

**Tendencia del presupuesto cubano en salud en el periodo 2016-2021**

**Trend of the Cuban health budget in the period 2016-2021**

Autores:

MSc. Martha de la Caridad Marrero Araújo <https://orcid.org/0000-0001-5905-5688>

Dr. C. Ana María Gálvez González <https://orcid.org/0000-0001-8615-8738>

MSc. Lidia Hernández Crespo <https://orcid.org/0000-0002-6761-714X>

MSc. Carlos Manuel Pérez San Miguel <https://orcid.org/0000-0002-6082-6387>

MSc. Iván Mora Pérez <https://orcid.org/0009-0000-5195-3205>

Autor para correspondencia: MSc. Martha de la Caridad Marrero Araújo.  
Escuela Nacional de Salud Pública. Calle 100 #10132 entre Perla y E.  
Altahabana, Boyeros. La Habana 10800. E-mail: [marmarrero@ensap.sld.cu](mailto:marmarrero@ensap.sld.cu)

Resumen:

**Introducción.** El presupuesto del Estado es el instrumento utilizado para garantizar los recursos necesarios para el Sistema Nacional de Salud de Cuba. El empleo de manera eficiente del mismo es una necesidad vital en la organización económica del país. **Objetivo:** describir el comportamiento del presupuesto cubano en salud y el de indicadores de servicios y resultados sanitarios seleccionados, durante el periodo 2016- 2021. **Método,** Se realizó un estudio observacional descriptivo de la tendencia del presupuesto del sector de

la salud durante el período 2016-2021, se empleó la revisión bibliográfica y documental. Se trabajó con las estadísticas emitidas por la Oficina Nacional de Estadística e Información. **Resultados**, el presupuesto del estado mantiene una tendencia al crecimiento entre el 2016 al 2021, sin embargo existen afectaciones en los indicadores del nivel de actividad y de salud estudiados. Conclusiones, la tendencia del presupuesto cubano en salud resultó estable del 2016 hasta 2019 donde inicia un crecimiento que se hace marcado en el 2021. Este aumento está relacionado a los gastos por la atención de la Pandemia de Covid-19, a la tarea de ordenamiento y al crecimiento del índice de precios del sector. A pesar de este crecimiento, se ven afectados los indicadores de servicios y de salud seleccionados, lo cual refleja la necesidad hacer énfasis en emplear de manera eficiente los recursos sanitarios, que a pesar de la prioridad en la asignación realizada por el estado, esta resulta insuficiente.

**Palabras Clave:** asignación presupuestaria, inversión en salud, servicios de salud, indicadores de salud

### **Introducción**

La cuantía de los gastos en salud y el nivel que representan las inversiones en este sector del valor total generado depende de las prioridades establecida por cada país. Existe una estrecha relación entre el financiamiento oportuno, la eficiencia en uso de los recursos y el desarrollo del sistema sanitario y sus resultados.

Cuba se encuentra inmersa en un proceso de actualización del modelo económico, al que se le une la crisis económica internacional tras el paso de la Pandemia de la Covid-19 y la agudización del bloqueo económico- financiero. Aunque se mantiene la esencia de los rasgos económicos, políticos y sociales

que distinguen la construcción del socialismo, este entorno requiere la introducción de nuevos elementos y mecanismos que faciliten la adaptación de la economía cubana a las nuevas condiciones, lo que implica nuevos retos.

En este escenario es obligación y política central del Estado cubano asegurar determinados bienes públicos vitales como la seguridad social, la asistencia social, la educación, el deporte, la cultura y la salud, lo que se aspira sea de forma equitativa en todo el territorio, en correspondencia con la jerarquización de estos programas dentro del presupuesto.

Bajo esta decisión se persigue garantizar los recursos que permitan dar cumplimiento a los objetivos de la salud pública cubana. Esto se logra mediante la asignación del estado de cifras máximas de presupuestos de gastos corrientes y gastos de capital para la subordinación nacional, para los gobiernos provinciales y los municipales. Con ello se pretende alcanzar mayor eficacia, eficiencia y científicidad de este proceso. El éxito o no, de la aplicación de esta decisión tiene como mejor exponente los resultados en la prestación de los servicios y el comportamiento de los principales indicadores de salud.

