

Índice de Costos de la Educación Superior (ICES) en Colombia y su rol en el financiamiento de la educación superior

Según información del Banco Mundial, Colombia invierte aproximadamente 21 dólares por estudiante en educación terciaria. Este dato, comparado con países como Costa Rica y Brasil, que destinan cerca de 37 y 33 dólares por estudiante, respectivamente, evidencia una inversión significativamente más baja en educación superior en el país.

Esta disparidad en el gasto educativo resalta la necesidad de mejorar la financiación de la educación superior en Colombia. En este contexto, se ha presentado la Ley estatutaria "por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la educación y se dictan otras disposiciones". En la exposición de motivos de esta ley, se han subrayado los elementos de financiación implementados a través de las leyes vigentes de la educación superior pública en el país, con un énfasis particular en el artículo 86 de la Ley 30 de 1992. Este artículo busca regular los incrementos presupuestales mediante la inflación, ajustando el valor nominal (valor actual del bien) del presupuesto destinado a la educación superior. Sin embargo, este aumento no es suficiente, ya que otros gastos crecen con indexaciones superiores, por ejemplo, en algunos casos, el gasto de personal el cual se encuentra relacionado con el salario mínimo y las inversiones en tecnología, laboratorios, entre otros, que se encuentran relacionados con la tasa de cambio, lo que hace que el incremento del gasto sea superior a la inflación. Por lo que se ha dificultado, en las IES oficiales, el aumento de la cobertura y las inversiones necesarias para expandir el acceso a la educación superior, que es un servicio público esencial.

Algunos instrumentos para generar incrementos presupuestales son la Ley 30 de 1992 en su artículo 87 y estrategias como las diferentes estampillas¹, con lo cual se han hecho incrementos adicionales a las bases presupuestales de las universidades. Sin embargo, esta relación de ingresos ha sido insuficiente, debido a que el crecimiento del presupuesto es proporcional a la inflación general de la economía del país. Recientemente, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha manifestado que hará reformas a la Ley 30 y en un borrador de Ley se afirma que los incrementos al presupuesto de las IES oficiales se realizarán con lo que sea mayor: la inflación o el aumento del ICES. Adicionalmente, a finales del año 2022 el MEN propuso a las IES privadas que no aumentaran las matrículas del siguiente año con la inflación sino con el crecimiento anual del ICES.

¹ Las estampillas son es una contribución parafiscal con destinación específica para el fortalecimiento de las 32 universidades públicas.

Con lo anterior, el propósito de este documento es explicar en detalle la definición del Índice de Costo de Educación Superior (ICES), su forma de cálculo y su evolución en el tiempo, así como sus diferencias con la inflación. Además, se presentará un análisis contrafactual que proyectará cómo habría evolucionado el presupuesto destinado a la educación superior desde el año 2014 hasta el 2022, utilizando tanto el ICES como la inflación, como indicadores de indexación. La finalidad de este análisis es brindar una perspectiva clara sobre cuál de estas dos opciones de indexación habría generado un mayor presupuesto para la educación superior en Colombia. Al hacerlo, se busca proporcionar una base sólida para la toma de decisiones en el marco de las políticas educativas del país y promover una financiación adecuada y sostenible para el sector de la educación superior.

El ICES

El Índice de Costos de la Educación Superior (ICES), según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), es un indicador que rastrea la evolución de los costos en los que incurren tanto las instituciones de educación superior públicas como las privadas en el ejercicio de sus funciones.

El origen de este índice se remonta a 1995, cuando se estableció el Índice de Costos de la Educación Superior Privada (ICESP) a través del convenio interadministrativo No. 3226. El objetivo fundamental de este convenio era crear un indicador de referencia dirigido a personas interesadas, como el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), el gobierno nacional, las instituciones de educación superior y la sociedad en general. El objetivo de este indicador era influir en la toma de decisiones respecto a los ajustes en los valores de las matrículas.

En el año 2010, en respuesta a un análisis continuo del sector educativo y a una evaluación de los costos, se determinó la necesidad de revisar la caracterización inicial de la estructura de costos. Además, se planteó la posibilidad de incorporar las instituciones de educación superior de carácter público. Como resultado de este proceso y tras la realización de ajustes en las ponderaciones, la canasta de seguimiento (bienes, productos y servicios que se usan para la generación del servicio educativo) y la inclusión de instituciones públicas, se creó el Índice de Costos de la Educación Superior (ICES). A partir del primer semestre de 2014, con la actualización de ponderaciones y la canasta de seguimiento, así como la inclusión de instituciones públicas, se obtuvieron datos significativos del Índice de Costos de la Educación Superior (ICES).

