

INTRODUCCIÓN

A continuación, se presenta el documento metodológico de la operación estadística "Gasto Promedio por Estudiante en Colegios Distritales de Bogotá". Este documento tiene como objetivo principal proporcionar un marco detallado que sustente y oriente cada una de las fases del desarrollo de la operación estadística.

Comprender el gasto promedio por estudiante en los colegios distritales proporciona una visión general de cuánto destina el Distrito a la prestación del servicio educativo de un niño, niña o joven, y de la distribución de dichos recursos, facilitando la identificación de áreas de mejora y el diseño de estrategias orientadas a optimizar la calidad educativa.

1. ANTECEDENTES

El origen de la operación estadística Gasto Promedio por Estudiante en colegios distritales de Bogotá¹ se remonta al año 2017, bajo la responsabilidad de la Secretaría de Educación Distrital (SED), en cumplimiento de la Ley 715 de 2001. Esta normativa establece, entre otros aspectos, la financiación y evaluación de programas, planes y proyectos de inversión de orden nacional en materia de educación, con recursos diferentes a los del Sistema General de Participaciones.

En este contexto, el Gasto Promedio por Estudiante se diseñó como un instrumento que facilite a la SED, analizar el comportamiento de los recursos asignados a la educación de niños, niñas y jóvenes, identificando aquellos rubros que requieren mayor atención. Esta herramienta proporciona a la SED una aproximación sobre el costo de mantener un niño en el sistema educativo y permite determinar áreas prioritarias de inversión y asignación presupuestaria. Así, el Gasto Promedio por Estudiante se define como el conjunto y el valor de los insumos, bienes y servicios que se requieren para ofrecer educación básica en condiciones de calidad y eficiencia. Además, como lo señala la Ley 715 de 2001, es un mecanismo de asignación de recursos en términos de equidad.

2. DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

2.1. DISEÑO TEMÁTICO

2.1.1. Necesidades de información

La operación estadística *Gasto Promedio por Estudiante* en colegios distritales de Bogotá surge como respuesta a la necesidad de analizar y comprender el gasto educativo en la ciudad. Este análisis permite identificar los componentes que lo integran y su distribución en los distintos niveles de escolaridad, constituyéndose en una herramienta clave para la toma de decisiones y la formulación de políticas públicas en el ámbito educativo.

¹ En sus inicios, esta operación era conocida como Canasta Educativa.

El proceso se fundamenta en la consolidación de información estadística relacionada con los gastos inherentes a la prestación del servicio educativo, abarcando aspectos como el recurso humano, infraestructura y recursos físicos, así como rubros destinados a la alimentación escolar, entre otros. Asimismo, incorpora datos relacionados con la matrícula estudiantil y la planta docente de la SED. Este compendio de información permite calcular indicadores anuales del gasto promedio por estudiante, desglosando costos específicos por jornada y nivel educativo, y constituyendo una base sólida para la planificación estratégica de la inversión anual en el sector educativo distrital.

Además, la medición de estos indicadores permite a la Secretaría de Educación diseñar e implementar acciones de mejora oportunas, fomentando una gestión eficiente y generando un impacto positivo en los grupos de interés del ámbito educativo.

2.1.2. Formulación de objetivos

Los objetivos de la operación estadística son los siguientes:

a. Objetivo General

Calcular el gasto anual promedio por alumno correspondiente a la prestación del servicio educativo en los colegios distritales de Bogotá.

b. Objetivos Específicos

- Calcular el gasto anual promedio por alumno de los colegios distritales de Bogotá, desagregado por componente de la canasta educativa.
- Calcular el gasto anual promedio por alumno de los colegios distritales de Bogotá, desagregado por nivel educativo.
- Calcular el gasto anual promedio por alumno de los colegios distritales de Bogotá, desagregado por jornada educativa.

2.1.3 Alcance

La Oficina Asesora de Planeación se encarga de realizar seguimiento anual a la ejecución presupuestal de los proyectos de inversión, discriminada por componentes y rubros. Este monitoreo permite identificar con precisión los bienes y servicios disponibles para los estudiantes atendidos en los colegios distritales de Bogotá en el marco de cada proyecto de inversión.

