



SUMARIO

Covid en Navarra, temporada 2021-2022	1
Casos de enfermedades transmisibles objeto de vigilancia en Navarra. Semanas 27 a 39 de 2022	7

COVID EN NAVARRA, TEMPORADA 2021-2022

En diciembre de 2019 se detectaron en China los primeros casos de una nueva enfermedad respiratoria grave. Poco después se identificó un nuevo coronavirus, el SARS-CoV-2, como agente causal de la enfermedad por el coronavirus del 2019 (covid-19). Esta infección pronto se extendió a otros países. El 31 de enero de 2020 se confirmó el primer caso en España y el 28 de febrero el primer caso de covid en Navarra. El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró la situación de pandemia por covid. Desde entonces ha habido una circulación continua del SARS-CoV-2 que se ha mantenido al menos hasta el cierre de este informe en octubre de 2022. Durante este tiempo los niveles de incidencia de infecciones han variado ampliamente.

Al inicio de la pandemia, la disponibilidad de pruebas diagnósticas fue muy limitada, por lo que la gran mayoría de las infecciones por SARS-CoV-2 no se confirmaron. Desde mayo de 2020 la disponibilidad de pruebas fue suficiente para la confirmación de todos los casos sospechosos, y desde entonces la vigilancia epidemiológica ha tratado de contabilizar todas las infecciones.

La vigilancia epidemiológica ha registrado todos los casos confirmados por reacción en cadena de la polimerasa (PCR), técnica que detecta la presencia de material genético del virus en la muestra obtenida de la nasofaringe del paciente, y mediante las pruebas rápidas de detección de antígenos. La PCR es considerada la técnica diagnóstica de referencia y la prueba rápida de antígenos se ha considerado diagnóstica en pacientes con clínica sospechosa de covid. A efectos de este informe sólo se han considerado los primeros episodios de cada paciente y no se han incluido las reinfecciones.

Resumen de la pandemia hasta septiembre de 2021

Desde el primer caso de covid en Navarra confirmado el 28 de febrero de 2020, hasta el 3 de octubre de 2021 se habían confirmado un total de 87.251 casos, lo que supuso el 13,2% de la población. Durante este periodo se pueden distinguir tres etapas:

1. Entre marzo y abril de 2020 se produjo la irrupción del covid. El desconocimiento de las características de esta infección, la no disponibilidad inicial de pruebas diagnósticas y posteriormente su disponibilidad limitada, condicionaron las posibilidades de actuación. El rápido ascenso de la transmisión desbordó la capacidad asistencial. El control de la situación tuvo que alcanzarse mediante un confinamiento domiciliario obligatorio entre marzo y abril de 2020, gracias al cual, se retornó a niveles de incidencia muy bajos en junio, con menos de 100 casos confirmados a la semana. La encuesta de seroprevalencia ENE-COVID estimó que el 5,7% de la población de Navarra había pasado la infección durante este periodo, lo que ha permitido corregir las estimaciones de incidencia que se muestran en la Figura 1.
2. Entre mayo y diciembre de 2020 se aplicaron diferentes intervenciones, tratando de buscar el punto de equilibrio que permitiese, en lo posible, el mantenimiento de las actividades productivas y básicas de la sociedad, y a su vez consiguiesen controlar la tendencia del SARS-CoV-2 a una rápida propagación.
3. Desde enero de 2021 empezó a haber una proporción creciente de la población que había recibido alguna dosis de la vacuna frente al covid. La vacunación

mostró inicialmente un efecto preventivo de los contagios y un potente efecto de reducción de las formas graves de la enfermedad. El impacto positivo de la vacunación en el control de la transmisión, se vio reducido por la llegada de dos nuevas variantes (Alpha y Delta) que evadían parcialmente el efecto vacunal para prevenir la transmisión. Estas variantes, además se asociaban a un mayor riesgo de desarrollar formas graves de la enfermedad en personas que no habían recibido la pauta de vacunación completa. Durante esta etapa se fue alcanzando la vacunación completa de la mayoría de la población, e incluso aquellas personas más vulnerables pudieron recibir una dosis de refuerzo (Figura 2).

