

Banco Central del Ecuador

**Informe de resultados
cambio de año base de las Cuentas Nacionales
Anuales, metodología de base móvil año de
referencia 2018**

2018-2020

Marzo 2024



**SUBGERENCIA DE PROGRAMACIÓN Y REGULACIÓN
DIRECCIÓN NACIONAL DE SÍNTESIS MACROECONÓMICA**

Gina Torres C.

Mayra Merino M.

Juana Morán T.

Ana Ruiz A.

Andrea Londo Ch.

Ángel Sandoval G.

Angélica Viñán Z.

Daniela Zumárraga P.

Fabio Mancheno N.

Henry Sarango C.

Jessica Orozco C.

Juliana Andrade M.

Rommel Tejada M.

EQUIPO TÉCNICO DE CUENTAS NACIONALES ANUALES

2024. © Banco Central del Ecuador

www.bce.ec

Se permite la reproducción de este documento siempre que se cite la fuente.



Resumen Ejecutivo

El presente informe ofrece una visión completa de las Cuentas Nacionales Anuales de los años 2018, 2019 y 2020. Se inicia con una introducción que incluye una breve explicación de la metodología de base móvil, para continuar con un análisis exhaustivo de los resultados del Producto Interno Bruto (PIB) utilizando tanto el método del gasto como el de la producción.

En la segunda sección, se resume los acontecimientos más relevantes en los ámbitos político, económico y social, proporcionando una visión general de los cambios y desafíos enfrentados durante el período considerado. La tercera sección se adentra en un análisis detallado de los resultados del PIB a través del método del gasto, mientras que la cuarta sección se concentra en los resultados del PIB mediante el método de la producción. Un aspecto a resaltar en esta última sección es la presentación de los resultados del Valor Agregado Bruto (VAB) tanto en el sector petrolero como en el no petrolero, lo que permite una comprensión completa de la dinámica económica en estos ámbitos.



Contenido

1.	Introducción	6
2.	Breve resumen de los principales acontecimientos políticos, económicos y sociales	7
3.	Resultados del PIB por componentes	9
3.1.	Gasto de consumo final de los hogares residentes	10
3.2.	Gasto de consumo final del gobierno	12
3.3.	Formación bruta de capital	13
3.4.	Importaciones	14
3.5.	Exportaciones	15
4.	Valor agregado bruto (VAB) por industria	15
4.1.	VAB petrolero	15
4.2.	VAB no petrolero	16
4.3.	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	17
4.4.	Explotación de minas y canteras	18
4.5.	Industrias manufactureras	19
4.6.	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	20
4.7.	Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento	21
4.8.	Construcción	22
4.9.	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	24
4.10.	Transporte y almacenamiento	25
4.11.	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	26
4.12.	Información y comunicación	26
4.13.	Actividades financieras y de seguros	27
4.14.	Actividades inmobiliarias	29
4.15.	Actividades profesionales, científicas y técnicas, y servicios administrativos y de apoyo	30
4.16.	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	30
4.17.	Enseñanza	31
4.18.	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	32
4.19.	Otros servicios	33



Índice de tablas

Tabla 1. Contribución al VAB por componente.....	10
--	----

Índice de figuras

Figura 1. Evolución Producto Interno Bruto.....	9
Figura 2. Gasto de consumo final de los hogares residentes.....	11
Figura 3. Gasto de consumo final del gobierno	12
Figura 4. Formación Bruta de Capital.....	14
Figura 5. Importaciones	14
Figura 6. Exportaciones.....	15
Figura 7. VAB petrolero.....	16
Figura 8. VAB no petrolero.....	17
Figura 9. VAB de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.....	18
Figura 10. VAB de explotación de minas y canteras	19
Figura 11. VAB de manufactura	20
Figura 12. VAB de suministro de la electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.....	21
Figura 13. VAB de la distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.....	22
Figura 14. VAB de la construcción.....	23
Figura 15. VAB del comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	24
Figura 16. VAB del transporte y almacenamiento	25
Figura 17. VAB de las actividades de alojamiento y de servicios de comidas.....	26
Figura 18. VAB de información y comunicación.....	27
Figura 19. VAB de las actividades financieras y de seguros	28
Figura 20. VAB de las actividades inmobiliarias	29
Figura 21. VAB de las actividades profesionales, científicas y técnicas, y servicios administrativos y de apoyo	30
Figura 22. VAB de la administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	31
Figura 23. VAB de la enseñanza	32
Figura 24. VAB de las actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	33
Figura 25. VAB de otros servicios.....	34



1. Introducción

La contabilidad nacional tiene como objetivo principal el registro de las transacciones económicas que realizan los diversos agentes de un país durante un período de tiempo. En este contexto, el valor de cada una de esas transacciones en términos corrientes es el resultado de la multiplicación entre la cantidad producida o intercambiada por su precio unitario. De esta manera, la comparación temporal de estos valores se deriva de la combinación de las variaciones en las cantidades intercambiadas con las modificaciones en los precios.

En este sentido, es necesario determinar en qué medida las variaciones nominales se atribuyen a uno u otro factor, desglosando la variación nominal en un componente de volumen y otro de precios. En el caso específico de las cuentas nacionales con año de referencia 2018 del Banco Central del Ecuador, se emplea una metodología con base móvil que utiliza eslabones para luego construir medidas de volumen encadenadas a partir de la valoración de la producción a precios del año anterior. Esto implica que las valoraciones se realizan por pares de años consecutivos. Por este motivo, para obtener una serie de datos homogénea se requiere del encadenamiento de los eslabones, el cual consiste en multiplicar cada eslabón (en forma de índice) por la cadena acumulada hasta el año anterior. El resultado es una cadena expresada en forma de índice que garantiza se mantenga las variaciones en el tiempo. Al multiplicar este índice por los valores corrientes del año de referencia¹ se obtiene su conversión a términos monetarios. Estas medidas encadenadas se utilizan para su comparación en series de tiempo, mientras que los eslabones se utilizan para el análisis de un año.

La aplicación de esta metodología genera una pérdida de aditividad en las medidas encadenadas de volumen. Esto implica que la suma de los componentes del Producto Interior Bruto (PIB) no coincide con el PIB total, excepto en los años de referencia y el inmediatamente posterior. Estas discrepancias no indican un deterioro en la calidad del proceso de medición, sino que son una consecuencia directa de las propiedades matemáticas del sistema de valoración².

Las variaciones en los precios del año anterior y las variaciones de los valores encadenados de volumen en las cuentas nacionales anuales de los principales agregados macroeconómicos y sus componentes se presentan de manera equiparable en términos de base móvil. Este enfoque de base móvil en las cuentas nacionales anuales permite capturar de manera más precisa las tendencias y cambios significativos en la economía, y refleja de manera más efectiva la evolución real de los precios y volúmenes a lo largo del tiempo.

¹ El año de referencia de las Cuentas Nacionales en el caso ecuatoriano es 2018, y es el que define la escala del índice encadenado (haciéndolo 100), mientras que la base temporal es móvil, existiendo tantas bases como pares de años consecutivos.

² Para mayor detalle, se recomienda revisar el Cuaderno de Trabajo 138 “Metodología de cálculo de los índices de volumen encadenados de las Cuentas Nacionales de Ecuador”, publicado en:

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Cuadernos/Cuad138.pdf>



2. Breve resumen de los principales acontecimientos políticos, económicos y sociales

A finales del 2008, en Ecuador entró en vigencia una nueva Carta Constituyente³, que introdujo cambios significativos en la estructura política, administrativa, social y económica del país, con las subsiguientes reformas legales. Entre las disposiciones innovadoras de esta Constitución se encuentra el reconocimiento de los derechos de la naturaleza que, como consecuencia transforma la legislación ambiental vigente hasta el momento. A la par, se produjeron ajustes en las regulaciones estatales de sectores estratégicos como el petróleo, la electricidad, las telecomunicaciones y el sector financiero

Estas reformas, en la práctica, se tradujeron en la renegociación de contratos petroleros, modificaciones en el mercado de generación, transmisión y distribución eléctrica. En el ámbito socio económico, se instaura la gratuidad y universalización de la educación⁴ y la salud⁵, la creación del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS)⁶, reformas tributarias⁷, entre otros.

Durante esta fase de cambios internos, se produjo el incremento de los precios de *commodities* a nivel regional y paralelamente la crisis financiera internacional de 2008. De 2007 a 2017, la política económica se caracterizó por priorizar el papel del estado en lo relacionado con el gasto público. En este periodo se realizaron proyectos de infraestructura civil en vialidad⁸, energía⁹, salud (hospitales y centros de salud), educación¹⁰, administración pública (Plataformas financiera y judicial) y seguridad¹¹, gracias a los recursos provenientes del sector petrolero, los ingresos tributarios y arancelarios adicionales, la renegociación de tramos de deuda, y, en los últimos años, a través de endeudamiento externo e interno (incluyendo operaciones cuasifiscales con el Banco Central del Ecuador).

Además, en abril de 2016, un terremoto afectó varias ciudades en la costa norte de Ecuador, lo que llevó a la implementación de medidas tributarias temporales destinados a respaldar parcialmente la recuperación de esta región. En efecto, entre junio de 2016 y el 31 de mayo de 2017, el impuesto al valor agregado (IVA) subió transitoriamente del 12% al 14%. El Gobierno de entonces tomó esa medida, entre otras como el establecimiento de impuestos transitorios a los altos patrimonios y a las utilidades de algunas empresas, y la implementación de

³ Registro Oficial del Ecuador, No. 449, 20 de octubre 2008, “La Asamblea Constituyente aprobó la nueva Constitución de la República del Ecuador el 25 de julio de 2008, de forma expresa derogó la Constitución publicada en el Registro Oficial No. 1 de 11 de agosto de 1998, así como toda norma contraria a la nueva Constitución que actualmente se encuentra vigente”.

⁴ Constitución de la República del Ecuador, 2008, Artículo 27, “establece el derecho a la educación gratuita y obligatoria en el sistema público, desde el nivel inicial hasta el nivel de educación superior”, Artículo 26, “garantiza el acceso a la educación inicial gratuita y obligatoria”, Artículo 356, “establece la responsabilidad del Estado de garantizar la gratuidad de la educación pública en todos sus niveles”.

⁵ Constitución de la República del Ecuador, 2008, artículos 32 y 366.

⁶ Registro Oficial del Ecuador, No. 587 del 11 de mayo de 2009, “Se crea el BIESS como una institución financiera pública con autonomía técnica, administrativa y financiera, con finalidad social y de servicio público, de propiedad de Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, IESS”.

⁷ Ley de Régimen Tributario Interno, 2009, “se promulgó la Ley de Régimen Tributario Interno, que introdujo cambios en las tasas de impuestos para diversos sectores y actividades económicas. Esta ley también buscó fortalecer la recaudación fiscal y mejorar la equidad en el sistema tributario”.

⁸ Un ejemplo de ello se evidenció en la construcción de: carreteras, tranvía en Cuenca, metro de Quito.

⁹ Se ejecutaron proyectos de generación hidroeléctrica, eólica, termoeléctrica; sistema de transmisión de alta tensión.

¹⁰ Se construyeron escuelas del milenio, y se repotenciaron algunas universidades.

¹¹ Construcción de Unidades de Policía Comunitaria (UPC)



contribuciones de los empleados en relación de dependencia, para generar ingresos adicionales que le permitieran afrontar los gastos de reconstrucción luego del terremoto.

En el ámbito del comercio exterior, la medida de salvaguardia de balanza de pagos implementada en 2015 restringió las importaciones¹², además de efectuarse modificaciones al impuesto de salida de divisas (ISD). En mayo de 2017 el estado cumplió con el desmantelamiento programado de este mecanismo de salvaguardias, eliminando esta medida de defensa comercial. Finalmente, es importante mencionar que en enero de 2017 entró en vigor del Acuerdo Multipartes entre la Unión Europea y Ecuador, Colombia y Perú.

Posteriormente, en el segundo semestre de 2018 y tras la elección del presidente Lenin Moreno, las finanzas públicas iniciaron un proceso de ajuste estructural que implicó, entre otros aspectos, la reducción en el gasto público y una propuesta de eliminación de los subsidios a los combustibles, lo que generó protestas sociales en octubre de 2019, que ocasionaron la interrupción de actividades cotidianas, así como la reducción de actividades económico-productivas que generaron un impacto macroeconómico y pérdidas para el país.¹³

El acuerdo entre Ecuador y el Fondo Monetario Internacional (FMI) comenzó en marzo del 2019 con un préstamo de USD 4.200 millones, de los cuales se desembolsaron alrededor de USD 1.400 millones. Este acuerdo buscaba la consolidación fiscal liderada, entre otros aspectos, por inclusión de reglas fiscales¹⁴, revisión de subsidios, reformas tributarias, prohibición de financiamiento al sector público a través del BCE, optimización del gasto público y aumento del gasto en asistencia social, además del aumento de transparencia en las estadísticas fiscales. Sin embargo, los esfuerzos para disminuir el déficit no fueron suficientes y el país se encontraba en un entorno social y político complejo en medio de la pandemia, lo que significó frenar el avance de las reformas y no continuar en este proceso. Posteriormente, este acuerdo, fue remplazado el 30 de septiembre del 2020 con un programa de crédito de 6.500 millones de dólares denominado Staff Level Agreement (SAF), que duró 27 meses y establecía cambios en torno al gasto público, reforma tributaria y la reestructuración de la deuda externa¹⁵. Este acuerdo concluyó de manera satisfactoria, en diciembre de 2022¹⁶, y tenía por objeto apoyar la recuperación económica de Ecuador tras la pandemia, garantizar la sostenibilidad fiscal y de la deuda, ampliar la cobertura de los programas de asistencia social para proteger a los más vulnerables, promover una gestión eficiente y sostenible de los recursos públicos, apuntalar los fundamentos institucionales del régimen de dolarización, promover la transparencia y las iniciativas para combatir la corrupción y sentar las bases para un crecimiento inclusivo y generador de empleo¹⁷.

¹² De acuerdo con Segovia (2020), esta medida representaba sobretasas arancelarias de hasta 45% para más de 2,000 productos de importación. Para mayor detalle se recomienda revisar 20 años de Dolarización de la economía ecuatoriana: Análisis del sector real e indicadores sociales. <https://www.bce.fin.ec/micrositio20dolarizacion/sector-real.html>

¹³ Banco Central del Ecuador (2019), Evaluación de Daño y Pérdidas: Afectaciones del Paro Nacional del 3 al 14 de octubre de 2019 República del Ecuador.

¹⁴ Ley Orgánica para el Ordenamiento de las Finanzas Públicas.