Actualmente, el Índice de Costos de la Educación Superior (ICES) se construye a partir de una recopilación de datos y la selección de una canasta representativa. La información clave para construir las ponderaciones y seleccionar la canasta se obtiene recopilando los Estados de Pérdidas y Ganancias (P y G) de las Instituciones de Educación Superior (IES) en 2011-2012. En este proceso se evaluaron 291 IES, proporcionando datos esenciales para el ICES.

La recopilación de precios se realiza de manera específica en diversas áreas. Para los gastos de personal, se toman precios de 74 instituciones de educación superior privadas, mientras que, para la adquisición de bienes y servicios, se recopilan datos de 115 establecimientos.

La canasta de seguimiento, que es la base del ICES, se compone de 135 artículos usados para el seguimiento de precios. Estos artículos son seleccionados cuidadosamente para representar los costos involucrados en las operaciones de las instituciones de educación superior, proporcionando una imagen precisa de la variación de costos en el sector. La inclusión de una variedad de artículos garantiza una representación completa de los gastos y un seguimiento adecuado de la evolución de los costos a lo largo del tiempo. Esta selección de artículos es fundamental para la precisión y relevancia del ICES en la evaluación de los costos asociados a la educación superior en Colombia.

El ICES se compone por 3 niveles: los grupos, los subgrupos y las clases. Los grupos de gasto del ICES se dividen en dos categorías principales:

- **Asociados al Personal:** Esta categoría engloba los gastos relacionados con el personal empleado en las instituciones de educación superior.
- **Derivados de la Compra de Bienes y Servicios:** Aquí se agrupan los gastos vinculados a la adquisición de bienes y servicios necesarios para el funcionamiento de estas instituciones.

Cada grupo de gasto se subdivide en un nivel adicional conocido como "subgrupo de gasto". En total, se contabilizan 12 subgrupos, y su finalidad es captar el efecto del precio combinado. Esto significa que se agrupan categorías que contienen artículos muy similares o incluso sustitutos, y que tienen funciones de uso relacionadas entre sí. Esta estructura detallada del ICES permite evaluar los costos relacionados con la educación superior, desde una perspectiva general hasta un desglose específico, esencial para un análisis efectivo de la variación de costos en el sector educativo. Como se evidencia en la siguiente figura:

Figura 1. Estructura del Índice de Costos de la Educación Superior (ICES).



Fuente: elaboración propia

Análisis de los datos del ICES

En el contexto del Índice de Costos de la Educación Superior (ICES), es fundamental analizar la evolución de los gastos en dos categorías clave: Gastos de Personal y Compra de Bienes y Servicios, desde 2014 hasta el primer semestre de 2023. Estos datos son esenciales para comprender cómo los costos han variado en el sector de la educación superior en Colombia, particularmente en un período en el que se busca mejorar la financiación de esta área.

En relación con los **Gastos de Personal**, a partir del primer semestre de 2014, se observa un crecimiento moderado, seguido de un aumento sustancial en el segundo semestre de 2015. Esto sugiere un incremento en los costos laborales en las instituciones de educación superior, lo que concuerda con la necesidad de recursos adicionales para mantener y mejorar la calidad de la enseñanza.