Figura 1. Tasa estimada de infecciones semanales por SARS-CoV-2 en Navarra

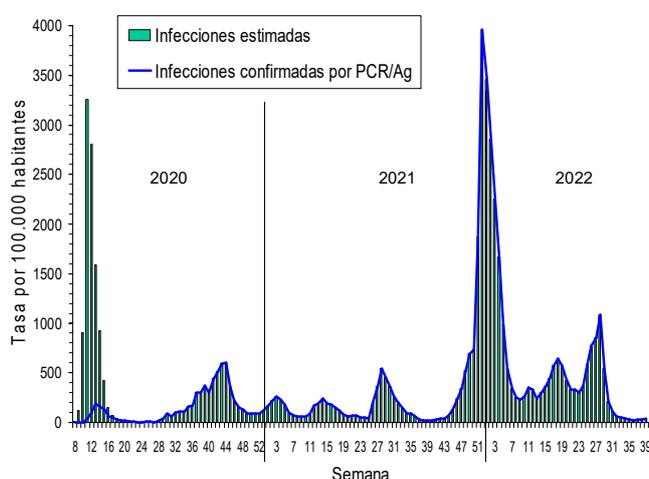
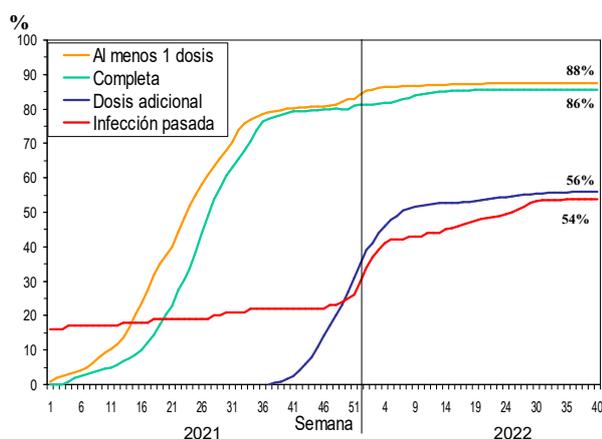


Figura 2. Proporción de la población que ha alcanzado diferentes hitos de inmunización frente al covid por semana y año en Navarra 2021-2022



Temporada 2021-2022

En los 12 meses que van desde octubre de 2021 hasta septiembre de 2022 se confirmaron en Navarra 208.173 casos de covid, duplicando ampliamente el número de casos registrados en los 18 meses previos

de pandemia. Sin embargo, el número de ingresos hospitalarios y de muertes por covid fue casi la tercera parte, y el de ingresos en unidades de cuidados intensivos (UCI) fue de una cuarta parte del registrado en el periodo previo (Tablas 1 y 2). Estos descensos tan marcados de la gravedad y letalidad del covid indican que en esta nueva etapa había pasado a ser una enfermedad con características de gravedad muy diferentes a las que tenía anteriormente. Este cambio se explica por la alta efectividad de las vacunas para reducir la gravedad de la infección y por las elevadas coberturas de vacunación que se alcanzaron tempranamente en la población de Navarra. También contribuyeron a este avance la llegada de variantes menos virulentas del SARS-CoV-2 y los progresos en el manejo clínico de las personas infectadas.

Tabla 1. Número de eventos debidos al covid en Navarra en dos periodos

Eventos debidos al covid	Febrero 2020 a septiembre 2021	Octubre 2021 a septiembre 2022
Casos confirmados	87.251	208.173
Ingresos hospitalarios	6281	2313
Ingresos en UCI	666	166
Muertes por covid	1250	475

Hasta final de septiembre de 2021 se habían administrado más de 980.000 dosis de vacuna frente al covid en Navarra. El 89% de la población mayor de 11 años había recibido la pauta vacunal completa, y las personas más vulnerables estaban recibiendo la dosis de refuerzo (Figura 2).

