

# LA COVID-19 Y LA SANIDAD CANARIA

**IGNACIO ABÁSOLO ALESSÓN**

Catedrático de Economía Aplicada Universidad de La Laguna

**BEATRIZ GONZÁLEZ LÓPEZ-VALCÁRCEL**

Catedrática de Métodos Cuantitativos en Economía y Gestión  
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

**SILVIA RODRÍGUEZ-MIRELES**

Estudiante de Doctorado, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y médica  
especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública, Servicio Canario de Salud

## SUMARIO

- I. Introducción.
  - II. Epidemiología de la COVID-19 en Canarias.
  - III. Presión sobre los recursos asistenciales, utilización sanitaria y listas de espera.
  - IV. Cambios clínicos y organizativos provocados por la COVID-19.
  - V. Una primera evaluación de los costes sanitarios directos de la epidemia en el primer semestre de 2020.
  - VI. Conclusiones.
- Referencias.

### **Resumen del contenido:**

*Analizamos el impacto de la COVID-19 en el sistema sanitario canario desde las perspectivas epidemiológica, asistencial, organizativa y de costes. En comparación con el conjunto español, en Canarias ha habido un menor impacto de la morbimortalidad. Parte de los servicios asistenciales se reorganizaron para hacer frente a la pandemia, al tiempo que la actividad asistencial no urgente no-COVID se redujo sustancialmente, tanto para reservar recursos frente al virus como para evitar*

*más contagios en el medio sanitario. Las listas de espera en cirugía y consultas no-COVID descendieron, probablemente porque hay una demanda latente que no ha podido aflorar aún, más que por una mejora en el estado de salud de los pacientes no-COVID. El coste sanitario público directo-COVID por infectado detectado en la primera oleada ha ascendido a unos 60.000€, importe que casi se doblaría si tuviésemos en cuenta el coste de oportunidad sanitario dentro del Servicio Canario de Salud.*

## **I. INTRODUCCIÓN**

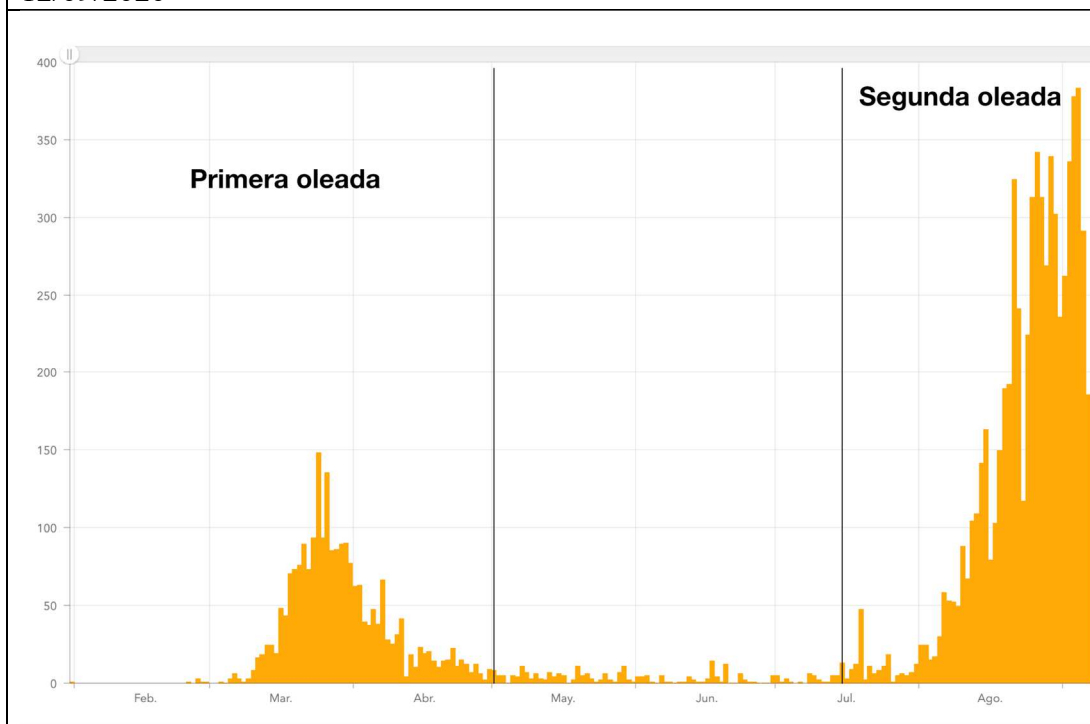
El primer caso diagnosticado de la nueva enfermedad por SARS-CoV-2 (COVID-19) en España se dio en la Gomera el 31 de enero de 2020. Desde entonces y hasta el 12 de septiembre de 2020, ha habido más de 10.000 personas diagnosticadas (4,8 por cada 1.000 habitantes) de los que 6.400 están activos, y 193 fallecidos. Ha habido dos oleadas, la primera de marzo a mayo, la segunda se inició a mediados de julio y todavía está en curso. En este artículo se analiza el impacto de la COVID-19 sobre el sistema sanitario de Canarias. Se comienza (apartado 2) con una breve síntesis de los datos epidemiológicos. En el apartado 3 se revisan los datos de utilización de los servicios sanitarios para pacientes COVID y no-COVID y la presión sobre los recursos asistenciales. El apartado 4 se dedica a los cambios clínicos y organizativos, incluyendo la logística, inducidos por la COVID-19 y cómo el Servicio Canario de la Salud (SCS) afrontó el reto. El apartado 5 describe los costes sanitarios asociados a la epidemia en la primera oleada (hasta junio 2020). Se termina con un breve apartado de conclusión.

## **II. LA EPIDEMIOLOGÍA DE LA COVID-19 EN CANARIAS**

Hasta el momento de escribir este artículo, ha habido dos oleadas de la COVID-19, con características muy diferentes. La primera, de marzo a mayo, fue de menor incidencia (figura 1) pero mayor letalidad, y afectó sobre todo a la isla de Tenerife, con dos tercios de los casos diagnosticados en Canarias, por causas todavía bajo análisis aunque posiblemente ligadas a factores identificables (Tomaino et al, 2020). La distribución se invierte en la segunda oleada, con casi dos tercios en Gran Canaria (véase tabla 1, que resume algunos indicadores epidemiológicos de ambas oleadas en Canarias). La edad media de los infectados y el porcentaje de hospitalizaciones ha sido mayor en esa primera oleada, así como la afectación de trabajadores del sector sanitario y de personas institucionalizadas en residencias de ancianos, sobre todo. Los primeros brotes procedían de casos importados, sobre todo de Madrid, pero el confinamiento temprano en relación con la situación epidemiológica de las islas, el

14 de marzo, consiguió frenar la transmisión de forma muy efectiva. La segunda oleada, que se inició hacia el 15 de julio, afectó primero a personas jóvenes y la transmisión se asocia más a reuniones sociales y familiares y al ocio nocturno, particularmente en Gran Canaria. Dado ese perfil etario, la letalidad (que se asocia a la edad como primer factor de riesgo) es mucho menor en la segunda oleada (0,35% de los diagnosticados fallecidos en la segunda oleada frente a 7% en la primera). En la segunda oleada se produce también un número significativo de nuevos casos de inmigrantes de patera/cayuco, sustancialmente mayor que el de la primavera. La distribución geográfica por barrios es heterogénea, lo que condicionará la desigual presión sobre los recursos asistenciales dentro de una misma isla. La incidencia por islas ha sido también muy heterogénea, algunas no han tenido apenas casos durante toda la primera oleada, como la Graciosa, la Gomera y el Hierro.