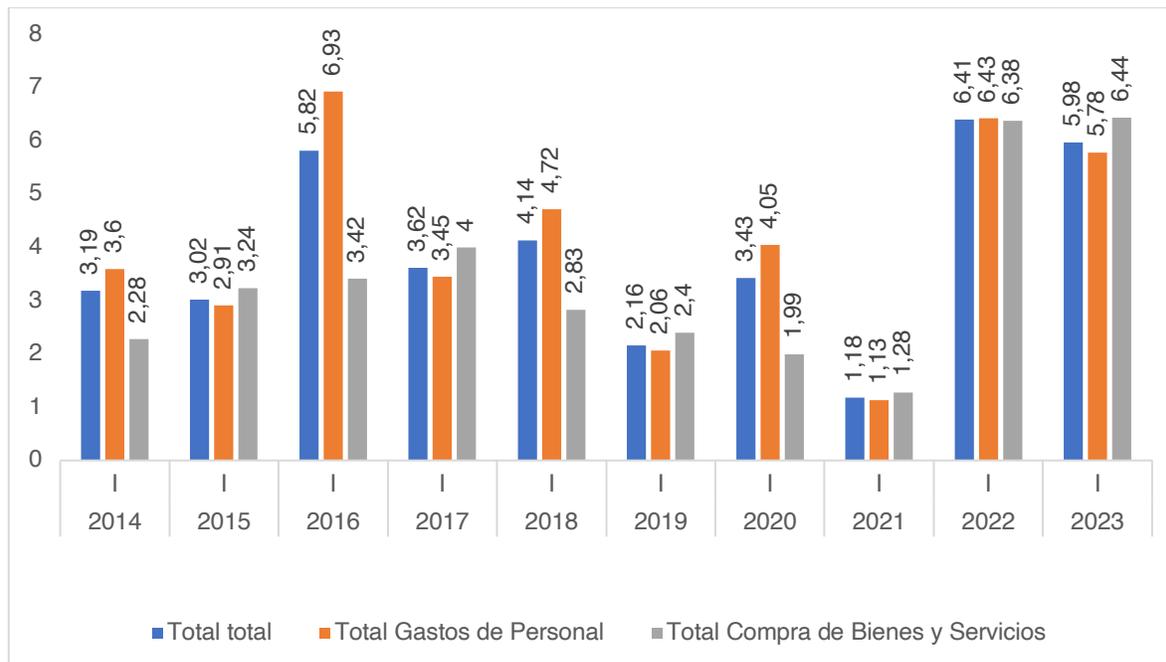
Sin embargo, el análisis muestra que a partir del primer semestre de 2016, los Gastos de Personal experimentaron un crecimiento drástico, señalando un aumento significativo en los costos laborales en el sector. Este aumento continuó hasta el primer semestre de 2017, lo que podría estar relacionado con factores económicos y estructurales que afectan la educación superior.

En cuanto a los **Gastos de Compra de Bienes y Servicios**, observamos una tendencia similar a partir del primer semestre de 2014, donde se registró un aumento y este crecimiento se aceleró en el segundo semestre del mismo año. Desde el segundo semestre de 2015, se mantuvo una tendencia alcista en los gastos de compra de bienes y servicios, con algunas fluctuaciones, pero en general, un aumento constante hasta el segundo semestre de 2022. Este aumento refleja la necesidad de recursos para la adquisición de materiales y servicios necesarios para el funcionamiento de las instituciones educativas.

En el primer semestre de 2023, se observa una disminución en los Gastos de Compra de Bienes y Servicios, lo que podría ser el resultado de cambios en la dinámica del sector.

En conjunto, estos datos subrayan la importancia de una financiación adecuada para la educación superior en Colombia, dado el aumento constante de los costos, especialmente en las categorías de Gastos de Personal y Compra de Bienes y Servicios. Esto destaca la necesidad de políticas y estrategias que aborden eficazmente el financiamiento de la educación superior en el país para garantizar una oferta de calidad y consideren la evolución de los costos en el sector.