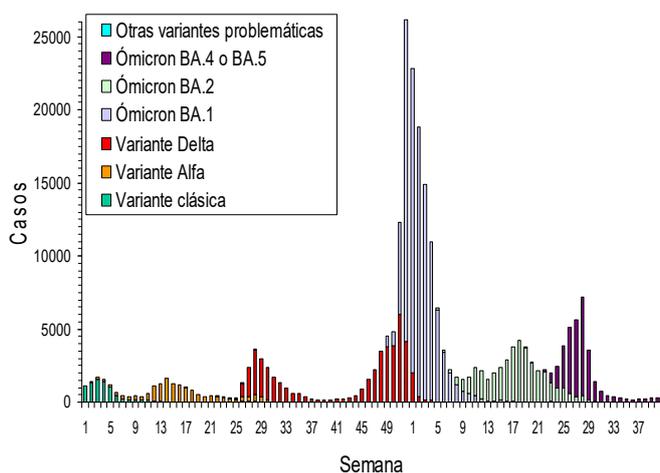
Tras el verano, la incidencia de covid había alcanzado los niveles más bajos registrados desde julio de 2020, con varias semanas por debajo de 200 casos confirmados.

La actividad productiva y docente se había recuperado en condiciones próximas a la normalidad. En las relaciones sociales se fue relajando la aplicación de las medidas preventivas no farmacológicas. En este contexto, el avance del otoño se acompañó de un progresivo ascenso en la incidencia de covid. La onda estacional de virus respiratorios que se produce todos los años por estas fechas, en esta temporada estuvo dominada por el SARS-CoV-2, desplazando al resto de los virus respiratorios.

Hasta principios de diciembre la onda epidémica fue debida a la circulación de la variante Delta. Aunque esta variante demostró ser más virulenta que las variantes previas, gracias a las altas coberturas vacunales, tuvo una repercusión moderada en términos de morbilidad y mortalidad.

En diciembre irrumpió la variante Ómicron en Navarra, cuya circulación dominante se mantuvo hasta el final de la temporada 2021-2022. En este largo periodo de dominio de la variante Ómicron se pueden distinguir tres periodos bien diferenciados en función de la subvariante de Ómicron predominante (Figura 3).

Figura 3. Incidencia semanal de casos de covid distribuidos en función del porcentaje de cada variante, de enero de 2021 a septiembre de 2022



Subvariante Ómicron BA.1

Entre diciembre de 2021 y la semana que finalizó el 6 de marzo de 2022 se produjo una onda con predominio absoluto de la subvariante Ómicron BA.1. La transmisión experimentó un ascenso rápido y se alcanzaron niveles de incidencia no registrados hasta entonces. Tan solo en la última semana de 2021 se confirmó con covid el 4% de toda la población de Navarra, y en las 6 primeras semanas del invierno se confirmaron más de 100.000 personas, cifra que superaba a la de todos los casos confirmados anteriormente. La confirmación de todos estos casos fue posible por la autotificación de los resultados de las pruebas de antígenos adquiridas en las oficinas de farmacia, que se sumaron a las confirmaciones realizadas en el sistema sanitario.

En diciembre los grupos de edad más afectados fueron los de 15 a 54 años, mientras que, en enero, con el retorno a la actividad escolar, la mayor incidencia se desplazó a los grupos menores de 15 años. Durante el periodo de circulación de la subvariante Ómicron BA.1 los grupos de edad mayores de 55 años se vieron menos afectados que el resto, lo que podría deberse a que habían recibido recientemente la dosis de refuerzo y a su mayor adherencia a las restantes medidas preventivas (Figura 4).

La transmisión se produjo con facilidad afectando también a vacunados, ya que la efectividad de la vacu-

na para prevenir contagios demostró ser menor frente a la variante Ómicron que frente a las variantes previas. Sin embargo, la menor virulencia de esta variante y el que el efecto de la vacuna para la prevención de formas graves de la enfermedad estuviese preservado, hicieron que el impacto de la onda de la variante Ómicron en la morbilidad y mortalidad se mantuvieran dentro de los rangos normales que se observan en las ondas de virus respiratorios de otros años.

El porcentaje de casos que requirió hospitalización, que había superado el 6% en etapas previas de la pandemia, descendió por debajo del 1% (Figura 5). La proporción de casos que ingresó en UCI, que había superado el 1% en algunos momentos de la pandemia, descendió hasta el 1 por mil, y la letalidad de los casos, que había rondado el 1% en otros momentos, se situó en el 0,18% (Figuras 6 y 7).

Figura 4. Incidencia semanal de casos de covid confirmados por edad, temporada 2021-2022

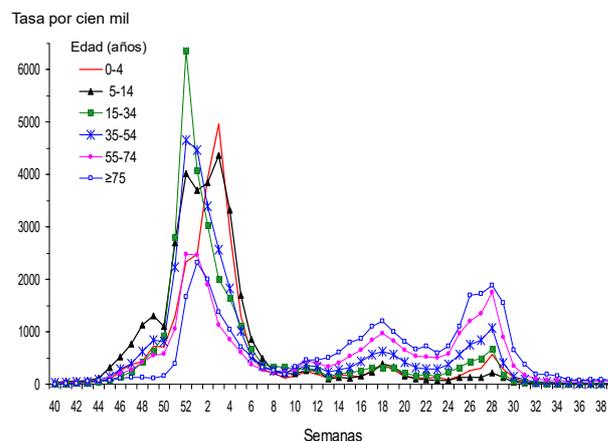


Figura 5. Número de personas que ingresaron por covid por semana, de febrero de 2020 a septiembre de 2021

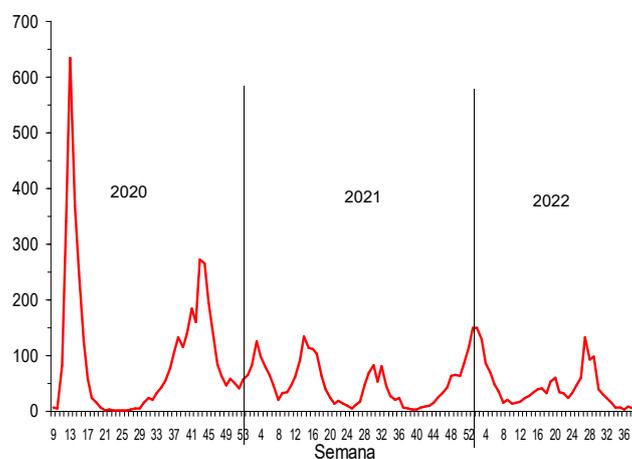


Figura 6. Número de ingresos en unidades de cuidados intensivos por covid por semana, de febrero de 2020 a septiembre de 2022

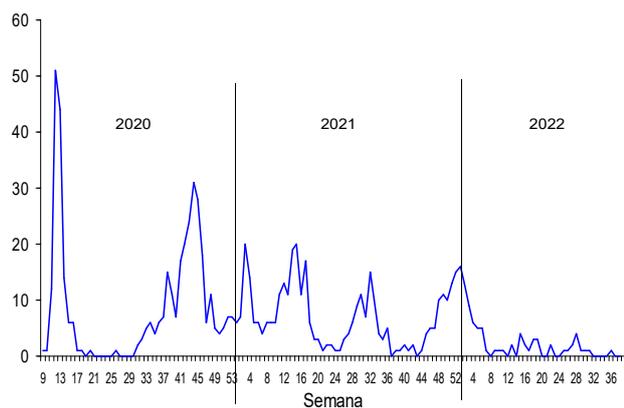


Figura 7. Número de muertes semanales por covid, de febrero de 2020 a septiembre de 2022

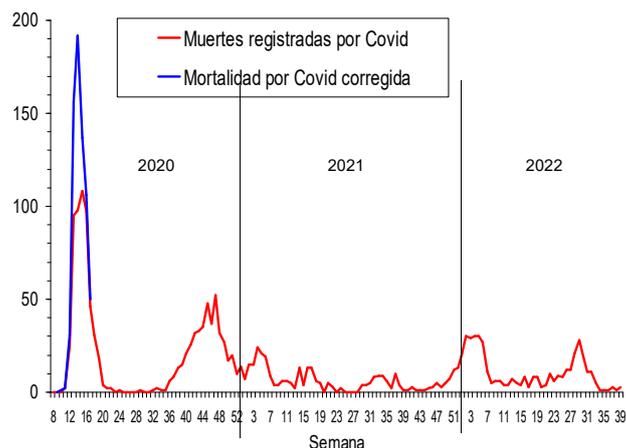


Tabla 2. Caracterización de las ondas epidémicas de covid en Navarra, 28 de febrero de 2020 al 2 de octubre de 2022

	Primera onda*	Segunda onda	Tercera onda	Cuarta onda	Quinta onda	Sexta onda	Séptima onda**	Octava onda**
Periodo	28/2/20 a 28/6/20	29/6/20 a 27/12/20	28/12/20 a 28/2/21	1/3/21 a 20/6/21	21/6/21 a 3/10/21	4/10/21 a 6/3/22	7/3/22 a 5/06/22	6/6/22 a 2/10/22
Estacionalidad	Invierno	Otoño	Invierno	Primavera	Verano	Invierno	Primavera	Verano
Duración en semanas	17	26	9	16	14	22	14	16
Casos confirmados								
Nº	10.349	36.426	9284	12.452	18.740	140.157	35.933	32.083
% de la población	1,6%	5,5%	1,4%	1,9%	2,8%	21,3%	5,5%	4,9%
Nº máximo semanal	1232	3966	1691	1596	3090	26.097	4255	7188
Semana del máximo	S13/20	S43/20	S3/21	S14/21	S28/21	S52/21	S18/22	S28/22
Hospitalizaciones								
Nº	1934	2331	639	915	462	1243	454	616
% de los casos	18,8%	6,5%	6,6%	7,2%	2,5%	0,9%	1,3%	1,9%
Nº máximo semanal	635	272	125	133	79	150	61	132
Semana del máximo	S13/20	S43/20	S3/21	S14/21	S31/21	S1/22	S20/22	S27/22
Ingresos en UCI								
Nº	139	239	76	133	79	135	19	12
% de los casos	1,34%	0,66%	0,82%	1,07%	0,42%	0,10%	0,05%	0,04%
Nº máximo semanal	51	31	20	20	15	16	4	4
Semana del máximo	S12/20	S44/20	S3/21	S15/21	S32/21	S1/22	S15/22	S29/22
Defunciones por covid								
Nº	529	440	129	87	65	250	79	146
Letalidad	5,11%	1,21%	1,39%	0,70%	0,35%	0,18%	0,22%	0,45%
Nº máximo semanal	108	52	24	14	10	32	8	28
Semana del máximo	S15/20	S47/20	S4/21	S16/21	S37/21	S2/22	S16/22	S29/22
Variante dominante	Primitiva	Clásica B.1.177	Clásica B.1.177	Alpha B.1.1.7	Delta B.1.617.2	Ómicron BA.1	Ómicron BA.2	Ómicron BA.4/5

*Disponibilidad limitada de pruebas diagnósticas.

**En los informes de la vigilancia epidemiológica en España se agrupan la séptima y octava ondas en una.

Subvariante Ómicron BA.2

La incidencia de casos de la subvariante Ómicron BA.1 fue descendiendo desde enero de 2022 y acabó siendo reemplazada por la subvariante BA.2, que pasó a ser la subvariante dominante desde la semana del 7 de marzo hasta la que finalizó el 5 de junio de 2022 (Figura 3).

Esta nueva subvariante ocasionó una onda con una incidencia mucho menor que la anterior, que alcanzó el máximo en la primera semana de mayo (2 al 8 de mayo), con una incidencia semanal del 0,6% de la población.

En esta ocasión las personas más afectadas fueron los mayores de 55 años y especialmente los mayores de 75 años. Esta distribución por edad puede explicarse porque en las ondas de covid anteriores, las personas de más edad fueron menos afectadas, probablemente por su mayor cobertura vacunal y su mayor adherencia a las medidas preventivas. En la primavera de 2022 la relajación de las medidas preventivas se extendió también en estos grupos de edad.

Con esta nueva variante empezó a evidenciarse la superioridad de la inmunidad generada tras una infección natural frente a la inmunidad generada por la vacuna para la prevención de la infección por SARS-CoV-2.

La encuesta de seroprevalencia de anticuerpos frente al SARS-CoV-2 que se realizó en Navarra en el mes de mayo de 2022, demostró que el 62% de la población tenía anticuerpos de infección pasada (antinucleocápside), pero mientras este porcentaje superaba el 80% en menores de 30 años, caía por debajo del 43% en mayores de 60 años, y hasta el 26% en mayores de 80 años. La presencia de estos anticuerpos de infección pasada demostró ser fundamental para evitar infecciones por SARS-CoV-2 en los meses siguientes.

La distribución de los casos de covid hacia los grupos de mayor edad hizo que el porcentaje de ingresos aumentase ligeramente respecto al periodo previo. Sin embargo, el porcentaje de ingresos en UCI descendió a la mitad con respecto al periodo anterior.

Subvariantes Ómicron BA.4 y BA.5

En la semana del 6 al 12 de junio, las subvariantes BA.4 y BA.5 pasaron a ser las dominantes, desplazando a la subvariantes BA.2. Entre junio y julio se produjo una onda epidémica cuyo pico alcanzó una incidencia semanal del 1,1% de la población (Figura 3 y Tabla 2).

El covid volvió a afectar preferentemente a los mayores de 55 años. Esta afectación predominante de personas de mayor edad propició nuevos aumentos en los porcentajes de casos que requirieron ingreso hospitalario o que fallecieron, mientras que la proporción de casos que ingresaron en la UCI se mantuvo en niveles bajos.

La coincidencia de esta última onda de covid con varias olas de calor durante el verano de 2022 hace difícil descartar cierto efecto del calor en la mortalidad y letalidad atribuida al covid, al haberse podido sumar los efectos del covid y del calor en las mismas personas.

Mortalidad general

La evaluación del impacto del covid en la mortalidad ha de tener en cuenta diferentes aspectos. Algunas defunciones por covid pudieron no ser sospechadas al no haberse confirmado la infección. Además, las muertes por covid pueden no corresponderse exactamente con el exceso de mortalidad observado, por la posible concurrencia de otros factores, como, por ejemplo, la mortalidad asociada a las olas de calor. Por otra parte, en algunas muertes, la infección por el SARS-CoV-2 pudo estar presente, pero sin influir sustancialmente en el desenlace.

Las muertes notificadas a los Registros Civiles informatizados (MoMo) permiten explorar excesos de mortalidad general coincidentes con las ondas de covid, a partir de una fuente independiente de la vigilancia epidemiológica y de detección de casos.

Los excesos de mortalidad asociados a la pandemia de covid tienen lecturas diferentes en función de la unidad de tiempo utilizada en la evaluación.

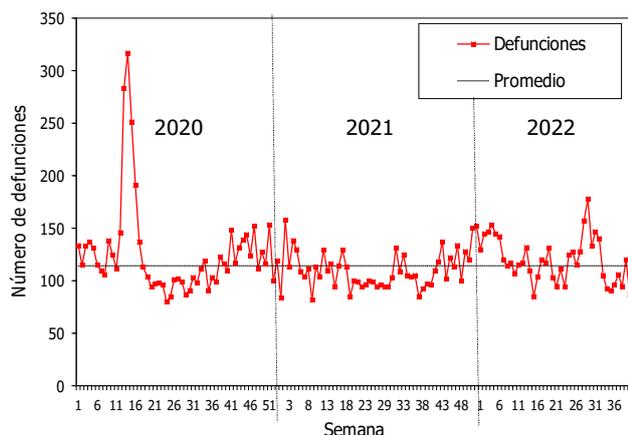
En el análisis de la mortalidad general por semanas, la primera onda pandémica supuso un exceso excepcional de defunciones durante marzo y abril de 2020. Las siguientes ondas de covid coincidieron con periodos de mortalidad general elevada, pero dentro de rangos similares a los que se habían registrado en años previos. En los periodos de menor circulación del SARS-CoV-2, los niveles de mortalidad fueron, con frecuencia, menores a la media, compensando en parte el exceso de mortalidad de las ondas del covid (Figura 8).

En el análisis de la mortalidad anual, la tasa de mortalidad ajustada en 2020 fue un 10% superior a la de años anteriores. No obstante, este exceso se compensó en parte por una tasa de mortalidad ajustada un 6%

menor a la previa a la pandemia durante el año 2021, a pesar de ser considerado también un año pandémico. La tasa de mortalidad ajustada en 2022 hasta el 2 de octubre estaba en niveles similares a los previos a la pandemia, a pesar de los excesos de mortalidad ocurridos durante las olas de calor del verano (Figura 8).

La tasa de mortalidad ajustada por edad durante el trienio 2019-2021, que incluye los momentos álgidos de la pandemia, fue un 0,7% menor que la del trienio 2016-2018.

Figura 8. Defunciones semanales por todas las causas en Navarra según el sistema MoMo, 2020-2022.



Conclusiones

- En la temporada 2021-2022 se confirmaron en Navarra más del doble de casos de covid de los que se habían confirmado anteriormente.
- Gracias a la alta cobertura y efectividad de la vacunación, el impacto de estas infecciones en el número de ingresos hospitalarios y de defunciones fue proporcionalmente mucho menor que el de las ondas anteriores.
- La vacunación frente al covid ha sido fundamental para neutralizar el impacto negativo de la pandemia en ingresos hospitalarios y defunciones.

- La pandemia de covid en Navarra ha ocasionado excesos puntuales de mortalidad, pero estos se han compensado con periodos posteriores de menor mortalidad. La tasa de mortalidad en la temporada 2021-2022 ha sido similar a la de otras temporadas previas a la pandemia.

Referencias

- Organización Mundial de la Salud. Declaración de la Situación de Pandemia. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- Pollán M, Pérez-Gómez B, Pastor-Barriuso R, et al. Prevalence of SARS-CoV-2 in Spain (ENE-COVID): a nationwide, population-based seroepidemiological study. *Lancet* 2020;396(10250):535-544.
- Castilla J, Moreno-Iribas C, Ibero Esparza C, Martínez-Baz I, Trobajo-Sanmartín C, Ezpeleta C, Guevara M, Grupo de Trabajo para el Estudio de COVID-19 en Navarra. First pandemic wave of covid-19 in Navarra, Spain, February-June 2020. *Anales Sist Sanit Navarr* 2021 <https://doi.org/10.23938/ASSN.0954>
- Trobajo-Sanmartín C, Miqueleiz A, Guevara M, Fernández-Huerta M, Burgui C, Casado I, Baigorria F, Navascués A, Ezpeleta C, Castilla J. Comparison of the Risk of Hospitalization and Severe Disease Among Co-circulating Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Variants. *J Infect Dis.* 2022 Sep 20;jiac385. doi: 10.1093/infdis/jiac385.
- Martínez-Baz I, Trobajo-Sanmartín C, Miqueleiz A, Guevara M, Fernández-Huerta M, Burgui C, Casado I, Portillo ME, Navascués A, Ezpeleta C, Castilla J; Working Group for the Study of COVID-19 in Navarra. Product-specific COVID-19 vaccine effectiveness against secondary infection in close contacts, Navarre, Spain, April to August 2021. *Euro Surveill.* 2021; 26(39):2100894. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.39.2100894>
- Castilla J, Lecea Ó, Martín Salas C, Quílez D, Miqueleiz A, Trobajo-Sanmartín C, Navascués A, Martínez-Baz I, Casado I, Burgui C, Egúés N, Ezpeleta G, Ezpeleta C. Seroprevalence of antibodies against SARS-CoV-2 and risk of COVID-19 in Navarre, Spain, May to July 2022. *Euro Surveill.* 2022;27(33):2200619. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2022.27.33.2200619.

Financiación

Esta actividad ha contado con ayuda del CIBER de Epidemiología y Salud Pública, del Instituto de Salud Carlos III (exp. PI20/01323, COV20/00542, CM19/00154 y INT21/00100) y del programa Horizon 2020 de la Comisión Europea (IMOVE-COVID-19, nº 101003673).

CASOS DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES OBJETO DE VIGILANCIA EN NAVARRA
Semanas 27 a 39 de 2022 comparadas con el mismo periodo de años anteriores

ENFERMEDADES	2017	2018	2019	2020	2021	2022	IE
Enfermedades de Transmisión Respiratoria							
Síndromes gripales (gripe confirmada*)	70	32	57	18	24	123*	3,8
Enfermedad por virus respiratorio sincitial	4	2	-	-	26	26	13
Legionelosis	7	7	11	6	18	17	2,4
Tuberculosis Respiratoria	7	7	4	6	5	8	1,3
Otras Tuberculosis	1	1	1	-	3	1	1,0
Enfermedades Prevenibles por Inmunización							
Enfermedad meningocócica	1	-	1	-	-	-	-
Enfermedad neumocócica invasiva	9	9	12	4	7	8	0,9
Enf. invasora por <i>Haemophilus influenzae</i>	2	2	1	2	1	3	1,5
Parotiditis	56	145	58	8	6	2	0,4
Rubéola	-	-	-	-	-	-	-
Sarampión	1	3	-	-	-	-	-
Tos ferina	12	2	11	-	-	-	-
Varicela	12	24	18	12	7	11	0,9
Herpes zóster	655	743	769	742	798	836	1,1
Enfermedades gastrointestinales							
Disentería Bacilar	4	16	6	2	6	9	1,5
<i>Campylobacter</i>	158	211	169	106	252	298	1,8
<i>Salmonella</i>	76	76	68	24	59	101	1,5
<i>Salmonella enteritidis</i>	26	22	11	10	12	52	4,3
<i>Salmonella typhimurium</i>	35	32	31	9	15	33	1,1
<i>Salmonella</i> , otras/ spp	15	22	26	5	32	16	0,7
Rotavirus	23	16	23	14	17	32	1,9
<i>Cryptosporidium</i> spp.	24	103	36	7	16	35	1,5
<i>Giardia lamblia</i>	74	62	57	9	28	47	0,8
<i>Yersinia enterocolítica</i>	7	6	5	8	10	46	6,6
<i>Vibrio cholerae</i> , importado	-	-	-	-	-	-	-
<i>E coli</i> verotoxigénico	5	1	42	12	79	58	4,8
Fiebre tifoidea y paratifoidea	-	1	-	-	1	1	-
Listeriosis	3	2	1	1	3	5	2,5
Infecciones de Transmisión Sexual							
Infección Gonocócica	30	50	43	25	56	80	1,9
Sífilis primaria, secundaria o latente precoz	6	19	17	10	22	17	1,0
<i>Chlamydia trachomatis</i>	63	104	105	75	169	166	1,6
Linfogranuloma venéreo	-	-	-	3	7	1	-
Infección por VIH	7	9	6	3	5	9	1,5
Hepatitis Viricas							
Hepatitis A	7	15	6	4	2	2	0,3
Hepatitis B aguda	-	-	1	1	-	2	-
Hepatitis C, caso incidente	1	-	-	-	-	-	-
Otras Hepatitis	1	-	3	-	1	1	1,0
Zoonosis							
Brucelosis	-	-	-	-	-	-	-
Hidatidosis	-	-	1	-	1	2	-
Leishmaniasis	-	1	-	1	-	1	-
Fiebre Q	-	5	3	1	1	3	3,0
Leptospirosis	1	1	-	-	-	-	-
Enfermedades transmitidas por garrapatas							
Enfermedad de Lyme (<i>B burgdorferi</i>)	1	2	1	2	5	21	10,5
Fiebre exantemática mediterránea	1	6	2	4	4	2	0,5
Enfermedades Importadas							
Paludismo	6	13	6	-	4	8	1,3
Enfermedad del Dengue	1	-	2	-	1	9	9,0
Enfermedad por Chikungunya	-	-	-	-	-	-	-
Enfermedad por virus Zika	-	-	-	-	-	-	-

Otras enfermedades: un caso probable de sífilis congénita en estudio.

Índice Epidémico (IE) para una enfermedad es la razón entre el número de casos declarados en el periodo y la mediana del quinquenio anterior. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24, la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75, incidencia baja, si es mayor o igual a 1,25, incidencia alta. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones de dicho índice.

Otras enfermedades sin casos en 2022: Botulismo, Carbunco, Difteria, Encefalitis transmitida por garrapatas, Fiebre amarilla, Fiebre del Nilo occidental, Fiebre recurrente transmitida por garrapatas, Fiebres hemorrágicas víricas, Peste, Poliomielitis, Rabia, Tétanos, Triquinosis, Viruela.