestionan el soporte informático de este proyecto, por su colaboración y dedicación, sin los que la realización de este informe, no hubiera sido posible.

Fecha de Publicación:

Noviembre de 2022

ÍNDICE

1 – ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS	5
2 – INTRODUCCIÓN	6
2.1 – JUSTIFICACIÓN DE UN SISTEMA DE VIGILANCIA DE IRA.....	6
2.2 – OBJETIVOS.....	7
2.3 - METODOLOGÍA.....	8
2.3.1 IRAs.....	8
Componentes de la vigilancia.....	8
Periodo de vigilancia.....	8
Población vigilada.....	8
Definición de caso de IRAs.....	8
Identificación del componente sindrómico.....	9
Selección de la muestra de IRAs para el componente específico de selección sistemática y diagnóstico virológico.....	9
Circuito y transmisión de los datos.....	9
2.3.2 IRAG.....	10
Componentes de la vigilancia.....	10
Periodo de vigilancia.....	10
Población vigilada.....	10
Definición de caso.....	10
Identificación de casos.....	11
Recogida de datos y ficheros para vigilancia.....	11
Toma de muestra.....	11
Circuito y transmisión de los datos.....	12
3. RESULTADOS	13
3.1 - Vigilancia centinela de Infección respiratoria aguda leve (IRAs) de Atención Primaria en Canarias. Temporada 2021-22.....	13
3.2 - Vigilancia centinela de Infección respiratoria aguda grave (IRAG) en Canarias.....	14
3.2.1 – VIGILANCIA DE IRAG EN PACIENTES INGRESADOS SEMANA (Componente sindrómico).....	14
3.2.2 - VIGILANCIA DE IRAG - INGRESADOS LOS MARTES (componente de selección sistemática).....	16
4. CONCLUSIONES	20

Lista de figuras y gráficos

Gráfico 1: Tasa de incidencia semanal de IRAs. Temporada 2021-22. Canarias.....	13
Gráfico 2: Tasa de incidencia semanal de IRAs por grupo de edad. Temporada 2021-22. Canarias....	14
Gráfico 3: Porcentaje de pacientes ingresados por IRAG según sexo. Temporada 2021-22. Canarias	14
Gráfico 4: Número de pacientes ingresados por IRAG según grupo de edad. Temporada 2021-22. Canarias.....	15
Gráfico 5: Tasas de hospitalización por IRAG. Temporada 2021-22. Canarias.....	15
Gráfico 6: Tasas de hospitalización por IRAG según grupo de edad. Temporada 2021-22. Canarias. .	16
Gráfico 7: Tasas de hospitalización por IRAG según sexo. Temporada 2021-22. Canarias.....	16
Gráfico 8: Número de detecciones semanales de SARS-CoV-2, gripe, VRS y otros virus respiratorios. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias.....	17
Gráfico 9: Positividad semanal de casos IRAG a SARS-CoV-2, gripe y VRS. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias.....	17
Gráfico 10: Proporción de complicaciones graves entre los casos de IRAG por grupo de edad. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias.....	19
Gráfico 11: Número semanal de casos COVID-19 con información sobre caracterización genética. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias.....	19
Gráfico 12: Porcentaje de pacientes IRAG según vacunación antigripal. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias.....	20
Gráfico 13: Porcentaje de pacientes IRAG según vacunación para COVID-19. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias.....	20

Tablas

Tabla 1: Muestras centinela analizadas y porcentaje de positividad a SARS-CoV-2, gripe y VRS. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias.....	17
Tabla 2: Prevalencia de enfermedades crónicas y porcentaje de complicaciones graves en casos de SARS-CoV-2, gripe y VRS. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias.....	18
Tabla 3: ÍNDICE DE LETALIDAD en pacientes de IRAG, ingresados los martes.....	18

Anexos

Anexo 1 – Códigos de IRAs	21
Códigos CIE-9	21
Códigos CIE-10.....	22
Anexo 2 – Códigos de IRAG	25

1 – ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

AP: Atención Primaria

CC: Centro de Salud Centinela

CCAA: Comunidades autónomas

CCAES: Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias

CNE: Centro Nacional de Epidemiología

CNM: Centro Nacional de Microbiología

DGSP: Dirección General de Salud Pública

hab: Habitantes

IRA: Infección Respiratoria Aguda

IRAs: Infección Respiratoria Aguda leve

IRAG: Infección Respiratoria Aguda Grave

MC: Médico Centinela

OMS: Organización Mundial de la Salud

OVR: Otros virus respiratorios

SiVIRA: Sistema de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda

SVGE: Sistema de Vigilancia de Gripe en España

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos

VRS: Virus Sincitial Respiratorio

2 – INTRODUCCIÓN

2.1 – JUSTIFICACIÓN DE UN SISTEMA DE VIGILANCIA DE IRA

A finales de 2019 se detectó la aparición de un nuevo coronavirus de síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), que causa la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), declarándose la pandemia el 11 de marzo de 2020 por la OMS. El número de casos de COVID-19 notificados por los distintos países europeos al Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades (ECDC) aumentó rápidamente durante los meses de marzo y abril de 2020. España e Italia fueron en esos meses el epicentro de la epidemia en Europa¹.

La emergencia de COVID-19 en España en los primeros meses de 2020 produjo una distorsión importante de las redes de vigilancia centinela de la gripe en Atención Primaria (AP), que afectó su funcionamiento en todas las comunidades autónomas (CCAA). Los principales motivos fueron la relocalización de médicos centinela, los cambios en los patrones de consulta médica y la aparición de centros de diagnóstico de COVID-19 que desdibujaron los circuitos habituales de vigilancia centinela de gripe. Siguiendo las recomendaciones internacionales del ECDC y la Organización Mundial de la Salud (OMS), se inició el establecimiento de sistemas de vigilancia centinela de infección respiratoria aguda (SiVIRA), tanto en el ámbito de la Atención Primaria para la vigilancia de infección respiratoria aguda leve (IRAs), como hospitalaria, para la vigilancia de infección respiratoria aguda grave (IRAG). Ambos sistemas se basan en la experiencia conseguida en el marco del Sistema de Vigilancia de Gripe en España (SVGE). El objetivo de estos sistemas es vigilar COVID-19, gripe y cualquier otro virus respiratorio, así como contribuir a la evaluación de la efectividad de las medidas de control y prevención, especialmente las vacunas. Además, los sistemas de vigilancia de IRA pueden permanecer estables en el tiempo para dar respuesta a la emergencia de cualquier otro agente respiratorio.

La vigilancia centinela de IRAs e IRAG coexistirá con la vigilancia universal de COVID-19, mientras la situación epidemiológica lo requiera, y hasta que los sistemas centinela de IRAs e IRAG ofrezcan la información oportuna necesaria para guiar la acción en Salud Pública, con menor carga de trabajo y optimizando recursos frente a la vigilancia universal. Hay que tener en cuenta que pasamos de una **vigilancia universal de COVID 19** cuyo objetivo es la detección temprana de todos los casos, estudio de contactos y aislamiento, objetivo de la Estrategia nacional de detección precoz, vigilancia y control de COVID-19, a la **Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda (IRAs e IRAG)**, que supone una **vigilancia sindrómica centinela** con la que se pretende vigilar en una **muestra de la población**, todos los casos de gripe, COVID-19 y VRS, de los que recoger una información relevante para la acción en Salud Pública.

