



Original

Covid-19 en España: primera ola de la emergencia

Óscar Pérez-Laurrabaquio

Universidad Nacional Autónoma de México.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 25 de noviembre de 2020

Aceptado el 21 de enero de 2021

On-line el 18 de febrero de 2021

Palabras clave:

Covid-19

España

Estadística

R E S U M E N

Objetivos. Conocer la evolución y desescalada de la primera ola de la covid-19 en España y sus comunidades y ciudades autónomas.

Material y métodos. Análisis longitudinal y descriptivo de los contagios y decesos por covid-19, y de la tasa reproductiva (R_0). Se utilizan las estadísticas oficiales del Ministerio de Sanidad.

Resultados. Del 31 de enero al 21 de junio del 2020 Madrid y Cataluña acumulan aproximadamente el 50 % de contagios y decesos; el valor global de R_0 desciende por debajo de la unidad a finales de marzo; los máximos históricos de casos nuevos datan del 16 al 23 de marzo; las tasas más altas de la incidencia y mortalidad del virus corresponden a La Rioja y Castilla-La Mancha, respectivamente

Conclusiones. Al término de esta primera ola, el próximo reto a concretarse debe ser que las actividades económicas, académicas y sociales vuelvan sin que el virus rebrote; es decir, no relajar las medidas elementales de higiene ni de distanciamiento interpersonal, y así prevenir la eminente presencia de subsecuentes olas.

© 2021 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.
 Publicado por Ergon Creación, S.A.

COVID-19 in Spain: first wave of the emergency

A B S T R A C T

Objectives. To know the evolution and de-escalation of the first wave of COVID-19 in Spain and its regional communities and cities.

Material and methods. Longitudinal and descriptive analysis of the coronavirus cases and deaths by COVID-19 and the reproduction rate (R_0). The official statistics of the Ministry of Health were used.

Results. From 31 January to 21 June 2020, Madrid and Catalonia accumulated approximately 50% of the coronavirus cases and deaths. The global value of R_0 decreased below the unit at the end of March. The historical maximum new cases were from 16 to 23 March. The highest rates of the incidence and mortality of the virus corresponds to La Rioja and Castilla-La Mancha, respectively.

Keywords:

COVID-19

Spain

Statistics

Conclusions. At the end of this first wave, the next challenge to be performed should be that the economic, academic and social activities return without a virus rebound, that is, to not relax the elemental measures of hygiene nor interpersonal distancing, and thus prevent the upcoming presence of subsequent waves.

© 2021 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.
Published by Ergon Creación, S.A

Introducción

En diciembre de 2019 la ciudad china de Wuhan (capital de Hubei) fue sorprendida por un brote de neumonía de etiología desconocida, que despertó el interés de médicos en atención primaria y del Centro Chino para el Control y Prevención de Enfermedades (CCDC por sus siglas en inglés). Diversas investigaciones del caso índice auténtico en el Mercado Mayorista de Mariscos de Huanan, permitieron secuenciar el agente patógeno de un nuevo coronavirus (SARS-CoV-2), distinto al del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-1) y al del síndrome respiratorio de Medio Oriente (MERS-CoV). Los primeros contagios de SARS-CoV-2¹ sugieren una mortalidad menor que la de otros padecimientos del mismo material genético (ARN), pero su fácil transmisión de persona a persona encendió las alarmas sanitarias a escala internacional.

El 12 de enero de 2020 la comisión wuhanesa de salud hace pública la primera defunción por dicha enfermedad, y el día 23 empieza a limitarse la libre movilidad al interior de la prefectura. El 11 de febrero un estudio del CCDC sobre 72.314 pacientes de toda China revela que²:

- 1.386 condados de 31 provincias estaban infectados.
- La trayectoria de la curva de aparición de síntomas alcanzó su punto máximo entre el 23 y 26 de enero.
- 86,6 % de la población diagnosticada tenía entre 30 y 79 años de edad.
- La tasa de letalidad general era del 2,3 %.

Exactamente un mes después, 118 mil positivos en 114 países llevaron a la Organización Mundial de la Salud (OMS) a declarar a la situación oficialmente como una pandemia³.

