



República
del Ecuador

Cuentas Satélite de Educación

Efectos de la pandemia por
COVID-19 en la enseñanza

Noviembre, 2022



Buenas cifras,
mejores vidas

Documento de Análisis N°-01-2022-CSE

Nombre de la operación estadística

Cuentas Satélite de Educación 2007-2021

Temática

Cuentas económicas

Dirección/Departamento

Dirección de Estadísticas Económicas

Unidad

Gestión de Análisis de Síntesis

Elaborado por:

Lisett Castillo

Henry Valdiviezo

Revisado por:

Diana Barco

Aprobado por:

Julio César Muñoz

Contacto:

inec@inec.gob.ec

www.ecuadorencifras.gob.ec

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

Contenido

Introducción.....	4
Principales aspectos metodológicos.....	4
Efectos del COVID-19 en el sector de la educación	5
Efectos del COVID-19 en el sistema educativo de Ecuador	9
Efectos del COVID-19 en la enseñanza de primera infancia	9
Efectos del COVID-19 en la enseñanza primaria.....	10
Efectos del COVID-19 en la secundaria	11
Efectos del COVID-19 en la enseñanza superior	11
Conclusiones.....	12
Bibliografía.....	13

Índice de Figuras

Figura 1: Efectos en el valor de la producción de la enseñanza (millones de dólares)	7
Figura 2: Efectos en el valor de la producción de la enseñanza según industrias. Año 2020	7
Figura 3: Efectos en el consumo intermedio de la enseñanza según industrias. Año 2020.....	7
Figura 4: Efectos en el valor agregado bruto de la enseñanza según industrias. Año 2020.....	8
Figura 5: Efectos en las remuneraciones de la enseñanza según industrias. Año 2020	8
Figura 6: Producción de la enseñanza de primera infancia (millones de dólares)	9
Figura 7: Tasa de matrícula* de la primaria	10
Figura 8: Producción de la enseñanza primaria (millones de dólares)	10
Figura 9: Tasa de matrícula* de la secundaria	11
Figura 10: Producción de la enseñanza secundaria (millones de dólares)	11
Figura 11: Cofinanciamiento y valor de becas entregados al sector privado desde el gobierno, (millones de dólares)	12
Figura 12: Producción de la enseñanza superior (millones de dólares)	12

Índice de tablas

Tabla 1: Principales agregados económicos de la enseñanza (millones de dólares)	6
Tabla 2: Gasto del gobierno en programas educativos	10



Introducción

Desde marzo de 2020, el sector de la educación enfrentó un reto sin precedentes debido a la crisis sanitaria provocada por el virus SARS-CoV2, habitualmente conocido como COVID-19.

La implementación de medidas de distanciamiento social para salvaguardar la salud, condujo entre otros aspectos, la suspensión de las actividades de enseñanza presenciales. Estos cambios, alteraron el modelo de aprendizaje de 5,3 millones de alumnos y más de 250 mil docentes; asimismo, la gestión administrativa del sistema educativo enfrentó retos y dificultades durante el proceso de virtualización de la enseñanza.

Sin embargo los efectos de la pandemia, no se limitan a los cambios en la modalidad de aprendizaje, pues, por el riesgo del deterioro de la salud de las personas (docentes, alumnos, y sus núcleos familiares), las esferas sociales y económicas se alteraron con consecuencias sobre la actividad económica de las instituciones educativas y la capacidad económica de los hogares.

Bajo este contexto, el presente documento tiene como objetivo evaluar los efectos económicos derivados de la pandemia COVID-19 en el sector de la educación en los años 2020 y 2021; para ello, toma como base metodológica el Manual para la evaluación de desastres de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2014).

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 educación. Para el análisis se toma como fuente de información los resultados de las Cuentas Satélite de Educación 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; y **3) Gastos 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.

La medición de los efectos económicos en casos de pandemias, se acota a la medición de las pérdidas y gastos adicionales, debido a que este fenómeno biológico no tiene afectación sobre el stock de activos.

En el ámbito de la educación, el efecto de una pandemia sobre los flujos económicos y los gastos adicionales es previsible, no obstante el segundo componente no es significativo, pues no se demandan ingentes recursos para enfrentar una pandemia, contrario a lo que sucede en el sector salud; el cual, para enfrentar al COVID-19, demandó ingentes recursos adicionales para adecuar instalaciones para pacientes



contagiados, adquirir equipamiento cardio-respiratorio, nuevos equipos de laboratorios, insumos y reactivos para pruebas virales, adquisición masiva de vacunas, etc.