La vigilancia centinela de IRAs e IRAG se inició a nivel nacional en la temporada 2020-21. En la actualidad, en relación a las IRAs participan 6 CCAA con los componentes sindrómico y de selección sistemática, además de 12 CCAA que han incorporada de momento el componente sindrómico. En las IRAG participan 11 comunidades autónomas (CCAA) con 16 hospitales (entre uno y tres hospitales por CCAA)

1 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>

En la Comunidad Autónoma de Canarias, el Servicio de Epidemiología ha puesto en marcha la **Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) en Hospitales** desde la **Semana 10 de la Temporada 2021-2022**, iniciándose las notificaciones de IRAG a SiVIRA (**Sistema de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda**), comenzando por el Complejo Hospital Universitario Doctor Negrín de Gran Canaria.

En relación a la **Vigilancia Centinela de IRAs (Atención Primaria)**, el análisis del **componente sindrómico** para las tasas semanales de IRAs se realiza en Canarias con información recogida desde la temporada 2021-2022. El Servicio de Epidemiología y Prevención de la Dirección General de Salud Pública en coordinación con Programas Asistencias, los sistemas asistenciales de AP, Hospitales y los servicios de soporte informático, continua desarrollando la implantación del Sistema Centinela de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda en Atención Primaria (IRAs) y la incorporación de más centros hospitalarios al sistema de notificación IRAG.

2.2 – OBJETIVOS

2.2.1- Monitorizar la intensidad, expansión geográfica y el patrón de presentación temporal de las epidemias de gripe, COVID-19 y VRS.

2.2.2- Obtener información sobre las características epidemiológicas, clínicas y virológicas de los casos de COVID-19, gripe y VRS

2.2.3- Identificar los grupos de riesgo y describir la gravedad, los factores de riesgo y patrones de enfermedad grave de gripe, COVID-19 y VRS

2.2.4- Establecer en el futuro niveles de actividad umbral que sirvan de referencia para evaluar la transmisibilidad de los virus respiratorios vigilados en cada temporada, el impacto y la gravedad de cada agente en cada temporada.

2.2.5- Identificar y monitorizar la circulación de los diferentes grupos y variantes genéticas identificadas de gripe y SARS-CoV-2, mediante su caracterización genética y secuenciación

2.2.6- Estimar la efectividad y el impacto de medidas preventivas, como la vacunación, frente a casos de COVID-19 y gripe.

2.2.7- Estimar la carga de la enfermedad de los virus respiratorios vigilados y el impacto sobre los sistemas de salud, de forma que puedan guiar la toma de decisiones para priorizar los recursos y planificar las intervenciones de salud pública.

2.3 - METODOLOGÍA

2.3.1 IRAs

Componentes de la vigilancia

- **Componente sindrómico**, que proporciona información sobre la incidencia semanal de IRAs por sexo y grupo de edad. Este componente tiene la particularidad de ser exhaustivo ya que se obtiene información de toda la población de Canarias.
- **Componente específico** (“centinela”), de selección sistemática de un determinado número de casos centinela, en los que se recogerá una muestra para el diagnóstico de laboratorio de virus de la gripe, SARS-CoV-2, VRS y OVR (si es posible), y en los que se recogerá información epidemiológica, clínica, virológica y de vacunación.

Los indicadores del componente sindrómico (tasas de IRAs) junto con los del componente centinela (porcentaje de positividad, caracterización epidemiológica, clínica, virológica y de estado de vacunación) permitirá cumplir con los objetivos del sistema.

Periodo de vigilancia

La vigilancia de IRAs, tanto para el componente sindrómico como para el componente de selección sistemática, se mantendrá activa durante todo el año. La temporada comenzará la semana 40 de un año y durará hasta la 39 del año siguiente

Población vigilada

Población centinela correspondiente a los **Médicos Centinelas (MC)** y **Centros Centinelas (CC)** de AP. Esta población es representativa de la población de la Comunidad Autónoma en términos de sexo, edad y ámbito territorial (rural/urbano). En Canarias se ha optado por un sistema mixto, es decir médicos centinelas distribuidos por ambas provincias y centros centinelas en el que todos sus profesionales sanitarios participan de esta vigilancia, actualmente estos centros son: C.S. Laguna San Benito (en Tenerife) y C.S. Guanarteme (en Gran Canaria).

→ la población vigilada para IRAs Sindrómicas es la población de toda Canarias

→ la población vigilada para IRAs - Componente de Selección Sistemática es suma de los cupos de todos los MC que participan en el programa (MC aislados y MC de los centros centinelas) y supone un 4,9% de la población total de Canarias.

Definición de caso de IRAs²

Comienzo súbito (en los últimos 10 días) de al menos uno de los siguientes síntomas

2 World Health Organization (WHO). Maintaining surveillance of influenza and monitoring SARS-CoV-2 – adapting Global Influenza surveillance and Response System (GISRS) and sentinel systems during the COVID-19 pandemic: Interim guidance. Geneva: WHO; 2020. Disponible en: [https://www.who.int/publications/i/item/maintaining-surveillance-of-influenza-and-monitoring-sars-cov-2-adapting-global-influenza-surveillance-and-response-system-\(gisrs\)-and-sentinel-systems-during-the-covid-19-pandemic](https://www.who.int/publications/i/item/maintaining-surveillance-of-influenza-and-monitoring-sars-cov-2-adapting-global-influenza-surveillance-and-response-system-(gisrs)-and-sentinel-systems-during-the-covid-19-pandemic) (página 7 del documento)

Tos
Dolor de garganta
Disnea
Rinorrea
Con o sin fiebre
y
El juicio clínico de que la enfermedad se debe a una infección

Identificación del componente sindrómico

Se realiza una extracción de los códigos correspondientes a casos de Infección Respiratoria Aguda, según la codificación CIE-9 / CIE-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades), especificados en el Anexo 1. Estos códigos se captarán de manera automática, semanalmente de todos los diagnósticos realizados en DRAGO-AP por los profesionales de AP de Canarias.

No se considerará como nuevos episodios de IRA, los registrados en los 10 días posteriores a un episodio de IRA anterior.

Un código de sospecha de gripe (síndrome gripal) o sospecha de COVID-19 registrados en los 10 días posteriores a un episodio de IRA anterior, prevalecerán sobre el episodio previo de IRA.

Selección de la muestra de IRAs para el componente específico de selección sistemática³ y diagnóstico virológico

El médico centinela (o equipos del centro centinela) será el encargado de la selección de pacientes IRAs para la toma de la muestra y la recogida de la información; esta selección se realizará de manera sistemática siguiendo un criterio predefinido.

El diagnóstico para SARS-CoV-2, gripe y VRS de pacientes centinela en la vigilancia de IRAs se realizará siempre por RT-PCR en el laboratorio de referencia, se secuenciarán y tiparán/subtiparán todas aquellas IRAs positivas para SARS-CoV-2 y gripe. Un subgrupo de muestras positivas a gripe, antes, durante y después de la onda estacional de gripe se enviará al CNM (Centro Nacional de Microbiología), para su caracterización genética y secuenciación.