Figura 1. Nuevos casos diarios COVID-19 diagnosticados. Canarias. Hasta 12/09/2020



Fuente: Gobierno de Canarias. Datos hasta 12/09/2020

(<https://grafcan1.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/156eddd4d6fa4ff1987468d1fd70efb6>)

	Primera oleada (25/2 a 30/4)	Tiempo entre oleadas (1/5 a 14/7)	Segunda oleada (15/7 a 11/9*)
Número total de nuevos casos diagnosticados	2.271	257	7.609
Duración (número de días del período)	65	95	59
Incidencia acumulada por 100.000 habitantes	105,5	11,9	353,3
Incidencia media diaria por 100.000 habitantes	1,6	0,13	6,0
Letalidad %(número)	7,1 (160)	0,8(2)	0,4 (27)
% de hospitalizados	40,7%	13,0%	8,0%
% UCI	8,0%	3,3%	1,6%
% mayores de 70 años	22,8%	7,0%	6,4%
Edad media (DT)	54,1(19,3)	38,6 (18,7)	38,9(18,9)
% casos en Tenerife (número)	66,4% (1.509)	44,0% (113)	17,8% (1.357)
% casos en GC (número)	25,4% (576)	30,7% (79)	65,7% (4.999)
Fuente: Gobierno de Canarias. Base de datos REVECA			
* Datos hasta 11/9/2020			

La incidencia de la COVID-19 en Canarias fue de las más bajas de España durante la primera oleada, así como la tasa de fallecimientos y de ingresos hospitalarios. Sin embargo, la situación en la segunda oleada es muy distinta. De hecho, a 11 de septiembre de 2020, Canarias ocupa la posición 12 de 19 CCAA en orden de mayor a menor incidencia acumulada en 7 días, con 82,8 frente a 113.0 en España<sup>1</sup>. El Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo), basado en una metodología homogénea paneuropea y elaborado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), mide el exceso de mortalidad por todas las causas, semana a semana, sobre el nivel esperado, ajustando con modelos de series temporales. El informe correspondiente al 7 de septiembre de 2020<sup>2</sup> encuentra tres periodos de exceso de mortalidad en España, siendo el más relevante el de la primera oleada con un 63,8% (43,343) de exceso de fallecimientos, pero solo uno para Canarias, entre el 23 de marzo y el 5 de abril, con 131 fallecimientos por encima de los esperados (exceso del 20,4%).

1

[https://www.msrebs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Actualizacion\\_2020\\_05\\_COVID-19.pdf](https://www.msrebs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Actualizacion_2020_05_COVID-19.pdf)

2

[https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/MoMo/Documents/informesMoMo2020/MoMo\\_Situacion%20a%207%20de%20septiembre\\_CNE.pdf](https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/MoMo/Documents/informesMoMo2020/MoMo_Situacion%20a%207%20de%20septiembre_CNE.pdf)

El recuento de casos depende del número de pruebas diagnósticas PCR realizadas, por lo que la comparación de incidencia en la primera y segunda oleadas no es directa, al haber aumentado las PCRs. La encuesta nacional de seroprevalencia, elaborada conjuntamente por el INE y el ISCIII con tres rondas, ha sido de gran valor para la estimación de la incidencia real de la enfermedad, al medir anticuerpos de largo plazo (IgG) que indican inmunidad adquirida frente a la enfermedad, para una muestra grande de familias españolas. El informe final, de 3 de julio de 2020<sup>3</sup>, indica que mientras en España el 5,2% (IC95% 4,9-5,5) de la población habría pasado la enfermedad, en Canarias solo el 2,3% (IC95% 1,5-3,5) habría desarrollado anticuerpos de largo plazo. Esto implica que hasta mediados de junio (la tercera ronda se hizo entre el 8 y el 22 de junio) casi 50.000 canarios habrían pasado la enfermedad, y apenas se había diagnosticado al 4,8% de ellos (2.394 casos cerrados a 15 de junio).

### **III. PRESIÓN SOBRE LOS RECURSOS ASISTENCIALES, UTILIZACIÓN SANITARIA Y LISTAS DE ESPERA**

A partir de marzo de 2020, los servicios asistenciales crean una dicotomía entre pacientes (atención) COVID y No-COVID y se vuelcan en los primeros, cesando gran parte de la actividad ordinaria. Los hospitales reservan sus recursos (camas, sobre todo) para ser ocupadas por pacientes COVID en caso de necesitarse, con lo que algunos de los hospitales canarios tuvieron tasas de frecuentación y de ocupación excepcionalmente bajas durante la primera oleada. Gran parte de la cirugía se suspendió para reservar recursos (camas de reanimación, camas UCI, ventiladores) ante una eventualidad COVID y al considerarse los centros sanitarios lugares de riesgo de transmisión de la infección, gran parte de la actividad ordinaria de consultas también se suspendió desde marzo.

Entre marzo y septiembre, el 15% de los ingresos hospitalarios COVID han sido en hospitales privados, algunos derivados desde el SCS, oscilando entre el 9% de marzo y el 26% de junio.

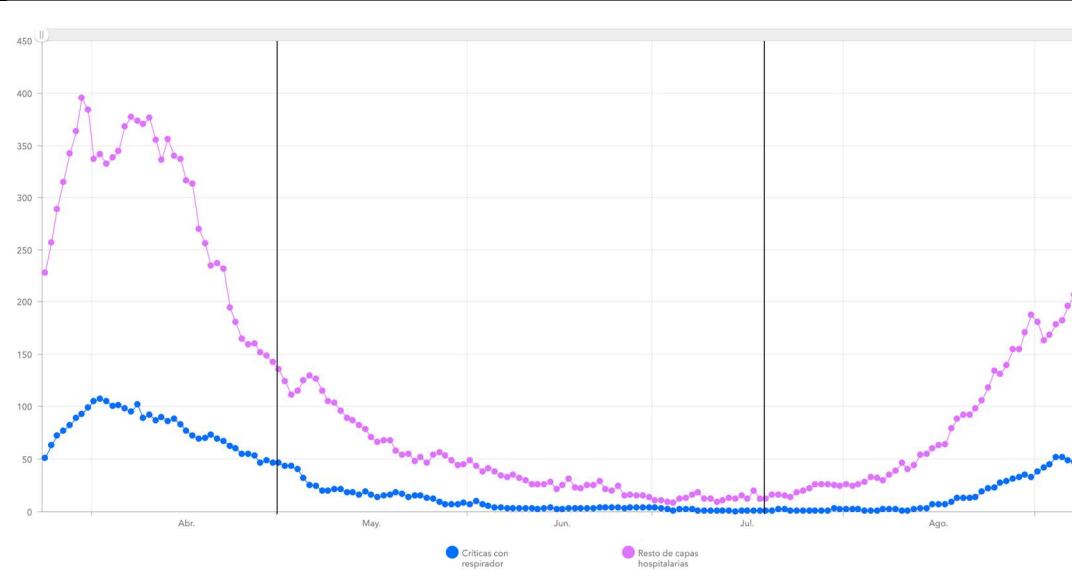
---

<sup>3</sup> [https://www.msrebs.gob.es/ciudadanos/ene-covid/docs/ESTUDIO\\_ENE-COVID19\\_INFORME\\_FINAL.pdf](https://www.msrebs.gob.es/ciudadanos/ene-covid/docs/ESTUDIO_ENE-COVID19_INFORME_FINAL.pdf)