Bajo este marco, el presente documento se concentra en la medición del impacto por pérdidas económicas¹, sin dejar de reconocer que durante la crisis sanitaria, se desarrollaron acciones (lo que conlleva implícitamente erogaciones económicas) para adecuarse a “la nueva realidad” (mayor detalle de acciones ver siguiente sección).

De este modo, para la medición de las pérdidas económicas, 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 ficticio, 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 un modelo de crecimiento basado en índices históricos (pre-pandemia) de volumen y precios, para lo cual se utilizan índices de crecimiento de estudiantes matriculados 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.

Finalmente, la situación real de los agregados económicos durante los años de pandemia analizados (2020-2021), se desprende los valores obtenidos de las CSE 2007-2021 para las variables de producción, valor agregado bruto, consumo intermedio

y remuneraciones desagregadas por cada industria de la enseñanza.

Así, las pérdidas económicas asociadas a la pandemia se obtienen como la diferencia entre el valor del agregado económico en la situación real (hecho ocurrido) menos el valor del agregado económico en el escenario sin pandemia (situación hipotética). Así, para el caso del consumo intermedio, la medición de las pérdidas en el año 2020 se define a partir de la siguiente expresión:

$$\overline{\Delta CI}_{2020} = CI_{2020} - \widehat{CI}_{2020}$$

Dónde:

$\overline{\Delta CI}_{2020}$ = Pérdida monetaria del consumo intermedio en el año 2020.

CI_{2020} = Valor monetario del consumo intermedio en el año 2020 (situación real).

\widehat{CI}_{2020} = Valor monetario del consumo intermedio según escenario sin COVID-19 en el año 2020.

Es necesario precisar que el estudio se limita al ámbito económico, y no aborda aspectos cualitativos como las pérdidas de calidad en la educación derivadas de la presencia del COVID-19 y la virtualización de la enseñanza. Este tipo de medición es fundamental, pues para establecer estrategias de recuperación y apuntalamiento del desarrollo educativo en la etapa post-pandemia, el impacto sobre la calidad de la enseñanza debe también ser evaluado.

Efectos del COVID-19 en el sector de la educación

La pandemia por COVID-19 condujo a la implementación de medidas de prevención y cuidado personal, familiar y comunitario; así como la reorientación de la

destinadas a programas de respuesta frente al COVID-19 como los de la virtualización de la educación, están contenidos según corresponda en el consumo intermedio, remuneraciones y/o formación bruta de capital fijo de las instituciones educativas y de rectoría de la educación.

¹ Si bien de manera explícita no se cuantifican los “gastos adicionales” derivados de la pandemia en el sector educativo; de manera implícita estos gastos se encuentran valorados dentro de los presupuestos de gastos de las instituciones educativas públicas y privadas. En este sentido, todas las erogaciones



enseñanza desde una modalidad presencial hacia una virtual; esta reorientación afectó los presupuestos de los servicios de enseñanza.

En este contexto desde las entidades rectoras de la educación se implementaron acciones que faciliten la transición de la educación en modalidad presencial hacia una virtual, esto como consecuencia de las normas de aislamiento determinadas por el gobierno nacional. Entre las principales acciones se tienen:

- Modificación de calendarios educativos e implementación del teletrabajo (transversal a todos los niveles educativos), incluyendo capacitación virtual y entrega de planes de conectividad a determinados docentes.
- Adaptación del “currículo de educación en emergencia”, e implementación de la plataforma virtual de tele-educación y de educación radial, incluyendo material educativo digital.
- Mejora de conectividad y del acceso a medios virtuales. Desarrollo del portal en línea “Plan Educativo COVID-19” y plataforma “Mi Aula en Línea”. Sistemas análogos se implementaron para el aprendizaje en el desarrollo infantil y educación superior.
- Distribución parcial de alimentos del Programa de Alimentación Escolar. Entrega de kits alimenticios a beneficiarios de los convenios de desarrollo infantil.
- Entrega de dispositivos tecnológicos con conectividad para familias de beneficiarios de los programas de desarrollo infantil.
- Varias universidades participaron en el procesamiento de pruebas de diagnóstico PCR de SARS-COV2. Además facilitaron las instalaciones

para acopio y distribución de insumos médicos, así como para la ejecución del programa de vacunación contra el COVID-19.

Las acciones descritas conllevan erogaciones de recursos, las cuales no se miden explícitamente, sin embargo muchas están vinculadas al ejercicio presupuestario de las mismas instituciones educativas y por lo tanto forman parte del valor de la producción de estas entidades.