¹⁵ Fondo Monetario Internacional, <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2022/12/16/Ecuador-Sixth-Review-under-the-Extended-Arrangement-under-the-Extended-Fund-Facility-and-527064>

¹⁶ Esto tras, el apoyo de emergencia del FMI en mayo 2020, y el acuerdo anterior SAF aprobado en 2019 y cancelado en mayo de 2020

¹⁷ Fondo Monetario Internacional, 2023, Expost Evaluation of Exceptional Access under the 2020 Extended Fund Facility-Pres Release; Staff Report; and Statement by Executive Director for Ecuador



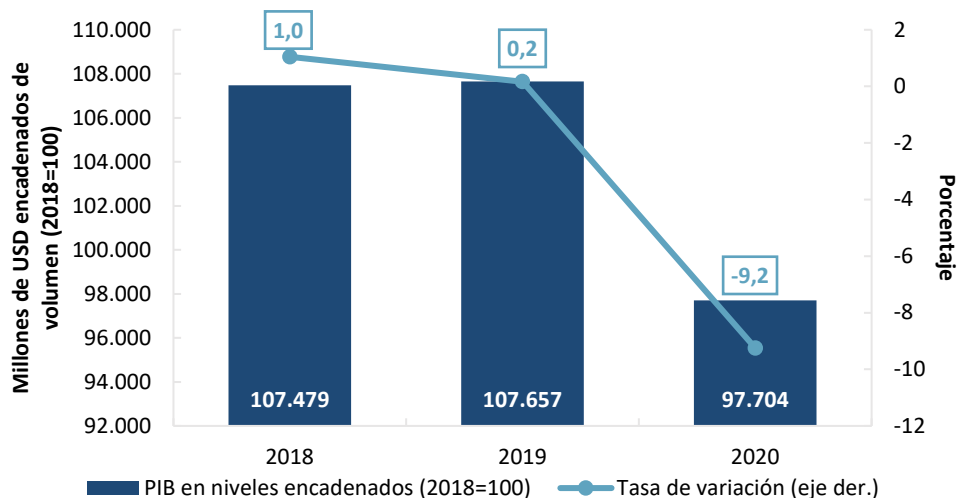
Finalmente, a partir de 2019 se registraron las primeras exportaciones vinculadas a la minería a gran escala de cobre, oro y plata que han ido en aumento hasta el año 2022.

3. Resultados del Producto Interno Bruto por componentes

En 2019, el Producto Interno Bruto (PIB) experimentó un modesto crecimiento del 0,2%, influenciado por eventos como el paro nacional de octubre, que impactó tanto en la demanda agregada como en los recursos estatales. Este efecto, en este año se reflejó la caída en la Formación bruta de capital (FBC), que decreció en un 7,3% y contribuyó negativamente con 1,6%. El Gasto del gobierno (GG), en el marco de un proceso de sostenibilidad fiscal, disminuyó un 2,8% con una contribución negativa de 0,4%. Las importaciones también afectaron negativamente al PIB con un crecimiento de 1%. En contraste, dentro de las variables evaluadas por el método del gasto, las que mostraron incrementos en este año fueron: las Exportaciones de bienes y servicios que aumentaron un 4,9%, el Gasto de consumo final de los hogares residentes (GCFHg) con un incremento de 2,1% y una contribución de 1,3%.

Es fundamental señalar que el año 2020 fue atípico a nivel mundial debido a la declaración de la pandemia de la Covid-19. En respuesta, Ecuador emitió el Decreto Ejecutivo N°1017, declarando el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional. Además, el Comité de Operaciones de Emergencia Nacional (COE) implementó medidas como restricciones de movilidad. Como consecuencia, el panorama para el año 2020 fue desalentador con una marcada caída del PIB del 9,2%. En consonancia, las variables de demanda también decrecieron: el GCFHg en 10,6%, la FBC descendió en 25,3%, las exportaciones en 3,9% y el GG en 4%. Las importaciones también registraron una tasa negativa del 18,3%, aunque contribuyeron a mitigar la magnitud de la caída del PIB.

Figura 1. Evolución Producto Interno Bruto
En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador



Tabla 1. Variación anual y contribución al PIB por componente del Gasto

En porcentajes, 2019-2020

Variables	Contribución		Variación anual	
	2019	2020	2019	2020
Gasto de Consumo Final de los Hogares *	1,3	-6,8	▲ 2,1	▼ -10,6
+ Gasto de consumo final del Gobierno General	-0,4	-0,6	▼ -2,8	▼ -4,0
+ Formación Bruta de Capital**	-1,6	-5,3	▼ -7,3	▼ -25,3
+ Exportaciones	1,2	-0,9	▲ 4,9	▼ -3,9
- Importaciones	-0,3	4,4	▲ 1,0	▼ -18,3
= Producto Interno Bruto (variación anual)	0,2	-9,2		

Nota: *Incluye el Gasto de Consumo Final de las ISFLSH. ** Incluye: formación bruta de capital fijo y variación de existencias

Fuente: Banco Central del Ecuador

3.1. Gasto de consumo final de los hogares residentes¹⁸

Este componente se refiere a las adquisiciones de bienes y servicios de los hogares, abarca una amplia gama de productos para satisfacer las necesidades de los consumidores, como alimentos, ropa, vivienda, educación, atención médica, entretenimiento, entre otros.

En 2019, el consumo de los hogares experimentó un incremento del 2,1%. Este crecimiento fue impulsado por las adquisiciones de productos pesqueros, siendo el camarón fresco o refrigerado el más solicitado con una aportación de 0,5 puntos porcentuales. Además, se observó un aumento de la demanda de servicios de transporte de pasajeros por carretera que contribuyó con 0,25 puntos. El alquiler imputado y las compras directas también destacaron con sus contribuciones positivas, 0,23 y 0,21 respectivamente, a la tendencia positiva durante este período.

En este año, los hogares aumentaron su consumo, impulsados por el crecimiento del poder adquisitivo, reflejado en una mayor demanda de productos importados, ya que el salario real creció un 1,8% en ese año¹⁹. Este incremento estimuló la expansión en la adquisición de bienes de consumo importados, que aumentaron en volumen (toneladas) un 6,5%²⁰. El segmento de bienes no duraderos, que incluye productos agroindustriales, contribuyó significativamente a este crecimiento con un incremento del 11,9%. Además, en el 2019, las remesas aumentaron un 6,7%²¹, impulsadas por flujos monetarios desde Estados Unidos y España. El crecimiento del

¹⁸ Incluye instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH).

¹⁹ Banco Central del Ecuador, Información estadística mensual No. 2060 - octubre 2023; Tabla 4.2.3 Salario Básico Unificado y Componentes Salariales: Valores Nominal y Real en Promedio. "El salario real promedio anual en 2018 fue de 107,2, salario real promedio anual en 2019 fue de 109,1";

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/IEMensual/Indices/m2060102023.html>

²⁰ Banco Central del Ecuador, Business Intelligence (BI) de comercio exterior, importaciones por CUODE, "en el año 2018: USD 1.043,1 millones y en el año 2019: USD 1.111,2 millones".

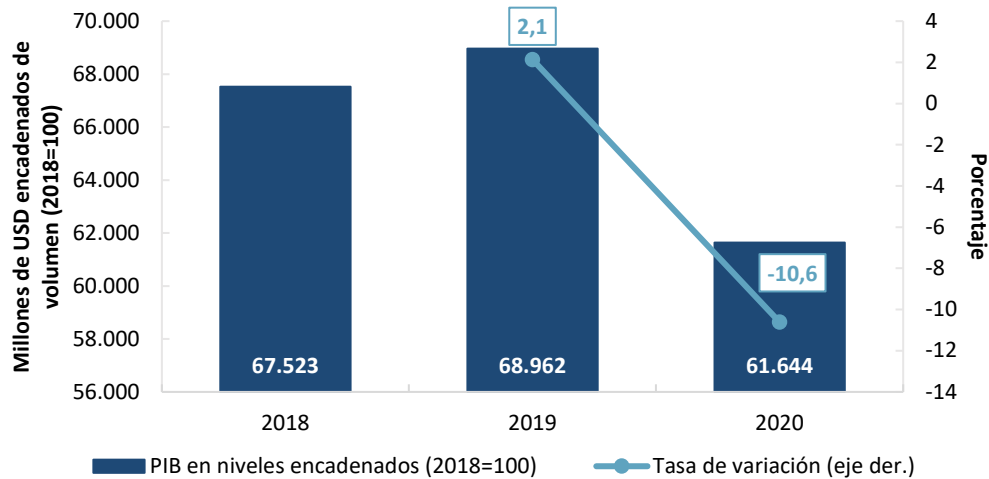
²¹ Base Banco Central del Ecuador, Base de datos - REMESAS IIT 2023; remesas en el año 2018, "USD 3.030,6 millones; en el año 2019 es USD 3.234,6 millones",

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/Remesas/indice.htm>



consumo de los hogares en 2019 también se reflejó en las operaciones crediticias²². El monto total de crédito aumentó un 15,8%²³.

Figura 2. Gasto de consumo final de los hogares residentes
En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

Sin embargo, en 2020, el consumo de los hogares se contrajo en un 10,6%. Esta disminución afectó principalmente a los bienes manufacturados. Los hogares disminuyeron sus compras en este segmento, especialmente en vehículos automotores y calzado; contribuyendo con una reducción de 2,5 puntos porcentuales en estos dos productos. Además, el sector de servicios de transporte aportó con un descenso de 1,8 puntos porcentuales debido a las medidas de confinamiento, que redujeron la demanda de transporte de pasajeros por vía aérea y carretera.

La demanda de bienes de consumo importado en volumen cayó en 10,2%. Dentro de esta disminución, los bienes de consumo duraderos importados experimentaron la mayor contracción con una reducción del 28,7%. Asimismo, las importaciones de bienes de consumo no duraderos mostraron una caída del 3,3%²⁴. Por otro lado, el crecimiento del 3,2% en las remesas en 2020 no logró contrarrestar el impacto de la pandemia y las restricciones en el gasto

²² Incluye consumo ordinario y prioritario.

²³ Información Banco Central del Ecuador, Información Estadística Mensual IEM, No. 2060 - octubre 2023; Tabla 1.10.3, Monto de Operaciones Activas por la Segmentación de la Cartera en promedio 2018, “USD 788,3 millones”, 2019: USD 912,5 millones”, <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/IEMensual/Indices/m2060102023.html>

²⁴ Banco Central del Ecuador, 2019, Business Intelligence (BI) de comercio exterior, importaciones por CUODE: en el año 2019: USD 803,1 millones; año 2020: USD 776, 2 millones”.



de consumo final de los hogares²⁵. Las operaciones crediticias en este año y debido a las restricciones impuestas por la pandemia, disminuyeron un 15,7%²⁶.

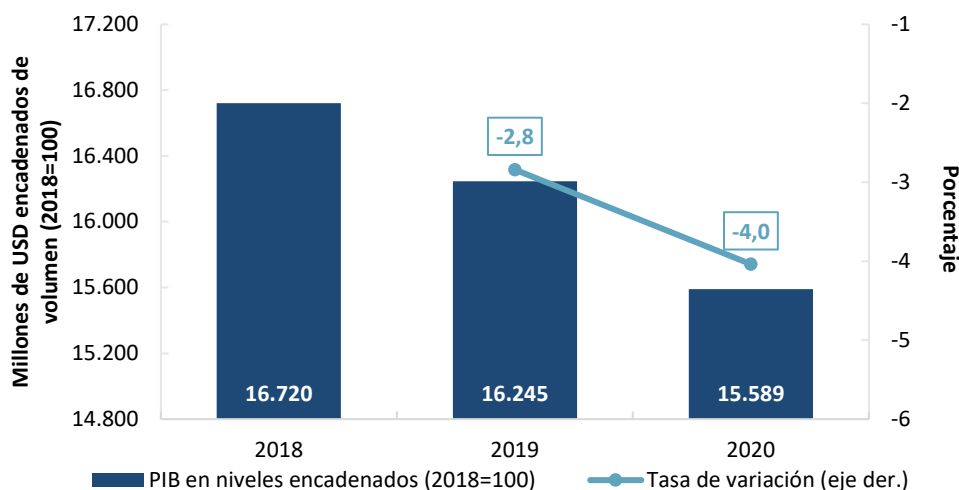
3.2. Gasto de consumo final del gobierno

El gasto de consumo final del gobierno (GCFG) es el valor total de los bienes y servicios adquiridos y utilizados por el gobierno en su función de proporcionar servicios y beneficios a la comunidad. Se divide en gasto de consumo individual²⁷ y colectivo²⁸.

Este componente de gasto²⁹ mostró una tendencia decreciente durante 2019 y 2020, con variaciones negativas anuales de 2,8% y 4%, respectivamente.

Figura 3. Gasto de consumo final del gobierno

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

En el 2019, el gasto de consumo individual disminuyó en 2,5% afectado principalmente por la reducción en la compra de: aparatos e instrumentos médicos y ópticos; productos químicos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y del Ministerio de Salud Pública (MSP); servicios de suministro de comida y bebida y prendas de vestir relacionados a los programas de alimentación y educación escolar ejecutados por el Ministerio de Educación. El gasto de consumo colectivo al igual que el anterior se redujo (3,2%) en las adquisiciones de: servicios de mantenimiento, reparación e instalación del Ministerio de Defensa Nacional, Policía Nacional y

²⁵ Los paquetes de ayuda económica otorgados por el Gobierno de Estados Unidos por la crisis sanitaria por Covid-19 a los emigrados ecuatorianos permitió continuar enviando flujos de dinero a sus familiares.

²⁶ Banco Central del Ecuador, Información Estadística Mensual, No. 2060 - octubre 2023; Tabla 1.10.3 Monto de Operaciones Activas por la Segmentación de la Cartera, “en promedio 2019: USD 912,5 millones, 2020: USD 769,4 millones”,

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/IEMensual/Indices/m2060102023.html>.

²⁷ Beneficia a hogares identificables, como la educación y la salud.

²⁸ Beneficia a la sociedad en su conjunto, como servicios generales de la administración pública, asuntos y servicios de la defensa y asuntos de orden público y de la seguridad. Incluye el gasto en administración de Gobierno Central, Local y Fondos de Seguridad Social.

²⁹ EL GCFG es igual a la Producción de no mercado (P.13) = Remuneraciones (D.1) + Consumo intermedio (P.2) + Consumo de capital fijo (P.51c) + Impuestos sobre la producción e importaciones (D.2) – Subvenciones (D.3) – Producción de mercado (P.11).



Ministerio de Transporte y Obras Públicas; servicios de investigación y seguridad de distintas instituciones; además, la reducción en los gastos de sueldos y salarios por la desvinculación de más 3 mil servidores públicos³⁰ pertenecientes a la administración pública.