En este proceso, los cálculos de gastos se estructuran en diferentes componentes, permitiendo una agrupación de los costos basada en sus características y en la asignación presupuestal correspondiente. Esta metodología organiza y clasifica los recursos, proporcionando una gestión más eficiente y una visión detallada de su distribución en cada proyecto. Los componentes se dividen de la siguiente manera:

- I. Recurso humano
- II. Planta y recursos físicos
- III. Alumno
- IV. Administración y gestión del servicio (nivel central)
- V. Alimentación y transporte

2.1.4 Marco de referencia

El marco de referencia de la operación estadística Gasto Promedio por Estudiante en colegios distritales de Bogotá se fundamenta en el marco conceptual, el marco legal o normativo y los referentes empleados en dicha operación.

Marco conceptual

El Gasto Promedio por Estudiante se define como el conjunto y valor de los insumos, bienes y servicios que se utilizan para prestar un servicio educativo con calidad y eficiencia.

Los componentes de la operación Gasto Promedio por Estudiante se definieron considerando los factores que tienen un impacto significativo en la prestación y gestión del servicio educativo y que garantizan de manera importante el acceso, permanencia y desempeño de los niños y jóvenes en el sistema.

De este modo, los elementos y recursos que conforman el Gasto Promedio por Estudiante se estructuran en los siguientes componentes:

I. Recurso Humano:

En este componente se considera inicialmente la inversión en el pago de nómina, parafiscales, capacitación y dotación del personal básico que requiere una institución para ofrecer el servicio educativo con calidad, haciendo referencia a los docentes, directivos docentes y administrativos.

Por otro lado, se calcula también el costo de personal de apoyo en las instituciones Educativas, a saber, el personal de Vigilancia asignado a cada institución y el personal de aseo y cafetería según cada caso.

Finalmente se incluye en este componente, los costos de nómina del personal administrativo que labora desde el nivel central, en procesos administrativos, pedagógicos, logísticos y de funcionamiento de los tres niveles de la secretaria de Educación (Nivel Central, Nivel Local y Nivel Institucional). De igual manera se incluyen los profesionales que prestan sus servicios para el desarrollo de los proyectos de inversión y el apoyo técnico al nivel central en el desarrollo de todas las actividades que comprenden el funcionamiento del Sistema Educativo Distrital, mediante la modalidad de contrato de prestación de servicios.

II. Planta y Recursos Físicos:

En este componente, se consideraron los costos en temas de Infraestructura en lo referente a ampliaciones de colegios, modificaciones o mantenimientos, en instituciones educativas con matrícula durante la vigencia 2015, donde se costearon tanto los costos regulares que por mantenimiento general requieren todas las instituciones, al igual que los costos generados en la implementación de políticas educativas o modelos pedagógicos, como son la implementación de la Jornada Única y los proyectos de inversión específica en primera infancia.

De igual manera se calculan los costos por colegio en dotación de la planta física (mobiliario y dotación de equipos necesarios para el funcionamiento de las instalaciones), costos de funcionamiento del colegio para la prestación del servicio educativo, como son el pago de

servicios públicos, internet, y la compra de equipos que hacen parte del inventario de cada institución.

III. Alumno:

Este componente hace referencia a los costos que se relacionan directamente con el proceso educativo individual de los estudiantes. Sin desconocer que todas las labores de la Secretaría de educación Distrital están enfocadas en la formación de los niños, niñas y jóvenes del Distrito, se consideran las acciones que promueven el acceso y la permanencia en el colegio a través de elementos como: material didáctico, seguros escolares, proyectos pedagógicos, desarrollo curricular, actividades científicas, recreativas y culturales, al igual que la entrega de carne escolar, boletines, agenda, derechos de grado, la inversión en estudios, fomento cultura, valores, formación para el trabajo, medio ambiente, y demás temas de desarrollo integral de los estudiantes.

IV. Administración y Gestión del Servicio (Nivel Central):

El componente recopila los gastos de funcionamiento (administrativos y operativos) del Nivel central, en que incurre la SED para garantizar el funcionamiento eficiente del servicio educativo, además del financiamiento de proyectos de inversión en investigación, temas de ciudadanía y convivencia, transparencia y demás temas relacionados directamente con la administración del sistema educativo distrital.

V. Alimentación y Transporte.

Se beneficia a toda la matrícula con al menos un refrigerio, proveyéndose de refrigerios reforzados, comida caliente entre otros, según algunas características específicas establecidas por la SED. Además, se brinda subsidio de transporte y ruta escolar, bajo el cumplimiento de requisitos puntuales relacionados con la asistencia escolar, lugar de residencia y tipo de discapacidad según sea el caso, así como otros parámetros definidos por la SED.