Durante febrero, el SARS-CoV-2 viajó sin eminente peligro por las naciones vecinas al brote original, principalmente Corea del Sur, Hong-Kong, Japón, Singapur y Taiwán. Durante las semanas siguientes el epicentro de la emergencia se trasladó al continente europeo: Italia supera en casos confirmados a China el 28 de marzo, seguida de cerca por España (líder regional del 5 de abril al 11 de mayo) y de manera paulatina por Alemania, Francia, Reino Unido y Suiza⁴.

En España, ya concluidos el primer “Estado de Alarma” del gobierno central y las fases de transición hacia la “nueva normalidad”, este trabajo analiza la evolución y desescalada de la primera ola de la covid-19 (31 de enero a 21 de junio de 2020); se pone especial atención en la estadística longitudinal de las comunidades y ciudades autónomas.

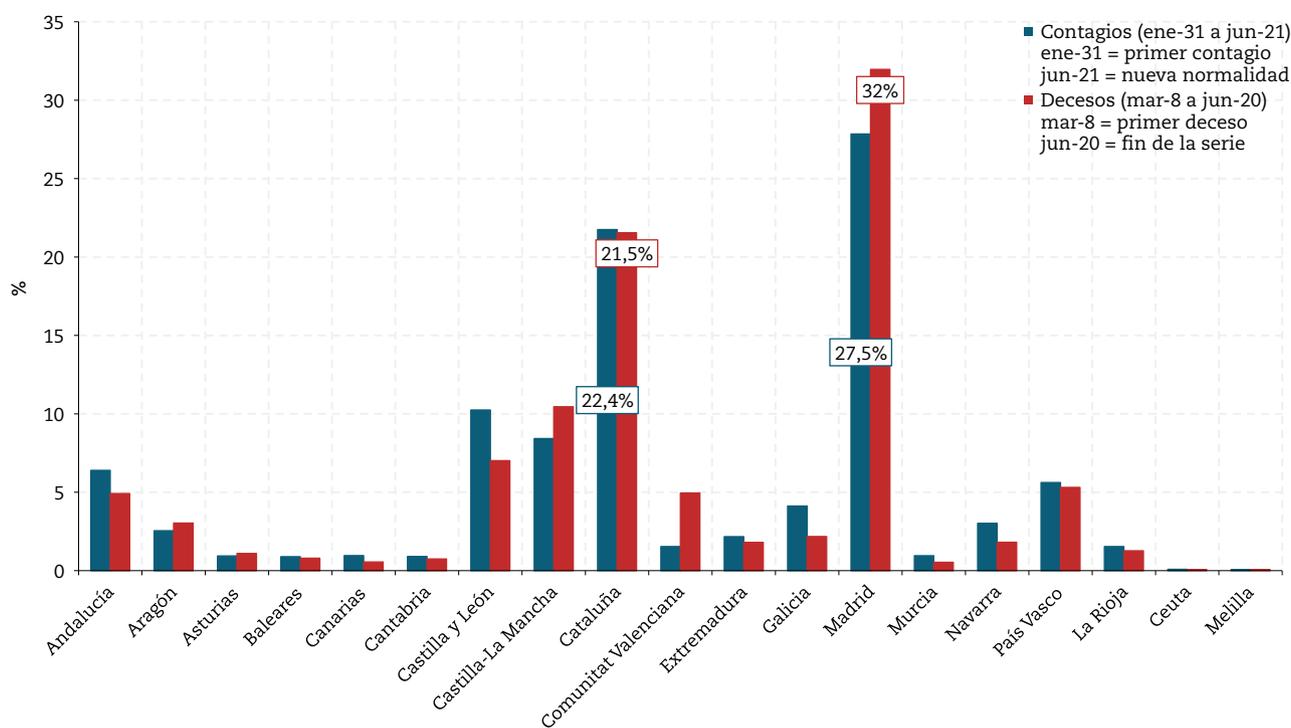
Material y resultados

Evolución de la primera ola

A partir de los informes generales del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) del Ministerio de Sanidad (MS), el documento del 28 de febrero confirma 31 sintomáticos de covid-19, distribuidos en Andalucía (6), Baleares (1), Canarias (6), Castilla y León (2), Cataluña (3), Comunidad Valenciana (8) y Madrid (5)⁵. El 58 % de la muestra (18 casos) fueron notificados a través del Sistema de Vigilancia en España (SiVies) del Centro Nacional de Epidemiología: 14 eran hombres y 4 mujeres; edad media 41 años; fiebre (88 %), tos (57 %) y escalofríos (50 %) como los síntomas más frecuentes. De ellos 15 procedían del exterior (83 %) y los 3 restantes (17 %) eran resultado de transmisión comunitaria. En posteriores actualizaciones del ISCIII (2020b), los primeros contagios aparecieron el 31 de enero, y no el 28 de febrero como lo indican los Informes Generales (ISCIII, 2020a). Por su mayor veracidad, la evidencia del trabajo se basa exclusivamente en las series de tiempo de esta primera fuente.