Circuito y transmisión de los datos

La DGSP recogerá y depurará los datos de los componentes sindrómicos y de selección sistemática de muestras centinela, con la información epidemiológica, clínica, virológica y de vacunación, para ser remitidos al CNE-ISCI (Centro Nacional de Epidemiología – Instituto de Salud Carlos III), a través de la plataforma SiVIRA. Los datos correspondientes a una semana se cargarán el miércoles de la semana siguiente hasta las 11 horas en Canarias.

Se remite semanalmente un informe nacional elaborado por el CNE y otro de Canarias elaborado por el Servicio de Epidemiología y Prevención de la Dirección General de Salud Pública.

³ El componente de selección sistemática (“centinela”) está en fase de desarrollo y se prevé su implantación próximamente

2.3.2 IRAG

Sistema de vigilancia de pacientes hospitalizados con infección respiratoria aguda grave (IRAG). En principio, en la Comunidad Autónoma de Canaria se ha seleccionado el Hospital Universitario Doctor Negrín para el estudio de casos de IRAG y está prevista la incorporación de más centros hospitalarios al sistema de notificación IRAG.

Componentes de la vigilancia

Componente sindrómico, que proporciona información sobre la tasa de hospitalización semanal de IRAG por sexo y grupo de edad. Para esta estimación se usa como denominador la población de referencia del Hospital Dr. Negrín.

Componente de selección sistemática, consiste en la selección sistemática de todos los IRAG hospitalizados los martes, en los que se recogerá una muestra respiratoria para el diagnóstico de gripe, SARS-CoV-2 y VRS, así como información epidemiológica, clínica, virológica y de vacunación

Periodo de vigilancia

Las actividades de vigilancia se llevan a cabo a lo largo de todo el año

Población vigilada

Se utiliza la población del área de referencia del hospital, por grupo de edad desagregado en cortes de 5 años y por sexo. Esto permitirá disponer de denominadores para el cálculo de la incidencia y las tasas de positividad de IRAG, por grupos de edad y sexo.

Definición de caso

Paciente captado con la extracción de **códigos CIE-10 de IRAG** (Anexo 2) al alta de urgencias cuyo episodio es **agudo** (inicio de síntomas en los últimos 10 días) y **grave**, es decir, requiere hospitalización (tiene cursada una orden de ingreso).

Se excluirán aquellos pacientes con procesos claramente no infecciosos (por ejemplo, trombo-embolismo pulmonar o enfermedades cardíacas agudas), y aquellos con neumonía aspirativa, acidosis respiratorias y las insuficiencias respiratorias, EPOC y asma no agudizadas. En general se excluyen los pacientes con IRAG de origen nosocomial porque el objetivo de esta vigilancia es estimar la incidencia de casos de IRAG hospitalizados procedentes de la comunidad. Quedan excluidos por tanto todos los pacientes hospitalizados con IRAG cuya fecha de inicio de síntomas sea 48h posterior al ingreso.

Se considera un “reingreso” aquel ingreso que se produce en ≤ 14 días desde fecha de alta de otro episodio o ingreso.

Identificación de casos

Se incluyen en la vigilancia todos los pacientes ingresados⁴ en cualquiera de las unidades o servicios del hospital centinela, incluida las Urgencias y las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), con características de IRAG. El Servicio de Medicina Preventiva dispone de acceso a los listados de admisión para identificar los pacientes hospitalizados sospechosos de ser un caso de IRAG mediante código CIE-10 (Anexo 1). El Servicio de Epidemiología de la Dirección General de Salud, en coordinación con el Servicio de Medicina Preventiva del Hospital, revisan el listado de casos sospechosos de IRAG para verificar que se cumplen las condiciones de la definición de caso.

El listado con la información de los pacientes hospitalizados los martes de cada semana, se le comunica al laboratorio de microbiología para la identificación de la muestra y realización de PCR a Sars-CoV-2, gripe, VRS y otros virus respiratorios.

Recogida de datos y ficheros para vigilancia

- **Casos de IRAG ingresados en la semana.** Al finalizar la semana se genera un fichero individualizado con todos los pacientes hospitalizados con IRAG esa semana, en el que se recoge información básica de identificación del caso, sexo y edad
- **Casos de IRAG ingresados los martes.** Para todos ellos se debe recoger las variables de la encuesta de caso, entre las que se incluyen: códigos identificadores (de CCAA, del hospital y del paciente), datos epidemiológicos y clínicos (edad, sexo, síntomas, fecha de inicio de síntomas, fecha de toma de muestra, fecha de ingreso y de alta, factores de riesgo, complicaciones, ventilación mecánica invasiva, ingreso en UCI, defunción) y la información de laboratorio (detección de SARS-CoV-2, gripe o de VRS, fecha de diagnóstico, tipo de técnica utilizada, resultados de secuenciación, etc).
- **Fichero anual de la población** estimada de referencia para el hospital centinela, por grupos de edad en cortes de 5 años y por sexo, que se envía una vez al año, al comienzo de la temporada.

Toma de muestra

Se toma muestra a todos los pacientes hospitalizados con IRAG los martes, ésta se realiza lo antes posible, y preferiblemente antes de 7 días desde el inicio de síntomas para poder detectar adecuadamente los virus SARS-CoV-2 y gripe.

El diagnóstico se debe realizar por RT-PCR. El laboratorio de Microbiología secuencia todas las muestras centinelas positivas para SARS-CoV-2, preferiblemente mediante el número de GISAID. En caso de que no sea técnicamente posible la secuenciación, se notifica como SECNOPOS. Igualmente todas

⁴ Paciente ingresado de acuerdo con el 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/TablasSIAE2013/DEFINICIONES_C1.pdf- Se consideran todos los ingresos para diagnóstico o tratamiento en régimen de internado, tanto si la orden de ingreso es programada como urgente.

- 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.

las muestras centinelas positivas para gripe se tipan/subtipan. Un subgrupo de muestras positivas a gripe, antes, durante y después de la onda estacional de gripe se enviará al CNM para su caracterización genética y secuenciación.

Circuito y transmisión de los datos

El Servicio de Medicina Preventiva en colaboración con el Servicio de Epidemiología y Prevención de la DGSP recopilan la información en la historia del paciente de los casos IRAG ingresado los martes, con la información epidemiológica, clínica, virológica y de vacunación.

El servicio de Epidemiología depura esta información y recopila también la información básica de los casos de IRAG ingresados en la semana. Estos ficheros se remiten al CNE-ISCIH a través de la plataforma SIVIRA. Los datos correspondientes a una semana se cargarán el miércoles de la semana siguiente hasta las 11 horas en Canarias.