Gráfica 1. Variación del ICES por categoría y total, 2014 2023



Fuente: elaboración propia, datos DANE, 2023

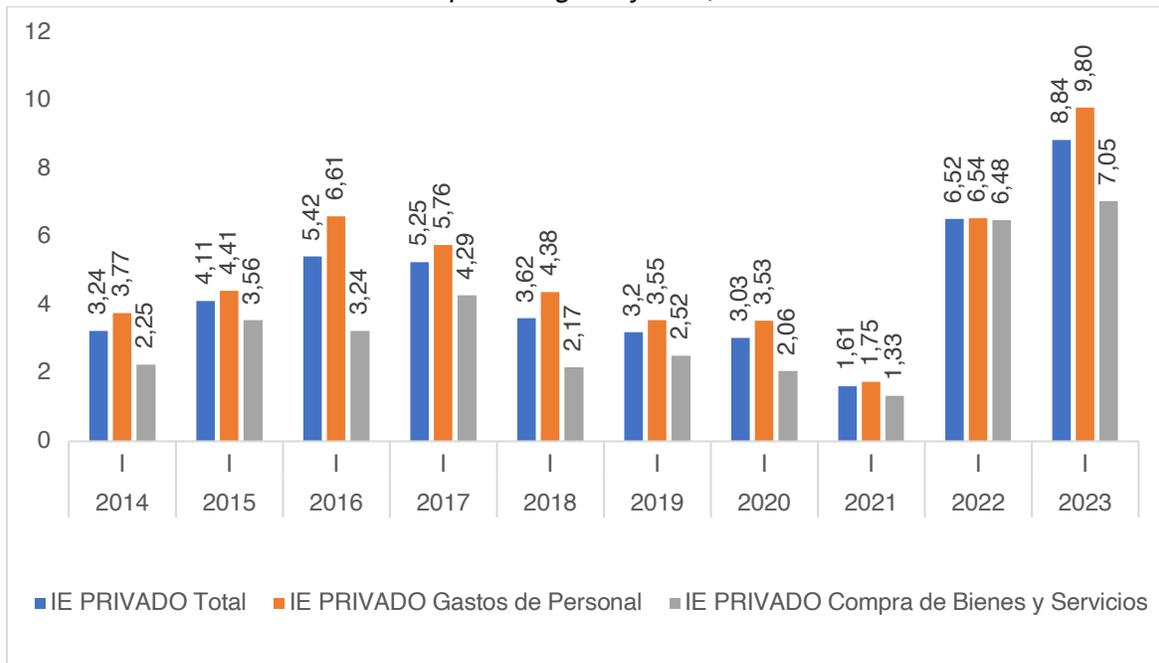
En lo que respecta a los **Gastos de Personal en el Sector Privado**, observamos un compromiso constante con la inversión en recursos humanos. En el primer semestre de 2014, la variación del componente de los Gastos de Personal se situó en 3.77, indicando un nivel considerable de inversión en personal docente y administrativo. A lo largo de los años 2014 y 2015, se observaron incrementos significativos en esta categoría, con una tendencia alcista que alcanzó su punto máximo en el primer semestre de 2016, llegando a 6.61. A partir del segundo semestre de 2016, se registraron fluctuaciones en los Gastos de Personal en el sector privado, con algunas caídas y aumentos menores. En el primer semestre de 2023, se registró un notable aumento de las variaciones del componente 9.80. El aumento en este rubro podría ser debido a aumentos en la inflación y en el salario mínimo, con los cuales se ajustan los salarios cada año y/o a mayor contratación de personal, por ejemplo, profesores con doctorado o en general de mejor cualificación, que son los que obtienen mejores salarios.

En cuanto a los **Gastos de Compra de Bienes y Servicios en el Sector Privado**, se observa un patrón similar al de los Gastos de Personal. Los datos reflejan un aumento constante desde 2014 hasta el primer semestre de 2017, con algunas fluctuaciones intermedias. En el segundo semestre de 2017, se produjo un marcado descenso, seguido de fluctuaciones en los años siguientes. En el primer semestre de 2023, la variación del ICES en el componente de Gastos de Compra de Bienes y Servicios en el sector privado aumentaron a 7.05. Aumentos en este rubro pueden deberse a la adquisición de mejoras tecnológicas, por ejemplo o en general, en la adquisición de recursos y servicios esenciales

para el funcionamiento de las instituciones de educación superior y/o efecto de inflación y tasas de cambio que hacen más costoso adquirir este tipo de bienes por parte de las IES.

En resumen, los datos muestran un gasto creciente en los últimos dos años en Gastos de Personal y Compra de Bienes y Servicios en las IES del sector privado. Estos patrones pueden estar relacionados con el contexto macroeconómico y con la búsqueda de una educación superior de calidad y la necesidad de adaptarse a cambios y desafíos en el entorno educativo, lo que resalta la importancia de una financiación adecuada para mantener y mejorar la calidad de la educación superior en Colombia.

