

INTRODUCCIÓN

El Programa de Movilidad Escolar es un “conjunto de orientaciones y acciones que buscan generar un escenario privilegiado para salvar vidas y fomentar de manera participativa, una cultura vial segura y sostenible en las instituciones educativas” (Secretaría de Educación del Distrito y en sus entornos escolares. Este programa permite a los estudiantes desplazarse en condiciones de seguridad, a través de las diferentes modalidades que oferta, fortaleciendo las estrategias de movilidad alternativa y sostenible en los colegios públicos urbanos y rurales de Bogotá.

Entre estas modalidades se encuentran:

- Ruta Escolar: Prestación del servicio de transporte en vehículos contratados por la SED.
- Subsidio de Transporte Escolar: Consiste en una transferencia monetaria a través de un medio de entrega (Tarjeta del SITP o Colocación electrónica de dinero) para cubrir parte de los costos de desplazamiento entre el colegio y su lugar de residencia o un centro de educación complementario.
- Al colegio en Bici: Modalidad de transporte para que el beneficiado, pueda desplazarse entre su hogar y la institución educativa de forma segura y controlada en bicicleta.
- Ciempiés: Busca establecer caminos o rutas seguras a poblaciones vulnerables que utilizan el desplazamiento a pie entre su lugar de residencia y el colegio, y de nuevo a la casa, en compañía de monitores de ruta.

Teniendo en cuenta que se busca ampliar el número de estudiantes que se benefician de modalidades alternativas de movilidad y desplazamientos seguros, así como darles un mayor impulso en la ciudad, se resaltan a continuación las acciones que se llevan a cabo dentro de las dos últimas modalidades mencionadas anteriormente, así como los resultados e importantes beneficios que traen:

- Al Colegio en Bici (ACB): Proyecto que hace parte del programa “Niño Primero”, el cual permite aumentar y mantener el acceso y la permanencia escolar de los estudiantes en la IED, mediante la implementación de rutas de confianza, contemplando en su operación, y como eje fundamental de su desarrollo, el componente pedagógico. Para ello se crea una estructura de unidad en cada ruta de confianza conocida como “Club Siklas” en la cual, mediante un símbolo y una caracterización de individuos, se crea una red de apoyo y camaradería entre los participantes. Así mismo, el componente pedagógico gestiona diferentes salidas con los estudiantes para la apropiación de espacios recreo-culturales en la ciudad y sus lugares cercanos. El servicio que se ofrece con esta modalidad comprende una flota de 4.443 bicicletas, un personal idóneo de la Secretaría de Educación y la Secretaría de Movilidad para las labores logísticas de rutas de confianza, actividades pedagógicas, garantía de los derechos de los niños, niñas y adolescentes y ser acompañantes en casos de desinformación durante los recorridos. Esto complementado con desarrollo de talleres pedagógicos con la bicicleta y en los centros de interés.
- Ciempiés, caminos seguros: El proyecto “Ciempiés” nace de una necesidad de brindar caminos seguros (41 caminos seguros o rutas) a poblaciones vulnerables que utilizan el desplazamiento a pie como su forma de ir desde la casa al colegio y de nuevo a la casa. En compañía de monitores de ruta, los estudiantes desarrollan actividades pedagógicas durante los recorridos para reforzar el concepto de seguridad y de apropiación de su espacio. Para su desarrollo se cuenta con apoyo logístico interinstitucional entre la Secretaría de Educación y la Secretaría de Movilidad distribuido en localidades; así como también, el apoyo de un equipo pedagógico y monitores de ruta que en conjunto permiten realizar actividades para los estudiantes, retando su capacidad de percepción del entorno, así como sus diferentes inteligencias.

Dentro de los resultados positivos obtenidos al aplicar la estrategia, se encuentran:

- Mayor eficiencia en la movilidad de la ciudad promoviendo el uso del transporte público, los medios alternativos y sostenibles de transporte, en el desplazamiento de los estudiantes entre el colegio y su lugar de residencia de forma segura.
- Desempeño académico y comportamental, reflejado en actividad física regular y el fortalecimiento del tejido social repercutiendo en mayores niveles de atención, retentiva y memoria, al mismo tiempo que fortalece la empatía, la resolución pacífica de conflictos y el compañerismo.

- Mejoramiento de calidad del aire en la ciudad por la no emisión de contaminantes atmosféricos (ruido, gases efecto invernadero, y material particulado) derivados del uso de automotores.