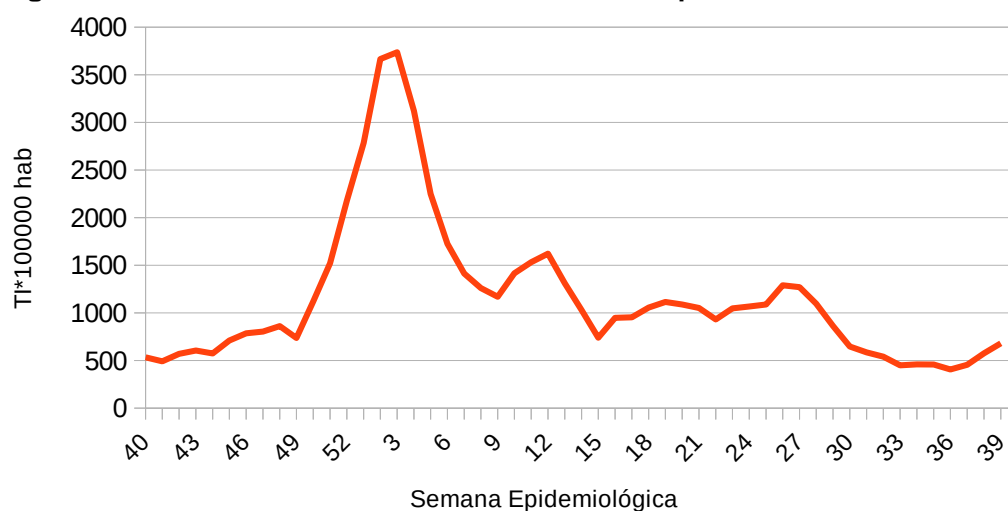
Se remite semanalmente un informe nacional elaborado por el CNE y otro de Canarias, elaborado por el Servicio de Epidemiología y Prevención de la DGSP.

3. RESULTADOS

3.1 - Vigilancia centinela de Infección respiratoria aguda leve (IRAs) de Atención Primaria en Canarias. Temporada 2021-22.

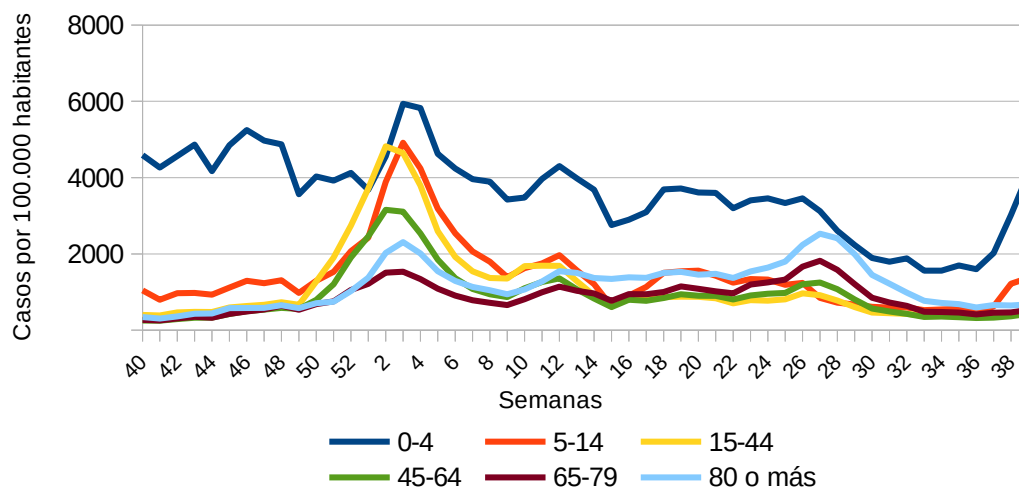
En la figura 1 se recogen todos los diagnósticos compatibles con sospecha de IRAs en Atención Primaria del Servicio Canario de Salud . En la semana 3 (enero) tuvo lugar la mayor incidencia con 3.736 casos de IRAs por 100.000 habitantes (se notificaron 81.286 IRAs en esa semana), posteriormente la evolución ha sido descendente con 2 incrementos de la incidencia en la semana 12 (marzo) y la semana 26 (junio). Ver figura 1.

Figura 1: Tasa de incidencia semanal de IRAs. Temporada 2021-22. Canarias



El grupo de edad con mayor incidencia de IRAs durante toda la temporada 2021-2022 ha sido el de 0-4 años. Todos los grupos de edad tuvieron un aumento de la incidencia en diciembre 21 – enero 22, en marzo y en junio. Luego descendiende gradualmente hasta septiembre donde se observa un nuevo aumento de la incidencia en la población pediátrica (ver figura 2).

Figura 2: Tasa de incidencia semanal de IRAs por grupo de edad. Temporada 2021-22. Canarias



3.2 - Vigilancia centinela de Infección respiratoria aguda grave (IRAG) en Canarias

3.2.1 – VIGILANCIA DE IRAG EN PACIENTES INGRESADOS DE LUNES A DOMINGO

En Canarias se recogen casos de IRAG desde la primera semana de Enero de 2022 (semana 1 de 2022). Desde esta fecha hasta el final de la vigilancia en la Temporada 2021-22 (semana 39 de 2022, que corresponde a la última semana de septiembre), han ingresado 1836 personas por IRAG, siendo 991 hombres (54%) y 845 (46%) mujeres (Ver figura 3). La media de edad de las hospitalizaciones por IRAG es de 73,1 año (mediana 76) y el rango de edad va de 16 a 100 años. Las personas ≥ 65 años suponen el 73,7% de las hospitalizaciones, siendo el grupo de > 79 años el más numeroso (Ver figura 4)

Figura 3: Porcentaje de pacientes ingresados por IRAG según sexo. Temporada 2021-22. Canarias

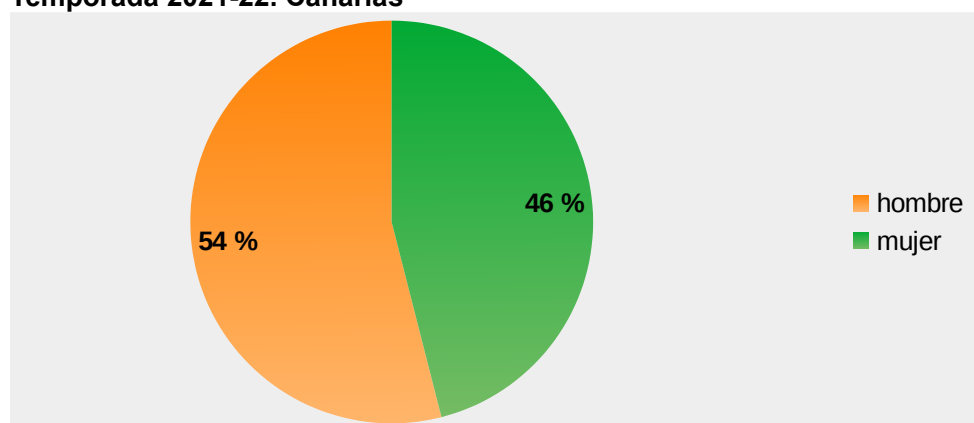
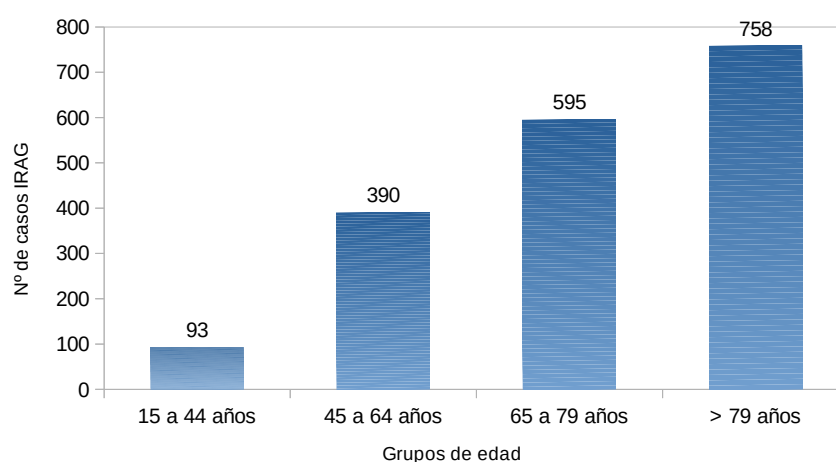