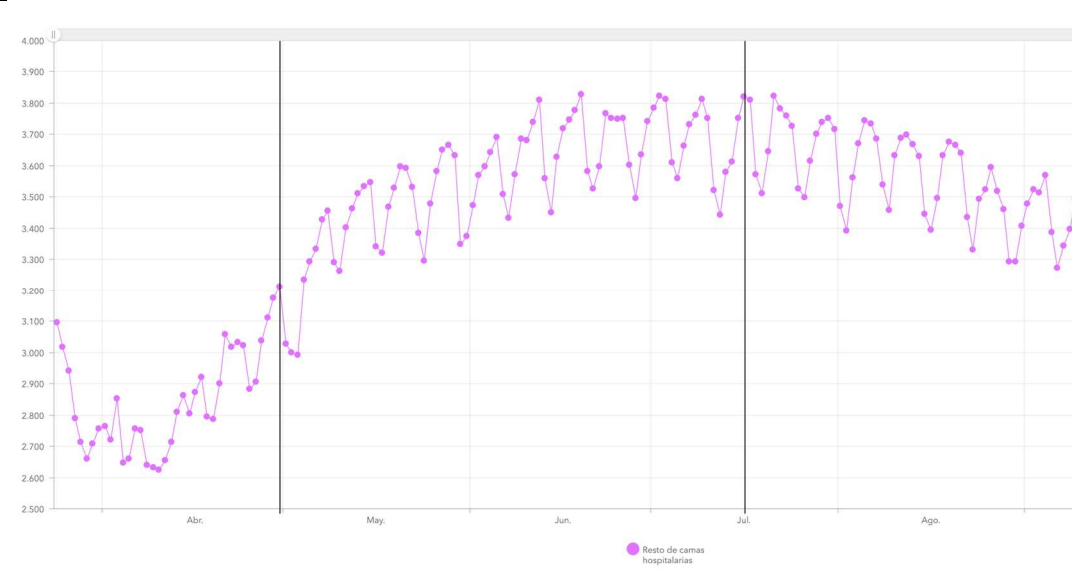
La figura 2 representa el número de camas ocupadas diariamente por pacientes COVID y no COVID en los hospitales canarios, públicos y privados<sup>4</sup>.

Figura 2. Camas ocupadas por pacientes COVID-19 y no COVID-19. Canarias. Serie diaria desde marzo a 12/09/2020

Panel A. Pacientes COVID-19

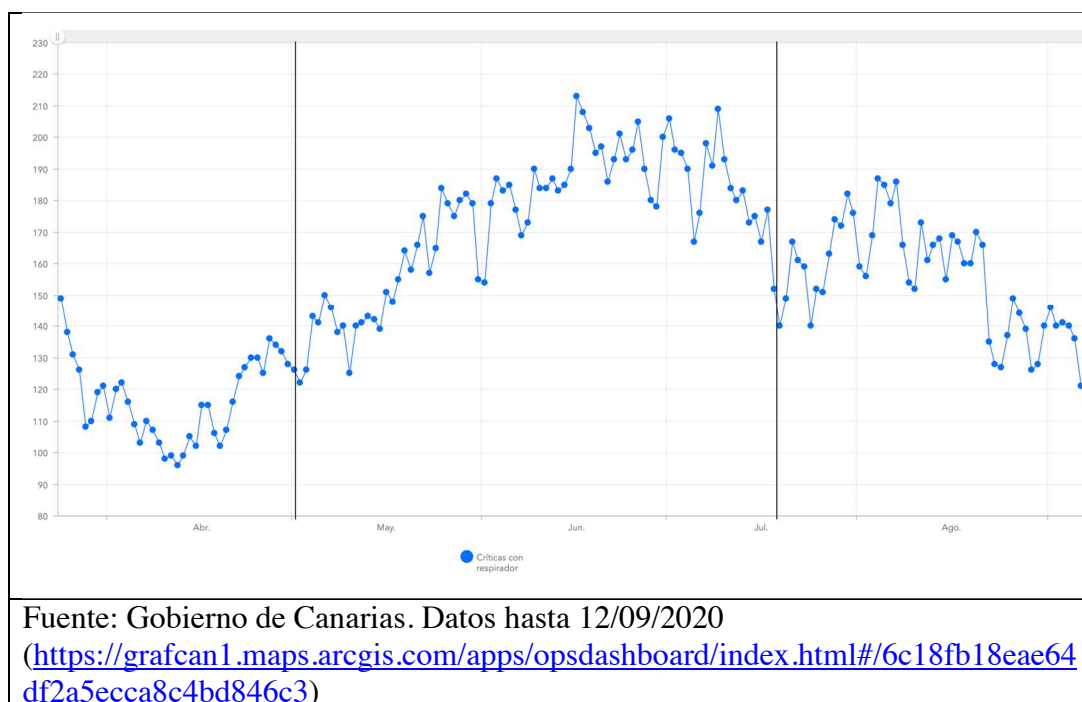


Panel B. Resto de pacientes. Camas (excepto críticas)



Panel C. Resto de pacientes. Camas de críticos con respirador

<sup>4</sup> En la figura se representan todos los hospitales, públicos y privados En la página web referenciada al pie de la figura como fuente se pueden obtener los datos de los hospitales públicos, incluso los datos hospital por hospital



Fuente: Gobierno de Canarias. Datos hasta 12/09/2020

(<https://grafcan1.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/6c18fb18eae64df2a5ecca8c4bd846c3>)