Para el 2020, el gasto de consumo individual registró una contracción del 8%, este comportamiento se conserva desde el año anterior en la ejecución de gastos de las mismas carteras de Estado. Adicionalmente, se desvincularon más de 15.600 servidores públicos de los sistemas de educación y salud. Mientras que, el gasto de consumo colectivo presenta un leve crecimiento del 0,3%, el cual no fue suficiente para cambiar la tendencia del agregado.

3.3. Formación bruta de capital³¹

La Formación Bruta de Capital (FBC) se entiende como la combinación del gasto en activos físicos y, el cambio de inventarios del periodo. En 2019 y 2020, este componente experimentó descensos significativos del 7,3% y 25,3%, respectivamente.

En 2019, la construcción de obras de ingeniería civil se vio impactada por la dificultad del Estado para mantener la inversión pública, reflejada en una caída del 12,9%. A pesar de la inversión de gobiernos locales, como la compra de 14 trenes por parte del Gobierno Local de Quito para la primera línea del metro, la disminución en la construcción de obras civiles³² fue más significativa.

En 2020, la FBC continuó su reducción en los productos de la construcción, tanto los edificios residenciales (-27,1%), no residenciales (-33,9%) como las obras de ingeniería civil (24,3%). Estos tres productos son las que más aportan para el resultado negativo en este año. En lo que respecta a los edificios residenciales y no residenciales, su disminución estuvo vinculada a la suspensión de actividades durante períodos de limitación en la movilidad, así como a la tendencia de los hogares a restringir sus gastos. Respecto a las obras de ingeniería civil estas no reputaron la línea con los ajustes de los gastos por parte del Gobierno. Adicionalmente, la maquinaria y los vehículos también contribuyeron al decrecimiento. Este fenómeno se explica por la reducción en las importaciones de bienes de capital, que cayeron un 29% en volumen y un 22,7% en términos monetarios FOB. Dentro de este sector, los bienes destinados a la industria y equipos de transporte contribuyeron en volumen un 10,1% y 19,6% respectivamente al decrecimiento en 2020. Otros factores que impactaron la FBC fueron: la disminución del 33,3% en créditos hipotecarios del BIESS, la reducción de las asignaciones presupuestarias a Gobiernos Autónomos Descentralizados en 24,5%³³.

³⁰ La reducción más significativa en el número de servidores públicos se observó en el gasto sectorial de la función electoral y del sector agropecuario, motivada por proyectos de ejecución temporal.

³¹ La formación bruta de capital (FBC) es igual a la suma de la formación bruta de capital fijo (FBKF) y la variación de existencias

³² Este rubro contribuye a la caída de la FBC de construcción de -2,2% en 2019 y -3,9 en 2020. La inversión en Obras Públicas de Transporte y Vías de los Gobiernos Locales decrece en 21% y 14% en 2019 y 2020 respectivamente

³³ Ministerio de Economía y Finanzas,

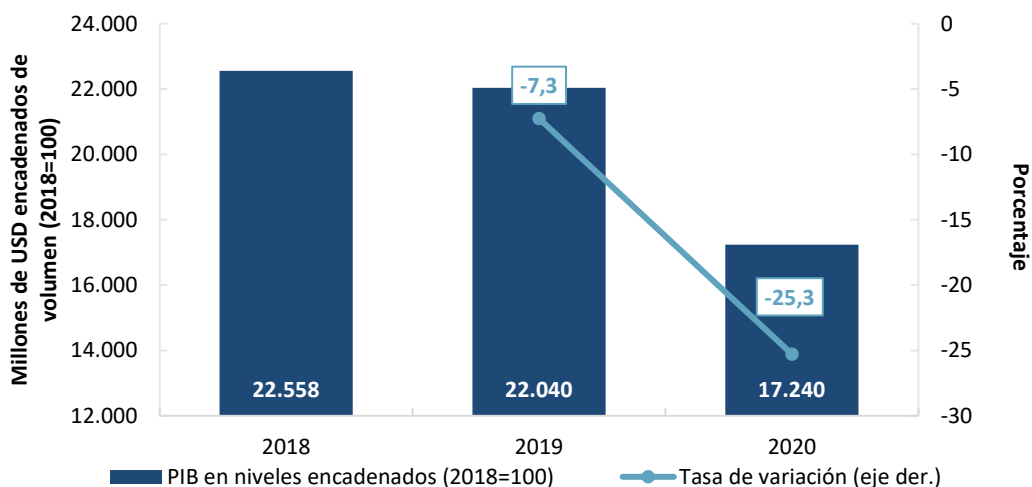
<https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/Informe-Ejecucion-Presupuestaria-2020.pdf> y

https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/Inf_ejec.presupuestaria_2019.pdf



Figura 4. Formación Bruta de Capital

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



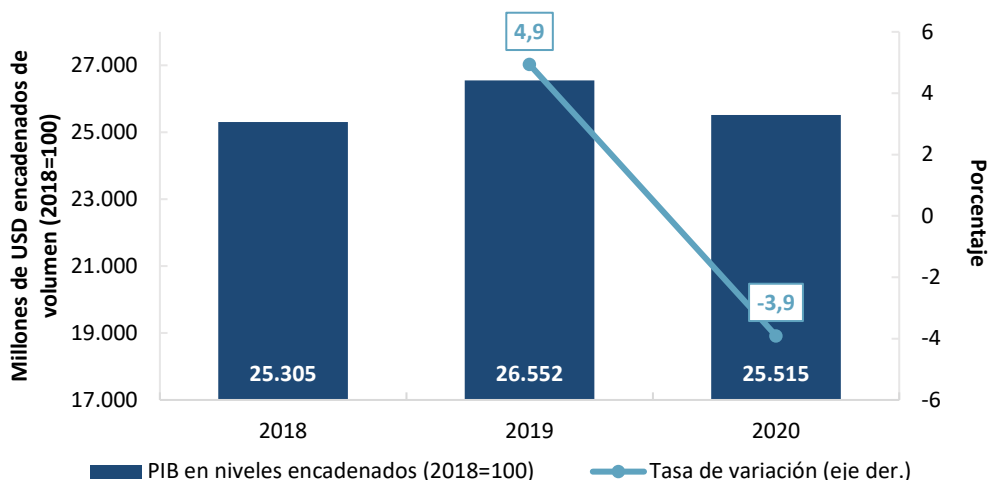
Fuente: Banco Central del Ecuador

3.4. Importaciones

En 2019, las importaciones de bienes y servicios experimentaron un crecimiento del 1%. Destacaron especialmente las adquisiciones de equipos de transporte, productos farmacéuticos, diésel y servicios de seguros³⁴. En contraste, durante 2020, se observó una reducción significativa en las importaciones de vehículos automotores, naftas y aceites livianos, así como en los servicios de transporte aéreo de pasajeros y las compras directas. La disminución en estas últimas se atribuye a las restricciones de movilidad implementadas debido a la Covid-19, que limitaron los desplazamientos internacionales.

Figura 5. Importaciones

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

³⁴ Servicios de seguros de viaje, servicios de seguro de flete, servicios de transportes: marítimo, aéreo y otros tipos de transporte, servicios de seguros de salud, servicios de seguros de automóviles, entre otros.



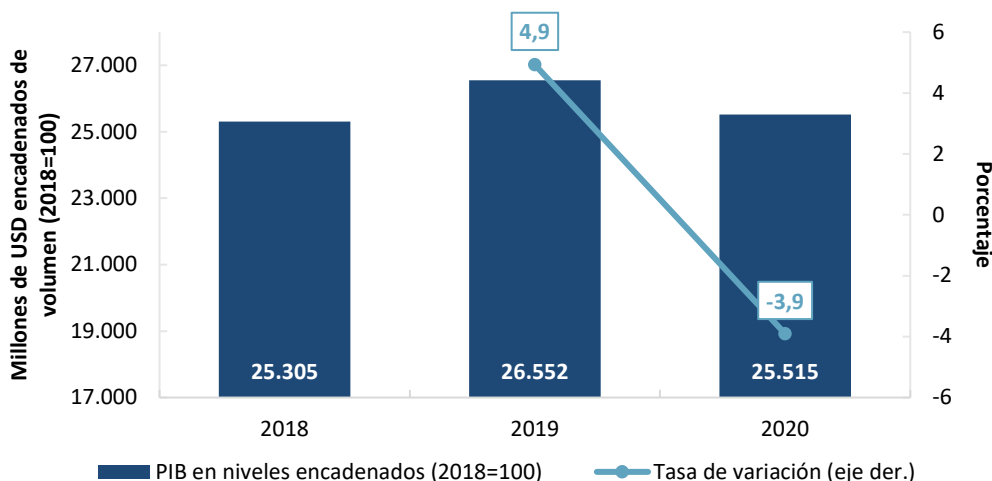
3.5. Exportaciones

En 2019, las exportaciones aumentaron un 4,9%, evidenciando un sólido desempeño especialmente en los productos tradicionales, que experimentaron un crecimiento del 9,9%, siendo el camarón el principal protagonista. Sin embargo, a pesar de estos resultados alentadores, el sector petrolero mostró un rendimiento desfavorable. Esta tendencia positiva se vio truncada en 2020 con una contracción del 3,9% en las exportaciones.

Durante 2020, en el contexto de las restricciones de movilidad y de las expectativas negativas mundiales, se contrajeron las exportaciones petroleras (9,3%) y casi desaparecieron las compras directas (64,7%). No obstante, el desempeño positivo de las exportaciones de productos no tradicionales: productos mineros y enlatados de pescado fue clave para reducir el impacto en este componente.

Figura 6. Exportaciones

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

4. Valor agregado bruto (VAB) por industria

4.1. VAB petrolero

El VAB petrolero³⁵ experimentó una disminución del 0,4% en 2019 y un 9,6% en 2020. En 2019, los servicios petroleros y la fabricación de productos refinados de petróleo experimentaron un decrecimiento notable. La producción de derivados se redujo en un 6%, debido a las fallas en el sistema eléctrico de la refinería Esmeraldas³⁶ y al mantenimiento programado de la Planta

³⁵ Incluye refinación de derivados

³⁶ De información proporcionada por EP Petroecuador, a fin de tener una disponibilidad continua de energía eléctrica, se realizó un paro programado desde el 17 de octubre de 2019 con una duración de 7 días, para realizar el cambio del sistema de alimentación ininterrumpida. Cabe resaltar que la baja en los niveles de producción de crudo también afectó la refinación.

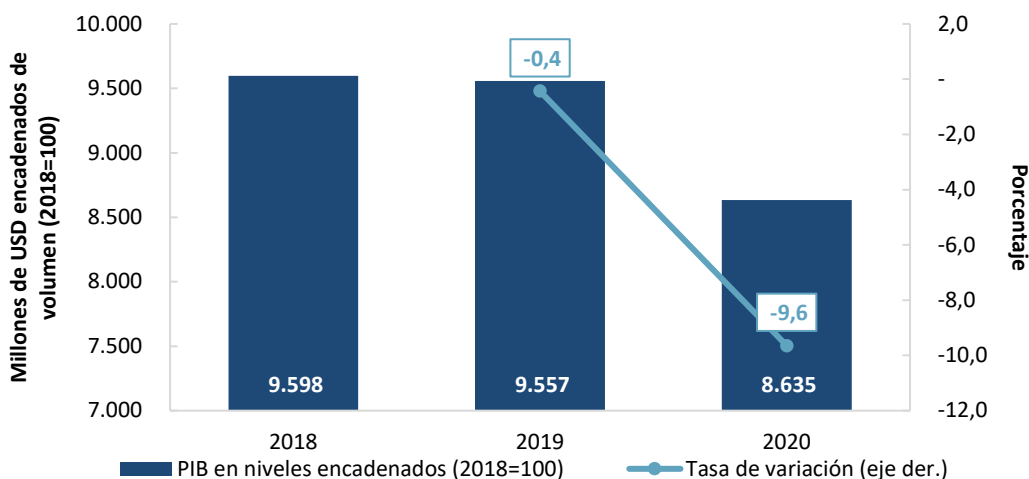


Cautivo de la Refinería La Libertad³⁷. Además, el paro nacional ocurrido del 03 al 14 octubre ocasionó la paralización de pozos petroleros con su respectiva afectación en la producción petrolera³⁸.

En 2020, la producción petrolera experimentó una disminución del 9,6%. Este declive se atribuyó a los daños en la infraestructura petrolera, específicamente en el Sistema de Oleoductos Trans Ecuatorianos (SOTE) y el Oleoducto de Crudos Pesados (OCP), causados por la erosión progresiva en los márgenes del río Coca³⁹. Además, las restricciones en la producción de pozos petroleros derivadas de la emergencia sanitaria de la Covid-19 también contribuyeron a esta reducción (pasando de 193,8 millones de barriles (Mbp) de crudo Oriente y Napo en el 2019 a 175,4 Mbp en el 2020).

Figura 7. VAB petrolero

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

4.2. VAB no petrolero

El VAB no Petrolero creció un 0,6% en 2019 y se contrajo en 8,5% durante 2020. En 2019 se registraron incrementos en el VAB de sectores como agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (2,3%), transporte y almacenamiento (3,7%) y explotación de minas y canteras (2,9%). En

³⁷ EP Petroecuador, 27 de junio de 2023, <https://www.eppetroecuador.ec/?p=7619>

³⁸ El presidente Moreno anunció la liberación del precio de los combustibles. Sin embargo, el día de la entrada en vigencia del Decreto 883, el 3 de octubre, varios sectores sociales convocaron a un paro nacional. Durante estos días de protesta, se reportó la toma de 11 campos petroleros y se calcula que las pérdidas ascendieron a USD 137 millones. <https://www.eppetroecuador.ec/?p=12802>

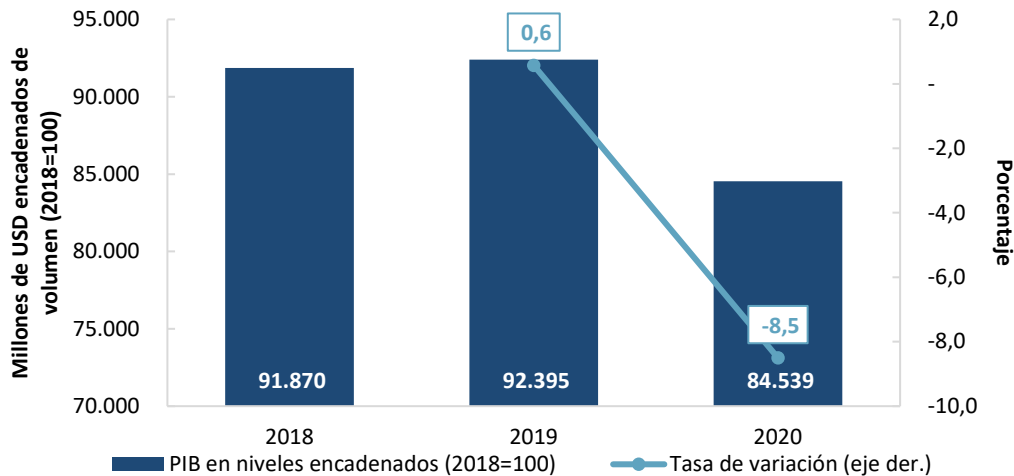
³⁹ En 2020 se registraron varios eventos, que se detallan a continuación. En abril de 2020 se rompieron los dos oleoductos del Ecuador: el SOTE y OCP. El jueves 08 de mayo de 2020 el reanudaron sus operaciones después de un mes de su rotura, lo cual generó un incremento paulatino en la producción de crudo nacional a partir de esta fecha. Posteriormente, el miércoles 03 de junio de 2020 el Sistema de Oleoductos de Crudo Pesados paralizó sus operaciones de bombeo debido a que la erosión en el río Quijos (Alto Coca) provocó un socavón. Las operaciones de bombeo de petróleo por el SOTE se reanudaron el lunes 08 de junio de 2020, una vez finalizados los trabajos de construcción de dos variantes de esta tubería, debido a la erosión regresiva del río Coca que afectó a esta zona.



contraste, el decrecimiento en 2020 se atribuyó principalmente a la caída en tres industrias clave: construcción (27,4%), manufactura (10,6%) y comercio (12,3%).

