

## Informe nº 109. Situación de COVID-19 en España.

*Informe COVID-19. 15 de diciembre de 2021*



## Contenido

Introducción .....	3
Nota metodológica .....	3
Situación actual de la pandemia de COVID-19 .....	6
Evolución de la pandemia de COVID-19 desde el 22 de junio de 2020 .....	12
Evolución de la pandemia desde su inicio .....	18
Vigilancia de la mortalidad diaria por todas las causas, MoMo. ....	27
Observaciones .....	28

## Introducción

En diciembre de 2019 surgió un agrupamiento de casos de neumonía en la ciudad de Wuhan (provincia de Hubei, China), con una exposición común a un mercado mayorista de marisco, pescado y animales vivos. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo virus de la familia *Coronaviridae* que posteriormente fue denominado SARS-CoV-2<sup>1</sup>. La secuencia genética fue compartida por las autoridades chinas el 12 de enero. La enfermedad causada por este nuevo virus se denominó por consenso internacional COVID-19. El Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (RSI, 2005) declaró el brote como una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII) en su reunión del 30 de enero de 2020. Posteriormente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo reconoció como una pandemia global el 11 de marzo de 2020.

Este informe contiene el análisis de los casos de COVID-19 notificados por las CCAA a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) a través de la plataforma SiViES (Sistema para la Vigilancia en España), que gestiona el Centro Nacional de Epidemiología (CNE) conforme a los criterios establecidos en el protocolo de vigilancia en cada momento desde el inicio de la pandemia. Su objetivo es proporcionar información sobre la situación epidemiológica de la COVID-19 en los diferentes periodos de la pandemia, antes y después del 11 de mayo de 2020 fecha de la entrada en vigor de la nueva Estrategia de Vigilancia y Control de COVID-19,<sup>2</sup> en la fase de transición de la pandemia de COVID-19 después de la primera onda epidémica de COVID-19 en España. La extracción de datos se ha realizado el **15 de diciembre de 2021 a las 15:45 h**.

## Nota metodológica

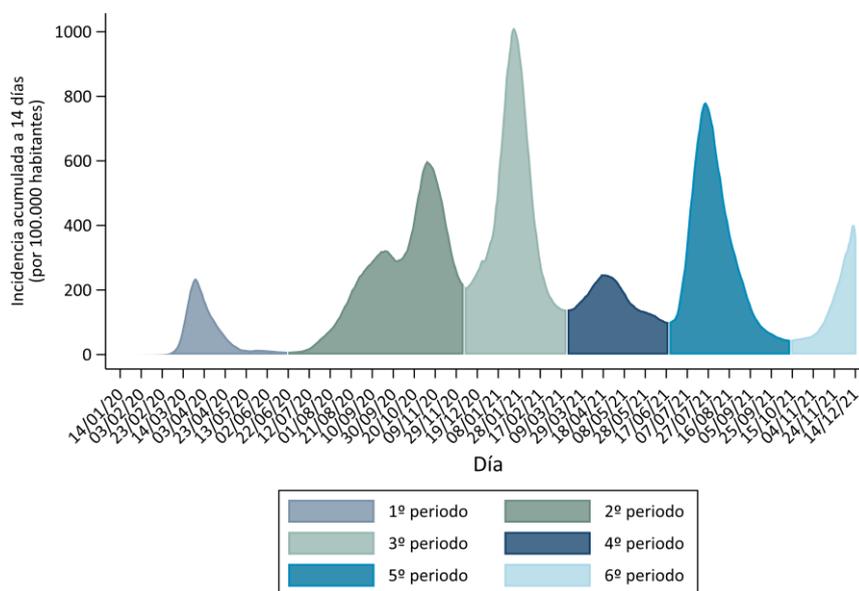
En la evolución de la pandemia de COVID-19 en España se señalan en este informe cinco periodos (Figura 1):

- Primer periodo: Desde el inicio de la pandemia hasta el 21 de junio de 2020, fecha en la que se terminó el estado de alarma en España una vez finalizada la primera ola epidémica de COVID-19.
- Segundo periodo: Desde el 22 de junio hasta el 6 de diciembre de 2020, punto de inflexión de la incidencia acumulada (IA) a 14 días de casos de COVID-19, entre el segundo y el tercer periodo epidémico.
- Tercer periodo: Desde el 7 de diciembre de 2020 hasta el 14 de marzo de 2021, punto de inflexión de la IA a 14 días de casos de COVID-19, entre el tercer y el cuarto periodo epidémico
- Cuarto periodo: Desde el 15 de marzo de 2021 hasta el 19 de junio, punto de inflexión de la IA a 14 días de casos de COVID-19, entre el cuarto y el quinto periodo epidémico
- Quinto periodo: Desde el 20 de junio de 2021 hasta el 13 de octubre, punto de inflexión de la IA a 14 días de casos de COVID-19, entre el quinto y el sexto periodo epidémico
- Sexto periodo: Desde el 14 de octubre de 2021 hasta la actualidad, que podrá ir variando en función de la situación epidemiológica de la pandemia en España.

<sup>1</sup> <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>

<sup>2</sup> ESTRATEGIA DE DETECCIÓN PRECOZ, VIGILANCIA Y CONTROL DE COVID-19. Disponible en: [https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccaves/alertasActual/nCov/documentos/COVID19\\_Estrategia\\_vigilancia\\_y\\_control\\_e\\_indicadores.pdf](https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccaves/alertasActual/nCov/documentos/COVID19_Estrategia_vigilancia_y_control_e_indicadores.pdf)

**Figura 1. Periodos epidémicos de COVID-19 en España**



Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

Desde el principio de la pandemia de COVID-19, la vigilancia de esta enfermedad en España se basa en la notificación universal de todos los casos confirmados de COVID-19 que se identifican. Las CCAA realizan una notificación individualizada de casos de COVID-19 a la RENAVE a través de la plataforma informática vía Web SiViES que gestiona el CNE. Esta información procede de la encuesta epidemiológica de caso que cada comunidad autónoma cumplimenta ante la identificación de un caso. El contenido de la encuesta se ha ido modificando conforme a las prioridades en cada momento. Inicialmente contenía una mayor cantidad de datos, epidemiológicos y clínicos de los casos. A partir del 11 de mayo de 2020, debido a la entrada en vigor de la nueva Estrategia de Vigilancia y Control en la fase de transición de la pandemia de COVID-19<sup>3</sup>, hubo un cambio en la notificación de las CCAA al Ministerio de Sanidad, simplificando la encuesta para hacerla más ágil. La encuesta incluye información clínico-epidemiológica consensuada y aprobada por la Ponencia de Alertas y Planes de Preparación y Respuesta y la RENAVE.

Es importante resaltar que todos los resultados señalados en este informe son provisionales y deben interpretarse con precaución, porque se ofrece información de cada variable con la información disponible para cada una de ellas en el momento de la extracción de datos desde la plataforma SiViES. Para conseguir una información lo más completa posible, las CCAA realizan sucesivas actualizaciones de la información de la encuesta (no siempre toda la información está disponible desde la identificación del caso, o se precisa de una actualización según cambia la evolución clínica del paciente).

<sup>3</sup> ESTRATEGIA DE DETECCIÓN PRECOZ, VIGILANCIA Y CONTROL DE COVID-19. Disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/COVID19\\_Estrategia\\_vigilancia\\_y\\_control\\_e\\_indicadores.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/COVID19_Estrategia_vigilancia_y_control_e_indicadores.pdf)

En el caso de “hospitalización”, “UCI” y “defunción”, hemos considerado como “no hospitalización”, “no UCI” y “no defunción” los casos sin información en esta variable, y deben ser confirmados en posteriores análisis.

El análisis se ha realizado con todos los casos notificados a la RENAVE en los diferentes periodos epidémicos señalados en cada caso. La fecha utilizada para la presentación de los casos es la fecha de inicio de síntomas, y en su defecto, la fecha de diagnóstico menos seis o tres días (mediana entre la fecha de inicio de síntomas y la fecha de diagnóstico), en los casos anteriores o posteriores al 10 de mayo, respectivamente. En aquellos casos en los que no se dispone de fecha de inicio de síntomas ni de diagnóstico se utiliza la fecha clave (fecha para estadísticas). En los casos asintomáticos se ha utilizado la fecha de diagnóstico.

En el caso de fecha de defunción, se utiliza la fecha de defunción notificada a la RENAVE, en su ausencia fecha de diagnóstico y, en su ausencia, fecha clave. En ausencia de fecha de hospitalización se utiliza fecha de diagnóstico y en su ausencia fecha clave. Si no hay datos de fecha de ingreso en UCI, se usa fecha de hospitalización y si esta falta, se usa el mismo procedimiento antes mencionado.

El informe tiene un primer apartado de situación actual de la pandemia de COVID-19, con información fundamentalmente de las tres últimas semanas epidemiológicas; Un segundo apartado con las características observadas a partir del segundo periodo epidémico; Un tercer apartado con una información global de la evolución de la pandemia de COVID-19 desde su inicio, en función de una serie de indicadores epidemiológicos. Además, consta de un apartado referido a la Vigilancia de la mortalidad diaria por el sistema de monitorización de la mortalidad (MoMo) y finalmente un resumen de las observaciones más relevantes.

## Situación actual de la pandemia de COVID-19

**Tabla 1. Incidencia acumulada en las tres últimas semanas epidemiológicas y razón de tasas semanales por grupos de edad. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE con inicio de síntomas y diagnóstico en las tres últimas semanas**

Grupo de edad	Nº casos*	Semana 47/2021		Semana 48/2021		Semana 49/2021		Razón de tasas semanales (IC95%)	
		N	IA	N	IA	N	IA	Semana 48/2021 - semana 47/2021	Semana 49/2021 - semana 48/2021
<5	167702	2284	113,5	3390	168,5	3474	172,7	1,48 (1,41-1,57)	1,02 (0,98-1,07)
5-9	239158	6183	265,3	8794	377,4	8951	384,1	1,42 (1,38-1,47)	1,02 (0,99-1,05)
10-19	709687	6355	128,8	8772	177,7	9951	201,6	1,38 (1,34-1,43)	1,13 (1,10-1,17)
20-29	832255	5151	105,2	7503	153,2	11431	233,4	1,46 (1,41-1,51)	1,52 (1,48-1,57)
30-39	769366	8509	139,4	12246	200,6	15552	254,8	1,44 (1,40-1,48)	1,27 (1,24-1,30)
40-49	869843	12626	161,2	18082	230,8	21345	272,5	1,43 (1,40-1,47)	1,18 (1,16-1,20)
50-59	715990	8443	120,0	11911	169,3	13292	188,9	1,41 (1,37-1,45)	1,12 (1,09-1,14)
60-69	471871	7277	136,0	10436	195,0	10356	193,5	1,43 (1,39-1,48)	0,99 (0,97-1,02)
70-79	294550	3658	91,8	4023	101,0	3589	90,1	1,10 (1,05-1,15)	0,89 (0,85-0,93)
80-89	218978	1374	60,1	1640	71,8	1454	63,6	1,19 (1,11-1,28)	0,89 (0,83-0,95)
≥90	83842	408	72,1	556	98,3	518	91,6	1,36 (1,20-1,55)	0,93 (0,83-1,05)
<b>Total</b>	<b>5392404</b>	<b>62690</b>	<b>132,4</b>	<b>88030</b>	<b>186,0</b>	<b>101671</b>	<b>214,8</b>	<b>1,40 (1,39-1,42)</b>	<b>1,15 (1,14-1,17)</b>

\*Casos desde el inicio de la pandemia, por fecha de inicio de síntomas y en su ausencia fecha de diagnóstico menos 3 días. IA: incidencia acumulada (casos por 100.000 habitantes)

**Tabla 2. Incidencia acumulada en las tres últimas semanas epidemiológicas y razón de tasas semanales por CCAA. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE con inicio de síntomas y diagnóstico en las tres últimas semanas**