Gráfica 2. Variación del ICES por categoría y total, 2014 2023 en IES PRIVADAS



Fuente: elaboración propia, datos DANE, 2023

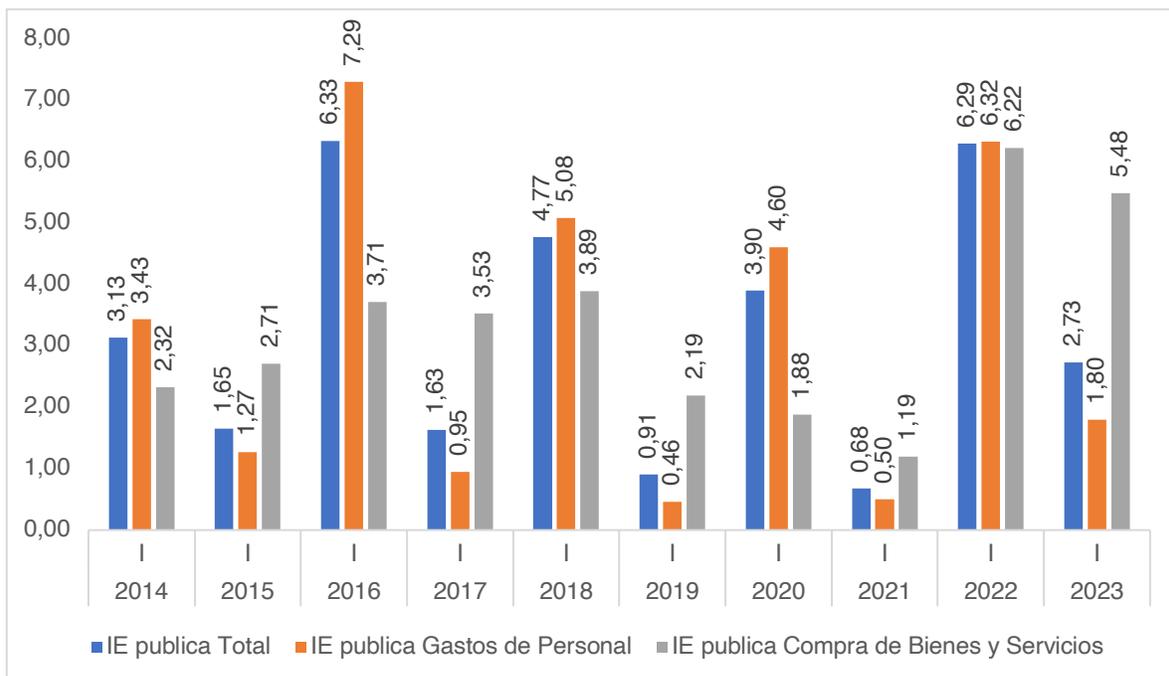
En cuanto a los **Gastos de Personal en el Sector Oficial**, el período analizado muestra variaciones significativas. En el primer semestre de 2014, los Gastos de Personal se mantuvieron en 3.43, indicando una inversión relativamente estable en recursos humanos. No obstante, en el segundo semestre de 2014, se registró un aumento significativo, alcanzando 3.67. Durante 2015, se observaron fluctuaciones notables en los Gastos de Personal, con un marcado aumento en el primer semestre (7.29) seguido de una disminución sustancial en el segundo semestre (0.81). Esto podría indicar cambios en la asignación de recursos en el sector oficial. A partir de 2016, se observaron fluctuaciones más marcadas, con aumentos y disminuciones en los Gastos de Personal. En el primer semestre de 2023, se registró un Gasto de Personal de 1.80, lo que podría indicar una inversión más baja en el personal educativo en comparación con años anteriores.

En cuanto a los **Gastos de Compra de Bienes y Servicios en el Sector Oficial**, los datos revelan un panorama similar de fluctuaciones. Desde 2014 hasta el primer semestre de

2015, hubo variaciones notables en esta categoría, con un aumento en el primer semestre de 2014 (2.32) seguido de un descenso en el segundo semestre del mismo año (1.08). Durante 2015, se observaron fluctuaciones más significativas, con un aumento considerable en el primer semestre (3.71) y una disminución en el segundo semestre (1.00). A partir de 2016, se continuaron registrando fluctuaciones en los Gastos de Compra de Bienes y Servicios en el sector oficial, aunque en general, se mantuvieron en niveles relativamente altos. El primer semestre de 2023 mostró un aumento significativo a 5.48, lo que podría indicar una inversión adicional en bienes y servicios esenciales para el funcionamiento de las instituciones de educación superior del sector oficial.

En resumen, se observa que las fluctuaciones en los costos de las Instituciones de Educación Superior (IES) privadas han sido más significativas desde el año 2019. Esto se refleja en el Índice de Costos de la Educación Superior (ICES), donde las IES privadas muestran mayores incrementos. Principalmente, estos aumentos se atribuyen a los gastos de personal, que en el primer semestre de 2023 aumentaron en un 9.8% para las IES privadas y solo en un 1.8% para las instituciones oficiales. Esto implica que las IES privadas experimentaron un aumento en sus costos de 8 puntos porcentuales más que las instituciones oficiales.