Desde el punto de vista macroeconómico, los efectos de la pandemia por COVID-19 sobre la enseñanza pueden ser medidos a través del enfoque de pérdidas económicas, sin embargo, conviene previamente mirar la evolución de los principales agregados económicos del sector educación durante el periodo 2019-2021.

Al comparar el año 2020 respecto al 2019 se evidencia en la Tabla 1 que, la producción de la enseñanza decreció en 12,5%, el consumo intermedio en 33,8%, el valor agregado bruto en 8,4% y las remuneraciones en 7,2%.

Tabla 1: Principales agregados económicos de la enseñanza (millones de dólares)

Agregados económicos	2019	2020	2021
Sector privado			
Producción	\$ 2.423,4	\$ 2.017,3	\$ 2.103,1
Consumo intermedio	\$ 648,9	\$ 482,9	\$ 512,3
Valor agregado bruto	\$ 1.774,4	\$ 1.534,5	\$ 1.590,9
Remuneraciones	\$ 1.406,2	\$ 1.242,0	\$ 1.187,8
Sector público			
Producción	\$ 5.122,7	\$ 4.586,7	\$ 4.403,7
Consumo intermedio	\$ 564,8	\$ 320,3	\$ 367,2
Valor agregado bruto	\$ 4.557,8	\$ 4.266,4	\$ 4.036,5
Remuneraciones	\$ 4.146,3	\$ 3.911,8	\$ 3.673,9

Elaboración: INEC-CSE



Asimismo, la tabla anterior muestra que en el año 2021 la producción, el valor agregado bruto y las remuneraciones decrecieron en 1,5%, 3,0%, 5,7%, respectivamente. Mientras que, el consumo intermedio se recuperó en 9,5%.

A continuación se analizan las pérdidas económicas del sector educación conforme a la metodología de Evaluación de Desastres de la CEPAL para los años 2020 y 2021. El análisis se realiza sobre los agregados económicos de producción, consumo intermedio, valor agregado bruto y remuneraciones de la enseñanza.

Figura 1: Efectos en el valor de la producción de la enseñanza (millones de dólares)

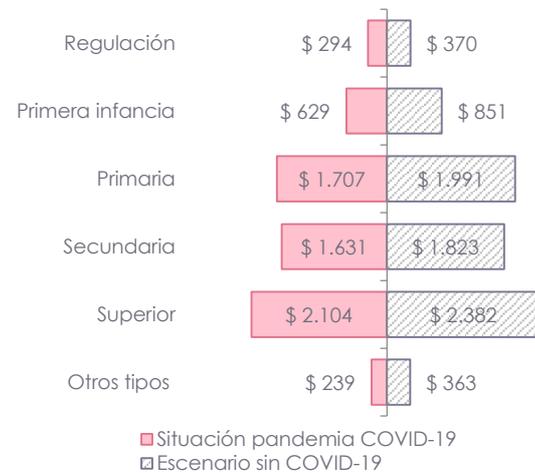


Elaboración: INEC-CSE

Al comparar el valor de la **producción** en un escenario sin pandemia frente al valor de la producción registrado en el mismo año (situación real), se observa que, las pérdidas monetarias en 2020 ascienden a \$ 1.176,6 millones (40,5% sector privado y 59,5% sector público) y para el año 2021 las pérdidas alcanzan los \$1.516,7 millones (30,6% sector privado y 69,4% sector público).

La industria de enseñanza primaria registró las pérdidas más altas en el año 2020, lo que representó una pérdida económica del 24,2% respecto de las pérdidas totales en la producción.

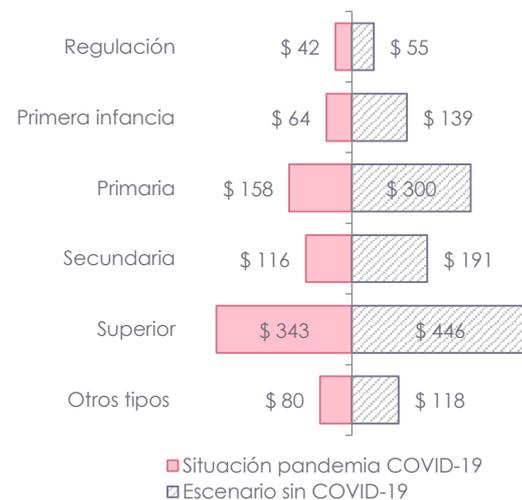
Figura 2: Efectos en el valor de la producción de la enseñanza según industrias. Año 2020



Elaboración: INEC-CSE

Otro agregado económico relevante es el **consumo intermedio**, el cual valora a los bienes y servicios que son utilizados para producir otros bienes y servicios de enseñanza.