Comunidad autónoma	Nº casos*	Semana 47/2021		Semana 48/2021		Semana 49/2021		Razón de tasas semanales (IC95%)	
		N	IA	N	IA	N	IA	Semana 48/2021 - semana 47/2021	Semana 49/2021 - semana 48/2021
Andalucía	843687	5525	65,2	7955	93,8	8588	101,3	1,44 (1,39-1,49)	1,08 (1,05-1,11)
Aragón	180596	3311	248,9	4686	352,2	4608	346,4	1,42 (1,35-1,48)	0,98 (0,94-1,02)
Asturias	79527	1622	159,2	2524	247,7	2435	239,0	1,56 (1,46-1,66)	0,96 (0,91-1,02)
Baleares	112745	1792	148,0	3351	276,8	2830	233,7	1,87 (1,77-1,98)	0,84 (0,80-0,89)
Canarias	110912	2315	103,5	2715	121,4	3674	164,2	1,17 (1,11-1,24)	1,35 (1,29-1,42)
Cantabria	50601	613	105,3	966	165,9	1134	194,7	1,58 (1,42-1,74)	1,17 (1,08-1,28)
Castilla-La Mancha	249304	1565	65,2	2034	84,7	2070	86,2	1,30 (1,22-1,39)	1,02 (0,96-1,08)
Castilla y León	325586	3990	195,1	5871	287,0	7734	378,1	1,47 (1,41-1,53)	1,32 (1,27-1,36)
Cataluña	1008592	11840	154,7	16815	219,7	19166	250,5	1,42 (1,39-1,45)	1,14 (1,12-1,16)
C. Valenciana	559924	7722	153,5	10601	210,8	11949	237,6	1,37 (1,33-1,41)	1,13 (1,10-1,16)
Extremadura	107606	627	59,0	964	90,8	1778	167,4	1,54 (1,39-1,70)	1,84 (1,71-1,99)
Galicia	207165	4012	148,5	5895	218,1	6088	225,3	1,47 (1,41-1,53)	1,03 (1,00-1,07)
Madrid	939437	5176	76,7	6990	103,6	9403	139,4	1,35 (1,30-1,40)	1,35 (1,30-1,39)
Murcia	154530	2184	145,1	2707	179,9	3515	233,6	1,24 (1,17-1,31)	1,30 (1,24-1,37)
Navarra	97359	2393	364,5	3520	536,2	4215	642,0	1,47 (1,40-1,55)	1,20 (1,15-1,25)
País Vasco	302237	7417	338,8	9540	435,8	10864	496,3	1,29 (1,25-1,33)	1,14 (1,11-1,17)
La Rioja	42591	412	130,4	586	185,5	1098	347,5	1,42 (1,25-1,61)	1,87 (1,69-2,07)
Ceuta	8185	51	60,7	103	122,5	271	322,3	2,02 (1,44-2,82)	2,63 (2,10-3,30)
Melilla	11820	123	145,6	207	245,0	251	297,1	1,68 (1,35-2,10)	1,21 (1,01-1,46)
<b>Total</b>	<b>5392404</b>	<b>62690</b>	<b>132,4</b>	<b>88030</b>	<b>186,0</b>	<b>101671</b>	<b>214,8</b>	<b>1,40 (1,39-1,42)</b>	<b>1,15 (1,14-1,17)</b>

\*Casos desde el inicio de la pandemia, por fecha de inicio de síntomas y en su ausencia fecha de diagnóstico menos 3 días, por grupo de edad y semana (última, penúltima y antepenúltima). IA: incidencia acumulada (casos por 100.000 habitantes.)

**Tabla 3. Principales indicadores: síntomas, tiempo entre eventos y contactos, por Comunidad Autónoma y total España en las últimas tres semanas epidemiológicas. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE con inicio de síntomas y diagnóstico en las tres últimas semanas**

Comunidad Autónoma	Presencia de síntomas <sup>1</sup>	Tiempo entre eventos (días) <sup>2</sup>					Casos sin contacto conocido con COVID <sup>1</sup>	Contactos identificados por caso <sup>2</sup>
		Síntomas hasta consulta	Síntomas hasta diagnóstico	Síntomas hasta aislamiento	Consulta hasta diagnóstico	Consulta hasta aislamiento		
Andalucía	10559 (47,8)	1 (0-3)	2 (1-4)	0 (-2-2)	0(0-1)	0 (0-0)	4940 (36,8)	1 (0-3)
Aragón	9202 (73,2)	2 (1-3)	2 (1-4)	1 (0-2)	0(0-1)	0 (-2-0)	3411 (32,6)	2 (1-3)
Asturias	877 (97,6)	8 (8-8)	2 (1-3)	5 (1-8)	3(3-3)	0 (0-0)	572 (29,1)	1 (0-1)
Baleares	7075 (88,7)	1 (0-3)	2 (0-3)	0 (0-0)	0(0-1)	-2 (-2--2)	4381 (54,9)	2 (2-2)
Canarias	5298 (79,7)	2 (1-3)	2 (1-4)	1 (0-3)	0(0-2)	0 (0-0)	1136 (22,9)	0 (0-2)
Cantabria	1932 (71,2)	1 (0-2)	2 (1-3)	2 (1-3)	1(0-2)	1 (0-2)	878 (32,4)	2 (0-4)
Castilla-La Mancha	4020 (70,9)	1 (0-3)	2 (1-3)	1 (0-3)	0(0-1)	0 (0-1)	2159 (38,1)	2 (1-4)
Castilla y León	10522 (85,7)	2 (1-3)	2 (1-3)	1 (0-2)	0(0-0)	0 (-1-0)	2926 (36,0)	2 (1-3)
Cataluña	16788 (35,1)	2 (1-3)	2 (1-3)	1 (0-2)	0(0-0)	0 (-1-0)	34012 (71,1)	3 (2-4)
C. Valenciana	18383 (60,7)	1 (0-3)	2 (1-3)	1 (0-2)	0(0-1)	0 (0-0)	4953 (25,8)	3 (2-4)
Extremadura	1302 (63,7)	2 (1-3)	2 (1-3)	1 (0-2)	0(0-0)	0 (-1-0)	621 (22,6)	2 (0-5)
Galicia	10114 (66,6)	2 (1-3)	2 (1-4)	1 (0-2)	0(0-1)	0 (-2-0)	4963 (31,0)	2 (0-4)
Madrid	9369 (43,4)	1 (0-3)	2 (1-3)	1 (0-2)	0(0-1)	0 (-2-0)	1561 (14,0)	3 (2-4)
Murcia	5853 (81,9)	1 (0-3)	2 (1-4)	1 (0-3)	1(0-2)	0 (0-1)	2198 (30,1)	3 (1-4)
Navarra	6721 (66,4)	1 (1-3)	2 (1-3)	1 (1-3)	0(0-1)	0 (0-0)	4134 (40,8)	0 (0-0)
País Vasco	176 (24,1)	1 (0-2)	2 (1-3)	2 (1-2)	0(0-1)	0 (0-1)	3 (0,0)	3 (3-3)
La Rioja	1386 (89,1)	3 (2-4)	2 (1-4)	1 (0-3)	0(-1-0)	-1 (-3-0)	125 (8,9)	3 (1-4)
Ceuta	364 (85,6)	2 (1-3)	2 (1-3)	1 (0-3)	0(0-0)	0 (0-0)	141 (33,2)	2 (0-4)
Melilla	512 (88,1)	2 (1-4)	2 (1-4)	1 (0-3)	0(0-1)	0 (-1-0)	353 (60,8)	2 (0-5)
<b>Total</b>	<b>120453 (57,8)</b>	<b>2 (0-3)</b>	<b>2 (1-3)</b>	<b>1 (0-2)</b>	<b>0 (0-1)</b>	<b>0 (-1-0)</b>	<b>73467 (40,4)</b>	<b>2 (0-4)</b>

<sup>1</sup> n (%). <sup>2</sup> mediana (percentil 25- percentil 75).

**Tabla 4. Casos de COVID-19 por nivel de gravedad notificados a la RENAVE con inicio de síntomas y diagnóstico desde el 14 de octubre de 2021, por grupo de edad**

Grupo de edad (años)	Casos totales	Hospitalizados <sup>1</sup>	UCI <sup>1</sup>	Defunciones <sup>1</sup>
<5	14271	156 (1,1)	8 (0,1)	1 (0,0)
5-9	35937	58 (0,2)	2 (0,0)	4 (0,0)
10-19	38567	120 (0,3)	8 (0,0)	0 (0,0)
20-29	38557	305 (0,8)	17 (0,0)	2 (0,0)
30-39	57405	562 (1,0)	55 (0,1)	5 (0,0)
40-49	81105	1045 (1,3)	101 (0,1)	16 (0,0)
50-59	53397	1365 (2,6)	199 (0,4)	39 (0,1)
60-69	44291	2519 (5,7)	422 (1,0)	109 (0,2)
70-79	21579	2304 (10,7)	288 (1,3)	202 (0,9)
80-89	9011	1956 (21,7)	61 (0,7)	361 (4,0)
≥90	2819	785 (27,8)	3 (0,1)	203 (7,2)
<b>Total</b>	<b>400748</b>	<b>11281 (2,8)</b>	<b>1173 (0,3)</b>	<b>953 (0,2)</b>

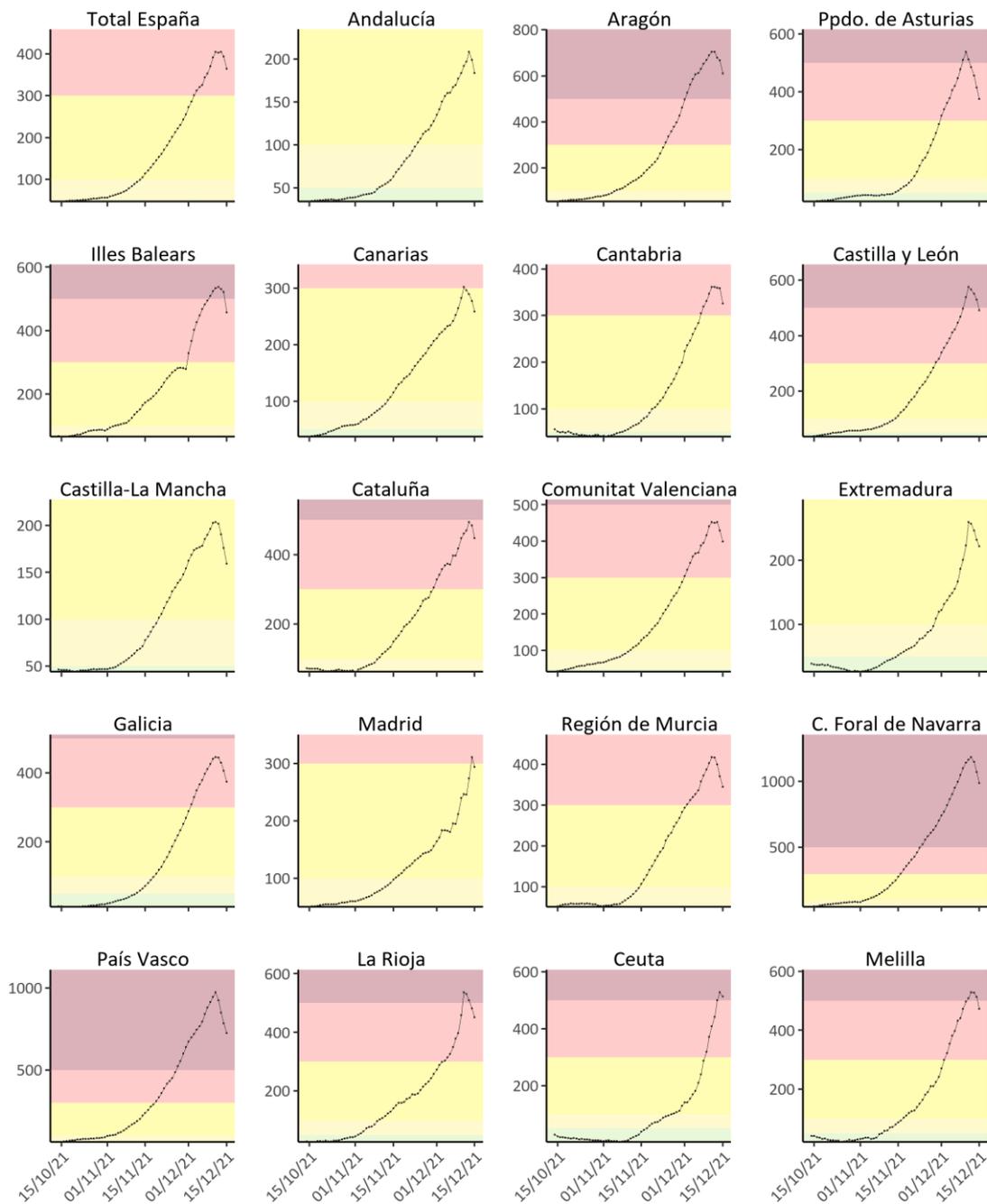
<sup>1</sup>n (%).

**Tabla 5. Casos de COVID-19 por nivel de gravedad notificados a la RENAVE con inicio de síntomas y diagnóstico desde el 14 de octubre de 2021, por CCAA y total de España**

Comunidad Autónoma	Casos totales	Hospitalizados <sup>1</sup>	UCI <sup>1</sup>	Defunciones <sup>1</sup>
Andalucía	37781	1168 (3,1)	100 (0,3)	92 (0,2)
Aragón	18756	512 (2,7)	46 (0,2)	81 (0,4)
Asturias	8388	371 (4,4)	40 (0,5)	34 (0,4)
Baleares	12748	269 (2,1)	38 (0,3)	21 (0,2)
Canarias	14823	658 (4,4)	120 (0,8)	61 (0,4)
Cantabria	4054	194 (4,8)	36 (0,9)	9 (0,2)
Castilla-La Mancha	9742	559 (5,7)	48 (0,5)	57 (0,6)
Castilla y León	25249	1068 (4,2)	105 (0,4)	111 (0,4)
Cataluña	80437	1032 (1,3)	89 (0,1)	31 (0,0)
C. Valenciana	47355	1950 (4,1)	167 (0,4)	151 (0,3)
Extremadura	4799	122 (2,5)	15 (0,3)	18 (0,4)
Galicia	21227	763 (3,6)	98 (0,5)	57 (0,3)
Madrid	43652	1449 (3,3)	102 (0,2)	82 (0,2)
Murcia	12766	444 (3,5)	72 (0,6)	25 (0,2)
Navarra	14455	244 (1,7)	36 (0,2)	19 (0,1)
País Vasco	40119	336 (0,8)	31 (0,1)	93 (0,2)
La Rioja	3022	104 (3,4)	20 (0,7)	6 (0,2)
Ceuta	607	11 (1,8)	2 (0,3)	2 (0,3)
Melilla	768	27 (3,5)	8 (1,0)	3 (0,4)
<b>Total España</b>	<b>400748</b>	<b>11281 (2,8)</b>	<b>1173 (0,3)</b>	<b>953 (0,2)</b>

<sup>1</sup>n (%).

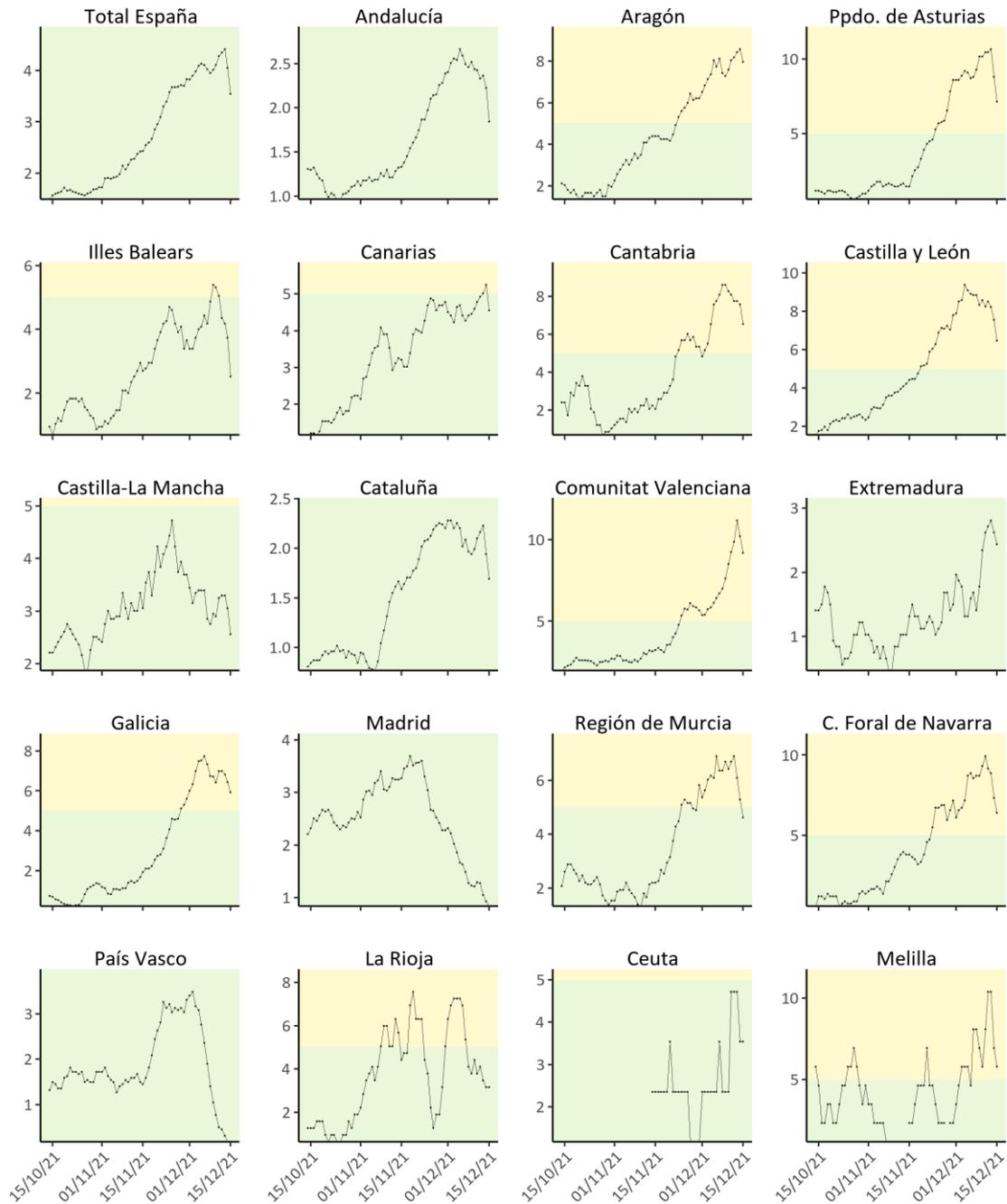
**Figura 2. Evolución de la tasa de incidencia acumulada (IA) a 14 días a nivel nacional y por CCAA. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el 14 de octubre de 2021. Se incluyen los umbrales para la valoración del riesgo elaborados por la Ponencia de Alertas y Planes de Preparación y Respuesta\***



Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

\*Gráficas representadas con diferentes escalas, las gráficas no son comparables. Nueva normalidad IA  $\leq 50$ , Bajo IA  $> 50$  y  $\leq 100$ , Medio IA  $> 100$  y  $\leq 300$ , Alto IA  $> 300$  y  $\leq 500$ , Muy alto IA  $> 500$  casos por 100.000 hab.

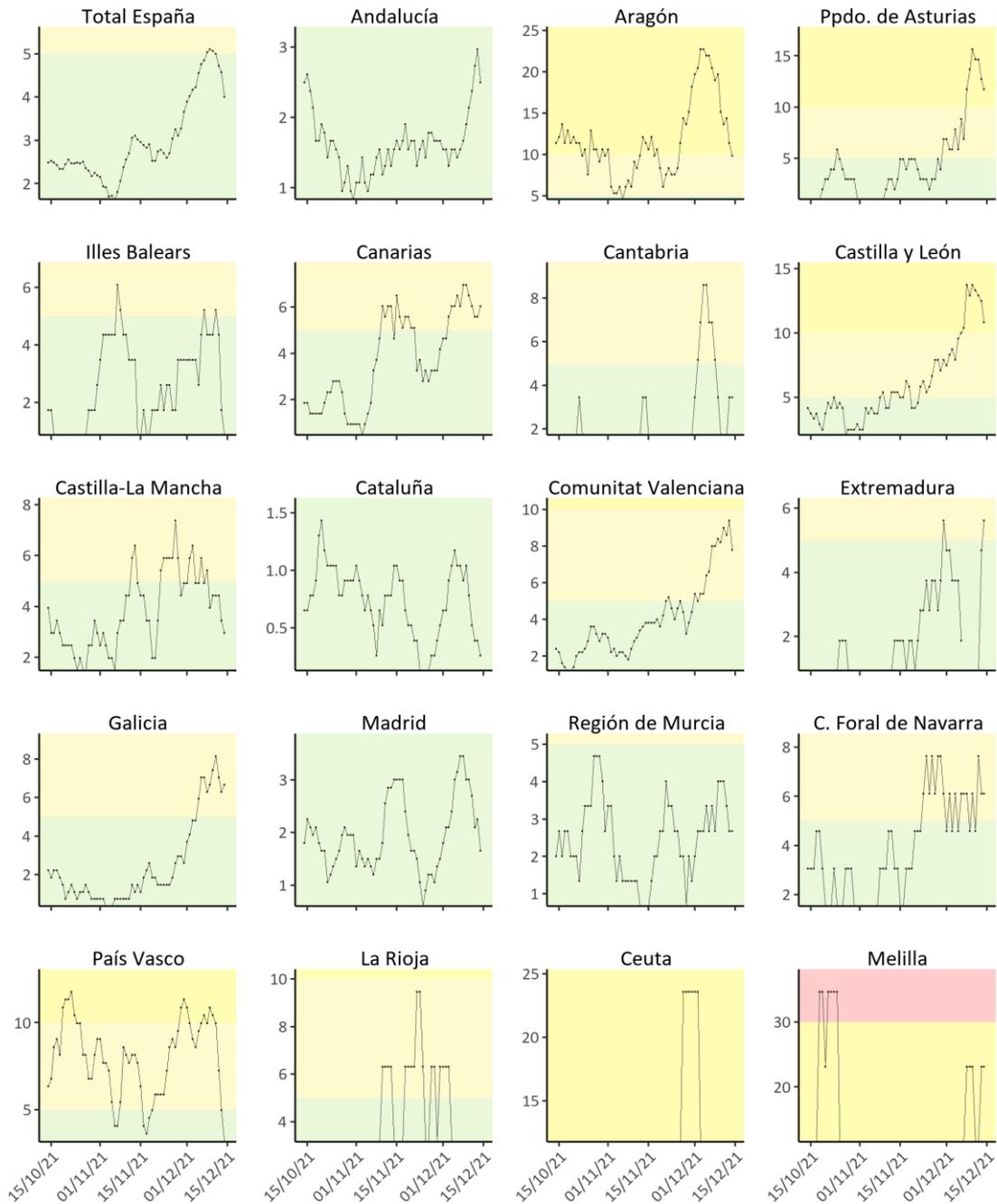
**Figura 3. Evolución de las tasas de hospitalización acumuladas (HA) a 7 días a nivel nacional y por CCAA. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el 14 de octubre de 2021. Se incluyen los umbrales para la valoración del riesgo elaborados por la Ponencia de Alertas y Planes de Preparación y Respuesta\***



Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

\*Gráficas representadas con diferentes escalas, las gráficas no son comparables. Nueva normalidad HA  $\leq 5$ , Bajo THA  $> 5$  y  $\leq 15$ , Medio HA  $> 15$  y  $\leq 30$ , Alto HA  $> 30$  y  $\leq 50$ , Muy alto HA  $> 50$  casos por 100.000 hab.

**Figura 4. Evolución de la tasa de mortalidad acumulada (MA) a 7 días a nivel nacional y por CCAA. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el 14 de octubre de 2021. Se incluyen los umbrales para la valoración del riesgo elaborados por la Ponencia de Alertas y Planes de Preparación y Respuesta\***



Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

\*Gráficas representadas con diferentes escalas, las gráficas no son comparables. Nueva normalidad MA ≤ 5, Bajo MA >5 y ≤ 10, Medio MA > 10 y ≤ 30, Alto MA > 30 y ≤ 50, Muy alto MA > 50 casos por 1.000.000 hab.

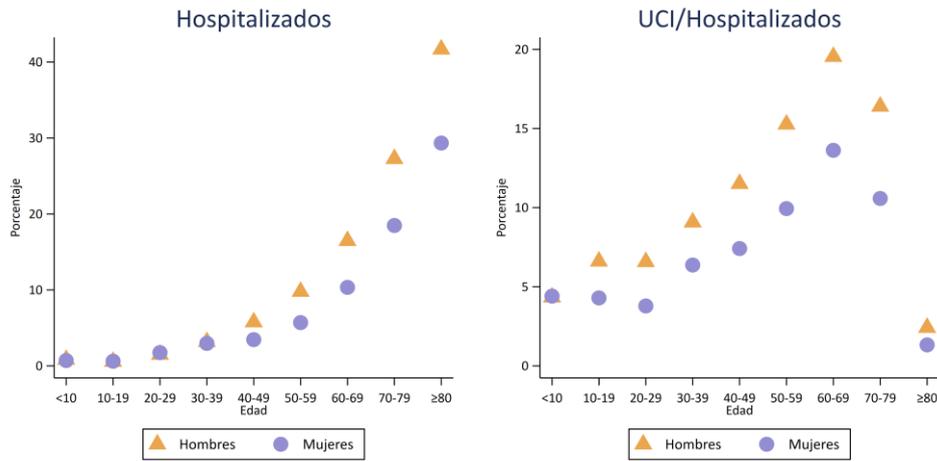
## Evolución de la pandemia de COVID-19 desde el 22 de junio de 2020

**Tabla 6. Características demográficas, clínicas y antecedentes epidemiológicos de riesgo. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE diagnosticados a partir del 22 de junio de 2020**

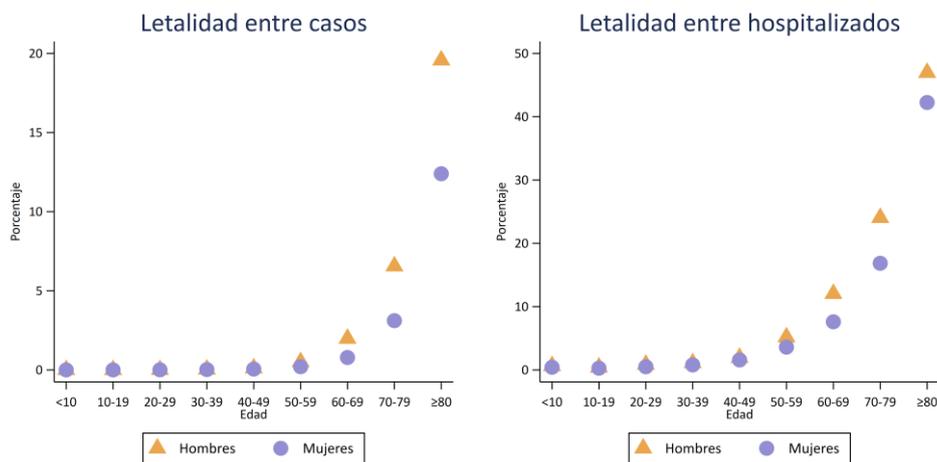
Características	Total	Mujeres n (%)	Hombres n (%)	p-valor <sup>2</sup>
Sexo		2648422 (51,6)	2487662 (48,4)	<0,001
Mediana de edad (rango)	38 (21-54)	39 (22-55)	37 (21-53)	<0,001
<5	166906 (3,3)	81532 (3,1)	85359 (3,4)	<0,001
5-9	238627 (4,7)	117321 (4,4)	121287 (4,9)	
10-19	707190 (13,8)	351877 (13,3)	355276 (14,3)	
20-29	817192 (16,0)	408874 (15,5)	408271 (16,5)	
30-39	745342 (14,5)	388139 (14,7)	357163 (14,4)	
40-49	833268 (16,3)	434348 (16,4)	398896 (16,1)	
50-59	672618 (13,1)	349539 (13,2)	323063 (13,0)	
60-69	436791 (8,5)	220618 (8,4)	216160 (8,7)	
70-79	260757 (5,1)	135873 (5,1)	124883 (5,0)	
80-89	179942 (3,5)	108191 (4,1)	71747 (2,9)	
≥90	64350 (1,3)	45647 (1,7)	18703 (0,8)	
Síntomas	3008184 (63,2)	1577866 (64,2)	1430129 (62,0)	<0,001
Personal sanitario y sociosanitario	105489 (3,0)	81992 (4,5)	23483 (1,4)	<0,001
Personal sanitario que trabaja en				
Centro sanitario	66742 (63,3)	50782 (61,9)	15951 (67,9)	<0,001
Centro sociosanitario	27057 (25,6)	22951 (28,0)	4105 (17,5)	
Otros centros	11687 (11,1)	8256 (10,1)	3427 (14,6)	
Número de contactos estrechos identificados	2 (1-4)	2 (1-4)	2 (1-4)	<0,001
Ámbito de posible exposición				
Centro sociosanitario	85895 (2,6)	55793 (3,2)	30101 (1,9)	<0,001
Laboral	172283 (5,1)	82427 (4,8)	89714 (5,6)	
Centro sanitario	61516 (1,8)	35666 (2,1)	25842 (1,6)	
Domicilio	1283592 (38,3)	682024 (39,3)	601545 (37,3)	
Escolar	65238 (1,9)	33434 (1,9)	31802 (2,0)	
Social <sup>^</sup>	206926 (6,2)	104467 (6,0)	102458 (6,3)	
Otros	298530 (8,9)	149365 (8,6)	149158 (9,2)	
Desc	1171109 (35,0)	589648 (34,0)	581388 (36,0)	
Transporte <sup>^</sup>	251 (0,0)	133 (0,0)	118 (0,0)	
Bar/restaurante <sup>^</sup>	2521 (0,1)	1298 (0,1)	1223 (0,1)	
Ocio nocturno <sup>^</sup>	660 (0,0)	302 (0,0)	358 (0,0)	
Establecimiento/centro comercial <sup>^</sup>	140 (0,0)	89 (0,0)	51 (0,0)	
Celebración religiosa <sup>^</sup>	195 (0,0)	109 (0,0)	86 (0,0)	
Centro deportivo <sup>^</sup>	615 (0,0)	233 (0,0)	382 (0,0)	
Peluquería/Centro estética <sup>^</sup>	31 (0,0)	22 (0,0)	9 (0,0)	<0,001
Importado	20057 (0,5)	8878 (0,4)	11175 (0,5)	
Prueba de laboratorio*				<0,001
Desconocida	322155 (6,3)	165326 (6,2)	156823 (6,3)	
PCR/Técnicas moleculares	3437856 (66,9)	1786551 (67,5)	1650911 (66,4)	
Test rápido de anticuerpos	259 (0,0)	136 (0,0)	123 (0,0)	
Detección de antígeno	1371803 (26,7)	693942 (26,2)	677719 (27,2)	
ELISA	4554 (0,1)	2467 (0,1)	2086 (0,1)	
Hospitalizados	334051 (6,5)	150607 (5,7)	183439 (7,4)	<0,001
Ingreso en UCI <sup>1</sup>	33226 (9,9)	10636 (7,1)	22590 (12,3)	<0,001
Defunciones <sup>1</sup>	58744 (17,6)	26199 (17,4)	32545 (17,7)	0,274

\*Se contabiliza solo una técnica diagnóstica por caso. Cuando a un individuo se le han realizado varias técnicas diagnósticas, se contabilizará solo aquella que sea considerada más específica y sensible, en este orden: 1º PCR y otras técnicas moleculares, 2º prueba rápida de detección de antígeno, 3º detección de anticuerpos por ELISA o equivalente, 4º prueba rápida de detección de anticuerpos; <sup>1</sup>Porcentaje de UCI y defunciones sobre casos hospitalizados; <sup>2</sup>Para variables cuantitativas: t-test o test no paramétrico (si heterocedasticidad); para variables cualitativas: chi-2; <sup>^</sup>La categoría de posible exposición "social" ha sido introducida a partir de la semana 46/2020, y las categorías "Transporte", "Bar/restaurante", "Ocio nocturno", "Establecimiento/centro comercial", "Celebración religiosa", y "Centro deportivo" han sido introducidas a partir de la semana 24/2021, estando estos casos previamente englobados en "otros".

**Figura 5. Porcentaje de hospitalizados, porcentaje de ingreso en UCI entre hospitalizados, letalidad entre casos y hospitalizados, por grupo de edad y sexo. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE diagnosticados a partir del 22 de junio de 2020**

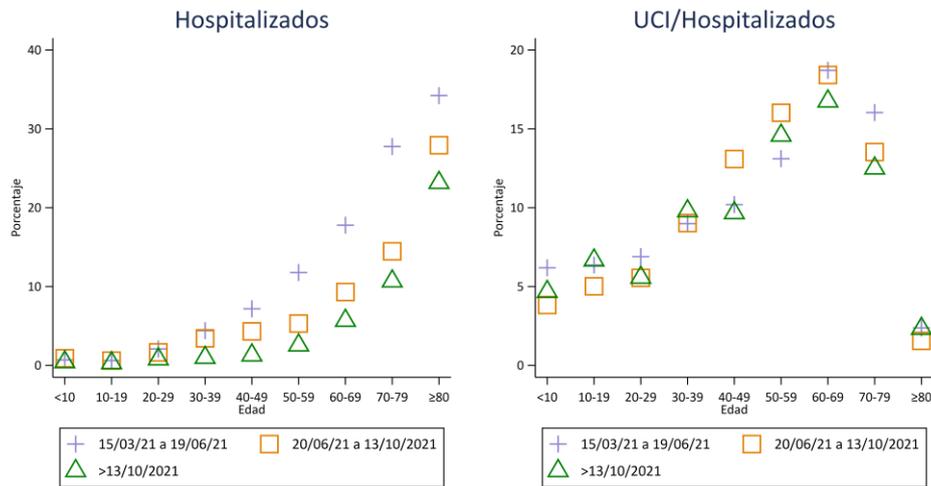


Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

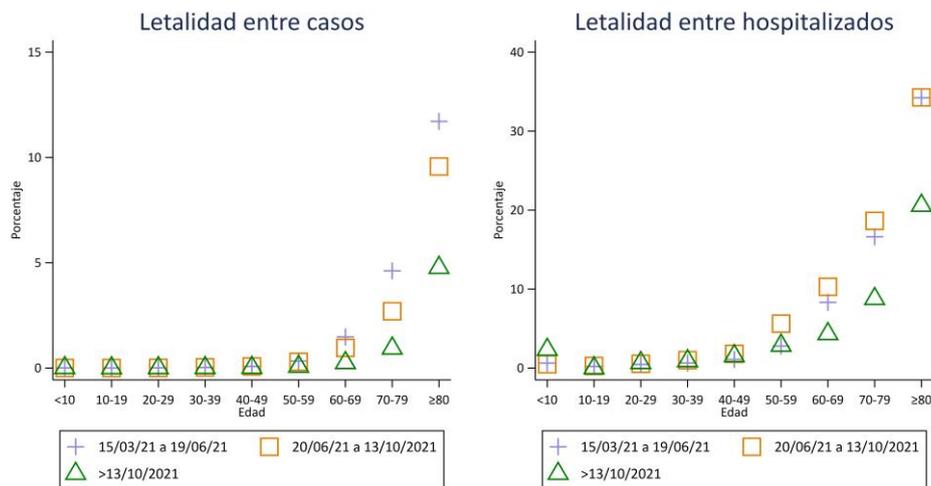


Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

**Figura 6. Porcentaje de hospitalizados, porcentaje de ingreso en UCI entre hospitalizados, letalidad\* entre casos y hospitalizados, por periodos y grupo de edad. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE**



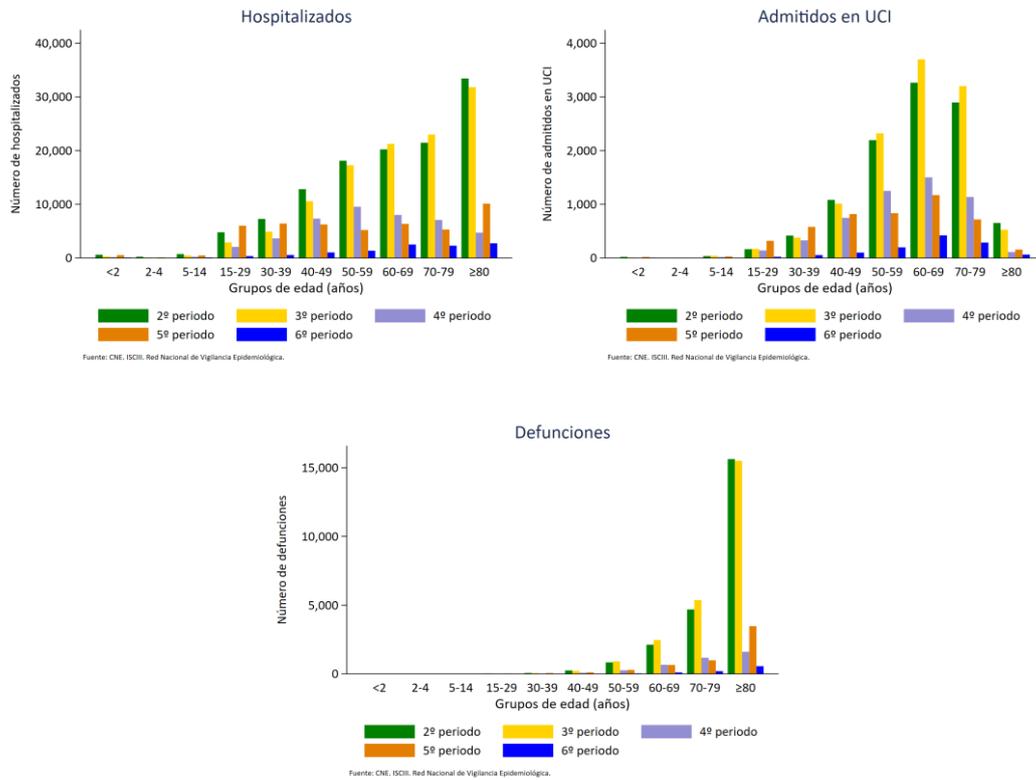
Fuente: CNE, ISCIII, Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.



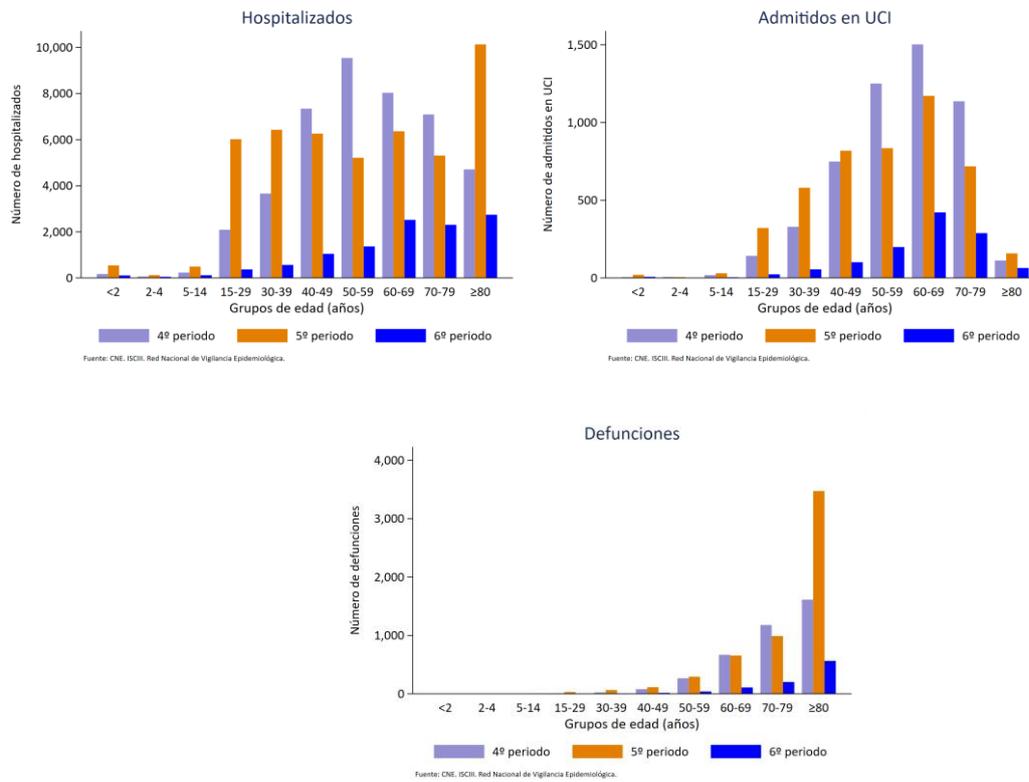
Fuente: CNE, ISCIII, Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

\*Deben tomarse con precaución la diferencia en el último periodo, ya que pueden deberse a los retrasos en la notificación de las defunciones.

**Figura 7a. Número de hospitalizados, número de ingreso en UCI entre hospitalizados, número de defunciones\*, por periodos y grupo de edad. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE diagnosticados a partir del 22 de junio de 2020**

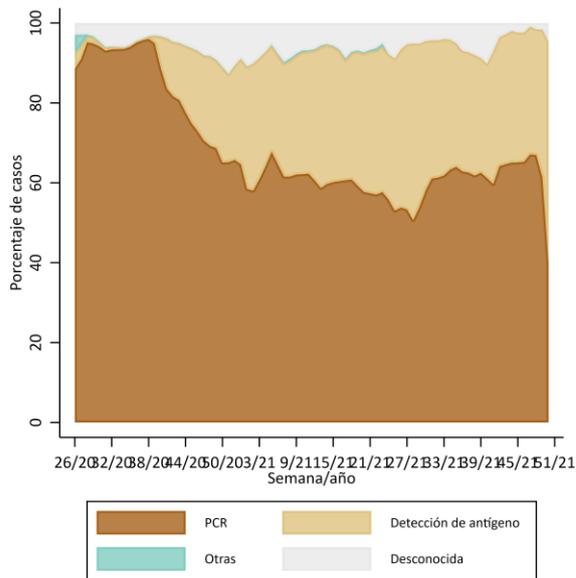


**Figura 7b. Número de hospitalizados, número de ingreso en UCI y número de defunciones\* en el 4º, 5º y 6º periodo por grupo de edad. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE**

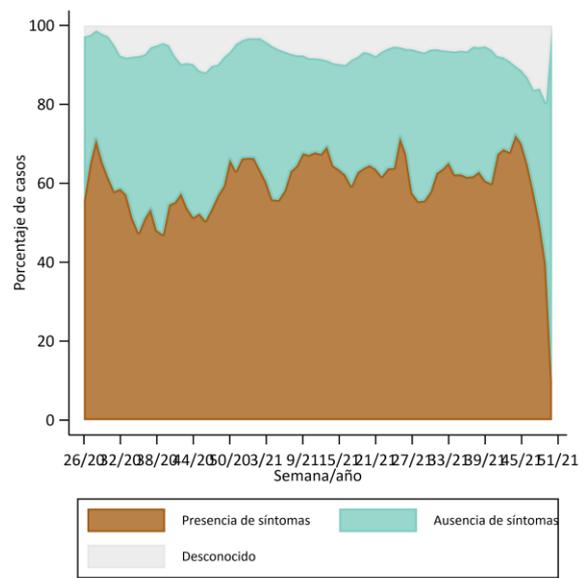


\*Deben tomarse con precaución la diferencia en el último periodo, ya que pueden deberse a los retrasos en la notificación de las defunciones.

**Figura 8. Evolución del porcentaje de casos por técnica diagnóstica (izquierda) y del porcentaje de casos según presencia de síntomas por semana (derecha). Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el 22 de junio de 2020**

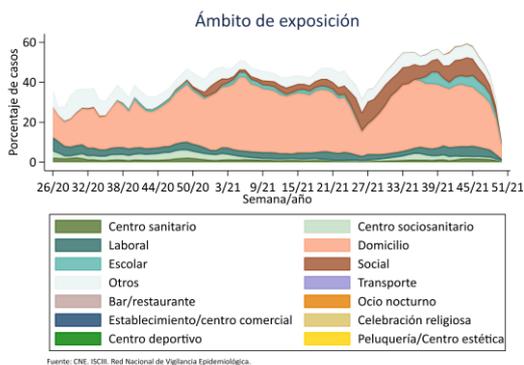


Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

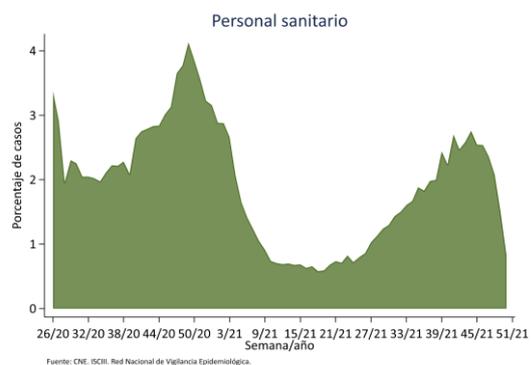


Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

**Figura 9. Evolución del porcentaje de casos por ámbito de exposición (izquierda) y porcentaje de profesionales sanitarios respecto al total de casos (derecha). Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el 22 de junio de 2020**



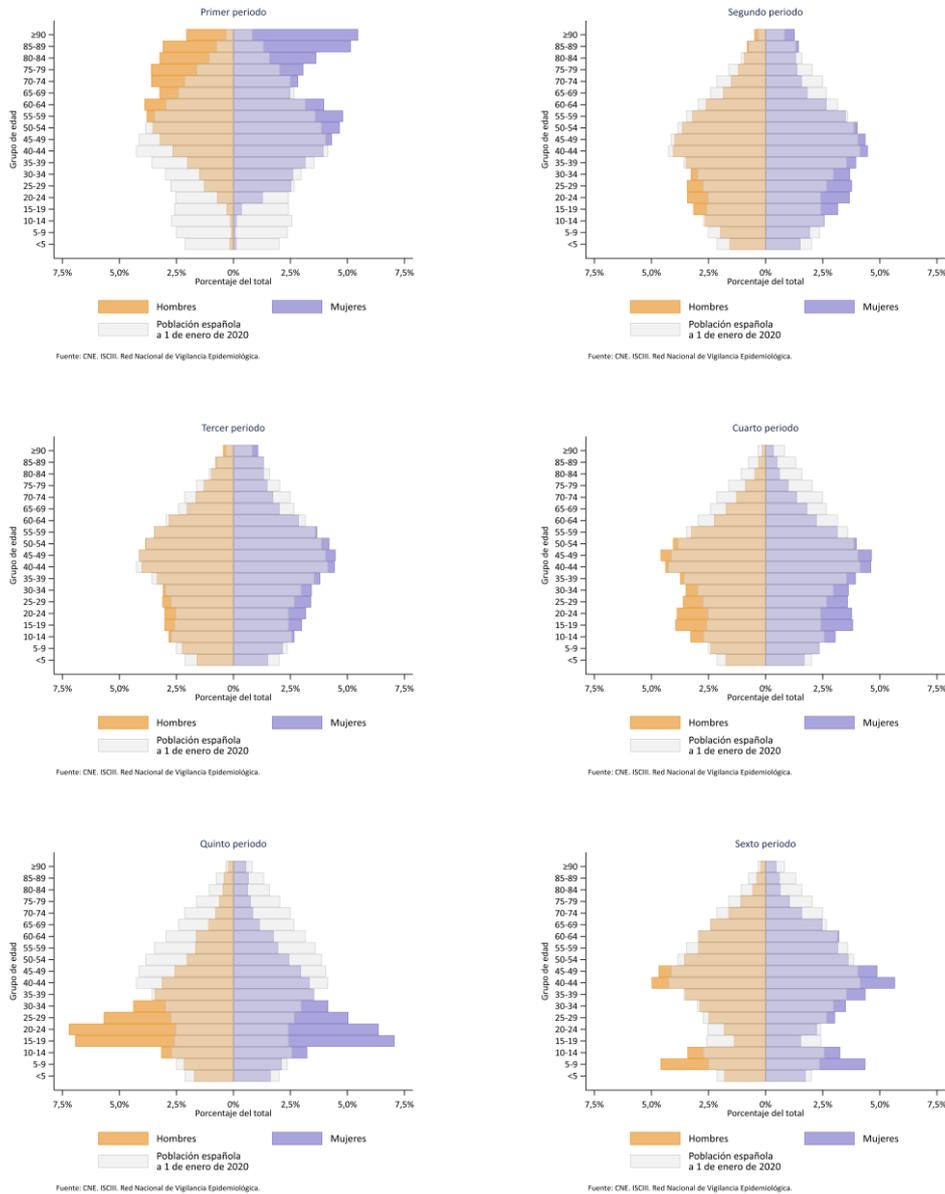
Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.



Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

## Evolución de la pandemia desde su inicio

Figura 10. Distribución por edad y sexo. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el inicio de la pandemia

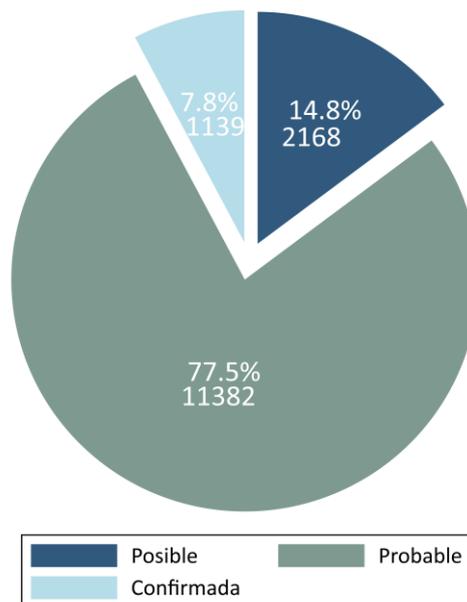


**Tabla 7. Casos de COVID-19 por nivel de gravedad notificados a la RENAVE con inicio de síntomas y diagnóstico desde el inicio de la pandemia, por grupo de edad**

Grupo de edad (años)	Casos totales	Hospitalizados <sup>1</sup>	UCI <sup>1</sup>	Defunciones <sup>1</sup>
<5	167702	2586	125	9
5-9	239158	895	65	13
10-19	709687	4539	270	20
20-29	832255	15296	784	125
30-39	769366	27787	2078	293
40-49	869843	48603	4608	984
50-59	715990	68355	8698	3377
60-69	471871	78406	13071	8768
70-79	294550	82824	10841	19217
80-89	218978	82832	1775	35451
≥90	83842	30459	212	20020
Total	5392404	444579	42726	88612

<sup>1</sup>n.

**Figura 11. Número de casos por categoría de reinfección. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE**



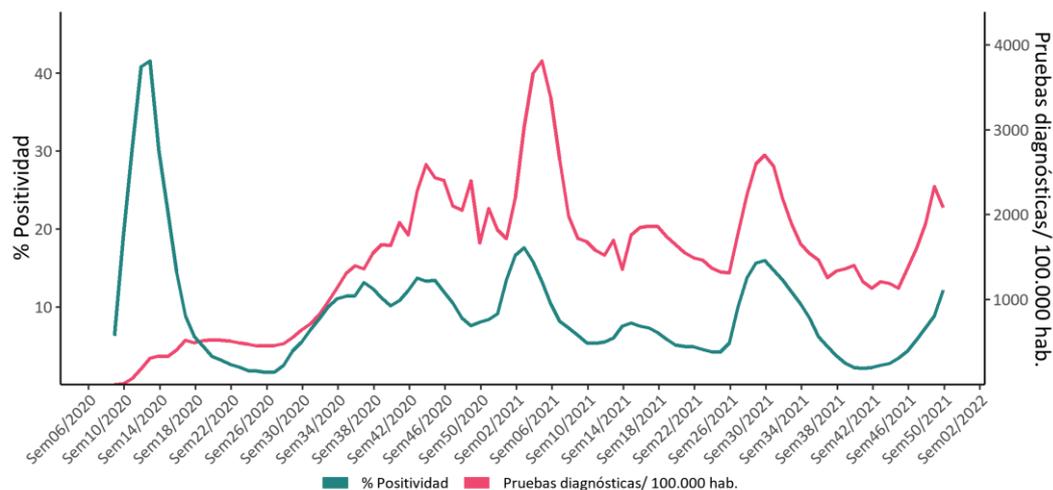
Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

**Tabla 8. Días transcurridos entre diferentes eventos. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE diagnosticados antes y después del 22 de junio de 2020**

	Primer periodo					Resto de periodos				
	n <sup>1</sup>	Total <sup>2</sup>	Mujeres <sup>2</sup>	Hombres <sup>2</sup>	p <sup>**</sup>	n <sup>1</sup>	Total <sup>2</sup>	Mujeres <sup>2</sup>	Hombres <sup>2</sup>	p <sup>**</sup>
Hasta diagnóstico*	255777	6 (3-10)	6 (3-11)	6 (3-10)	<0,001	5136627	2 (1-4)	2 (1-4)	2 (1-4)	<0,001
Hasta hospitalización*	255777	7 (3-10)	7 (3-10)	7 (3-10)	0,969	5136627	6 (3-9)	6 (3-9)	6 (3-9)	0,006
Hasta ingreso en UCI*	255777	9 (6-12)	9 (6-12)	9 (6-12)	0,807	5136627	9 (6-12)	9 (6-12)	9 (6-12)	0,096
Hasta defunción*	255777	16 (9-28)	17 (10-28)	16 (9-27)	<0,001	5136627	16 (13-23)	17 (13-23)	16 (13-23)	<0,001
Hospitalización hasta ingreso en UCI	8285	2 (0-4)	2 (0-4)	2 (0-4)	0,041	31068	2 (0-4)	2 (0-4)	2 (0-4)	0,763
Hospitalización hasta defunción	26622	9 (4-18)	9 (4-18)	9 (4-18)	0,008	148347	20 (11-31)	20 (10-30)	21 (12-32)	<0,001

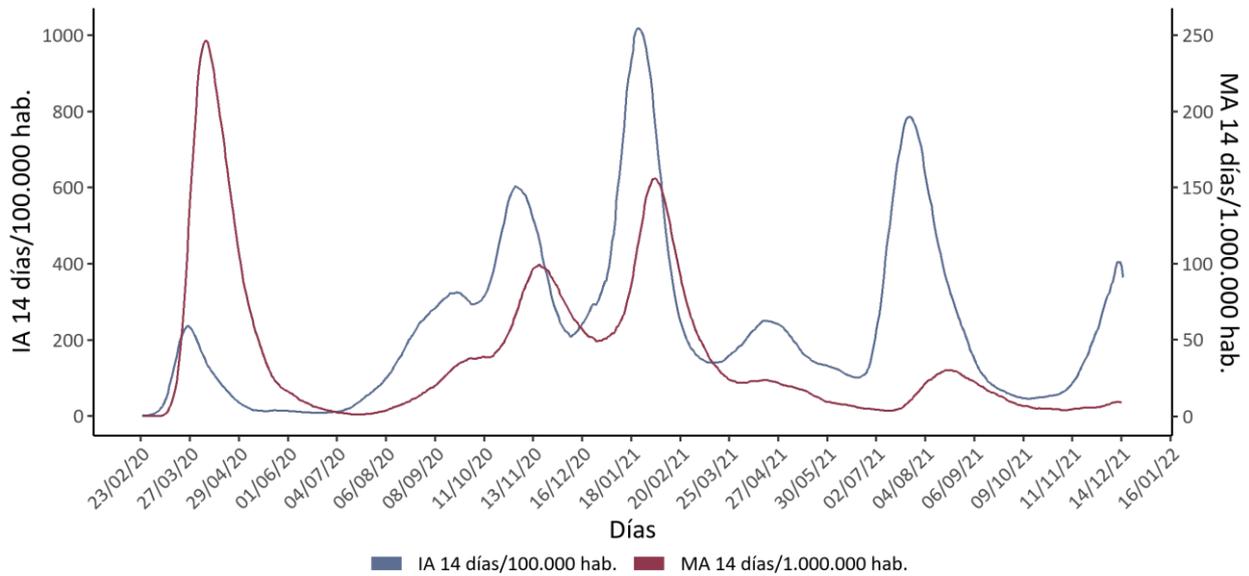
\*Desde el inicio de síntomas. <sup>1</sup>n: número de casos con información notificada. <sup>2</sup>Mediana (percentil 25-percentil 75) en días. <sup>\*\*</sup>Comparación mujeres vs hombres; t-test o test no paramétrico de medianas (si heterocedasticidad)

**Figura 12. Evolución semanal del número de pruebas diagnósticas y porcentaje de positividad a COVID-19 a nivel nacional. Datos notificados a SERLAB desde el inicio de la pandemia**



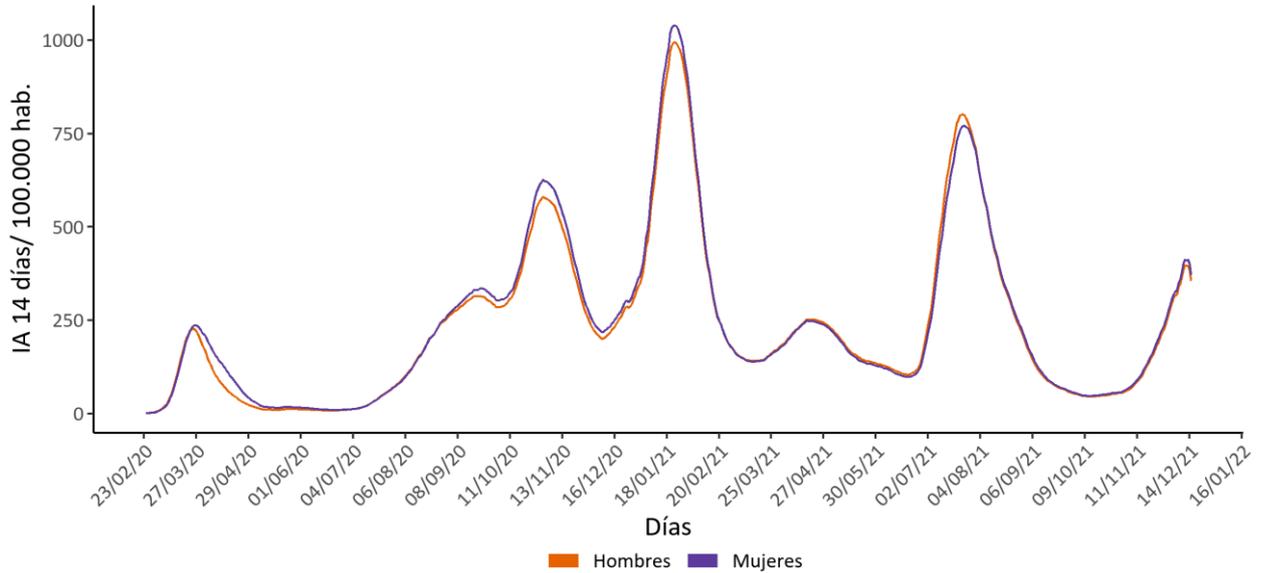
Fuente: SERLAB-CoV. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

**Figura 13. Evolución de la tasa de incidencia acumulada (IA) y la tasa de mortalidad acumulada (MA) a 14 días a nivel nacional. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el inicio de la pandemia**



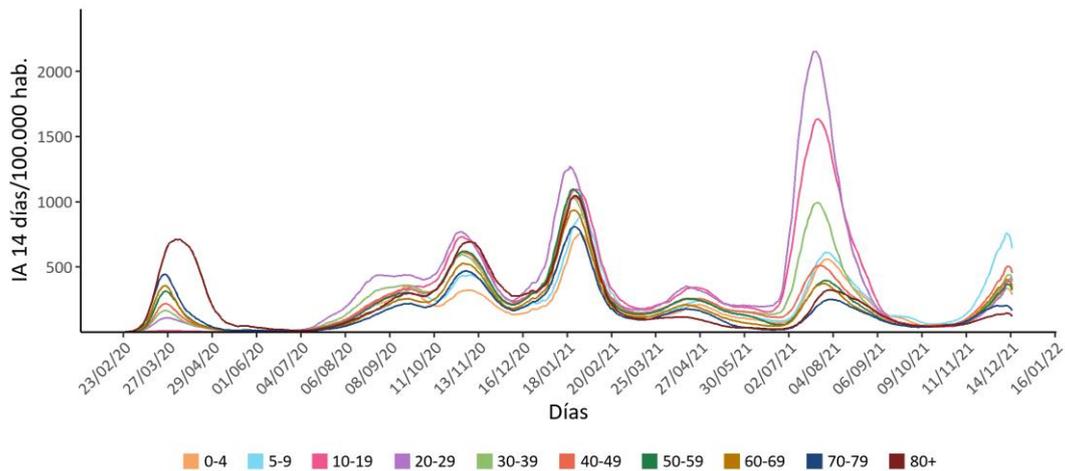
Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

**Figura 14. Evolución de la tasa de incidencia acumulada (IA) a 14 días a nivel nacional por sexo. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el inicio de la pandemia**



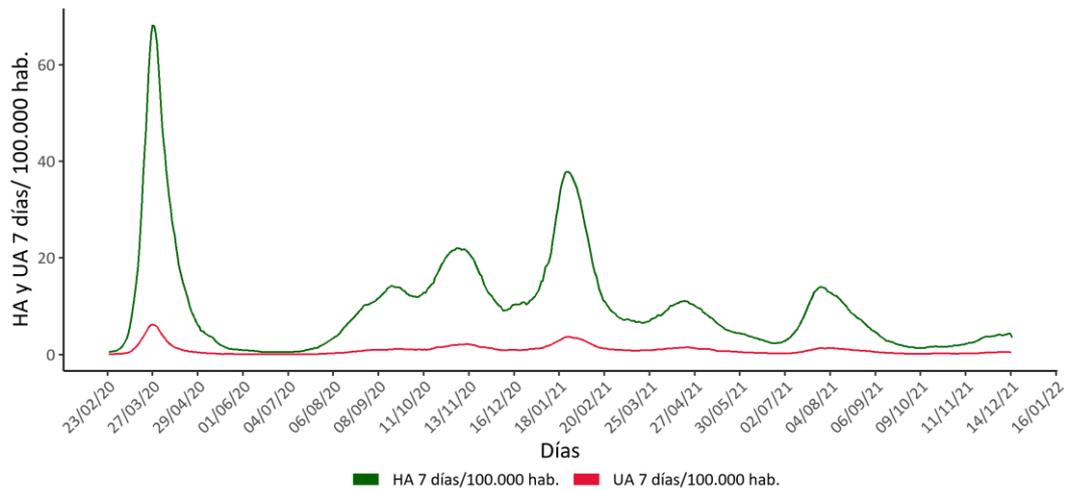
Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

**Figura 15. Evolución de la tasa de incidencia acumulada (IA) a 14 días a nivel nacional por grupo de edad. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el inicio de la pandemia**



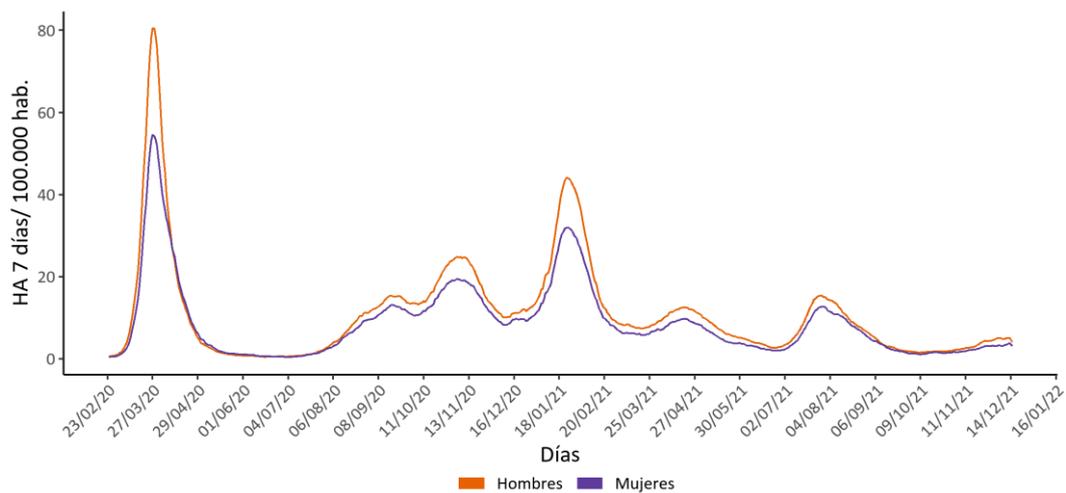
Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

**Figura 16. Evolución de las tasas de hospitalización acumuladas (HA) e ingresos en UCI acumulados (UA) a 7 días. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el inicio de la pandemia**



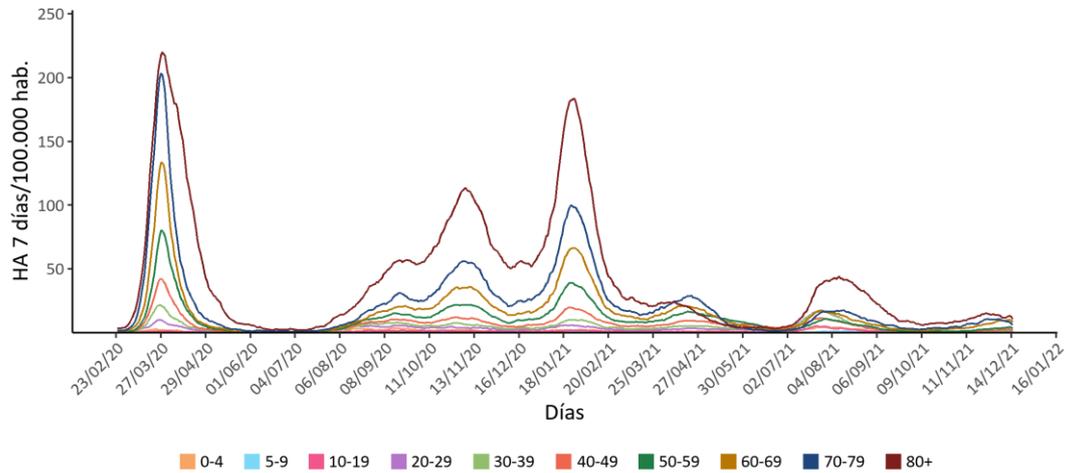
Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

**Figura 17. Evolución de las tasas de hospitalización acumuladas (HA) a 7 días a nivel nacional por sexos. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el inicio de la pandemia**



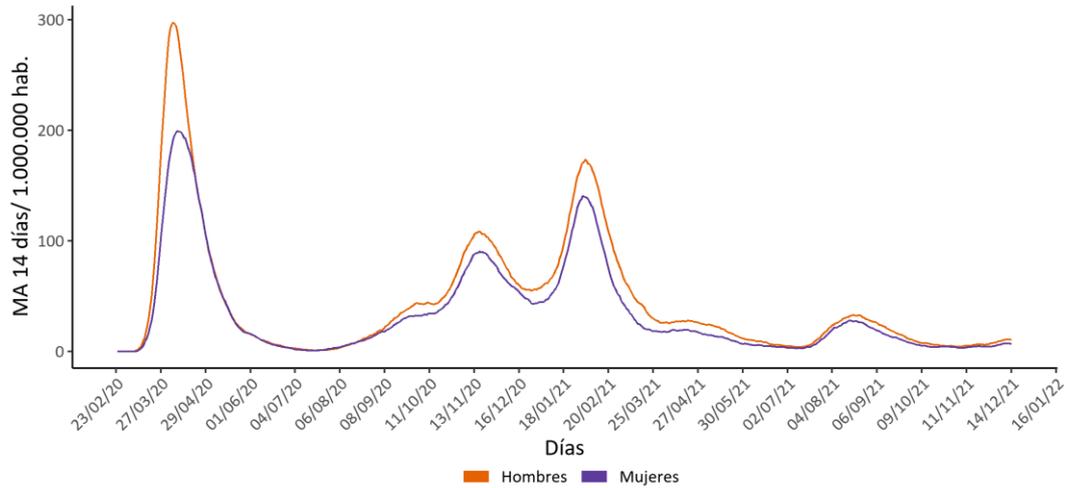
Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

**Figura 18. Evolución de las tasas de hospitalización acumuladas (HA) a 7 días a nivel nacional por grupo de edad. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el inicio de la pandemia**



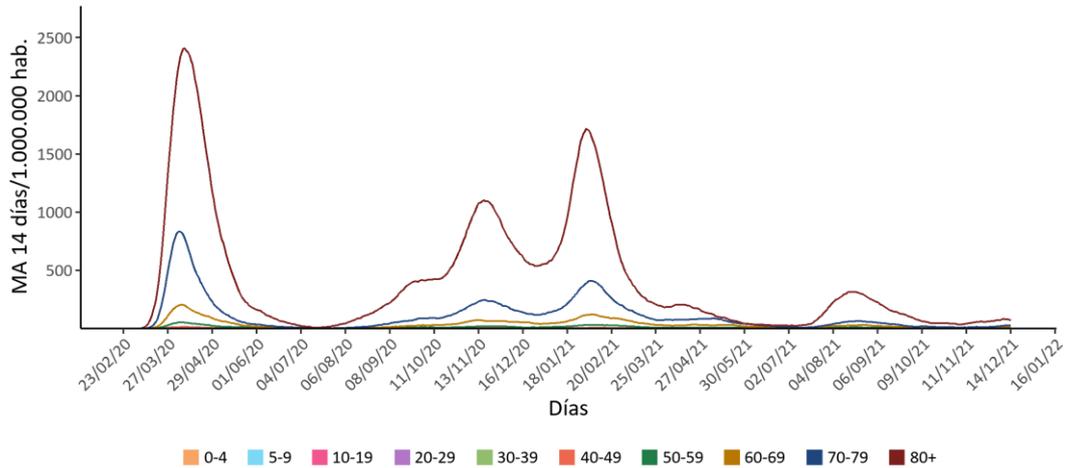
Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

**Figura 19. Evolución de la tasa de mortalidad acumulada (MA) a 14 días a nivel nacional por sexos. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el inicio de la pandemia**



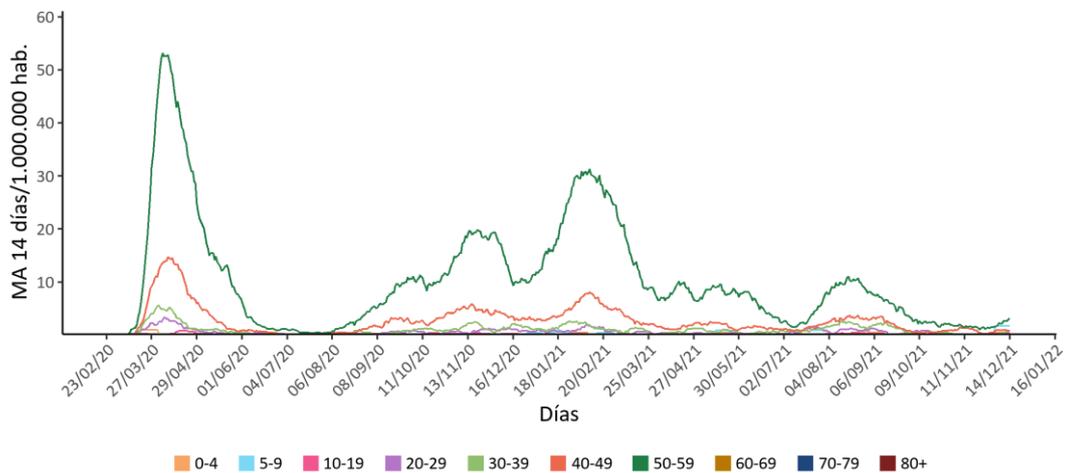
Fuente: CNE, ISCIII, Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

**Figura 20. Evolución de la tasa mortalidad acumulada (MA) a 14 días a nivel nacional por grupo de edad. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el inicio de la pandemia**



Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

**Figura 21. Evolución de la tasa de mortalidad acumulada (MA) a 14 días a nivel nacional por grupos de edad menores de 60 años. Casos de COVID-19 notificados a la RENAVE desde el inicio de la pandemia**



Fuente: CNE. ISCIII. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

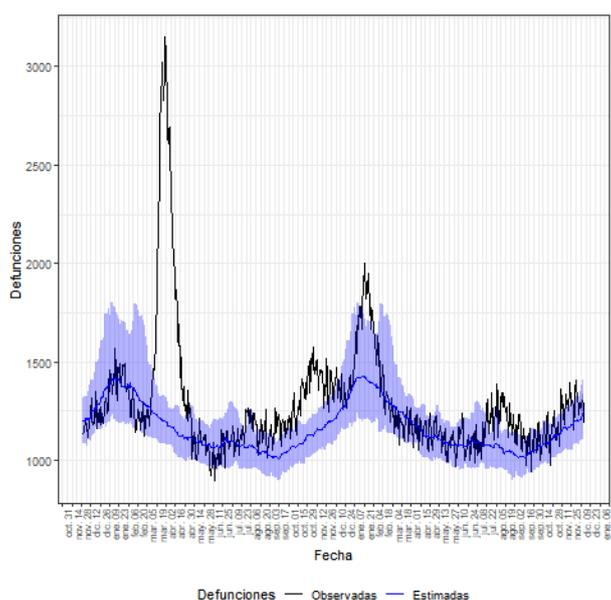
## Vigilancia de la mortalidad diaria por todas las causas, MoMo.

MoMo es un sistema de vigilancia de los excesos de mortalidad por todas las causas que proporciona información sobre el impacto en la mortalidad de la población de todo evento que pueda suponer una amenaza para la Salud Pública. Sus resultados pueden apoyar las evaluaciones de riesgo de dichos eventos y contribuir a guiar adecuadamente la respuesta de salud pública y el desarrollo de políticas de control.

Mediante el sistema MoMo, el Centro Nacional de Epidemiología estima los excesos de mortalidad por todas las causas por sexo y grupos de edad y a nivel nacional y por CCAA. Se obtienen estimaciones de exceso de defunciones por todas las causas, de carácter inespecífico que no se pueden atribuir directamente a una causa determinada.

Los resultados deben interpretarse con precaución, especialmente en los últimos días y siempre deben ser confirmados con el análisis de los próximos días. Para más información, consultar informes MoMo<sup>4</sup> y Panel MoMo<sup>5</sup>.

**Figura 22. Mortalidad por todas las causas observada y esperada desde diciembre 2019**



<sup>4</sup><https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/MoMo/Paginas/-MoMo---INFORMES-2021.aspx>

<sup>5</sup>[https://momo.isciii.es/public/momo/dashboard/momo\\_dashboard.html](https://momo.isciii.es/public/momo/dashboard/momo_dashboard.html)

## Observaciones

- A nivel nacional, entre las semanas 47/2021 (22 – 28 de noviembre) y 48/2021 (29 de noviembre – 5 de diciembre), la incidencia semanal acumulada de COVID-19 aumenta un 40%. Por grupos de edad, el ascenso es estadísticamente significativo en todos ellos. Entre las semanas 48 y 49/2021 (6 – 12 de diciembre) aun con datos todavía no consolidados, se observa la misma tendencia ascendente, al menos en los menores de 60 años (Tabla 1).
- Por CCAA, entre las semanas 47 y 48/2021, la tendencia es ascendente de forma estadísticamente significativa en todas ellas (Tabla 2).
- En las tres últimas semanas epidemiológicas se estima una mediana de 2 contactos por caso (RIC: 0-4). Un 40,4% no refería contacto conocido con un caso diagnosticado de COVID-19. La mediana de tiempo entre el inicio de síntomas y el primer contacto con el sistema sanitario es de 2 días (RIC: 0-3 días), hasta el diagnóstico es de 2 (RIC: 1-3) y hasta el aislamiento es de 1 días (RIC: 0-2) (Tabla 3).
- En el 6º período epidémico (a partir del 14 de octubre de 2021), se han notificado a la RENAVE 400.748 casos confirmados de COVID-19, 11.281 hospitalizaciones (2,8% de los casos), 1.173 ingresos en UCI (0,3%) y 953 defunciones (0,2%). El porcentaje de hospitalizaciones y defunciones entre los casos COVID-19 aumenta con la edad, alcanzando un 21,7% y 4,0% en el grupo de 80 a 89 años, respectivamente, y un 27,2% y 7,2% en mayores de 89 años, respectivamente. El porcentaje de ingreso en UCI también aumenta con la edad a partir de 30 años (Tabla 4).
- Desde el 22 de junio de 2020 hasta la actualidad (2º a 6º períodos epidémicos) se han notificado a la RENAVE 5.136.627 casos de COVID-19 en España, el 51,6% son mujeres, y la mediana de edad de los casos es de 38 años, siendo mayor en mujeres que en hombres (39 vs 37 años). El grupo de 40-49 años es el más representado, con un 16,3% de los casos, seguido del grupo de 20 a 29, con un 16,0%. El 63,2 % de los casos notificados presentó síntomas. El 66,9% de los diagnósticos se realizaron con técnicas de PCR. Un 3,0% de los casos son personal sanitario o sociosanitario, siendo significativamente mayor este porcentaje entre las mujeres que entre los hombres 4,5% vs 1,4%). El porcentaje de casos importados es de 0,5%. El ámbito más frecuente de exposición se da en el entorno del domicilio (38,3%). Un 6,5% de los casos han sido hospitalizados. Entre los casos hospitalizados, un 9,9% han sido admitidos en UCI y un 17,6% han fallecido (Tabla 6).
- Los hombres presentan un mayor porcentaje de hospitalización (a partir de 40 años) y de ingreso en UCI (a partir de 10 años), que las mujeres. Ese mismo patrón por sexo se observa en la letalidad entre casos y entre hospitalizados, a partir de 60 años (Figura 5).
- Por grupos de edad, la letalidad aumenta desde los 60 años, tanto entre el total de casos como entre los casos hospitalizados (Figura 5).
- Los indicadores de gravedad analizados (porcentaje de hospitalización, porcentaje de admisión en UCI entre hospitalizados) aumentan con la edad a partir de 30 años, en todos los periodos, con excepción *Situación de COVID-19 en España a 15 de diciembre de 2021. Equipo COVID-19. RENAVE. CNE. CNM (ISCIII)*    Página 28

del ingreso en UCI que disminuye a partir de los 70 años. La letalidad, entre los casos y entre los hospitalizados, a partir de los 60 y 50 años, respectivamente (Figura 4). La evolución de estos indicadores por periodo epidémico sugiere que hay un descenso en la hospitalización de los casos, a partir de los 40 años, así como un descenso en la letalidad entre los casos y entre los hospitalizados, a partir de 60 años, en el último periodo epidémico con respecto a los previos. Ambas observaciones podrían estar afectadas por retraso en la notificación y debe consolidarse en las próximas semanas (Figura 6).

- En número absolutos, el número de casos hospitalizados, ingresos en UCI y defunciones a partir de los 40 años descienden de forma considerable en los dos últimos periodos, respecto a los periodos previos (Figura 7a). En este sentido, los indicadores en números absolutos (número de defunciones) siempre deben considerarse en el contexto de los indicadores relativos (letalidad) y en el de la necesaria consolidación de los datos de vigilancia.
- La distribución por sexo y edad de los casos de COVID-19, con respecto a la población española, indica que, en el primer periodo, están sobrerrepresentadas las mujeres a partir de los 45 años (sobre todo a partir de los 75 años) y los hombres a partir de los 55 años. En el segundo y tercer periodo están sobrerrepresentados los hombres entre 15 y 34 años, las mujeres entre 15 y 54 años y los mayores de 89 años en ambos. En el cuarto periodo están sobrerrepresentados los hombres y mujeres entre 10 y 54 años. En el quinto periodo están sobrerrepresentados los grupos de jóvenes entre 10 y 34 años. Y, de forma especial, en el sexto periodo están sobrerrepresentados los grupos de 5 a 14 años, y los de 40 a 49 años, tanto en hombres como mujeres (Figura 10).
- El periodo de tiempo transcurrido entre el inicio de síntomas hasta diagnóstico disminuye de 6 a 2 días entre el primer periodo y el resto. En contraste, el tiempo entre la hospitalización hasta la defunción aumenta de 9 a 20 días, entre el primer periodo y el resto de periodos (Tabla 8).
- Hasta el momento se han notificado 14.689 reinfecciones, de las que 1.139 (7,8%) son confirmadas (Figura 11).
- Se observa un continuado aumento del porcentaje de positividad en las pruebas diagnósticas para SARS-CoV-2 desde la semana 40/2021 (2,1% de positividad), alcanzando en la semana 49/2021 un 12,2% (Figura 12).
- Desde el inicio de la pandemia se han notificado a la RENAVE 5.392.404 casos, 444.579 hospitalizaciones y 88.612 defunciones con COVID-19. La evolución de las tasas de incidencia acumulada (IA) a 14 días (Figuras 13-15), tasas de hospitalización acumulada a 7 días (Figuras 16-18) y tasas de mortalidad acumulada (MA) a 14 días (figuras 19-21) se presentan desde el inicio de la pandemia por sexo, grupo de edad y CCAA.
- Desde el 10 de marzo de 2020 hasta el 14 de diciembre de 2021, las estimaciones obtenidas con MoMo indican que se han producido 100.137 excesos de mortalidad por todas las causas a nivel nacional (Figura 22).