En el cálculo del gasto, se presentan variaciones según el nivel educativo del estudiante, ya que los apoyos pedagógicos y, en algunos casos, los beneficios alimentarios, cambian según el grado en el que se encuentre el alumno.

Los niveles educativos corresponden a:

- Preescolar: Comprende mínimo un grado obligatorio. Para efectos del estudio se considera de manera genérica el "grado cero".
- Educación básica: Comprende nueve grados organizados así:
 - Básica primaria: Cinco grados (1 a 5 grado)
 - Básica secundaria: Tres grados (6 a 9 grado)
- Educación media: Comprende dos grados (10 y 11)

Marco legal o normativo

El cálculo del “Gasto Promedio por Estudiante de los colegios distritales de Bogotá”, se sustenta bajo la normativa de la Ley 715 de 2001, la cual en su artículo 16 define lo siguiente:

ARTÍCULO 16.1.1. Anualmente se determinará la asignación por alumno, de acuerdo con las diferentes tipologías educativas que definirá la Nación, atendiendo, los niveles educativos (preescolar, básica y media en sus diferentes modalidades) y las zonas urbana y rural, para todo el territorio nacional.

Para llevar a cabo la operación estadística, se implementó la metodología de estimación de costos educativos de Canastas Reales en Bogotá D.C., la cual fue diseñada por el Centro de Investigación para el Desarrollo (CID) de la Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad Nacional de Colombia en el año 2007, por solicitud de la Secretaría de Educación Distrital (SED). Este enfoque metodológico es una valiosa herramienta que permite conocer cuánto cuesta formar un niño, niña o joven en el Distrito, así como identificar y estructurar los costos asociados a la prestación del servicio educativo, proporcionando una base sólida para calcular el gasto promedio por estudiante.

2.1.5 Definición de variables y construcción de indicadores estadísticos

La operación estadística "Gasto Promedio por Estudiante" en colegios distritales involucra las siguientes variables, que sirven como base para generar los indicadores estadísticos utilizados para medir y comparar los resultados del proceso a lo largo del tiempo.

Las variables definidas son:

- Matrícula estudiantil: La matrícula por cada Institución Educativa Distrital IED
- Presupuesto ejecutado por cada proyecto por IED.
- Nivel educativo: Preescolar, Primaria, Secundaria, Media
- Jornada educativa: Fin de Semana, Mañana, Nocturna, Tarde, Única
- Componente: Alumno, administración y gestión del servicio, alimentación y transporte, recurso humano, planta y recurso físico.

Los indicadores que son parte de la operación estadística actualmente son:

- Gasto promedio por estudiante de colegios distritales de Bogotá desagregado por componente de la canasta educativa.
- Gasto promedio por estudiante de colegios distritales de Bogotá desagregado por nivel educativo.
- Gasto promedio por estudiante de colegios distritales de Bogotá desagregado por jornada educativa

2.1.6 Plan de resultados

Se elabora un informe que contiene un análisis sobre el gasto promedio por estudiante de colegios distritales desagregado por componente, jornada, nivel educativo y total general en ciudad de Bogotá. El informe se presenta mediante tablas comparativas que reportan las cifras históricas anuales.

2.1.7 Estándares estadísticos utilizados

Las normas establecidas incluyen la utilización de conceptos estandarizados, nomenclaturas, variables y unidades estadísticas que facilitan la integración, comparabilidad e interoperabilidad de la información, al hacer uso de diversas tablas maestras.

Entre los conceptos estandarizados que se utilizan se hace referencia a los niveles de educación formal (Ley 115 de 1994 Art. 11) y respecto a las unidades estadísticas estándar esenciales para realizar la integración de la información, se emplean los códigos DANE de los colegios distritales en Bogotá.

2.1.9 Normas, especificaciones o reglas de edición e imputación de datos

Dentro de las reglas establecidas para el manejo de los datos durante la etapa de procesamiento, se utilizan fuentes de información secundaria que cumplen con el atributo de completitud, por lo que no es necesario implementar métodos de imputación de datos.