El objetivo del presente trabajo es describir el comportamiento del presupuesto cubano en salud, de indicadores de servicios y resultados sanitarios seleccionados, durante el periodo 2016- 2021.

### **Método**

Se realizó un estudio observacional descriptivo de la tendencia del presupuesto del sector de la salud durante el período 2016-2021, a partir de información secundaria. Se empleó la revisión bibliográfica y documental. Se trabajó con las estadísticas emitidas por la Oficina Nacional de Estadística e Información

(ONEI) y el Ministerio de Salud Pública de Cuba (MINSAP), las que constituyen el punto de partida para elaborar las tablas y gráficas presentadas.

Se trabajó con las variables: presupuesto de salud pública, y su relación con el presupuesto total, el Producto Interno Bruto (PIB), el gasto público e indicadores de salud tales como: cantidad de unidades de servicio, de consultas y de médicos, cantidad de habitantes por médico y estomatólogo, tasa de mortalidad infantil, tasa de mortalidad en niños menores de cinco años, índice de niños con bajo peso al nacer y la tasa de mortalidad materna.

Los pasos metodológicos contenidos en el trabajo fueron:

- Se realizó de manera concreta una descripción del comportamiento del presupuesto de la salud en esta etapa.
- Se utilizó el programa Excel para tabular y graficar la información.
- Se determinó el porcentaje de asignación al sector de la salud respecto al presupuesto total y a sus gastos sociales, que muestra la prioridad al sector.
- Se expone el comportamiento de las unidades de servicios, la cantidad de médicos, cantidad de consultas médicas, ingresos hospitalarios, así como indicadores de salud, tales como tasa de mortalidad infantil, tasa de mortalidad en niños menores de cinco años, índice de niños con bajo peso al nacer y la tasa de mortalidad materna.

Los principios éticos y de enfoque de género fueron cumplidos.

## **Resultados**

Los gastos presupuestarios de Cuba: totales corrientes y los de salud y asistencia social en el período analizado tienen un comportamiento estable con

porcientos de crecimiento menores al 10% hasta el 2020; con un ligero incremento de su tasa de entre el 12 y 25%, con los mayores crecimientos en la actividad presupuestada con el 15% y los de salud y asistencia social del 18%. Para el 2021 las tasas de crecimiento de estos gastos aumentan considerablemente entre 300 y 500% siendo el más representativo los de salud y asistencia social que asumen valores de alrededor de esta última tasa. (Anexo 1. Fig1)

Al analizar el presupuesto destinado por el estado a la salud pública se observa que sus valores oscilan entre 10 571,60 MCUP al inicio del período analizado, en el 2019 se le asigna 13 059,60 MCUP, mientras que para el 2021 recibe la cifra de 78 512,20. La línea de tendencia muestra un comportamiento ascendente con ecuación de la recta  $y = 9922,6x - 12322$  y no cuenta con un buen ajuste a la recta pues la  $R^2$  es de 0,4556. El incremento medio anual fue de 9 922,6 MCUP y el valor mínimo del -12 322. Sin embargo en el análisis del presupuesto, a inicio de periodo 2016-2020 la recta tenía menor crecimiento con  $y = 532,78x + 9587,1$  pero la  $R^2$  tenía mejor ajuste a la recta con valor del 0,6221 con incremento medio anual fue de 532,78 MCUP y el valor mínimo del presupuesto se ubicó en los 9 587,1 MCUP. Esto se debe a la existencia de un punto de inflexión en el año 2021. (Anexo 2. Fig 2)

En la relación aporte del sector de la salud y los gastos presupuestarios empleados en el sector en relación al valor del PIB (Anexo 3. Fig. 3) se observa que de forma similar a los análisis anteriores su representatividad estructural tiene similares valores con un crecimiento en el 2020, donde la salud aporta el 25,8% y los gastos el 14% del valor del PIB, lo que representa

un crecimiento superior a los valores medios hasta el 2020 de a 18,6% y 11,2% respectivamente.