Sin tomar en cuenta –momentáneamente– la densidad poblacional de cada comunidad autónoma, Madrid y Cataluña consolidaron desde el inicio de la emergencia (31 de enero)⁶ los dos focos de infección más importantes de España: aproximadamente el 50 % del total de contagios (Fig. 1). En el lado opuesto del recuento, Ceuta y Melilla contribuyen históricamente con menos del 1 % nacional. De las 15 comunidades restantes, Andalucía, Castilla y León, Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana y País Vasco componían la parte alta de la media (alrededor del 30 %); la parte baja, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Extremadura, Galicia, Región de Murcia, Navarra y La Rioja (menos del 20 %). La distribución de decesos siguió la misma inercia.

Con la implementación del primer “Estado de Alarma” del gobierno central (provisionalmente del 15 al 29 de marzo)⁷, se restringió la circulación nacional a salidas concretas como la adquisición de alimentos y medicamentos, asistencia sanitaria o acudir al trabajo y causas de fuerza mayor (las fronteras internas se cerraron una semana después). Hasta este punto (15 de marzo), todo el territorio acumuló (información publicada el 20 de junio) 11.488 positivos: 41 % estaban hospitalizados, 8 % en cuidados intensivos y 3 % fallecidos. Corea del Sur con una población, media de edad y esperanza de vida similares a España empezó a actuar el 20 de febrero, cuando apenas registraba un centenar de enfermos⁸.



Corte de información: 18/09/2020 la serie de contagios y 20/06/2020 la serie de decesos.
Fuente: elaboración propia con información del ISCIII.

Figura 1 – Distribución de contagios y decesos por covid-19.

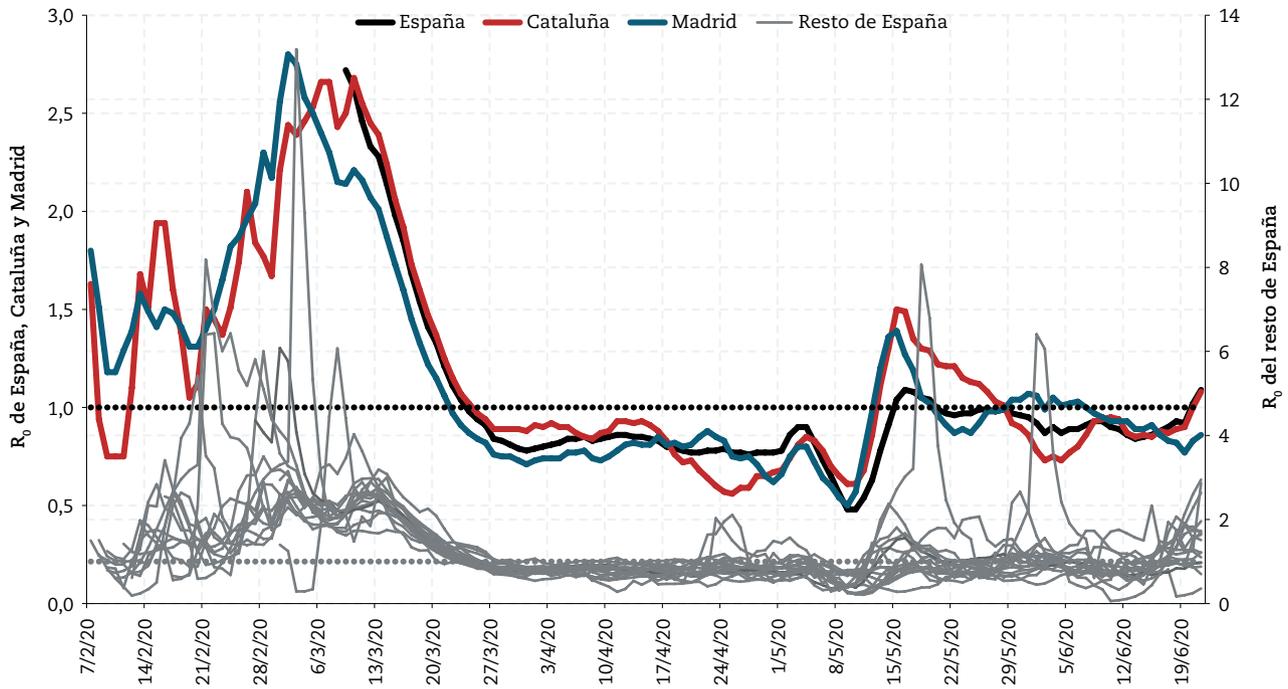
Durante la primera prórroga del confinamiento domiciliario (del 30 de marzo al 12 de abril), el país ascendió al tercer y segundo lugar mundial en diagnósticos confirmados y pérdidas mortales, respectivamente. Siguiendo el informe n° 71 de la OMS, el 31 de marzo existían 750.890 casos, con Estados Unidos como nuevo epicentro de la pandemia (140.640), Italia (101.739) y España (85.195); de las 36.405 defunciones, Italia sumaba 32 % (11.591), España 20 % (7.340) y China 9 % (3.314)⁴. En posteriores actualizaciones (18 de septiembre), las ciudades de Ceuta y Melilla concentraban –al inicio de la prórroga– 220 personas contagiadas; las 17 comunidades más de mil cada una: Madrid (51.457), Cataluña (30.707), la parte alta de la media entre 9 mil y 13 mil, y la parte baja entre mil y 6 mil. Las diferencias entre ambos cortes de información dan cuenta del subregistro que existía –y probablemente sigue existiendo– en las cifras oficiales.