Figura 3: Efectos en el consumo intermedio de la enseñanza según industrias. Año 2020



Elaboración: INEC-CSE

Bajo un escenario sin COVID-19, en el año 2020 el consumo intermedio de la enseñanza creció hasta los \$ 1.250,6 millones, al comparar este rubro con la situación real (\$ 803,2 millones), las pérdidas



monetarias ascienden a los \$ 447,4 millones (41,4% sector privado y 58,6% sector público). A nivel de industrias, la enseñanza primaria es la que presentó mayores pérdidas en el año 2020, las mismas que ascienden a \$142 millones (31,7% del total de las pérdidas del consumo intermedio).

De manera similar, bajo un escenario sin COVID-19 el **valor agregado bruto** de la enseñanza crece a \$ 6.530 millones en el año 2020. Al comparar este rubro con la situación real (\$ 5.800,8 millones) las pérdidas monetarias ascienden a los \$ 729,2 millones (39,9% sector privado y 60,1% sector público). A nivel de industrias, la enseñanza de primera infancia, primaria y la enseñanza superior son las industrias que presentan mayores pérdidas en el año 2020, siendo la educación superior la más afectada con pérdidas de \$174,1 millones (23,9% del total de las pérdidas del valor agregado bruto)

Figura 4: Efectos en el valor agregado bruto de la enseñanza según industrias. Año 2020



Elaboración: INEC-CSE

Finalmente, las **remuneraciones** de la enseñanza bajo un escenario sin COVID-19 alcanzan los \$ 5.725,1 millones en el año 2020. Al comparar este rubro con la situación real (\$ 5.153,9 millones) las pérdidas monetarias ascienden a los \$ 571,2

millones (35,8% sector privado y 64,2% sector público). A nivel de industrias, la enseñanza de primera infancia y la enseñanza superior son las industrias que presentan mayores pérdidas en el año 2020, siendo la educación superior con \$181 millones (31,8% del total de pérdidas en remuneraciones) la de industria con mayores pérdidas.

Figura 5: Efectos en las remuneraciones de la enseñanza según industrias. Año 2020



Elaboración: INEC-CSE

Es así que, los cambios en la modalidad de aprendizaje, como fue la sustitución de las actividades presenciales por actividades virtuales y el cambio del comportamiento de los consumidores del sector de la enseñanza, derivó en cuantiosas pérdidas económicas, siendo el sector privado el más afectado (ver tabulado Efectos COVID-19, CSE).

A partir de los indicadores macroeconómicos de la enseñanza se ha podido evidenciar los efectos significativos que sufrió Ecuador tras la pandemia sobre el sector de la educación. No obstante, también resulta relevante analizar los efectos de la crisis sanitaria en la producción de cada nivel educativo.

Efectos del COVID-19 en el sistema educativo de Ecuador

En Ecuador el sistema educativo está compuesto por el Sistema Nacional de Educación, que comprende los niveles de Educación Inicial, Educación General Básica (EGB) y bachillerato; y el Sistema de Educación Superior, que abarca al tercer y cuarto nivel de enseñanza.

Con el objetivo de contar con datos comparables a nivel internacional, para el análisis de los efectos del COVID-19 sobre la enseñanza se emplean los niveles según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) (ver anexo 1).

Efectos del COVID-19 en la enseñanza de primera infancia

La primera infancia está orientada a niños de 0 a 6 años, comprende los niveles de educación inicial 1, inicial 2 y el 1º año de la Educación General Básica (EGB) del sistema educativo de Ecuador.

Los servicios de enseñanza inicial ¹² se brindan principalmente en los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) a cargo del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), así mismo, a nivel nacional en el sector privado se prestan estos servicios en centro infantiles privados. Respecto de los servicios de enseñanza inicial 2 y primer año de EGB, éstos son impartidos en establecimientos educativos públicos (bajo la rectoría del MINEDUC) y privados a nivel nacional.

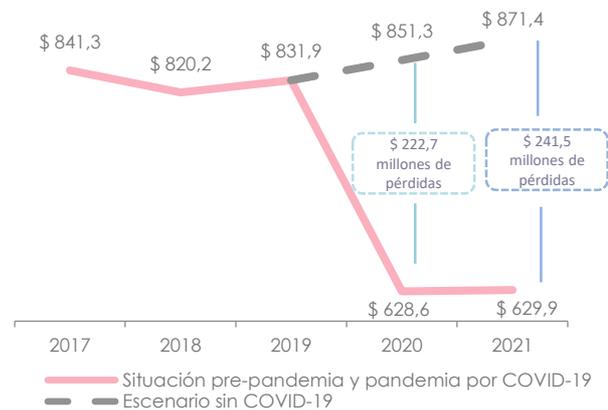
Durante la pandemia, los servicios de la enseñanza de primera infancia se vieron limitados por la virtualización de la enseñanza. Si bien la educación en línea no es algo nuevo en el país, sí lo fue para el nivel de educación inicial. Entre los mayores

retos que presentó este nivel se tiene: la implementación y manejo óptimo de las plataformas digitales, atención y comprensión de los infantes de las clases impartidas mediante medios tecnológicos, entre otros.

En el año 2019 alrededor de 745 mil niños y niñas formaban parte de la enseñanza de la primera infancia (ver anexo 2). En el año 2020 con la aparición del COVID-19 este número decreció en 12,7%. El sector privado fue el más afectado, el número de alumnos se redujo a la mitad, mientras que el número de alumnos del sector público creció en 1,2%. Esto podría sugerir que los efectos de la pandemia redujeron la tasa de matriculación en las instituciones educativas privadas y aumentaron la migración de alumnos hacia las instituciones públicas.

En lo global, al existir una reducción en el número de alumnos de la primera infancia, se espera que el valor bruto de la producción también se vea reducido.

Figura 6: Producción de la enseñanza de primera infancia (millones de dólares)



Elaboración: INEC-CSE

Bajo un escenario sin COVID-19, la producción de la enseñanza de primera

embargo, estas modalidades no cumplen con la cantidad de tiempo de enseñanza para ser consideradas como un servicio de enseñanza de desarrollo infantil.

² El MIES también brinda otros servicios de enseñanza inicial, bajo las modalidades de desarrollo infantil: Creciendo con Nuestros Hijos – CNH y los Círculos de Cuidado Recreación y Aprendizaje – CCRA. Sin

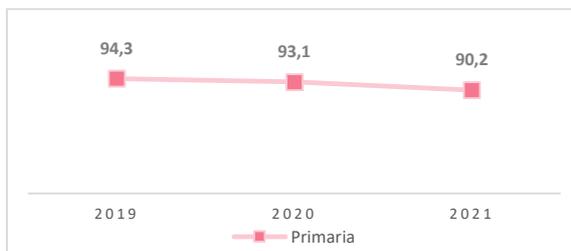


infancia crece en \$ 19,4 millones en el año 2020. Al comparar este rubro con la situación real de la producción de la primera infancia, las pérdidas de este nivel educativo alcanzan los \$ 222,7 millones de dólares.

Efectos del COVID-19 en la enseñanza primaria

La enseñanza primaria se divide desde el 2° a 4° grado de EGB en primaria elemental y desde el 5° al 7° grado en EGB en primaria media. Los efectos del COVID-19 sobre la enseñanza primaria se evidencian en la caída de la tasa de matrícula* presentada en los años 2020 y 2021, la misma que decreció en 1,2 y 2,9 puntos, respectivamente.

Figura 7: Tasa de matrícula* de la primaria



Elaboración: INEC

Nota: *La tasa de matrícula no corresponde a la presentada oficialmente por el MINEDUC, no obstante se calcula con fines de análisis en el presente documento. De este modo, el cálculo de la tasa de matrícula primaria se toma el número de alumnos matriculados en enseñanza primaria sobre el total de la población comprendida entre los 6 y 11 años de edad.

En el año 2019, se matricularon 1'907.140 estudiantes en la enseñanza primaria, en medio de la pandemia COVID-19 este número decreció en 1,5% en 2020 y en 1,7% en 2021. Al igual que en la enseñanza de la primera infancia, el sector privado fue el más afectado, el número de alumnos se redujo en 13,2%, mientras que el número de alumnos del sector público creció en 1.3%, para el año 2020.

Como se mencionó anteriormente, esto podría sugerir que la pandemia por COVID-19 coadyuvó a la migración de alumnos

desde instituciones privadas hacia las instituciones públicas.

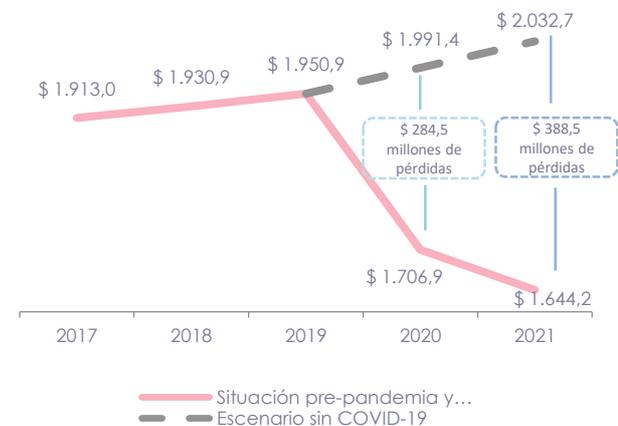
Tabla 2: Gasto del gobierno en programas educativos

Programas	2019	2020	2021
Alimentación	153.348	60.676	106.196
Uniformes	48.367	13.449	1.935
Textos escolares	31.525	23.034	27.202
Total	233.239	97.159	135.332

Elaboración: INEC-CSE

Por otro lado, el cierre de las escuelas y la reorientación de los recursos hacia salud han tenido repercusiones sobre los programas educativos. Durante los años 2020 y 2021, se observa en Tabla 2 que los textos, uniformes y alimentación escolar decrecieron en 58,34% en el año 2020 y en 41,98% en el año 2021, respecto al año 2019. Todas estas reducciones afectaron a la productividad de la enseñanza primaria.

Figura 8: Producción de la enseñanza primaria (millones de dólares)



Elaboración: INEC

En la Figura 8 se observa que la producción de la primaria decreció en 12,5% en 2020. Bajo un escenario sin COVID-19, la producción de la enseñanza de primaria crece en \$ 40,5 millones en el año 2020, al comparar este rubro con la situación real de la producción, las pérdidas de este nivel educativo alcanzan los \$ 284,5 millones de dólares.



Efectos del COVID-19 en la secundaria

La enseñanza secundaria se divide desde el 8° al 10° año de EGB (EGB Superior) y del 1° al 3° año de bachillerato (Bachillerato General Unificado), según el Sistema Nacional de Educación.

Al igual que en la enseñanza primaria, se evidencia una caída en la tasa de matrícula* de la secundaria durante los años 2020 y 2021, la tasa decrece en 0,6 y 1,5 puntos, respectivamente.

Figura 9: Tasa de matrícula* de la secundaria



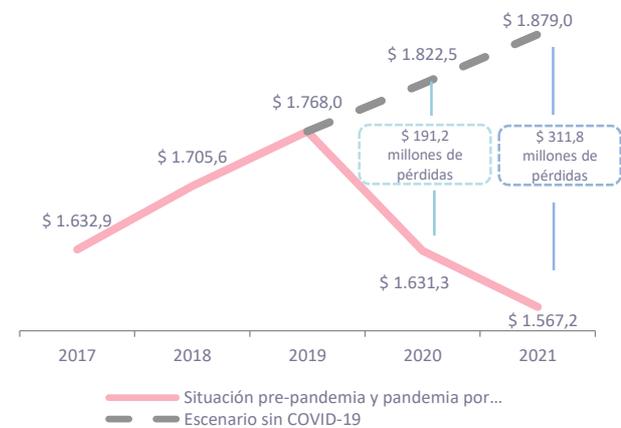
Elaboración: INEC

Nota. *Esta tasa no corresponde a la presentada oficialmente por el MINEDUC, no obstante se realiza con fines de análisis en el presente documento. Para el cálculo de la tasa de matrícula secundaria se toma el número de alumnos matriculados en enseñanza secundaria sobre el total de la población que se encuentra entre los 12 y 17 años de edad.

En el año 2019, se matricularon 1'884.327 estudiantes en la enseñanza secundaria, en medio del COVID-19 en el año 2020 el número de alumnos matriculado de este nivel educativo no tuvo un mayor impacto, dado que solo disminuyó en 376, sin embargo en el año 2021 el número de alumnos disminuyó en 2.764 respecto del año 2020.

En la Figura 10 se observa que, bajo un escenario sin COVID-19, la producción de la enseñanza secundaria crece en \$ 54,5 millones en el año 2020, al comparar este rubro con la situación real de la producción, las pérdidas de este nivel educativo alcanzan los \$ 191,2 millones de dólares.

Figura 10: Producción de la enseñanza secundaria (millones de dólares)



Elaboración: INEC

Efectos del COVID-19 en la enseñanza superior

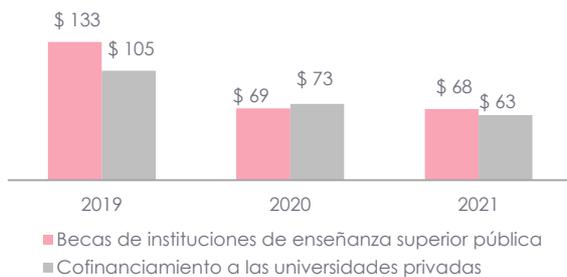
El Sistema de Educación Superior comprende al nivel técnico o tecnológico superior, tercer y cuarto nivel. Antes de la pandemia COVID-19, aproximadamente 780 mil alumnos (42,4% sector privado y 57,6% sector público) formaban parte de este nivel de enseñanza.