Los gastos de salud como porcentaje del PIB (Anexo 4. Tabla 1) mantienen valores de entre 10,5 % a alrededor del 12 % en el período 2016 al 2020. En el 2021 se observó un aumento al 14,4%.

Al analizar los gastos de salud como porcentaje del gasto total (Tabla 1) se observa que el 2016 presentaba el 18,3% dicho valor decrece en los años posteriores, y es a partir del 2019 que inicia una ligera recuperación alcanzando su mayor valor porcentual del período en el 2021 con el 24,5%. En relación al gasto público se observa que su valor porcentual se mantiene estable del 2016 al 2018 con un ligero decrecimiento 2019 y 2020, pero para el 2021 se manifiesta un crecimiento brusco donde alcanza el mayor valor del periodo analizado 34,4%.

En el análisis de los recurso del SNS (Anexo 5. Tabla 2) se observa que, la cantidad de médicos y estomatólogos se incrementó en el periodo estudiado de 90 161 hasta 106 131 y de 16 852 hasta y 20 903 respectivamente, lo que representó una disminución de los habitantes por médicos de 125 a 105 y de la cantidad de habitantes por estomatólogos de 667 a 535. La cantidad de las unidades de salud tuvo una tendencia creciente de 1 499 nuevas instituciones.

Respecto a los servicios brindados se encontró que se incrementó el total de consultas médicas en más de 22 000 durante el periodo. Sin embargo, las estomatológicas se manifiesta de modo diferente. Estos servicios presentan una tendencia al crecimiento hasta el 2019 (año de mayor valor), que respecto al 2016 aumenta en 3 986, a partir de este período disminuyen, en el año

2020 representan sólo el 40% del 2019 y en el 2021 donde alcanza el menor valor del período con sólo 5261 servicios el 6% (Anexo 5 Tabla 2).

Al analizar los indicadores de salud seleccionados se observa un comportamiento estable hasta el 2018. A partir del 2019 inicia un deterioro en su comportamiento, la tasa de mortalidad infantil, la tasa de mortalidad en niños menores de 5 años, y el índice de niños con bajo peso al nacer, de manera desfavorable han aumentado su valor en el período 2019-2021. La tasa de mortalidad materna se deteriora significativamente. Este indicador ha mantenido un comportamiento errático, durante la última década (Anexo 6 Tabla 3).

### **Discusión**

La OMS ha destacado el modelo sanitario cubano y lo ha erigido en ejemplo para el resto del mundo. “Con la policlínica basada en la comunidad como pilar fundamental, el sistema de atención primaria del país ha cosechado resultados envidiables y sigue respondiendo a los nuevos desafíos”. El sistema de la isla “es uno de los más eficaces y singulares del mundo” y “los extraordinarios indicadores sanitarios del país” se deben “a la importancia otorgada durante las últimas cuatro décadas a la atención primaria. Esos indicadores, cercanos o comparables a los de los países desarrollados, hablan por sí solos”.<sup>(1)</sup>

El financiamiento de la salud pública cubano corre por cuenta del Estado; los servicios de salud son estatales, mediante la red asistencial del SNS. Todos sus gastos se cubren a través del presupuesto del Estado. Cuba, está entre las naciones de América con mayores porcentajes invertido en el sector público de salud.<sup>(2)</sup>

Cuba se encuentra en medio de difíciles limitaciones económicas y materiales y de intentos desestabilizadores sin detener su sistema nacional de salud, con prioridad en la prevención, atención médica y rehabilitación.<sup>(3)</sup> Para ello, dedica alrededor del 20% de su presupuesto nacional al sector de la salud, y un poco más del 10% del PIB. Es el sector priorizado en la asignación presupuestaria con la mayor cifra. Según la Organización Panamericana de la Salud, forma parte de los países de América Latina y el Caribe que dedican más del 6% del PIB a la salud.<sup>(4)</sup>

A diferencia, de lo encontrado en estudio anterior<sup>(5)</sup> donde se planteó que a pesar de la disminución del gasto no se han observado, en el corto plazo, un deterioro de los principales indicadores de recursos, servicios y resultados sanitarios; en el presente estudio, el presupuesto del estado mantiene una tendencia estable entre el 2016 al 2019, con un ligero crecimiento en el 2020 e irrumpe con crecimiento brusco en 2021, se vieron afectados algunos de los indicadores del nivel de actividad y de salud estudiados.

