

Cuentas Satélite de Educación

Documento
Metodológico

Octubre, 2023



Instituto Nacional de Estadística y Censos

Cuentas Satélite de Educación

Período 2007 - 2022

Quito – Ecuador, 2023

Instituto Nacional de Estadística y Censos

Dirección/Departamento

Dirección de Estadísticas Económicas

Unidad

Gestión de Análisis de Síntesis

Elaborado por:

Paulina Román

Mireya Barrera

Revisado por:

Henry Valdiviezo

Diana Barco

Aprobado por:

Julio César Muñoz

Tabla de contenidos

INTRODUCCIÓN	6
ANTECEDENTES	7
1 PLANIFICACIÓN	8
1.1 Identificación de necesidades de información	8
1.1.1. Usuarios de información	9
1.2 Objetivos y delimitación de la operación estadística	11
1.2.1 Objetivos	11
1.2.2 Delimitación	11
1.3 Marco conceptual y metodológico	12
1.3.1 Referentes o recomendaciones internacionales	13
1.3.2 Delimitación del marco conceptual y metodológico	13
1.3.2.1 Marco conceptual	13
1.3.2.2 Delimitación de actividades de las Cuentas Satélite de Educación	19
1.3.3 Nomenclaturas y clasificaciones	22
1.4 Verificación y contraste de la disponibilidad de la información en fuentes oficiales	29
1.5 Limitaciones del estudio	31
1.6 Cronograma de ejecución de la operación estadística	32
2. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN	32
2.1 Productos estadísticos	32
2.1.1 Variables	32
2.1.2 Variables y unidades derivadas	33
2.1.3 Indicadores	34
2.1.4 Tabulados	37
2.1.4.1 Cuentas económicas (Corriente institucional)	37
2.1.4.2 Equilibrios de oferta y utilización (Corriente de bienes y servicios)	44
2.1.4.3 Tablas de oferta y utilización (TOU) de bienes y servicios de la enseñanza	47
2.1.4.4 Cuadros de financiamiento y erogaciones	50
2.2 Diseño y construcción de la recolección/ captación	52
3. RECOLECCIÓN (CAPTACIÓN)	53
3.1 Planificación de la recolección	53
3.2 Solicitud y recolección de información	55
3.3 Finalizar y almacenar la recolección	55
3.4. Elaborar informe de novedades de recolección	55
4 PROCESAMIENTO	55
4.1 Criticar y/o integrar	55
4.1.1. Proceso de crítica de las bases de datos	56
4.1.2 Proceso de integración de bases de datos	57
4.2 Clasificaciones y/o codificaciones	58



4.3	Validación e imputación	60
4.4	Proceso de distribución de presupuestos de instituciones educativas según niveles de educación	61
4.4.1	Método de distribución	61
5	ANÁLISIS	63
5.1	Evaluar resultados	63
5.2.	Interpretar y explicar los resultados	64
5.3	Aplicar el control de difusión	72
6	DIFUSIÓN	72
6.1	Productos de difusión.....	73
6.2	Gestión de la comunicación de los productos de difusión	73
6.3	Promoción de los productos de difusión	73
6.4	Administrar el soporte al usuario.....	74
7	EVALUACIÓN	74
7.1	Indicadores de Calidad	74
GLOSARIO DE TÉRMINOS		76
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>		80



Lista de tablas

Tabla 1. Alineación de la operación estadística al Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025	9
Tabla 2. Matriz de referencia para indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	9
Tabla 3. Análisis de la demanda de información de los usuarios en las CSE	10
Tabla 4. Correspondencia de niveles educativos CSE con el Sistema Nacional Educativo y Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)	19
Tabla 5. Productos de enseñanza de Cuentas Nacionales del Ecuador	21
Tabla 6. Cobertura de productos de enseñanza de Cuentas Nacionales y las CSE	21
Tabla 7. Nomenclatura de las industrias características y conexas de la educación	23
Tabla 8. Productos característicos y conexos de los servicios de enseñanza	24
Tabla 9. Sectores institucionales y unidades institucionales del sector de la enseñanza	26
Tabla 10. Relación de la Clasificación de Productos de Cuentas Nacionales (CPCN) y Clasificación de Productos de Cuentas Satélite de Educación (CPCSE)	27
Tabla 11. Correspondencia de la Clasificación de Industrias de Cuentas Nacionales (CICN) y Clasificación de Industrias de Cuentas Satélite de Educación (CICSE)	28
Tabla 12. Información disponible para la elaboración de las CSE 2022	30
Tabla 13. Cronograma general de actividades de la operación estadística	32
Tabla 14. Lista de principales variables de las CSE	33
Tabla 15. Variables derivadas en la elaboración de las CSE.....	34
Tabla 16. Principales Indicadores económicos de las CSE.....	35
Tabla 17. Principales indicadores físicos de las CSE	36
Tabla 18. Estructura de equilibrios de oferta y utilización de bienes y servicios	45
Tabla 19. Equilibrio corriente de los "Servicios de regulación y administración de servicios de enseñanza"	45
Tabla 20. Equilibrio constante de los "Servicios de regulación y administración de servicios de enseñanza"	46
Tabla 21. Tabla de oferta unificada de las industrias de enseñanza	49
Tabla 22. Tabla de utilización unificada de las industrias de enseñanza	50
Tabla 23. Tabla de financiamiento de los servicios de enseñanza por tipos de ingreso según agentes de financiamiento	50
Tabla 24. Tabla de erogaciones de los servicios de enseñanza por tipos de gasto según unidades institucionales.....	51
Tabla 25. Plan de Tabulados de las CSE	51
Tabla 26. Fuentes de información de las CSE	52
Tabla 27. Matriz de mapeo de necesidades de información de las CSE	53
Tabla 28. Matriz de clasificadores y nomenclaturas de las CSE.....	59
Tabla 29. Valor Agregado Bruto de la enseñanza (Miles de dólares)	65
Tabla 30. Listado de productos de difusión de las CSE.....	73
Tabla 31. Listado de repositorios de datos estadísticos de las CSE.....	74



Lista de figuras

Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de generación de la base unificada de las CSE.	58
Figura 2. VAB según industrias características de la enseñanza. Años 2019- 2021 (miles de dólares)	66
Figura 3. VAB de las industrias de la enseñanza y participación respecto al PIB. Período 2007-2021 (millones de dólares de 2007).	67
Figura 4. Estructura del gasto de consumo final total en enseñanza según sector público y privado	68
Figura 5. Producción por alumno según sector público y privado en enseñanza primaria y su relación. Período 2007-2021 (dólares)	69
Figura 6. Estructura del financiamiento de la producción del sistema educativo según sector público y privado y niveles educativos. Año 2021.	70
Figura 7. Formación bruta de capital fijo de la enseñanza (FBCF) según sector público y privado. Período 2007-2021 (millones de dólares)	71
Figura 8. Participación porcentual del número de alumnos por sector público y privado. Período 2007-2021	72



Siglas

BCE	: Banco Central del Ecuador
CCP	: Clasificación Central de Productos
CEPAL	: Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CI	: Consumo Intermedio
CINE	: Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
CICN	: Clasificación de Industrias de Cuentas Nacionales
CICSE	: Clasificación de Industrias de las Cuentas Satélite de Educación
CPCN	: Clasificación de Productos de Cuentas Nacionales
CPCSE	: Clasificación de Productos de las Cuentas Satélite de Educación
CSE	: Cuentas Satélite de Educación
DA	: Derechos Arancelarios
EnN	: Endeudamiento Neto
FBCF	: Formación Bruta de Capital Fijo
GCGGG	: Gasto de Consumo Final del Gobierno General
GCFHR	: Gasto de Consumo Final de los Hogares Residentes
INEC	: Instituto Nacional de Estadística y Censos
ISFLSH	: Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares
M	: Importaciones
ME	: Ministerio de Educación
Mgc	: Márgenes Comerciales
OV	: Adquisición menos disposición de Objetos Valiosos
Pb	: Producción Bruta
Pcc	: Producción
PIB	: Producto Interno Bruto
PrN	: Préstamo Neto
(pb)	: Precios básicos
(pc)	: Precios de comprador
(pp)	: Precios de productor
Re	: Remuneraciones
Sb	: Subvenciones
SCN2008	: Sistema de Cuentas Nacionales 2008
SEN	: Sistema Estadístico Nacional
SRI	: Servicio de Rentas Internas
TOU	: Tabla de Oferta y Utilización
Tsc	: Transferencias corrientes
Tsk	: Transferencias de capital
VAB	: Valor Agregado Bruto
Δs	: Variación de existencias



INTRODUCCIÓN

La educación como un fenómeno social, es uno de los factores fundamentales para lograr un desarrollo económico sostenible; sin una inversión sustancial en capital humano las probabilidades de mejorar la calidad de vida y garantizar el progreso económico y social disminuyen.

El acceso al conocimiento es un derecho universal, según el Art.26 de la Constitución del Ecuador 2008 se establece que: "La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo".

Así también, el Art. 344 de la Constitución de la República, dicta que: "El sistema nacional de educación comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos y actores del proceso educativo, así como acciones en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato, y estará articulado con el sistema de educación superior. El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad educativa nacional, que formulará la política nacional de educación; asimismo regulará y controlará las actividades relacionadas con la educación, así como el funcionamiento de las entidades del sistema".

En este contexto, la elaboración de las "Cuentas Satélite de Educación (CSE)" juega un rol técnico importante al aportar con información estadística e indicadores relevantes para una mejor gestión de la política pública del sector. A partir de técnicas de medición que permiten construir un conjunto amplio de estadísticas de síntesis se puede conocer y evaluar -desde una perspectiva económica- la eficiencia del sistema educativo nacional.

La base metodológica de las CSE se construye en armonía con el Sistema de Cuentas Nacionales, utiliza clasificadores internacionales que permiten su comparabilidad internacional y genera cuadros estadísticos e indicadores económicos con un mayor nivel de desagregación frente a lo presentado en el marco de Cuentas Nacionales. De este modo, la construcción de la cuenta satélite permite conocer -entre otros aspectos- la contribución del sector a la economía y el desempeño de los indicadores económicos de la educación según sub-servicios y sub-industrias.

Las CSE facilitan el análisis de la realidad del sector educativo al proveer indicadores económicos como la Producción, el Valor Agregado Bruto, el Gasto de Consumo Final, entre otros; estos elementos, a su vez, pueden desagregarse según los niveles educativos del sector público y privado; y ciertos indicadores se desagregan territorialmente a nivel provincial. Finalmente, en los ejercicios analíticos es posible incorporar indicadores físicos como el número de alumnos, docentes y otros.

La presente metodología proporciona elementos conceptuales y procedimientos técnicos para un adecuado análisis y utilización de resultados de las CSE. Este documento busca ser una herramienta referente de apoyo para que



investigadores, académicos y estudiantes profundicen sus conocimientos en el sector educativo. Además, se espera que las CSE se constituyan como una herramienta útil para la formulación y seguimiento de políticas públicas orientadas al mejoramiento de la calidad y cobertura de los servicios de enseñanza que se entregan a la sociedad.

Este documento se estructura en siete apartados que se alinean a las directrices del Modelo de Producción Estadística del INEC: Planificación, Diseño y Construcción, Captación, Procesamiento, Análisis, Difusión y Evaluación.

ANTECEDENTES

Como parte de la programación estadística del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la Dirección de Estadísticas Económicas y su Unidad de Análisis de Síntesis ha venido elaborando las Cuenta Satélites de Educación (CSE). La metodología aplicada en la construcción de esta cuenta de síntesis se fundamenta en el marco conceptual del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 2008.

Las CSE son un conjunto de cuentas y cuadros estadísticos elaborados bajo el marco de referencia del SCN, que proporciona información económica detallada del sector de la educación, enriquece el análisis cuando se integran los datos monetarios con datos físicos y facilita el análisis del sector en el contexto de la economía nacional.

La construcción de las Cuentas Satélite de Educación exige un análisis completo de los estándares y clasificadores internacionales a fin de alcanzar un producto estadístico comparable. En este sentido, la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) proporciona elementos de estandarización en el proceso de clasificar los niveles de educación que permiten la comparabilidad internacional.

En el año 2017, las CSE obtienen el aval metodológico por parte del Banco Central del Ecuador (BCE). Bajo este marco conceptual, en ese mismo año el INEC realiza la primera publicación de resultados de las Cuentas Satélite de Educación para el período 2007-2013.

La segunda edición de las CSE se publicó en el año 2019 para el período 2014-2017, en esta edición se fortalecen las coberturas de establecimientos educativos públicos y privados, para el efecto se recabaron bases de datos desde nuevas fuentes de información lo que permitió generar una mejor desagregación de los niveles educativos y sus indicadores.

En el año 2021, se publicó la tercera edición de las CSE para el período de información 2018-2019, la cual incorporó mejoras en la desagregación de los productos de la enseñanza superior en tercer y cuarto nivel; desagregación de los indicadores de producción a nivel provincial; actualización de valores provisionales de periodos anteriores, y actualización de estructuras internas conforme a la nueva información disponible.

En el año 2022, se planificó la construcción y publicación de las Cuentas Satélite de Educación para el período 2020-2021. En esta edición se incorporó mejoras en la desagregación de los productos de la enseñanza preprimaria y primaria, conforme



a los subniveles del Sistema Educativo. Adicionalmente, a fin de medir los efectos que tuvo la pandemia generada por el COVID-19 en el sector de la educación, se generaron nuevos indicadores económicos desde un enfoque comparativo, entre el periodo pre-pandemia y de pandemia.

En el año 2023 se prevé la elaboración y publicación de la quinta edición de las Cuentas Satélite de Educación que corresponde al periodo 2022, en esta edición se incorporó la actualización de valores provisionales de los años 2020 y 2021; así como la automatización del proceso de construcción de sintaxis y tabulación de los indicadores económicos.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LAS CUENTAS SATÉLITE DE EDUCACIÓN 2007-2022

1 PLANIFICACIÓN

La primera fase del Modelo de Producción Estadística es la fase de planificación, en ésta se identifican las necesidades de información estadística, se establecen los objetivos, la delimitación de la operación estadística, los conceptos y metodologías; así mismo, se establecen las directrices necesarias, recursos y tiempo requerido para la ejecución de las CSE.

1.1 Identificación de necesidades de información

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en calidad de rector de la estadística nacional y en uso de la facultad que le otorga la Ley de Estadística, está comprometido con el desarrollo de herramientas que contribuyan a la definición de políticas económicas – sociales.

Las Cuentas Satélite de Educación son una operación estadística, que permite la obtención de información referente al sector educativo para la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas públicas. Su construcción se encuentra en función de la política institucional, el plan estratégico y al principio de la oferta y demanda estadística.

De esta forma, las Cuentas Satélite de Educación 2022 forman parte de las operaciones estadísticas que se alinean tanto al Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), por lo que constan dentro del Programa Nacional de Estadística 2021-2025.

A continuación, se detalla en la Tabla 1 la alineación de las CSE con los objetivos del Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025.



Tabla 1. Alineación de la operación estadística al Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025

Número / Literal	Contribución o alineación de la operación estadística al Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025		
	Eje del PCO	Objetivo del eje	Políticas y lineamientos estratégicos
2	Eje Social	Objetivo 7: Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.	7.1. Garantizar el acceso universal, inclusivo y de calidad a la educación en los niveles inicial, básico y bachillerato, promoviendo la permanencia y culminación de los estudios.

Fuente: Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025

Del mismo modo, la construcción de las CSE se encuentra alineada al marco de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ver Tabla 2).

Tabla 2. Matriz de referencia para indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Indicadores de los ODS		
Objetivo	Metas del Objetivo	Indicador
Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.	4.1 De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.	4.1.1 Proporción de niños, niñas y adolescentes que, a) en los cursos segundo y tercero, b) al final de la enseñanza primaria y c) al final de la enseñanza secundaria inferior, han alcanzado al menos un nivel mínimo de competencia en i) lectura y ii) matemáticas, desglosada por sexo.

Fuente: ONU, Labor de la Comisión de Estadística en relación con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

1.1.1. Usuarios de información

La información generada en las Cuentas Satélite de Educación provee a los usuarios los insumos necesarios para la generación de políticas, análisis de programas, investigaciones sectoriales, entre otros aspectos educativos, en el marco central de la Contabilidad Nacional.

Los usuarios de las CSE pueden ser catalogados como: usuario general, especializado interno, especializado externo y usuario potencial, según las siguientes definiciones:

Usuario general: aquellos que utilizan ocasionalmente la información estadística para fines específicos, y además encuentran dificultad para obtener la información que necesitan.



Usuarios especializados internos: son aquellos usuarios institucionales que pertenecen al INEC y que solicitan información para actividades específicas de su trabajo frecuentemente.

Usuarios especializados externos: son aquellos usuarios relacionados a la toma de decisiones de política pública, investigadores, especialistas, y otros que utilizan las estadísticas frecuentemente. Normalmente, estos usuarios saben dónde encontrar los datos y como interpretarlos.

Usuarios potenciales: son aquellos usuarios que no han utilizado la información estadística, pero lo solicitan para un fin específico y no tienen una periodicidad definida para una nueva solicitud.

Para el caso de las CSE los usuarios de la información están clasificados en usuarios especializados externos, conformados por las instituciones públicas relacionadas directa e indirectamente con el sector de la educación; y los usuarios potenciales conformados por empresas privadas, instituciones de enseñanza, investigadores/estudiantes y ciudadanía en general.

A continuación, en la Tabla 3 se observan los usuarios de la información generada por las Cuentas Satélite de Educación, conforme al tipo de usuario y las necesidades y usos de la información que estos requieren.

Tabla 3. Análisis de la demanda de información de los usuarios en las CSE

Usuario	Tipo de usuario	Necesidades y usos de la información
Ministerio de Educación (MINEDUC)	Especializados externos	Es el ente rector encargado de la educación nacional de los niveles inicial, básica y bachillerato, requiere información que permita mejorar estrategias, toma de decisiones, entre otros aspectos, que garanticen la calidad de la educación.
Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES)	Especializados externos	Siendo el ente rector de la enseñanza de primera infancia requiere información estadística referente a la educación de desarrollo infantil, puesto que ésta puede ser considerada como una herramienta para definir y ejecutar políticas, estrategias, planes y programas encaminados al desarrollo integral de los niños.
Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT)	Especializados externos	Entidad rectora de la educación superior requiere insumos estadísticos que permitan la planificación, implementación y evaluación de la política pública o proyectos de educación superior, ciencia, tecnología y saberes ancestrales.
Secretaría Nacional de Planificación-Ecuador	Especializados externos	Institución a cargo de la planificación nacional requiere de estadísticas de los sectores económicos y sociales (que incluye el sector educativo) para la formulación/aprobación de programas/proyectos, orientando la inversión pública hacia los objetivos y metas establecidos en el Plan Nacional.
Instituciones educativas públicas y privadas	Usuarios potenciales	Instituciones que requieren de estadísticas del sector educativo (inicial, básico y bachillerato del sector público y privado), con el objetivo de realizar análisis comparativos que coadyuven a mejorar su participación en este sector.



Usuario	Tipo de usuario	Necesidades y usos de la información
Universidades de tercer y cuarto nivel	Usuarios potenciales	Instituciones que requieren de estadísticas de los servicios de la enseñanza superior pública y privada, con el objetivo de realizar análisis comparativos que coadyuven a la implementación de mejoras educativas.
Académicos, estudiantes, investigadores y ciudadanía en general.	Usuarios potenciales	Los resultados que proveen las CSE permitirán a los investigadores / estudiantes y ciudadanía en general analizar la situación del sector, emitir su punto de vista y proporcionar pautas para la toma de decisiones que mejoren el desarrollo y crecimiento de este sector.

Fuente: INEC, CSE

1.2 Objetivos y delimitación de la operación estadística

1.2.1 Objetivos

Objetivo General

Producir estadísticas de síntesis de la educación a partir de información estadística de base de todas las entidades educativas del país, con la finalidad de disponer de herramientas económicas para la formulación de políticas públicas orientadas a mejorar la gestión del sistema educativo del país.

Objetivos Específicos

- ✓ Elaborar cuadros de síntesis del sector de la educación bajo el marco del Sistema de Cuentas Nacionales.
- ✓ Generar indicadores económicos desagregados según niveles educativos que expongan la evolución y realidad económica del sector.
- ✓ Generar indicadores a nivel provincial con el fin de precisar la medición estadística e incrementar la desagregación de la información.
- ✓ Analizar los resultados de la riqueza económica o valor agregado que genera el sector de la educación frente a los principales indicadores macroeconómicos.
- ✓ Elaborar instrumentos metodológicos/analíticos que sustenten el proceso de construcción de las CSE.

1.2.2 Delimitación

Tipo de operación estadística

Estadística de Síntesis

Cobertura temática

Dominio: Estadísticas Económicas



Tema: Cuentas Económicas
Subtema: Cuentas Satélite de Educación

Universo de estudio

Las CSE investigan a todas las unidades económicas (empresas e instituciones) relacionadas con el ámbito de la educación.

Población objetivo

La población objetivo de las CSE son todas las instituciones educativas públicas y privadas; y empresas que proveen servicios conexos a la educación como: a) Empresas constituidas en sociedades no financieras, b) Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares, c) Establecimientos públicos, y d) Personas naturales obligadas y no obligadas a llevar contabilidad que prestan servicios de enseñanza.

Unidad de observación y unidad de análisis

La unidad de observación son las empresas e instituciones públicas y privadas que generan los servicios de enseñanza.

Cobertura geográfica

Las CSE se investigan con una cobertura a nivel nacional para todos sus indicadores; a partir del año 2018, los indicadores de producción, consumo intermedio y valor agregado bruto tienen cobertura provincial.

Desagregación de la información

Los resultados de las CSE se pueden desagregar según:

- Sectores institucionales de la economía
- Niveles de educación
- Productos de los servicios de educación según clasificador de CSE
- Industrias de los servicios de educación según clasificador de CSE
- Sector público y privado
- Bienes/servicios característicos y conexos
- Por variables de financiamiento y erogaciones generadas

Periodicidad y continuidad

Las Cuentas Satélite de Educación se publican con una periodicidad anual, actualmente se dispone con resultados desde el año 2007.

1.3 Marco conceptual y metodológico

La construcción de las CSE 2022 como en periodos anteriores se elaboran bajo lineamientos y correspondencias que permitan tener una base metodológica en armonía con el Sistema de Cuentas Nacionales y clasificadores internacionales y nacionales que garanticen su comparabilidad internacional mediante la generación de estadísticas de calidad.



1.3.1 Referentes o recomendaciones internacionales

La construcción de las Cuentas Satélite de Educación (CSE) se realiza bajo el marco conceptual del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 2008. Esto implica que su construcción exige un análisis completo de los estándares y clasificadores internacionales; a fin de alcanzar un producto estadístico comparable.

La estructura de los sistemas educativos varía marcadamente entre los países. Por consiguiente, la elaboración de indicadores y estadísticas de educación internacionalmente comparables hace necesario disponer de un marco que permita acopiar y reportar datos sobre programas educativos (y sus respectivas certificaciones) con niveles similares de contenido educativo, siendo éste el propósito de uno de los principales clasificadores internacionales del sector de la educación como es la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE).

Así mismo, las CSE se orientan en función de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU Revisión 4); específicamente, las actividades comprendidas en la sección P "Enseñanza" y su correspondencia con el Clasificador Central de Productos (CPC Revisión 2).

Otra referencia bibliográfica que se considera en la construcción de las CSE es la "Methodology of National Education Accounts (2016) de la UNESCO, que permite obtener varios lineamientos y recomendaciones que fueron aplicadas en la cobertura y cálculo de las CSE desde la primera publicación. Otro aspecto característico de las cuentas satélites es la generación de información en valores corrientes y constantes, en esta línea se utilizó el manual de precios y medidas de volumen en cuentas nacionales de EUROSTAT (Handbook on Prices and Volume Measures in National Accounts, 2016), el cual contiene recomendaciones para el análisis y determinación de los índices de precios y volúmenes a aplicarse según el tipo de producción que se mida, en este caso para la producción de servicios de la educación.