Tomando como referencia la tasa R_0 , que vaticana el promedio de casos secundarios de una enfermedad originados por un caso primario, la propagación del nuevo coronavirus empezó a situarse por debajo de 1 entre marzo y abril⁹; mientras que en el punto álgido de esta primera ola la media nacional fue superior al 3 % (inicios de marzo), el 23 de mes el primer objetivo del confinamiento empezaba a cumplirse: $R_0=1,04$; en otras palabras: un portador del SARS-CoV-2 lo transmitía en promedio a 1,04 individuos (Fig. 2). Esto último es importante para la gestión epidemiológica, ya que a menores valores de R_0 la transmisibilidad del virus disminuye, lo que se traduce en la liberación de centros y servicios sanitarios y en un lento y escalonado retorno al “nuevo orden”.

Desescalada de la primera ola

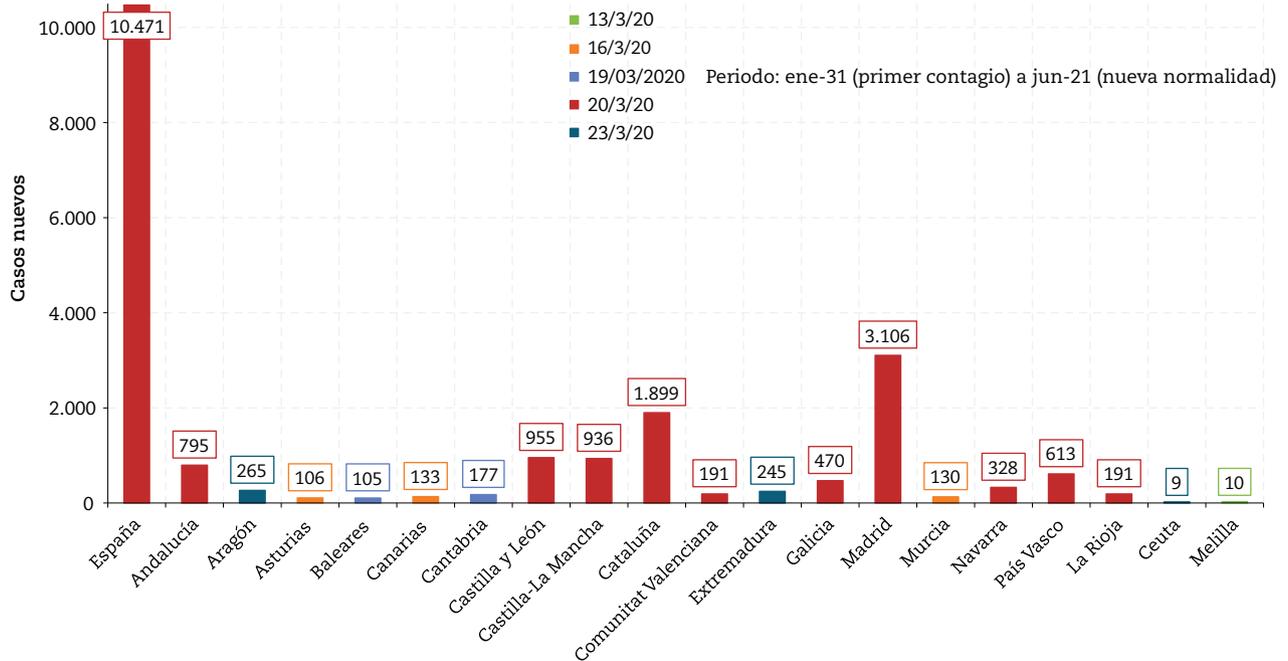
Una vez iniciada la desescalada de la primera ola, la monitorización cuantitativa de la contingencia se volcó al número total de positivos nuevos y por comunidades y ciudades autónomas: aplanamiento longitudinal de la curva de síntomas. Con base en la información del ISCIII⁶, España alcanzó un máximo de 10.471 casos nuevos el 20 de marzo, y en cada comunidad autónoma entre el 13 y 23 de mes (Fig. 3). Posteriormente, el país entero presentó registros diarios cada vez más pequeños; por ejemplo, el 21 de marzo aparecieron 7.208 casos nuevos (3.263 menos que el día previo); el 12 de abril (inicio de la segunda prórroga) 2.406; el 26 de abril (tercera prórroga) 653; y así hasta llegar a menos de 500 contagios el 6 de mayo (la cuarta y quinta prórroga empezaron el 10 y el 24 de mayo, respectivamente) (Fig. 4).

Con la natural ausencia de una muestra aleatoria que corrija los problemas de autoselección en la estimación real de contagios y víctimas mortales, se calcularon sus tasas per cápita considerando la cantidad de población del censo del 2019 del Instituto Nacional de Estadística (INE)¹⁰. Aunque en valores absolutos Madrid y Cataluña concentraron el 50 % de toda la estadística, las tasas de positividad de La Rioja, Navarra y Castilla y León eran las primeras de la lista: por cada mil habitantes La Rioja tenía 12,6 verificados frente a 10,9 de Madrid (Fig. 5). Los más de cinco millones de personas de la Comunidad Valenciana (cuarta en este rubro) tenían la incidencia más baja del virus (0,8 %), inferior incluso a Ceuta y Melilla, cuyas demarcaciones son decenas de veces menos pobladas.



Corte de información: 18/09/2020.
Fuente: elaboración propia con información del ISCIII.

Figura 2 – Tasa reproductiva de covid-19.