Figura 4: Número de pacientes ingresados por IRAG según grupo de edad. Temporada 2021-22. Canarias



Las semanas con mayor tasas de hospitalización por IRAG han sido la semana 4/21 (enero), continuando con una tendencia ascendente hasta la semana 27/21 (julio) para luego descender hasta los niveles más bajos de la temporada (Ver figura 5). El grupo de edad con las tasas semanales de hospitalización IRAG más elevada ha sido el de mayores de 79 años (ver figura 6) y en relación al sexo, los hombres han tenido tasas de hospitalizaciones mayores (ver figura 7).

Figura 5: Tasas de hospitalización por IRAG. Temporada 2021-22. Canarias

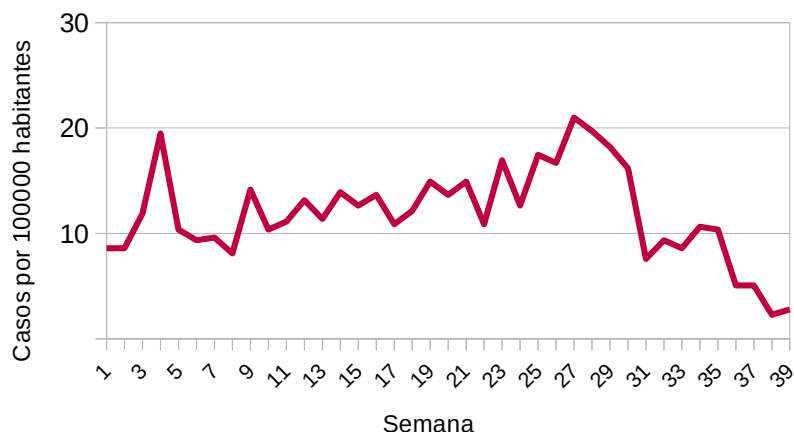


Figura 6: Tasas de hospitalización por IRAG según grupo de edad. Temporada 2021-22. Canarias

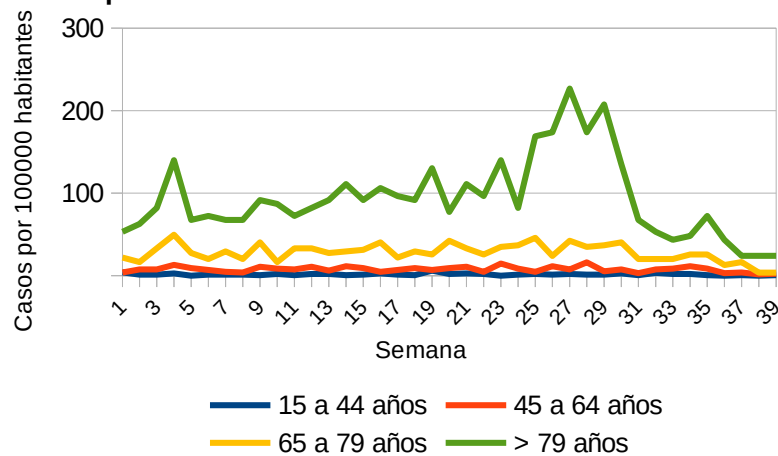
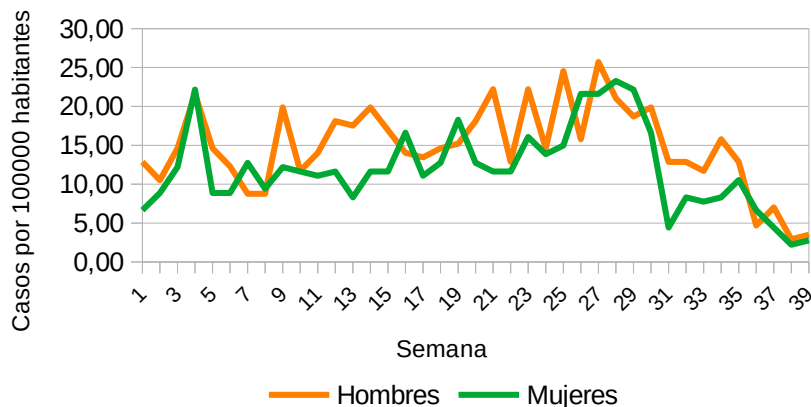


Figura 7: Tasas de hospitalización por IRAG según sexo. Temporada 2021-22. Canarias



3.2.2 - VIGILANCIA DE IRAG - INGRESADOS LOS MARTES (componente de selección sistemática)

En esta vigilancia centinela de IRAG se ha analizado la información relativa a 308 pacientes que ingresaron los martes, del total de 1836 pacientes ingresados de lunes a domingo.

En relación al número de **detecciones virales**, se han detectado 154 para SARS-CoV-2, 4 para gripe (todos AH3), 6 para VRS y 22 para otros virus respiratorios (metapneumovirus, parainfluenza y rinovirus). La detección de SARS-CoV-2 tuvo lugar durante toda la vigilancia y para gripe y VRS fue principalmente en el último periodo de vigilancia de esta temporada (ver figura 8). El mayor porcentaje de pruebas positivas ha sido para SARS-CoV-2 y con poca intensidad de circulación gripal en los casos atendido en hospitales (ver figura 9)

Figura 8: Número de detecciones semanales de SARS-CoV-2, gripe, VRS y otros virus respiratorios. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias

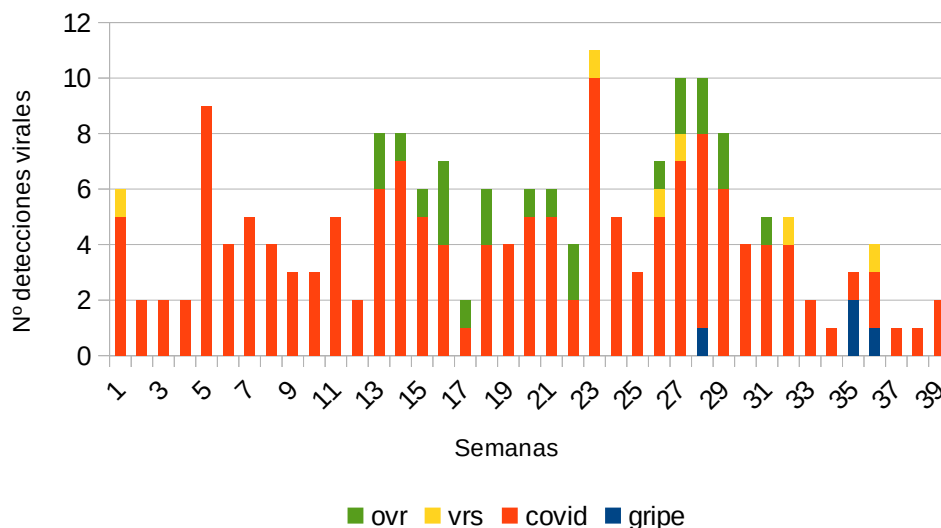
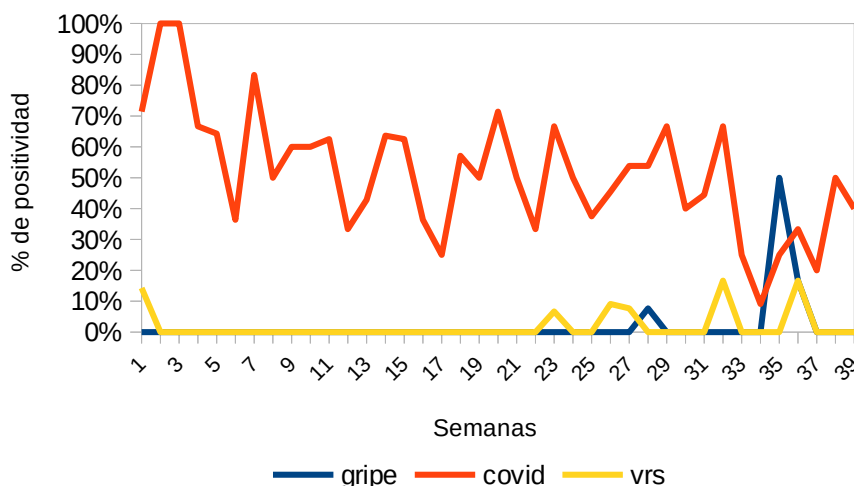


Figura 9: Positividad semanal de casos IRAG a SARS-CoV-2, gripe y VRS. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias



La positividad de casos centinela de IRAG atendidos en hospitales ha sido de 50%, 1,5% y 2,2% para SARS-CoV-2, gripe y VRS respectivamente, lo que supone una mayor presencia de SARS-CoV-2

Tabla 1: Muestras centinela analizadas y porcentaje de positividad a SARS-CoV-2, gripe y VRS. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias

	Muestras	Positivos	% positividad
SARS-CoV-2	308	154	50,0%
Gripe	273	4	1,5%
VRS	267	6	2,2%

La duración media de la **hospitalización** por IRAG fue de 14,7 días (mediana=9 y rango 1 – 135 días).

El 97,1% (n=299) de los pacientes IRAG hospitalizados tenía una o más **enfermedades crónicas**, presentando un 47,7% de los pacientes 3 ó 4 factores de riesgo. La mayor prevalencia de la mayoría de comorbilidades se presentó en los pacientes de 65 años o más (a excepción de enfermedades hepáticas e inmunodeficiencias). La **complicación** más frecuente fue la neumonía en el 39% de los pacientes.

La **letalidad** entre los casos de IRAG, estimada en términos del número de defunciones entre el total de casos y entre los los casos admitidos en UCI fue del **7,5%** y **3,2%**, respectivamente. La mayor **letalidad** se observó entre los casos hospitalizados por IRAG de 80 años o más, mientras que la admisión en **UCI** fue mayor entre los pacientes de 45-64 años (ver tabla 2 y figura 9)

Tabla 2: Prevalencia de enfermedades crónicas y porcentaje de complicaciones graves en casos de SARS-CoV-2, gripe y VRS. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias

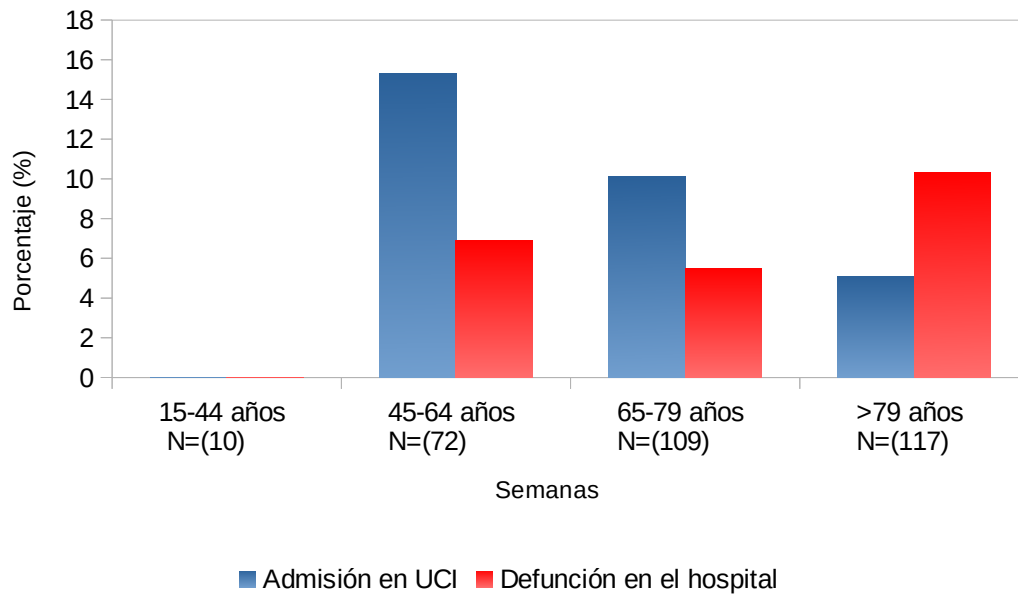
	15-44 años N=(10)		45-64 años N=(72)		65-79 años N=(109)		>79 años N=(117)		Todos N=(308)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Enfermedades crónicas										
HTA	1	10.0	31	43.1	83	76.1	96	82.1	211	68.5
Cardiovascular	0	0.0	19	26.4	53	48.6	85	72.6	157	51.0
Respiratoria (incl. Asma)	4	40.0	29	40.3	53	48.6	35	29.9	121	39.3
Metabólica (incl. Diabetes)	3	30.0	28	38.9	54	49.5	54	46.2	139	45.1
Enfermedad hepática	1	10.0	7	9.7	8	7.3	2	1.7	18	5.8
Enfermedad renal	0	0.0	10	13.9	26	23.9	36	30.8	72	23.4
Inmunodeficiencia	0	0.0	20	27.8	18	16.5	5	4.3	43	14.0
Otras enfermedades crónicas	3	30.0	41	56.9	47	43.1	67	57.3	158	51.3
Complicaciones										
Neumonía	3	30.0	29	40.3	40	36.7	48	41.0	120	39.0
Fallo renal agudo	0	0.0	4	5.6	9	8.3	7	6.0	20	6.5
Admisión en UCI	0	0.0	11	15.3	11	10.1	6	5.1	28	9.1
Defunción en el hospital	0	0.0	5	6.9	6	5.5	12	10.3	23	7.5

Tabla 3: ÍNDICE DE LETALIDAD en pacientes de IRAG, ingresados los martes.