Además, la base metodológica de las CSE se fortalece mediante la revisión del documento "Satellite account for education and training: Compilation guide" (2019) de la UNECE (United Nations Economic Commission for Europe), el cual contiene una compilación de guías metodológicas para la construcción de Cuentas Satélites de Educación basadas en el SCN, este documento también recoge experiencias de otros países en la construcción de este producto estadístico.

1.3.2 Delimitación del marco conceptual y metodológico

1.3.2.1 Marco conceptual

Las CSE se elaboran bajo los lineamientos del marco central del SCN 2008 y presentan una visión mucho más amplia y detallada de la educación, por lo tanto, describen de forma más profunda los fenómenos que las Cuentas Nacionales no describen con especificidad. A continuación, se abordan los criterios conceptuales del Sistema de Cuentas Nacionales, las Cuentas Satélite y el sector educativo.



a) El Sistema de Cuentas Nacionales¹

El SCN se define como un sistema de conjunto integrado y lógicamente coherente de cuentas, cuadros y balances macroeconómicos (NN.UU, OECD, BM, FMI, & CE, 2009), constituye el “marco central” del conjunto normalizado y aceptado internacionalmente de recomendaciones relativas a la elaboración de mediciones de la actividad económica a través de un conjunto de: conceptos, definiciones, clasificaciones y reglas contables, cuadros y cuentas totalmente integrados y cuya finalidad es la de presentar indicadores macroeconómicos de la actividad económica nacional destinados al análisis, toma de decisiones y formulación de políticas económicas.

Las cuentas que presenta el sistema deben cumplir con tres objetivos:

- *Deben ser completas:* Cubren todas las actividades económicas con las respectivas consecuencias para los agentes que intervienen.
- *Deben ser coherentes:* Se emplean las mismas reglas contables y se aplican los mismos criterios de valor para todos los agentes involucrados.
- *Deben ser integradas:* Las consecuencias de una acción individual se reflejan en las cuentas del mismo agente y además reproducen cambios en los balances y la riqueza total.

b) Cuentas Satélite

Son instrumentos de estadística de síntesis que describen en detalle la estructura y comportamiento de ciertas áreas o campos socio-económicos específicos (educación, turismo, hogares, entre otros) que la Contabilidad Nacional describe en forma agregada (NN.UU, OECD, BM, FMI, & CE, 2009).

En general, las Cuentas Satélite amplían la capacidad analítica de la contabilidad nacional a determinadas áreas de interés social, de una manera flexible y sin sobrecargar o distorsionar el sistema central; para ello se utilizan criterios complementarios o alternativos, pero conceptualmente coherentes con los del marco central que permiten introducir dimensiones adicionales al análisis de la contabilidad nacional.

Una gran ventaja del SCN 2008, es que la articulación del sistema es suficientemente robusta y que en su implementación puede incorporarse un elevado grado de flexibilidad, manteniéndose al mismo tiempo integrado y completo desde el punto de vista económico e internamente consistente.

Las Cuentas Satélite tienen un doble papel debido a que constituyen una herramienta de análisis del sector objeto de estudio y son un poderoso instrumento de coordinación estadística.

En general, las cuentas satélites se caracterizan por:

- Proporcionar información detallada de las diferentes áreas de análisis.
- Usar conceptos, clasificaciones y cuadros más desagregados a los presentados en las Cuentas Nacionales.

¹El Sistema de Cuentas Nacionales, 2008 (SCN 2008) es una versión actualizada del Sistema de Cuentas Nacionales, 1993 (SCN 1993). Se elaboró con el auspicio de: la Unión Europea, Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Naciones Unidas y Banco Mundial.



- Enriquecer el análisis cuando se integran los datos monetarios con datos físicos.
- Facilitar el análisis del sector en el contexto de la economía en su conjunto.

Una vez expuesto a manera general la conceptualización de cuenta satélite, en el siguiente punto se señala los tipos de cuentas satélites.

c) Tipos de Cuentas Satélite

Existen dos tipos de Cuentas Satélite:

- El primer tipo de cuentas satélite, supone un reordenamiento de las clasificaciones centrales y la posibilidad de introducir algunos elementos complementarios o incluir algunas diferencias con respecto del sistema central, pero “no modifican los conceptos originales del SCN de manera fundamental” (NN.UU, OECD, BM, FMI, & CE, 2009, pág. 611). Por lo general, se vinculan ciertas actividades o sectores determinados como salud, educación, turismo y gastos de protección del medio ambiente que pueden considerarse una extensión de las cuentas de un sector clave.
- El segundo tipo de cuentas satélite se basa en la incorporación de conceptos alternativos a los del SCN, se puede mencionar que es posible agregar nuevas fronteras de producción, una concepción ampliada del consumo o de la formación de capital. El uso de conceptos alternativos puede dar lugar a agregados parciales cuyo propósito es complementar el marco central del sistema de cuentas.

Una vez puntualizado el marco conceptual del Sistema de Cuentas Nacionales y observado el criterio de flexibilidad de las Cuentas Satélite para el análisis desagregado de un determinado sector; en el siguiente punto se señala los conceptos generales de educación.

d) Sector de Educación

Para vislumbrar de manera objetiva los conceptos relevantes de una cuenta satélite del sector de educación, inicialmente se precisan los conceptos generales relacionadas al sector en mención.

Según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) 2011, la educación es una serie de procesos mediante los cuales las sociedades transmiten en forma intencionada el acervo de información, comprensión, conocimientos, actitudes, valores, habilidades, competencias y comportamientos de una generación a otra. Comprende el uso de actividades de comunicación destinadas a producir aprendizaje.

La CINE (2011) además señala otros conceptos para la comprensión de los programas educativos, que a continuación se citan:

Un programa educativo es un “conjunto o secuencia de actividades educativas coherentes diseñadas y organizadas para lograr un objetivo predeterminado de aprendizaje o realizar un conjunto específico de tareas educativas a lo largo de un período sostenido. Dentro de un programa educativo, las actividades pueden estar estructuradas en torno a subcomponentes que se conocen por distintos



nombres en los países, tales como “cursos”, “módulos”, “unidades” o “asignaturas”. Un programa puede estar organizado en base a componentes no habitualmente considerados cursos, unidades o módulos, por ejemplo, actividades lúdicas, prácticas o pasantías laborales, proyectos de investigación y preparación de disertaciones.”

La finalización de los programas educativos se oficializa mediante certificaciones, según:

- La conclusión exitosa de un programa educativo.
- La conclusión exitosa de una etapa de un programa educativo (certificaciones intermedias).
- La validación de conocimientos, destrezas y competencias adquiridas independiente de la participación de la persona en un programa educativo. Habitualmente, un programa se considera concluido cuando el estudiante ha logrado objetivos predeterminados de aprendizaje.

e) Estructura del Sistema Educativo Nacional

Como un paso preliminar a la elaboración de las nomenclaturas, fue necesario conocer la estructura de la organización del Sistema Educativo Nacional y realizar un análisis de las diversas fuentes de información y de los agentes que participan en el proceso productivo de los servicios de la enseñanza.

A continuación, se puntualiza la estructura del Sistema Nacional de Educación conforme al marco de estudio de las Cuentas Satélite de Educación.

Educación de Primera infancia

Según lo establece la Constitución (2008) y la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2011), es el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), el organismo rector de promover y ejecutar las políticas públicas de Desarrollo Infantil Integral, a través de la ejecución de planes, programas, proyectos, estrategias y servicios de desarrollo infantil integral, dirigidos a niñas y niños de cero a tres años, con énfasis en aquella población que se encuentra en situación de pobreza y extrema pobreza, situación de vulnerabilidad y grupos de atención prioritaria (MIES, 2020).

En este sentido, el MIES además de ser la entidad encargada de la política pública, es el principal responsable de la oferta de servicios de Desarrollo Infantil. Estos servicios pueden ser gestionados de manera directa con fondos públicos o a través de convenios con gobiernos autónomos descentralizados u organizaciones de la sociedad civil (ONG) que demuestren capacidades para la operación de servicios de calidad.

La Estrategia Nacional de Desarrollo Infantil Integral de niñas y niños de 0 a 3 años de edad ejecutada por el MIES, considera el siguiente modelo de gestión en las que se incluye las modalidades de servicios de Desarrollo Infantil Integral.



Centros de Desarrollo Infantil² (CDI.) - Están destinados para la atención a niñas y niños de 12 a 36 meses de edad; los centros priorizan la atención a grupos vulnerables en condición de pobreza, desnutrición o sujetos a múltiples vulnerabilidades, hijas e hijos de madres adolescentes que no cuentan con un adulto que se encargue de su desarrollo integral.

Educación Primaria y Secundaria

Por otro lado, dentro del Sistema Educativo Nacional, se tiene los niveles de educación inicial, básica y bachillerato que está a cargo del Ministerio de Educación (MINEDUC), quien es el encargado de garantizar el acceso y calidad de la educación mediante la formación integral, holística e inclusiva de niños, niñas, jóvenes y adultos tomando en cuenta la interculturalidad, la plurinacionalidad, las lenguas ancestrales y género desde un enfoque de derechos y deberes (LOEI, 2011).

La gestión y competencias del Ministerio de Educación se rige por la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, reformada en 2015) que establece las regulaciones básicas para la estructura, los niveles y modalidades, modelo de gestión, financiamiento y la participación de los actores del Sistema Nacional de Educación en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato.

Según la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), la estructura básica organizacional de la oferta de servicios educativos reconoce dos tipos de educación: escolarizada y no escolarizada.

Educación escolarizada. - es acumulativa, progresiva, conlleva a la obtención de un título o certificado, tiene un año lectivo cuya duración se definirá técnicamente en el respectivo reglamento; responde a estándares y currículos específicos definidos por la Autoridad Educativa en concordancia con el Plan Nacional de Educación; y, brinda la oportunidad de formación y desarrollo de las y los ciudadanos dentro de los niveles inicial, básico y bachillerato. (Art. 38, LOEI).

La educación escolarizada comprende tres niveles: educación inicial, educación general básica y bachillerato general unificado.

- **Nivel de educación inicial.** - El nivel de educación inicial es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral que considera los aspectos cognitivo, afectivo, psicomotriz, social, de identidad, autonomía y pertenencia a la comunidad y región de los niños y niñas desde los tres años hasta los cinco años de edad, garantiza y respeta sus derechos, diversidad cultural y lingüística, ritmo propio de crecimiento y aprendizaje, y potencia sus capacidades, habilidades y destrezas (Art.40).
- **Nivel de educación general básica.** - Desarrolla las capacidades, habilidades, destrezas y competencias de las niñas, niños y adolescentes desde los cinco años de edad en adelante. La educación general básica está compuesta por diez años de atención obligatoria en los que se refuerzan, amplían y profundizan las capacidades y competencias

² Los CDI también incluyen otra modalidad denominada Creciendo con nuestros hijos (CNH), que no se considera en las CSE por fines metodológicos, ya que este programa se desarrolla a partir de procesos participativos de sensibilización y capacitación a las familias de la población infantil comprendida entre 0 a 3 años de edad, brindándoles herramientas técnicas que les permitan contribuir al Desarrollo Infantil Integral de sus hijos e hijas. Se lo hace a través de visitas domiciliarias y encuentros grupales.



adquiridas en la etapa anterior, y se introducen las disciplinas básicas garantizando su diversidad cultural y lingüística (Art.42).

- **Nivel de educación bachillerato.** - El bachillerato general unificado comprende tres años de educación obligatoria a continuación de la educación general básica. Desarrolla en los y las estudiantes capacidades permanentes de aprendizaje y competencias ciudadanas, y los prepara para el trabajo, el emprendimiento, y para el acceso a la educación superior.

Educación no escolarizada. - Brinda la oportunidad de formación y desarrollo de los ciudadanos a lo largo de la vida y no está relacionada con los currículos determinados para los niveles educativos.

En el marco de la educación regulada y normada por la LOEI las instituciones educativas pueden ser públicas, fiscomisionales, municipales y particulares, sean éstas últimas nacionales o binacionales, cuya finalidad es impartir educación escolarizada a las niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos según sea el caso.

- **Instituciones educativas públicas.** - Las instituciones educativas públicas son: fiscales, municipales, de fuerzas armadas y de la policía. La educación impartida por estas instituciones es gratuita (Art. 54).
- **Instituciones educativas fiscomisionales.** - Son instituciones educativas cuyos promotores son congregaciones, órdenes o cualquiera otra denominación confesional o laica. Son de carácter religioso o laica, de derecho privado y sin fines de lucro, garantizando una educación gratuita y de calidad.
- **Instituciones educativas particulares.** - Las instituciones educativas particulares están constituidas y administradas por personas naturales o jurídicas de derecho privado, podrán impartir educación en todas las modalidades, previa autorización de la Autoridad Educativa Nacional y bajo su control y supervisión. La educación en estas instituciones puede ser confesional o laica. (Art. 56).

Educación Superior

La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) es la encargada de ejercer la rectoría de la política pública en materia de educación superior, ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, articulando su aplicación con los actores que conforman el sistema en alineación con la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES).

Esta Ley regula el Sistema de Educación Superior en el país, tanto a los organismos e instituciones que lo integran; determina derechos, deberes y obligaciones de las personas naturales y jurídicas, y establece las respectivas sanciones por el incumplimiento de las disposiciones contenidas en la Constitución y la LOES.

El Sistema de Educación Superior se encuentra conformado por las siguientes instituciones evaluadas y acreditadas conforme la LOES:

- Las universidades, escuelas politécnicas públicas y particulares.
- Los institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos y de artes, tanto públicos como particulares.



- Los conservatorios superiores, tanto públicos como particulares

En este contexto, las Cuentas Satélite de Educación se adaptan al Sistema Nacional Educativo del país. Tal es así, que en la cuarta publicación, a fin de homologar los niveles de las CSE con la realidad nacional, se incorporó los productos de la enseñanza preprimaria y primaria, tanto del sector público como para el sector privado; conforme a los subniveles del Sistema Educativo. Lo que contribuye a la precisión de la medición de indicadores estadísticos a nivel de la enseñanza preprimaria y primaria, y favorece el análisis para la toma de decisiones en el sector de la educación.

A continuación, se muestra la matriz de correspondencia de los niveles educativos según clasificadores internacionales, el Sistema Educativo de Ecuador y los niveles propios de las CSE:

Tabla 4. Correspondencia de niveles educativos CSE con el Sistema Nacional Educativo y Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)

Industrias de las Cuentas Satélite de Educación	Subniveles Sistema Educativo	Niveles Sistema Educativo	CINE
Enseñanza de desarrollo infantil	Educación inicial 1	Educación inicial	Nivel 0: Educación de la primera infancia
Enseñanza preprimaria	Educación inicial 2		Nivel 0: Educación de la primera infancia
	1° Educación General Básica o Preparatoria	Educación General Básica	Nivel 0: Educación de la primera infancia
Enseñanza primaria	2° - 4° Educación General Básica Elemental		Nivel 1: Educación primaria
	5° - 7° Educación General Básica Media		Nivel 1: Educación primaria
Enseñanza secundaria baja	8° - 10° Educación General Básica Superior		Nivel 2: Educación secundaria baja
Enseñanza secundaria alta	1° - 3° año de Bachillerato	Bachillerato	Nivel 3: Educación secundaria alta
Enseñanza superior terciaria de ciclo corto	Nivel Técnico o Tecnológico Superior	Educación Superior	Nivel 5: Educación terciaria de ciclo corto
Enseñanza superior	Tercer nivel		Nivel 6: Grado de educación terciaria o nivel equivalente
	Cuarto nivel		Nivel 7-8: Nivel de maestría, especialización y doctorado o equivalentes
Otros tipos de enseñanza	Centros de capacitación	Otros tipos	No clasificados en otra parte

Fuente: INEC, CSE; MINEDUC, Reglamento general a la ley orgánica de educación intercultural (LOEI); Senescyt, Ley orgánica de educación superior (LOES); UNESCO, Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)

Elaboración: INEC

1.3.2.2 Delimitación de actividades de las Cuentas Satélite de Educación

Para construir esta operación estadística, el primer paso es delimitar el ámbito de acción de las CSE, corresponde entonces, definir la cobertura de las actividades de enseñanza, en función de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU Revisión 4) sección P "Enseñanza" y su correspondencia con el Clasificador Central de Productos (CPC 2), y por otro lado se adopta la clasificación de sectores institucionales según el SCN 2008.



Esta cobertura no debe aislarse de la realidad nacional, por lo cual es fundamental conocer la estructura de la organización del sistema Nacional Educativo (SNE) y relacionar con las clasificaciones de las CSE.

Además, la cobertura definida en las CSE sigue las recomendaciones de la “Metodología de Cuentas Nacionales de la Educación” (UNESCO, 2016, págs. 14-18), una revisión más detallada de la cobertura de las CSE se puede observar en la Tabla 6.

Por lo tanto, basados en el concepto de Educación de la CINE, en la Cuenta Satélite de Educación se incluyen los servicios relacionados con la educación formal, esto es:

- Educación de la primera infancia
- Educación primaria
- Educación secundaria baja
- Educación secundaria alta
- Educación terciaria de ciclo corto
- Educación terciaria o nivel equivalente
- Nivel de maestría, especialización o equivalente
- Nivel de doctorado o equivalente
- Educación no formal comprendida por otros tipos de educación

La cobertura de estudio de las CSE comprende también las unidades institucionales del gobierno general que tienen la responsabilidad de la regulación y normatividad de las actividades de educación de la población. Así mismo, se incluyen las instituciones que prestan servicios de enseñanza en los ámbitos cultural y deportivo, y aquellas con servicios de enseñanza no formal como los centros de capacitación.

Dentro de la cobertura de las CSE se distinguen dos tipos de producción: 1) característica y 2) conexas. Los servicios característicos son todos aquellos servicios directos de la actividad de la educación como: primera infancia, primaria, secundaria, superior y otros tipos de servicios de enseñanza. Por otro lado, se encuentran los servicios conexos, es decir aquellos que contribuyen a la prestación de servicios de la educación, tales como: uniformes, textos y material escolar, muebles, transporte estudiantil, entre otros.

Finalmente, es importante señalar que las siguientes actividades se excluyen del estudio de las CSE, los hospitales que pertenecen a instituciones de educación superior por ser directos del campo de la salud, las instituciones con actividades culturales y deportivas que no tienen como actividad principal los servicios de enseñanza; las actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales en las que no se genere el servicio de enseñanza.

Relación del campo de acción de las CSE y el marco de Cuentas Nacionales (CN)

Las CSE se elaboran bajo los mismos lineamientos del marco central de Cuentas Nacionales, pero su objetivo es ofrecer una visión mucho más amplia y detallada sobre el sector específico que se quiere medir. Es así como, en el tratamiento de esta operación estadística de síntesis se introducen criterios propios, bajo el principio de flexibilidad que permite el SCN, lo que posibilita la medición de la producción de



mercado y no mercado para los sectores institucionales: Sociedades no Financieras, Gobierno General, Instituciones sin Fines de Lucro y los Hogares como productores de servicios de enseñanza.

En esta línea, se observa que la medición de los servicios de educación que registra las Cuentas Nacionales se desagrega en 2 industrias: “servicios de enseñanza privado (de mercado)” y “servicios de enseñanza público (no de mercado)”, las que a su vez desagregan productos o servicios educativos, como se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5. Productos de enseñanza de Cuentas Nacionales del Ecuador

Industria	Producto
Servicios de enseñanza privado (de mercado)	Servicios de enseñanza preprimaria y primaria privado (de mercado)
	Servicios de enseñanza secundaria privado (de mercado)
	Servicios de enseñanza superior privado (de mercado)
	Otros servicios de enseñanza privado (de mercado)
	Otros servicios de enseñanza privado (ISFLSH)
Servicios de enseñanza público (no de mercado)	Servicios de enseñanza preprimaria y primaria público (no de mercado)
	Servicios de enseñanza secundaria público (no de mercado)
	Servicios de enseñanza superior público (no de mercado)
	Otros servicios de enseñanza público (no de mercado)

Fuente: BCE

La cobertura de bienes y servicios de enseñanza de las CSE difiere de la cobertura de servicios de enseñanza de Cuentas Nacionales, en lo que respecta a los productos de “Regulación de actividades de organismos que prestan servicios de educación” y “productos conexos” (ver Tabla 6).

Tabla 6. Cobertura de productos de enseñanza de Cuentas Nacionales y las CSE

Productos	Cuentas Nacionales	Cuentas Satélite de Educación
Servicios administrativos del gobierno	x	✓
Servicios de enseñanza de desarrollo infantil privado (de mercado)	x	✓
Servicios de enseñanza preprimaria y primaria privado (de mercado)	✓	✓
Servicios de enseñanza secundaria privado (de mercado)	✓	✓
Servicios de enseñanza superior privado (de mercado)	✓	✓
Otros servicios de enseñanza privado (de mercado)	✓	✓
Otros servicios de enseñanza privado (ISFLSH)	✓	✓
Servicios de enseñanza de desarrollo infantil público (no de mercado)	x	✓
Servicios de enseñanza preprimaria y primaria público (no de mercado)	✓	✓
Servicios de enseñanza secundaria público (no de mercado)	✓	✓
Servicios de enseñanza superior público (no de mercado)	✓	✓
Otros servicios de enseñanza público (no de mercado)	✓	✓
Productos conexos de la educación	x	✓

Fuente: INEC, CSE



Además de estas diferencias, existe un tratamiento para las Direcciones Distritales de Educación, así, en las CSE la producción de estas entidades se distribuye en servicios administrativos (regulación de los servicios de enseñanza) y generación de enseñanza preprimaria, primaria, secundaria baja y secundaria alta. “La distribución de la producción de una unidad institucional en varios niveles, no es un caso especial en el país, su aplicación surge como una necesidad de distribuir los gastos que pueden estar concentrados en una unidad central de administración hacia varios niveles de educación” (UNESCO, 2016, pág. 52).

Ese tratamiento se realiza específicamente a los presupuestos proporcionados por el Ministerio de Finanzas sobre las 140 Direcciones Distritales de Educación, debido a que éstos no tienen una adecuada distribución contable por nivel educativo y no son los casos únicos, pues además existen instituciones que prestan varios niveles de enseñanza y tienen una contabilidad unificada.

Por otro lado, las CSE incorporan información adicional facilitada por el Ministerio de Educación referente a programas de apoyo escolar como los servicios de alimentación, uniformes y textos escolares, y otros programas de educación de adultos y alfabetismo que son ejecutados directamente por el MINEDUC. En el caso de las universidades privadas se obtiene información sobre las transferencias de cofinanciamiento desde el Gobierno Central y por otro lado se obtiene información de becas entregadas a los hogares, todo esto es proporcionado por la SENESCYT.

En cuanto a los límites, se realizó el levantamiento de la información relativa a la producción de mercado y no de mercado de las Sociedades No Financieras, el Gobierno General, las Instituciones Sin Fines de Lucro y los Hogares como productores de servicios de enseñanza. No se contempla la ampliación de la frontera de la producción para aquellas actividades no de mercado como las del trabajo no remunerado de los servicios de enseñanza.

Una vez definidas las actividades que forman parte del campo de acción de las Cuentas Satélite de Servicios de Educación, en el siguiente punto se determina las nomenclaturas a utilizarse según los diferentes clasificadores nacionales e internacionales que se relacionan con la educación.

1.3.3 Nomenclaturas y clasificaciones

Como un paso preliminar a la elaboración de las nomenclaturas fue necesario conocer la estructura de la organización del Sistema Educativo Nacional y realizar un análisis de las diversas fuentes de información y de los agentes que participan en el proceso productivo de los servicios de la enseñanza.