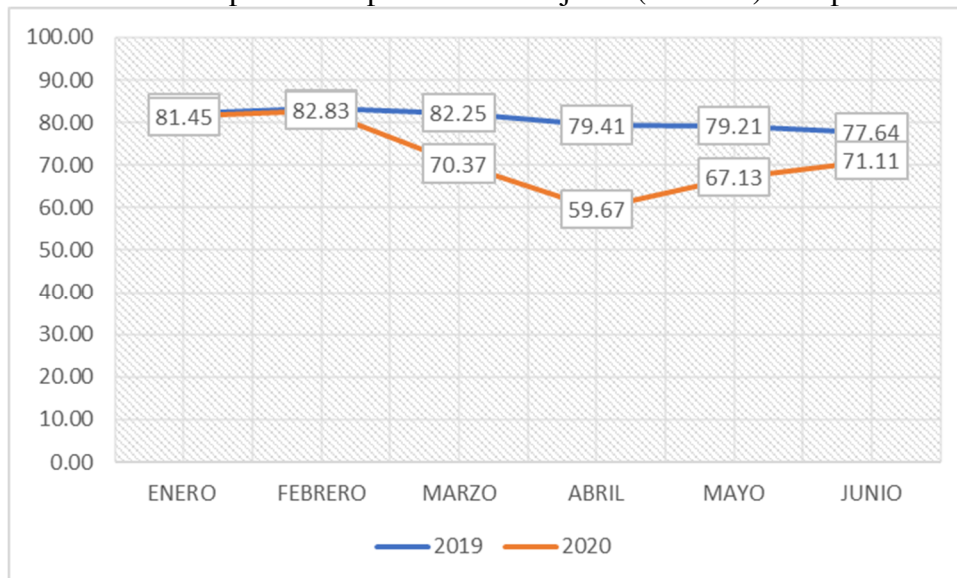
Estos datos muestran la relación que ha habido entre la actividad hospitalaria COVID y no-COVID. Hacia el final de la primera ola, los ingresos de pacientes no-COVID crecieron sustancialmente (tanto en camas de críticos como en el resto) al retomarse la actividad ordinaria que se había suspendido durante los meses de marzo y sobre todo abril, mientras que tras el inicio de la segunda ola, esos ingresos no COVID descendieron. El descenso ha sido más acentuado en camas de críticos que en el resto.

En la primavera de 2020, con la primera oleada COVID, la tasa de ocupación hospitalaria (mide el porcentaje de utilización de las camas en funcionamiento) se redujo sustancialmente respecto a los mismos meses de 2019 (figura 3) para el conjunto de hospitales del SCS. A partir de marzo de 2020, se produce una caída en la tasa de ocupación que se alarga hasta mayo. Aún en junio sigue siendo inferior a la tasa de 2019. Queda así reflejada la antes aludida paralización de la actividad no urgente no COVID en esos meses.

Una situación especialmente delicada que merece atención es la de ocupación de camas de hospital por pacientes sociosanitarios quienes, a pesar del alta administrativa, se mantienen ocupando camas hospitalarias. A este problema, preexistente y atribuible a la falta de recursos hospitalarios de media y larga estancia, se ha sumado puntualmente durante los meses de crisis COVID algún caso de

personas institucionalizadas en residencias que tras ser contagiados ingresaron en hospital por motivos de aislamiento efectivo mas que por indicación clínica, y al volver de alta a su residencia desencadenaron temores de contagio.

Figura 3. Tasa de ocupación hospitalaria enero-junio (2019-20). Hospitales del SCS



Fuente: elaboración propia con los datos de la Dirección de Programas Asistenciales del SCS.

Con respecto a la actividad asistencial en los primeros seis meses del año, los datos de los distintos tipos de servicio (consultas, ingresos, urgencias) muestran un descenso generalizado en la actividad sanitaria y, con ello, en la presión asistencial. Las consultas presenciales de medicina de familia, pediatría y enfermería en atención primaria de la comunidad canaria cayeron un 19%, 29% y 32% respectivamente en los primeros seis meses de 2020 respecto al mismo periodo de 2019. Se sustituyeron parcialmente por consultas telefónicas, pero no hemos accedido al registro de estas. Asimismo, se adoptaron disposiciones para renovar automáticamente prescripciones a pacientes crónicos y evitar así las consultas correspondientes. La reducción de consultas presenciales de atención primaria en la primera ola se debió a un intento de evitar que los pacientes no urgentes se acercasen a los centros de salud, para evitar contagios, tanto por iniciativa de los profesionales y coordinadores de los centros, como por el miedo al contagio de los propios pacientes. En la segunda ola, gran parte del esfuerzo sanitario y presión asistencial se ha desplazado desde la atención hospitalaria a la atención primaria, que ha ganado protagonismo en la contención (rastreo) y seguimiento de los pacientes COVID que no necesitan hospitalización, desde el diagnóstico hasta el alta. Además, en el ejercicio de la medicina de familia, cuya especialidad es Medicina Familiar y Comunitaria (MFC), se



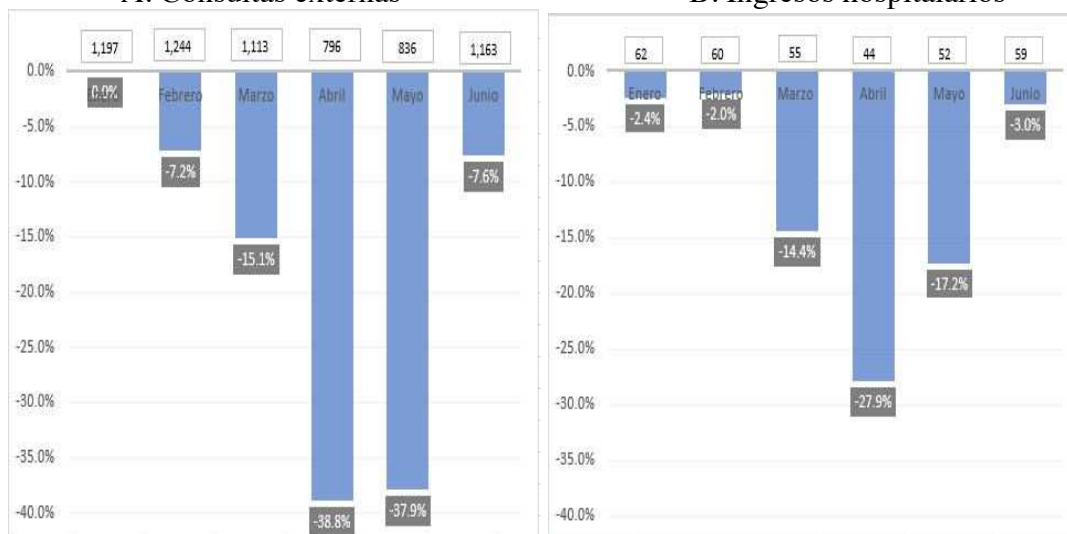
hace más hincapié en la C. Aunque ya venían asumiendo en mayor o menor medida tareas de atención a personas insitucionalizadas en residencias y otras instituciones, así como algunas tareas en los colegios, junto con enfermería, durante la crisis COVID se ha potenciado su papel como promotores de la salud, dentro de lo que se encuadra la tarea de educación sanitaria en colegios. En este sentido, las Unidades de Atención Familiar, constituidas por un médico de MFC y un enfermero de atención primaria y comunitaria, trabajan en equipo en aquellas tareas. De forma similar lo hacen los equipos de las Unidades de Atención Pediátrica (pediatra y enfermera de atención primaria y comunitaria).