La enseñanza superior a diferencia de los tres niveles educativos analizados anteriormente, no presentó decrecimiento en el número de alumnos, por el contrario aumentó el número de matriculados en 2,2% para el año 2020, mientras en el año 2021 también creció en 5,8%. No obstante, a nivel de sector público - privado, se observa posible migración de alumnos desde el sector privado hacia el público (ver anexo 1).

Respecto al financiamiento de la educación superior, una parte del financiamiento del sector privado proviene del Gobierno Nacional, conforme a la Ley del Fondo Permanente (FOPEDEUPO). En la Figura 11 se evidencia que el monto de cofinanciamiento asignado por el gobierno

a las instituciones de educación superior privadas, así como la entrega de becas del gobierno a los hogares se redujeron en el año 2020. Para el 2021 el cofinanciamiento continuó decreciendo, mientras el monto de becas se mantuvo.

Figura 11: Cofinanciamiento y valor de becas entregados al sector privado desde el gobierno, (millones de dólares)



Elaboración: INEC

Por otro lado, la Figura 12 muestra las pérdidas que afrontó la enseñanza superior, así, bajo un escenario sin COVID-19 la producción crece, mientras en la situación real el valor de la producción bajó, por lo cual, las pérdidas de este nivel educativo alcanzaron \$ 277,6 millones de dólares en el 2020.

Figura 12: Producción de la enseñanza superior (millones de dólares)



Elaboración: INEC

Conclusiones

- La pandemia COVID-19 provocó que la población cambie su cotidianidad debido al confinamiento, en este contexto, las personas que accedían a una educación formal de manera presencial, pudieron continuar con sus estudios gracias a la modalidad virtual. La suspensión de actividades presenciales de la enseñanza, alteró el modo de aprendizaje de 5.3 millones de alumnos y más de 250 mil docentes.
- Bajo un escenario sin COVID-19, la producción de la enseñanza crece en \$ 234,6 millones en el año 2020 y \$243 millones en 2021. Al comparar estos rubros con la situación real de esos años, las pérdidas monetarias en 2020 ascienden a los \$ 1.176,6 millones (40,5% sector privado y 59,5% sector público) y para el año 2021 las pérdidas alcanzan los \$1.516,7 millones (30,6% sector privado y 69,4% sector público).
- La educación virtual permitió que la producción de los servicios de enseñanza en ciertos niveles educativos no se paralice totalmente, como fue el caso de la educación superior; no obstante, este escenario no fue el caso de la primera infancia, nivel que presentó cuantiosas pérdidas económicas.



Bibliografía

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior. Quito, Ecuador.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2011). Ley Orgánica de Educación Intercultural. Quito, Ecuador.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe de la CEPAL (2014). Manual para la Evaluación de Desastres. Santiago de Chile.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. Rendición de Cuentas 2020. Quito, Ecuador.
- Banco Central del Ecuador (2020). Evaluación impacto macroeconómico del COVID-19 en la economía ecuatoriana. Quito, Ecuador.
- Secretaria Técnica Planifica Ecuador (2020). Evaluación Socioeconómica PDNA COVID-19 Ecuador. Quito, Ecuador.