Construir las nomenclaturas significa realizar una serie de particiones de cualquier universo de investigación en grupos o categorías tan homogéneos como sea posible, a los que se les asigna un nombre y código únicos que posibilitan agregar datos estadísticos elementales a través de una presentación que haga posible su interpretación. Para la elaboración de las CSE se definieron las nomenclaturas de industrias o ramas de actividad (sobre la base CIIU), productos (sobre la base del CPC y la CINE), sectores institucionales y transacciones económicas.



a) Nomenclaturas de industrias

Los establecimientos son unidades productivas que realizan una actividad económica única o una actividad económica principal (la cual representa la mayor parte del valor agregado que genera el establecimiento). Cuando estas características son comunes para varios establecimientos, éstos se agrupan en industrias o ramas de actividad económica, las cuales se describen en las tablas de Oferta y Utilización de bienes y servicios. Las industrias se clasifican de acuerdo a la actividad económica principal que realizan según la CIIU-Revisión 4 (INEC , 2012).

Una actividad económica es la que permite analizar un determinado proceso de producción mediante el cual una empresa o un establecimiento combinan los factores de producción, insumos, maquinaria, equipo y técnicas productivas para obtener una producción homogénea de bienes y servicios. En la Tabla 7, se presentan las industrias que forman parte de la cobertura de las CSE:

Tabla 7. Nomenclatura de las industrias características y conexas de la educación

Cód.	Actividades
Actividades características	
01.01.01	Actividades de regulación y administración de servicios de enseñanza
02.01.01	Actividades de servicios de enseñanza de desarrollo infantil privado
02.01.02	Actividades de servicios de enseñanza preprimaria privado
02.02.01	Actividades de servicios de enseñanza de desarrollo infantil público
02.02.02	Actividades de servicios de enseñanza preprimaria público
03.01.01	Actividades de servicios de enseñanza primaria privado
03.02.01	Actividades de servicios de enseñanza primaria público
04.01.01	Actividades de servicios de enseñanza secundaria baja privado
04.01.02	Actividades de servicios de enseñanza secundaria alta privado
04.02.01	Actividades de servicios de enseñanza secundaria baja público
04.02.02	Actividades de servicios de enseñanza secundaria alta público
05.01.01	Actividades de servicios de enseñanza superior de ciclo corto privado
05.02.01	Actividades de servicios de enseñanza superior de ciclo corto público
06.01.01	Actividades de servicios de enseñanza superior privado
06.02.01	Actividades de servicios de enseñanza superior público
07.01.01	Actividades de servicios de otros tipos de enseñanza y de apoyo a la enseñanza privado
07.02.01	Actividades de servicios de otros tipos de enseñanza y de apoyo a la enseñanza público
Actividades conexas	
08.01.0	Actividades de fabricación de prendas de vestir (uniformes)
09.01.0	Actividades de fabricación de productos de papel y otros artículos
10.01.0	Actividades de fabricación de muebles
11.01.0	Actividades de construcción de infraestructura de enseñanza
12.01.0	Actividades de transporte estudiantil
13.01.0	Comercio al por mayor y menor de artículos de enseñanza

Fuente: INEC, CSE

b) Nomenclaturas de productos

Por otro lado, la nomenclatura de productos de la educación clasifica a los bienes y servicios producidos o importados en característicos y conexas (ver



Tabla 8). Se utiliza la Clasificación Central de Productos Versión 2.0 (INEC, 2012) que se basa en las particularidades físicas de los bienes y en la naturaleza de los servicios. Es importante señalar que debe existir una estrecha relación entre las nomenclaturas de industrias o actividades y la nomenclatura de productos.

Así mismo, se desagrega las nomenclaturas de productos de los niveles de enseñanza preprimaria y primaria, correspondientes a los sectores público y privado. Este proceso es detallado en la sección “2.1.4.5. Mejoras metodológicas”.

Tabla 8. Productos característicos y conexos de los servicios de enseñanza

Cód.	Productos
Productos característicos	
01.01.01.01	Servicios de regulación y administración de servicios de enseñanza
02.01.01.01	Servicios de enseñanza de nivel de desarrollo infantil privado
02.01.02.01	Servicios de enseñanza de nivel preprimaria inicial privado
02.01.02.02	Servicios de enseñanza de nivel preprimaria preparatoria privado
02.02.01.01	Servicios de enseñanza de nivel de desarrollo infantil público
02.02.02.01	Servicios de enseñanza de nivel preprimaria inicial público
02.02.02.02	Servicios de enseñanza de nivel preprimaria preparatoria público
03.01.01.01	Servicios de enseñanza de nivel primaria elemental privado
03.01.01.02	Servicios de enseñanza de nivel primaria media privado
03.01.01.03	Servicios de enseñanza especial de nivel primaria elemental privado
03.01.01.04	Servicios de enseñanza especial de nivel primaria media privado
03.02.01.01	Servicios de enseñanza de nivel primaria elemental público
03.02.01.02	Servicios de enseñanza de nivel primaria media público
03.02.01.03	Servicios de enseñanza especial de nivel primaria elemental público
03.02.01.04	Servicios de enseñanza especial de nivel primaria media público
04.01.01.01	Servicios de enseñanza secundaria baja privado
04.01.01.03	Servicios de enseñanza secundaria técnica baja privado
04.01.02.01	Servicios de enseñanza secundaria alta privado
04.01.02.03	Servicios de enseñanza secundaria técnica alta privado
04.02.01.01	Servicios de enseñanza secundaria baja público
04.02.01.02	Servicios de enseñanza secundaria técnica baja público
04.02.02.01	Servicios de enseñanza secundaria alta público
04.02.02.02	Servicios de enseñanza secundaria técnica alta público
05.01.01.01	Servicios de enseñanza superior terciaria de ciclo corto privado
05.02.01.01	Servicios de enseñanza superior terciaria de ciclo corto público
06.01.01.01	Servicios de enseñanza superior de tercer nivel privado
06.01.01.02	Servicios de enseñanza superior de cuarto nivel privado
06.02.01.01	Servicios de enseñanza superior de tercer nivel público
06.02.01.02	Servicios de enseñanza superior de cuarto nivel público
07.01.01.01	Servicios de otros tipos de enseñanza n.c.p privado
07.02.01.01	Servicios de otros tipos de enseñanza n.c.p público
Productos conexos	
08.01.01.01	Prendas de vestir
09.01.01.01	Pasta papel, papel y cartón, productos editoriales y otros
10.01.01.01	Muebles
11.01.01.01	Trabajos de construcción y construcción
12.01.01.01	Servicios de transporte y almacenamiento
13.01.01.01	Servicios de comercio

Fuente: INEC, CSE



c) Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)

La CINE (2013) fue diseñada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, ésta presenta una serie de conceptos, definiciones y clasificaciones destinados al análisis de las políticas educativas y la toma de decisiones en el Sistema Educativo Nacional, aspectos fundamentales para el desarrollo económico del país.

El objetivo fundamental de la CINE (2013) es ser un instrumento metodológico que permita reunir, compilar y presentar indicadores del sector de la educación, comparables a nivel de cada país como a nivel internacional.

A los efectos de la CINE (2013), el término Servicios de Educación incluye una gama de programas y tipos de educación como la educación ordinaria, educación de adultos, educación formal, educación no formal, educación inicial, formación permanente, educación a distancia, educación a lo largo de toda la vida, educación a tiempo parcial, sistemas duales, aprendizaje de oficios, educación técnica y profesional, capacitación y educación de niños con necesidades especiales.

Las CSE incorporan los principios de clasificación de niveles educativos identificados en la CINE.

d) Nomenclaturas de los sectores institucionales en las CSE

La unidad institucional es la entidad que tiene autonomía de decisión en sus actos económicos, posee razón social, tiene personería jurídica y elabora balances o estados contables en los que registra las operaciones económicas y los stocks de activos y pasivos realizados durante el período contable.

Cuando estas características son comunes para varias unidades institucionales y se vinculan con su función principal y el origen de sus recursos, se agrupan en cinco sectores institucionales:

- S11 Sociedades no financieras
- S12 Sociedades financieras
- S13 Gobierno general
- S14 Hogares
- S15 Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH)

La identificación de los subsectores en que se subdividen cada uno de estos grandes sectores depende de la organización administrativa que adoptan las instituciones, de las características de recopilación de la información estadística de base y la correspondiente clasificación CIU (INEC , 2012) de sus respectivas actividades.

La descripción de cada uno de los sectores institucionales se presenta a continuación:

- **Sociedades no financieras:** Son unidades institucionales cuya finalidad es la de producir bienes y servicios para el mercado, lo que le asegura recuperar sus costos de producción y obtener una utilidad.



- **Sociedades financieras:** Son unidades institucionales cuya función es la intermediación financiera y se financian de los intereses, primas y otros ingresos.
- **Gobierno General:** La función principal es la de producir bienes y servicios no de mercado, suministrados gratuitamente para satisfacer las necesidades de la colectividad o de los hogares en forma individual y colectiva y realizar operaciones de redistribución del ingreso y de la riqueza nacional. Lo conforman el Gobierno Central y el Gobierno Local.
- **Hogares:** Tiene una doble función como productores y consumidores. Se considera hogares productores a todas las empresas no constituidas en sociedades. Las empresas no constituidas en sociedades son unidades de producción cuyos titulares son personas que trabajan por cuenta propia, ya sea individualmente o en copropiedad con otros hogares. Por otro lado, al referirse a hogares consumidores es importante tener en cuenta que el hogar es consumidor de todos los niveles de enseñanza.
- **Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH):** Son las unidades legalmente creadas para producir bienes y servicios no de mercado, sus excedentes no son distribuidos a las unidades institucionales que las controlan.

En la Tabla 9

Tabla 9 se muestra un esquema de la descripción de cada uno de los sectores y unidades institucionales que forman parte de la cobertura de las CSE:

Tabla 9. Sectores institucionales y unidades institucionales del sector de la enseñanza

Código SCN 2008	Sector institucional	Descripción	Unidades institucionales
S11	Sociedades financieras no	Son unidades institucionales cuya finalidad es la de producir bienes y servicios para el mercado, lo que le asegura recuperar sus costos de producción y obtener una utilidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Instituciones de educación de primera infancia - Instituciones de educación primaria - Instituciones de educación secundaria - Instituciones de educación superior - Instituciones de otros tipos de enseñanza n.c.p - Sociedades no financieras conexas (empresas de provisión de útiles escolares, uniformes escolares, transporte educativo, construcción de mobiliario e infraestructura educativa)
S13	Gobierno general	La función principal es la de producir bienes y servicios no de mercado, suministrados gratuitamente para satisfacer las necesidades de la colectividad o de los hogares en forma individual y colectiva, y realizar operaciones de redistribución del ingreso y de la riqueza nacional.	<ul style="list-style-type: none"> - Instituciones de rectoría - Instituciones de educación de primera infancia - Instituciones de educación primaria - Instituciones de educación secundaria - Instituciones de educación superior - Instituciones de otros tipos de enseñanza n.c.p



Código SCN 2008	Sector institucional	Descripción	Unidades institucionales
S14	Sector Hogares - Hogares productores	Tiene una doble función como productores y consumidores. Se considera a todas las empresas no constituidas en sociedades. Las empresas no constituidas en sociedades son unidades de producción cuyos titulares son personas que trabajan por cuenta propia, ya sea individualmente o en copropiedad con otros hogares.	<ul style="list-style-type: none"> - Instituciones de educación de primera infancia - Instituciones de educación primaria - Instituciones de educación secundaria - Instituciones de otros tipos de enseñanza n.c.p
	- Hogares consumidores	El hogar es consumidor de todos los niveles educativos	<ul style="list-style-type: none"> - Instituciones de educación de primera infancia - Instituciones de educación primaria - Instituciones de educación secundaria - Instituciones de educación superior - Instituciones de otros tipos de enseñanza n.c.p
S15	Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH)	Son las unidades legalmente creadas para producir bienes y servicios no de mercado, sus excedentes no son distribuidos a las unidades institucionales que las controlan.	<ul style="list-style-type: none"> - Instituciones de educación de primera infancia - Instituciones de educación primaria - Instituciones de educación secundaria - Instituciones de otros tipos de enseñanza n.c.p

Fuente: INEC, CSE

La metodología de las CSE se basa en el Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008) que amplía el análisis del sector de educación, por lo que; para el análisis y la comparabilidad de los resultados se realizó la correspondencia de cada uno de los productos e industrias de CSE respecto a Cuentas Nacionales (ver tabla 10 y 11).

Tabla 10. Relación de la Clasificación de Productos de Cuentas Nacionales (CPCN) y Clasificación de Productos de Cuentas Satélite de Educación (CPCSE)

Código CPCN*	Descripción	Código CPCSE	Descripción
043001001	Servicios administrativos del gobierno	01.01.01.01	Servicios de regulación y administración de servicios de enseñanza
044001001	Servicios de enseñanza preprimaria y primaria privado (de mercado)	02.01.01.01	Servicios de enseñanza de nivel de desarrollo infantil privado
		02.01.02.01	Servicios de enseñanza de nivel preprimaria inicial privado
		02.01.02.02	Servicios de enseñanza de nivel preprimaria preparatoria privado
		03.01.01.01	Servicios de enseñanza de nivel primaria elemental privado
		03.01.01.02	Servicios de enseñanza de nivel primaria media privado
		03.01.01.03	Servicios de enseñanza especial de nivel primaria elemental privado
		03.01.01.04	Servicios de enseñanza especial de nivel primaria media privado
044001002	Servicios de enseñanza secundaria privado (de mercado)	04.01.01.01	Servicios de enseñanza secundaria baja privado
		04.01.01.03	Servicios de enseñanza secundaria técnica baja privado
		04.01.02.01	Servicios de enseñanza secundaria alta privado
		04.01.02.03	Servicios de enseñanza secundaria técnica alta privado



Código CPCN*	Descripción	Código CPCSE	Descripción
044001003	Servicios de enseñanza superior privado (de mercado)	05.01.01.01	Servicios de enseñanza superior terciaria de ciclo corto privado
		06.01.01.01	Servicios de enseñanza superior de tercer nivel privado
		06.01.01.02	Servicios de enseñanza superior de cuarto nivel privado
044001004	Otros servicios de enseñanza privado (de mercado)	07.01.01.01	Servicios de otros tipos de enseñanza n.c.p privado
044001009	Otros servicios de enseñanza privado (ISFLSH)	07.01.01.01	Servicios de otros tipos de enseñanza n.c.p privado
044002001	Servicios de enseñanza preprimaria y primaria público (no de mercado)	02.02.01.01	Servicios de enseñanza de nivel de desarrollo infantil público
		02.02.02.01	Servicios de enseñanza de nivel preprimaria inicial público
		02.02.02.02	Servicios de enseñanza de nivel preprimaria preparatoria público
		03.02.01.01	Servicios de enseñanza de nivel primaria elemental público
		03.02.01.02	Servicios de enseñanza de nivel primaria media público
		03.02.01.03	Servicios de enseñanza especial de nivel primaria elemental público
		03.02.01.04	Servicios de enseñanza especial de nivel primaria media público
044002002	Servicios de enseñanza secundaria público (no de mercado)	04.02.01.01	Servicios de enseñanza secundaria baja público
		04.02.01.02	Servicios de enseñanza secundaria técnica baja público
		04.02.02.01	Servicios de enseñanza secundaria alta público
		04.02.02.02	Servicios de enseñanza secundaria técnica alta público
044002003	Servicios de enseñanza superior público (no de mercado)	05.02.01.01	Servicios de enseñanza superior terciaria de ciclo corto público
		06.02.01.01	Servicios de enseñanza superior de tercer nivel público
		06.02.01.02	Servicios de enseñanza superior de cuarto nivel público
044002009	Otros servicios de enseñanza público (no de mercado)	07.02.01.01	Servicios de otros tipos de enseñanza n.c.p público
021002001	Prendas de vestir (inclusive de cuero y piel)	08.01.01.01	Prendas de vestir
023001004	Productos editoriales imprentas y otros productos n.c.p.	09.01.01.01	Pasta papel, papel y cartón, productos editorial y otros
031001001	Muebles de cualquier material	10.01.01.01	Muebles
034001003	Construcción de edificios no residenciales	11.01.01.01	Trabajos de construcción y construcción
035001001	Servicios de comercio	13.01.01.01	Servicios de comercio
037001001	Servicios de transporte de pasajeros por carretera	12.01.01.01	Servicios de transporte y almacenamiento

Fuente: INEC, CSE; BCE, Cuentas Nacionales, Tablas de Oferta-Utilización.

*CPCN: Clasificación de Productos de Cuentas Nacionales

Tabla 11. Correspondencia de la Clasificación de Industrias de Cuentas Nacionales (CICN) y Clasificación de Industrias de Cuentas Satélite de Educación (CICSE)

Código CICN*	Descripción	Código CICSE	Descripción
43001	Administración pública, defensa; planes de seguridad social obligatoria	01.01.01	Actividades de regulación y administración de servicios de enseñanza
44001	Servicios de enseñanza privado	02.01.01	Actividades de servicios de enseñanza de desarrollo infantil privado
		02.01.02	Actividades de servicios de enseñanza preprimaria privado
		03.01.01	Actividades de servicios de enseñanza primaria privado



Código CICN*	Descripción	Código CICSE	Descripción
		04.01.01	Actividades de servicios de enseñanza secundaria baja privado
		04.01.02	Actividades de servicios de enseñanza secundaria alta privado
		05.01.01	Actividades de servicios de enseñanza superior de ciclo corto privado
		06.01.01	Actividades de servicios de enseñanza superior privado
		07.01.01	Actividades de servicios de otros tipos de enseñanza y de apoyo a la enseñanza privado
44002	Servicios de enseñanza público (no de mercado)	02.02.01	Actividades de servicios de enseñanza de desarrollo infantil público
		02.02.02	Actividades de servicios de enseñanza preprimaria público
		03.02.01	Actividades de servicios de enseñanza primaria público
		04.02.01	Actividades de servicios de enseñanza secundaria baja público
		04.02.02	Actividades de servicios de enseñanza secundaria alta público
		05.02.01	Actividades de servicios de enseñanza superior de ciclo corto público
		06.02.01	Actividades de servicios de enseñanza superior público
		07.02.01	Actividades de servicios de otros tipos de enseñanza y de apoyo a la enseñanza público
21002	Fabricación de prendas de vestir	08.01.0	Actividades de fabricación de prendas de vestir (uniformes)
23001	Fabricación de papel y productos de papel	09.01.0	Actividades de fabricación de productos de papel y otros artículos
31001	Fabricación de muebles	10.01.0	Actividades de fabricación de muebles
34001	Construcción	11.01.0	Actividades de construcción de infraestructura de enseñanza
37001	Transporte y almacenamiento	12.01.0	Actividades de transporte estudiantil
35001	Comercio al por mayor y al por menor; incluido comercio de vehículos automotores y motocicletas	13.01.0	Comercio al por mayor y menor de artículos de enseñanza

Fuente: INEC, CSE; BCE, Cuentas Nacionales, Tablas de Oferta-Utilización.

*CICN: Clasificación de Industrias de Cuentas Nacionales

1.4 Verificación y contraste de la disponibilidad de la información en fuentes oficiales

Para la construcción de las CSE es importante analizar y mapear la disponibilidad de información de las operaciones estadísticas internas, así como la disponibilidad de información de los registros administrativos de las fuentes de información externas, con la finalidad de definir el alcance de la investigación.

Las CSE demandan información que generan las instituciones públicas y privadas, entre las cuales están los presupuestos devengados (sector público) y los balances



de situación financiera y estado de resultados (sector privado), además de otro tipo de información incluyendo la propia información producida por el INEC entre los requerimientos principales.

En la siguiente tabla, se identifica la información primordial para construir las CSE:

Tabla 12. Información disponible para la elaboración de las CSE 2022

Institución	Insumo requerido
Servicio de Rentas Internas (SRI)	Formulario 101
	Formulario 102
	Formulario 104 – Formulario 104 A
Ministerio de Educación (MINEDUC)	Archivo Maestro de Instituciones Educativas – AMIE.
	Base de Registro de Docentes MINEDUC.
	Base de Distributivo Docentes.
	Información de Gastos del Programa Nacional de Alimentos, Uniformes y Textos escolares.
	Clasificador de Establecimientos Educativos por Direcciones Distritales y EOD según corresponda.
Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)	Información de presupuestos de ingresos y gastos devengados de las instituciones del gobierno central.
	Presupuestos devengados de ingresos y gastos de los GADs según partidas presupuestarias.
Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES)	Número de niños/as menores de 3 años que asisten a los centros de desarrollo infantiles (CDI) y otros programas que pertenecen al MIES.
	Número de parvularios en los centros infantiles, CDI y otros programas que pertenecen al MIES en todas sus medidas de atención directa o indirecta.
	Número de unidades de los CDI y otros programas de educación de primera infancia que pertenecen al MIES.
	Ejecución presupuestaria de ingresos y gastos (ANUAL) con la máxima desagregación de unidades de atención a cargo del MIES.
	Distributivo de remuneraciones del personal de los CDI y otros programas de desarrollo infantil del MIES.
	Fichas de costos de atención en los Centros Infantiles en todas las modalidades (convenio, directo e indirecto).
	Lista de establecimientos de atención a la primera infancia de tipo privado y que pertenecen a los GADs, que hayan recibido el permiso de funcionamiento por parte del MIES.
Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT)	Monto de financiamiento de las universidades privadas cofinanciadas
	Número total de estudiantes, docentes y universidades de tercer y cuarto nivel públicos y privados.
	Número total de estudiantes y docentes e institutos tecnológicos públicos y privados.
	Número total de becas, becarios y su presupuesto de inversión pública.
	Presupuesto y número de institutos tecnológicos y universidades de tercer y cuarto nivel
	Carga horaria de docentes de tercer y cuarto nivel
Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO)	Presupuestos de gastos devengados en proyectos de infraestructura y equipamiento relacionados con el sector educación.
	Presupuestos de gasto devengados en proyectos de infraestructura y equipamiento relacionados con los Centros de Desarrollo Infantil (CDI).

Institución	Insumo requerido
Banco Central del Ecuador (BCE)	Tabla de Oferta y Utilización corriente y constante – BCE
	Cuentas Económicas Integradas - BCE
	Formación Bruta de Capital - BCE
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)	Presupuesto de ingresos y gastos devengados.
	Número de estudiantes matriculados desagregados según oferta académica (Especialización, Maestría, Doctorado y cursos de formación superior).
	Número de docentes, según modalidad de contrato.
Universidad Andina Simón Bolívar (UASB)	Presupuestos de ingresos y gastos devengados.
	Número de estudiantes matriculados por programa académico.
	Número de docentes según modalidad de contrato.
Banco Mundial	Gasto público en educación total (% del PIB) de los países de América Latina.
Secretaría de Educación del DMQ	Presupuestos de ingresos y gastos devengados de las instituciones educativas municipales (educación inicial, preprimaria, primaria y secundaria) que pertenecen al Distrito Metropolitano de Quito.
	Número de estudiantes y docentes de las instituciones educativas de los niveles inicial, preprimaria, primaria y secundaria pertenecientes al Distrito Metropolitano de Quito.
Patronato San José	Presupuestos de ingresos y gastos devengados de los Centros de Desarrollo Infantil relacionados con actividades de educación inicial que pertenecen al Distrito Metropolitano de Quito.
	Número de alumnos y parvularios de los Centros de Desarrollo Infantil relacionados con las actividades de educación inicial, que pertenecen al Distrito Metropolitano de Quito.
Municipio de Loja	Presupuestos de gastos devengados de las instituciones educativas pertenecientes al Municipio de Loja.
Superintendencia de Compañías	Formulario 101, declaración del impuesto a la renta y presentación de balances formulario único sociedades y establecimientos permanentes.
Instituto Nacional de Estadística y Censos	Bases del Directorio de Empresas
	Índice de Precios al Consumidor de bienes servicios relacionados la educación
	Encuesta Estructural Empresarial
	INEC-Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) y ENEMDU

Fuente: INEC, CSE

1.5 Limitaciones del estudio

Una de las principales limitaciones que puede presentar la construcción de las CSE es que las fuentes informantes tanto internas como externas no cuentan con información actualizada al año de estudio; razón por la cual la construcción de la operación estadística se realiza con un período mínimo de 2 años caídos, entre estas fuentes de información tenemos instituciones como: Ministerio de Educación (MINEDUC), Servicio de Rentas Internas (SRI), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP), entre otras instituciones.

La información estadística de base comprende variables económicas y de cobertura física de servicios educativos y es vital para la construcción de las CSE, en este sentido, si las fuentes informantes no entregan la información, el producto final no podrá elaborarse o presentará limitaciones de información.

Otra de las limitaciones contrastadas, son las diferencias surgidas entre los resultados del sector de enseñanza de Cuentas Nacionales frente a Cuentas Satélite de Educación. Si bien las CSE se encuentran elaboradas bajo el marco central del Sistema de Cuentas Nacionales, existen diferencias al delimitar y medir las actividades de servicios de enseñanza. Estos aspectos se atribuyen a la flexibilidad necesaria y propia de las cuentas satélites que es reconocida en el SCN (2008).



1.6 Cronograma de ejecución de la operación estadística

En la siguiente tabla se detalla los tiempos planificados para la construcción de las Cuentas Satélite de Educación, en función de cada una de las fases del Modelo de Producción Estadística.

Tabla 13. Cronograma general de actividades de la operación estadística

Fase	Período de duración	
	Inicio	Fin
Planificación	Enero/2023	Enero/2023
Diseño y construcción	Enero/2023	Marzo/2023
Recolección	Febrero/2023	Agosto/2023
Procesamiento	Marzo/2023	Agosto/2023
Análisis	Agosto/2023	Septiembre/2023
Difusión	Octubre/2023	Octubre /2023
Evaluación	Noviembre/2023	Noviembre/2023

Fuente: INEC, CSE

2. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

La fase de diseño describe aspectos teórico-metodológicos, definiendo al mismo tiempo el alcance de la producción estadística de las CSE. Forman parte de esta fase la investigación de información como conceptos y definiciones, descripción de variables, diseño de indicadores y la descripción de la estructura de las tablas de síntesis estadística que conforman los tabulados de las cuentas.

Por otro lado, al ser una operación estadística de síntesis, en este estudio no se realizan operativos de levantamiento de información en campo, por lo cual la fase de construcción comprende básicamente la elaboración de código de programación en paquetes estadísticos que posteriormente se ejecutan durante la fase de procesamiento.

2.1 Productos estadísticos

2.1.1 Variables

Para la construcción de las CSE 2022 se utiliza un conjunto de variables, las cuales pueden ser cuantitativas y cualitativas que forman parte de la información recolectada. En la Tabla 14 se muestran las variables cuantitativas consideradas insumos para construir y analizar las Cuentas Satélite de Educación, a partir de estas variables se generan agregados económicos, los cuales a su vez pueden desagregarse según otras variables cualitativas contenidas en las nomenclaturas de las CSE.



Tabla 14. Lista de principales variables de las CSE

Código de la variable	Nombre de la variable	Definición de la variable	Formato del dato de la variable	Categorías de la variable
1	Producción	Es la actividad realizada bajo el control y la responsabilidad de una unidad institucional que utiliza mano de obra, insumos de bienes y servicios y capital para obtener otros bienes y servicios.	Numérico	N/A
2	Consumo intermedio	Es el valor de los bienes y servicios utilizados por las unidades productivas como materias primas e insumos durante un proceso de producción.	Numérico	N/A
3	Formación bruta de capital fijo	Es el valor total de las adquisiciones de activos fijos tangibles efectuadas por las unidades productivas en varios procesos de producción.	Numérico	N/A
4	Remuneraciones	Son los pagos que efectúan las unidades productivas para retribuir el trabajo ordinario y extraordinario de un asalariado.	Numérico	N/A
5	Otros impuestos sobre la producción	Comprenden todos los impuestos, excepto los que gravan los productos, que recaen sobre las empresas por el hecho de dedicarse a la actividad productiva.	Numérico	N/A
6	Transferencias corrientes dentro del gobierno general	Comprende las transferencias corrientes entre las diferentes unidades gubernamentales. Se incluyen las transferencias corrientes entre los diferentes niveles del gobierno, como las que suelen efectuarse entre las unidades de gobierno central y estatal o local y entre el gobierno general y los fondos de seguridad social.	Numérico	N/A
7	Contribuciones sociales efectiva de los empleadores	Consisten en las contribuciones sociales y efectivas realizadas a la seguridad social y a los otros sistemas relacionados con el empleo.	Numérico	N/A

Fuente: INEC, CSE

2.1.2 Variables y unidades derivadas

Las variables derivadas -variables calculadas- son los agregados económicos que se construyen a partir de otra/s variables iniciales que son sometidas a un tratamiento estadístico. Estas transformaciones tienen estrecha relación con los objetivos de la investigación, en la Tabla 15 se observan las principales variables derivadas en la construcción de las CSE.



Tabla 15. Variables derivadas en la elaboración de las CSE

Código de la variable	Nombre de la variable	Definición de la variable	Formato del dato de la variable	Categorías de la variable
1	Producción de mercado	Es aquella que es vendida o que se piensa destinar a su venta en el mercado a precios económicamente significativos.	Número	N/A
2	Producción no de mercado	Corresponde la producción de bienes y servicios individuales o colectivos producidos por las ISFLSH o por el Gobierno, y que se suministran gratuitamente o a precios económicamente no significativos.	Número	N/A
3	Consumo intermedio	Es el valor de los bienes y servicios utilizados por las unidades productivas como materias primas e insumos durante un proceso de producción.	Número	N/A
4	Valor Agregado Bruto	Se define como la producción valorada a precios básicos menos el consumo intermedio valorado a precios de comprador.	Número	N/A
5	Consumo de capital fijo	El consumo de capital fijo es la declinación durante el período contable del valor corriente del stock de activos fijos que posee y que utiliza un productor.	Número	N/A
6	Formación bruta de capital	Es el conjunto de bienes y servicios utilizados por las unidades productivas como activos fijos en varios procesos de producción.	Número	N/A
7	Gasto de consumo final	Gastos efectuados por los hogares residentes en bienes nuevos duraderos, no duraderos y servicios.	Número	N/A

Fuente: INEC, CSE

2.1.3 Indicadores

En este apartado se describe los indicadores elaborados a partir de los resultados de la operación estadística, los cuales muestran un aspecto económico en particular en un periodo determinado.

Los indicadores calculados en las CSE pueden ser de tipo económicos o "monetarios" y además se recopilan indicadores físicos o "no monetarios". En la Tabla 16 se describen los indicadores económicos más relevantes que permiten analizar el comportamiento del sector de educación, estos son: Producción, Consumo Intermedio, Valor Agregado Bruto, Gasto de Consumo final.



Tabla 16. Principales Indicadores económicos de las CSE

Indicadores	Definición/objetivo del indicador	Variables que conforman el indicador	Fórmula de cálculo
Producción de las industrias características y conexas de la enseñanza respecto al PIB.	Relación de la producción de las industrias características y conexas de la enseñanza con respecto del PIB de la economía	<p>Producción: Es la actividad realizada bajo el control y la responsabilidad de una unidad institucional que utiliza mano de obra, insumos de bienes y servicios y capital para obtener otros bienes y servicios.</p> <p>Producto Interno Bruto (PIB): Valor de los bienes y servicios de uso final generados por los agentes económicos durante un período.</p>	$\frac{\text{Producción}}{\text{PIB}} * 100$ <p>Donde:</p> <p>Producción: Producción de las industrias características y conexas de la enseñanza</p> <p>PIB: Producto Interno Bruto</p>
Consumo intermedio de las industrias características y conexas de la enseñanza respecto al Producto Interno Bruto (PIB)	Participación del consumo intermedio de las industrias características y conexas de la enseñanza respecto al PIB	<p>Consumo Intermedio: Es el valor de los bienes y servicios utilizados por las unidades productivas como materias primas e insumos durante un proceso de producción.</p>	$\frac{\text{CI}}{\text{PIB}} * 100$ <p>Donde:</p> <p>CI: Consumo Intermedio de las actividades características y conexas de la enseñanza.</p> <p>PIB: Producto Interno Bruto</p>
Valor Agregado Bruto (VAB) de las industrias características y conexas de la enseñanza respecto al PIB.	Relación del VAB de las industrias características y conexas de la enseñanza con respecto del PIB de la economía	<p>Valor Agregado Bruto: Se define como la producción valorada a precios básicos menos el consumo intermedio valorado a precios de comprador. Desde el punto de vista del productor, los precios de comprador para los insumos y los precios básicos para los productos representan los precios realmente pagados y recibidos.</p> <p>Producto Interno Bruto (PIB): Valor de los bienes y servicios de uso final generados por los agentes económicos durante un período.</p>	$\frac{\text{VAB}}{\text{PIB}} * 100$ <p>Donde:</p> <p>VAB: Valor Agregado Bruto de las industrias características y conexas de la enseñanza</p> <p>PIB: Producto Interno Bruto</p>
Gasto de consumo final (GCF) de la enseñanza respecto al PIB.	Relación del GCF de la enseñanza respecto al PIB.	<p>El Gasto de consumo final: Comprende al gasto de consumo final de los hogares, gasto de consumo final individual del gobierno, gasto de consumo final colectivo del gobierno, y gasto de consumo final de las ISFLSH.</p> <p>Producto Interno Bruto (PIB): Valor de los bienes y servicios de uso final generados por los agentes económicos durante un período.</p>	$\frac{\text{GCF}}{\text{PIB}} * 100$ <p>Donde:</p> <p>GCF: Gasto de Consumo Final</p> <p>PIB: Producto Interno Bruto</p>
Gasto de consumo final de los hogares en enseñanza (GCFHE) respecto al gasto de consumo final total de los hogares (GCFHT).	Relación del GCFHE respecto al GCFHT.	<p>Gasto de Consumo final de los hogares en enseñanza: Son los gastos realizados por los hogares residentes en bienes y servicios individuales relacionados con actividades de enseñanza.</p> <p>Gasto de Consumo Final de los Hogares: es el gasto total efectuados por los hogares residentes en bienes nuevos duraderos, no duraderos y servicios en general.</p>	$\frac{\text{GCFHE}}{\text{GCFHT}} * 100$ <p>Donde:</p> <p>GCFHE: Gasto de Consumo Final de los hogares en la enseñanza</p> <p>GCFHT: Gasto de Consumo Final Total de los hogares</p>

Indicadores	Definición/objetivo del indicador	Variables que conforman el indicador	Fórmula de cálculo
Gasto de consumo final del gobierno general en enseñanza (GCFGGE) respecto al gasto de consumo final total del gobierno general (GCFGGT)	Relación del GCFGGE respecto al GCFGGT.	<p>El Gasto de Consumo final del Gobierno General en enseñanza: comprende las transacciones relativas al consumo final de bienes y servicios que el gobierno central realiza al sector de la educación.</p> <p>El Gasto de Consumo final del gobierno general total: Consiste en los gastos, incluidos los estimados en forma indirecta, realizados por el gobierno general en bienes y servicios de consumo individuales y en servicios de consumo colectivos.</p>	$\frac{GCFGGE}{GCFGGT} * 100$ <p>Dónde:</p> <p>GCFGGE: Gasto de Consumo Final del Gobierno General de la Enseñanza</p> <p>GCFGGT: Gasto de Consumo Final del Gobierno General total.</p>

Fuente: INEC, CSE

Por otro lado, los indicadores físicos dan soporte y complemento a los resultados económicos de las CSE. En la Tabla 17 se muestran los principales indicadores físicos elaborados en las CSE.

Tabla 17. Principales indicadores físicos de las CSE

Indicadores	Definición/objetivo del indicador	Variables que conforman el indicador	Fórmula de cálculo
Número total de alumnos según sector público y privado.	Número total de alumnos matriculados según sector público y privado.	<p>Alumno/Estudiante: Es toda persona que demanda servicios educativos y concurre a las aulas, dentro de lo programado por las instituciones educativas.</p>	$TotAlum(t) = \sum_{i=1}^{NumInst} AlumMat(t)$ <p>Donde:</p> <p>TotAlum(t): Total de alumnos matriculados, en un periodo t.</p> <p>AlumMat(t): Alumnos matriculados en una institución educativa i, en un periodo t.</p>
Número de docentes según sector público y privado de la enseñanza.	Número de docentes según sector público y privado	<p>Docente: "Personas oficialmente habilitadas – en régimen de empleo pleno o parcial – para orientar y encauzar la experiencia de aprendizaje de estudiantes, cualquiera que sea su certificación profesional o la modalidad de enseñanza (por ejemplo, presencial o a distancia). Queda excluido de esta definición el personal de educación que no desempeña actividades directas de enseñanza (por ejemplo, directores, directoras o superiores de centros docentes que no imparten clases educacional". (UNESCO, Glosario 2012).</p>	$TotDoc(t) = \sum_{i=1}^{NumInst} DocReg(t)$ <p>Donde:</p> <p>TotDoc(t): Total, de docentes, en un periodo t</p> <p>DocReg(t): Docentes registrados en una institución educativa i, en un periodo t.</p>



Indicadores	Definición/objetivo del indicador	Variables que conforman el indicador	Fórmula de cálculo
Total de instituciones educativas por periodo escolar ³	Número total de instituciones educativas activas, que imparten educación escolarizada (ordinaria y extraordinaria) en el régimen costa y sierra y que cuentan con al menos un estudiante registrado desde el grupo de inicial a tercero de bachillerato, en un periodo de tiempo.	Instituciones educativas: Son espacios articulados a sus respectivas comunidades ya sean públicas, municipales, privadas y fiscomisionales, cuya finalidad es impartir educación escolarizada a niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos según el caso.	$TotInsEdu(t) = \sum_{i=1}^n InsE_i(t)$ <p>Donde:</p> <p>TotInsEdu(t)= Total de instituciones educativas, en un periodo t.</p> <p>InsE_i(t)= Número de instituciones educativas que imparten educación escolarizada con al menos un estudiante de inicial a tercero de bachillerato, en un periodo t.</p>
Tasa bruta de matrícula de estudiantes ⁴	Número de estudiantes matriculados en un nivel educativo h, independiente de la edad, expresado como el porcentaje del total de la población del grupo de edad que oficialmente pertenece al nivel educativo h, en el periodo (t).	<p>Matrícula: Es el registro mediante el cual se legaliza el ingreso y la permanencia del estudiante en un establecimiento educativo durante un año lectivo.</p> <p>Nivel educativo: Se divide en cuatro niveles preparatoria, básica elemental, básica media y básica superior.</p>	$TBM_h = \frac{PME_h}{Pob_{h,a}} * 100$ <p>Donde:</p> <p>TBM_h = Tasa Bruta de Matrícula en el nivel educativo h</p> <p>PME_h = Población matriculada o inscrita en el nivel educativo h independientemente de su edad</p> <p>Pob_{h,a}= Total población del grupo de edad al que oficialmente pertenece al nivel educativo h, en un periodo t.</p>

Fuente: INEC, CSE

2.1.4 Tabulados

Las Cuentas Satélite de Educación se elaboran bajo la estructura del marco central de Cuentas Nacionales, por lo tanto, los tabulados que se generan tienen relación con los elementos de cuentas nacionales, estos son: tablas de oferta y utilización, cuentas corrientes y de capital, cuadros de financiamiento y erogaciones y cuadros de producción, consumo intermedio y valor agregado bruto. El marco de referencia conceptual y el proceso para la construcción de estos componentes de síntesis estadística se detalla a continuación:

2.1.4.1 Cuentas económicas (Corriente institucional)

Una parte importante de la construcción de las CSE es la elaboración de las cuentas corrientes y de capital para los sectores institucionales que conforman el sector educación, esta sucesión de cuentas proporcionan agregados económicos fundamentales para el análisis económico.

El SCN 2008 (pág. 3-4) propone elaborar tres clases de cuentas: cuentas corrientes, cuentas de acumulación y cuentas de balance. A continuación, se describe el contenido de estas cuentas y las características y particularidades de la CSE.

Cuentas corrientes: Registran las transacciones relacionadas con la producción; la generación del ingreso; el proceso de distribución y redistribución del ingreso; y, su utilización en consumo final y en el ahorro.

³ López, G., Arias, J., Chico, M. Rodríguez, J., Título del capítulo. Manual de Fichas Metodológicas, Vol. 1 (2021). MINEDUC.

⁴ IBIDEM



Incluyen las siguientes cuentas:

- I. Cuenta de producción
- II. Cuenta de distribución y utilización del ingreso
 - II.1 Cuenta de distribución primaria del ingreso
 - II.1.1 Cuenta de generación del ingreso
 - II.1.2 Cuenta de asignación del ingreso primaria
 - II.2 Cuenta de distribución secundaria del ingreso
 - II.3 Cuenta de redistribución del ingreso en especie
 - II.4 Cuenta de utilización del ingreso
 - II.4.1 Cuenta de utilización del ingreso disponible
 - II.4.2 Cuenta de utilización del ingreso disponible ajustado

Cuentas de acumulación: Comprenden las variaciones de activos, pasivos y del valor neto.

Incluyen las siguientes cuentas:

- III.1 Cuenta de capital
- III.2 Cuenta financiera
- III.3 Cuenta de otras variaciones del volumen de activos
- III.4 Cuenta de revalorización

Cuentas de balance: Los balances presentan los stocks de activos y pasivos y el valor neto.

Se elaboran tres cuentas:

- IV.1 Balances de apertura
- IV.2 Variaciones de balance
- IV.3 Balances de cierre

En las CSE se elabora la secuencia completa de cuentas corrientes, para las cuentas de acumulación se construye únicamente la cuenta de capital por lo que el resto de las cuentas de acumulación y los balances no son objeto de medición. El esquema de las cuentas corrientes y de capital y la codificación utilizada corresponde a los esquemas de Cuentas Nacionales, como se muestra a continuación:

I. Cuenta de producción

Presenta las operaciones relativas al propio proceso de producción, por la parte de los recursos incluyen la producción y en los empleos los consumos intermedios o los bienes necesarios para su realización. Se elabora para los sectores institucionales, permite el cálculo del valor agregado, es decir la contribución de las unidades dedicadas a la actividad productiva al crecimiento y evolución de la economía.

Para el total de la economía, la cuenta de producción incluye en los recursos, además de la producción de bienes y servicios, los impuestos menos las subvenciones sobre los productos, lo que permite obtener el producto interno bruto de la industria de enseñanza como un saldo contable. Adicional, tanto por el lado de los recursos como de los empleos se integran las transacciones realizadas con el sector resto del mundo.



I. Cuenta de producción/cuenta de bienes y servicios con el exterior

Empleos	Economía total	Bienes y servicios	Resto del mundo	Total	Recursos	Economía total	Bienes y servicios	Resto del mundo	Total
P.7	Importaciones de bienes y servicios				P.7	Importaciones de bienes y servicios			
P.6	Exportaciones de bienes y servicios				P.6	Exportaciones de bienes y servicios			
P.1	Producción				P.1	Producción			
P.2	Consumo intermedio				P.1	Producción de mercado			
D.21	Impuestos sobre los productos				P.1	Producción para uso final propio			
B.1b	Valor agregado bruto				P.1	Otra producción no de mercado			
P.51c	Consumo de capital fijo (-)				3	Consumo intermedio			
B.1n	Valor agregado neto				P.2	Consumo intermedio			
	Saldo de bienes y servicios con el exterior				D.2	Impuestos sobre los productos			
B.11					1				

II.1.1 Cuenta de generación del ingreso

Presenta la forma como se distribuye el valor agregado entre los factores de la producción: trabajo, capital y gobierno, es decir las remuneraciones de los empleados por la participación del trabajo, el excedente de explotación / ingreso mixto por la participación del capital y los impuestos sobre la producción por la participación del gobierno.

Se construye desde el punto de vista de los sectores en donde se originan los ingresos primarios, es decir, en su condición de productores. La remuneración de los asalariados se define como la remuneración total, en dinero o en especie, a pagar por una empresa a un asalariado en contraprestación del trabajo realizado por éste durante el período contable y los otros impuestos o subvenciones sobre la producción que gravan la mano de obra, la maquinaria, los edificios u otros activos utilizados en la producción.

El saldo de la cuenta de generación del ingreso es el excedente de explotación o ingreso mixto. Se denomina excedente de explotación, si la unidad productiva es una sociedad e ingreso mixto si es una empresa individual.

II.1.1. Cuenta de generación del ingreso

Empleos	Recursos
D.1 Remuneración de los asalariados	B.1b Valor agregado bruto
D.11 Sueldos y salarios	B.1n Valor agregado neto
D.12 Contribuciones sociales de los empleadores	
D.121 Contribuciones sociales efectivas de los empleadores	
D.122 Contribuciones sociales imputadas de los empleadores	
D.29 Otros impuestos sobre la producción	
D.39 Otras subvenciones a la producción	
B.2b Excedente de explotación bruto	
B.3b Ingreso mixto bruto	
B.2n Excedente de explotación neto	
B.3n Ingreso mixto neto	

II.1.2 Cuenta de asignación del ingreso primario

Esta cuenta se presenta desde el punto de vista de los sectores que perciben el ingreso primario generado en la producción. Registra el ingreso primario generado en la actividad productiva y la renta de la propiedad a recibir y pagar.



La renta de la propiedad se genera cuando los propietarios de los activos financieros y recursos naturales los ponen a disposición de otras unidades institucionales, en cambio, las rentas a pagar por la utilización de los recursos financieros se denominan rentas de la inversión, mientras que las rentas a pagar por el uso de un recurso natural se denomina renta de los recursos naturales; en consecuencia, la renta de la propiedad es la suma de las rentas de la inversión y de las rentas de los recursos naturales. De acuerdo con esta definición, la renta de la propiedad constituye recursos para los propietarios de los activos financieros y de recursos naturales; y constituyen un gasto para los sectores utilizadores de estos recursos.

El saldo de esta cuenta es el saldo de ingresos primarios y es la diferencia entre los ingresos primarios recibidos y los pagados. Su composición varía de un sector a otro, ciertos tipos de ingresos primarios los reciben exclusivamente ciertos sectores o el resto del mundo; así, en el caso de los impuestos sobre la producción los percibe únicamente el sector del gobierno general; mientras que la remuneración de los asalariados constituye un ingreso exclusivamente para el sector de los hogares y para el resto del mundo.

II.1.2. Cuenta de asignación del ingreso primario

Empleos		Recursos	
D.4	Renta de la propiedad	B.2b	Excedente de explotación bruto
D.41	Intereses	B.3b	Ingreso mixto bruto
D.42	Renta distribuida de las sociedades	B.2n	Excedente de explotación neto
D.421	Dividendos	B.3n	Ingreso mixto neto
D.422	Retiros de la renta de las cuasi sociedades	D.1	Remuneración a los asalariados
D.43	Utilidades reinvertidas de la inversión extranjera directa	D.2	Impuesto sobre la producción y las importaciones
D.44	Desembolsos por rentas de la inversión	D.3	Subvenciones
D.45	Renta de recursos naturales	D.4	Renta de la propiedad
		D.41	Intereses
		D.42	Renta distribuida de las sociedades
		D.421	Dividendos
		D.422	Retiros de la renta de las cuasi sociedades
		D.43	Utilidades reinvertidas de la inversión extranjera directa
		D.44	Desembolsos por rentas de la inversión
		D.45	Renta de recursos naturales
B.5b	Ingreso nacional bruto		
B.5n	Ingreso nacional neto		

II.2 Cuenta de distribución secundaria del ingreso

Esta cuenta tiene como finalidad presentar el proceso de redistribuciones de los ingresos de las transferencias corrientes recibidas y pagadas que comprenden: los impuestos corrientes sobre el ingreso, la riqueza; las contribuciones y prestaciones sociales; y, otras transferencias corrientes. El saldo de la cuenta de distribución secundaria del ingreso es el ingreso disponible que se constituye en la parte del ingreso corriente que cada sector dispone para las funciones de consumir o ahorrar.