Dada la configuración de los procesos asistenciales (la vía de acceso a consultas externas hospitalarias es la derivación desde atención primaria, que actúa como filtro), la reducción del acceso presencial al nivel de atención primaria que se produjo en el primer semestre de 2020 ha contribuido a reducir, a su vez, el número de primeras consultas externas en hospitales e indirectamente, también el número de ingresos hospitalarios. La figura 3 (paneles A y B) muestra las tasas de variación interanuales mes a mes en los primeros seis meses de 2020 del número de consultas e ingresos hospitalarios, respectivamente, por 10.000 habitantes. Puede observarse que ya en marzo las consultas tuvieron una caída interanual del 15,1%, que se acentuó en abril y mayo, con descensos interanuales del 38,8% y 37,9%, respectivamente. En junio se aprecia cierta ralentización de la caída, aunque todavía se registró un 7,6% por debajo de 2019. Los descensos por islas (no mostrados en la figura) están relacionados con la intensidad de la epidemia; Tenerife experimentó las mayores caídas en marzo, abril y mayo (25,2%, 59,1% y 51,3%, respectivamente), mientras que en Gran Canaria fueron de 3,9%, 20,9% y 28,7%, respectivamente.

Figura 4. Tasas de variación interanual (2020-2019) enero a junio

## A. Consultas externas

## B. Ingresos hospitalarios



Fuente: elaboración propia con los datos de la Dirección de Programas Asistenciales del SCS

Con respecto al número de ingresos hospitalarios, también se produce un descenso interanual, pero las tasas son menos pronunciadas que en las consultas, probablemente reflejando el efecto compensador de los ingresos por COVID mostrados antes. La caída interanual de los ingresos en los meses de marzo, abril y mayo fue del 14,4%, 27,9% 17,2%, respectivamente (ya en junio sólo del 3,0%). Y, como podía esperarse, estas reducciones fueron más acentuadas en los hospitales de Gran Canaria (con menos ingresos por COVID) que en los de Tenerife. Uno de los factores que explican la caída de ingresos programados ha sido la reducción de la actividad de consultas externas, inducida por la organización sanitaria y/o por la retracción de los pacientes. A partir de mayo, se empieza a recuperar la actividad quirúrgica y médica no urgente en los hospitales.

Los servicios de urgencia hospitalaria reciben pacientes que acceden directamente (son los pacientes quienes inician la demanda, sin filtro o derivación desde otro nivel asistencial o profesional). Por tanto, el descenso de la actividad de urgencias se debe en gran medida a la caída de demanda por los ciudadanos, por la aversión al riesgo de contagio en el medio hospitalario). El número de urgencias por 10.000 habitantes en marzo, abril y mayo de 2020 fue de 160, 113 y 156, lo que supuso un descenso interanual del 60,9%, 115,9% y 59,9% respecto a 2019 (figura 4). Esta reducción también puede explicarse, en parte, porque ha habido un menor número de accidentes de tráfico, laborales, etc., durante el confinamiento y la vuelta progresiva a la llamada "nueva normalidad". Sin embargo, algunos profesionales alertan de que las urgencias por infartos, ictus y otras causas no accidentales han

descendido también respecto a un año normal, lo que indicaría que ha habido una pérdida de acceso efectivo a servicios médicos urgentes y necesarios como efecto secundario derivado de la pandemia. Los datos del mes de junio ya indican una recuperación, que se va consolidando en los meses de julio y agosto (no mostrado en el gráfico).

Figura 5. Tasa de variación interanual (2020-2019) del número de urgencias hospitalarias (enero a junio)



Fuente: elaboración propia con los datos de la Dirección de Programas Asistenciales del SCS

Los datos de listas de espera a 30 de junio de 2020 (tabla 2) muestran una similitud a primera vista sorprendente con los de seis meses atrás (31 diciembre 2019, disponibles en la web del Ministerio de sanidad<sup>5</sup>). Este hecho responde a posiblemente a que al suspenderse toda actividad no urgente no COVID durante los meses de la primera oleada y particularmente las consultas externas hospitalarias, se redujeron drásticamente las entradas de nuevos pacientes a la lista de espera y por tanto, los datos a 30 de junio de 2020 muestran la foto fija de final del año previo, con la reducción de los atendidos hasta el inicio de la epidemia de mitad de marzo y los que lentamente han ido saliendo de la lista durante la epidemia. Esto implica que a 30 de junio habría una necesidad insatisfecha de atención sanitaria, por problemas

5

[https://www.mschs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/docs/LISTAS\\_PUBLICACION\\_dic19.pdf](https://www.mschs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/docs/LISTAS_PUBLICACION_dic19.pdf)

transitorios de acceso, que se podría traducir en mayor morbilidad (y costes) futuros. También podría implicar que parte del exceso de mortalidad detectado por el sistema MoMo, antes mencionado, no es directamente atribuible a la COVID-19 como causa de defunción, sino indirectamente por agravamiento de otras enfermedades y retrasos en la atención. No está cuantificado este problema, para hacerlo se requiere información desagregada e investigaciones específicas.

Tabla 2. Información sobre listas de espera en el Servicio Canario de Salud

		Lista de espera quirúrgica	Lista de espera primeras consultas externas
31-dic-19	Número de pacientes	25.888	141.386
	Pacientes por 1.000 habitantes	12,71	69,41
	Tiempo medio de espera (en días)	133	122
	% pacientes esperando más de 6 meses (en cirugía) o 60 días (en consulta)	22,8%	90,8%
30-jun-20	Número de pacientes	25.460	95.548
	Pacientes por 1.000 habitantes	12,45	46,72
	Tiempo medio de espera (en días)	163,46	148,60
	% pacientes esperando más de 6 meses (en cirugía) o 60 días (en consulta)	31,7%	85,7%
Cambio 2020/2019	Número de pacientes (%)	-428 (-2%)	-45.838 (-32%)
	Pacientes por 1.000 habitantes	-0,26	-22,69
	Tiempo medio de espera (en días)	+30	+26
	% pacientes esperando más de 6 meses (en cirugía) o 60 días (en consulta)	-8,9%	-5,1%

Fuente: Dirección General de Programas Asistenciales del SCS

De acuerdo con los datos del Sistema de Información sobre Listas de Espera del Sistema Nacional de Salud<sup>6</sup>, a 31 de diciembre de 2019, había en Canarias 25.888 personas (12,71 por 1.000 habitantes) en lista de espera quirúrgica, y 141.386 personas (69,41 por 1.000 habitantes) esperando por una primera visita de consulta