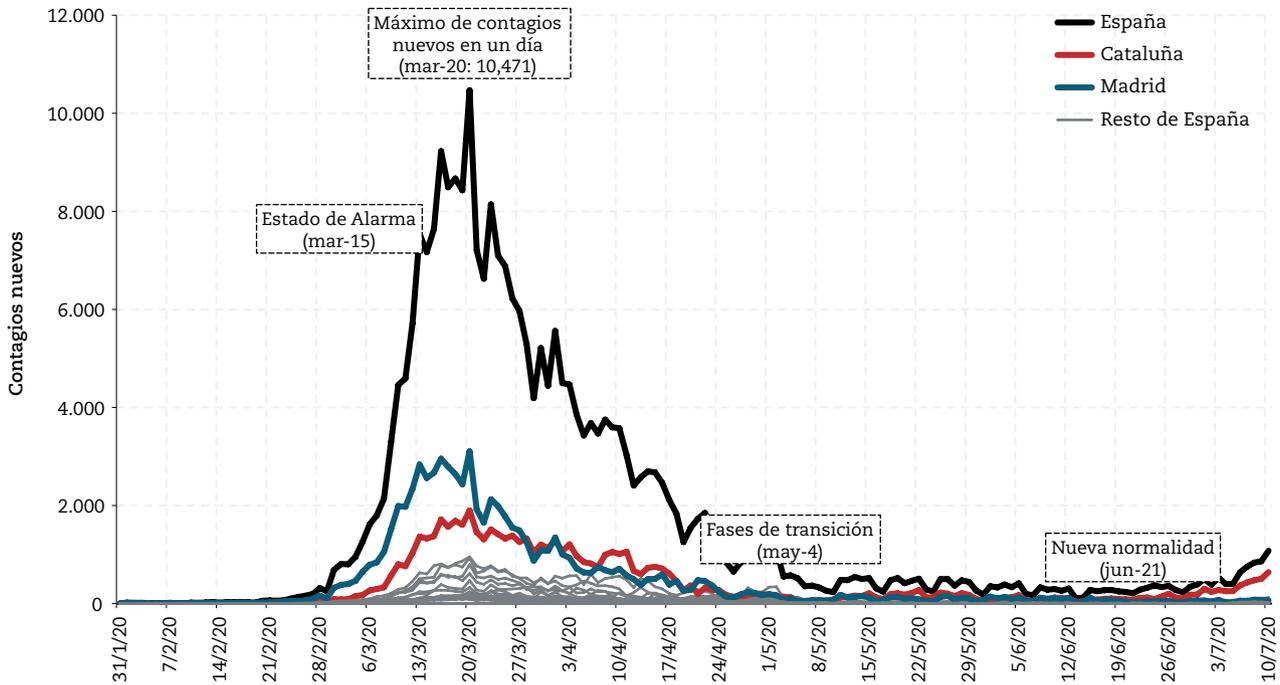


Corte de información: 18/09/2020.
Fuente: elaboración propia con información del ISCIII.

Figura 3 – Máximos históricos de contagios nuevos covid-19.