Figura 8. VAB no petrolero

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

4.3. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca

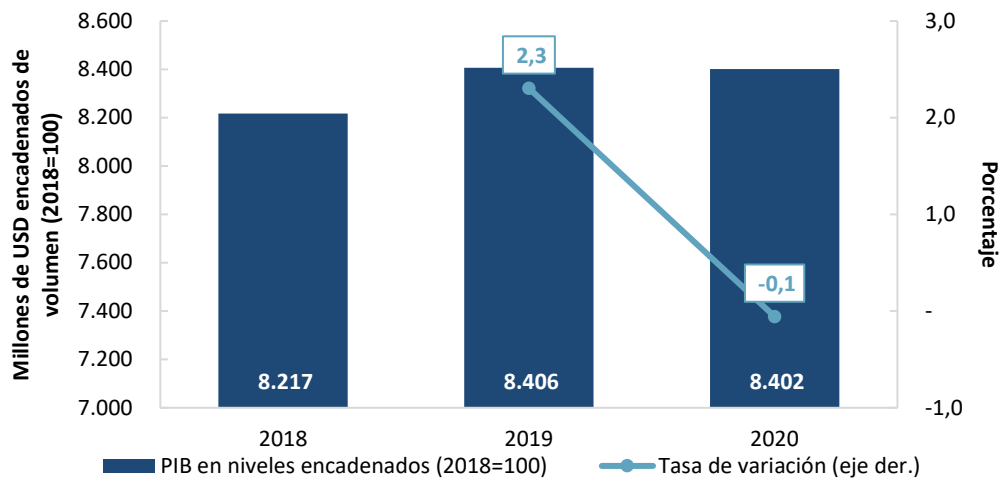
En el año 2019, el VAB de la rama experimentó un crecimiento de 2,3%. Este crecimiento fue impulsado por la industria pesquera y acuícola que contribuyó con un 2,8%; especialmente por la producción de camarón fresco y refrigerado. En efecto, la Cámara Nacional de Acuicultura (CNA) reportó un notable incremento del 25,3% en las libras de camarón cultivado, ya que pasaron de 1.115 millones de libras en el 2018 a 1.397 millones de libras en el 2019.

Durante 2020 el VAB experimentó una disminución de 0,1%, explicado por reducciones en las industrias de la silvicultura y extracción de madera (-0,7%), de cultivo de plantas no perennes (principalmente flores) (-0,7%), de la ganadería (-0,6%) y de cultivo de cereales (excepto arroz) (-0,4%). El camarón, en cambio, demostró mayor resiliencia a esta crisis internacional, alcanzando un crecimiento en su producción como resultado de la implementación de protocolos de higiene y la adaptación a las nuevas demandas del mercado internacional. Además, se realizaron inversiones significativas en mejoras de calidad y en la automatización de los procesos de alimentación de estos crustáceos.



Figura 9. VAB de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

4.4. Explotación de minas y canteras

Durante el año 2019, el VAB de la industria experimentó un crecimiento de 2,9%. Este incremento estuvo impulsado principalmente por el aumento en la producción de petróleo crudo⁴⁰, cuya producción⁴¹ alcanzó los 193,8 Mbp, que significó un incremento del 2,6% (equivalente a 5 Mbp adicionales) en comparación con el mismo período en 2018 (188,8 Mbp). En gran parte, este aumento se atribuye a la mejora en la producción de Petroamazonas EP⁴² en los campos Tambococha y Auca. En el caso de la minería, se debe destacar el inicio de operaciones en las minas Mirador (cobre) y Fruta del Norte (oro), lo que generó un aumento en la exportación de minerales concentrados de oro, con un incremento del 21,4% en toneladas métricas. Durante este período, el sector minero no solo impulsó el crecimiento de las exportaciones no tradicionales ecuatorianas, sino que también benefició a la industria de la construcción mediante inversiones en infraestructura.

En 2020 el VAB de esta rama se redujo en un 4,8% principalmente debido a la significativa contracción en la demanda de petróleo derivada de la desaceleración económica global. La producción de campo se redujo a 175,5 Mbp, mostrando una disminución del 9,5% con respecto a los niveles de 2019. Esta disminución se atribuye principalmente a los daños en la infraestructura petrolera causados por la erosión progresiva en los márgenes del río Coca⁴³, así como a las restricciones en la producción de ciertos pozos como consecuencia de la emergencia sanitaria por la Covid-19. En cuanto a las empresas privadas petroleras, su producción disminuyó

⁴⁰El VAB de la industria primaria de petróleo (incluye extracción de petróleo crudo y gas natural, y servicios petroleros)

⁴¹EP Petroecuador opera en 19 bloques petroleros, 17 en la Amazonía y 3 en el Litoral mientras que las empresas privadas cuentan con 15 bloques, Petroecuador tiene a su cargo cerca del 80% de la producción nacional de crudo, dentro de los

⁴² La producción de PETROAMAZONAS EP se incrementó en 4,45% con relación al año 2018, por la optimización de los recursos entregados a la empresa estatal y la estrategia de optimización de costos en trabajos de ingeniería, reacondicionamiento, perforación, renta de campers y vehículos.

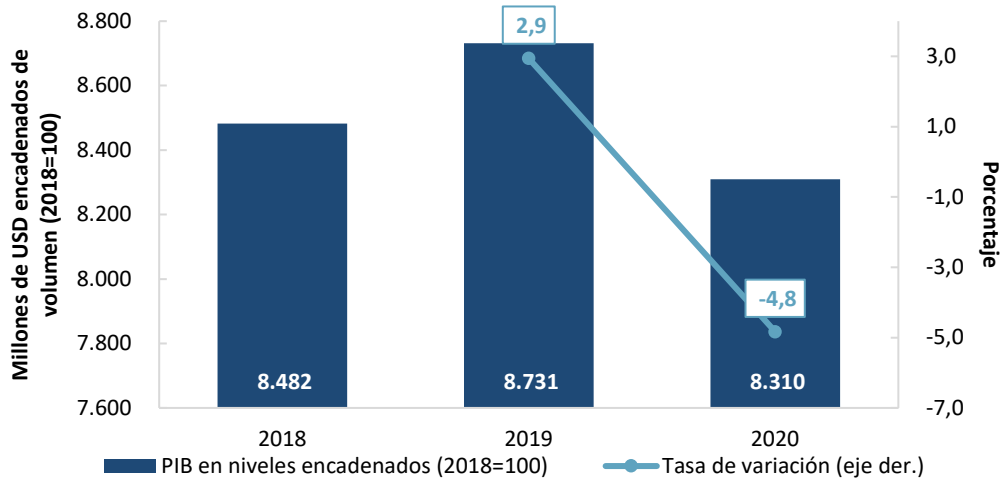
⁴³ Consultado en: https://www.swissinfo.ch/spa/ecuador-petr%C3%B3leo_la-producci%C3%B3n-petrolera-de-ecuadorafectada-de-nuevo-por-erosi%C3%B3n-del-r%C3%ADO-coca/47192268, 05 de mayo de 2023.



cada año debido al declive natural de campos con más de 20 años de producción continua. Mientras que la industria minera compensó el bajo desempeño petrolero, al continuar con actividades en la minería a pequeña escala⁴⁴ y a gran escala de las minas Mirador y Fruta del Norte. Las exportaciones, en términos de toneladas, aumentaron en 156,8%. Los minerales de cobre y sus concentrados mostraron un considerable crecimiento en el volumen exportado, con un aumento del 784% y un 863,5% en los valores FOB, respectivamente.

Figura 10. VAB de explotación de minas y canteras

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

4.5. Industrias manufactureras

Las Industrias manufactureras, en 2019, mostraron un VAB con decrecimiento del 2,2%, explicado principalmente por la industria de fabricación de productos refinados de petróleo (-19,2%). En este año, la producción de derivados alcanzó los 75,6 Mbp, un 6% inferior al año anterior. Este descenso se vio afectado, por la reducción en las cargas a las refinerías, lo que representó 18,8 Mbp, debido a fallos en el sistema eléctrico de la refinería Esmeraldas⁴⁵, así como al mantenimiento programado de la Planta Cautivo de la Refinería La Libertad, con una duración de 20 días y por las movilizaciones realizadas a nivel nacional entre el 2 y 13 de octubre después de anunciar el Gobierno Nacional, la eliminación de los subsidios a los combustibles⁴⁶.

⁴⁴Las minas Loma Larga, SCP, Rio Blanco, Cascabel, Cangrejos, Ruta del Cobre, Llumiragua, Curipamba, y La Plata estuvieron operando en 2020

⁴⁵ EP Petroecuador, 27 de junio de 2023, "De información proporcionada por EP Petroecuador, a fin de tener una disponibilidad continua de energía eléctrica, se realizó un paro programado desde el 17 de octubre de 2019 con una duración de 7 días, para realizar el cambio del sistema de alimentación ininterrumpida. Cabe resaltar que la baja en los niveles de producción de crudo también afectó la refinación". <https://www.eppetroecuador.ec/?p=7690>, con fecha 27 de junio de 2023

⁴⁶ Banco Central del Ecuador, Boletines de prensa, octubre 2019, <https://www.bce.fin.ec/boletines-de-prensa-archivo/paralizacion-de-octubre-de-2019-dejo-danos-y-perdidas-por-usd-82168-millones>, "Con el fin de estimar los daños y pérdidas ocasionados al país como resultado del paro nacional ocurrido en el país del 3 al 14 de octubre de 2019, el Banco Central del Ecuador conjuntamente con el Banco Mundial determinaron que el valor de las afectaciones derivadas de la movilización ascendió a USD 821,68 millones".

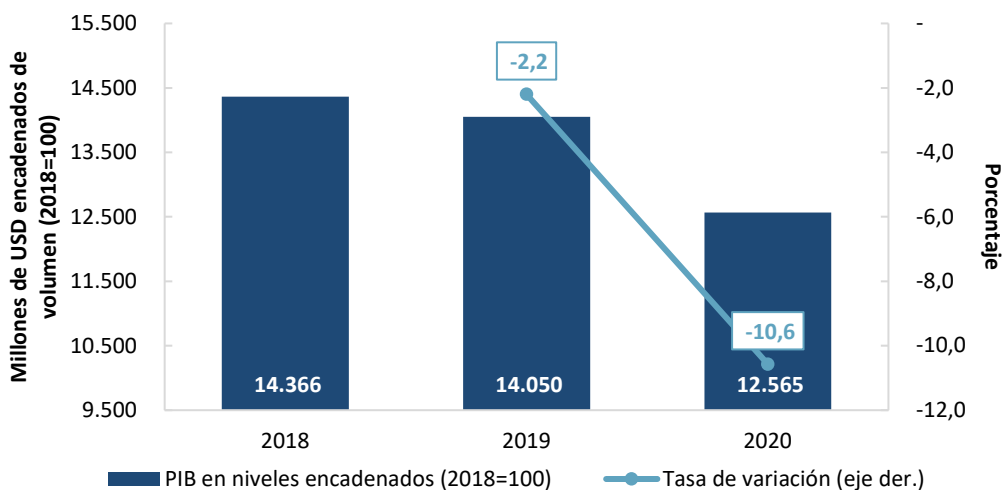


Este comportamiento negativo se lo observa también en las industrias de elaboración bebidas alcohólicas (-23,1%), elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal (-20,2%), fabricación de vehículos y equipos de transporte (-23,3%). Algunas de estas relacionadas con los efectos del acuerdo comercial con la Unión Europea y el proceso de desgravación arancelario. Adicionalmente, es necesario señalar que, si bien se produjo un decrecimiento general de la rama, la industria de procesamiento y conservación de camarón tiene un importante aporte positivo del 24,3% explicado, por los perfeccionamientos en los procesos de maduración, laboratorios de larvas, alimentación automatizada y la optimización de tablas de nutrición. Estos avances contribuyeron a elevar la calidad del producto, volviéndolo más atractivo para los mercados chino y ruso.

Para el año 2020, las industrias manufactureras presentan una caída de 10,6% en el VAB, la fabricación de productos refinados de petróleo y de otros (-1,3%); fabricación de prendas de vestir (-1%); fabricación de cemento, artículos de hormigón y piedra (-0,7%); fabricación de productos de plástico (-0,5%); fabricación de muebles (-0,5%), atribuido a la contracción económica desencadenada por la pandemia global. Este comportamiento negativo se presenta en casi todas las industrias con excepción de: procesamiento y conservación de camarón (4,3%), elaboración de alimentos preparados para animales (5,6%), preparación y conservación de pescado (3,1%) y fabricación de productos farmacéuticos (2,7%).

Figura 11. VAB de manufactura

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

4.6. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado

Durante 2019, el VAB de la industria eléctrica experimentó un crecimiento del 7%, impulsado por el aumento en fuentes de energía renovable que representaron el 60,8% de la producción, mientras que las fuentes no renovables constituyeron el 39,2%⁴⁷. El Balance Energético Nacional

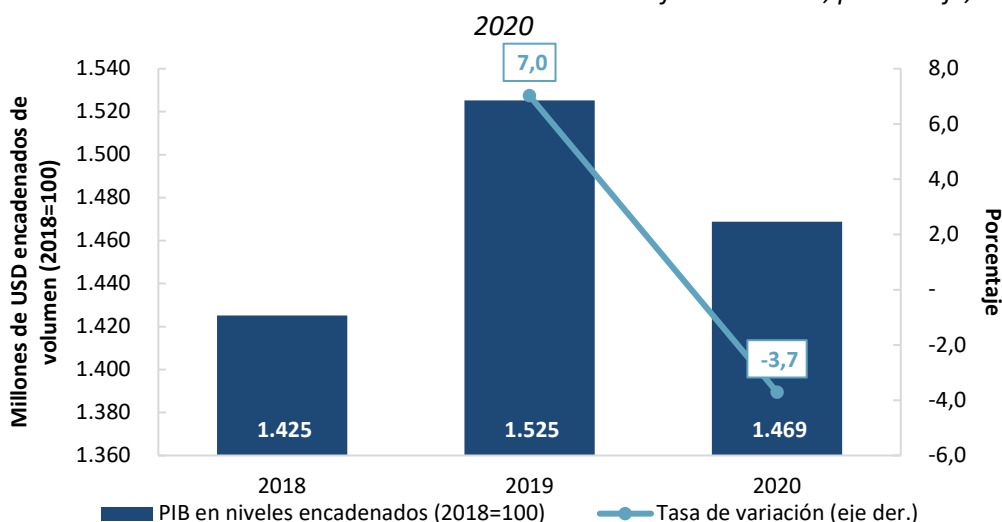
⁴⁷ Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, 8 de mayo de 2023, <https://www.controlrecursosyenergia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/11/Atlas-2019-nuevologo-small.pdf>, pag.15.



muestra que el consumo de energía eléctrica por habitante aumentó un 2%, pasando de 1.488 kWh a 1.517 kWh por habitante⁴⁸.

En contraste, en 2020, esta industria mostró una contracción del VAB de 3,7%. La producción total de energía fue de 587,9 GWh, con la generación hidroeléctrica como predominante, aportando el 92,4% del total. Este resultado se alcanzó a pesar de una disminución en el consumo de energía en sectores industriales y comerciales debido al confinamiento. Mientras que el sector residencial experimentó un aumento con respecto a 2019⁴⁹. Las exportaciones eléctricas de Ecuador, según CENACE, alcanzaron 1.339 GWh, valorados en USD 55,5 millones, aunque la demanda internacional disminuyó⁵⁰.

Figura 12. VAB de suministro de la electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-



Fuente: Banco Central del Ecuador

4.7. Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento

En Ecuador, la gestión del agua potable y saneamiento está descentralizada y es competencia de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD)⁵¹. Cada municipio, parroquia rural o

⁴⁸ Consultado en Instituto de Investigación Geológico y Energético, 8 de mayo de 2023, <https://www.geoenergia.gob.ec/consumo-electrico-por-habitante-continua-creciendo-en-ecuador/>

⁴⁹ Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables, 23 de junio de 2023, <https://www.recursosyenergia.gob.ec/durante-emergencia-sanitaria-la-demanda-energia-electrica-disminuyo-en-mas-del-10-en-el-ecuador/>.

⁵⁰ Centro Nacional de Control de la Energía (CENACE), <https://www.cenace.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/04/Informe-Anual-CENACE-2020-Parte-1.pdf>

⁵¹ Instituto Nacional de Estadística y Censos, “Existe una sola empresa privada, en la provincia de Guayas (Interagua), que realiza la gestión de agua. En el resto de las localidades, son empresas públicas municipales, empresas públicas mancomunadas, o lo realiza directamente el municipio. En 2019, el 62,0 % de GADM gestionaron la prestación del servicio de agua potable y saneamiento a través del municipio, el 31,2 % mediante empresa pública municipal, y la diferencia operó con gestión de empresa pública mancomunada o empresa regional” https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Municipios_2019/Agua_potable_alcantarillado_2019/Boletin%20tecnico%20APA%202019_rev_corregido1.pdf



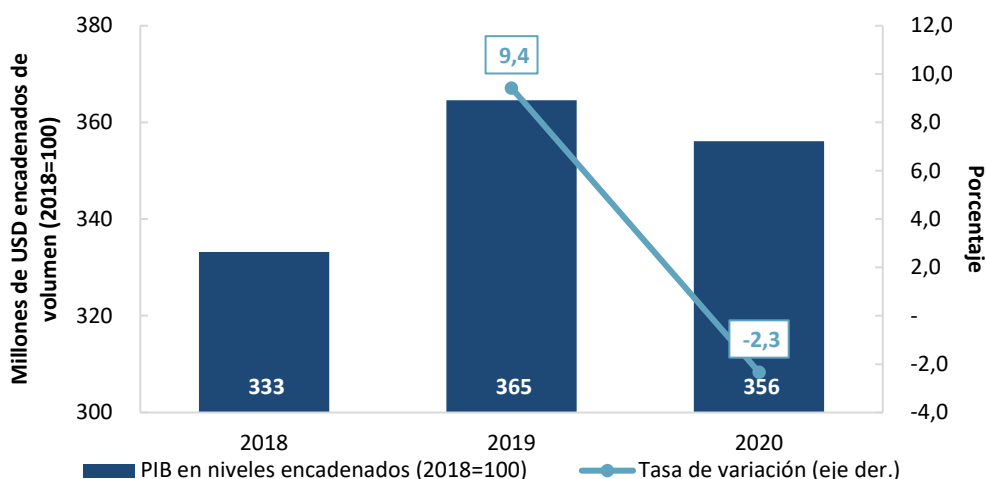
provincia puede tener su propia planta de tratamiento de agua potable, dependiendo de sus necesidades y recursos disponibles.

El VAB de esta industria experimentó un crecimiento del 9,4% en 2019. Cerca del 90% de los municipios cuentan con uno o más sistemas de tratamiento de agua para consumo, y aproximadamente el 70% de los GAD han implementado plantas de tratamiento de aguas residuales a nivel urbano⁵².

En 2020, esta industria mostró una variación negativa de 2,3% en el VAB como resultado de la suspensión de actividades económicas por la pandemia. Es el caso del cierre de oficinas, restaurantes, colegios, centros comerciales y en general en los sectores industrial y comercial. Esto a pesar de que el consumo de agua de los hogares se incrementó inicialmente por las limpiezas exhaustivas de alimentos previo al consumo.

Figura 13. VAB de la distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

4.8. Construcción

En el año 2019, el VAB del sector de la construcción experimentó una contracción significativa del 9,2%. Este resultado se atribuyó en gran medida a la notable disminución en la realización de obras civiles, con una caída del 12,9%. Además, se registró una marcada reducción, en el gasto gubernamental destinado a bienes y servicios relacionados con la construcción, con un descenso del 18%.

Esta disminución en la inversión gubernamental se manifestó de manera particular en la construcción de edificios no residenciales a cargo del gobierno, la cual experimentó una

⁵² Instituto Nacional de Estadística y Censos, https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Municipios_2019/Agua_potable_alcantarillado_2019/Boletin%20tecnico%20APA%202019_rev_corregido1.pdf



contracción del 30,2%, equivalente a un total de USD 227,4 millones. De este importe, USD 158,3 millones correspondieron a la reducción en la ejecución de proyectos a cargo del Servicio de Contratación de Obras (SECOB) ⁵³, con una drástica disminución en la inversión destinada a hospitales y centros de asistencia social y salud.

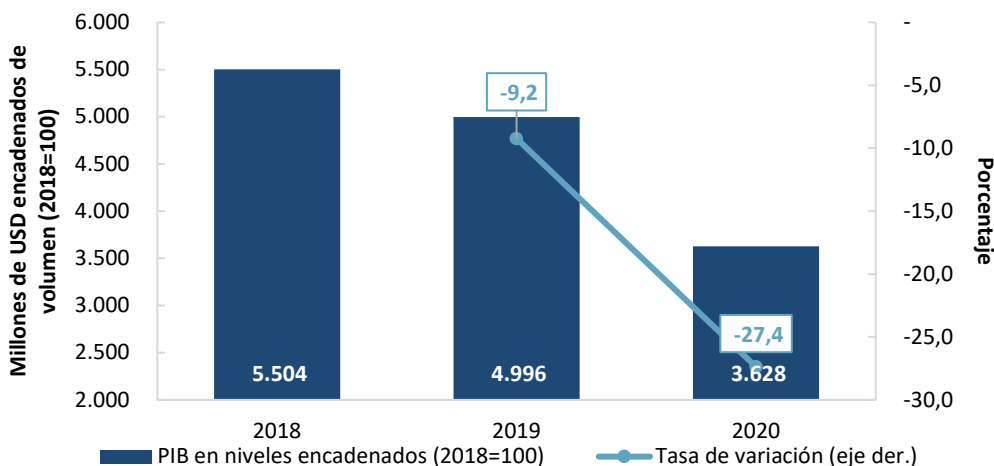
Adicionalmente, en este año, se registró una disminución del 14,9% en la construcción de obras de ingeniería civil por parte del gobierno, representando un monto de USD 582,5 millones. De esta cifra, USD 515 millones están asociados a las Obras Públicas de Transporte y Vías, en particular a la culminación del proyecto del Metro de Quito, bajo la responsabilidad del Gobierno Local Metropolitano.

En el año 2020, el sector de la construcción experimentó una marcada contracción del 27,4%, siendo los más afectados la construcción de edificios no residenciales con una disminución del 33,9%, equivalente a una reducción de USD 732,3 millones. En términos generales, el gasto gubernamental destinado a bienes y servicios vinculados a la construcción también sufrió una disminución significativa del 26,3%.

La construcción de obras de ingeniería civil a cargo del gobierno en el mismo año experimentó una reducción del 27,8%, representando un monto total de USD 925,5 millones. Esta disminución se atribuyó principalmente a la reducción general del gasto en los gobiernos locales⁵⁴, que descendió en aproximadamente USD 812,3 millones⁵⁵. En este contexto, los proyectos relacionados con transporte y vías experimentaron una reducción de USD 313,7 millones, mientras que los destinados a urbanización y embellecimiento disminuyeron en USD 132,6 millones.

Figura 14. VAB de la construcción

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

⁵³ Secretaría General de Comunicación de la Presidencia, Decreto 1063 del 1 de mayo de 2020.

⁵⁴ La reducción de los ingresos del Gobierno, petroleros y tributarios debido a la pandemia, provocó que las asignaciones a los municipios disminuyeran.

⁵⁵ Los GAD’s con mayor reducción fueron: i) Municipio de Quito (USD 96,8 millones); ii) Municipio de Guayaquil (USD 50,6 millones); iii) GAD municipal de Samborondón (USD 67,1 millones); iv) GAD provincial de Pichincha (USD 45,9 millones); v) GAD municipal de Cuenca (USD 42,6 millones); vi) GAD municipal de Esmeraldas (USD 31,5 millones)



4.9. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas

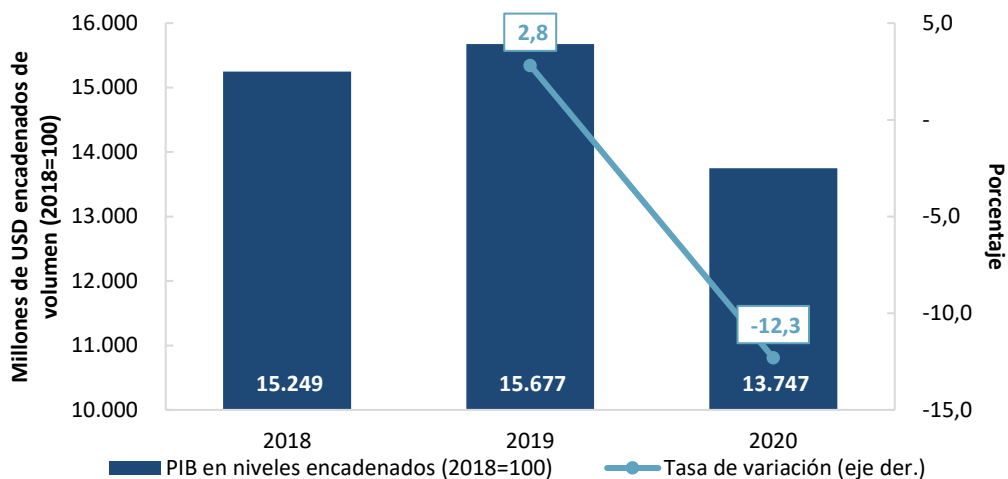
El comercio en la economía de Ecuador es una industria con un peso significativo ya que proporciona beneficios en varios aspectos del desarrollo económico y social del país. Según la contabilidad nacional, su contribución al VAB se determina principalmente a través de los márgenes comerciales a lo largo de la cadena de distribución y comercialización de bienes y servicios.

El VAB del comercio experimentó un crecimiento del 2,8% en 2019, pero una caída del 12,3% en 2020. En 2019, el desempeño positivo se debió a los márgenes de productos del sector primario, contribuyendo con un 1,6%. Destacó especialmente el camarón, cuyo aumento en la producción generó un incremento del 21,5% en el margen comercial. Durante este año, los márgenes comerciales de productos como la gasolina y el diésel experimentaron un incremento, impulsado por el decreto ejecutivo 218 que redujo los subsidios a los combustibles a finales de 2018. Esta medida llevó a un aumento en los precios y, como resultado, a un incremento en los márgenes comerciales.

En contraste, durante 2020, los márgenes de los productos manufactureros contribuyeron en esta rama económica en -10,5% en 2020. Los productos con menor demanda fueron vehículos, calzado, prendas de vestir, gasolina, equipos y aparatos de radio, televisión y comunicación que experimentaron niveles más bajos de margen comercial, debido a la priorización del gasto de los hogares que generó una contracción en el sector comercial.

Figura 15. VAB del comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador



4.10. Transporte y almacenamiento

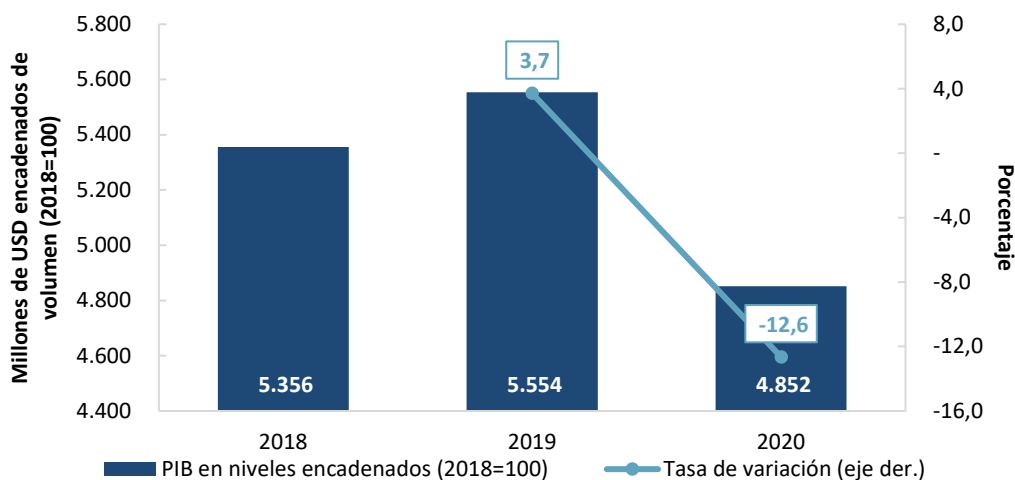
El sector del transporte, al ser un componente clave de las cadenas de valor, demostró dinamismo en 2019 con un crecimiento del 3,7% en su VAB. Sin embargo, en 2020, debido al confinamiento por la pandemia, experimentó una reducción del 12,6%.