La pandemia de COVID-19 constituyó una causa esencial en el deterioro experimentado en indicadores de salud.<sup>(9)</sup> Algunos resultaron causa indirecta que afectó estados especiales de salud, como por ejemplo las embarazadas, por su condición de vulnerabilidad desde el punto de vista sanitario. Además generó reducción de los servicios, cancelación de tratamientos planificados, disminución del transporte público, miedo asistir a los centros de atención y falta de personal, debido a que los trabajadores sanitarios fueron reasignados para apoyar los servicios de respuesta a esta situación sanitaria.

Estos elementos pudieron ser causas que influyen en el deterioro de los indicadores al dejarse de realizar acciones de salud que también tributan en los

resultados del estado de salud de la población. Se debe reflexionar sobre el deterioro de algunos indicadores antes de la pandemia, lo que pudiera reflejar la existencia de ineficiencias en el uso de los recursos en salud, así como la necesidad de fomentar el aporte intersectorial al sector sanitario para contribuir a lograr mejores resultados.

El aumento de los gastos iniciado en 2021 está influenciado por la pandemia de Covid-19. A pesar que, la Organización Panamericana de la Salud, el Ministerio Cubano de Salud Pública había elaborado un plan de respuesta para el enfrentamiento a la COVID-19 “intersectorial dos meses antes junto con la Defensa Civil, aprobado por las autoridades centrales del Gobierno a finales de enero”.<sup>(6,7)</sup> La pandemia afectó en gran medida al país. Los gastos por las medidas de enfrentamiento a la COVID-19 en 2020 ascendieron a 1 676 millones de pesos.<sup>(8)</sup>

El incremento del presupuesto está influenciado además por el del aumento de los salarios de todos los sectores, las tasas de cambio de la moneda cubana; lo que condujo al aumento de los precios de los insumos del sector. Este resultado se observa en el índice de precio en salud pública con respecto al año anterior, para el 2020 fue de 148 y en el 2021 se eleva a 507,3. Este último según ONEI “está impactado por la Tarea Ordenamiento, por lo que no es comparable con años anteriores.”<sup>(9)</sup>

Bajo estas circunstancias los retos se multiplicaron, la Pandemia de Covid-19 desestabilizó la economía mundial y Cuba como parte de ella, ha sido seriamente afectada. Ante esta situación epidemiológica y la imposibilidad de asumir vacunas por su alto costo, dentro de las tareas se propone la necesaria producción de vacunas. La OMS subraya los logros en este campo: “Cuba es

un país que se destaca por tener un sistema de salud estrechamente relacionado con la investigación y el desarrollo en ciclo cerrado. Es esta la dirección correcta, porque la salud humana no puede mejorar si no es con la innovación”. Destaca los esfuerzos de la dirección de este país para colocar la salud como pilar esencial del desarrollo.<sup>(1)</sup>

Cuba presentó cinco candidatos vacunales, en marzo de 2021, e inició los ensayos clínicos de fase 3 de dos vacunas de producción nacional contra la COVID-19, con otras tres posibles candidatas en proceso de desarrollo.<sup>(10)</sup>

Cuba, dado el difícil escenario que ha enfrentado con una serie de limitaciones como son la carencia de suministros para todos los sectores, entre ellos el sector sanitario, que además presenta deficiencias internas que generan situaciones de ineficiencias. El país, con el apoyo intersectorial realiza grandes esfuerzos para mantener los servicios sanitarios a la población. Este es un hecho indiscutible que se avala tanto por sus logros en materia de salud como por la fortaleza y resiliencia de su Sistema Nacional de Salud (SNS).<sup>(11)</sup>

A partir de lo anterior se produjo un punto de inflexión en los resultados sanitarios, ya desde el 2011 se reorganizan los servicios de salud, a tono con el proceso de actualización del modelo económico y social cubano que transcurría en todos los sectores del país. Guiado por un proyecto de investigación-acción que abarcó el diagnóstico de la situación, la implementación de los cambios y la evaluación de los resultados, en varias etapas.<sup>(12)</sup> Para recuperar estos resultados debe trabajarse en el logro de la estrategia de Salud Universal, con énfasis en el financiamiento, eficiencia y desafíos de la salud pública cubana para mantener el derecho a la salud de sus ciudadanos, la equidad, cobertura y acceso en los servicios que se prestan.<sup>(11)</sup>