	Total	Defunciones	(%)
Fallecimientos del Total de casos IRAG martes	308	23	7,5%
Fallecimientos del Total de casos ingresados en UCI	28	9	3,2%

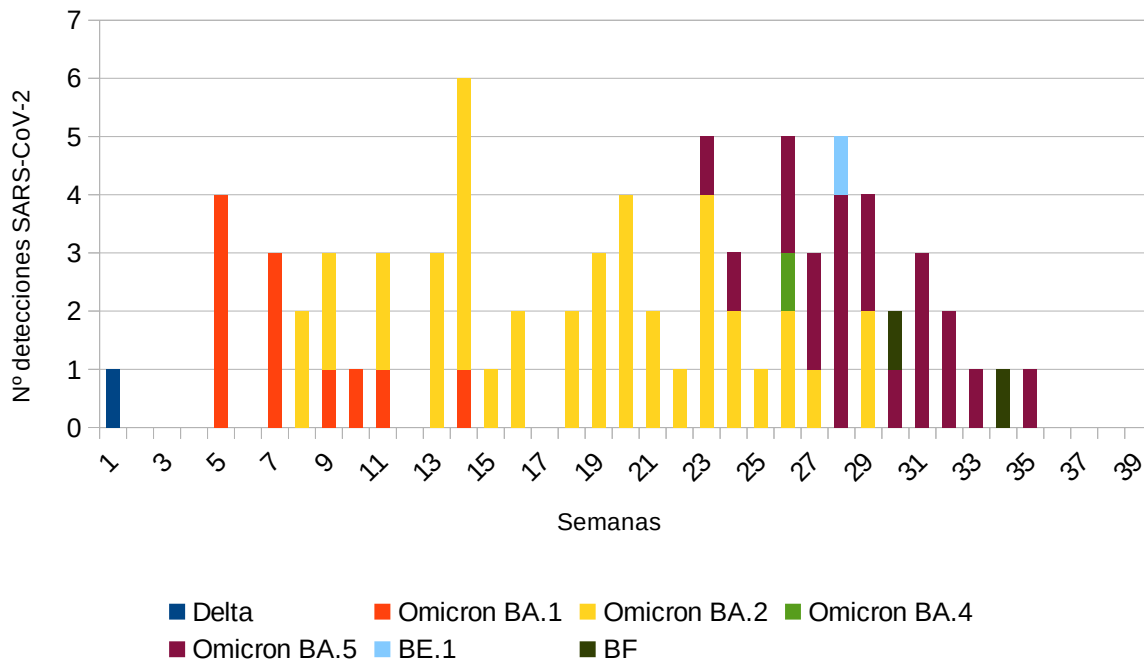
(estimada en términos del número de defunciones entre el total de ingresados y entre los casos admitidos en UCI)

Figura 10: Proporción de complicaciones graves entre los casos de IRAG por grupo de edad. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias



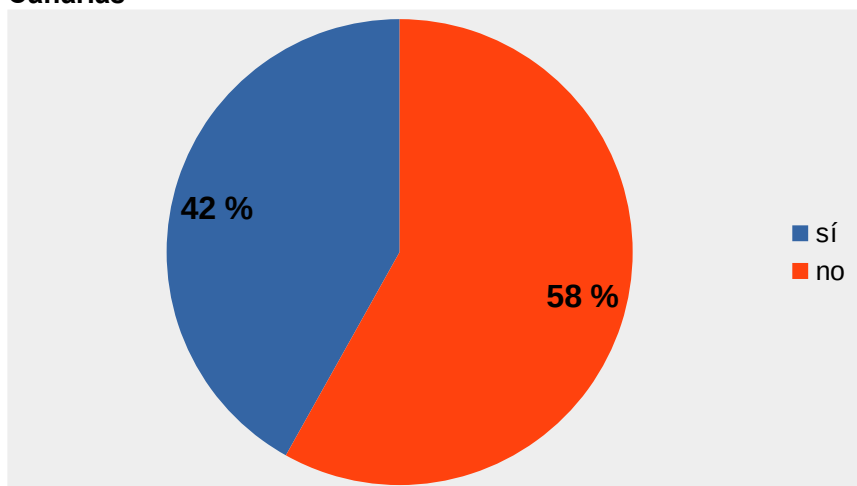
El porcentaje de casos centinela hospitalizados de COVID-19 con información sobre **caracterización genómica**, entre el total de casos IRAG positivos a SARS-CoV-2 es del 50%; el mayor número de detecciones fue en la variante Omicron BA.2. (ver figura 11)

Figura 11: Número semanal de casos COVID-19 con información sobre caracterización genética. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias



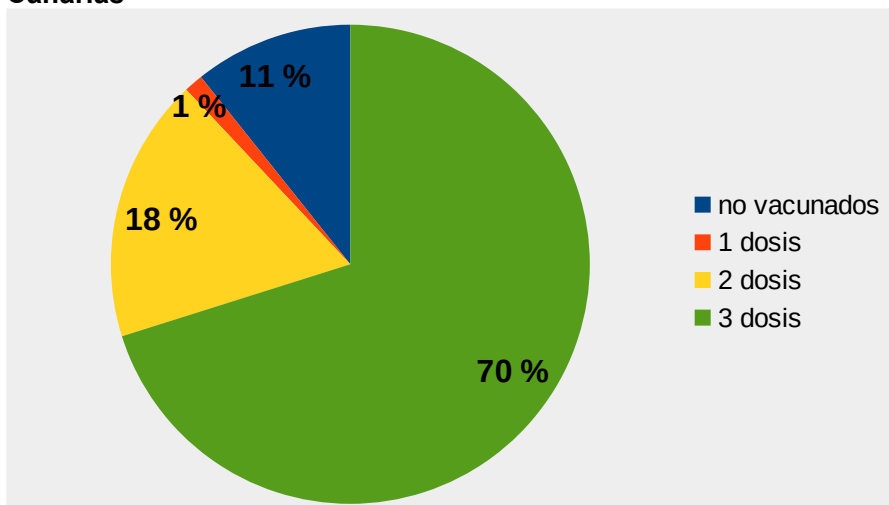
En relación a la **vacunación gripal** el 42% (n 129) estaban vacunados frente a la gripe de esa temporada (ver figura 12). De aquellos que no estaban vacunados frente a la gripe (n 179), el 76% tenían indicación al ser población de > 60 años. De los pacientes fallecidos el 73,9% no estaban vacunados a pesar de que todos tenían indicación por ser >60 años.

Figura 12: Porcentaje de pacientes IRAG según vacunación antigripal. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias



El 88 % (271) de los pacientes hospitalizados por IRAG estaban **vacunados** con 2 ó más dosis de **covid**, frente al 10,7% (n=33) que no había recibido ninguna dosis o no había constancia de ello.

Figura 13: Porcentaje de pacientes IRAG según vacunación para COVID-19. Vigilancia centinela de IRAG. Temporada 2021-22. Canarias



4. CONCLUSIONES

1 - La Temporada 2021-22 supone la transición entre dos sistemas de vigilancia diferentes: la vigilancia centinela de síndrome gripal previa a la pandemia de COVID-19 y la vigilancia centinela de IRAs-IRAG.