Durante 2019, el crecimiento se vio impulsado por los servicios de transporte de pasajeros por carretera, que aumentaron en un 6,5%, con un mayor uso de insumos como combustibles de hidrocarburos, evidenciado por un incremento del 5,2%⁵⁶ en el consumo de gasolinas en el transporte terrestre. Los servicios de transporte por ferrocarril y vía acuática⁵⁷ crecieron un 1,9% y la carga movilizada en el tráfico internacional en los puertos nacionales aumentó en un 2,4%⁵⁸. Asimismo, el transporte aéreo mostró un incremento del 4,3% en la carga movilizada⁵⁹.

En 2020, debido a la crisis global generada por la pandemia, la demanda de transporte disminuyó significativamente, lo que llevó a una contracción general en el sector. El transporte por carretera⁶⁰, el servicio más afectado, se redujo en un 14,5%⁶¹, disminuyendo notablemente el consumo de gasolinas y diésel⁶². Las ventas internas de gasolinas cayeron un 21,6%, mientras que las de diésel disminuyeron en un 16,4%. Además, el tráfico aéreo tanto doméstico como internacional sufrió reducciones del 69,5%⁶³ y 66,1%⁶⁴ respectivamente, y la carga aérea nacional e internacional disminuyó un 9,2%.

Figura 16. VAB del transporte y almacenamiento

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

⁵⁶ EP Petroecuador, Informe Estadístico, enero a diciembre 2020, despachos valorados.

⁵⁷Incluye pasajeros y carga

⁵⁸ Instituto Nacional de Estadística, Estadística de transporte.

⁵⁹ Dirección General de Aviación Civil, 9 de marzo de 2022, <https://www.aviacioncivil.gob.ec/>

⁶⁰Incluye pasajeros y carga

⁶¹La participación en 2020 fue de 58%

⁶² EP Petroecuador, Informe Estadístico, enero a diciembre 2020, despachos valorados, pags.34 a la 38.

⁶³ Instituto Nacional de Estadística y Censos, Información Estadística de Transporte, “en 2019 se transportó 3.016.659 pasajeros y en 2020, 919.464 pasajeros”, <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/transporte/>

⁶⁴ Instituto Nacional de Estadística y Censos, Información Estadística de Transporte, “en 2019 se transportó 4.439.018 pasajeros y en 2020, 1.505.167 pasajeros”, <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/transporte/>



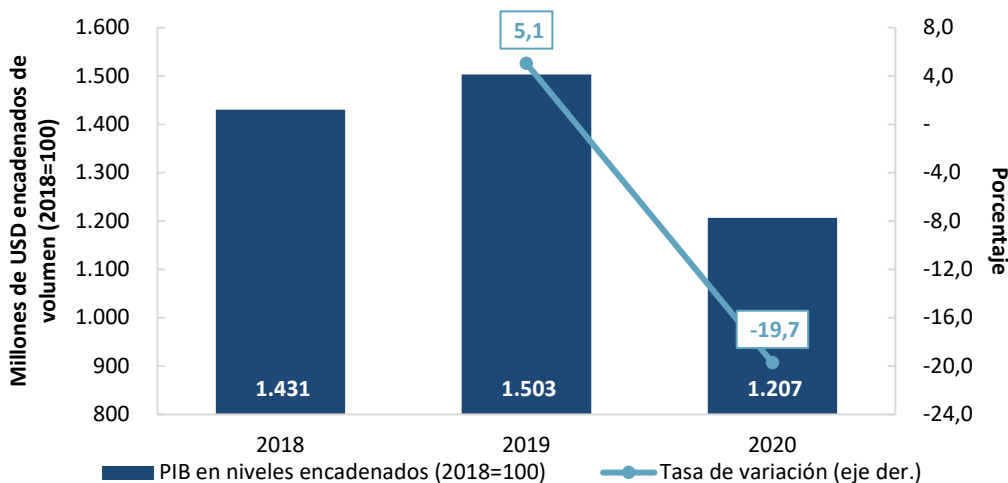
4.11. Actividades de alojamiento y de servicio de comidas

El VAB en el sector de alojamiento y servicios de comida creció un 5,1% en 2019, impulsado por un aumento del 6,6% en servicios de alimentos y bebidas, y un 1,1% en alojamiento. En comparación con 2018, ambos servicios mostraron un crecimiento en la facturación⁶⁵ del 4,1% y 2,4%, respectivamente.

En 2020, debido al confinamiento y reducción del turismo, este sector experimentó una disminución del 19,7% en su VAB en relación con 2019, reflejando el impacto de la restricción en la movilidad y la menor afluencia de visitantes.

Figura 17. VAB de las actividades de alojamiento y de servicios de comidas

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

4.12. Información y comunicación

En 2019, el VAB en el sector de información y comunicación tuvo una contracción de -0,03%. Según datos de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL), se registró una reducción del 7% en el número de abonados a servicios telefónicos fijos, lo que representó una disminución de 165 mil abonados en comparación con el total en 2018.

En 2020, las telecomunicaciones adquirieron un papel significativo. El confinamiento aceleró el uso de Internet; sin embargo, el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) aún es limitado, ya que los hogares tienen un acceso a internet de 53,2% a nivel nacional⁶⁶. La disminución del uso de los servicios TIC en las empresas se trasladó a los hogares durante el confinamiento contribuyó a una disminución del VAB en un -10,3%. A pesar del incremento en 13,3% en los servicios de telecomunicaciones en internet, se produjo una caída del -20,8% en

⁶⁵ Información proveniente del Servicio de Rentas Internas- SRI.

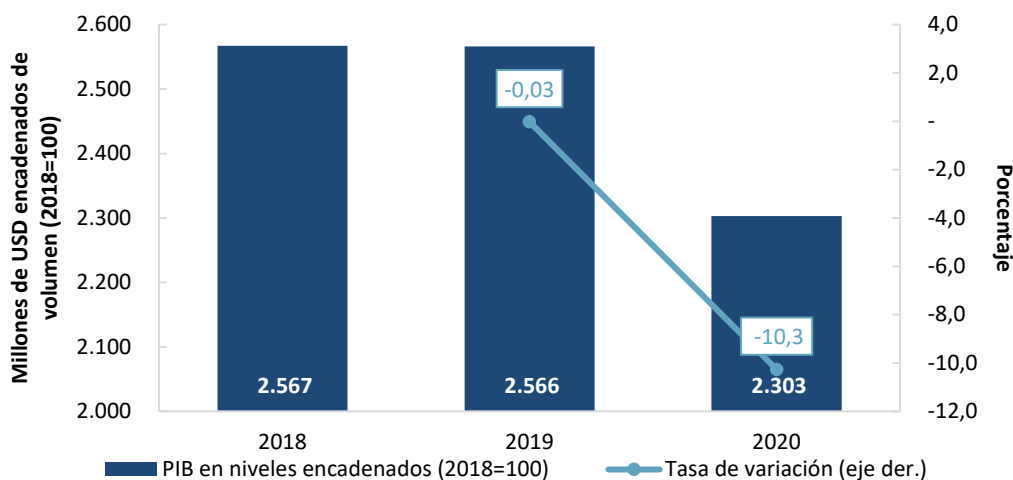
⁶⁶ Instituto Nacional de Estadística y Censos, Boletín Técnico Indicadores de Tecnología de la Información y Comunicación.



los servicios de telecomunicaciones móviles lo que marcó la tendencia decreciente de la industria en este año.

Figura 18. VAB de información y comunicación

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

4.13. Actividades financieras y de seguros

El VAB del sector registró un crecimiento del 2,2% en 2019. La industria de servicios financieros, excluyendo seguros y fondos de pensiones, creció un 1,7%. Además, las industrias de seguros, reaseguros y fondos de pensiones, a excepción de los planes de seguridad social obligatorios, experimentaron aumentos del 1,8% y 9,1%, respectivamente.

En 2020, el VAB disminuyó en un 1,2%, principalmente debido a la caída del 17,7% en la industria de seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excluyendo los planes de seguridad social obligatorios. A pesar del crecimiento de las actividades financieras excluyendo seguros y fondos de pensiones, no fue suficiente para compensar esta reducción.

El crecimiento de este sector para el 2019, se asocia al desempeño del Sistema Financiero Nacional⁶⁷, de acuerdo a la información de las Superintendencias de Bancos y de la Economía Popular y Solidaria, los montos de colocaciones en los segmentos productivo y de consumo presentaron un incremento de 13,2% y 15,7% respectivamente. Del mismo modo, las captaciones de recursos a plazo mostraron un aumento del 14,4%, pasando de USD 46.460 millones a USD 53.157 millones.

Por su parte, en el 2020 las colocaciones registraron un comportamiento distinto entre tipos de créditos, respecto al año anterior, 36,7% de crecimiento en el segmento productivo y una

⁶⁷ Para el tratamiento del sector financiero en las cuentas nacionales se excluye en el ámbito público el Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS) y el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P (BDE), debido a los tipos de cartera que se manejan estas instituciones.



reducción de 15,8% en el de consumo. Las captaciones estuvieron respaldadas por depósitos a plazo, con un incremento del 13,9% que representa un aumento de USD 7.371 millones.

Adicionalmente, se refleja un comportamiento positivo en el registro de las estadísticas de transacciones de servicios financieros de bancos privados y públicos, que presentaron un aumento en el uso de estos, principalmente en lo que corresponde a consulta de saldos de cuentas. Para el 2019, este servicio, registró un crecimiento de 294,6%, que responde a un repunte de 686 millones de consultas, así mismo, para el 2020 el incremento fue de 17,8%, es decir, 163 millones de reportes de este servicio adicional.

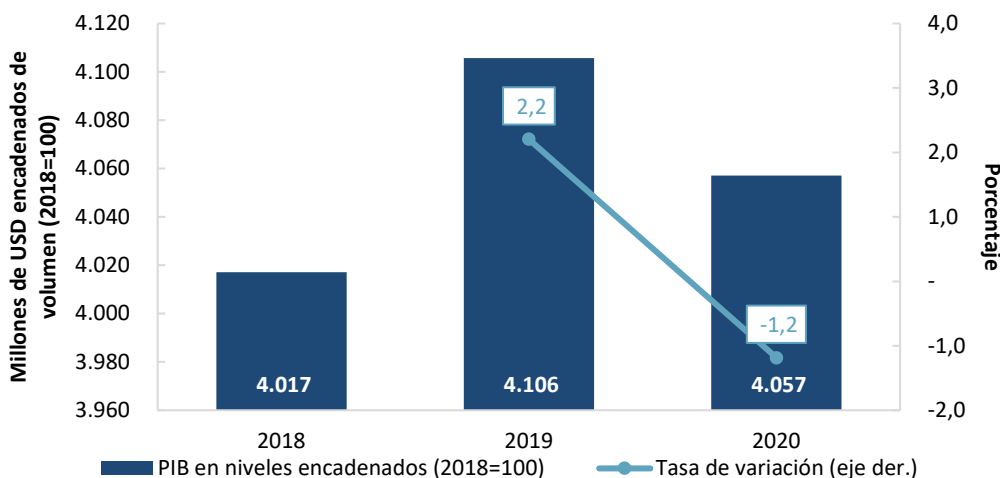
En 2020, las transacciones a través del Sistema de Pagos Interbancarios (SPI) del BCE mostraron un incremento del 8% en el número de operaciones respecto a 2019, con un promedio diario de USD 460,9 millones y 340,000 operaciones.⁶⁸

En 2019, las actividades de seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excluyendo los planes de seguridad social obligatorios, experimentaron un crecimiento del 1,8%. Este incremento se debió a la emisión de primas netas por parte de empresas locales y sus socios comerciales, que aumentaron de USD 1.689 millones en 2018 a USD 1.797 millones en 2019, según datos de la Federación Ecuatoriana de Empresas de seguros (FEDESEG). Los ramos de seguros que experimentaron crecimiento incluyeron ramos técnicos (41,4%), vida colectiva (6%), incendio y aliados (9,6%).

Sin embargo, en 2020, este sector experimentó una disminución del 17,7%, asociada a una reducción en las primas netas emitidas, que pasaron de USD 1.797 millones en 2019 a USD 1.696 millones en 2020, representando una disminución del 5,6% según cifras de FEDESEG. Este descenso se reflejó en ramos como accidentes personales (-17,6%), vehículos (-14,9%), transporte (-13,4%), y vida colectiva (-3,2%).

Figura 19. VAB de las actividades financieras y de seguros

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

⁶⁸ Banco Central del Ecuador, Documento Estadístico de Medios de Pago Electrónicos en Ecuador, noviembre 2023, <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/snp-estadistica-4.pdf>



4.14. Actividades inmobiliarias

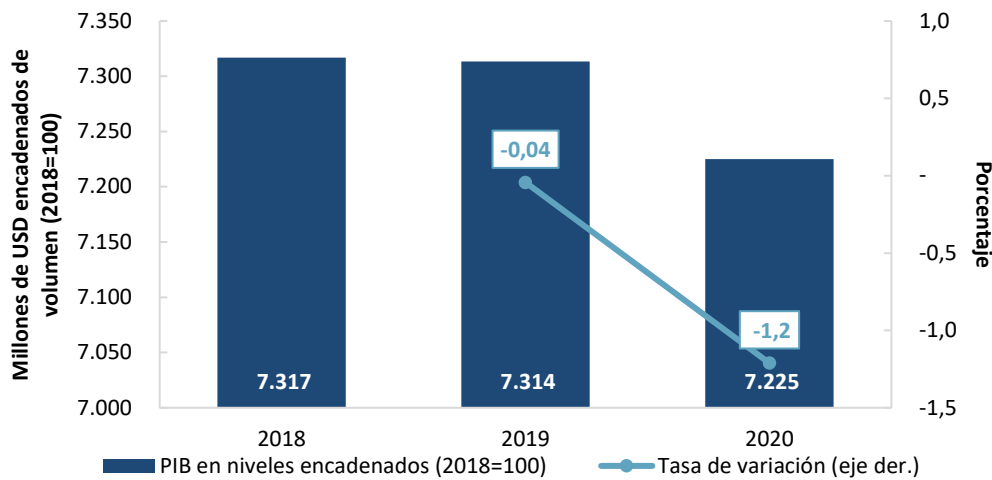
El VAB del sector experimentó una disminución del 0,04% en el año 2019 y del 1,2% en el año 2020. La contracción observada en 2019 y 2020 se atribuye a la caída en los servicios de alquiler de vivienda y otros servicios inmobiliarios, que disminuyeron en un 6,6% y 1,4% en 2019, y en un -5,5% y -8,1% en 2020, respectivamente.

El número de edificaciones planificadas en el país, según datos de la encuesta de edificaciones del INEC, mostró una disminución del 6,5% en 2019 y del 25,7% en 2020. El desempeño de las actividades inmobiliarias también se reflejó en las operaciones de crédito: el monto total de crédito disminuyó un 4,1% en 2019 y un 35,9% en 2020⁶⁹.

Es importante indicar que, el alquiler imputado de la vivienda⁷⁰ es un producto importante dentro de esta industria, siendo una consideración metodológica del SCN 2008, que permite definir como un método específico utilizado para contabilizar el alquiler imputado en el contexto de la contabilidad nacional. Esta descripción detalla cómo se trata el alquiler imputado y los costos asociados en los registros contables para propietarios de viviendas que no alquilan sus propiedades a terceros, pero que podrían haberlo hecho.

Figura 20. VAB de las actividades inmobiliarias

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

⁶⁹ Banco Central del Ecuador, Información de Estadística Mensual (IEM), No. 2061, cuadro 1.10.3 Monto de operaciones activas por la segmentación de la cartera, crédito vivienda sector inmobiliario, “El número de operaciones del crédito inmobiliario decreció en 9,7% y 36,3% en 2019 y 2020, respectivamente, según cifras de las estadísticas monetarias del BCE”.

<https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.html>

⁷⁰ Sistema de Cuentas Nacionales SCN, párrafo 6.117, “El alquiler imputado de la vivienda es una consideración metodológica del SCN 2008. Es un método específico utilizado para contabilizar el alquiler y los costos asociados en los registros contables para propietarios de viviendas que no alquilan sus propiedades a terceros, pero que podrían haberlo hecho”.



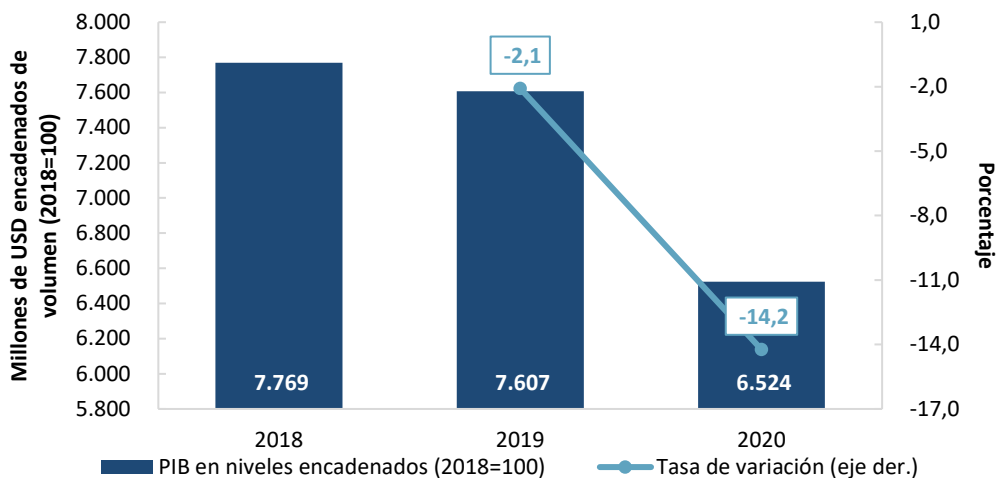
4.15. Actividades profesionales, científicas y técnicas, y servicios administrativos y de apoyo

Las actividades profesionales, científicas, técnicas y los servicios administrativos y de apoyo mostraron un descenso en el año 2019, obteniendo un VAB de -2,1%. Los servicios que más influyeron en esta reducción fueron aquellos relacionados con otros servicios auxiliares⁷¹, servicios de leasing y concesión de licencias, así como los servicios de arquitectura, ingeniería y similares.

La crisis epidemiológica del 2020 trajo consigo la suspensión de clases, dificultades en el acceso a servicios, la paralización de actividades manufactureras y agrícolas, entre otras razones, que tuvieron repercusiones negativas en el desarrollo de los servicios profesionales, técnicos y administrativos. El VAB de esta industria se contrajo en un 14,2% en 2020 debido a su estrecha vinculación con los sectores más afectados de la economía. Los servicios más afectados por su menor dinamismo fueron los de leasing y concesión de licencias, servicios relacionados con agencias de viajes y operadores turísticos, y servicios de arquitectura, ingeniería y similares.

Figura 21. VAB de las actividades profesionales, científicas y técnicas, y servicios administrativos y de apoyo

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

4.16. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria

En el 2019, la industria registró una caída del VAB en 0,8%, debido a la reducción en las remuneraciones por la desvinculación de más de 3 mil servidores públicos pertenecientes a la administración pública, además de la disminución en el consumo de servicios de mantenimiento, reparación e instalación del Ministerio de Defensa Nacional, Policía Nacional y

⁷¹Incluye: Servicios de empleo, limpieza, empaquetado y otros servicios auxiliares como call center, cuidados de jardines, intermediarios corredores de negocios, entre otros.

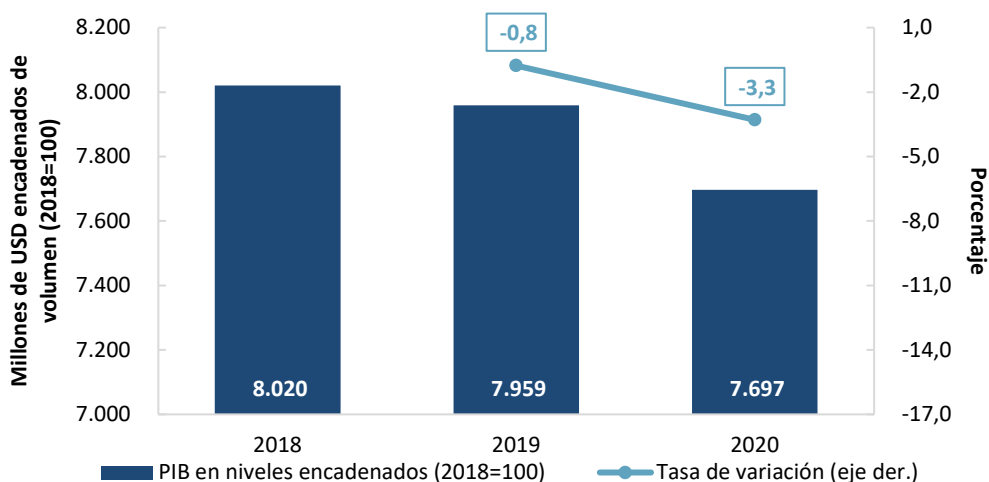


Ministerio de Transporte y Obras Públicas; servicios de investigación y seguridad de distintas instituciones públicas.

En el 2020, esta actividad económica experimentó un descenso del VAB del 3,3%, debido a la reducción en las remuneraciones por la desvinculación de más de 6 mil servidores públicos pertenecientes a la administración pública. Además, se produjo una disminución en el consumo de servicios de mantenimiento, reparación e instalación (edificios y vehículos) del Ministerio de Defensa y la Policía Nacional; otros servicios profesionales y técnicos (rastreo y monitoreo) del Servicio de Rentas Internas; honorarios de contratos civiles de la Secretaría del Deporte y del Instituto Nacional de Estadística y Censos; servicios de alojamiento, representaciones en el exterior y bonos de residencia del Ministerio de Defensa Nacional, Ministerio de Relaciones Exteriores, Policía Nacional y Asamblea Nacional; y servicios de transporte por vía aérea, por ser un gastos restringido para el sector público.

Figura 22. VAB de la administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

4.17. Enseñanza

En el 2019, los servicios de enseñanza experimentaron un crecimiento del 0,5%. Este aumento se debió principalmente a la contribución positiva de los servicios de enseñanza privada.

La enseñanza privada experimentó un crecimiento del 3,5% respecto al año anterior, impulsado por un aumento similar en la facturación⁷² de los servicios de educación post-secundaria no terciaria y de educación superior privada. Según registros del Ministerio de Educación, se observó un incremento del 0,4%⁷³ en el número de estudiantes matriculados en instituciones de

⁷² Facturación obtenida con el cálculo de ventas registrado en el Formulario 101 del Servicio de Rentas Internas.

⁷³ Ministerio de Educación, <https://educacion.gob.ec/base-de-datos/#>, Registros Administrativos, matrículas del periodo de inicio.



enseñanza preprimaria, primaria y secundaria privadas, pasando de 862 mil a 866 mil matriculados.

No obstante, la enseñanza pública experimentó decrecimiento del 0,7%. En este año se observó una disminución significativa en el número de estudiantes matriculados: la instrucción primaria registró una caída⁷⁴ del 2,2% (46 mil alumnos menos) y la instrucción secundaria⁷⁵ se redujo en 0,6% (9,7 mil estudiantes menos).

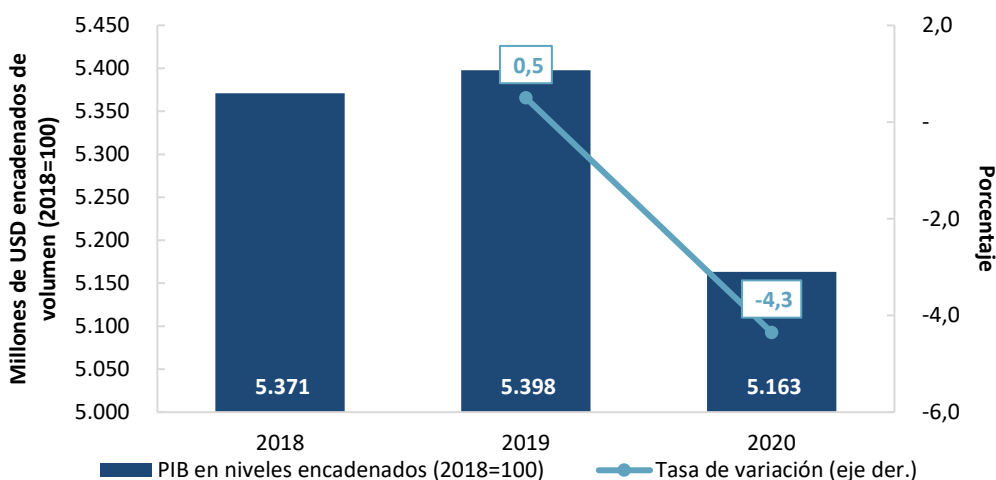
En el año 2020, se registró una disminución del 4,3% en el VAB debido a la reducción tanto de la enseñanza privada como de la pública.

En la enseñanza privada se produjo una reducción del 7,1% debido a la suspensión de clases presenciales por la crisis sanitaria y la consiguiente pérdida o reducción de ingresos en los hogares. La facturación en los servicios de educación post-secundaria no terciaria y de educación superior privada disminuyó un 17,1%. Según datos del Ministerio de Educación, el registro de estudiantes matriculados en educación preprimaria, primaria y secundaria se redujo en un 17,6%, pasando de 866 mil a 713 mil estudiantes.

La enseñanza pública decreció en 3,1%, debido a la disminución en el número de estudiantes matriculados: la instrucción primaria registro una caída de 2,5% (50 mil alumnos menos) y la instrucción secundaria⁷⁶ se redujo en 1,3% (19,2 mil alumnos menos).

Figura 23. VAB de la enseñanza

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

4.18. Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social

⁷⁴ Ministerio de Educación, <https://educacion.gob.ec/base-de-datos/#>, Registros Administrativos, "La estadística de número de estudiantes matriculados en instrucción primaria fue: 2,1 millones en el 2018; 2, millones en el 2019; y 2 millones en el 2020".

⁷⁵ Ministerio de Educación, <https://educacion.gob.ec/base-de-datos/#>, Registros Administrativos, "La estadística de número de estudiantes matriculados en la instrucción secundaria fue de 1,5 millones en el 2018; 1,5 millones en el 2019; y 1,5 millones en el 2020.

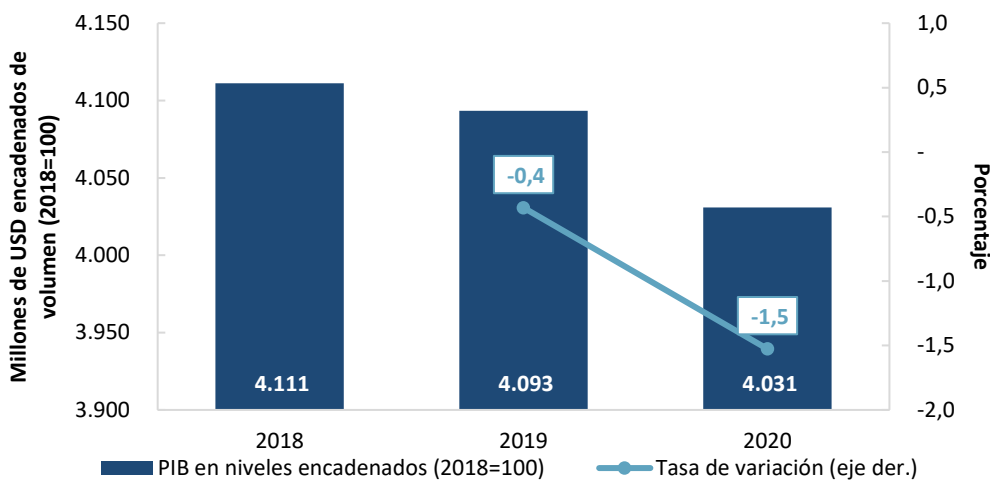
⁷⁶ 1,5 millones en el 2018; 1,5 millones en el 2019; y 1,5 millones en el 2020.



En el 2019, el VAB de la industria experimentó una disminución del 0,4%. La salud pública decreció en 2,7% por la disminución en la adquisición de aparatos médicos (dispositivos médicos de uso general y de prótesis e implantes corporales del IESS) y productos químicos básicos (reactivos de laboratorio clínico y patológico del IESS y MSP). Mientras que la salud privada creció en 4%, sin tener efecto en el cambio de tendencia de la variación de la industria. El número de egresos hospitalarios privados reportados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) aumentó en un 3,5%, pasando de 357 mil a 370 mil registros.

En el 2020, el VAB de la industria experimentó una disminución del 1,5%. En este caso provocado por la salud privada que cayó en 6,4%, debido a la menor prestación de servicios ambulatorios y hospitalarios no relacionados con el COVID-19. Los egresos hospitalarios privados de las estadísticas que publica el INEC disminuyeron un 13,5%, registrando 320 mil egresos en lugar de los 370 mil del año anterior. La asistencia social privada se vio afectada por las medidas de seguridad, incluyendo el cese temporal de centros de atención y cuidado de adultos mayores, centros de cuidado infantil y servicios destinados a niños con necesidades especiales, entre otros. La salud pública creció en 1,2% este resultado no es suficiente para marcar un cambio en el resultado final de la industria.

Figura 24. VAB de las actividades de atención de la salud humana y de asistencia social
En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

4.19. Otros servicios⁷⁷

El VAB de las industrias que componen esta sección mostró un crecimiento del 8,7% en 2019. Sin embargo, en 2020, este indicador experimentó una disminución del 20,9%.

El VAB de las industrias relacionadas con las artes, el entretenimiento, la recreación, otras actividades de servicios y actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales aumentó en

⁷⁷Incluye las actividades de: artes, entretenimiento y recreación, otras actividades de servicios, y actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales; y actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio.

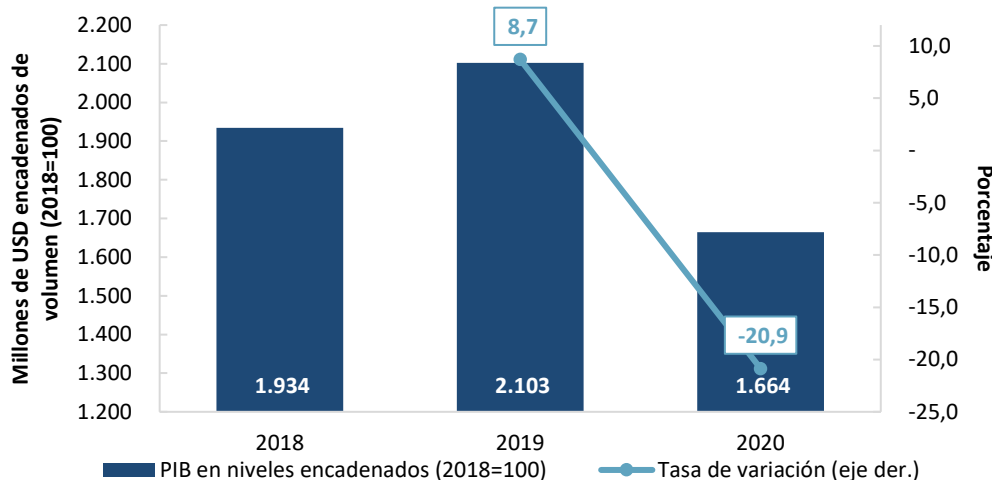


un 4,8% en 2019 y disminuyó en 16,7% en 2020. En 2019, se impulsó la cadena productiva de los actores dedicados a la gestión de bienes y servicios artísticos, culturales y creativos, motivo por el cual aumentaron las actividades de entretenimiento, lo que generó un impacto significativo en el país. En 2020, las restricciones impuestas debido a la pandemia del COVID-19 afectaron considerablemente esta industria, suspendiendo actividades culturales, eventos de entretenimiento y lugares de asistencia masiva como conciertos, cines, estadios y otros espacios similares.

El VAB de las actividades relacionadas con los hogares como empleadores y las actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio aumentó un 13,7% en 2019, pero sufrió una contracción significativa del 26,3% en 2020. Durante 2019, el número promedio de personas empleadas en el servicio doméstico aumentó de 211 mil a 216 mil⁷⁸. Sin embargo, en 2020, esta industria experimentó una reducción del 22,6% en el personal doméstico empleado⁷⁹. La pandemia y las restricciones asociadas afectaron la viabilidad del teletrabajo en este ámbito, lo que llevó a muchos hogares a prescindir de estos servicios para adaptarse a los ajustes en las horas laborales y los ingresos familiares.

Figura 25. VAB de otros servicios

En millones de USD encadenados de volumen con año de referencia 2018, porcentaje, 2018-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador

⁷⁸ Instituto Nacional de Estadística y Censos, Encuesta Nacional de Empleo y Subempleo (ENEMDU).

⁷⁹ Instituto Nacional de Estadística y Censos, Encuesta de Empleo Desempleo y Subempleo, “Cifra calculada considerando el promedio de población ocupada en la categoría de empleo doméstico de septiembre y diciembre de cada año, ya que por efectos de pandemia para el 2020 sólo se realizaron esas tomas de datos en los meses indicados según la Encuesta de Empleo Desempleo y Subempleo del INEC.”



5. Bibliografía

Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables Naturales No Renovables (ARC). (2019) Atlas del Sector Eléctrico Ecuatoriano 2019.

<https://www.controlrecursosyenergia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/11/Atlas-2019-nuevologo-small.pdf>

Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL). (2023) 2.1.1- Líneas-telefónicas-por-tipo-de-acceso_ABRIL-2023 <https://www.arcotel.gob.ec/lineas-telefonicas/>

Banco Central del Ecuador.

- (2023) Metodología de cálculo de los índices de volumen encadenados de las Cuentas Nacionales de Ecuador. *Cuadernos de Trabajo*. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Cuadernos/Cuad138.pdf>
- (2024) Evolución Nacional Remesas. *Base de datos - Remesas IIIT 2023*. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/Remesas/indice.htm>
- (2024) Información Estadística Mensual. <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.html>
- (2024) Boletín Trimestral de Balanza de Pagos. Movimiento de la deuda externa por instrumento y sector institucional deudor. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/indice.htm>
- (2023) Documento Estadístico de Medios de Pago Electrónicos en Ecuador, noviembre 2023. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/snp-estadistica-4.pdf>
- (2020). 20 años de Dolarización de la economía ecuatoriana: Análisis del sector real e indicadores sociales. <https://www.bce.fin.ec/micrositio20dolarizacion/sector-real.html>
- (2019). Evaluación de Daño y Pérdidas: Afectaciones del Paro Nacional del 3 al 14 de octubre de 2019 República del Ecuador. <https://www.bce.fin.ec/images/bannersbce/Informe%20DaLA%20Ecuador%20Eventos%20del%203%20al%2014%20OCT19.pdf>

Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS).

- (2024) *Reportes estadísticos* <https://www.biess.fin.ec/transparencia/reportes-estadisticos>
- (2023) Rendición de cuentas 2022 [https://www.biess.fin.ec/files/ley-transparencia/rendicion-cuentas/2023/INFORME%20NARRATIVO%20RC%202022_VF-signed-signed-signed-signed-signed-signed%20\(1\)-signed-1.pdf](https://www.biess.fin.ec/files/ley-transparencia/rendicion-cuentas/2023/INFORME%20NARRATIVO%20RC%202022_VF-signed-signed-signed-signed-signed-signed%20(1)-signed-1.pdf)



Centro Nacional de Control de la Energía (CENACE). (2022) Informe anual 2021. <https://www.cenace.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/04/Informe-Anual-CENACE-2020-Parte-1.pdf>

Constitución de la República del Ecuador (2008). Art. 27, 32, 366, 449, https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf

Decreto ejecutivo 1063. (2020). Se suprime el Servicio de Contratación de Obras. https://minka.presidencia.gob.ec/portal/usuarios_externos.jsf

Dirección General de Aviación Civil (2022). Boletín estadístico de tráfico aéreo <https://www.boletin.aviacioncivil.gob.ec/>

Empresa Pública Estratégica Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC-EP).

- (2022) *Estado de Situación Financiera, Estado de Resultado y Otros Resultados Integrales.*
- (2022) *Estado de Cambio en el Patrimonio, Estado de Flujo de Efectivo y Notas a los Estados Financieros de la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad (CNEL -EP).*
- (2022) *Estado de Situación Financiera, Estado de Resultado y Otros Resultados Integrales.*
- (2022) *Estado de Cambio en el Patrimonio, Estado de Flujo de Efectivo y Notas a los Estados Financieros.*

EP Petroecuador – Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador

- (2021) *Informe Estadístico enero – diciembre 2020.* <https://www.eppetroecuador.ec/?p=3721>
- (s.f.) “Planta Cautivo de Refinería La Libertad inicia mantenimiento programado” [Boletín de prensa]. <https://www.eppetroecuador.ec/?p=7619>
- (s.f.) “Petroamazonas EP tendrá que invertir USD 48.37 millones para remediar los daños causados en sus instalaciones, tras las paralizaciones” [Boletín de prensa]. <https://www.eppetroecuador.ec/?p=12802>
- (s.f.) “Se realiza paro programado en Refinería Esmeraldas para mantenimiento eléctrico” [Boletín de prensa]. <https://www.eppetroecuador.ec/?p=7690>

Fondo Monetario Internacional y Naciones Unidas. (2008). *Sistema de Cuentas Nacionales, SCN2008.* <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008spanish.pdf>

Fondo Monetario Internacional (FMI).



- (2022) Ecuador: Sixth Review under the Extended Arrangement under the Extended Fund Facility and Financing Assurances Review-Press Release; Staff Report; Staff Statement; and Statement by the Executive Director for Ecuador
<https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2022/12/16/Ecuador-Sixth-Review-under-the-Extended-Arrangement-under-the-Extended-Fund-Facility-and-527064>
- (2020) Ecuador: Ex-Post Evaluation of Exceptional Access under the 2020 Extended Fund Facility-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Ecuador.
<https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2023/12/04/Ecuador-Ex-Post-Evaluation-of-Exceptional-Access-under-the-2020-Extended-Fund-Facility-541992>

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

- (2023) *Atenciones de los Establecimientos de Salud*
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiM2E2ODdmNjEtZWM4My00YWxLWE4M2YtOGM0ZTRiMDg5NDdmlwidCI6IjZhNmNlOGVklTBIMGYtNDY4YS05Yzg1LWU3Y2U0ZjlxZjRmMij9&pageName=ReportSection094dd6134954cc00c78a>
- (2023) *Atenciones de los Establecimientos de Salud de la red externa*
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiM2E2ODdmNjEtZWM4My00YWxLWE4M2YtOGM0ZTRiMDg5NDdmlwidCI6IjZhNmNlOGVklTBIMGYtNDY4YS05Yzg1LWU3Y2U0ZjlxZjRmMij9&pageName=ReportSection7b3ee197881e4b068523>

Instituto de Investigación Geológico y Energético. Consumo eléctrico por habitante continúa creciendo en Ecuador. <https://www.geoenergia.gob.ec/consumo-electrico-por-habitante-continua-creciendo-en-ecuador/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

- (2024) Estadística de *Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/gad-municipales/>
- (2024) *Anuario de registro estadístico de entradas y salidas internacionales 2022*.
- (2024) *Información Estadística de Transporte*.
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/transporte/>
- (2024) Boletín Técnico Indicadores de Tecnología de la Información y Comunicación.
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/>
- (2024) Encuesta Nacional de Empleo y Subempleo (ENEMDU).
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-anual/>

Ley del Banco Del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (2009)

Ley de Régimen Tributario Interno (2009)

Ministerio de Economía y Finanzas.



- (2021) Informe de Ejecución Presupuestaria <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/Informe-Ejecucion-Presupuestaria-2020.pdf>
- (2020) Informes de Ejecución Presupuestaria https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/Inf_ejec.presupuestaria_2019.pdf

Ministerio de Educación (2024), Archivo Maestro de Instituciones Educativas. <https://educacion.gob.ec/base-de-datos/#>

Ministerio de Energía y Minas

- (2024) *Balance Energético Nacional 2022*. <https://www.rekursyenergia.gob.ec/5900-2/>
- (2021). “En 2021 el sector eléctrico dinamizó la economía nacional con un 93.2 % de generación renovable y la exportación de más de 500 GWh” [Boletín de prensa]. <https://www.rekursyenergia.gob.ec/en-2021-el-sector-electrico-dinamizo-la-economia-nacional-con-un-93-2-de-generacion-renovable-y-la-exportacion-de-mas-de-500-gwh>
- (s.f.) “Durante emergencia sanitaria, la demanda de energía eléctrica disminuyó en más del 10% en el Ecuador” [Boletín de prensa]. <https://www.rekursyenergia.gob.ec/durante-emergencia-sanitaria-la-demanda-energia-electrica-disminuyo-en-mas-del-10-en-el-ecuador/>

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2023). <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/boletin-041/>

Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2021) *Resolución No. 009*. <https://www.produccion.gob.ec/buenas-noticias-en-el-impulso-a-la-competitividad-el-gobierno-del-encuentro-presenta-reforma-arancelaria/>

Ministerio de Salud Pública. (2024) *Información Hospitalaria*. <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMmQ2Njk1NDk1Y2lyYS00MmFiLTgxZGUtODM4MTM3ZDY3YjAwIiwidCI6IjcwNjlyMGRiLTliMjktNGU5MS1hODI1LT11NmIwNmQyNjlmMyJ9>

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2023) “Equipos tecnológicos ya ingresan al Ecuador con cero aranceles” [Boletín de prensa]. <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/equipos-tecnologicos-ya-ingresan-al-ecuador-con-cero-aranceles/>

Ministerio de Transporte y Obras Públicas. (2024) Boletines estadísticos Portuarios. <https://www.obraspublicas.gob.ec/biblioteca/>



Naciones Unidas y CEPAL. (1972) *Clasificación del Comercio Exterior según uso o destino económico* (CUODE). <https://repositorio.cepal.org/items/85582a26-4cfe-437e-8006-ab0299371c97>

Observatorio del Cambio Rural (OCARU). (2023). <https://ocaru.org.ec/2022/01/17/ecuador-se-mantuvo-en-el-2021-como-el-principal-exportador-mundial-de-camaron/>

Registro Oficial del Ecuador,
<https://www.registroficial.gob.ec>

Servicio de Rentas Internas (2023). *Estadísticas Multidimensionales*.
<https://srienlinea.sri.gob.ec/saiku-ui/>

Superintendencia de Bancos y Seguros (2023). *Estadísticas de transacciones de servicios financieros por servicios genéricos de bancos privados y públicos*.
<https://www.superbancos.gob.ec/estadisticas/portalestudios/servicios-financieros/servicios-reportado-año-2021>.

Servicio en línea de La Sociedad Suiza de Radiodifusión y Televisión (SRG SSR SRG).
<https://www.swissinfo.ch/spa/la-produccion-de-petrolera-de-ecuador-afectada-de-nuevo-por-erosion-del-rancho-coca/47192268>