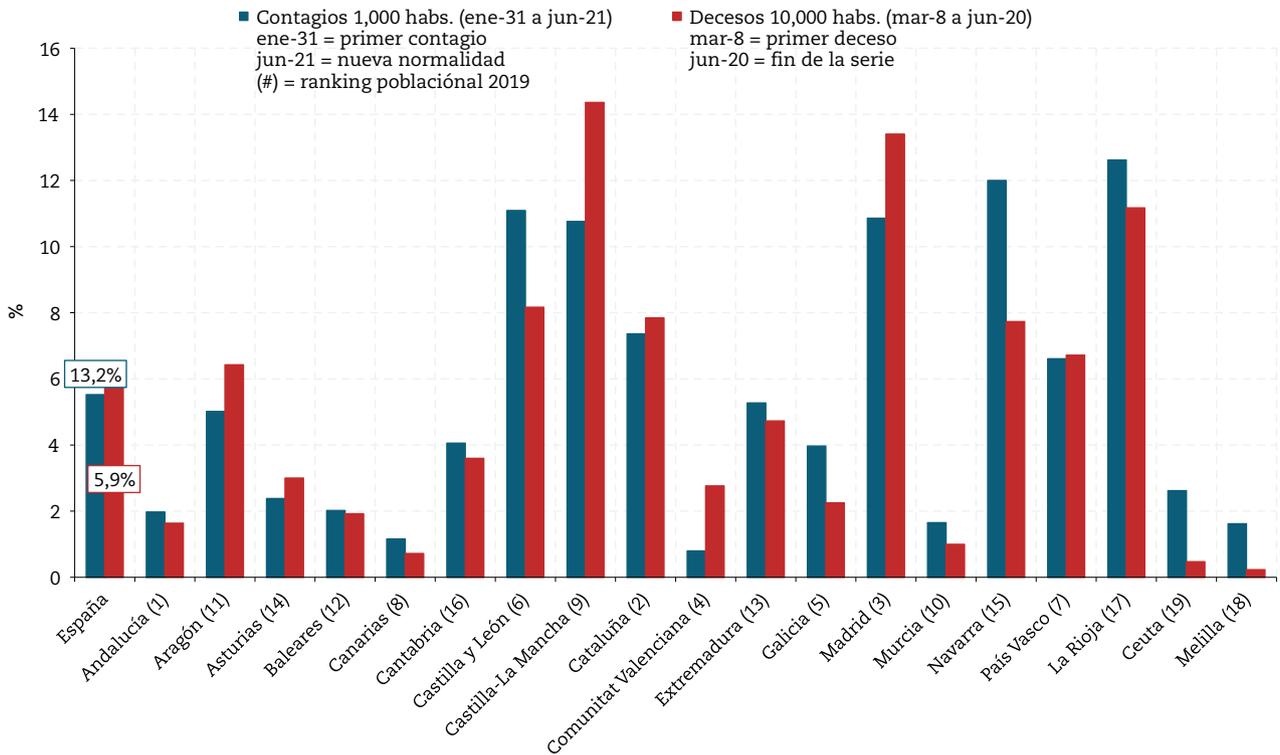
Hasta el 30 de abril, la Comunidad de Madrid tenía la tasa de mortalidad más alta: 12,3 por cada 10 mil habitantes. A partir de mayo, Castilla-La Mancha (novena en cantidad de