2 - La mayor incidencia de IRAs sintomática tuvo lugar a finales de 2021 y principio de 2022 (diciembre-enero), posteriormente fue disminuyendo con incrementos puntuales de la incidencia en marzo y julio.

3 - La mayor tasa de incidencia de IRAs tuvo lugar en la población pediátrica, especialmente en el grupo de edad de 0-4 años, mientras que la mayor carga de hospitalización por IRAG se concentró en personas de 65 o más años.

4 - Casi la totalidad de los pacientes hospitalizados por IRAG presentaron alguna enfermedad crónica, siendo la Hipertensión arterial y la Enfermedad cardiovascular las más frecuentes. La mayor letalidad se observó entre los casos hospitalizados por IRAG de 80 años o más, mientras que la admisión en UCI fue mayor en los pacientes de 45-64 años.

4 - El mayor número de detecciones virales tuvo lugar para SARS-CoV-2 a expensas principalmente de la variante Ómicron, el virus predominante en gripe toda la temporada fue el A(H3), sin embargo en Canarias se detectó poca intensidad de circulación gripal en los casos atendidos en hospitales y aquellos detectados fueron a partir de julio.

5 - La cobertura de vacunación gripal es menor que para la vacunación COVID 19. Por ello, debe seguir siendo un objetivo prioritario de las campañas de vacunación anual de gripe, mejorar las coberturas en la población diana.

6 - Un porcentaje elevado de ingresados y fallecidos no estaba vacunado frente a la gripe cuando debería haberlo estado, lo que significa que se debe enfatizar en las campañas de vacunación.

Anexos

Anexo 1 – Códigos de IRAs

Códigos CIE-9

Código CIE-9	Diagnóstico descriptivo código CIAP
460 462 465.0 465.9	Resfriado común, Catarro, Coriza Rinitis infecciosa aguda Rinofaringitis aguda, Nasofaringitis Catarro alto Faringitis aguda Adenoiditis aguda Laringofaringitis aguda Infección Respiratoria Alta (Ira) Infección respiratoria aguda del tracto superior
463 465.8	Amigdalitis aguda Otra Amigdalitis aguda, Anginas Otra Faringoamigdalitis aguda
464.0 464.10 464.20 464.4	Laringitis aguda Laringitis/Traqueitis aguda Traqueitis aguda Laringotraqueitis aguda Crup Laringeo
466.0 466.1	Bronquiolitis aguda Traqueobronquitis aguda Laringotraqueobronquitis aguda Bronquitis aguda Infección respiratoria baja tracto inferior, Aguda Ne Infección pulmonar aguda NE Bronquitis NE
487.1	Gripe / Síndrome Gripal, Influenza Gripe demostrada serologicamente, Influenza
480 485 486 487.0	Neumonía viral, neumonía por adenovirus bronconeumonía, bronconeumonía hemorrágica, bronconeumonía terminal, neumonía hemorrágica, neumonía terminal neumonía, neumonía atípica, neumonía basal, neumonía basal derecha, neumonía lid, neumonía lii, neumonía lsd, neumonía nosocomial, neumonitis, pulmonía
079.82	Infección por coronavirus asociada a SARS-CoV-2

Anexo 1 – Códigos de IRAs

Códigos CIE-10

Código CIE10	Descripción	Códigos CIE-10 que se incluyen
J00	Rinofaringitis aguda [resfriado común]	J00 Rinofaringitis aguda [resfriado común]
J04	Laringitis y traqueítis agudas	J04.0 Laringitis aguda J04.1 Traqueítis aguda J04.2 Laringotraqueítis aguda
J02.9	Faringitis aguda no especificada	J02.9 Faringitis aguda, no especificada
J03.9	Amigdalitis aguda no especificada	J03.9 Amigdalitis aguda, no especificada
J06.9	Infección aguda de las vías respiratorias superiores, no especificada	
J20.3-J20.9	Bronquitis aguda	J20.3 Bronquitis aguda debida a virus Coxsackie J20.4 Bronquitis aguda debida a virus parainfluenza J20.5 Bronquitis aguda debida a virus sincitial respiratorio J20.6 Bronquitis aguda debida a rinovirus J20.7 Bronquitis aguda debida a virus ECHO J20.9 Bronquitis aguda, no especificada
J21	Bronquiolitis aguda	J21.0 Bronquiolitis aguda debida a virus sincitial respiratorio J21.1 Bronquiolitis aguda por metaneumovirus humano J21.9 Bronquiolitis aguda, no especificada
J22	Infección aguda no especificada de las vías respiratorias inferiores	J22 Infección aguda no especificada de las vías respiratorias inferiores
J09-J11	Gripe	J09 Influenza debida a virus de la influenza aviar identificado J10 Influenza debida a virus de la influenza identificado J10.0 Influenza con neumonía, debida a virus de la influenza identificado J10.1 Influenza con otras manifestaciones respiratorias, debida a virus de la influenza identificado J10.8 Influenza, con otras manifestaciones, debida a virus de la influenza identificado J11 Influenza debida a virus no identificado J11.0 Influenza con neumonía, virus no identificado J11.1 Influenza con otras manifestaciones respiratorias, virus no identificado J11.8 Influenza con otras manifestaciones, virus no identificado
J12	Neumonía viral, no clasificada en otra parte	J12.0 Neumonía debida a adenovirus J12.1 Neumonía debida a virus sincitial respiratorio J12.2 Neumonía debida a virus parainfluenza J12.3 Neumonía por metaneumovirus humano J12.8 Neumonía debida a otros virus J12.81 Neumonía por Coronavirus SARS-CoV-2) J12.9 Neumonía viral, no especificada
J17.1	Neumonía en enfermedades virales clasificadas en otra parte	
J18.0	Otros tipos de neumonía, microorganismo no especificado	
J18.9	Neumonía, microorganismo no especificado	J18.9 Neumonía, microorganismo no especificado
U07.1	COVID-19	

Anexo 2 – Códigos de IRAG

Categoría	Signo o síntoma	CIE-10	CIE-9 equivalente
Anormalidades en la respiración	<i>Disnea, dificultad para respirar Síndrome de dificultad respiratoria del adulto</i>	R06.0, J80	786.05
	<i>Otras alteraciones de la respiración</i>	R06.89	786.09
	<i>Alteraciones de la respiración no especificadas</i>	R06.9	786.0
Infecciones	<i>Infecciones agudas del tracto respiratorio superior</i>	J00-J06	460-466
	<i>Gripe y neumonía</i>	J09-J18	480-488
	<i>Otras infecciones agudas del tracto respiratorio inferior</i>	J20-J22	466, 519.8
Otras enfermedades respiratorias	<i>Bronquitis</i>	J40-J42	493
	<i>Enfermedad pulmonar obstructiva crónica</i>	J44.x	496
	<i>Asma, estado asmático</i>	J45.x	493
	<i>Insuficiencia respiratoria, no clasificada bajo otro concepto</i>	J96.x	786.09
Vinculados a COVID-19	<i>Contacto y (sospecha de) exposición a otras enfermedades víricas transmisibles</i>	Z20.828*	
	<i>Para las neumonías confirmadas como debidas al nuevo coronavirus de 2019 (COVID-19)</i>	U07.1	