Grafica 3. Variación del ICES por categoría y total, 2014 2023 en IES OFICIALES

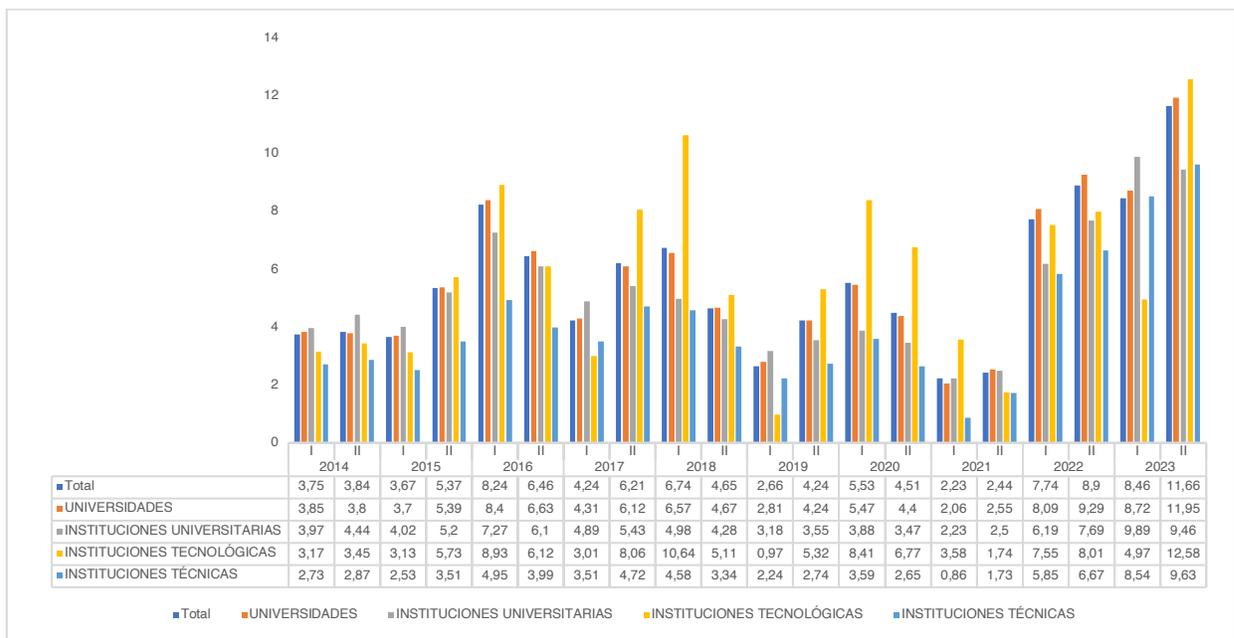


Fuente: elaboración propia, datos DANE, 2023

Entre los tipos de instituciones existen heterogeneidades en los costos. En el que se evidencia que las Universidades, en los últimos años, presentan costos más altos a excepción del segundo semestre de 2023, que las instituciones tecnológicas que tuvieron un incremento de sus costos en 12.58% a diferencia de las universidades que tuvieron un

incremento de sus costos en 11.95%. Estas disparidades se asocian a una variedad de factores, como la infraestructura, la calidad de la enseñanza y los programas académicos ofrecidos. Al comparar los aumentos evidenciados entre 2014 y 2023, se destaca un aumento sustancial en el ICES en el segundo semestre de 2023 en comparación con el primer semestre de 2014 en todas las categorías de instituciones. Este aumento puede atribuirse a una serie de factores, que incluyen el aumento de los costos operativos, los salarios del personal, la inflación y las mejoras en la infraestructura.

Grafica 4. Variación del ICES por tipo de institución y total, 2014 2023

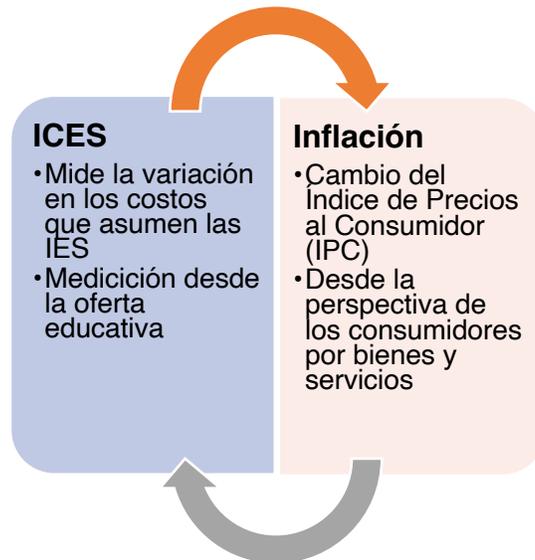


Fuente: elaboración propia, datos DANE, 2023

Simulación de costos

Para analizar cual de los dos indexadores, la inflación general o el cambio del ICES, podría ser el que permita mayores ingresos a las instituciones públicas, es necesario explicar las principales diferencias entre la inflación y el ICES. La inflación se mide principalmente a través del Índice de Precios al Consumidor (IPC), que es calculado y publicado mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). El IPC es un indicador que refleja la variación promedio de los precios de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo de los hogares colombianos.

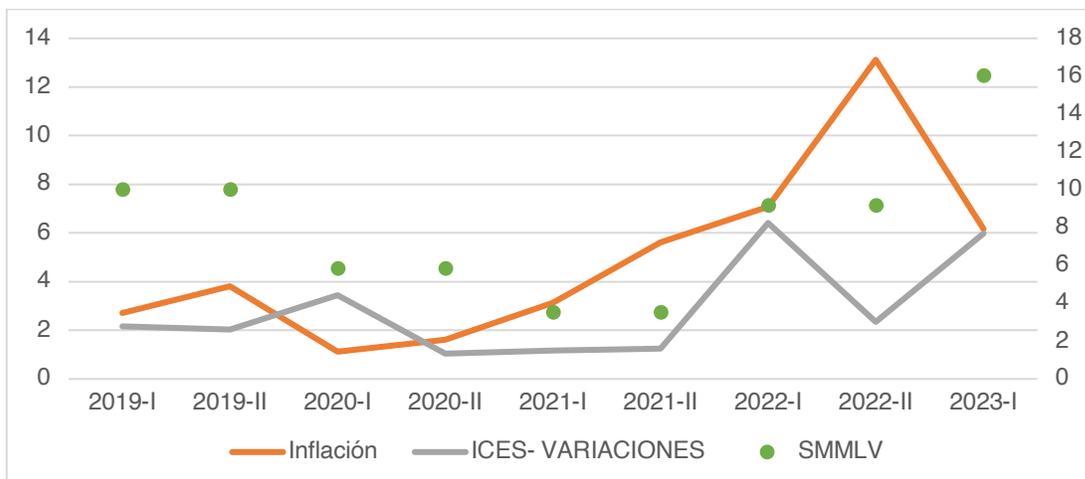
Ilustración 1. Resumen comparativo del ICES y la Inflación



Fuente: elaboración propia

El Índice de Costo de la Educación Superior (ICES), el cual, aunque sigue una tendencia similar a la inflación general, presenta aumentos más moderados en comparación con la inflación del sector educativo. En la gráfica 5 se observa que la inflación general crece por encima de la variación del ICES en casi todos los periodos a excepción de 2020. Sin embargo, para el primer semestre, el promedio del ICES y la inflación general presentan valores similares.

Grafica 5. Variación del ICES y la inflación, 2019- 2023



Fuente: elaboración propia, datos DANE, 2023

El análisis de los rendimientos presupuestales en el contexto de la inflación y el Índice de Costos de la Educación Superior (ICES) proporciona una visión crítica sobre la financiación

de la educación superior en Colombia. A través de este análisis, es posible identificar tendencias y desafíos que han caracterizado el financiamiento de las instituciones de educación superior en el país en los últimos años.

A continuación, se presentarán los resultados detallados de los años en cada categoría, lo que permitirá una comprensión más completa de la situación financiera de la educación superior en el país.

Los años que exhibieron rendimientos presupuestales positivos, marcando incrementos notables en el financiamiento de la educación superior, en comparación con la inflación y el Índice de Costos de la Educación Superior (ICES), abarcaron el período comprendido entre 2015 y 2019. En este lapso, el gobierno evidenció un compromiso constante y sólido en la inversión en educación superior, superando tanto las tasas de inflación como los costos asociados al sector. Estos años representan un ciclo de crecimiento financiero en el ámbito educativo, lo que probablemente fortaleció el sistema de educación superior en Colombia y mejoró el acceso a este nivel de enseñanza.