Al mismo tiempo, se emplean clasificaciones de actores como:

- Estudiantes:
 - o Matricula Oficial
- Docentes:
 - o Planta docente
- Establecimientos:
 - o Directorio Único de Establecimientos – DUE
 - o Proyectos de inversión

Por otro lado, se utilizan tablas maestras, las cuales están disponibles en el Anexo A.

2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO

En este apartado se hace referencia a aspectos conceptuales y metodológicos de la operación estadística Gasto Promedio por Estudiante como el universo de estudio, población objetivo, unidades estadísticas, fuentes de información y periodos, entre otros, los cuales se describen a continuación:

2.2.1 Universo de estudio

El cálculo del Gasto Promedio por Estudiante incluye todos los establecimientos clase distrital en Bogotá que se encuentran activos en el año de referencia.

2.2.2 Población objetivo

El cálculo del Gasto Promedio por Estudiante incluye todos los establecimientos clase distrital en Bogotá que se encuentran activos en el año de referencia.

2.2.3 Cobertura geográfica

La operación estadística cubre todo el territorio de la capital incluyendo tanto zonas rurales como urbanas, de manera que se obtiene información del gasto promedio por alumno a nivel distrital.

2.2.4 Desagregación geográfica

La operación estadística cuenta con variables de desagregación geográfica e información georreferenciada de los establecimientos para todo el territorio de la capital. Sin embargo, por ahora el interés se centra en analizar la ciudad en su conjunto, considerando un único nivel.

2.2.5 Desagregación temática

La desagregación temática está determinada por las siguientes variables:

- Nivel educativo: Preescolar, Primaria, Secundaria, Media
- Jornada educativa: Fin de Semana, Mañana, Nocturna, Tarde, Única
- El cruce de información entre las dos agregaciones anteriores

2.2.6 Fuentes de datos

La operación estadística Gasto Promedio por Estudiante utiliza como fuente de información primaria los siguientes insumos:

1. Formatos de seguimiento de ejecución presupuestal por proyecto

Proyecto / Componente	
898	Administración del talento humano
	Bienestar, capacitación, salud ocupacional y dotación
	Nómina
	Personal de apoyo a la gestión de la sed
	Requerimientos de pago
1005	Fortalecimiento curricular para el desarrollo de aprendizajes a lo largo de la vida
	Currículo
1040	Bogotá reconoce a sus maestras, maestros y directivos docentes líderes de la transformación educativa
	Formación inicial
	Formación permanente
	Formación posgradual
	Innovación educativa
	Reconocimiento docente
1043	Sistemas de información al servicio de la gestión educativa
	Conectividad, tecnologías y comunicaciones
	Sistemas integrados de información y sostenimiento de la plataforma tecnológica
	Tecnología wifi
1046	Infraestructura y dotación al servicio de los ambientes de aprendizaje
	Centros de maestros
	Construcción, restitución, terminación y ampliación
	Dotaciones

Obras menores y adecuaciones	
1049	Cobertura con equidad
	Acciones afirmativas para poblaciones vulnerables
	Administración del servicio educativo
	Gestión territorial de la cobertura educativa
	Modernización del proceso de matrícula
	Prestación del servicio educativo en establecimientos educativos no oficiales
1050	Educación inicial de calidad en el marco de la ruta de atención integral a la primera infancia
	Ciclos
	Infancia
	Valoración integral del desarrollo de la primera infancia
1052	Bienestar estudiantil para todos
	Alimentación escolar
	Movilidad escolar
	Promoción del bienestar
1053	Oportunidades de aprendizaje desde el enfoque diferencial
	Atención educativa integral desde el enfoque diferencial
	Modelos educativos flexibles
1055	Modernización de la gestión institucional
	Comunicación organizacional
	Gestión de servicio a la ciudadanía
	Modernización de los procesos
	Modernización parque automotor
1056	Mejoramiento de la calidad educativa a través de la jornada única y el uso del tiempo escolar
	Jornada única
	Uso del tiempo escolar
1057	Competencias para el ciudadano de hoy
	Fortalecimiento de inglés como segunda lengua
	Lectoescritura y fortalecimiento de bibliotecas escolares
	Portal educativo red académica
	Uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones (tic) y de los medios educativos
1058	Participación ciudadana para el reencuentro, la reconciliación y la paz
	Consolidación del observatorio de convivencia escolar
	Fortalecimiento de las capacidades de los directores locales (diles) y directivos docentes
	Fortalecimiento de los planes de convivencia hacia el reencuentro, la reconciliación y la paz.
	Gestión con la comunidad educativa

Así mismo se cuenta con fuentes de información secundaria, como:

2. Anexo 6A – Matrícula Oficial

Es una herramienta que consolida la información de la matrícula oficial del Distrito registrada por las Instituciones Educativas Distritales en el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT) y que proporciona cifras de interés para variables como localidad, nivel educativo, grado, sexo, tipo de discapacidad, grupo étnico, jornada, clase de colegio y país de origen, entre otras.