El Sistema de Salud debe enfocarse en la utilización eficiente de sus recursos, al ahorro y la eliminación de gastos innecesarios. Es importante tener en cuenta la valoración de los servicios médicos que están planificados para la satisfacción de las necesidades en términos de salud y de esta forma estimular la compensación de las asignaciones realizadas por el estado al sector que a pesar de la prioridad en la asignación resultan insuficientes.

De acuerdo a estas circunstancias, “ se impone entonces la necesidad de una mejor disciplina laboral, el máximo ahorro, el continuo perfeccionamiento en el cumplimiento de las tareas, la lucha contra la corrupción, el estudio de los factores económicos que influyen en nuestro trabajo, la máxima calidad en cada acción promocional, preventiva, curativa o rehabilitadora.”<sup>(13)</sup>

### **Conclusiones**

Durante el periodo estudiado, la tendencia del presupuesto cubano en salud resultó estable del 2016 hasta 2019 donde inicia un crecimiento que se hace marcado en el 2021. Este aumento está relacionado a los gastos por la atención de la Pandemia de Covid-19, a la tarea de ordenamiento y al crecimiento del índice de precios del sector. A pesar de este crecimiento, se ven afectados los indicadores de servicios y de salud seleccionados en el marco de este estudio, lo cual refleja la necesidad hacer énfasis en emplear de manera eficiente los recursos sanitarios, que a pesar de la prioridad en la asignación realizada por el estado, esta resulta insuficiente.

### **Referencias Bibliográficas**

1. Prensa Latina. «Directora de OMS reconoció labor de Cuba en materia de salud». Prensa Latina [Internet]. 2014 [citado 5 Jun 2023]; [Aprox 5 p.]. Disponible en: <https://www.prensa-latina.cu/2014/13/03>

2. Restrepo-Betancur LF. Inversión económica en salud en América en los últimos veinte años. Univ. Salud [Internet]. 2023 [citado 4 Jul 2023]; 25(2): D22-D26.  
[Doi: 10.22267/rus.232502.303](https://doi.org/10.22267/rus.232502.303)
3. Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud. Espacio fiscal para la salud en América Latina y el Caribe [Internet]. Washington; 2018 [citado 14 Jun 2023]; [Aprox 8 p.]. Disponible en:  
[https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34947/9789275320006\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34947/9789275320006_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
4. Prensa Latina. Cuba sin detener sistema de salud en medio de limitaciones. Prensa Latina [Internet]. 2022 [citado 5 Jun 2023]; [Aprox 11 p.]. Disponible en:  
<https://www.prensa-latina.cu/2022/12/03/cuba-sin-detener-sistema-de-salud-en-medio-de-limitaciones>
5. Marrero Araújo M, Gálvez González AM, García Fariñas A. Tendencia del presupuesto cubano en salud en el periodo 2004-2010. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2013 [citado 14 Jun 2023]; 39( 2 ): 219-228. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662013000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000200004&lng=es)
6. Salim Lamrani. El sistema de salud en Cuba: origen, doctrina y resultados. OpenEdition journal [Internet]. 2021 [citado 5 jun 2023]; [Aprox 33 p.]. Disponible en:  
<https://doi.org/10.4000/etudescaribeennes.21413>
7. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud, «Cuba frente a la Covid-19» [Internet]. 2020 [citado 2023 Jun 14]; 24(2): 2. Disponible en:  
<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52514/v24n2.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Figueredo Reinaldo O, García Acosta D, Carmona Tamayo E, Izquierdo Ferrer L, Pérez I. ¿Cuál fue el destino del presupuesto estatal en el primer año de la pandemia en Cuba? Cubadebate [Internet]. 2021 [citado 6 Mar 2023.]; [Aprox 10 p.]. Disponible en:  
<http://www.cubadebate.cu/noticias/2021/10/27/cual-fue-el-destino-del-presupuesto-estatal-en-el-primer-ano-de-la-pandemia-en-cuba-infografias/>