Las transferencias corrientes para cada sector institucional son diferentes. Las Sociedades financieras pueden recibir ingresos bajo la modalidad de otras transferencias corrientes y específicamente por primas netas de seguros, pero a su vez pueden pagar impuestos sobre la renta, tasas, multas y sanciones y primas netas de seguros, donaciones a hogares etc.



En el caso del Gobierno es el único sector que recibe impuestos sobre el ingreso y la riqueza, contribuciones a la seguridad social, cooperación internacional y transferencias intergubernamentales. Como egresos también es el único que realiza prestaciones sociales, transferencias entre sectores del gobierno. Por su parte, los Hogares, pueden recibir Prestaciones de la Seguridad Social, indemnizaciones de seguros, transferencias corrientes desde otros sectores y entre hogares. Como erogaciones los hogares pagan impuestos sobre el ingreso y la riqueza, primas de seguros y aportan contribuciones a la Seguridad Social.

Es importante precisar que en una economía que incluye todas las actividades productivas, el monto de los recursos empleados debe registrar igualdad con los recursos recibidos, así sucede con la cuenta del "Gobierno general" que se calcula en Cuentas Nacionales; pero al analizar una sola industria de la economía, como es el caso de una cuenta satélite enfocada en la industria de la "Enseñanza", es lógico que las transferencias recibidas sean más altas que las pagadas.

Esta situación se debe a que el monto registrado por el lado de los empleos corresponde a las transferencias realizadas entre unidades institucionales educativas del mismo gobierno, es decir, no registra el monto devengado (gasto) por el gobierno central a través del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) como empleos, sucede así debido a que el MEF no genera ningún servicio relacionado con la educación por lo tanto no forma parte de la cobertura de las cuentas satélite de educación; por el lado de los recursos las CSE registran los ingresos que reciben las unidades institucionales educativas vía producción de mercado, rentas de la propiedad y por transferencias del gobierno u otras transferencias.

II.2 Cuenta de distribución secundaria del ingreso

Empleos		Recursos	
D.5	Impuestos corrientes sobre el ingreso, riqueza, etc.	B.5b	Ingreso nacional bruto
D.611	Contribuciones sociales efectivas	B.5n	Ingreso nacional neto
D.612	Contribuciones sociales imputadas	D.5	Impuestos corrientes sobre el ingreso, riqueza, etc.
D.62	Prestaciones sociales distintas de las transferencias sociales en especie	D.611	Contribuciones sociales efectivas
D.622	Otras prestaciones de los seguros sociales	D.612	Contribuciones sociales imputadas
D.6221	Otras prestaciones pensionarias de los seguros sociales	D.613	Contribuciones sociales efectivas de los hogares
D.6222	Otras prestaciones no pensionarias de los seguros sociales	D.614	Contribuciones sociales suplementarias de los hogares
D.623	Prestaciones de la asistencia social en dinero	D.623	Prestaciones de la asistencia social en dinero
D.7	Otras transferencias corrientes	D.7	Otras transferencias corrientes
D.71	Primas netas de seguros no de vida	D.71	Primas netas de seguros no de vida
D.73	Transferencia corriente dentro del gobierno general	D.72	Indemnizaciones de seguros no de vida
D.74	Cooperación internacional corriente	D.73	Transferencia corriente dentro del gobierno general
D.75	Transferencias corrientes diversas	D.74	Cooperación internacional corriente
D.751	Transferencias corrientes a Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares	D.75	Transferencias corrientes diversas
D.752	Transferencias corrientes entre hogares residentes y no residentes	D.751	Transferencias corrientes a Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares
D.759	Otras transferencias corrientes diversas	D.752	Transferencias corrientes entre hogares residentes y no residentes
B.6b	Ingreso nacional disponible bruto	D.759	Otras transferencias corrientes diversas
B.6n	Ingreso nacional disponible neto		



II.3 Cuenta de redistribución del ingreso en especie

Presenta el proceso de redistribución del ingreso a través de las transferencias sociales en especie. Esta cuenta se aplica solamente a los sectores Gobierno General e Instituciones Sin Fines de Lucro (ISFLSH) que sirven a los hogares que son los sectores institucionales que pagan y a los hogares como el sector institucional que recibe las transferencias sociales en especie.

Las transferencias sociales en especie a pagar por unidades de gobierno o ISFLSH se registran en el lado izquierdo (empleos) de la cuenta de redistribución del ingreso en especie y corresponde a la producción de no mercado que el Gobierno y las ISFLSH transfieren a los hogares; mientras que en el lado derecho (recursos) se contabiliza las transferencias sociales en especie recibidas por el sector de los hogares.

II.3 Cuenta de redistribución del ingreso en especie

Empleos		Recursos	
D.63	Transferencias sociales en especie	B.6b	Ingreso nacional disponible bruto
B.7b	Ingreso disponible ajustado bruto	B.6n	Ingreso nacional disponible neto
B.7n	Ingreso disponible ajustado neto	D.63	Transferencias sociales en especie

El saldo de la cuenta de redistribución del ingreso en especie es el Ingreso disponible ajustado; representa la parte del ingreso disponible que cada sector dispone para consumir o para ahorrar después de haber recibido transferencias sociales en especie.

II.4.1 Cuenta de utilización del ingreso disponible

Esta cuenta describe la utilización del ingreso disponible en el gasto de consumo final del Gobierno General, de las ISFLSH y de los hogares residentes, y en ahorro, que siendo el saldo de la cuenta representa la parte del ingreso disponible no utilizado en gasto de bienes y servicios de consumo final.

Gasto de consumo final del Gobierno general. - Es la mayor parte de los gastos realizados por las unidades del Gobierno General en producir bienes y servicios de uso individual y de uso colectivo. Por lo tanto, el gasto de consumo final del gobierno se divide en gasto de consumo final individual y gasto de consumo final colectivo.

Gasto de consumo final de las Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares. - Es la mayor parte de los gastos realizados por las ISFLSH residentes en la producción de bienes y servicios de consumo individual y de uso colectivo. Sin embargo, se asume por convención, que todos los bienes y servicios son de uso individual, consecuentemente, se deduce que este sector tiene solamente gasto de consumo final individual.

Gasto de consumo final de los hogares residentes. - Son los gastos realizados por los Hogares residentes en bienes y servicios individuales.

Es importante puntualizar sobre el gasto de consumo final del gobierno el cual se desagrega en gasto de consumo individual y colectivo. Por lo tanto, los gastos de consumo individual del gobierno y el gasto de consumo final de las Instituciones sin fines de lucro son transferidos a los hogares vía transferencias sociales en especies, registrando datos similares por el lado de los recursos y los empleos. Es decir, es el valor considerado como producción no de mercado de las unidades institucionales prestadoras de servicios de enseñanza; en cambio, la producción no de mercado



de las unidades institucionales consideradas como prestadoras de servicios de rectoría y administración se registra como servicios colectivos.

II.4.1 Cuenta de utilización del ingreso disponible

Empleos	Recursos
P.31 Gasto de consumo final individual	B.6b Ingreso nacional disponible bruto
P.32 Gasto de consumo final colectivo	B.6n Ingreso nacional disponible neto
B.8b Ahorro bruto	
B.8n Ahorro neto	

II.4.2 Cuenta de utilización del ingreso disponible ajustado

Esta cuenta se elabora solamente para los sectores que realizan o reciben transferencias sociales en especie. El consumo final efectivo mide el monto adquirido de los bienes y servicios de consumo final, por lo tanto, el consumo final efectivo de los hogares son los bienes y servicios de consumo final adquiridos por los hogares individuales. Las Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares no poseen gasto de consumo final colectivo.

El consumo final efectivo del Gobierno General es el valor de los servicios de consumo colectivo prestados por el Gobierno General a la comunidad o a grandes secciones de la misma. Su valor es igual al gasto de consumo final colectivo.

El saldo de la cuenta de redistribución del ingreso disponible ajustado es el ahorro que representa la parte del ingreso disponible ajustado no utilizado en la adquisición de bienes y servicios de consumo final.

II.4.2 Cuenta de utilización del ingreso disponible ajustado

Empleos	Recursos
P.41 Consumo final individual efectivo	B.7b Ingreso disponible ajustado bruto
P.42 Consumo final colectivo efectivo	B.7n Ingreso disponible ajustado neto
B.8b Ahorro bruto	
B.8n Ahorro neto	

III.1 Cuenta de capital

La cuenta de capital registra los valores de los activos no financieros que las unidades institucionales residentes adquieren o disponen mediante transacciones y muestra la variación del valor neto debida al ahorro y a las transferencias de capital.

Las variaciones de activos se registran en el lado izquierdo y las demás partidas en el lado derecho. Al igual que sucede en las cuentas corrientes, el saldo contable de la cuenta de capital, el préstamo neto o endeudamiento neto, y el consumo de capital fijo se registra en el lado izquierdo; por el lado derecho de la cuenta de capital se registran los recursos disponibles para la acumulación de activos como: el ahorro neto, que es el saldo contable que proviene de la cuenta de utilización del ingreso, y las transferencias de capital, mientras que las transferencias de capital por pagar se registran con signo negativo.

III.1 Cuenta de capital

Variación de activos	Variación de pasivos
P.51b Formación bruta de capital fijo	B.8n Ahorro neto
P.51c Consumo de capital fijo (-)	D.9r Transferencias de capital por cobrar
P.52 Variaciones de existencias	D.9p Transferencias de capital por pagar (-)



P.53	Adquisiciones menos disposiciones de objetos valiosos
NP	Adquisición menos disposiciones de activos no financieros no producidos
B.9	Préstamo neto (+) / endeudamiento neto (-)

2.1.4.2 Equilibrios de oferta y utilización (Corriente de bienes y servicios)

Los Balances de Oferta y Utilización de bienes y servicios muestran la igualdad entre las disponibilidades de los bienes y servicios (oferta) y la utilización de los mismos (demanda) en un período dado de tiempo. Esta igualdad se obtiene por productos y para la economía total, se calcula en términos corrientes y constantes. En general, el equilibrio Oferta – Utilización refleja la siguiente identidad:

$$\begin{aligned} \text{Oferta} &= \text{Utilización} \\ P + M &= CI + CF + FBKF + \Delta E + X \end{aligned}$$

Donde:

P = Producción

M = Importaciones

CI = Consumo Intermedio

CF = Gasto de Consumo Final

FBKF = Formación Bruta de Capital Fijo

ΔE = Variación de Existencias

X = Exportaciones

Sin embargo, esta estructura tiene mayor detalle cuando se incorpora en el análisis los impuestos y se separan los agentes que realizan consumo final (ver tabla 18). La complejidad de esta estructura depende del tipo de producto o servicio sobre el que se construyen los equilibrios, en el caso de los productos característicos, la estructura se simplifica debido a que los servicios de enseñanza no registran impuestos, importaciones y consumo intermedio.

Para el cálculo de los equilibrios constantes se toma como base los datos de los equilibrios corrientes del año 2007, partimos con los valores de los equilibrios corrientes del año base 2007; en este año los valores de los equilibrios corrientes y constantes son iguales. La finalidad de los equilibrios constantes es valorar los flujos de bienes y servicios en términos de volumen, por lo tanto, resulta necesario calcular un índice de volumen para cada año.

El cálculo del índice de volumen para el sector privado se realiza mediante la utilización de valores en términos corrientes y el índice de precios al consumidor asociado al producto en análisis, para ello se divide la variación del valor de la producción durante el período a precios corrientes (valor absoluto al final del período dividido por el mismo valor al principio del período), por la variación del precio del producto correspondiente durante el período, de este modo se obtiene una medida de la variación en volumen (Lequiller & Blades, 2009).



Tabla 18. Estructura de equilibrios de oferta y utilización de bienes y servicios

Oferta bienes y servicios	Utilización bienes y servicios
Producción bruta (pb) Importaciones CIF Derechos arancelarios Total impuestos brutos sobre productos Subvenciones Márgenes comerciales Total oferta pc	Consumo Intermedio (pb) Derechos arancelarios Impuestos a los consumos especiales Impuesto al valor agregado Subvenciones Márgenes comerciales Total consumo intermedio (pc) Gasto de consumo final de hogares (pb) Derechos arancelarios Impuestos a los consumos especiales Impuesto al valor agregado Subvenciones Márgenes comerciales Total gasto de consumo final de los hogares (pc) Gasto de consumo individual del gobierno Gasto de consumo colectivo del gobierno Total gasto de consumo final del gobierno general Gasto de Consumo Final de las ISFLSH Total gasto de consumo final de las ISFLSH Formación bruta de capital fijo (pc) Variación de las existencias Exportaciones FOB Total utilización

Fuente: BCE

En función de lo mencionado en párrafos anteriores, a manera de ejemplo en las tablas 19 y 20 se puede observar el proceso de cálculo de los equilibrios corrientes y constantes para la industria “Servicios de regulación y administración de servicios de enseñanza”.

Tabla 19. Equilibrio corriente de los “Servicios de regulación y administración de servicios de enseñanza”

Transacciones servicio	Años/Tipo	2007	Índice de volumen	2008 a precios de 2007	Índice de precios	2008
Oferta de bienes y servicios						
Producción bruta (pb)		175.062	1,048	183.522	1,197	219.621
Importaciones CIF						
Derechos arancelarios						
Total Impuestos brutos sobre productos:						
Impuestos a los consumos especiales						
IVA						
Subvenciones						
Márgenes comerciales						
Total oferta		175.062	1,048	183.522	1,197	219.621
Utilización de bienes y servicios						
Consumo Intermedio (pb)						
Derechos arancelarios						
Impuestos a los consumos especiales						
Impuesto al valor agregado						
Subvenciones						
Márgenes comerciales						
Total consumo intermedio (pc)						
Gasto de consumo final de hogares (pb)		3.312	0,977	3.236	1,197	3.873
Derechos arancelarios						
Impuestos a los consumos especiales						



Impuesto al valor agregado					
Subvenciones					
Márgenes comerciales					
Total gasto de consumo final de los hogares (pc)	3.312	0,977	3.236	1,197	3.873
Gasto de consumo individual del gobierno general					
Gasto de consumo colectivo del gobierno general	171.750	1,050	180.286	1,197	215.748
Total gasto de consumo final del gobierno general	171.750	1,050	180.286	1,197	215.748
Gasto de consumo final de las ISFLSH					
Total gasto de consumo final de las ISFLSH					
Formación bruta de capital fijo (pb)					
Derechos arancelarios					
Impuestos a los consumos especiales					
Impuesto al valor agregado					
Subvenciones					
Márgenes comerciales					
Formación bruta de capital fijo (pc)					
Variación de las existencias					
Exportaciones FOB					
Total utilización	175.062	1,048	183.522	1,197	219.621

Fuente: INEC, CSE

Para el cálculo de los valores en precios constantes se utiliza el índice de volumen del año n y los valores corrientes del año n-1, y se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Producción del año}_n = (\text{Producción del año}_{n-1}) * (\text{Índice de Volumen del año}_n)$$

De este modo, los valores de la producción del año base, son multiplicados por el índice de volumen en cada año, lo cual permite calcular cada uno de los componentes de la oferta a precios constantes⁵. En la tabla 20, se observa el esquema de los equilibrios en términos constantes.

Tabla 20. Equilibrio constante de los "Servicios de regulación y administración de servicios de enseñanza"

Transacciones servicio	Años/Tipo	2007	Índice de volumen	2008 a precios de 2007
Oferta de bienes y servicios				
Producción bruta (pb)		175.062	1,048	183.522
Importaciones CIF				
Derechos arancelarios				
Total Impuestos brutos sobre productos				
Impuestos a los consumos especiales				
Impuesto al valor agregado				
Subvenciones				
Márgenes comerciales				
Total oferta		175.062	1,048	183.522
Utilización de bienes y servicios				
Consumo Intermedio (pb)				

⁵ Para deflactar los precios se utilizan los deflactores del Banco Central del Ecuador, en determinados casos donde se requiere mayor desagregación -especialmente en el sector privado- se utilizan los deflactores del Índice de Precios al Consumidor (IPC).



Transacciones servicio	Años/Tipo	2007	Índice de volumen	2008 a precios de 2007
Derechos arancelarios				
Impuestos a los consumos especiales				
Impuesto al valor agregado				
Subvenciones				
Márgenes comerciales				
Total consumo intermedio (Pc)				
Gasto de consumo final de hogares (pb)		3.312	0,977	3.236
Derechos arancelarios				
Impuestos a los consumos especiales				
Impuesto al valor agregado				
Subvenciones				
Márgenes comerciales				
Total gasto de consumo final de los hogares (pc)		3.312	0,977	3.236
Gasto de consumo individual del gobierno general				
Gasto de consumo colectivo del gobierno general		171.750	1,050	180.286
Total gasto de consumo final del gobierno general		171.750	1,050	180.286
Gasto de consumo final de las ISFLSH				
Total gasto de consumo final de las ISFLSH				
Formación bruta de capital fijo (pb)				
Derechos arancelarios				
Impuestos a los consumos especiales				
Impuesto al valor agregado				
Subvenciones				
Márgenes comerciales				
Formación bruta de capital fijo (pc)				
Variación de las existencias				
Exportaciones FOB				
Total utilización		175.062	1,048	183.522

Fuente: INEC, CSE

Finalmente, los equilibrios de oferta y utilización obtenidos para cada institución son agregados dentro de productos y éstos a su vez facilitan la elaboración de las tablas de oferta y utilización tanto para los productos característicos como para los productos conexos.

2.1.4.3 Tablas de oferta y utilización (TOU) de bienes y servicios de la enseñanza

Los cuadros de Oferta y Utilización son la representación sistematizada de los equilibrios Oferta-Utilización de bienes y servicios, y de las cuentas de producción y de generación del ingreso de cada industria o rama de actividad económica que conforman el aparato productivo. Por lo tanto, el cuadro de oferta y utilización constituye, en el plano formal, un conjunto de registros referentes a las transacciones de bienes y servicios y de las cuentas de producción y de generación del ingreso de las actividades económicas. La estructura habitual de estas tablas se describe a continuación:



a) Tabla de oferta de bienes y servicios de la enseñanza.

En el cuadro de Oferta se registra el origen de los productos, la producción y las importaciones de bienes y servicios y los elementos que constituyen el precio de comprador. Esta matriz presenta valores a precios básicos y a precios de comprador y los elementos que llevan a pasar de un sistema de valoración al otro. De ésta se deriva la siguiente ecuación, la cual se aplica a nivel de cada uno de los productos y al total de la economía.

Oferta total a precios de comprador = oferta total a precios básicos (producción a precios básicos más importaciones CIF) + márgenes de comercio + márgenes de transporte + derechos arancelarios + IVA + otros impuestos brutos a los productos - subvenciones a los productos.

Las importaciones como componente de la oferta de un bien se valoran a precios CIF, mientras que las importaciones totales de bienes de una economía se valoran a precios FOB.

De este modo, la tabla oferta de las CSE registra el valor de los recursos (bienes y servicios) característicos y conexos de enseñanza disponibles en la economía; el cuadrante de oferta reporta cuatro conjuntos diferentes de información: importación, producción, impuestos sobre los productos y márgenes comerciales. En las nomenclaturas de las CSE se considera como productos conexos a la producción de: uniformes, útiles escolares, mobiliario educativo, edificaciones educativas, transporte estudiantil y comercio de artículos para la educación; se podrían considerar como productos conexos a los servicios de alimentación y bebida, no obstante, esto no es posible debido a que no existe disponibilidad de estadísticas que sustenten su incorporación en las CSE.

Los servicios de alimentación y bebida del sector público se encuentran registrados dentro del "Programa de Alimentación Escolar", este presupuesto conforma las diferentes partidas que son cuantificadas principalmente como consumo intermedio dentro del gobierno. Por otro lado, para el sector privado la alimentación escolar se podría medir a través del método del gasto, midiendo el gasto de los hogares en alimentación escolar en las instituciones educativas privadas, sin embargo, esta información no está disponible en el país.

En las importaciones de la tabla oferta se registran valores solo para los "Productos del papel y productos de: editoriales, imprentas y otros artículos de enseñanza", otros productos como prendas de vestir o muebles no registran valores, debido a que no es común que se importen uniformes para una institución educativa específica; los muebles se refieren principalmente a pupitres, los cuales por la política de fomento de la producción nacional y dados los costos de importación, es poco probable que se importen también. Por otro lado, es necesario señalar que no existen estadísticas de importaciones que desagreguen los productos con fines educativos.

En la parte de la producción de la tabla de oferta, en las columnas se registra la producción de cada rama de actividad y en las filas los diferentes productos característicos y conexos (ver Tabla 21).



Tabla 21. Tabla de oferta unificada de las industrias de enseñanza

CPCN	CPCSE	CICN	043001	044001	...	Total producción de las actividades características de la enseñanza	021002	...	Total producción de las actividades conexas de la enseñanza	...	Oferta total (pc)
		CICSE	1.01.01	2.01.01	...		08.01.0	...			
		Producto	Actividades de regulación y administración de servicios de enseñanza	Actividades de servicios de enseñanza de desarrollo infantil privado	...		Actividades de fabricación de prendas de vestir (uniformes)	...			
		Industria									
	1.01.01.01	Servicios de regulación y administración de servicios de enseñanza									
	2.01.01.01	Servicios de enseñanza de nivel de desarrollo infantil privado									
									
		Total productos de la enseñanza									

Fuente: INEC, CSE

b) Tabla de utilización de bienes y servicios de la enseñanza.

Una vez construida la tabla de oferta (producción), se construye la tabla de utilización (demanda) de los productos característicos y conexos (ver Tabla 22). En el **cuadrante I**, las columnas describen el consumo intermedio total de los productos de la enseñanza, el gasto de consumo final de los hogares residentes, gastos de consumo final de las instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares, gastos del consumo final individual y colectivo del gobierno, formación bruta de capital fijo, variación de existencias y las exportaciones de bienes y servicios; mientras en el **cuadrante II** se muestra la desagregación del consumo intermedio y productos conexos que realizan las diferentes industrias de la enseñanza.

En Cuentas Nacionales la tabla de utilización muestra las utilizaciones de todas las industrias que conforman la economía total, en el caso de las CSE se muestran las utilizaciones de las industrias características y conexas de los servicios de enseñanza.

Los productos característicos en el cuadrante I registran valores de gasto de consumo final de los hogares, del gobierno y de las Instituciones sin fines de lucro; mientras en el cuadrante II no registran valores de consumo intermedio debido a que no se utilizan servicios de enseñanza para producir otros servicios de enseñanza. Los productos conexos en el cuadrante II registran valores de consumo intermedio en prendas de vestir, productos de papel y editoriales, mobiliarios y transporte estudiantil, los cuales corresponden a adquisiciones de bienes y servicios (consumo intermedio) que las instituciones educativas y las empresas de producción conexas utilizan para generar su producto o servicio final. Por otro lado, en el cuadrante I, los productos muebles y construcción de edificios no registran valores de consumo final, pues su producción se considera formación bruta de capital fijo; finalmente los servicios de comercio resultan de la agregación de los márgenes comerciales y no tienen consumo intermedio dentro del sector de enseñanza.

La tabla de utilización unificada muestra el total de los insumos utilizados en cada industria de la educación, es decir aquellos productos que pertenecen a la cobertura de la enseñanza en las CSE y otros productos no relacionados con la enseñanza, de esta manera el total del consumo intermedio de las cuentas corrientes es consistente con el consumo intermedio total de la tabla de utilización (consumo intermedio pc).



Tabla 22. Tabla de utilización unificada de las industrias de enseñanza

CPCN	CPCSE	CICN		043001	044001	...	Consumo intermedio (pc)	Gasto de consumo o final de los hogares residentes (pc)	Individual del Gobierno (pc)	Colectivo del Gobierno (pc)	Total Gobierno (pc)	Gasto de consumo o final de las ISFLSH (pc)	...	Total utilizations de productos de la enseñanza
		CICSE		1.01.01	2.01.01	...								
		Producto	Industria	Actividades de regulación y administración de servicios de enseñanza	Actividades de servicios de enseñanza de desarrollo infantil privado	...								
43001001	1.01.01.01	Servicios de regulación y administración de servicios de enseñanza		Cuadrante II							Cuadrante I			
044001001	2.01.01.01	Servicios de enseñanza de nivel de desarrollo infantil privado												
044001001	2.01.02.01	Servicios de enseñanza de nivel preprimaria privado												
...												
Total productos de la enseñanza														
Total otros productos no relacionados a la enseñanza														
Total														

Fuente: INEC, CSE

En la tabla de utilización de las CSE, la columna de exportaciones no registra valores debido a que no existen estadísticas de exportaciones que desagreguen los productos conexos con finalidades educativas.

2.1.4.4 Cuadros de financiamiento y erogaciones

Estos cuadros permiten observar los flujos de los agentes económicos que, por un lado, financian la educación (financiamiento) y, por otro lado, permiten observar cómo son ejecutados los recursos por los agentes proveedores de los servicios de educación en diferentes tipos de gasto (erogaciones) que les permite realizar sus actividades económicas relacionadas con la educación. El flujo registrado corresponde a los agentes que, en última instancia, financiaron los gastos y los que también en última instancia realizaron el gasto.

Tabla 23. Tabla de financiamiento de los servicios de enseñanza por tipos de ingreso según agentes de financiamiento

ID	Unidad	Financiamiento de los hogares	Transferencias corrientes del gobierno general	Cofinanciamiento del gobierno general	Otras transferencias corrientes	Otros ingresos propios	Total
S11.01.02	Instituciones de educación de primera infancia	173.024	-	549	11.269	1.182	186.024
S11.01.03	Instituciones de educación primaria	380.788	-	1.135	25.117	2.648	409.688
...
Total		3.451.094	5.037.651	108.075	118.593	40.808	8.756.221

Fuente: INEC, CSE

De este modo, las tablas de financiamiento y erogaciones permiten observar el flujo de fondos según los tipos de ingresos que financian a los agentes económicos (ver Tabla 23). Y, por otro lado, se muestran las erogaciones (ver Tabla 24) en que



incurren los agentes económicos para la generación de sus actividades económicas relacionadas con la educación.

Tabla 24. Tabla de erogaciones de los servicios de enseñanza por tipos de gasto según unidades institucionales

ID	Unidad	Remuneraciones docentes y administrativos	Gastos programas alimentos, textos y uniformes	Gastos de consumo intermedio	...	Otras transferencias	Impuestos, tasas, multas	Gasto de hogares en útiles, uniformes y transporte escolar	Total
S11.01.02	Instituciones de educación de primera infancia	102.702	-	44.959	...	538	4.547	-	148.018
S11.01.03	Instituciones de educación primaria	226.146	-	98.468	...	1.191	10.060		325.381
...	-	...
Total		5.491.765	233.239	990.154	...	104.746	51.824	939.863	8.529.717

Fuente: INEC, CSE

Finalmente, a manera de resumen, en la Tabla 25 se detallan las variables que contienen los tabulados descritos anteriormente:

Tabla 25. Plan de Tabulados de las CSE

Tabla 25. Plan de tabulados de las CSE						
Título de Cuadro	Variables de Filas	Categoría de la variable fila	Variable de Columnas	Categoría de la variable columna	Población objetivo	Lectura de la tabla
Tablas de oferta y utilización de los productos de la enseñanza	Industrias de las CSE	Productos característicos	Productos de las CSE	Servicios de enseñanza privado	Todas las entidades económicas (empresas e instituciones) relacionadas en el ámbito de la enseñanza.	De filas a columnas
		Productos conexos		Servicios de enseñanza público		
		Industrias de productos conexos				
Cuentas corrientes de los servicios de la enseñanza	Cuentas económicas	Cuentas de acumulación y capital	Variables de Cuentas	Consumo de capital fijo	Todas las entidades económicas (empresas e instituciones) relacionadas en el ámbito de la enseñanza.	De filas o columnas
				Producción		
				Consumo intermedio		
				Valor Agregado Bruto		
				Remuneración de los asalariados		
				Gasto de consumo final		
				Ahorro neto		
				Formación bruta de capital		
				Préstamo neto, entre otras categorías		
Cuadros de Financiamiento y Erogaciones de los servicios de la enseñanza	Sectores y subsectores institucionales	Sociedades financieras no	Variables de ingresos Variables de gastos	Variables de ingresos y gastos	Todas las entidades económicas (empresas e instituciones) relacionadas en el ámbito de la enseñanza.	De filas a columnas
		Gobierno central				
		Gobierno local				
		Gobierno general				
		Hogares productores				
		Hogares consumidores				

Título de Cuadro	Variables de Filas	Categoría de la variable fila	Variable de Columnas	Categoría de la variable columna	Población objetivo	Lectura de la tabla
		Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares				

Fuente: INEC, CSE

2.2 Diseño y construcción de la recolección/ captación

Para construir la operación estadística se realiza un mapeo de necesidades de información que permita conocer todas las fuentes de información necesarias para la elaboración de las CSE. En la Tabla se pueden observar todos los insumos de información requeridos, así como las instituciones productoras o fuentes de información.

Tabla 26. Fuentes de información de las CSE

Sector institucional CSE	Requerimiento de información	Fuente
Sociedades no financieras	Formulario 101, Formulario 102	Servicio de Rentas Internas (SRI)
Gobierno general	Registros administrativos de alumnos y docentes, información de gasto de programas en la educación.	Ministerio de Educación (MINEDUC)
	Presupuesto del sector educación.	Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)
	Registros administrativos y presupuestos de la educación de la primera infancia.	Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES)
	Flujos de cooperación económica internacional hacia el Ecuador.	Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana
	Registros administrativos y presupuestos de la educación superior.	Senescyt
	Presupuestos de proyectos en educación.	Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO)
	Presupuestos de ingresos y gastos ejecutados	Universidad Andina Simón Bolívar
	Presupuestos de ingresos y gastos ejecutados	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)
	Presupuestos de municipios y consejos provinciales.	Banco de desarrollo del Ecuador (BEDE)
	Estados financieros de sociedades y establecimientos permanentes.	Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros
	Presupuestos y registros administrativos de alumnos y docentes.	Secretaría de Educación del DMQ
	Presupuestos y registros administrativos de alumnos y docentes.	Patronato San José



Sector institucional CSE	Requerimiento de información	Fuente
	Presupuestos de gastos ejecutados de las instituciones educativas.	Municipio de Loja
Hogares	Registros administrativos en el ámbito de la educación.	INEC
Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares	Formulario 101	Servicio de Rentas Internas (SRI)
Organismos internacionales	Gasto público en educación total (%PIB) de países de América Latina.	Banco Mundial

Fuente: INEC, CSE

3. RECOLECCIÓN (CAPTACIÓN)

En este punto se señala el proceso de planificación para la recolección/captación de toda la información para la elaboración de las Cuentas Satélite de Educación. El proceso utiliza diferentes métodos de recolección y una vez recopilada la información, ésta se almacena en un ambiente apropiado y seguro, resguardando la seguridad de los datos para su posterior codificación, validación y procesamiento.

3.1 Planificación de la recolección

Planificar la recolección de la información para elaborar las CSE conlleva una importante tarea en el mapeo de fuentes públicas y privadas necesarias que se encuentran vinculadas directa e indirectamente en el ámbito de la educación.

En la etapa de planificación de la recolección se organizan personas, actividades y tecnología para recolectar/captar los datos y metadatos, de acuerdo a las especificaciones de la fase de Diseño y de Construcción. Para este fin, se construye una matriz que mapea las necesidades de información de las CSE.

Como parte de este proceso se establecen y seleccionan las fuentes para la recolección de información, la cual permite construir las Cuentas Satélite de Educación 2022. En la Tabla 27 se enlistan los principales insumos requeridos de las diferentes instituciones.

Tabla 27. Matriz de mapeo de necesidades de información de las CSE

Insumo requerido	Fuente	Necesidades	Periodo disponible	Periodo solicitado
Formulario 101 Formulario 102 Formulario 104	SRI	Activos de balances de situación financiera y Estados de resultados de ingresos y gastos	2007-2021	2021-2022
Archivo Maestro de Instituciones Educativas – AMIE.	MINEDUC	Información del número de alumnos mayores de 3 años a tercero de bachillerato.	2007-2021	2022



Insumo requerido	Fuente	Necesidades	Periodo disponible	Periodo solicitado
Base de registro de docentes distributivo de salarios.	MINEDUC	Información del número y salario de docentes	2007-2021	2022
Información de gastos del programa nacional de alimentos, uniformes y textos escolares.	MINEDUC	Presupuestos devengados del programa nacional de alimentos.	2007-2021	2022
Formulario B y ficha técnica sobre el reporte a la UNESCO, referente a gastos relacionados con educación.	MINEDUC	Formulario B y la ficha técnica sobre el reporte a la UNESCO referente a gastos	2009 - 2021	2022
Presupuestos devengados de ingresos y gastos de las instituciones del gobierno central	MEF	Presupuestos devengados de ingresos y gastos del sector educación.	2007-2021	2022
Presupuestos devengados de ingresos y gastos de los GAD	MEF	Presupuestos devengados de ingresos y gastos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados	2007-2021	2022
Número de niños/as menores de 3 años que asisten a centros infantiles.	MIES	Número de niños/as menores de 3 años que asisten a los centros de desarrollo infantil (CDI) y otros programas que pertenecen al MIES.	2014-2021	2022
Número de educadores que pertenecen a los Centros de Desarrollo Infantil (CDI)	MIES	Número de parvularios en los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) y otros programas que pertenecen al MIES	2014-2021	2022
Base de docentes en los centros infantiles de desarrollo (CDI) y otros programas del MIES	MIES	Información del número y salario de parvularios en los centros de desarrollo infantil (CDI) y otros programas que pertenecen al MIES.	2014-2021	2022
Presupuestos devengados de ingresos y gastos de la educación de primera infancia a cargo del MIES	MIES	Ejecución presupuestaria de ingresos y gastos (anual), del programa de Desarrollo Infantil Integral a cargo del MIES.	2014-2021	2022
Lista de establecimientos privados de atención a la primera infancia perteneciente a los GADs que hayan recibido del MIES el permiso de funcionamiento	MIES	Identificación de nuevos establecimientos de carácter privado que prestan servicio de atención a la primera infancia.	2014-2021	2022
Información de estudiantes, docentes y universidades de tercer y cuarto nivel	SENESCYT	Número de estudiantes, docentes y universidades de tercer y cuarto nivel, públicos y privados	2014-2021	2022
Información de becarios	SENESCYT	Número total de becarios de educación superior.	2014-2021	2022
Financiamiento y número de estudiantes de universidades privadas cofinanciadas	SENESCYT	Presupuesto de universidades privadas cofinanciadas	2013-2021	2022
Formulario 101, declaración del impuesto a la renta y presentación de balances formulario único sociedades y establecimientos permanentes.	Superintendencia de Compañías	Activos del balance de situación financiera y el estado de resultados de ingresos y gastos	2017-2021	2022
Presupuestos devengados de ingresos y gastos en proyectos de educación.	MTOP	Presupuestos de obras de infraestructura en proyectos de educación desagregada en ingresos y gastos	2011 – 2021	2022



Insumo requerido	Fuente	Necesidades	Periodo disponible	Periodo solicitado
Presupuestos devengados de ingresos y gastos de los gobiernos provinciales y municipales.	BEDE	Presupuestos de ingresos y gastos de los gobiernos provinciales y municipales.	2014-2021	2022
Presupuestos devengados de ingresos y gastos y número de instituciones educativas del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ).	DMQ	Presupuestos de ingresos y gastos del sector educación de las instituciones pertenecientes al Distrito Metropolitano de Quito.	2013-2021	2022

Fuente: INEC, CSE

3.2 Solicitud y recolección de información

Dentro de este proceso se incluyen las estrategias que se van a emplear para recolectar la información. El proceso se ejecuta conforme a la matriz de mapeo de necesidades de información para la construcción de las Cuentas Satélite de Educación y por lo tanto se gestiona información desde el MINEDUC, MIES, Senescyt, SRI, MEF, BEDE, MTOP, GADs, entre otros.

El método predominante de recolección se basa en la solicitud vía oficio a cada institución según sus competencias y en la exploración de información disponible en la web desde diversas instituciones públicas y privadas. Una vez recolectada la información, ésta se ingresa y almacena en un repositorio de datos en el INEC perteneciente a las cuentas satélites, lugar específico al que se accede con posterioridad para realizar el procesamiento.

3.3 Finalizar y almacenar la recolección

Finalmente, una vez recolectada la información, se ingresa y almacena la información en la carpeta o repositorio destinado para este fin, para su posterior procesamiento.

3.4. Elaborar informe de novedades de recolección

Al final se elabora un informe de novedades de la recolección con el fin de mapear si la información recolectada responde al requerimiento efectuado, caso contrario se establecen las observaciones pertinentes para consultarlo y solventarlo con otras fuentes alternativas u otro tipo de decisión.

4 PROCESAMIENTO

En este punto se detallan las actividades que se ejecutan dentro de la fase de procesamiento como son las actividades de crítica, integración, clasificación, codificación, validación e imputación de datos, con el objetivo de depurar y construir la información base para la generación de resultados estadísticos.

4.1 Criticar y/o integrar

Este procedimiento tiene como objetivo revisar y ordenar la información recolectada, inicia con el proceso de crítica que permite revisar la calidad de la información, para posteriormente continuar con la integración de las bases de datos.



Como parte de la construcción de las CSE y, a manera de ejemplo, se describe el proceso de crítica de las bases de datos del sector público y privado.

4.1.1. Proceso de crítica de las bases de datos

a) Proceso de crítica sector público

El proceso de crítica y tratamiento de las bases de datos del sector público sigue los siguientes pasos:

- ✓ Revisión inicial de la base de datos según fuente Ministerio de Economía y Finanzas.
- ✓ Renombrar y homologar variables de la base de datos.
- ✓ Alterar (estandarizar) la tipología de variables.
- ✓ Crítica (revisión) de la base intermedia con codificación de Cuentas Nacionales.
- ✓ Crítica (revisión) de la base intermedia con codificación de unidades institucionales.
- ✓ Crítica de la base intermedia para análisis de cobertura de unidades educativas.

b) Proceso de crítica sector privado

La base de datos del sector privado para los sectores institucionales de las sociedades no financieras e instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH) se construye con información del formulario 101 del SRI con datos anonimizados y el visualizador del SRI. A continuación, se describe el proceso de crítica de la base de datos del sector privado.

- ✓ Revisión inicial de la base de datos.
- ✓ Delimitación de la base de datos (eliminar variables innecesarias.)
- ✓ Cálculo de variables derivadas en función de los agregados de cuentas nacionales.
- ✓ Depuración de cobertura del sector privado, descartar otras instituciones públicas y segmentar la base en sociedades no financieras e ISFLSH.
- ✓ Recodificar nombres y alterar tipos de variables (homologar variables).
- ✓ Crítica de la variable "RUC" de los establecimientos.
- ✓ Crítica de la base intermedia con codificación de Cuentas Nacionales.
- ✓ Criticar cobertura total de establecimientos, revisión establecimientos nuevos y perdidos.
- ✓ Crítica de la base intermedia con codificación de unidades institucionales.

De manera general este proceso de crítica detallado para el sector público y privado es aplicado para los demás sectores y por lo tanto se aplican procesos similares para el resto de las bases de datos que se recolectan como parte de la cobertura de las CSE. Los sectores institucionales que forman parte de la cobertura de las CSE son:

- ✓ Gobierno General



- ✓ Sociedades no Financieras
- ✓ Instituciones sin Fines de Lucro
- ✓ Hogares

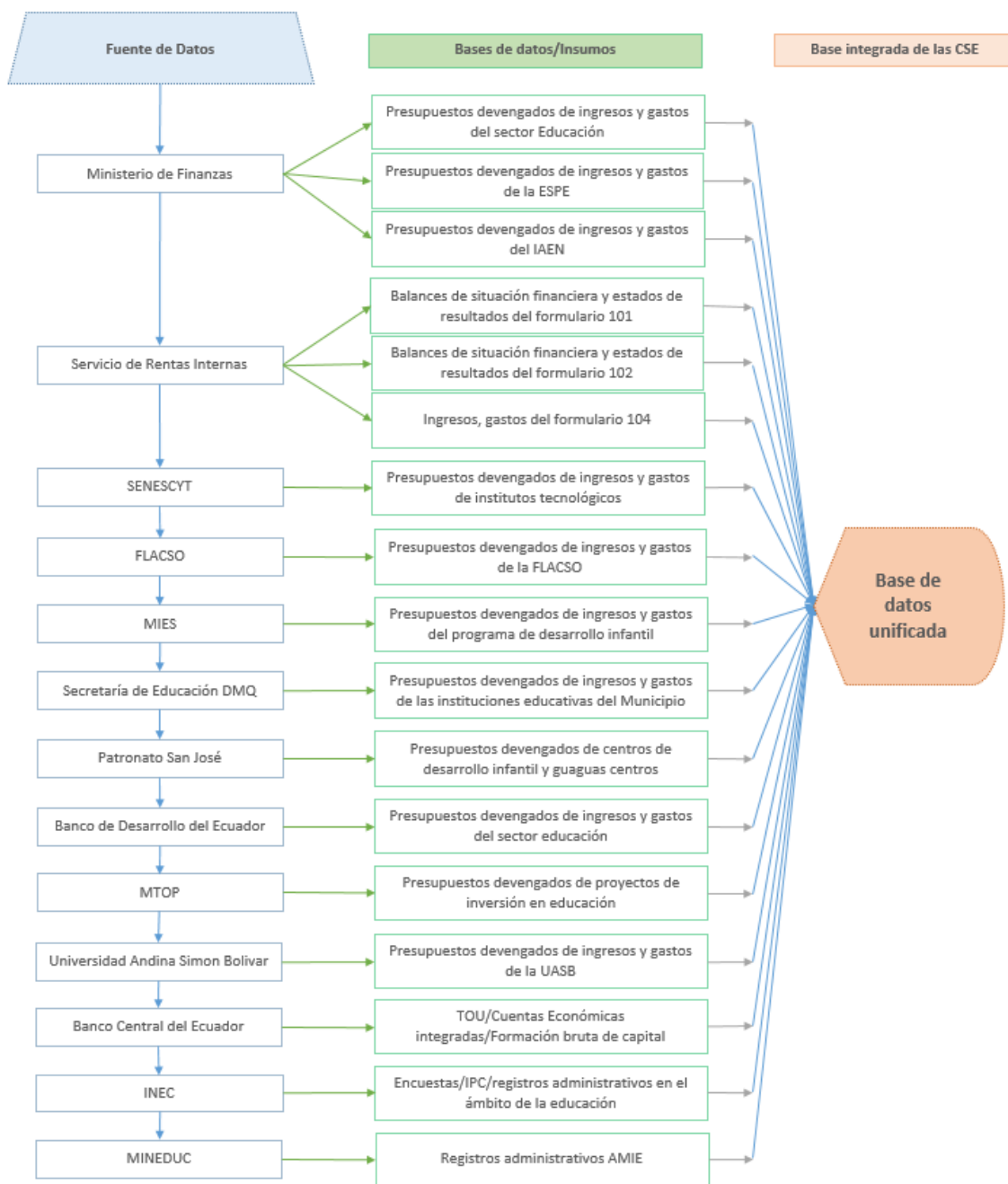
4.1.2 Proceso de integración de bases de datos

Posterior al proceso de crítica se procede a la compilación de las bases de datos primarias obtenidas desde las diferentes fuentes de información en una sola base de datos integrada o unificada. Tras la integración, en función de los requisitos de protección de datos, los datos deben ser anonimizados (limitando variables de identificación para ayudar a proteger la identidad del informante y preservar la confidencialidad del dato).

La base de datos unificada recopila todas las bases de datos de los cuatro sectores institucionales que forman parte de la cobertura de las CSE como se detalla en el siguiente diagrama de flujo:



Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de generación de la base unificada de las CSE.



Fuente: INEC, CSE

4.2 Clasificaciones y/o codificaciones

En este proceso se clasifican y codifican las bases de datos, en función de los parámetros determinados en el diseño metodológico y nomenclaturas de las CSE. Esta clasificación permite estructurar tabulados e indicadores en concordancia con el marco central de Cuentas Nacionales y además favorece la comparabilidad con clasificadores internacionales.

Las principales actividades de codificación y clasificación que se ejecutan en el procesamiento de las bases de datos tanto del sector público y privado que conforman la cobertura de CSE son:

- ✓ Codificación de partidas y cuentas contables según el código de Cuentas Nacionales.
- ✓ Codificación según la descripción del código de Cuentas Nacionales.
- ✓ Codificación según variable código institucional de las CSE.
- ✓ Codificación según la descripción de nomenclaturas del código institucional de las CSE.

Una vez construidas las correspondencias o correlaciones de nomenclaturas, se genera la base codificada y clasificada de las CSE. A continuación, en la Tabla 28 se detallan los clasificadores y nomenclaturas utilizados en las Cuentas Satélite de Educación, tanto para el sector público como privado:

Tabla 28. Matriz de clasificadores y nomenclaturas de las CSE

Nombre del clasificador	Descripción del clasificador	Sector público	Sector privado
Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)	La Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) forma parte de la familia internacional de Clasificaciones Económicas y Sociales de las Naciones Unidas, las cuales son empleadas a nivel mundial en la elaboración de estadísticas con el objetivo de acopiar y analizar datos comparables a nivel internacional de manera consistente. Dentro de estas, la CINE representa una clasificación de referencia que permite ordenar los programas educativos y sus respectivas certificaciones por niveles de educación y campos de estudio. Su elaboración es el resultado de un acuerdo internacional adoptado formalmente por la Conferencia General de los Estados Miembros de la UNESCO. ⁶	✓	✓
Clasificación Internacional de Industrias Uniforme CIIU	La Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU), es la clasificación sistemática de todas las actividades económicas cuya finalidad es la de establecer su codificación armonizada a nivel mundial. Es utilizada para conocer niveles de desarrollo, requerimientos, normalización, políticas económicas e industriales, entre otras utilidades. ⁷		✓
Clasificación Central de Productos (CPC)	La Clasificación Central de Productos (CPC), es un clasificador completo de bienes y servicios, diseñada para clasificar y agrupar productos que tienen características comunes y que son el resultado de un proceso productivo o actividad económica, presenta categorías para todos los productos que pueden ser objeto de transacciones nacionales o internacionales, o que pueden formar parte de los inventarios.	✓	✓
Clasificación de Industrias de Cuentas Nacionales (CICN)	La CICN es una nomenclatura de actividades productivas elaborada por el Banco Central del Ecuador dentro del marco central de elaboración de las Cuentas Nacionales del país. Se basa en la (CIIU) versión 4.	✓	✓
Clasificación de las Industrias de las Cuentas Satélite de Educación (CICSE)	Se denomina establecimiento a la unidad productiva que realiza una determinada actividad económica; cuando las actividades son comunes para varios establecimientos, éstos se agrupan en industrias o ramas de actividad económica. Las industrias se especifican según las nomenclaturas de actividades económicas definidas en el CIIU-Revisión 4 (INEC, 2012).	✓	✓

⁶ Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)

⁷ Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU 4.0). INEC



Nombre del clasificador	Descripción del clasificador	Sector público	Sector privado
Clasificación de Productos de Cuentas Nacionales (CPCN)	La clasificación de los productos se agrupa en la CPCN en base a la Clasificación Central de Productos (CCP Ver. 2), adaptada a la economía ecuatoriana. En la CPCN, al nivel más agregado.	✓	✓
Clasificación de Productos de las Cuentas Satélite de Educación (CPCSE)	La nomenclatura de productos de educación clasifica a los bienes y servicios producidos por las industrias en característicos y conexos, se estructura en función de las nomenclaturas de la Clasificación Central de Productos Versión 2.0 (INEC, 2012), y que a su vez se basa en las particularidades físicas de los bienes y en la naturaleza de los servicios. Es necesario señalar que debe existir una estrecha relación entre las nomenclaturas de industrias o actividades y de productos.	✓	✓
Clasificador Presupuestario de Ingresos y Gastos del Sector Público	El Sistema de Clasificaciones Presupuestarias posibilita ordenar sistemáticamente a todos los Organismos y Entidades del Estado para el registro de sus operaciones de ingresos y gastos; y facilitar el procesamiento ordenado de todas las transacciones económico-financieras durante los procesos presupuestarios en función de las necesidades de información.	✓	
Clasificación de variables de Ingresos y Gastos del Sector Privado	Este clasificador describe a todas las variables de ingresos y gastos utilizadas en el sector privado (formulario 101 y 102 del SRI).		✓
Nomenclatura y correspondencias de las Cuentas Satélite de Educación	Describen y detalla los niveles de educación que conforman el campo de acción de las Cuentas Satélite de Educación.	✓	✓
Clasificador Geográfico Estadístico 2022	Este clasificador presenta la codificación de la división político administrativo del país a nivel de provincia, cantón y parroquia.	✓	✓

Fuente: INEC, CSE

4.3 Validación e imputación

El proceso de validación en las bases clasificadas y codificadas hace referencia a los siguientes pasos:

- ✓ Se observa la tendencia de la serie para detectar datos atípicos utilizando cuadros y gráficos estadísticos, los cuales permiten notar la tendencia de la serie de tiempo, índices simples, tasas de participación y variaciones anuales.
- ✓ Una vez que se han llevado a cabo estas actividades y se ha logrado identificar posibles casos atípicos dentro de la serie, los mismos son analizados con el fin de determinar las razones del fenómeno, los cuales a través de procesos estadísticos y analíticos pueden ser corregidos o justificados.
- ✓ Es importante también destacar que los resultados son comparados con otras variables del contexto económico y social del país, con la finalidad de verificar la confiabilidad y consistencia de los resultados obtenidos.