3. Planta docente

Esta base de datos suministra información sobre el total de docentes por jornada y nivel de enseñanza dentro de cada establecimiento.

2.2.7 Unidades estadísticas

Para la operación estadística del Gasto Promedio por Estudiante, las unidades estadísticas representan las entidades sobre las cuales se recopila, organiza y analiza la información. Estas unidades son:

- **Unidad de Observación:** Corresponde a los establecimientos educativos de clase distrital en Bogotá.
- **Unidad de Análisis:** Corresponde a los establecimientos educativos de clase distrital en Bogotá.

En dichos establecimientos se analiza información relacionada con:

- El Nivel Educativo en que se encuentra el estudiante
- La Jornada en que se encuentra matriculado el estudiante

2.2.8 Período de referencia

Aunque la información proveniente de las fuentes secundarias se genera de manera mensual, su revisión y depuración se realiza con corte anual. De igual forma, el procesamiento de los datos para la operación estadística se lleva a cabo año vencido, dado que los indicadores relacionados con el gasto promedio por estudiante se calculan con periodicidad anual.

2.2.9. Período de recolección/acopio

La información insumo de la operación estadística se recolecta con una periodicidad anual. Sin embargo, el acopio de la información sobre matrícula por establecimiento educativo se realiza de manera continua, con un periodo de consolidación mensual. Por otro lado, los datos relacionados con proyectos de inversión y costos se recopilan y consolidan anualmente.

2.2.10 Marco estadístico (censal o muestral)

No aplica

2.3. DISEÑO DE LA RECOLECCION/ACOPIO

2.3.1 Métodos y estrategias de recolección o acopio de datos

La obtención o recolección de los datos necesarios para llevar a cabo la operación estadística depende de los métodos o estrategias que se imparten en la entidad. La Secretaría de Educación dispone de fuentes de información tanto primarias como secundarias, las cuales son sometidas a un adecuado tratamiento:

- Acopio de los formatos de seguimiento de ejecución presupuestal por proyecto
- Acopio del Anexo 6A

2.4 DISEÑO DEL PROCESAMIENTO

2.4.1 Consolidación de archivos de datos

La gestión y recopilación de la información sobre el gasto educativo asociado a los proyectos de inversión distrital está a cargo de la Oficina Asesora de Planeación. Esta información se integra con datos provenientes de instrumentos de recolección del Ministerio de Educación Nacional sobre matrícula estudiantil y con información de la planta docente del distrito. A continuación, se presenta un detalle más específico de cada una de estas fuentes de datos.

- **Base de datos Matrícula**

Este dataset contiene información consolidada de los estudiantes de establecimientos educativos de carácter oficial.

A partir de este archivo es posible generar una tabla de establecimientos con su respectiva matrícula para el año de referencia, permitiendo la integración con otras fuentes de información, ya que cuentan con atributos en común como son las variables de identificación COD_DANE y NOMBRE_ESTABLECIMIENTO. A continuación, se relacionan las variables que componen dicha tabla:

- AÑO: Año de la información
- COD_DANE: Código DANE del establecimiento
- NOMBRE_ESTABLECIMIENTO: Nombre del establecimiento
- CLASE_COLEGIO: Clase de establecimiento
- JORNADA: Jornada escolar en que se encuentra matriculado el estudiante
- NIVEL: Nivel educativo de los estudiantes
- TOTAL MATRICULA: Total de estudiantes

- **Base de datos Planta docente**

Este archivo proporciona una tabla de establecimientos correspondientes al periodo de referencia, con los siguientes atributos:

- AÑO: Año de la información
- COD_DANE: Código DANE del establecimiento
- NOMBRE_ESTABLECIMIENTO: Nombre del establecimiento
- JORNADA: Jornada escolar es que se encuentra matriculado el estudiante
- NIVEL: Nivel educativo de los estudiantes
- TOTAL DOCENTES: Total de docentes