Roberto Castillo
DIRECTOR EJECUTIVO

Anexos

Anexo 1: Correspondencia del sistema educativo con el CINE

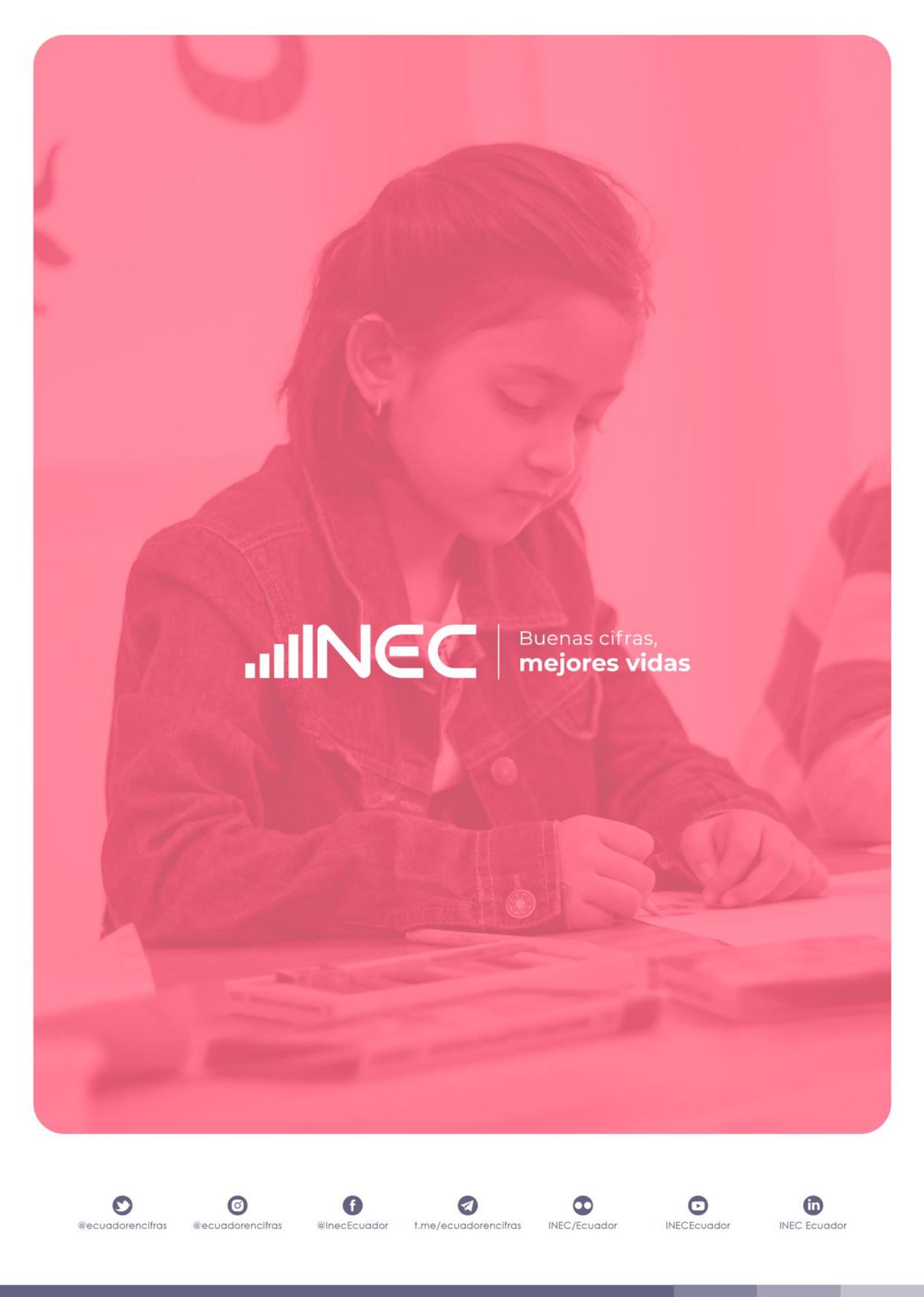
Niveles	Subniveles	Niveles CINE
Educación inicial	Educación inicial 1	Primera infancia
	Educación inicial 2	
Educación General Básica	1° Educación General Básica o Preparatoria	Primaria
	2° - 4° Educación General Básica Elemental	
	5° - 7° Educación General Básica Media	
	8° - 10° Educación General Básica Superior	Secundaria
Bachillerato	1° - 3° año de Bachillerato	
Educación Superior	Nivel Técnico o Tecnológico Superior	Superior
	Tercer nivel	
	Cuarto nivel	

Elaboración: INEC

Anexo 2: Número de alumnos por niveles y por sectores privado y público

Alumnos	2019	2020	2021
Sector privado	1.238.435	1.037.286	1.024.673
Primera infancia	199.357	98.480	105.953
Primaria	368.595	320.105	311.830
Secundaria	339.535	304.549	288.638
Superior	330.948	314.152	318.252
Sector público	4.078.343	4.173.819	4.230.748
Primera infancia	545.662	552.050	576.808
Primaria	1.538.545	1.558.921	1.535.800
Secundaria	1.544.792	1.579.402	1.592.549
Superior	449.344	483.446	525.591
Total	5.316.778	5.211.105	5.255.421
Primera infancia	745.019	650.530	682.761
Primaria	1.907.140	1.879.026	1.847.630
Secundaria	1.884.327	1.883.951	1.881.187
Superior	780.292	797.598	843.843





INEC | Buenas cifras,
mejores vidas



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



@InecEcuador



t.me/euadorencifras



INEC/Ecuador



INECEcuador



INEC Ecuador