4.4 Proceso de distribución de presupuestos de instituciones educativas según niveles de educación

Las Cuentas Satélite de Educación utilizan gran cantidad de registros administrativos provenientes de instituciones públicas y privadas, este tipo de información exige conocer la estructura del Sistema Nacional de Educación para identificar adecuadamente el contenido de cada registro administrativo.

Los registros administrativos son transformados en registros estadísticos, sin embargo, durante el análisis de estas bases de datos se encuentran novedades importantes como las siguientes:

- Existen instituciones del sector público y privado que disponen de registro contable propio, sin embargo, sus registros contables no reflejan una distribución adecuada según los diferentes niveles de educación que se prestan en una misma institución.
- Existen instituciones del sector público como la educación general básica que no disponen de registros contables propios, por lo que su presupuesto está cargado en las Direcciones Distritales y sin un adecuado tratamiento esto implicaría que todo el presupuesto destinado a la producción de servicios educativos se cargaría a la industria de "Regulación y Administración".

Frente a inconvenientes como los señalados en los párrafos anteriores, se establecen procedimientos de distribución del presupuesto, mediante la utilización de las bases de datos de salarios de los docentes y el número de alumnos que se tiene en cada institución. Este proceso de cálculo permite estimar la participación que cada nivel de educación tiene dentro del presupuesto de las diferentes instituciones educativas que forman parte de la cobertura de estudio de las Cuentas Satélite de Educación.

Es importante resaltar que el procedimiento de distribución de presupuestos toma recomendaciones de la UNESCO en la Metodología de Cuentas Nacionales de la Educación⁸; y ha sido socializado y trabajado con la participación de las principales entidades ejecutoras de esos presupuestos. De este modo para la elaboración de este procedimiento se contó con la participación activa de técnicos del Ministerio de Educación y la Senescyt.

4.4.1 Método de distribución

En este apartado se dará a conocer de manera general el proceso de distribución de los presupuestos de aquellas instituciones educativas que no tienen una adecuada distribución contable por nivel educativo y además existen instituciones que prestan varios niveles de educación y tienen una contabilidad unificada. Por lo tanto, se determina un método de distribución considerando la información obtenida desde el Ministerio de Educación, para lo cual se da tratamiento a las siguientes bases de datos:

⁸ Toda la distribución aplicada en el presente documento utiliza el marco de recomendaciones de la UNESCO establecidas en la Metodología de Cuentas Nacionales de la Educación.



Base de salarios. - Presenta información de los docentes y personal administrativo con sus respectivos sueldos mensuales e institución a la que pertenecen.

Base de docentes. - Presenta información de cada docente según los niveles de educación que presta el servicio y se integra con la base salarios.

Base de alumnos. - Presenta información de cada institución educativa según registros de alumnos por niveles de educación.

En función de los coeficientes calculados por niveles educativos tanto de los docentes y alumnos se aplica el método de distribución para siguientes ítems.

a) Regulación y administración

El método de distribución permite obtener el porcentaje de los recursos destinados para la regulación y administración de las instituciones educativas Bilingües e Hispanas. Los coeficientes de salarios calculados permiten determinar el número de trabajadores de la educación (administrativos planta central) y el número de docentes del año de estudio, calculando el porcentaje de cobertura que generan los servicios de Prestación y Regulación de los servicios de la enseñanza.

b) Instituciones no autónomas

Las instituciones no autónomas, son aquellas instituciones que no tienen un registro contable propio, es decir guardan registros contables en las consolidaciones presupuestarias de ingresos y gastos (Sectorial Educación). En este punto, se analiza la base suministrada por el Ministerio de Finanzas y específicamente se toman los 140 distritos educativos, ya que a partir del año 2014 mediante la implementación del nuevo modelo de gestión educativa inició el proceso de transición de las instituciones educativas hacia los distritos. Por ello, para el proceso de distribución por los niveles de enseñanza se procede con el tratamiento de las siguientes bases:

Distribución de las partidas presupuestarias de salarios. - Para la ejecución de este proceso se utiliza la base de salarios y se determina el porcentaje de participación para los niveles de enseñanza preprimaria inicial y preparatoria⁹, primaria elemental y media¹⁰, secundaria baja¹¹ y secundaria alta¹² por sostenimiento (Fiscal) según dirección distrital.

Distribución del resto de partidas presupuestarias. - Para la distribución del resto de partidas presupuestarias se aplica la base del número de alumnos por niveles de enseñanza preprimaria, primaria, secundaria baja y secundaria alta por sostenimiento según direcciones distritales, con ello, se determina cada porcentaje de participación.

c) Instituciones municipales

El proceso de distribución de los presupuestos por niveles educativos en las instituciones educativas municipales se aplica lo siguiente:

⁹ Preprimaria inicial comprende el nivel educativo de inicial 2, mientras que la preprimaria preparatoria incluye el primer grado de educación general básica.

¹⁰ Primaria elemental comprende los niveles de segundo a cuarto año de educación general básica, mientras que la primaria media incluye los niveles de quinto a séptimo año de educación general básica.

¹¹ Secundaria baja comprende los niveles de octavo, noveno y décimo año de educación general básica.

¹² Secundaria alta comprende los niveles de primero, segundo y tercer año de bachillerato.



Distribución de las partidas presupuestarias de salarios. - Para la ejecución de este proceso se trabaja con la base de datos de salarios; se utiliza la variable sostenimiento (Municipal) por los niveles de enseñanza preprimaria, primaria, secundaria baja y secundaria.

Distribución del resto de partidas presupuestarias. - Se utiliza la base de alumnos; se realiza el cruce de las variables sostenimiento (Municipal) por los niveles de enseñanza y se obtiene la participación del número de alumnos del sector municipal para los niveles de educación preprimaria, primaria, secundaria baja y secundaria alta.

d) Instituciones del sector privado

Distribución de las partidas presupuestarias de salarios. - De la base de datos salarios, se utiliza la variable sostenimiento (particular) por los niveles de enseñanza preprimaria, primaria, secundaria baja y secundaria alta.

Distribución del resto de partidas presupuestarias. - En este proceso se utiliza la base de alumnos; se utiliza variable por sostenimiento (particular) y se obtiene la participación del número de alumnos del sector privado para los niveles de enseñanza preprimaria, primaria, secundaria baja y secundaria alta.

Al finalizar cada proceso de distribución se realiza un análisis de los porcentajes (%) de distribución para todos los años inmersos, con la finalidad de verificar la consistencia de la serie; para casos en los que se identifica variaciones fuertes se analizan diferentes criterios y al final se adopta una decisión.

e) Consolidación de la matriz

La construcción de la matriz para la distribución de presupuestos según niveles educativos se sustenta en recomendaciones especificadas dentro de la Metodología para las Cuentas Nacionales de Educación de la UNESCO, permitiendo obtener una adecuada estimación de los recursos de producción y gasto que se generan en cada nivel educativo.

Finalmente, es importante conocer que a partir del año 2015 se cuenta con presupuestos devengados de ingresos y gastos de los institutos tecnológicos de enseñanza superior, misma que es emitida por la Senescyt, por tanto, ya no se requiere un proceso de distribución como en procesos anteriores.

5 ANÁLISIS

La finalidad de esta fase es validar la coherencia y consistencia de los resultados que se generan durante la fase de procesamiento. Para el efecto, se analizan los resultados desde una lógica temporal, perspectiva estructural y contextualización con la economía total.

5.1 Evaluar resultados

En esta fase, se evalúa y analiza la calidad de los resultados obtenidos de acuerdo a un marco general de calidad y a los objetivos de la operación estadística, comprendida en:



- Comparar las estadísticas con períodos anteriores.
- Comparar las estadísticas mediante tasas de variación del período de estudio según: sectores institucionales, niveles de educación, por industria, por producto, y, por variables como el VAB, Producción, Consumo Intermedio, entre otras.
- Comparar las estadísticas contra otros datos pertinentes (tanto internos como externos).
- Comparar las estadísticas contra estadísticas relacionadas de origen nacional o internacional.
- Evaluar la consistencia en la estructura de los resultados (coherencia en la contribución a un determinado agregado económico).
- Validar las estadísticas contra las expectativas y el conocimiento sobre el tema.

5.2. Interpretar y explicar los resultados

En función de los parámetros descritos en el punto anterior, se realizan procesos de análisis de la información de tipo descriptivo, comparativo y evolutivo, para ello se analiza los resultados obtenidos en el procesamiento de indicadores económicos de las CSE, como se muestra a continuación:

a) Análisis temporal y estructural de los resultados

El **análisis temporal** permite el análisis dentro de las series de tiempo, con el fin de analizar el comportamiento de las tendencias o variaciones anuales de las variables principales.

Una vez que se ha realizado el procesamiento de datos se obtienen las cuentas corrientes por cada sector institucional para la serie 2007-2022. Esta información es analizada de acuerdo al siguiente proceso:

- Se analiza la tendencia de la serie para identificar o determinar datos atípicos dentro de la misma. Para este fin podemos usar la herramienta de gráficos estadísticos, la cual nos permite observar la tendencia de la serie, índices simples y variaciones anuales.
- Se analiza el comportamiento de las tendencias o variaciones anuales de las variables principales¹³ para toda la serie con el fin de determinar la consistencia integral. De este modo, ante posibles inconsistencias se ejecutan procesos estadísticos y metodológicos apropiados en función de la información disponible. Por ejemplo, en la siguiente tabla se pueden observar las tasas de variaciones (valores corrientes con fines de análisis) del valor agregado bruto de las actividades características y conexas de la enseñanza en el período 2007-2022.

¹³ Producción, Consumo Intermedio, Valor Agregado Bruto, Remuneraciones, entre otras.



Tabla 29. Valor Agregado Bruto de la enseñanza (Miles de dólares)

Años	Valor Agregado Bruto	Variación anual
2007	2.986.900	
2008	3.553.663	19,0%
2009	3.952.555	11,2%
2010	4.289.242	8,5%
2011	4.856.757	13,2%
2012	5.206.948	7,2%
2013	5.818.864	11,8%
2014	5.920.469	1,7%
2015	5.962.683	0,7%
2016	6.103.993	2,4%
2017	6.642.630	8,8%
2018	6.650.483	0,1%
2019	6.972.274	4,8%
2020	6.218.491	-10,8%
2021	6.121.214	-1,6%
2022	6.446.971	5,3%

Fuente: INEC, CSE 2007-2022

Estos resultados son contrastados con otras variables del contexto económico del país o la región, con la finalidad de verificar la consistencia de los resultados obtenidos.

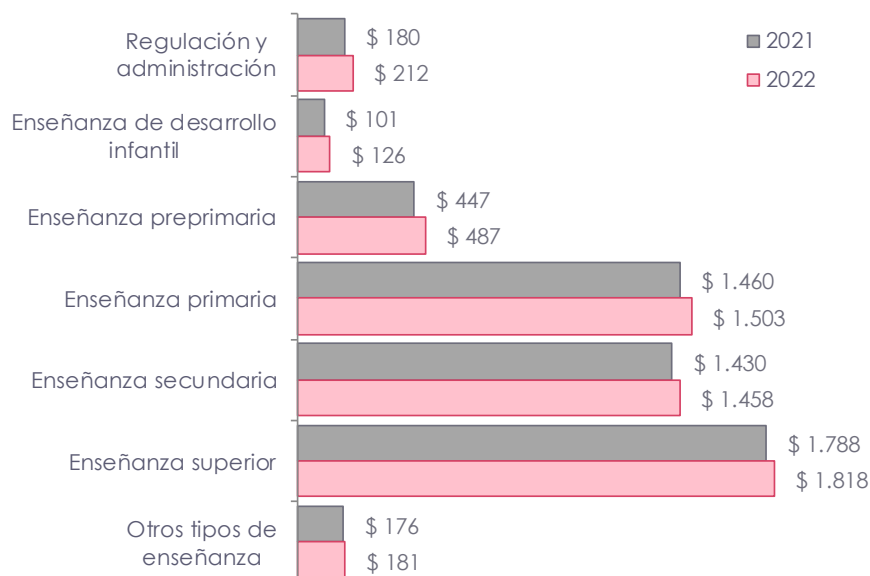
Otro punto importante es realizar un análisis estructural o de distribución de los datos, el cual puede complementarse también con una comparación de resultados anteriores. Así, es posible identificar si los nuevos resultados son coherentes con la estructura de años anteriores o si en efecto los cambios pueden explicarse por el comportamiento real del indicador, en este caso del valor agregado bruto. La consistencia de los datos puede recogerse también desde la opinión de expertos en el sector de la enseñanza quienes pueden delinear comportamientos cualitativos que confirmen las estructuras o distribución de los valores.

En este contexto, para la categoría “Actividades de regulación y administración” de las industrias características de la enseñanza, se realizó un ajuste en la metodología de cálculo con el objetivo de obtener series homologadas y comparables en el tiempo. Razón por lo que, existe una mínima diferencia en los años que comprende el periodo 2015-2019.

En la figura 2 se tiene una comparación de la estructura del valor agregado bruto según industrias características de la enseñanza entre el año 2021 y 2022.



Figura 2. VAB según industrias características de la enseñanza. Años 2021- 2022 (miles de dólares)



Fuente: INEC, CSE 2022

b) Análisis de indicadores económicos y físicos

En conjunto con la elaboración de las tablas y cuadros de síntesis, se calculan los indicadores económicos, los cuales se analizan en el contexto de la economía.

Indicadores Económicos

Los indicadores económicos que se elaboran y analizan en las CSE son:

➤ Indicadores de oferta

- Producción de las industrias características y conexas de la enseñanza respecto al Producto Interno Bruto (PIB).
- Producción de las industrias características de la enseñanza según sector público y privado.
- Consumo intermedio de las industrias características y conexas de la enseñanza respecto al Producto Interno Bruto (PIB).
- Consumo intermedio de las industrias características de la enseñanza según sector público y privado.
- Valor agregado bruto (VAB) de las industrias características y conexas de la enseñanza respecto al Producto Interno Bruto (PIB).
- Valor agregado bruto (VAB) de las industrias características de la enseñanza según sector público y privado, etc.

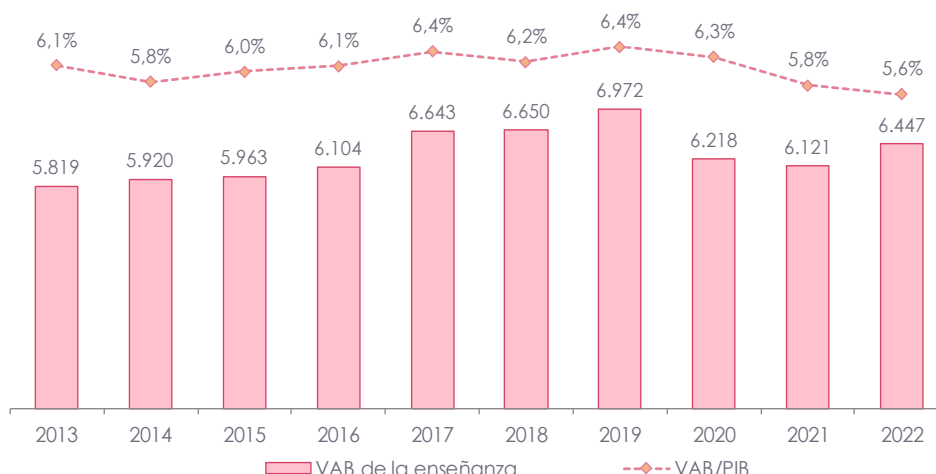
A manera de ejemplo, a continuación, se analiza uno de los principales indicadores de las CSE.



VAB de las industrias de la enseñanza y participación respecto al PIB

Este indicador es uno de los principales indicadores de oferta. Los resultados muestran que el VAB de las industrias de la enseñanza en valores monetarios corrientes alcanzó los \$ 6.447 millones de dólares en 2022. En ese año su participación respecto al PIB fue del 5,6% (ver Figura 3).

Figura 3. VAB de las industrias de la enseñanza y participación respecto al PIB. Período 2007-2022 (millones de dólares).



Fuente: INEC, CSE 2007-2022, Banco Central del Ecuador, Cuentas Nacionales

➤ Indicadores de demanda

- Gasto de consumo final total en enseñanza respecto al Producto Interno Bruto (PIB).
- Gasto de consumo final de los hogares en enseñanza y gasto de consumo final total de los hogares.
- Gasto de consumo final del gobierno general en enseñanza y gasto de consumo final total del gobierno general.
- Gasto de consumo final total en enseñanza según sector público y privado.
- Gasto de consumo final total en enseñanza según productos de la enseñanza.
- Gasto de consumo final (GCF) per cápita según sectores institucionales, etc.

A manera de ejemplo uno de los principales indicadores que se analizan en esta sección es:

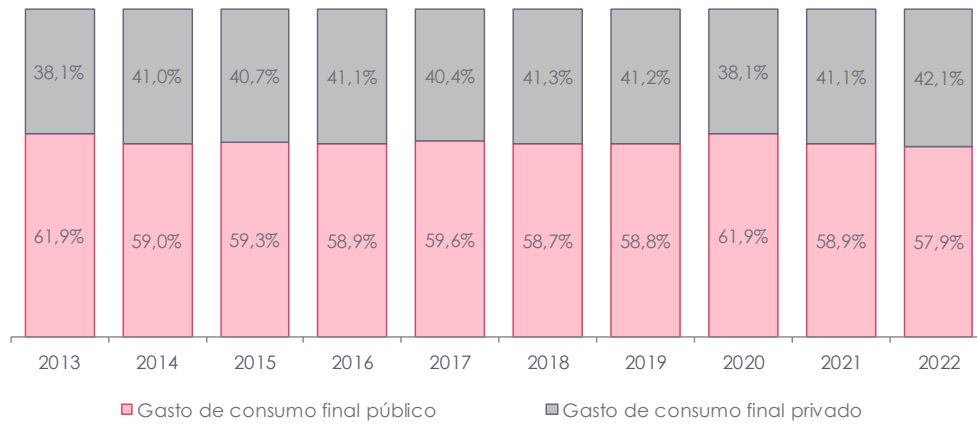
Participación del gasto de consumo final total en enseñanza respecto al PIB

El gasto de consumo final en enseñanza se constituye como uno de los principales indicadores de demanda. A través de éste se puede evidenciar el esfuerzo económico que en conjunto ejercen el gobierno general, las ISFLSH y los hogares en su función de consumidores finales de servicios de enseñanza.



En la Figura 4 se observa que la participación del sector público en el consumo final total de la enseñanza es superior al sector privado en todo el periodo. Para el año 2022, el 57,9 % del gasto fue realizado desde el sector público, y el 42,1% desde el sector privado.

Figura 4. Estructura del gasto de consumo final total en enseñanza según sector público y privado



Fuente: INEC, CSE 2007-2022, Banco Central del Ecuador, Cuentas Nacionales.

➤ Indicadores de producción por niveles educativos

- Producción y número de alumnos según sector público y privado 2007-2022
- Producción y número de alumnos según sector público y privado en enseñanza de primera infancia 2007-2022
- Producción y número de alumnos según sector público y privado en enseñanza primaria 2007-2022
- Producción y número de alumnos según sector público y privado en enseñanza secundaria 2007-2022
- Producción y número de alumnos según sector público y privado en enseñanza superior 2007-2022
- Producción en enseñanza por alumno y Producto Interno Bruto (PIB) per cápita 2007-2022

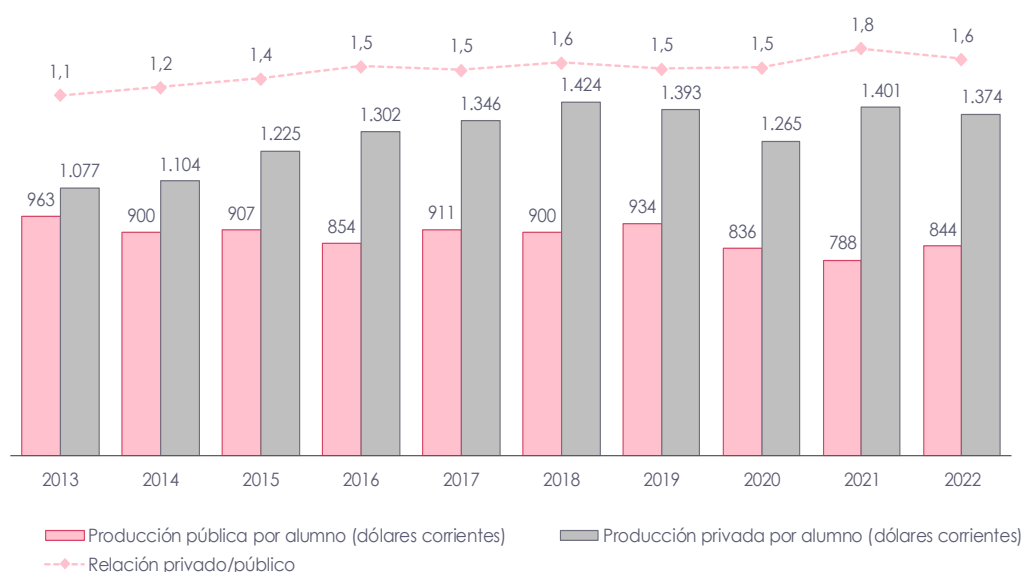
A manera de ejemplo uno de los principales indicadores que se analizan en esta sección es:

Producción y número de alumnos según sector público y privado en enseñanza primaria 2007-2022

La enseñanza primaria se encuentra conformada desde el 2° a 4° grado de EGB (primaria elemental) y desde el 5° al 7° grado de EGB (primaria media). En la Figura 5 se observa que la producción por alumno en la enseñanza primaria alcanzó \$ 844 en el sector público y \$ 1.374 en el sector privado, para el año 2022.



Figura 5. Producción por alumno según sector público y privado en enseñanza primaria y su relación. Período 2007-2022 (dólares)



Fuente: INEC, CSE 2007-2022

➤ Indicadores de financiamiento y erogación

- Financiamiento de los servicios característicos de la enseñanza según sectores institucionales.
- Financiamiento de la producción de las actividades características de enseñanza.
- Gasto Nacional en Educación según sector público y privado respecto del PIB.
- Erogaciones de los servicios característicos de la enseñanza según sector y clasificación CINE.
- Erogaciones de los servicios característicos de la enseñanza según sector y clasificación del Sistema Educativo.
- Erogaciones de los servicios característicos de enseñanza por alumno según sector.