- **Base de datos Gastos de inversión**

Este archivo contiene una tabla de establecimientos para el periodo de referencia, junto con la identificación de cada proyecto y sus componentes, el cual es posible integrar con las demás fuentes, ya que posee las siguientes características:

- AÑO: Año de la información
- COD_DANE: Código DANE del establecimiento
- NOMBRE_ESTABLECIMIENTO: Nombre del establecimiento
- CÓDIGO Y COMPONENTE DEL PROYECTO: Identificación del proyecto de inversión y sus respectivos componentes.
- GASTO: Gasto total en pesos colombianos por establecimiento y componente del proyecto

A partir de estos archivos, se consolida la base de datos insumo para el cálculo del Gasto Promedio por Estudiante que contiene información de los establecimientos educativos del distrito según año de referencia, considerando las siguientes variables:

- Establecimientos educativos activos en el periodo
- Número total de estudiantes matriculados por establecimiento
- Número total de docentes activos por establecimiento
- Gasto en cada proyecto de inversión por establecimiento
- Gasto para el nivel central ponderado por establecimiento

2.4.2 Codificación

Como se mencionó previamente, se emplea información proveniente de diversas fuentes, que incluye variables cualitativas destinadas a identificar los establecimientos educativos. En particular, el código asignado a cada establecimiento educativo corresponde a un número de 12 dígitos, establecido por el DANE.

Con respecto a la información sobre costos, además de las variables de identificación, contiene variables cualitativas que detallan el código del proyecto y cada uno de sus componentes, así como variables cuantitativas asociadas al gasto y que están expresadas en pesos colombianos.

2.4.3 Diccionario de datos

Este documento presenta de forma estructurada los nombres, definiciones y atributos de cada variable de la base de datos de la operación Gasto Promedio por Estudiante. En el Anexo C, denominado Diccionario de Datos, se identifican dichas variables, se describe cada una, se detalla la referencia al archivo de datos de origen, el tipo de datos, longitud, dominio y reglas de validación.

2.4.4 Revisión y validación

La operación estadística emplea técnicas tanto automáticas como manuales para verificar la consistencia y completitud de la información. Las validaciones se realizan durante la obtención de datos mediante software de captura, así como en la etapa de procesamiento, donde se aplican controles para identificar valores extremos, inconsistencias y registros faltantes en los datos de matrícula y planta docente.

2.4.6 Diseño para la generación de cuadros de resultados

La construcción de los cuadros de resultados de la operación se realiza por medio del software RStudio. En particular se emplean los paquetes readxl, readxlsb y openxlsx, los cuales permiten leer y generar tablas de salida en Excel con los resultados sobre el Gasto Promedio por Estudiante a nivel de jornada, nivel educativo, componente de la canasta educativa y total distrital para cada anualidad.

2.5 DISEÑO DEL ANÁLISIS

2.5.1 Métodos de análisis

Se analizan los resultados y variaciones de los indicadores que se generan a nivel macro, de acuerdo con la desagregación temática definida para la operación estadística.

Para el cálculo de los indicadores, se agrupan los costos o rubros incurridos en las distintas instituciones educativas, para cada componente de la canasta y se calcula el gasto promedio por estudiante como se muestra:

$$GPE = \frac{\sum_{i=1}^5 \sum_{j=1}^{n_i} X_{ij}}{n}$$

Donde:

n : total de estudiantes matriculados en el año de referencia

X_{ij} : costo del rubro j del componente i

➤ Cálculo por jornada

El costo dependiendo de la jornada (jornada única, mañana, tarde o nocturna) está dado por

$$GPE_t = \frac{\sum_{i=1}^5 \sum_{j=1}^{n_i} X_{ij}}{n_t} + \frac{X^*}{n_t^*}$$

X_{ij} : costo del rubro j del componente i

n_t : total de estudiantes matriculados en la modalidad t

$\frac{X^*}{n_t^*}$: rubro específico para la modalidad t dividido el total de beneficiarios