9. Oficina Nacional de Estadística e Información República de Cuba. Anuario Estadístico de Cuba 2021. La Habana : ONEI, 2022.
10. Yaffe H. Las cinco vacunas de Cuba contra el COVID-19: la historia completa sobre Soberana 01/02/Plus, Abdala y Mambisa. LSE [Internet]. 2021 [citado 5 Jun 2023]; [Aprox 13 p.]. Disponible en: <https://blogs.lse.ac.uk/latamcaribbean/2021/04/20/las-cinco-vacunas-de-cuba-contra-el-covid-19-la-historia-completa-sobre-soberana-01-02-plus-abdala-y-mambisa/>
11. Morales C, Fitzgerald J. Experiencias y lecciones desde Cuba en el camino a la Salud Universal en las Américas. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2018 [citado 5 Jun 2023]; 42:e63. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.63>
12. Morales Ojeda R, Mas Bermejo P, Castell-Florit Serrate P, Arocha Mariño C, Valdivia Onega NC, Druyet Castillo D, et al. Transformaciones en el sistema de salud en Cuba y estrategias actuales para su consolidación y sostenibilidad. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2018 [citado 14 Jun 2023]; 42:e25. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.25>
13. Rojas O F. Economía, crisis y salud. Rev Cub Salud [Internet]. 2013 [citado 5 Jun 2023]; [Aprox 5 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol39\\_2\\_13/spu01213.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol39_2_13/spu01213.htm)

### Anexo 1.

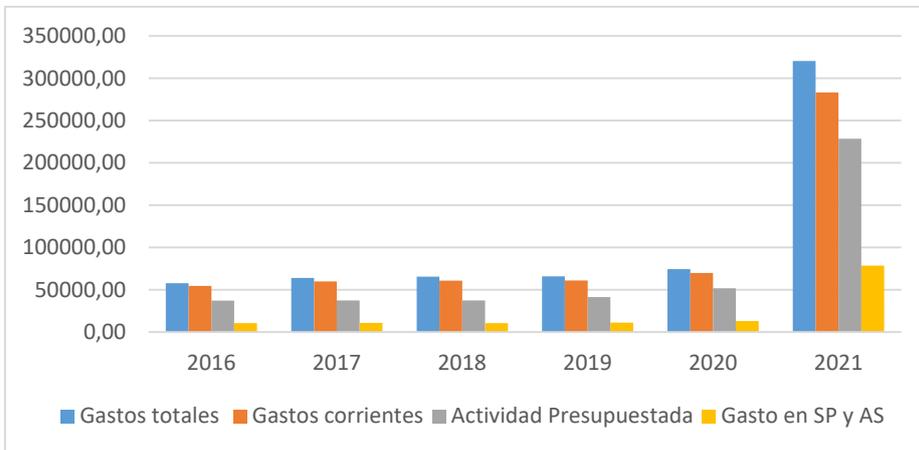


Fig. 1 Gastos presupuestarios y en salud pública. Cuba 2016-2021. (Millones de pesos)

### Anexo 2

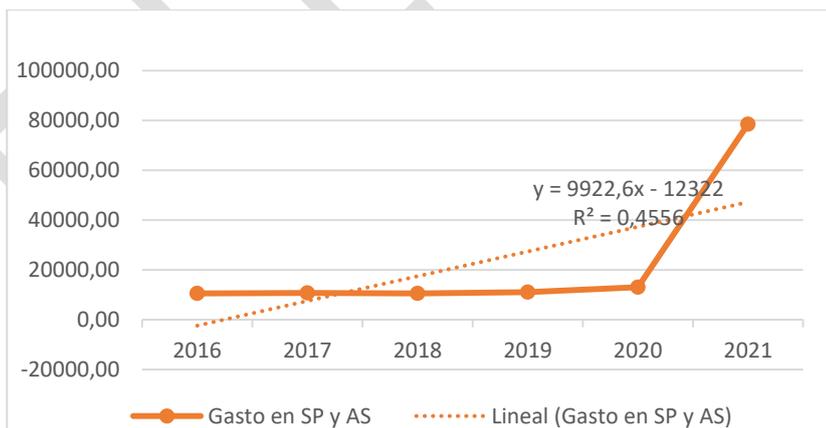


Fig. 2 Presupuesto asignado a la salud pública y asistencia social. Cuba 2016-2021. (Millones de pesos)

### Anexo 3

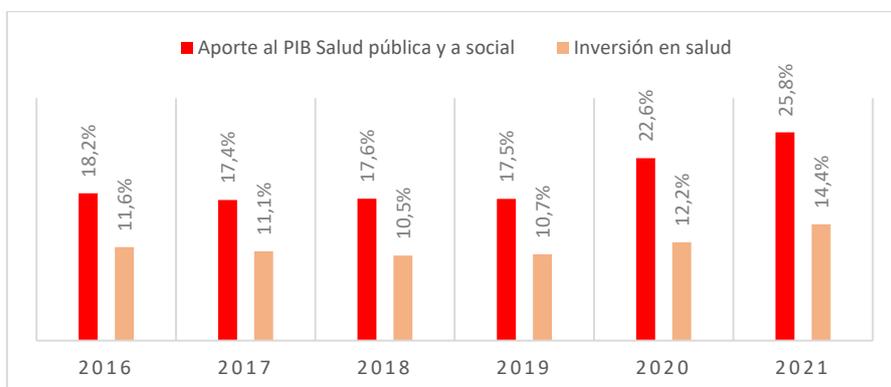


Fig. 3. Aporte e inversión en Salud. Cuba 2016-2021 (% del PIB)

Anexo 4. Tabla 1. Gastos en salud pública. Cuba 2016-2021

Años	Gastos en Salud Pública y AS	Gastos como % del PIB	Gastos como % del presupuesto total	Gastos como % del Gastos público	Gastos en atención COVID-19
2016	10571,6	11,6	18,3	28,5	
2017	10706,8	11,1	16,8	28,7	
2018	10530,7	10,5	16,1	28,2	
2019	11058,6	10,7	16,8	26,7	
2020	13059,6	12,2	17,6	25,2	
2021	78512,2	14,4	24,5	34,4	1 676 000 000

Anexo 5. Tabla 2. Evolución de los indicadores de los recursos para la salud y servicios brindados. Cuba 2016-2021

Indicadores	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Médicos	90 161	92 084	95 487	97 202	10 3835	106 131
Estomatólogos	16 852	18 675	18 910	19 825	20 589	20 903
Habitantes por médico	125	122	118	116	108	105
Habitantes por estomatólogo	667	602	595	566	544	535
Consultas médicas	89 881	96 361	100 143	103 933	101 405	112 496
Consultas estomatológicas	29 214	30 434	31 961	33 200	13 685	5 261
Unidades de asistencia médica de MINSAP	11 955	12 042	12 049	12 478	12975	13 454

Anexo 6. Tabla 3. Evolución de los indicadores de salud seleccionados. Cuba 2016-2021.

Indicadores	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Mortalidad Infantil	4,3	4,0	4,0	5,0	4,9	7,6
Tasa de mortalidad en niños menores de 5 años (por mil NV)	5,5	5,5	5,3	6,6	6,2	9,2
Índice de niños con bajo peso al nacer (%)	5,2	5,1	5,3	5,4	5,6	6,6
Tasa de mortalidad materna (por 100 000 NV)	41,9	39,1	43,8	37,4	40,0	176,6

Martha de la Caridad Marrero Araújo: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología de análisis económico del presupuesto e indicadores de uso de recurso e indicadores de salud, curación de datos, supervisión, redacción, revisión y edición del original.

Ana María Gálvez González: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, metodología de análisis económico del presupuesto e indicadores de uso de recurso e indicadores de salud, visualización y redacción del original.

Lidia Hernández Crespo: metodología de análisis económico del presupuesto, curación de datos, visualización y redacción del original.

Carlos Manuel Pérez San Miguel: análisis formal, visualización y redacción del original.

Iván Mora Pérez: metodología de análisis de indicadores de uso de recurso e indicadores de salud, análisis formal y redacción del original.