No obstante, a partir del año 2020, los rendimientos presupuestales presentaron un panorama más desafiante en comparación con la inflación y el ICES. Aunque los aumentos presupuestales mantuvieron una tendencia positiva en relación con la inflación, no mantuvieron el mismo ritmo que el ICES. Esto sugiere que los costos de la educación superior han estado aumentando a un ritmo más acelerado en los últimos años. Como resultado, surgen cuestionamientos sobre la sostenibilidad del financiamiento de la educación superior y la necesidad de abordar los desafíos financieros que enfrenta el sector en Colombia.

Tabla 1. Presupuesto y aumentos de educación superior oficial 2015-2022

Vigencia	Art. 86 Ley 30 (Func.) ²	Art. 86 Ley 30 (Inv.)	Art. 86 Ley 30 (total)	AUMENTO PRESUPUESTAL (con respecto al año anterior)	Inflación (%)	ICES IES oficial-PROMEDIO (%)	Diff pp. (aumento-inflación)	Diff pp. (aumento-ices)
2015	2,381,923	67,988	2,449,911	10.30%	6.8	3.02	3.50 pp.	7.28 pp.
2016	2,566,998	70,476	2,637,474	7.66%	5.8	5.82	1.91 pp.	1.95 pp.
2017	2,875,621	81,840	2,957,461	12.13%	4.1	3.62	8.04 pp.	8.40 pp.
2018	3,072,277	84,295	3,156,572	6.73%	3.2	4.14	3.55 pp.	2.70 pp.
2019	3,277,505	86,824	3,364,329	6.58%	3.2	2.16	3.43 pp.	4.52 pp.
2020	3,544,751	89,776	3,634,527	8.03%	1.6	3.43	6.42 pp.	4.72 pp.
2021	3,786,754	92,559	3,879,313	6.74%	5.6	1.18	1.12 pp.	5.65 pp.
2022	4,189,105	95,336	4,284,441	10.44%	13.2	6.41	-2.73 pp.	4.22 pp.

Fuente: elaboración propia, MEN, MHCP Y DANE 2023. Cifras en millones de pesos.

Diff pp.: Diferencia en puntos porcentuales.

² Cifras en millones de pesos.

Conclusiones

A partir de 2020, se observa un cambio en los rendimientos presupuestales, que se han vuelto más desafiantes en comparación con la inflación y el Índice de Costos de la Educación Superior (ICES). Aunque el aumento presupuestal sigue siendo positivo en relación con la inflación como se observa en la tabla 1, no ha logrado mantener el mismo ritmo que el ICES. Esto señala un crecimiento más acelerado de los costos asociados a la educación superior en los últimos años. Esta situación plantea interrogantes críticos sobre la sostenibilidad del financiamiento en el futuro y subraya la necesidad de desarrollar estrategias de financiamiento flexibles que se adapten a estas dinámicas cambiantes.

Para garantizar un futuro sostenible en la educación superior, resulta fundamental contar con una planificación financiera sólida que considere el aumento constante de los costos y sus heterogeneidades, ya que, como se observó, el ICES de las IES privadas es mayor al de las IES oficiales y por cada tipo de institución también presenta variaciones. Esta planificación debe asegurar un financiamiento adecuado para las instituciones educativas, lo que es crucial para mantener y mejorar la calidad y accesibilidad de la educación superior en Colombia. La planificación financiera efectiva se convierte en un pilar para el éxito continuo del sistema educativo del país.

La adaptación de los esquemas de financiamiento es esencial para enfrentar las cambiantes necesidades de cobertura y acceso en Colombia, especialmente en las áreas que carecen de acceso o cobertura de educación superior. Es fundamental que los esfuerzos se concentren en proporcionar oportunidades educativas equitativas en todo el territorio colombiano, respondiendo a las diversas necesidades de la población. Esto requiere una revisión constante y la adecuación de los enfoques de financiamiento para garantizar que la educación superior sea accesible y de calidad en todas las regiones del país.



El Laboratorio de Economía de la Educación (LEE) es una iniciativa de la Pontificia Universidad Javeriana que investiga, evalúa, analiza y provee información cuantitativa sobre el sistema educativo.

LEE pretende guiar la toma de decisiones, así como también el desarrollo de innovaciones y políticas educativas efectivas para impulsar la transformación de la educación en Colombia.

Si necesita citar este documento, hágalo de la siguiente manera:

Laboratorio de Economía de la Educación (LEE) de la Pontificia Universidad Javeriana. (2024). Informe No. 90. Índice de Costos a la Educación Superior (ICES) en Colombia y su rol en el financiamiento de la educación superior Disponible en <https://lee.javeriana.edu.co/publicaciones-y-documentos>