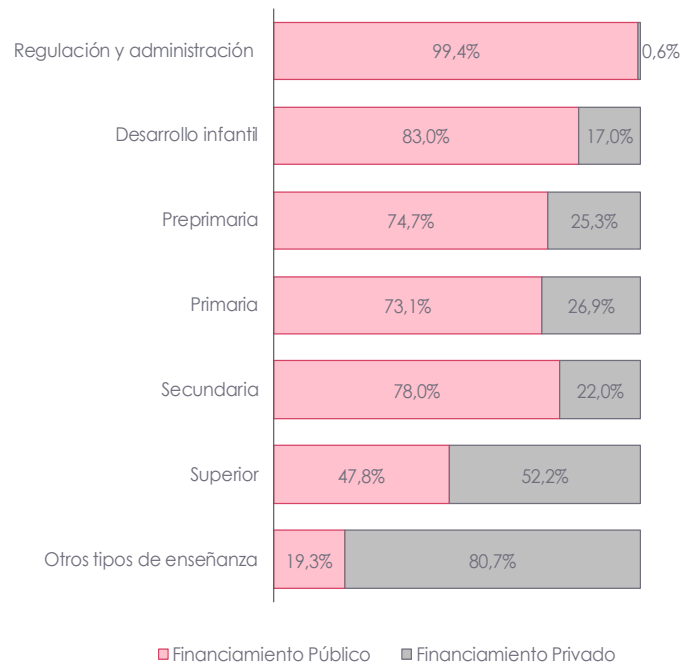
A manera de ejemplo uno de los principales indicadores que se analizan en esta sección es:

Financiamiento de la producción del sistema educativo según sector y niveles educativos

En la Figura 6 se puede identificar que en el año 2022 los servicios de regulación y administración de la enseñanza son financiados casi en su totalidad, 99,4% por el sector público, mientras que la industria de otros tipos de enseñanza se financia en un 80,7% por el sector privado.



Figura 6. Estructura del financiamiento de la producción del sistema educativo según sector público y privado y niveles educativos. Año 2022.



Fuente: INEC, CSE 2007-2022

➤ Otros indicadores

- Gasto en salarios del sector educativo según sexo 2020-2022
- Consumo intermedio en programas sociales públicos y otros gastos de la enseñanza general básica (EGB) 2010-2022
- Cofinanciamiento del gobierno a las universidades privadas y valor de becas entregadas a los hogares desde el sector público 2007-2022
- Formación bruta de capital fijo de la enseñanza (FBCF) según sector público y privado 2007-2022

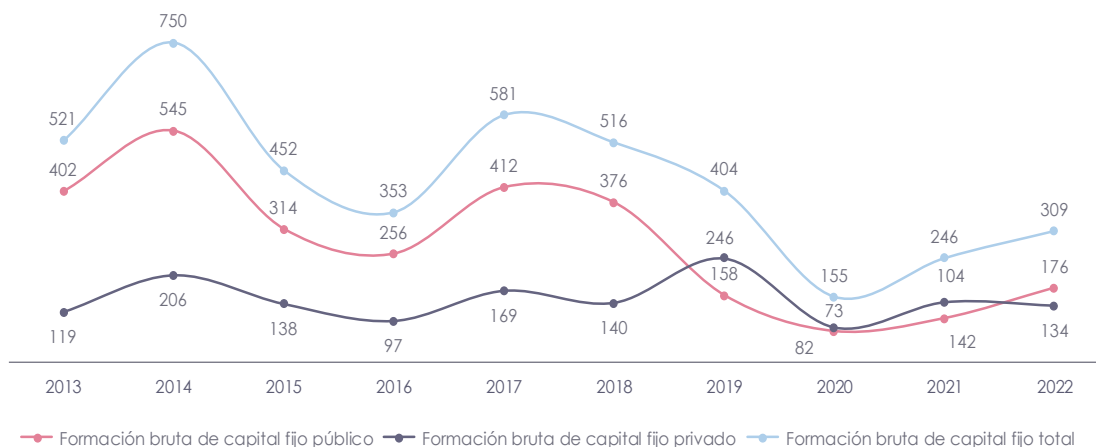
A manera de ejemplo uno de los principales indicadores que se analizan en esta sección es:

Formación bruta de capital fijo (FBCF) público y privado de la enseñanza

En la Figura 7 se puede observar que, en el año 2022, la FBCF Formación bruta de capital fijo total de las instituciones características de la enseñanza (construcción de infraestructura educativa, computadores, pupitres, etc.) alcanzó \$309 millones de dólares, 25,9% más respecto al año 2021.



Figura 7. Formación bruta de capital fijo de la enseñanza (FBCF) según sector público y privado. Período 2007-2022 (millones de dólares)



Fuente: INEC, CSE 2007-2022

Indicadores Físicos

Los indicadores físicos que se recopilan para las CSE son:

- Número total de alumnos por sector público y privado
- Número de alumnos del sector público por niveles de enseñanza
- Número de alumnos del sector privado por niveles de enseñanza
- Número de alumnos por provincia
- Número total de docentes por sector público y privado
- Número total de docentes por provincia, etc.

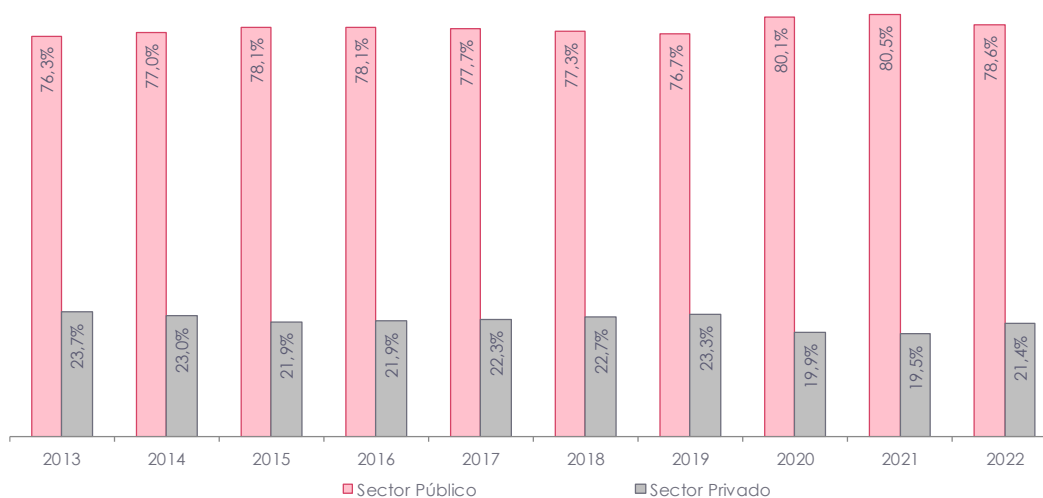
A manera de ejemplo uno de los principales indicadores que se analizan en este apartado es:

Participación porcentual del número de alumnos por sector público y privado

En la figura 8 se puede observar que en el año 2020 el número de alumnos del sector público aumentó alrededor de 3,4 puntos porcentuales (80,1%) en comparación con el 2019(76,7%); sin embargo, en el año 2022 esta tendencia cae en 78,6% en el sector público, mientras que la participación del número de alumnos del sector privado en el mismo año se incrementó a 21,4%.



Figura 8. Participación porcentual del número de alumnos por sector público y privado. Período 2007-2022



Nota: El total de número de alumnos comprende los niveles de: primera infancia, primaria, secundaria y educación superior; no incluye alumnos de otros tipos de enseñanza.

Fuente: INEC, CSE 2007-2022

5.3 Aplicar el control de difusión

Tomando en cuenta el principio de confidencialidad de la información, la unidad de Gestión de Análisis de Síntesis da a conocer los resultados de la elaboración de las Cuentas Satélite de Educación (CSE) mediante tabulados de síntesis comprendidos en:

- ✓ Cuadros de producción
- ✓ Cuadros de consumo intermedio
- ✓ Cuadros de valor agregado
- ✓ Tablas de oferta y utilización
- ✓ Cuentas económicas (valores corrientes)
- ✓ Cuadros de financiamiento y erogaciones
- ✓ Indicadores económicos
- ✓ Indicadores de financiamiento y erogaciones
- ✓ Indicadores físicos

Toda la información señalada respeta el principio de confidencialidad de datos, debido a que se trata de agregados económicos propios de las estadísticas de síntesis.

6 DIFUSIÓN

En esta sección se especifican los productos de difusión, promoción y presentación de resultados de las Cuentas Satélite de Educación.



6.1 Productos de difusión

Los productos estadísticos de las Cuentas Satélite de Educación detallados en la Tabla 30 se publican en la página web institucional del INEC.

Tabla 30. Listado de productos de difusión de las CSE

Producto	Contenido general	Información disponible
Cuadro resumen	Cuadro en el que se detallan los principales indicadores e índices del período de análisis.	Período 2007-2022
Presentación de los principales resultados	Presentación en la que se demuestra los principales resultados obtenidos de las CSE.	Período 2007-2022
Boletín técnico	Documento que presenta de una manera más detallada los principales resultados de las CSE, incluido los análisis descriptivos, comparativos y evolutivos.	Período 2007-2022
Tabulados y series históricas	Principales tabulados de la información disponible.	Período 2007-2022
Glosario de términos	Catálogo alfabetizado de los términos técnicos utilizados en el documento de publicación de las CSE.	Período 2007-2022
Fichas de indicadores	Ficha de indicadores en formato homologado de las CSE.	Período 2007-2022
Metodología de la operación estadística	Metodología aplicada para la construcción de las CSE.	Período 2007-2022
Historia de la operación estadística	Descripción de los hitos principales y evolución de las CSE, especialmente en lo concerniente a cambios metodológicos desde su creación hasta la actualidad.	Período 2007-2022
Visualizador de las Cuentas Satélite de Educación	Herramienta que permite el análisis de los principales resultados de la operación, mediante la generación y descarga de reportes personalizados.	Período 2007-2022

Fuente: INEC, CSE

6.2 Gestión de la comunicación de los productos de difusión

Una vez elaborados los productos finales de las CSE, previo a la publicación en la página web institucional se procede a establecer el proceso de aprobación por parte de las autoridades. En este sentido, se ven involucradas otras áreas de la institución y se establece un tiempo determinado para finalizar con el proceso.

Cuando los productos han sido aprobados, se procede a publicarlos. La Dirección de Comunicación Social da a conocer al público en general la disponibilidad de la información.

6.3 Promoción de los productos de difusión

La promoción de los resultados de las CSE se encuentra a cargo de la Dirección de Comunicación Social, a través de la página web; además del uso de redes sociales luego de su difusión, entre otros medios.



Tabla 31. Listado de repositorios de datos estadísticos de las CSE

Nombre del repositorio de información	Contenido general	Enlace para de acceso	Fecha de última actualización
Cuentas Satélite de Educación 2007-2022	Publicación de los productos finales de las CSE 2007-2022	https://www.ecuadorencifras.gob.ec/cuenta-satelite-de-los-servicios-de-educacion/	Octubre 2023

Fuente: INEC, CSE

6.4 Administrar el soporte al usuario

Considerando las necesidades que tienen los usuarios, una vez que se publica la información de las CSE se procede a cumplir con sus requerimientos.

Estos requerimientos de información se dan a través de los tickets que se emiten por la página web, oficios desde otras instituciones y los pedidos especiales que solicitan los medios de comunicación.

Todo esto se ejecuta siguiendo las políticas que ha establecido la institución y guardando la confidencialidad de la información.

7 EVALUACIÓN

En esta fase final se cierra el proceso de producción de la operación estadística con el fin de evaluar los productos y los procesos de producción, inicialmente se analizan los insumos necesarios para la evaluación y luego se identifican mejoras en función del proceso anterior con el objetivo de desarrollar un plan de acción.

7.1 Indicadores de Calidad

Con el objetivo de monitorear, controlar y evaluar la ejecución de las actividades y cumplimiento de los procesos de construcción de las CSE; durante la etapa de ejecución del proyecto se establecieron mecanismos de seguimiento de este producto estadístico a través del Plan Operativo Anual (POA) y el sistema de Gobierno por Resultados (GPR).

En este sentido se han venido elaborando los correspondientes reportes de calidad y avance en la producción estadística de las CSE. En estos informes se puede analizar los resultados alcanzados en cada fase de la construcción de las CSE.

Es importante mencionar que la producción de las CSE se alineó con todas las fases de construcción según el Modelo de Producción Estadística, para lo cual se generaron medios verificables de cumplimiento al indicador del Plan Operativo Anual (POA), como los que se detalla a continuación:

- Plan de trabajo de las CSE
- Informe de la fase de diseño de las CSE
- Informe de la fase de construcción de las CSE
- Informe de la fase de recolección de las CSE



- Informe de la fase de procesamiento de las CSE
- Informe de la fase de análisis de las CSE

Por otro lado, también se establecen mecanismos de seguimiento de este producto estadístico a través del sistema de Gobierno por Resultados (GPR), con el objetivo de normar, controlar y evaluar el reporte de información de procesos dentro de la herramienta GPR, mediante indicadores de gestión y la aplicación de herramientas de calidad, en la búsqueda de gestionar y mejorar continuamente los procesos del INEC.

Para dar cumplimiento al seguimiento de estos indicadores se generaron medios verificables de cumplimiento, para los siguientes indicadores de reporte en el sistema de GPR:

- Porcentaje de bases de datos intermedias construidas mediante sintaxis con el programa de uso libre R.
- Porcentaje de instituciones emparejadas con dato válido entre 2 períodos y que pertenecen a la cobertura de las Cuentas Satélites.



GLOSARIO DE TÉRMINOS

Actividades Educativas: Toda actividad intencionada que implique alguna modalidad de comunicación destinada a producir aprendizaje.

Agregados macroeconómicos: Los agregados económicos, como el PIB, valor agregado, ingreso nacional disponible, consumo final y ahorro son valores compuestos que miden el resultado de la actividad de toda la economía o un sector específico. Son indicadores sintéticos claves para el análisis macroeconómico y comparaciones temporales y espaciales.

Ahorro total bruto: Ahorro que representa la parte del ingreso disponible no gastada en bienes y servicios de consumo final.

Clasificación Central de Productos (CCP): Es una clasificación completa de productos que abarcan los Bienes y los Servicios. Suministra un marco general para la comparación internacional de datos procedentes de los diversos tipos de estadísticas relacionados con los bienes, servicios y activos.

Clasificación Internacional Industrial Uniforme de las actividades económicas (CIIU): Clasificador que permite la comparación Internacional de las estadísticas nacionales distribuyendo los datos económicos según categorías de actividades con tecnología e insumos de producción análogos.

Consumo final efectivo de los hogares residentes: Constituyen los bienes y servicios de consumo final individual adquiridos por los hogares a través del gasto o mediante transferencias sociales en especie recibidas del Gobierno General y de las Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH).

Gasto de los hogares en educación: Comprende todos los gastos directos que realizan los hogares para adquirir y consumir bienes y servicios individuales de educación.

Gastos de consumo final de los hogares: Gastos efectuados por los hogares residentes en bienes y servicios finales con la finalidad de satisfacer una necesidad de consumo.

Consumo final efectivo del gobierno general: Es el valor de los gastos en que incurren las unidades del gobierno al prestar servicios colectivos.

Contribuciones sociales: Son transferencias corrientes a todos los sistemas de seguridad social con el fin efectuar provisiones correspondientes con las que se pueda realizar las prestaciones de seguridad social. Las contribuciones sociales pueden pagarlas los empleadores en nombre de sus asalariados, los autónomos o las personas desempleadas en su propio nombre.

Cuentas Satélites de los Servicios de Educación: Constituyen una forma de presentar información detallada del sector educación manteniendo su relación con el marco central del sistema de cuentas nacionales. Se elabora para satisfacer las necesidades de análisis y toma de decisiones en el campo de la educación.

Educación: Según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) 2011 la educación es una serie de procesos mediante los cuales las sociedades transmiten en forma intencionada el acervo de información,



comprensión, conocimientos, actitudes, valores, habilidades, competencias y comportamientos de una generación a otra. Comprende el uso de actividades de comunicación destinadas a producir aprendizaje.

Educación artesanal: La educación artesanal se ofrece a personas adultas con escolaridad inconclusa que desean culminar la educación general básica y el bachillerato y además obtener formación artesanal.

Educación escolarizada: Es acumulativa, progresiva, conlleva a la obtención de un título o certificado, tiene un año lectivo cuya duración se definirá técnicamente en el respectivo reglamento; responde a estándares y currículos específicos definidos por la Autoridad Educativa en concordancia con el Plan Nacional de Educación; y, brinda la oportunidad de formación y desarrollo de las y los ciudadanos dentro de los niveles inicial, básico y bachillerato.

Educación para las personas con discapacidad: Tanto la educación formal como la no formal tomarán en cuenta las necesidades educativas especiales de las personas en lo afectivo, cognitivo y psicomotriz.

Establecimiento: Es la unidad productiva que realiza una actividad económica o a la actividad productiva principal representa la mayor parte del valor agregado.

Gastos de consumo final de los hogares: Gastos efectuados por los hogares residentes en bienes nuevos duraderos y no duraderos y servicios.

Hogares consumidores: Tienen como función principal el consumo final, que se financia a través de los ingresos de los factores de la producción recibidos en el proceso productivo y por las transferencias corrientes recibidas de otros sectores institucionales y del resto del mundo.

Hogares productores: Su actividad principal es la producción de bienes y servicios de mercado y se financia con los recursos provenientes de la venta de dichos productos en el mercado.

La educación no escolarizada: Brinda la oportunidad de formación y desarrollo de los ciudadanos a lo largo de la vida y no está relacionada con los currículos determinados para los niveles educativos.

Nivel de educación bachillerato: El bachillerato general unificado comprende tres años de educación obligatoria a continuación de la educación general básica. Tiene como propósito brindar a las personas una formación general y una preparación interdisciplinaria que las guíe para la elaboración de proyectos de vida y para integrarse a la sociedad como seres humanos responsables, críticos y solidarios. Desarrolla en los y las estudiantes capacidades permanentes de aprendizaje y competencias ciudadanas, y los prepara para el trabajo, el emprendimiento, y para el acceso a la educación superior. Los y las estudiantes de bachillerato cursarán un tronco común de asignaturas generales.

Nivel de educación general básica: La educación general básica desarrolla las capacidades, habilidades, destrezas y competencias de las niñas, niños y adolescentes desde los cinco años de edad en adelante, para participar en forma crítica, responsable y solidaria en la vida ciudadana y continuar los estudios de bachillerato. La educación general básica está compuesta por diez años de atención obligatoria en los que se refuerzan, amplían y profundizan las capacidades



y competencias adquiridas en la etapa anterior, y se introducen las disciplinas básicas garantizando su diversidad cultural y lingüística.

Nivel de educación inicial: El nivel de educación inicial es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral que considera los aspectos cognitivo, afectivo, psicomotriz, social, de identidad, autonomía y pertenencia a la comunidad y región de los niños y niñas desde los tres años hasta los cinco años de edad, garantiza y respeta sus derechos, diversidad cultural y lingüística, ritmo propio de crecimiento y aprendizaje, y potencia sus capacidades, habilidades y destrezas.

Nomenclatura: Es un ordenamiento completo y sistemático de las actividades económicas, categorías ocupacionales, operaciones que se efectúan en un sistema económico, bienes y servicios que son el resultado de la actividad productiva de un país.

Oferta a precios básicos: Es igual a la sumatoria de las importaciones cif y la producción a precios básicos de cada uno de los bienes especificados en la nomenclatura.

Prestaciones de la seguridad social: Son prestaciones sociales pagaderas en efectivo o en especie a los hogares por los sistemas de seguridad social.

Producción de mercado: Es la producción destinada a la venta en el mercado a precios económicamente significativos.

Producción no de mercado: Consiste en los bienes y servicios colectivos o individuales producidos por el gobierno general y por las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH) que se suministran a la sociedad en su conjunto o a grupos determinados de hogares gratuitamente o a precios económicamente no significativos.

Producción para uso final propio: Está constituida por los bienes o servicios producidos y retenidos por los propietarios de las empresas que los producen para su propio uso final, sea como autoconsumo final, sea como autoformación bruta de capital fijo.

Producto Interno Bruto (PIB): El PIB es la producción final generada por todas las unidades productivas residentes en un período determinado.

Productos característicos de la educación: Son todos los bienes y servicios típicos de la actividad de la educación relacionados con la enseñanza según niveles educativos además de los servicios colectivos orientados a regular la educación.

Productos conexos de la educación: Son aquellos bienes y servicios que de manera indirecta complementan y mejoran la prestación de los servicios característicos de la educación, tales como: Prendas de vestir (uniformes escolares); productos del papel y productos de editoriales imprentas y otros artículos de enseñanza (útiles escolares); muebles de cualquier tipo, construcción de edificios no residenciales de educación, servicios de transporte estudiantil por carretera; y, servicios de comercio al por mayor y al por menor de artículos para la educación.

Servicio colectivo: Es aquel que se presta simultáneamente a todos los miembros de la comunidad.



Servicio individual: Es aquel que es adquirido por los hogares y utilizado para satisfacer las necesidades y deseos de sus miembros. Estos servicios individuales pueden comprarse y venderse en el mercado y también pueden suministrarse gratuitamente, bajo la forma de transferencias en especie.



BIBLIOGRAFÍA

- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador* 2008. Obtenido de <https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/file sasambleanacionalnameuid-29/2018-08-01-constitucion-reformada.pdf>
- Asamblea Nacional Constituyente. (2012). *Constitución de la República del Ecuador* 2008. Obtenido de <http://www.ecu911.gob.ec/TransparenciaArchivo/ENERO2015/Anexos%20a2/CONSTITUCION%20DE%20LA%20REPUBLICA%20DEL%20ECUADOR.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Quito, Ecuador.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2011). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Quito, Ecuador.
- BCE. (2007). *Banco Central Ecuador*. Recuperado el Septiembre de 2017, de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/CuentasNacionales/Anuales/Dolares/indicecn1.htm>
- BCE. (2013). *Clasificaciones en la Contabilidad Nacional Ecuatoriana*. Obtenido de https://contenido.bce.fin.ec/.../CuentasNacionales/ClasProdSCN_12042013.xlsx
- CEPAL. (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible; Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Obtenido de <http://www.sela.org/media/2262361/agenda-2030-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible.pdf>; https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework_A.RES.71.313%20Annex.Spanish.pdf
- CEPAL. (2016). *Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Obtenido de https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework_A.RES.71.313%20Annex.Spanish.pdf
- INEC. (2012). *Clasificación Nacional de Actividades Económicas*. Quito: Unidad de Análisis de Síntesis.
- INEC. (2012). *Clasificación Nacional Central de Productos*. Quito: Unidad de Análisis de Síntesis.
- INEC. (2016). *Modelo de Producción Estadística del Ecuador*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Sistema_Estadistico_Nacional/Normativas_y_Estandares/Documento_del_Modelo_de_Produccion_Estadistica.pdf
- Lequiller, F., & Blades, D. (2009). *OECD*. Obtenido de *Understanding National Accounts*: <http://www.oecd.org/sdd/UNA-2014.pdf>
- López, G., Arias, J., Chico, M. Rodríguez, J., Título del capítulo. *Manual de Fichas Metodológicas*, Vol. 1 (2021).
- NN.UU, OECD, BM, FMI, & CE. (2009). *Sistema de Cuentas Nacionales 2008*. Chile: CEPAL.
- OECD, BM, FMI, ONU, CE. (2016). *Sistema de Cuentas Nacionales 2008*. Obtenido de <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008spanish.pdf>
- UNESCO. (2013). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación 2011. CINE 2011*. Montréal, Canada.
- UNESCO. (2016). *Methodology of National Education Accounts*. Montreal, Canadá.





INEC | Buenas cifras,
mejores vidas

www.ecuadorencifras.gob.ec



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



@InecEcuador



INECEcuador