



República
del Ecuador

Efectos de la pandemia por COVID-19 en la salud

Cuentas Satélite de Salud

Diciembre, 2022

Efectos de la pandemia por COVID-19 en la salud

Nombre de la operación estadística

Cuentas Satélite de Salud 2007-2021

Temática

Cuentas económicas

Dirección responsable del contenido:

Dirección de Estadísticas Económicas

Realizadores:

Henry Valdiviezo

Ana Lissett Castillo

Director de Estadísticas Económicas

Diana Barco

Coordinador General Técnica de Producción Estadística

Julio César Muñoz

Contacto:

inec@inec.gob.ec

www.ecuadorencifras.gob.ec

(02) 2234 164 · (02) 2235 890 · (02) 2526 072

Contenido

1.	Introducción.....	4
2.	Principales aspectos metodológicos	4
3.	Sector salud en tiempo de pandemia.....	6
3.1	Efectos económicos del COVID-19 en la producción del sector salud.....	7
3.2	Efectos económicos del COVID-19 en las principales actividades de salud	9
3.2.1	Efectos en las actividades de centros ambulatorios.....	9
3.2.2	Efectos del COVID-19 en las actividades de hospitales	11
3.2.3	Efectos del COVID-19 en otras actividades de salud.....	12
3.2.4	Efectos del COVID-19 en el gasto farmacéutico de los hogares	13
3.3	Efectos económicos en otros agregados económicos del sector salud	14
3.3.1	Efectos del COVID-19 en el consumo intermedio.....	14
3.3.2	Efectos del COVID-19 en el valor agregado bruto	14
3.3.3	Efectos del COVID-19 en las remuneraciones	15
4.	Conclusiones.....	15
	Bibliografía.....	16

Índice de Gráficos

Gráfico 1.	Efecto neto en el valor de la producción del sector salud (millones de USD)	7
Gráfico 2.	Efecto neto en la producción privada y pública del sector salud (millones de USD)	7
Gráfico 3.	Costos adicionales por COVID-19, según instituciones públicas (millones de USD)	8
Gráfico 4.	Estructura de los tipos de costos adicionales 2020-2021 (millones de USD)	9
Gráfico 5.	Número de atenciones ambulatorias por sectores.....	10
Gráfico 6.	Efecto neto en la producción de los centros ambulatorios (millones de USD)	10
Gráfico 7.	Efecto neto en la producción de los centros ambulatorios por sectores (millones de USD)	11
Gráfico 8.	Número de egresos hospitalarios, según sectores.....	11
Gráfico 9.	Producción de las actividades de hospitales (millones de USD)	12
Gráfico 10.	Efecto neto en el valor de la producción de los hospitales (millones de USD)	12
Gráfico 11.	Efecto neto en la producción de los hospitales por sectores (millones de USD)	12
Gráfico 12.	Efecto neto en la producción de las otras actividades de salud (millones de USD)	13
Gráfico 13.	Gasto de los hogares en productos farmacéuticos (millones de USD)	13
Gráfico 14.	Efecto neto en el consumo intermedio del sector salud (millones de USD)	14
Gráfico 15.	Efecto neto en el valor agregado del sector salud (millones de USD)	14
Gráfico 16.	Efecto neto en el valor agregado de las actividades de salud (millones de USD)	15

Índice de tablas

Tabla 1.	Descomposición del efecto neto de los servicios de salud públicos (millones de USD)	8
Tabla 2.	Número de atenciones ambulatorias, según instituciones.....	10
Tabla 3.	Número de egresos hospitalarios, según instituciones.....	11

1. Introducción

El 29 de febrero del 2020 Ecuador reportó su primer caso positivo del virus SARS-CoV2, habitualmente conocido como COVID-19. A fin de contener la propagación del virus, en marzo de 2020 el gobierno de Ecuador declara el Estado de Excepción.

Entre las primeras acciones realizadas para hacer frente a la pandemia y sus efectos económicos, se decretaron medidas de aislamiento y control para evitar la expansión del virus, así como el fortalecimiento de los servicios de salud.

La pandemia por COVID-19 ejerció un efecto directo sobre la producción de la salud. Durante la crisis sanitaria la producción del sector salud se vio alterada, por la implementación o suspensión de servicios relacionados o no relacionados al COVID-19; y por la demanda de recursos adicionales para afrontar la pandemia.

Al cierre del cuarto trimestre de 2021, luego de casi dos años del primer caso de COVID-19 reportado, se registraron 561.620 casos confirmados (la provincia de Pichincha tuvo el mayor porcentaje de contagios - 36.8%) y 33.688 fallecidos por esta causa, según el reporte situacional de casos de COVID-19 emitido por la Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

En este contexto, el presente documento tiene como objetivo evaluar los efectos económicos derivados de la pandemia COVID-19 en el sector salud durante los dos primeros años de pandemia, para lo cual se considera la metodología para la Evaluación de desastres de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2014).

2. Principales aspectos metodológicos

El Manual para la evaluación de desastres de la CEPAL, es el referente metodológico que permite plasmar en el presente documento, una medición de los efectos de la pandemia COVID-19 sobre los principales agregados económicos del sector salud, tomando como fuente de información los resultados de las Cuentas Satélite de Satélite de Salud 2007-2021.

Los desastres pueden ocurrir como fenómenos naturales, sociales o biológicos, dentro de los últimos se consideran las pandemias, en este sentido la evaluación puede replicarse al contexto del COVID-19 en Ecuador.

Para medir el impacto de los desastres se valoran principalmente 3 componentes:

- 1) Daños**, se refieren a la destrucción parcial o total del acervo de capital; así como la disminución o pérdida de inventarios;
- 2) Pérdidas**, asociadas a la disminución o pérdida total de flujos de recursos en las actividades económicas. En este ítem, se trata de medir el valor de lo que se dejó de producir, lo cual puede ser aproximado, para el caso de los servicios, al seguimiento de los flujos de ingresos de los agentes institucionales en el contexto de un determinado desastre.
- 3) Costos adicionales**, son erogaciones adicionales no previstas, para la adquisición de insumos o producción de bienes y servicios no planificados que permitan mitigar o recuperarse de los efectos adversos del desastre.

De modo que, la medición de los efectos económicos en casos de pandemias, se acota a la medición de las pérdidas y a costos adicionales,

debido a que este fenómeno biológico no tiene afectación sobre el stock de activos. Entonces, al tratarse de una evaluación “ex - post” el análisis contrasta hechos ocurridos en los agregados económicos durante el periodo de ocurrencia de la pandemia, frente a un escenario contrafactual, donde se proyectan los agregados económicos bajo el escenario de no presencia de la pandemia COVID-19 en los años 2020 y 2021.

La proyección de valores de los agregados económicos en el escenario sin pandemia, se realiza en función de del crecimiento basado en índices históricos (pre-pandemia) de volumen y precios, para lo cual, en los sectores que sea posible se utilizan índices de crecimiento de las atenciones médicas y hospitalarias durante los últimos 5 años (etapa pre-pandemia 2015-2019) y la variación promedio del nivel de precios en los últimos 2 años pre-pandemia. Se consideran diferentes periodos de tiempo, debido a mayores oscilaciones de los índices de precios en el corto plazo.

Los datos de la situación real de los agregados económicos durante los años de pandemia analizados (2020-2021), se desprenden de los valores obtenidos de las CSS 2007-2021 para las variables de producción, valor agregado bruto, consumo intermedio y remuneraciones, desagregados por cada industria de la salud.

Para la medición de los efectos netos del COVID-19 sobre el sector salud, en primer momento se estiman las pérdidas económicas, considerando que, durante la crisis sanitaria se dejó de producir determinados servicios o estos se vieron disminuidos por la implementación de otros servicios relacionados al COVID-19 o por las normas de aislamiento voluntario de las personas para evitar contagios en las

casas de salud; y en segundo momento, se calculan los costos adicionales, considerando que durante la pandemia el sector salud demandó ingentes recursos adicionales para adecuar instalaciones para pacientes contagiados, adquirir equipamiento cardio-respiratorio, adquirir nuevos equipos de laboratorios, insumos y reactivos para pruebas virales, adquisición masiva de vacunas, entre otros recursos sanitarios.

De este modo, la medición de los efectos o impacto del COVID-19 sobre el valor de la producción en el sector salud, tiene 2 componentes: pérdidas en el valor de la producción y costos adicionales. A continuación se ilustra la expresión para la medición de los efectos netos en el año 2020:

$$EN_{2020} = \nabla P_{2020} + \Delta C_{2020} \quad (1)$$

Donde:

EN_{2020} = Efecto neto del COVID-19 sobre el valor de la producción en el año 2020.

∇P_{2020} = Pérdidas en la producción del año 2020 sin considerar el COVID-19

ΔC_{2020} = Costos adicionales para atender la pandemia COVID-19 en el año 2020.

Las pérdidas de la producción ∇P_{2020} se pueden calcular descontando los costos vinculados con la prevención y/o tratamientos por COVID-19; es decir, se toma la producción real P_{2020} descontando los costos adicionales ΔC_{2020} y luego, se enfrenta a la producción en el escenario contrafactual \hat{P}_{2020} como se expresa en la siguiente ecuación:

$$\nabla P_{2020} = (P_{2020} - \Delta C_{2020}) - \hat{P}_{2020} \quad (2)$$

Donde:

P_{2020} = Valor de la producción en el año 2020 (situación real).

\hat{P}_{2020} = Valor de la producción en el escenario contrafactual del año 2020 (proyección sin COVID-19).



Finalmente, reemplazando la ecuación (2) en la ecuación (1), se obtiene que:

$$EN_{2020} = P_{2020} - \hat{P}_{2020} \quad (3)$$

Bajo este esquema, el presente ejercicio busca medir, desde el punto de vista económico, el efecto neto de la pandemia COVID-19 sobre el sector salud; evidenciando la descomposición del efecto neto en pérdidas económicas y costos adicionales, que ocurrieron durante la pandemia en los años 2020 - 2021.

3. Sector salud en tiempo de pandemia

El 29 de febrero del 2020 Ecuador reportó su primer caso positivo por COVID-19, luego de 16 días el gobierno de Ecuador declara el Estado de Excepción, y con ello, una serie de resoluciones para evitar la propagación del COVID-19.

Ante la amenaza de la propagación del coronavirus, se implementaron medidas y normas de aislamiento social encaminadas a disminuir la aparición de nuevos casos y tratar los contagios. Frente a esta nueva realidad, se emitieron resoluciones desde la autoridad sanitaria, como las siguientes:

- Lineamientos de prevención y control para casos COVID-19, protocolos para el aislamiento domiciliario en casos sospechosos de COVID-19.
- Reglamento sobre pruebas rápidas / reactivos PCR¹ para detección de COVID-19 e implementación de la telemedicina.
- Adquisición de equipamiento para el manejo de pacientes COVID-19, priorizando los equipos de cardio-respiratorio.

- Creación de una red de laboratorios internos y de prestadores externos, para el procesamiento de muestras para el diagnóstico de COVID-19.

Para enfrentar la pandemia, según datos del Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud (RAS), el Sistema Nacional de Salud de Ecuador estuvo compuesto por 4.148 establecimientos de salud, de los cuales 631 brindan servicios con internación y 3.517 servicios ambulatorios. El sistema comprende establecimientos de salud del sector privado y público; el primero se conforma por entidades con fines de lucro (hospitales, clínicas, dispensarios, consultorios, laboratorios, farmacias, entidades de medicina prepagada, etc.) e instituciones no lucrativas como la Sociedad de Lucha contra el Cáncer (SOLCA) entre otros; por otro lado, el sector público se conforma por las casas de salud pertenecientes al Ministerio de Salud Pública (MSP), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA), Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISSPOL) y gobiernos locales.

Al cierre del cuarto trimestre de 2021, se registraron 561.620 casos confirmados (la provincia de Pichincha tuvo el mayor porcentaje de contagios, 36.8%). En relación al número de atenciones clasificadas por COVID-19 durante los dos primeros años de pandemia, el MSP registró 734.512, de este total el 97,1% fueron realizadas en centros ambulatorios, en tanto el IESS registra 998.371 (atenciones correspondientes a la red interna), el 96,2% fueron realizadas en centros ambulatorios.

Para esta crisis sanitaria, el gobierno gestionó \$702,9 millones durante los dos primeros años de pandemia (en 2020, \$

¹ La PCR, denominada así por sus siglas en inglés de 'Reacción en Cadena de la Polimerasa', es una prueba

de diagnóstico que permite detectar un fragmento del material genético de un patógeno.



556,6 millones; y en 2021, \$146,3 millones), para enfrentar la emergencia sanitaria.

Al mismo tiempo y más allá del sector salud, a nivel nacional destacan las medidas referentes a la interrupción indefinida de la jornada laboral presencial del sector público y privado, e inicio de las actividades telemáticas. Así como, el cierre de fronteras, suspensión de transporte interprovincial y cancelación de vuelos nacionales de pasajeros.

El cumplimiento obligatorio de estas medidas, así como la atención creciente de casos por COVID-19, alteró rápidamente los patrones históricos de demanda y utilización de los servicios médicos en centros ambulatorios y hospitales, afectando los niveles de producción del sector salud.

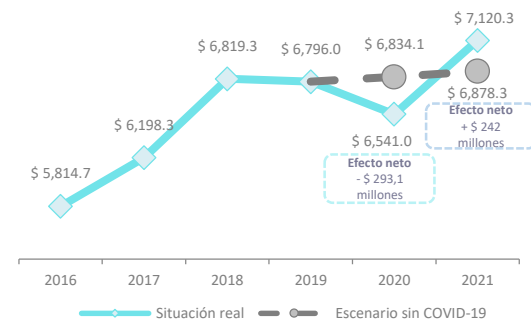
La implementación o suspensión de servicios relacionados o no relacionados al COVID-19 alteraron los procesos productivos y la gestión de las casas de salud, demandando al mismo tiempo la erogación de recursos adicionales para enfrentar la pandemia.

Bajo este contexto, es de interés cuantificar los efectos que la pandemia por COVID-19 en el sector salud, para lo cual se contrasta la evolución de los agregados económicos² del sector salud ocurridos antes y durante la pandemia (situación real), frente a un comportamiento ficticio de los mismos agregados económicos, proyectados bajo un escenario contrafactual sin presencia de COVID-19.

3.1 Efectos económicos del COVID-19 en la producción del sector salud

El efecto económico del COVID-19 sobre la producción del sector salud (efecto neto), se estima al contrastar el valor de la producción durante el periodo de ocurrencia de la pandemia, frente a un escenario contrafactual, que proyecta el valor de la producción en un escenario de no presencia de la pandemia COVID-19 (tal como se mencionó en la sección 2).

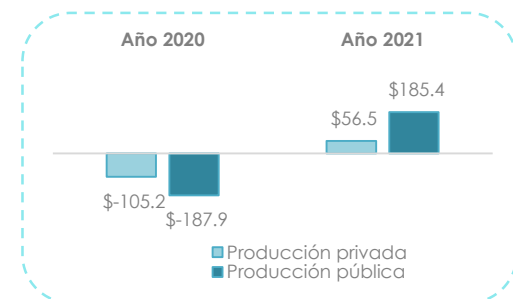
Gráfico 1. Efecto neto en el valor de la producción del sector salud (millones de USD)



Elaboración: INEC-CSS

El Gráfico 1 muestra el efecto neto de la producción del sector salud, mediante la diferencia de la producción en la situación real menos la producción sin COVID-19 (situación contrafactual).

Gráfico 2. Efecto neto en la producción privada y pública del sector salud (millones de USD)



Elaboración: INEC-CSS

² En la sección 3 de manera detallada se analizan los efectos de la pandemia sobre el agregado económico de la producción por sectores e industrias; y para

complementar el análisis se realiza una breve revisión de los efectos sobre el consumo intermedio, valor agregado bruto y remuneraciones del sector salud.



El efecto económico de los gráficos 1 y 2, revela importantes aspectos:

- En 2020, en el escenario contrafactual, la producción de la salud hubiese crecido hasta \$6.834,1 millones; sin embargo, por la presencia de la pandemia, el sector salud en balance dejó de producir \$293,1 millones, de los cuales el 64,1% corresponde al sector público.
- En contraste, para el 2021, el sector salud presentó un excedente de \$242 millones; es decir, la presencia del COVID-19 coadyuvó a que se realice una mayor producción de lo que hubiese producido bajo un escenario sin COVID-19. De este efecto neto, el 76,6% corresponde al sector público.

No obstante, el efecto neto del COVID-19 sobre el agregado económico de la producción de servicios de salud, está compuesto por 2 variables relevantes: 1) pérdidas económicas y 2) costos adicionales³ por la pandemia, tal como se muestra en la expresión:

$$EN_{2020} = \nabla P_{2020} + \Delta C_{2020}$$

Dada la dificultad de cuantificar los costos adicionales en los que incurrió el sector privado, la descomposición del efecto neto sobre la producción se limita al sector público.

Descomposición del efecto neto del COVID-19 sobre los servicios de salud en el sector público

El efecto neto sobre los flujos de la producción de los establecimientos, se descomponen en pérdidas (cambios en la producción) y en costos adicionales. Tanto las pérdidas como los costos adicionales son flujos económicos que se dejaron de percibir o que fueron erogados adicionalmente por los

establecimientos sanitarios, desde el momento en que se registró el primer caso COVID-19 en el país.

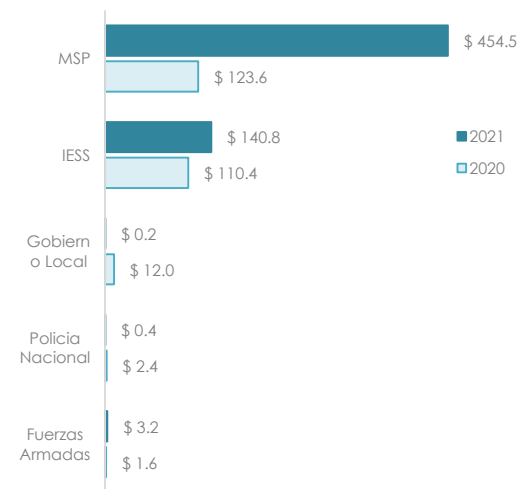
Tabla 1. Descomposición del efecto neto de los servicios de salud públicos (millones de USD)

Descripción	2020	2021
Pérdidas económicas	\$ -437,8	\$ -413,8
Costos adicionales	\$ 249,9	\$ 599,2
Efecto neto	\$ -187,9	\$ 185,4

Elaboración: INEC-CSS

En el primer año de pandemia de COVID-19 en Ecuador, las pérdidas económicas de la producción de los servicios de salud alcanzaron los \$437,8 millones y los costos adicionales llegaron a \$249,9 millones. Los costos adicionales fueron ejecutados principalmente por el MSP (49,5%) y por el IESS (44,2%).

Gráfico 3. Costos adicionales por COVID-19, según instituciones públicas (millones de USD)



Elaboración: INEC-CSS

Para el segundo año, las pérdidas ascienden a \$413,8 millones y los costos adicionales se triplicaron, puesto que el Gobierno Nacional, a través del MSP, erogó \$345,64 millones para la

³ Los costos adicionales medidos en el presente estudio corresponden a costos explícitos registrados por las entidades de gobierno, no obstante la gestión de la

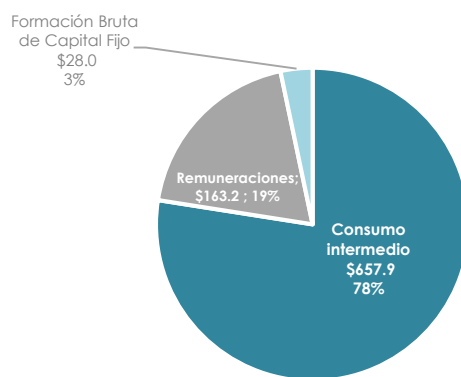
pandemia puede tener costos hundidos no verificados, lo que se constituye como una limitante del presente estudio.



ejecución del Plan Nacional de Vacunación⁴, además se utilizaron \$253,54 millones para la gestión y prestación de servicios sanitarios a pacientes COVID-19.

De este modo, el total de costos adicionales durante los dos primeros años de pandemia ascienden a \$849,1 millones. Estos recursos se destinaron principalmente a la adquisición de vacunas e insumos médicos, considerados dentro del consumo intermedio (78% del total de costos adicionales); contratación de personal para atención de pacientes COVID-19, con costos adicionales por remuneraciones que alcanzaron \$163,2 millones; finalmente, se destinaron también recursos para equipamiento cardio-respiratorio, equipos de laboratorios, adecuación de instalaciones, entre otros. Estos rubros forman parte de la formación bruta de capital fijo (\$28 millones que representaron el 3% del total de costos adicionales).

Gráfico 4. Estructura de los tipos de costos adicionales 2020-2021 (millones de USD)



Elaboración: INEC-CSS

3.2 Efectos económicos del COVID-19 en las principales actividades de salud

En las CSS las actividades de salud, según el nivel más agregado, se clasifican en las siguientes industrias:

- Regulación de las actividades de organismos que prestan servicios de salud.
- Actividades de centros ambulatorios.
- Actividades de hospitales.
- Otras actividades de salud.

De mayor a menor, en el año 2021, el valor de la producción se concentró en los hospitales (55,4%), mientras que los centros ambulatorios, otras actividades de salud y actividades de rectoría concentraron el 34,7%, 5,9% y 4% respectivamente.

Continuando con el análisis de los efectos económicos del COVID-19, en las siguientes secciones se analiza cada una de estas industrias.

3.2.1 Efectos en las actividades de centros ambulatorios

Los centros ambulatorios comprenden: puestos de salud, centros de salud tipo A, B y C, consultorios generales y centros de salud en centros de privación de libertad; sus actividades principalmente se orientan a la prestación de servicios de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, sin la necesidad de internación del paciente.

Por las medidas de distanciamiento social adoptadas y por la propia dinámica de la atención del creciente número de pacientes contagiados por el virus COVID-19, las tendencias de utilización de la cartera de servicios en

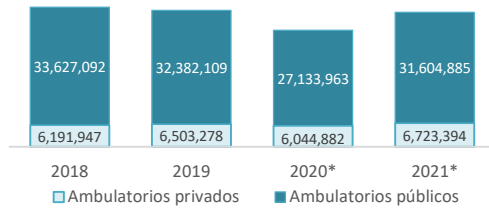
⁴ El Plan de Vacunación 9/100 fue un programa impulsado por el Gobierno y coordinado por el Ministerio de Salud Pública (MSP), fue creado con el propósito

vacunar a 9 millones de ecuatorianos en los primeros 100 días desde el 24 de mayo de 2021, por lo cual fue denominado el "Plan 9-100".



las unidades médicas reflejan cambios significativos.

Gráfico 5. Número de atenciones ambulatorias por sectores



Elaboración: INEC-CSS

Así, para el año 2020 se evidencia una caída del 16% en el número total de atenciones ambulatorias en los establecimientos de salud del sector público. Respecto al número de atenciones ambulatorias por casos COVID-19 en 2020, los establecimientos del MSP e IESS se atendieron 828.659 pacientes; cabe indicar que este volumen de atenciones representó solo el 3,3% del total de atenciones ambulatorias. Sin embargo, el nivel de letalidad, complejidad y desconocimiento del COVID-19 demandó la dedicación de ingentes recursos en personal, insumos e instalaciones apropiadas para atender a las personas contagiadas o con sospecha de contagio. En 2021, las atenciones totales por COVID-19 crecieron levemente (2%) mientras las atenciones ambulatorias⁵ totales crecieron un 16% (ver tabla 2).

Tabla 2. Número de atenciones ambulatorias, según instituciones

Detalle	Atenciones COVID-19		Atenciones totales	
	2020	2021	2020	2021
MPS*	376.196	337.134	14.789.551	17.428.721
IESS	452.463	508.199	10.234.914	11.692.773
Total	828.659	845.333	25.024.465	29.121.494

Elaboración: INEC-CSS

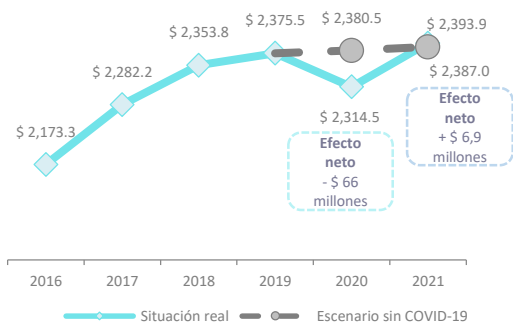
Nota: *Los datos correspondientes a atenciones totales ambulatorias del MSP son proyectados.

⁵ El número de atenciones ambulatorias incluye las atenciones realizadas tanto en centros ambulatorios como en hospitales.

Si bien aún no se cuenta con información estadística oficial, respecto de las atenciones por COVID-19 en los establecimientos privados, es de dominio público que a raíz del crecimiento exponencial de los contagios y en respuesta al colapso de los establecimientos de salud públicos, el sector privado, además de su propia demanda, absorbió la demanda insatisfecha de pacientes contagiados por COVID-19 provenientes de la Red Pública Integral de Salud⁶. Este escenario puede advertirse en cierta medida, al observar la disminución del efecto negativo del COVID-19 sobre el valor de la producción en el sector privado entre los años 2020-2021 (ver gráfico 7).

Las alteraciones en las atenciones ambulatorias, tienen como consecuencia un efecto directo sobre el valor de la producción, en este sentido, a continuación se calcula el efecto neto del COVID-19 en el valor de la producción de los centros ambulatorios.

Gráfico 6. Efecto neto en la producción de los centros ambulatorios (millones de USD)



Elaboración: INEC-CSS

En 2020, el efecto neto del COVID-19 sobre la producción de los centros ambulatorios fue negativo en \$66 millones; esta pérdida neta en el valor

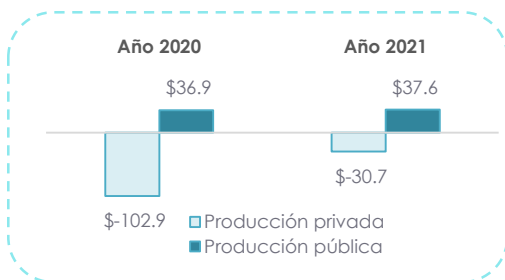
⁶ La Red Pública Integral de Salud (RPIS) está conformada por las unidades de salud del MSP, IESS, ISSFA e ISSPOL.



de la producción estuvo compuesta por \$102,9 millones que se dejaron de producir en el sector privado, mientras el sector público presentó un excedente de \$36,9 millones (ver gráfico 7), éste último puede explicarse por el incremento de las erogaciones en el sector público para la producción de servicios de atención para pacientes con COVID-19.

Por otro lado en 2021, se observa que el COVID-19 tuvo un efecto neto positivo de \$6,9 millones en esta industria; este valor se explica especialmente por el efecto neto positivo en el sector público, con un excedente en la producción de \$37,6 millones, frente a un déficit de producción en el sector privado de \$30,7 millones.

Gráfico 7. Efecto neto en la producción de los centros ambulatorios por sectores (millones de USD)



Elaboración: INEC-CSS

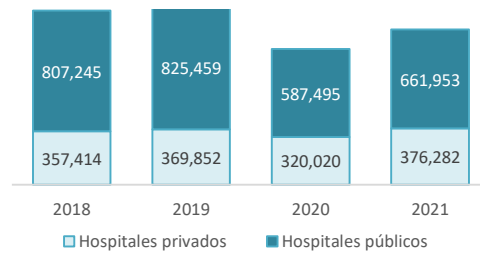
3.2.2 Efectos del COVID-19 en las actividades de hospitales

Las actividades de los hospitales se orientan principalmente a la atención de la salud de pacientes internos, bajo la supervisión directa de médicos y la atención de pacientes bajo la modalidad de consulta externa, realizadas dentro de establecimientos de salud generales o especializados.

Al igual que en los centros ambulatorios, las medidas de distanciamiento social afectaron las tendencias de utilización de la cartera de servicios de los hospitales. Así, para el 2020 se evidencia

una caída del 24,1% en el número de egresos hospitalarios, mientras que en 2021, la dinámica se invierte, especialmente los egresos del sector privado superan al promedio de los dos años previos a la pandemia.

Gráfico 8. Número de egresos hospitalarios, según sectores



Elaboración: INEC-CSS

Respecto al número de egresos hospitalarios por casos COVID-19, en 2020 los establecimientos del MSP e IESS se atendieron 27.865 pacientes, lo que representa el 4,9% del total de los egresos hospitalarios, en 2021 los egresos hospitalarios por COVID-19 aumentaron significativamente (11,3%) al igual que los egresos totales crecieron un 12,2% (ver tabla 3).

Tabla 3. Número de egresos hospitalarios, según instituciones

Detalle	Egresos por COVID-19		Egresos totales	
	2020	2021	2020	2021
MPS	10.115	11.067	420.806	450.396
IESS	17.750	19.959	145.628	184.869
Total	27.865	31.026	566.434	635.265

Elaboración: INEC-CSS

Cabe precisar que durante los dos primeros años de pandemia el IESS derivó a los establecimientos de la red externa (principalmente establecimientos privados de salud) 174.682 atenciones con internación, de este total 5.318 fueron por casos de COVID-19.

Antes de la pandemia, el sector privado representó el 28,1% del valor de la producción de las actividades de



hospitales, a inicios de la pandemia en 2020 la participación de este sector se incrementó en 2,4% y en medio de la pandemia en 2021 continuó creciendo hasta 31,9%.

Gráfico 9. Producción de las actividades de hospitales (millones de USD)



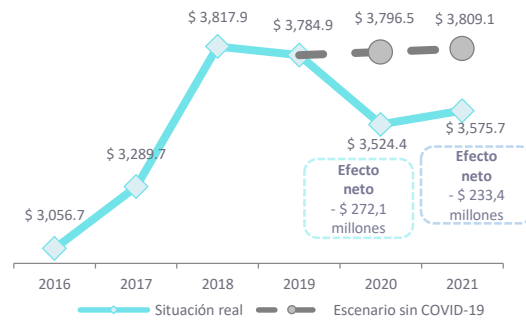
Elaboración: INEC-CSS

Este crecimiento del sector privado, en parte puede obedecer al aumento del número de derivaciones de pacientes en estado delicado desde los hospitales públicos hacia los hospitales privados; lo cual responde a la capacidad operativa limitada del sistema sanitario público para atender toda la cobertura de pacientes de bajos estratos económicos, además de los millones de afiliados y beneficiarios de la cobertura de salud de la seguridad social en el IESS, ISSFA e ISSPOL.

Los cambios observados en la dinámica de las atenciones con internación de los hospitales privados y públicos a raíz de la pandemia, ejercieron un efecto directo sobre el valor de la producción tanto para el sector privado como del público. En tal virtud, a continuación se analizan los efectos netos del COVID-19 sobre la producción de esta industria.

En 2020, los hospitales dejaron de producir \$272,1 millones, de los cuales el 92,7 % corresponde al sector público. Como puede observarse en el Gráfico 10, tanto el sector público como privado tuvieron saldos negativos en el nivel de producción, registrando por lo tanto pérdidas económicas.

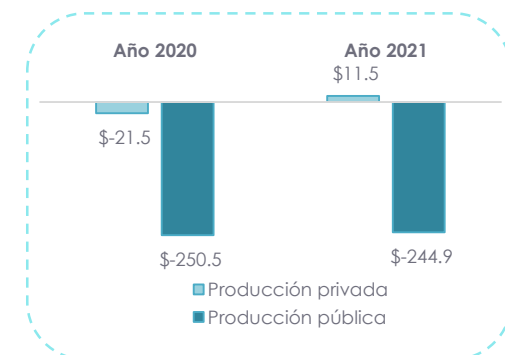
Gráfico 10. Efecto neto en el valor de la producción de los hospitales (millones de USD)



Elaboración: INEC-CSS

En 2021, la presencia del COVID-19 continuó generando un efecto negativo en la producción total de los hospitales, así éstos dejaron de producir \$233,4 millones; sin embargo, el valor se vio afectado principalmente por un efecto neto negativo en el sector público, el cual dejó de producir \$244,9 millones, mientras el sector privado tuvo una producción real superior a la estimada en el escenario sin COVID-19, con un excedente de 11,5 millones.

Gráfico 11. Efecto neto en la producción de los hospitales por sectores (millones de USD)



Elaboración: INEC-CSS

3.2.3 Efectos del COVID-19 en otras actividades de salud

La industria de "otras actividades de salud" comprende principalmente las actividades de los laboratorios médicos, proveedores de transporte de pacientes y rescate de emergencias, bancos de

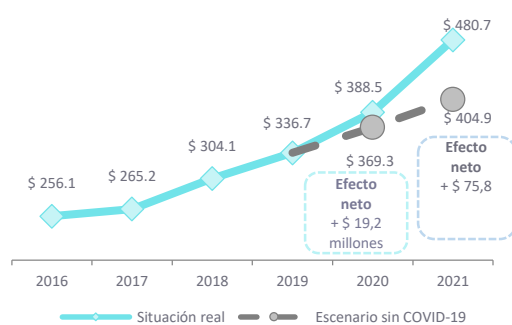


sangre y actividades de otros profesionales de la salud.

Desde el punto de vista contable y de la medición en las CSS, estas actividades son explícitas para el sector privado, no así para el público, en el cual, los servicios de laboratorio, transporte de pacientes, banco de sangre, etc. se prestan directamente y como parte integral de los servicios de instituciones ambulatorias y hospitales.

Antes de la pandemia y con especial énfasis durante la pandemia, las actividades de los laboratorios tuvieron un rol crucial; puesto en éstos se realizaron alrededor de \$2,47 millones⁷ de pruebas para diagnosticar la presencia del coronavirus SARS-CoV-2 en la población; los resultados de las pruebas de laboratorio acompañaron a los médicos en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes infectados por el SARS-CoV-2.

Gráfico 12. Efecto neto en la producción de las otras actividades de salud (millones de USD)



Elaboración: INEC-CSS

En este sentido, no sorprende que la presencia del COVID-19 en esta industria, repercutió en un importante excedente en el valor de la producción frente a la producción que hubiese ocurrido en un escenario sin COVID-19. Así, para 2020 las otras actividades de salud tienen un efecto neto positivo de

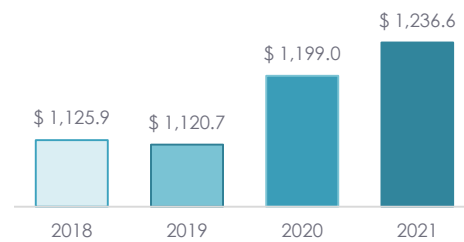
⁷ El dato del número de pruebas médicas de coronavirus (COVID-19) realizadas en Ecuador, fue tomado de la publicación del Departamento de

\$19,2 millones, mientras en 2021 este excedente en la producción alcanzó \$75,8 millones.

3.2.4 Efectos del COVID-19 en el gasto farmacéutico de los hogares

En el contexto de la pandemia por COVID-19, desde el punto de vista del consumo de los hogares, es importante exponer el gasto destinado para adquirir medicamentos y productos farmacéuticos, pues este insumo es el más representativo en el gasto de salud de los hogares.

Gráfico 13. Gasto de los hogares en productos farmacéuticos (millones de USD)



Elaboración: INEC-CSS

Entre 2019 y 2021 (ver gráfico 13), se evidencia un crecimiento en valores corrientes del gasto de los hogares en productos farmacéuticos, así para el 2020 se registra un crecimiento de 7%, mientras para 2021 el incremento continuó con 3,1%.

Es necesario destacar que entre 2018 y 2019 (periodo pre-pandemia), el gasto de los hogares en productos farmacéuticos tuvo un decrecimiento. Por lo que, el incremento en el gasto 2020-2021 podría advertirse también como una consecuencia de la pandemia COVID-19 y la necesidad de las personas de obtener medicamentos recetados o automedicados para

Investigación de Estadística, número de pruebas médicas de coronavirus (COVID-19) realizadas en América Latina al 5 de julio de 2022.



prevenir o atenuar las secuelas del contagio por el coronavirus.

Finalmente, es relevante mirar los efectos del COVID-19 sobre otros agregados económicos del sector salud.

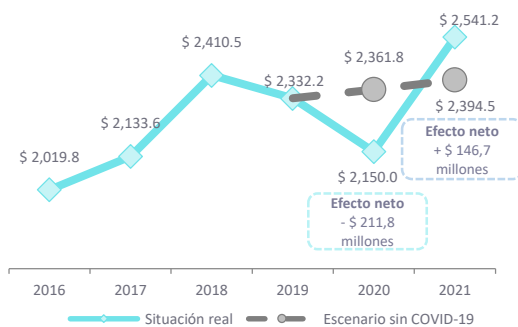
3.3 Efectos económicos en otros agregados económicos del sector salud

A continuación, se describen brevemente los efectos económicos de la pandemia para los agregados económicos: consumo intermedio, valor agregado bruto y remuneraciones del sector salud.

3.3.1 Efectos del COVID-19 en el consumo intermedio

El consumo intermedio en salud, es el valor de los bienes y servicios que son utilizados para producir los diferentes servicios sanitarios. Durante la pandemia por COVID-19 la implementación o suspensión de servicios relacionados o no relacionados al COVID-19 alteraron la demanda de los bienes y servicios de este sector. Dentro del consumo intermedio se destaca el la adquisición de vacunas contra el COVID-19, que incurrió el sector público en 2021.

Gráfico 14. Efecto neto en el consumo intermedio del sector salud (millones de USD)



Elaboración: INEC-CSS

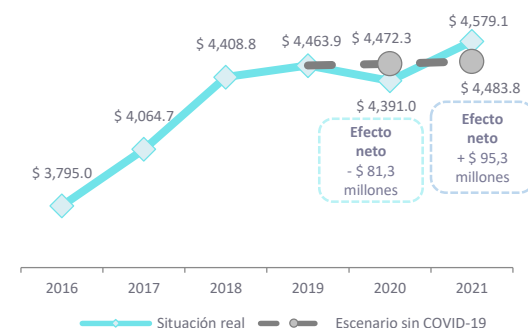
El efecto económico de la pandemia por COVID-19 sobre el consumo

intermedio del sector salud revela que, en 2020 el efecto neto fue negativo de \$211,8 millones, de los cuales el 99,2% corresponde al sector público. En contraste, para el 2021, el sector salud presentó un excedente de \$146,7 millones; debido a que la pandemia demandó más insumos especialmente vacunas, lo que aumentó significativamente el consumo intermedio real.

3.3.2 Efectos del COVID-19 en el valor agregado bruto

En 2020, el efecto neto del COVID-19 sobre el valor agregado bruto del sector salud fue negativo en \$81,3 millones; sin embargo, este valor se ve afectado por un efecto neto positivo del sector público, el cual presenta un excedente de \$22,3 millones, mientras que en el sector privado la pérdida en el valor agregado fue de \$103,6 millones).

Gráfico 15. Efecto neto en el valor agregado del sector salud (millones de USD)



Elaboración: INEC-CSS

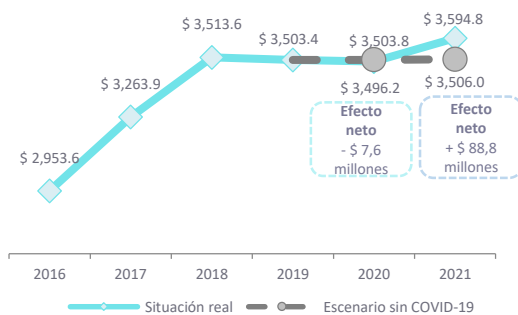
A diferencia del 2020, la presencia del COVID-19 en 2021 tiene un efecto positivo sobre valor agregado bruto, el sector salud presentó un excedente de \$95,3 millones; no obstante, este valor se ve afectado por un efecto neto negativo del sector privado de \$5,8 millones, mientras el sector público presentó un excedente de 89,5 millones



3.3.3 Efectos del COVID-19 en las remuneraciones

Para hacer frente a la pandemia por COVID-19 se requirió la contratación de personal para atención de pacientes COVID-19. En 2020, el efecto neto sobre las remuneraciones del sector salud da un resultado negativo de \$7,6 millones, este valor se vio afectado por un efecto neto positivo del sector público \$24,6 millones, sin embargo, el efecto neto del sector privado fue superior (\$31,6 millones).

Gráfico 16. Efecto neto en el valor agregado de las actividades de salud (millones de USD)



Elaboración: INEC-CSS

En contraste, para el 2021, el sector salud presentó un excedente de \$88,8 millones; es decir, la presencia del COVID-19 coadyuvó a que se demande mayor personal de lo que hubiese requerido bajo un escenario sin COVID-19. De este efecto neto, el 87,6% corresponde al sector público.

4. Conclusiones

- Durante la crisis sanitaria la producción del sector salud se vio alterada, por la implementación o suspensión de servicios sanitarios relacionados o no relacionados al COVID-19.
- La medición del efecto neto de la pandemia de COVID-19 reveló que, en 2020 el sector salud dejó de

producir \$293,1 millones, de los cuales el 64,1% corresponde al sector público; y en el 2021, el sector salud presentó un excedente de \$242 millones; es decir, la presencia del COVID-19 compensó con creces para alcanzar un valor de la producción más alto que el proyectado bajo un escenario sin COVID-19, de este efecto neto positivo el 76,6% le corresponde al sector público.

- Las pérdidas económicas de la producción de los servicios de salud públicos, en las que se aíslan los costos adicionales del COVID-19, alcanzaron los \$437,8 millones en 2020 y para el segundo año, las pérdidas ascienden a \$413,8 millones.
- Los servicios de salud públicos requirieron \$849,1 millones para hacer frente al COVID-19 durante estos dos primeros años de pandemia. Estos recursos se destinaron principalmente a la adquisición de vacunas e insumos médicos (consumo intermedio) con una participación del 78%; por otro lado, la contratación de personal para atención de pacientes COVID-19, demandó en remuneraciones \$163 millones (19%); y para equipamiento cardio-respiratorio, equipos de laboratorios, adecuación de instalaciones, se destinó 3% del total de costos adicionales.



Bibliografía

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe de la CEPAL (2014). Manual para la Evaluación de Desastres.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Registro Estadístico de Camas y Egresos Hospitalarios. Periodo 2018-2021.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud. Periodo 2018-2021.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Cuentas Satélite de Salud. Periodo 2015-2021.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Índices de Precios al Consumidor. Periodo 2015-2021.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Visualizador de Facturación y Atenciones de la Red Interna y Red Externa. Periodo 2020-2021.
- Ministerio de Salud. Base de datos de morbilidad. Periodo 2018-2021.
- Ministerio de Salud. Plan Nacional de Vacunación.

Roberto Castillo
DIRECTOR EJECUTIVO





INEC | Buenas cifras,
mejores vidas



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



@inecEcuador



f.me/equadorencifras



INEC/Ecuador



INECEcuador



INEC Ecuador