población) toma su lugar: 12,4 a inicios de mes y 14,4 como promedio general (Fig. 5). En contra de lo esperado, La Rioja (cuya población es la más baja de entre las comunidades autó-



Corte de información: 18/09/2020.
Fuente: elaboración propia con información del ISCIII.

Figura 4 – Acumulado histórico de contagios nuevos covid-19.



Corte de información: 18/09/2020 la serie de contagios y 20/06/2020 la serie de decesos.
Fuente: elaboración propia con información del ISCIII.

Figura 5 – Tasas per cápita de contagios y decesos por covid-19.

nomas) ostentaba el tercer índice de defunciones más pronunciado (11,2), superior al 7,8 de Cataluña y muy alejado del 1,6 de Andalucía (la más poblada). A la espera de un extenso estudio de seroprevalencia del SARS-CoV-2¹¹, la *fotografía* más realista de la situación parece provenir de las cifras en niveles per cápita, y no precisamente del examen habitual en valores absolutos.

Para un análisis específico por sexo y rango de edad, el Informe General del 29 de mayo⁵ (última actualización del SiVies antes de la nueva normalidad), reportaba lo siguiente: 250.273 sintomáticos (57 % mujeres y 43 % hombres); edad media 60 años (59 en mujeres y 62 en hombres); fiebre (30 %), neumonía (27 %), tos (26 %) y disnea (17 %) los síntomas más frecuentes. Desde el momento en que se manifiesta la enfermedad, mujeres y hombres tardan en promedio 6 días en ser diagnosticados, 6 en hospitalizarse, 9 en ingresar en cuidados intensivos y fallecen al cabo de 11 días (mujeres) o 12 (hombres). La demanda total de servicios sanitarios: 92.113 (37 %) requirió atención primaria, 7.695 (3 %) terapia intensiva y 5.809 (2 %) ventilación mecánica.

Conforme la pirámide de distribución de casos según nivel de gravedad, 24 % tenía más de 80 años, 18 % se encontraban en la franja de 50-59 y 14 % entre 40-49. De los 20.534 decesos, 63 % ocurrieron en mayores de 80 años, 24 % entre los de 70-79 y 9 % entre los de 60-69. Los factores de riesgo más comunes en la población que padecía covid-19: 43.420 tenían padecimientos cardiovasculares, 31.800 hipertensión arterial, 24.222 diabetes mellitus, 16.454 enfermedades respiratorias; 103.573 una o más de ellas. Finalmente, el Informe sobre Profesionales Sanitarios del 29 de mayo (último disponible) confirma 40.961 trabajadores con covid-19, lo que supone un 15 % del total de declarados en la misma fecha ante Sanidad: 76,5 % mujeres, 23,5 % hombres y una edad media global de 46 años⁵.

Conclusiones

En los últimos meses, la difícil situación de salud pública, económica y social que hemos padecido a raíz del nuevo coronavirus únicamente puede equipararse –toda proporción guardada– con la gripe de influenzavirus tipo A de 1918. Teniendo como lugar de origen la zona central de la nación más poblada del mundo, viajando de Irán a Italia y de Nueva York y el Amazonas a la India, la OMS reconoce el 24 de noviembre de 2020 57 millones de personas contagiadas y un millón trescientas mil víctimas mortales. Hacia el interior de España, la tardía respuesta del gobierno central frente a lo inusitado de esta emergencia, posiciona al país como uno de los brotes epidémicos más importantes del planeta: 9 y 11 % del total de positivos y defunciones en Europa, respectivamente son españoles.

A partir de las estadísticas oficiales del Ministerio de Sanidad, este trabajo presenta datos empíricos sobre la distribución, transmisión, crecimiento y tasas per cápita del SARS-CoV-2 nacionales y por comunidades autónomas. En líneas generales:

- Madrid y Cataluña acumulan aproximadamente el 50 % de contagios y decesos.
- El valor global de R_0 desciende por debajo de la unidad a finales de marzo.
- Los máximos históricos de casos nuevos datan del 16 al 23 de marzo.

- Las tasas más altas de la incidencia y mortalidad del virus le corresponden a La Rioja y Castilla-La Mancha, respectivamente.

Sobre un análisis específico por sexo y rango de edad, la media de edad de la población con covid-19 es de 59 años en mujeres y 62 en hombres; los mayores de 80 años de ambos sexos son los más vulnerables ante la enfermedad.

En la comparecencia del 28 de abril, el titular del Gobierno español anunció el Plan para la Transición hacia una Nueva Normalidad¹², que trazaba un cronograma escalonado en cuatro fases. Del 4 de mayo en adelante, cada provincia quemaría quincenalmente un peldaño en función inversa de sus indicadores epidemiológicos: detección y aislamiento temprana de activos nuevos, rastreo y control de sus “contactos” y disponibilidad hospitalaria. Al tercer intento (25 de mayo), las ciudades de Madrid y Barcelona abandonan la fase 0, y nueve comunidades junto a Ceuta y Melilla hacen lo propio con la fase 1; en números redondos: 53 % de la población se instala en la fase 1 (apertura de comercios con aforo de hasta un tercio) y el otro 47 % progresa a fase 2 (actividades de turismo en grupos de 20 personas como máximo).

Galicia es la primera en concretar (15 de junio) las exigencias de (re)apertura, y tres días después Barcelona –y no así la capital del país– alcanza la fase 3: comercios, hotelería, restauración y actividades culturales con aforos del 50 %.

El 21 de junio, la mayoría de las provincias concluyen “exitosamente” el itinerario de reconversión; en otras palabras: después de seis prórrogas de confinamiento domiciliario (la última el 7 de junio) y cuatro etapas de transición, España alcanza finalmente la nueva normalidad. Sin embargo, el próximo reto a concretarse debe ser que las actividades económicas, académicas y sociales vuelvan sin que el virus rebrote; es decir, no relajar las medidas elementales de higiene ni de distanciamiento interpersonal, y así prevenir la eminente presencia de subsecuentes olas.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. OMS. WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020. [Consultado el 24 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>
2. The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. Vital Surveillances: The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel Coronavirus diseases (COVID-19) – China, 2020. China CDC Weekly. 2020; 2(8): 113-22.
3. OMS. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. [Consultado el 24 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
4. OMS. Situation reports. [Consultado el 24 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

5. ISCIII. Informes COVID-19. [Consultado el 24 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/InformesCOVID-19.aspx>
6. ISCIII. Documentación y datos. [Consultado el 24 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://cnecovid.isciii.es/covid19/#documentaci%C3%B3n-y-datos>
7. DSN (Departamento de Seguridad Nacional). Coronavirus (COVID-19) - 15 de marzo. [Consultado el 24 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.dsn.gob.es/es/actualidad/sala-prensa/coronavirus-covid-19-15-marzo-2020>
8. Linde P. Corea, el ejemplo para controlar la epidemia que España no siguió. El País, 16 de marzo. [Consultado el 24 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://elpais.com/sociedad/2020-03-15/corea-el-ejemplo-para-controlar-a-la-epidemia-que-espana-no-siguio.html>
9. ISCIII. Evolución pandemia – CCAA. [Consultado el 24 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://cnecovid.isciii.es/covid19/#ccaa>
10. INE. Cifras oficiales de población resultantes de la revisión del Padrón municipal a 1 de enero. [Consultado el 24 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2853#!tabs-tabla>
11. ISCIII. Estudio Nacional de sero-Epidemiología de la infección por SARS-CoV-2 en España (ENECOVID). [Consultado el 24 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://portalcne.isciii.es/enecovid19/>
12. MS. Plan para la Transición Hacia una Nueva Normalidad. [Consultado el 24 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/PlanTransicionNuevaNormalidad.pdf>