6

[https://www.msrebs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/docs/LISTAS\\_PUBLICACION\\_dic19.pdf](https://www.msrebs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/docs/LISTAS_PUBLICACION_dic19.pdf)

en especialidades básicas. Los tiempos medios de espera en Canarias (133 días por cirugía, 122 días por consulta) eran superiores al conjunto del estado (121 y 88, respectivamente), así como los porcentajes de pacientes que tenían que esperar más de seis meses por una cirugía (22,8% de Canarias frente a 19,9% en el conjunto español) o más de 60 días por una primera consulta (90,8% frente a 49,1%). Esa era la situación a final de 2019. A 30 de junio de 2020, superada ya la primera oleada de la epidemia, pero antes de que comenzara la segunda, había en Canarias, según el SCS<sup>7</sup>, 25.460 personas en lista de espera quirúrgica (11,8 por 1.000 habitantes), es decir, una ligera caída (de un 2%) en el número de personas esperando. En primeras visitas de consultas externas se nota aún más este descenso (32%). Esto vendría explicado por un descenso en las derivaciones desde atención primaria, donde, como indicamos antes, también se redujo el número de consultas presenciales. Además, esto ayudaría a entender que no se hayan indicado procesos quirúrgicos por la reducción en el número de consultas no urgentes y, con ello, que no hayan aumentado las listas de espera. La reducción de actividad quirúrgica se debe a dos factores, la caída en la indicación de cirugía debida a la reducción de consultas, y los retrasos en la propia cirugía para preservar los recursos post-quirúrgicos (camas de reanimación y de UCI) disponibles para posibles nuevas necesidades por la COVID-19. El número de personas esperando no es, por tanto, un buen indicador de la espera real en el contexto de una pandemia como la que estamos viviendo, ya que hay una demanda latente que simplemente no aflora por las condiciones sanitarias y epidemiológicas existentes. Un indicador complementario puede ser el tiempo medio de espera. De hecho, la demora media de cirugía y de consultas externas aumentó sensiblemente en junio de 2020 respecto a diciembre 2019 (164 días y 149 días, respectivamente), confirmando el efecto de la mencionada suspensión de la actividad quirúrgica y médica durante los meses de marzo, abril y mayo (las personas que esperaban y no han sido aún atendidas, alargan su espera más días hasta el 30 de junio).

En todo caso, es de prever que esa demanda latente ya haya empezado a visualizarse tras la primera ola y se vea con más claridad en los datos de lista de espera de diciembre de 2020 y siguientes. Por otra parte, la sanidad privada no se ha librado de estas limitaciones de actividad durante la primera ola, pero un estudio

---

<sup>7</sup> <https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/contenidoGenerico.jsp?idDocument=33d1bcff-6c6a-11de-b75e-bbb3e7dd3aa4&idCarpeta=836a31bf-a72b-11dd-b574-dd4e320f085c>. Los datos para el conjunto del estado no estaban disponibles en el momento de hacer este trabajo.

de la evolución de los servicios sanitarios financiados privadamente podría arrojar algo de luz sobre la situación real de las esperas en el SCS: eg. un aumento del número de pacientes que acuden a la sanidad privada, sería un síntoma más de demanda/necesidad insatisfecha en el SCS (y, con ello, del aumento de las desigualdades sanitarias en estos tiempos de pandemia).

El problema del aumento de listas de espera es generalizado<sup>8</sup> Algunas CCAA, como Andalucía, han implementado planes de choque basados en conciertos con la privada para la reducción de las bolsas de espera acumuladas durante la epidemia, y de paso aliviar la situación financiera de muchos hospitales privados descapitalizados por el parón de actividad.

#### **IV. CAMBIOS CLÍNICOS Y ORGANIZATIVOS PROVODADOS POR LA COVID-19**

Desde que se empezaron a ingresar los primeros pacientes COVID en marzo, el tratamiento de la enfermedad cambió sustancialmente, en un proceso de aprendizaje clínico y acumulación de evidencia científica sobre efectividad (y falta de efectividad) de distintas opciones terapéuticas. Paralelamente a estos cambios en el manejo clínico de la enfermedad, se fueron produciendo cambios en la organización de los servicios. Se abrieron plantas COVID en hospitales, atendidos por profesionales de distintas especialidades al margen de la división tradicional y jerárquica de los servicios, se asignaron camas con respirador fuera de las UCIs a pacientes COVID (las de reanimación de cirugía cardiaca, las de ictus), y se establecieron circuitos diferenciados de flujos de pacientes y personal para evitar riesgos de contagio.

El trasvase de actividad hospitalaria (consultas y cirugía) al turno de tarde, menos congestionado, o la gestión pública de algunos recursos (clínicas) privadas durante el estado de alarma en la isla de Tenerife son otros ejemplos de que el hospital público puede cambiar su estructura rígida de funcionamiento hacia otros modelos de prestación del servicio. Las consultas telemáticas, fundamentalmente telefónicas, se generalizaron no solo en atención hospitalaria sino también en atención primaria. En Canarias no llegaron a ser necesarios los hospitales de

---

<sup>8</sup> Véase por ejemplo este reportaje de los medios:  
[https://cadenaser.com/programa/2020/06/18/hoy\\_por\\_hoy/1592465232\\_073295.html](https://cadenaser.com/programa/2020/06/18/hoy_por_hoy/1592465232_073295.html)

campaña al estilo IFEMA en Madrid, pero el sistema sanitario estaba tensionado y con planes, por si fuera necesario. La tensión organizativa se vivió particularmente en los servicios relacionados con el diagnóstico de la COVID-19, que tuvieron que multiplicar su capacidad de hacer test PCR en poco tiempo y con insumos insuficientes al principio.

Los mercados mundiales de determinados insumos, repentinamente escasos, como los equipos de protección individual (EPIs), los reactivos y kits para el diagnóstico, los hisopos para la toma de muestras o incluso los ventiladores, se tensaron hasta extremos impensables. Los compradores tenían que competir salvajemente para conseguir esos productos, en un contexto de información imperfecta (sobre la fiabilidad y precisión de los test, por ejemplo). Los oferentes, a la altura de marzo y abril, imponían pago por adelantado. Se hizo imposible cumplir los reglamentos y normativa sobre compra pública y leyes de contratos del Estado. En ese contexto, la centralización de compras en Canarias ha sido otro cambio de gestión provocado por la pandemia, del que se puede aprender para el futuro.

La primera oleada de la COVID-19 ha supuesto un importantísimo reto organizativo al SCS, pero la llamada vuelta a la normalidad ha traído consigo otro reto, el de recuperar la actividad ordinaria sin abandonar las mejoras conseguidas, por ejemplo, en el uso de la telemedicina o la colaboración entre especialidades y profesiones sanitarias.

## **V. UNA PRIMERA EVALUACIÓN DE LOS COSTES SANITARIOS DIRECTOS DE LA EPIDEMIA EN EL PRIMER SEMESTRE DE 2020**

En este apartado se presenta un análisis comparativo de los costes sanitarios directos de la COVID-19 para el SCS hasta el 30 de junio de 2020. En total ascendieron a 149.112.425€, que pueden desagregarse de la siguiente forma (tabla 3). La partida más importante la constituye la compra de material sanitario (mascarillas, EPIs, PCR, test rápidos, guantes, geles, etc.) que ascendió a 57 millones. El gasto en respiradores (y monitores) supuso 5 millones de euros más. El gasto en obras de ampliación para dotación de camas y en aplicaciones informáticas supuso 3,5 y 0,116 millones, respectivamente. Todas esas compras fueron centralizadas durante el período de alarma.

El resto de costes directos fueron realizados directamente por las gerencias territoriales (en atención especializada y en atención primaria), e incluyen gastos de personal, medicamentos y otros gastos. El coste de personal para atender la actividad asistencial COVID fue estimado en 52 millones € (44 millones € en atención especializada y 9 millones € en atención primaria). Por otra parte, el gasto en medicamentos para la COVID-19, prácticamente la totalidad en atención especializada, ascendió a 5 millones €. Los 26 millones € restantes corresponden a otros gastos en atención especializada (23 millones) y en atención primaria (3 millones), entre los cuales se encuentra el gasto en reactivos (5 millones) y en productos sanitarios sin receta médica (13 millones). Por tanto, podemos concluir que la distribución del coste de la COVID-19 asumido por el SCS refleja el mayor peso de la atención hospitalaria para hacer frente a la enfermedad en esta primera ola (un 86,4% del coste total) frente a la atención primaria (con sólo un 13,6% del coste total).

Llamamos la atención sobre el hecho de que en las cifras de gasto no aparece salud pública. Ha habido algún trasvase, limitado e impelido por la urgencia, de recursos humanos y materiales desde las gerencias de AP y de AE a la Dirección General de Salud Pública (DGSP) para poder hacer frente a la gestión de la COVID-19. Seguramente, una pequeña parte de los costes directos de AP y AE, sobre todo los relativos a personal, se hayan debido a los problemas de la DGSP para realizar contrataciones, por la rigidez de Función Pública del Gobierno regional. Siendo la Dirección General de Salud Pública el pilar de la vigilancia epidemiológica y de la promoción de la salud, las estructuras presupuestarias y de recursos no estaban preparadas para la pandemia. En este sentido, el dictamen de la Comisión de Reconstrucción Económica y Social del Congreso de los Diputados<sup>9</sup> recomienda vivamente reforzar las estructuras de salud pública de las comunidades autónomas, dotándolas de los medios necesarios para el desempeño eficaz de sus funciones.

El coste sanitario público de la COVID-19 ascendió a 67,5 € por habitante en Canarias. Considerando la incidencia de la enfermedad en el primer semestre (2.481 casos declarados hasta el 30 de junio), podemos calcular que el coste directo sanitario medio por cada persona con infección COVID declarada ascendió a 60.102€.

---

<sup>9</sup> Comisión de reconstrucción social y económica del Congreso de los Diputados. Dictamen. Acceso en: [http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/D/BOCG-14-D-130.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/D/BOCG-14-D-130.PDF)



Téngase en cuenta que los costes calculados no incluyen ni los costes directos no sanitarios (transporte, atención sociosanitaria, etc.) ni los costes indirectos (pérdida de productividad derivada de la enfermedad), ni tampoco los costes intangibles que medirían el sufrimiento/dolor. En el caso de la COVID-19 estos últimos pueden ser realmente importantes porque al dolor y sufrimiento de los pacientes hay que añadir el de los familiares y amigos que no han podido si quiera acompañar a los que mueren en el proceso final de su enfermedad (y habría que añadir también la pérdida de bienestar que implica para la población general las necesarias normas de distanciamiento entre personas).

Tabla 3. Coste sanitario público COVID (primer semestre de 2020)

CONCEPTO	IMPORTE	PORCENTAJE
Compras material sanitario (a)	57.132.704	38,3%
Respiradores y monitores (a)	5.037.966	3,4%
Obras de ampliación de dotación de camas (a)	3.546.198	2,4%
Aplicaciones informáticas (b)	116.755	0,1%
Medicamentos	5.042.292	3,4%
Coste de personal	52.454.836	35,2%
Otro gasto en atención hospitalaria y primaria	25.781.674	17,3%
Total coste directo sanitario COVID	149.112.425	100,0%
<b>Gasto sanitario total ene-jun 2020</b>		
	1.362.883.033	
<b>% gasto COVID sobre gasto total</b>		
	10,9%	
<b>Gasto sanitario total Ene-Jun 2019</b>		
	1.250.417.535	
<b>Diferencia gasto total 2020-2019</b>		
	112.465.499	
<b>%Incremento gasto total 2020-2019</b>		
	9,0%	

Fuente: elaboración propia con los datos de la Dirección de Recursos Económicos del SCS

(a) gastos realizados por los servicios centrales (D.G, Recursos Económicos)

(b) gastos realizados por los servicios centrales (Secretaría General)

Por otra parte, teniendo en cuenta que el gasto sanitario total del SCS en los primeros seis meses de 2020 ascendió a 1.362.883.033€, resulta que el coste COVID representó el 10,9% del gasto sanitario total. El gasto sanitario real en el mismo período de 2019 fue de 1.250.417.535€, es decir, que el gasto sanitario de los primeros 6 meses de 2020 superó en 112 millones € (9%) al realizado en el mismo período de 2019. Nótese que esta cantidad es menor (en 33 millones) al aumento del coste directo debido a la COVID-19. Y es que, durante los meses de marzo a junio de 2020, otros costes variables para el SCS también disminuyeron, por la menor actividad asistencial a pacientes no urgentes no COVID (debido a las cirugías,

ingresos o consultas que han sido pospuestos o no realizados, se redujeron los costes de los conciertos sanitarios así como los de prótesis/implantes, etc. entre otros). Por el contrario, los costes “fijos” como los de personal fijo, alquileres o amortización de equipos se mantienen a pesar del descenso de actividad asistencial. La Dirección de Recursos Económicos del SCS ha estimado esos costes, a modo de “coste de oportunidad”, en 136.273.674€ (de los que 86.809.061 corresponden a especializada) y 49.464.612 a atención primaria).

En relación con el segundo semestre del año, resaltamos en primer lugar que es de esperar que el peso del gasto sanitario público de la COVID-19 en atención primaria aumente significativamente, dado el papel creciente de ese nivel de atención en la detección, rastreo y seguimiento de los casos COVID. Se requieren mayores dotaciones de recursos, humanos y presupuestarios, para la atención primaria. El coste directo sanitario total de la COVID-19 durante la segunda oleada de la epidemia podría superar sustancialmente al de la primera, fundamentalmente por el esfuerzo económico que representan los recursos destinados al rastreo y seguimiento de los casos y contactos y al aumento sustancial del número de test realizados<sup>10</sup>, incluyendo cribados en colegios con pool de PCR y a la población en zonas de alta incidencia. En relación con este último punto, para hacer frente a esos costes directos sanitarios derivados de la COVID-19 (los pasados y futuros), Canarias contará con una participación en el bloque sanitario del Fondo COVID-2020 (RDL 22/2020) que asciende a 9.000 millones de euros. Este fondo tiene como fin ayudar a los servicios de salud de las comunidades autónomas a hacer frente a los gastos sanitarios derivados de la COVID-19 y su reparto se hace en proporción a la incidencia territorial de la enfermedad (medida según los pacientes ingresados en hospital y UCI, número de pruebas PCR realizadas y población protegida equivalente). En el momento de realizar este trabajo se desconoce qué importe corresponde a la comunidad canaria. Además, aun reconociendo sus limitaciones (Holmdahl 2020; Pinilla et al, 2020), las predicciones de los modelos epidemiológicos concuerdan en que la segunda oleada será más larga que la primera.

Algunas partidas importantes de gastos directos de la COVID-19 no se reflejan en las cifras que hemos ofrecido aún a pesar de que son gastos inducidos por la

---

<sup>10</sup> Con la aparición de los test rápidos de antígenos, con sensibilidad y especificidad similares a las de la PCR, pero coste sustancialmente menor, el número de pruebas COVID aumentará muy notablemente pero el coste total de laboratorio podría incluso disminuir

enfermedad, o incluso indicados por los profesionales sanitarios. Se trata de los gastos de aislamiento de las personas que no tienen condiciones en sus domicilios y se les ofrecerán, costeados por el gobierno, las llamadas arcas de Noé y otros centros de aislamiento.

## **VI. CONCLUSIONES**

En este apartado se presenta una discusión de los principales hallazgos y las conclusiones, a modo de síntesis.

1. Hemos categorizado la epidemia COVID en Canarias en tres subperiodos correspondientes a dos oleadas y un periodo intermedio. Ambas oleadas (la primera, hasta mayo, la segunda, desde mediados de julio) han afectado de forma desigual a las islas y no han llegado a colapsar el sistema sanitario.
2. Comparativamente con el conjunto de España, Canarias ha sufrido un menor impacto de morbimortalidad, particularmente en la primera oleada.
3. En este artículo se han presentado datos y análisis económico del impacto de la COVID-19 durante el primer semestre de 2020. El impacto total en 2020 será con toda probabilidad mucho mayor, ya que, como se ha visto en el apartado 2, la incidencia de la COVID-19 es mucho mayor en la segunda oleada que en la primera.
4. La actividad asistencial no urgente no COVID se redujo sustancialmente durante la epidemia, en parte por motivos de oferta (reservar recursos para una posible afluencia de pacientes COVID) y en parte por motivos de demanda (miedo al contagio de la población). Esta reducción se detecta también en los centros sanitarios privados, que han activado ERTES. La reducción asistencial se ha plasmado en la tasa de ocupación de las camas hospitalarias públicas (en abril, era del 60% frente al 79% de ese mismo mes en 2019) y en el número de consultas de atención primaria, consultas externas hospitalarias, intervenciones quirúrgicas y urgencias.
5. Una consecuencia que habrá que medir con más información es el efecto sobre los tiempos de espera y sobre la salud de esas reducciones de actividad asistencial, en particular para los pacientes crónicos y para los pacientes cuya

atención no puede ser realizada telemáticamente (por ejemplo, fondo de ojo en oftalmología o revisiones post-quirúrgicas).

6. Una parte de la actividad se recondujo hacia la tele-asistencia, particularmente mediante consultas telefónicas. La intensificación del uso de la telemedicina, tanto en el ámbito hospitalario como en el de atención primaria, ha servido para eliminar actividad que no añadía valor al resultado en salud liberando así recursos que podrían servir para atender a más pacientes en menos tiempo (aunque también es cierto que forzar el uso de la telemedicina en determinados casos que requieren presencialidad no sería una práctica adecuada). Creemos que es crucial evaluar cuanto antes qué se puede y qué no se puede hacer con tele-asistencia a la luz de los resultados obtenidos y de la evidencia científica disponible.
7. Durante los meses de la primera oleada, se produjeron cambios sustanciales en los circuitos asistenciales, organización del trabajo y colaboración entre especialidades, para afrontar la epidemia de forma ágil. Asimismo, se suspendió actividad asistencial que impondría más riesgos que beneficios, como las consultas para repetición de prescripciones, para recibir el resultado de pruebas diagnósticas pendientes o para revisión. Esos cambios merecen ulterior análisis y evaluación.
8. Entre las lecciones aprendidas con esta pandemia está el descubrimiento espontáneo de que el hospital público puede cambiar su estructura rígida de funcionamiento hacia otros modelos de prestación del servicio más eficientes y centrados en los procesos más que en enfermedades estancas.
9. En tiempos de pandemia, las listas de espera son un mal indicador de la espera real de los pacientes en el corto plazo, ya que hay una demanda latente que no aflora mientras se restrinja el acceso al sistema sanitario. Tendrán que pasar varios meses de actividad "normalizada" para ver cuándo aflora esa demanda.
10. El coste directo sanitario de la COVID-19 durante el primer semestre de 2020 ha representado un 11% del gasto total del SCS. Supone 67,5€ por habitante y más de 60.000€ por caso de infección declarada.
11. Durante el primer semestre de 2020, el SCS ha aumentado un 9% su gasto respecto al mismo semestre de 2019. Se estima en unos 32 millones € la

reducción del gasto atribuible a la caída de actividad no COVID en los meses de marzo a junio.

12. Todo indica que el aumento del gasto será mayor en el segundo semestre de 2020.
13. No sólo podemos aprender de los cambios en la organización sanitaria, también la COVID-19 ha dejado lecciones importantes en lo que respecta a la gestión económica de la sanidad. Específicamente, la centralización del gasto pudo haber supuesto un ahorro de costes, por la negociación de precios con los proveedores, además de promover una distribución seguramente más adecuada de los recursos escasos y un mayor clima de cooperación (más que de competencia) entre centros de gasto (gerencias hospitalarias o de atención primaria).
14. A lo largo del primer semestre, además del coste sanitario directo de la COVID-19, ha habido un "coste de oportunidad" dentro del propio SCS que no se ve en la contabilidad pública y cuyas estimaciones indican que es casi tan alto como el coste sanitario directo COVID. De cara a la gestión en los siguientes meses de la pandemia, habría que pensar si en la estrategia seguida en la primera ola se han agotado todas las alternativas para minimizar ese coste, sobre todo, dados los síntomas de insuficiencia financiera del sistema sanitario para hacer frente a las necesidades sanitarias de la población canaria.
15. En todo caso, con los datos que tenemos, no es posible evaluar aún el auténtico coste de oportunidad en términos de salud (años de vida y calidad de vida) perdida en pacientes no COVID y su distribución por grupos de personas. Es más, un análisis económico completo de la COVID-19 debería tener en cuenta, además, las enormes externalidades positivas del gasto sanitario sobre la economía (Pindyck, 2020), elementos que quedan fuera del alcance de este artículo.

## REFERENCIAS

Holmdahl, Inga, and Caroline Buckee. "Wrong but useful—what covid-19 epidemiologic models can and cannot tell us." *New England Journal of Medicine* (2020).

Pindyck, Robert S. *COVID-19 and the welfare effects of reducing contagion*. No. w27121. National Bureau of Economic Research, 2020.

J. Pinilla, P. Barber, Silvia Rodriguez-Mireles, Laura Tomaino, Lluís Serra-Majem, Beatriz G Lopez-Valcarcel. 2020. In: **Economía de la salud (y más) de la COVID-19** Vol. -- (Carlos Campillo, José María Abellán, Eds.). Barcelona: AES, pp. 18 - 23. ISBN: 978-84-09-21542-3.

Tomaino, L., Pinilla J, Rodriguez-Mireles, S, Gonzalez Lopez-Valcarcel, B, Barber P, Sierra A, La Vecchia C y Serra-Majem, L (2020) " Impact of sandstorm and Carnival celebrations on SARS-CoV-2 spreading in Tenerife and Gran Canaria (Canary Islands, Spain)" *Gaceta Sanitaria* (en prensa)