➤ Cálculo por nivel educativo

El costo por nivel educativo (preescolar, básica primaria, básica secundaria y media) se obtiene al sumar la proporción de la matrícula sobre los rubros que son transversales a todos los niveles con aquellos que aplican exclusivamente a un nivel y promediarlo por el total de estudiantes de dicho nivel, matemáticamente se expresa como:

$$GPE_k = \frac{\sum_{i=1}^5 \left[\left(\sum_{j=1}^{n_i} \frac{m_k}{n} X_{ij} \right) + \left(\sum_{j=1}^{n_i^*} X_{ij}^* \right) \right]}{m_k}$$

Donde

n : total de estudiantes matriculados en el sector en el año de referencia

m_k : total de estudiantes matriculados en el nivel educativo k

X_{ij} : costo del rubro j del componente i que aplica a todos los niveles educativos

X_{ij}^* : costo del rubro j del componente i que aplica al nivel educativo k

2.5.4 Comités de expertos

Mensualmente se lleva a cabo una mesa de calidad de datos con el objetivo de revisar los aspectos relacionados con el gasto promedio por estudiante, sus interacciones, las validaciones existentes o nuevas, y los posibles cambios que puedan surgir. En esta reunión participa el equipo de Gestión de la Información de la Oficina Asesora de Planeación. Durante el comité, se analizan y socializan los resultados obtenidos a partir de los cálculos del Gasto Promedio por Estudiante.

2.6. DISEÑO DE LA DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

2.6.2 Diseño de productos de comunicación y difusión

La información se presenta mediante tablas comparativas anuales que incluyen la siguiente desagregación:

- El gasto promedio por estudiante
- El gasto promedio por estudiante según componente de la canasta
- El gasto promedio por estudiante según Jornada
- El gasto promedio por estudiante según Nivel Educativo
- El gasto promedio por estudiante, según Jornada y Nivel Educativo

3. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

3.1. GLOSARIO

- **Alumno:** Persona matriculada en una institución educativa, participando en actividades de aprendizaje.
- **Alimentación y Transporte:** Componentes del gasto educativo destinados a proporcionar servicios de alimentación que incluye al menos un refrigerio, además de brindarse subsidio de transporte y/o ruta escolar.
- **Canasta regular:** Conjunto y valor de insumos, bienes y servicios con que cuenta un Colegio Oficial Distrital para prestar el servicio educativo, donde se incluyen no solo el mantenimiento

y funcionamiento de los colegios, sino también la inversión en proyectos pedagógicos y desarrollo curricular.

- **Gasto Nivel Central:** Total de recursos financieros destinados a la educación, abarcando salarios del personal, infraestructura, material didáctico, entre otros.
- **Gasto por Estudiante:** Cantidad promedio de recursos financieros invertidos en la educación de cada estudiante, calculada dividiendo el gasto total entre el número de estudiantes.
- **Infraestructura Escolar:** Instalaciones físicas y recursos necesarios para el funcionamiento de una institución educativa, como aulas, laboratorios, y áreas recreativas.
- **Jornada Escolar:** Período de tiempo en el cual los estudiantes participan en actividades educativas, incluyendo clases, recreo, y otras actividades programadas.
- **Nivel de Educación:** Los niveles educativos corresponden a:
 - **Preescolar:** comprende mínimo un grado obligatorio. Para efectos del estudio se considera de manera genérica el "grado cero".
 - **Educación básica:** comprende nueve grados organizados así:
 - Básica primaria: cinco grados: de 1 a 5 grado
 - Básica secundaria: tres grados: de 6 a 9 grado
 - **Educación media:** comprende dos grados: 10 y 11
- **Matrícula Educativa:** Cantidad de estudiantes registrados en una institución educativa en un período específico.
- **Sector:**
- **Sector No Oficial:** Incluye instituciones educativas no gestionadas por entidades gubernamentales, como escuelas privadas y colegios comunitarios.
- **Planta Docente:** Conjunto de profesionales que hacen parte de una institución educativa, incluyendo maestros, profesores y personal educativo, empleado por una institución educativa.
- **Promedio de canastas regulares:** Agrupación de canastas regulares de Colegios Oficiales por características similares y tipos, con el fin de encontrar un Proxi del valor que representa un colegio tipo.

BIBLIOGRAFIA

--

ANEXOS (opcional)

--

LISTA DE VERSIONES		
Versión	Resolución y Fecha	Razón de la actualización

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Jacqueline Martínez Cargo: Contratista OAP Fecha: Octubre de 2024	Nombre: Cargo: Fecha:	Nombre: Cargo: Fecha: