



Informe del Análisis de Cobertura de Universidades Públicas

..... Cuentas Satélite de Educación
..... (CSE) 2024

JUNIO · 2025

1. Introducción

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) dentro de su programación estadística plurianual y en el marco del Sistema Nacional de Planificación viene elaborando las Cuentas Satélite de Educación (CSE), las CSE proporcionan información económica detallada de los servicios típicos de la educación según los niveles de primera infancia, primaria, secundaria, superior y otros tipos de enseñanza; favoreciendo la integración de datos monetarios con datos físicos así como el análisis del sector para la definición de políticas públicas y toma de decisiones en las entidades públicas y privadas del sector educativo.

Es así, que la Dirección de Estadísticas Económicas (DECON), a través de la Unidad de Gestión de Análisis de Síntesis (GASIN), planificó la construcción de las Cuentas Satélite de Educación (CSE) 2024 que serán publicadas en el presente año.

En este contexto, como parte del proceso de control de calidad y consistencia de la información estadística de base, el presente documento recoge el proceso de análisis de cobertura de universidades del sector público entre los años 2023 y 2024; este proceso de cobertura tiene como finalidad realizar el seguimiento anual de la cobertura de instituciones educativas que conforman las Cuentas Satélites de Educación.

2. Objetivos

- Describir el proceso de análisis de cobertura de las universidades públicas que pertenecen a las Cuentas Satélites de Educación correspondiente al periodo 2023-2024.

3. Desarrollo

A continuación, se describe el proceso de análisis de cobertura y continuidad de las universidades públicas que pertenecen a las Cuentas Satélite de Educación correspondiente al periodo 2023-2024.

3.1. Generación de las bases de datos de análisis de cobertura del sector público

En primera instancia es importante mencionar que para realizar un análisis de cobertura de las diferentes unidades institucionales que forman parte de la cobertura de las CSE con el fin de verificar la continuidad entre 2 años de emparejamiento, es necesario generar una base de análisis de cobertura respectiva.

Bajo este contexto, con el objetivo de obtener estas bases de cobertura se inicia en primera instancia con la generación y procesamiento de la base de datos del sector público.



Es así como, para generar la base de datos del sector público de las Cuentas Satélite de Educación (Gobierno Central), se utiliza como fuente de información la base de datos proporcionada por el Ministerio de Economía y Finanzas correspondiente al periodo 2023-2024.

De este modo, la construcción de la base de datos del sector se ejecuta a través de la construcción de sintaxis de procesamiento, la cual culmina siempre y cuando se cumplan los componentes de análisis, crítica, codificación, clasificación, validación e imputación durante la fase de procesamiento. Posteriormente estas bases de datos se integran en la base de datos unificada que comprende todos los sectores de estudios de las CSE.

Una vez que se ha ejecutado la sintaxis de procesamiento de la base de datos del sector público, finalmente se obtiene la base de cobertura de las unidades institucionales que forman parte de la cobertura de las CSE, para los respectivos análisis.

3.2. Análisis de cobertura de universidades públicas de las CSE

Como se detalló en el ítem anterior como primer paso se procede con la generación de la base de datos de cobertura del sector público con el objetivo de realizar el análisis de emparejamiento de cobertura de los establecimientos (universidades). Este proceso de validación, se realiza para sustentar la comparabilidad de la información a lo largo del tiempo. Se constituye así en un proceso relevante que asegura la consistencia de las coberturas de instituciones que conforman las CSE, específicamente en este caso el de universidades.

El propósito del informe es realizar el seguimiento anual de la cobertura de instituciones educativas que conforman las Cuentas Satélite de Educación. La medición se realiza según grupo institucional i (universidades) y se verifica la continuidad de cada institución entre 2 años (emparejamiento en los años n y $n-1$). La verificación de continuidad consiste en revisar que la información económica de producción sea válida en los 2 años de análisis por cada institución educativa de cobertura de las CSE.

La continuidad de las instituciones de educación superior es un aspecto relevante para la consistencia de los resultados de las CSE, la razón es contundente, pues para construir una serie de datos es indispensable que el análisis mantenga una misma cobertura o universo de análisis; esto implica que los establecimientos analizados de un año deben ser los mismos al siguiente año, esta característica asegura que el análisis temporal sea válido.

Las excepciones a este criterio son las instituciones que por algún aspecto definitivo terminan sus operaciones y tampoco operan bajo ninguna otra denominación. Así mismo, en el análisis se incorporan las nuevas instituciones de educación que van creándose a través de los años por la dinámica o necesidades del sistema educativo.

A) Metodología del análisis de cobertura

El cálculo del indicador de instituciones emparejadas con dato válido entre 2 periodos y que pertenecen a la cobertura de las Cuentas Satélite se realiza para las universidades públicas, y de manera general se puede realizar según la unidad institucional que se requiera o solicite.

1) Proceso de cálculo

1. Determinar el periodo de comparación ($t-1$ y t).
2. Determinar el número de establecimientos pertenecientes a la unidad institucional: Universidades públicas que tengan datos de producción en el año base ($t-1$).
3. El mismo proceso se repite para determinar los establecimientos pertenecientes al año (t).
4. Emparejar los establecimientos del año $t-1$ y t .
5. Validar la información de producción (P.1) de las universidades en los años de comparación.
6. Calcular el índice.

2) Consideraciones de cálculo

1. Se selecciona los establecimientos considerando el dato válido de producción vía costos y gastos (P.1).
2. Se realiza el emparejamiento entre cada institución del año t frente al año $t-1$ para determinar si existen establecimientos perdidos. Para este match se utiliza la variable `id_cs`.
3. En el caso de que no exista registro de una entidad (es decir está como perdida en el análisis), se procede a investigar mediante varias vías, presentándose los siguientes casos:
 - a. **La entidad se encuentra activa.** - En este caso el dato se imputa y se considera como dato válido.
 - b. **La entidad se encuentra inactiva.** - Lo cual puede suceder en dos situaciones: 1) la institución ha sido absorbida, considerándose como un dato válido; y 2) la institución dejó de existir, se considera igualmente como dato válido y no perdido para efectos de cobertura siempre y cuando se compruebe el cese de actividades de la institución en análisis.



4. Por último, se elabora un cuadro resumen de los resultados.

3) Resultados obtenidos del análisis de cobertura

Universidades Públicas- Periodo:2023-2024 Total, números de establecimientos

Establecimientos 2023	Establecimientos 2024
62	62

Resumen Universidades Públicas emparejadas

2023 (t-1)	Establecimientos perdidos	2024 (t)	Porcentaje
62	0	62	100%

Observaciones: Se realiza el análisis de los establecimientos (t-1) y se compara con la cobertura (t). Es importante indicar que dentro del análisis de cobertura de las universidades públicas para el periodo 2023-2024, no se encontró universidades nuevas ni perdidas.

Los 62 establecimientos emparejados pertenecen a una cobertura de 32 universidades públicas a nivel nacional, esto debido a que dentro de la cobertura hay varios establecimientos o facultades con propio EOD (código de institución pública), pero que pertenecen a una misma universidad.

B) Cálculo del indicador de análisis de cobertura

El cálculo del porcentaje de instituciones emparejadas con dato válido entre el periodo t-1 y t que pertenecen a la cobertura de universidades públicas de las Cuentas Satélite de Educación es:

Periodo	Cuenta Satélite	Unidad Institucional	Establecimiento perdidos al realizar el análisis (p)	Establecimientos (t) (t=)	Índice del padre
2023-2024	CSE	62	0	62	100%

Análisis de resultados:

El objetivo principal de este ejercicio es asegurar la continuidad y coherencia en la medición de la cobertura de las universidades públicas, de tal manera que se garantiza los datos recopilados.



La continuidad del **100%** en la cobertura de universidades públicas entre el periodo 2023-2024 en las CSE, es un indicador clave de la calidad metodológica y la estabilidad de la base de datos utilizada. Este resultado es fundamental para la credibilidad y la utilidad de las estadísticas educativas por lo que se asegura la coherencia en la comparabilidad de resultados de las CSE.

Para mayor información del cálculo de este índice el archivo de análisis de cobertura se encuentra en la siguiente dirección de la carpeta compartida:

Dirección:

R:\CGTPE\DECON\AS\CS_MPE_2025\GASIN\1_Indicad_GASIN\2_POA\2_Segun_Trim\AS-002

Archivos: 1_Rev_cobert_Univ_Pub_2024

4. Conclusiones

- Alta Coherencia y continuidad en la Cobertura institucional: El emparejamiento de universidades públicas entre 2023 y 2024 exhibe una continuidad del 100%, con cero pérdidas de establecimientos. Esto asegura una base de datos altamente coherente para las CSE, lo que fundamenta para la fiabilidad de las series de tiempo y la comparabilidad de los indicadores educativos a lo largo de los períodos.
- Se realizó el análisis de cobertura de universidades del sector público y se concluyó la existencia de continuidad del **100%** de cobertura de Universidades Públicas para el periodo 2023-2024, con lo cual se asegura una adecuada comparabilidad de los datos, esta característica asegura que el análisis temporal sea válido.
- Los 62 establecimientos emparejados pertenecen a una cobertura de 32 universidades públicas a nivel nacional, esto debido a que dentro de la cobertura hay varios establecimientos o facultades con propio EOD (código de institución pública), pero que pertenecen a una misma universidad.



FIRMAS DE APROBACIÓN		
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Miembro de Equipo Unidad de Gestión de Análisis de Síntesis	Responsable de Unidad de Gestión de Análisis de Síntesis	Directora De Estadísticas Económicas
Nombre: Vanessa Agreda	Nombre: Henry Valdiviezo	Nombre: Diana Barco



@InecEcuador



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



INECEcuador