Es por ello, que el Programa de Movilidad Escolar – PME del Distrito Capital, cuenta con una metodología de medición que se materializa en la operación estadística **“Beneficios del Programa de Movilidad Escolar”**, cuyo propósito principal es el de brindar insumos para poder establecer un diagnóstico de sus fortalezas y debilidades en materia de gestión y desempeño institucional; así como también, la de realizar un ejercicio periódico de retroalimentación frente a sus avances en el cumplimiento de las metas propuestas a partir del PDD, precisando, que es una fuente de datos abiertos que está al servicio de distintos intereses investigativos posteriores por parte de la Secretaría de Educación del Distrito, los líderes de política, los organismos de control, las entidades mismas y la ciudadanía.

En este sentido, el presente documento recoge los principales aspectos de la operación estadística, a fin de articular el proceso estadístico al sistema de gestión institucional, contribuyendo a la estandarización de los procesos de producción y difusión estadística, así como a la generación de prácticas que permitan una planificación de la operación estadística en términos de recursos, estructura y organización en Función Pública, y a su vez se cumplan los requisitos de calidad para la generación de estadísticas NTC PE 1000:2017 expedidas por el DANE.

1. ANTECEDENTES

El Programa de Movilidad Escolar - PME, de acuerdo con las funciones asignadas a la secretaria de Educación del Distrito, en el **Decreto 330 de 2008 y la Resolución 1326 de 2023**, comprende un conjunto de acciones orientadas a promover el acceso y la permanencia de los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos en el sistema educativo oficial, brindando un apoyo efectivo en su proceso de desplazamiento al colegio, a través de diferentes modalidades.

Con el fin de reglamentar los mecanismos para la asignación de los beneficios del Programa de Movilidad Escolar, la Secretaría de Educación del Distrito expidió la **Resolución No. 039 del 19 de enero de 2018**, la cual define el Programa como el “Conjunto de acciones dirigidas a garantizar el bienestar de los estudiantes, que contribuyen a contrarrestar la deserción en las aulas de clase, mediante el apoyo al desplazamiento de los estudiantes de las instituciones educativas con matrícula oficial”. En consecuencia, la mencionada resolución reglamenta el Manual Operativo del Programa, el cual tiene como propósito orientar a la comunidad educativa de las instituciones educativas con matrícula oficial, así como a los funcionarios, contratistas y aliados de la Secretaría de Educación del Distrito, entre otros, sobre los requisitos, criterios, procedimientos y responsabilidades establecidos por la Dirección de Bienestar Estudiantil para la operación y asignación de los beneficios de movilidad escolar en sus diferentes modalidades.

En el marco del Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027 “Bogotá camina segura”, el cual busca fortalecer el programa de bienestar escolar integral de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes matriculados en los colegios Oficiales de Bogotá D.C., principalmente de aquellos que tienen especial protección constitucional en atención a las necesidades de las poblaciones; y que, busca, entre otros logros, cerrar las brechas digitales fomentando el crecimiento económico y equitativo, la Secretaría de Educación como entidad del distrito, a través de la Dirección de Bienestar Estudiantil, implementa las acciones para garantizar la calidad, acceso y permanencia en el sistema educativo mediante el Programa de Movilidad Escolar como estrategia de apoyo a dicho propósito.

Parte de estas acciones se enmarcan en el **Acuerdo 273 de 2007 del Concejo de Bogotá, D.C.**, mediante el cual se estableció en su artículo 2º, que la Secretaría de Educación del Distrito “cuando no pueda suministrar el servicio educativo cerca de la residencia del estudiante y con el fin de garantizar la asistencia de las y los estudiantes a los Colegios Distritales Oficiales, brindará el servicio de transporte escolar en dos modalidades, sin detrimento de las gestiones que pueda adelantar para el establecimiento de convenios con las empresas operadoras de transporte público masivo: a) Transporte escolar en rutas contratadas por la Secretaría ó b) Subsidio de Transporte; ambos casos condicionados a la asistencia escolar”, con el fin de garantizar la asistencia de los estudiantes en el sistema educativo oficial del Distrito. De igual forma, señaló que la Secretaría de Educación es la competente para reglamentar los mecanismos para la determinación de beneficiarios, el otorgamiento de los cupos y subsidios respectivos.

Es importante mencionar, que el Programa de Movilidad Escolar amplía el desarrollo de sus acciones, con la implementación de dos modalidades más, catalogadas como “Modalidades Alternativas” (Al colegio en Bici y Ciempiés, caminos seguros), mediante las cuales da alcance al desarrollo de actividades de acompañamiento y pedagogía en los colegios del sector urbano y rural del Distrito, además de poder visitar los sitios de interés y escenarios, tanto locales como distritales aprobados para la operación. Esto con el fin de brindar alternativas sostenibles de transporte seguro y eficiente a nuestros estudiantes.

2. DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

2.1. DISEÑO TEMÁTICO

2.1.1. Necesidades de información

Esta operación estadística, surge de la necesidad de hacer análisis de beneficiarios, desde el enfoque poblacional diferencial y de género en las Instituciones Educativas Distritales – IED a las que el programa de Movilidad Escolar llega; a fin de establecer las características diferenciales, tales como: género, grupo étnico, víctimas de conflicto armado, discapacidad, migrantes, entre otros. Así mismo, se requiere que la información se establezca a nivel sectorial, esto para identificar, a cuantas Instituciones Educativas del Distrito se está llegando con Movilidad Escolar, qué tipo de instituciones son (Oficiales, Distritales o en Administración contratada), conocer su ubicación geográfica, el número de sedes y la jornada de atención. Con base en esta información, los líderes podrán focalizar los análisis en los aspectos sustantivos de sus políticas, para las entidades, de manera individual o consolidada por sector administrativo.

Por otra parte, la operación estadística atiende las necesidades de información de múltiples instituciones gubernamentales y no gubernamentales, académicas y sectoriales, a partir de respuestas a sus requerimientos estadísticos, facilitando de esta manera la formulación de políticas públicas en el marco del PDD vigente, fortaleciendo el proceso de planeación con alcance a la clasificación y asignación de gastos de inversión, satisfaciendo requerimientos normativos.

Lo que permite conocer el nivel de satisfacción y las necesidades de los usuarios frente a los servicios y productos que son entregados, y partir de esta, plantear, oferta institucional pertinente a las necesidades de los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos, pertenecientes al sistema educativo oficial.

2.1.2. Formulación de objetivos

a. Objetivo General:

Realizar seguimiento a la operación desarrollada por el Programa de Movilidad Escolar, y socializar los resultados arrojados, en términos de IED beneficiarias y número de estudiantes de la matrícula oficial beneficiarios.

b. Objetivos específicos:

- Generar información de los diferentes aspectos inmersos en el desarrollo de la operación para la prestación del servicio de movilidad escolar en sus diferentes modalidades (ruta escolar, subsidio de transporte escolar, al colegio en bici y ciempiés).
- Orientar la formulación de las actividades del sector, para facilitar el seguimiento y control a la ejecución de estas.
- Evaluar información en materia de Movilidad Escolar, que sea comparable con instrumentos de nivel nacional e internacional.
- Aportar información para la investigación académica, aplicable por el mismo programa de movilidad, como también a nivel institucional.

2.1.3 Alcance

Partiendo del hecho, de que el Programa de Movilidad Escolar promueve el acceso y la permanencia de los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos en el sistema educativo oficial, el registro estadístico contempla cuatro (4) temas clave, relacionados con el desarrollo de la operación y que, impactan de manera importante en la recolección y análisis de la información.

- Aseguramiento del acceso y permanencia de los estudiantes en las IED.
- Movilidad escolar segura y sostenible
- Asistencia escolar
- Seguridad vial

Lo anterior, atado a la asistencia de los estudiantes en las IED, la jornada escolar, el grado de escolaridad, la zona demográfica (rural o urbana), entre otras, que impactan de manera importante en el servicio a prestar, en las diferentes modalidades ofertadas (ruta escolar, subsidio de transporte escolar, al colegio en bici y ciempiés).

2.1.4 Marco de referencia

a. Marco teórico:

La diversidad de criterios relacionados con la movilidad escolar hace de ella un tema complejo y difícil de tratar. Este trabajo intenta discernir los aspectos esenciales que debemos analizar cuando estudiamos el tema, apoyado en los conceptos que el término expresa. Para esto, realizamos una revisión bibliográfica actualizada con la particularidad de relacionar el tema con todos los aspectos que el término "programa" lleva implícito y, de esta forma, conseguir un análisis científico desde el punto de vista de la nutrición. Es por ello que se considera que la administración de información y análisis de las cifras de Movilidad Escolar y sus beneficiarios, son la guía para la evaluación y ajuste de los diferentes

planes y programas, así como el direccionamiento del desarrollo de los programas en este ámbito y la construcción de política pública.

El panorama de la seguridad vial de niños, niñas y adolescentes especialmente en la región de América Latina y el Caribe es crítico, pues los siniestros viales son, según María Ceval, “la principal causa de muerte entre niños de cinco a 14 años de edad, la segunda entre adolescentes de 15 a 19 años de edad y se encuentra entre las causas más frecuentes de discapacidades entre aquellos que logran sobrevivir” (en Draisin et al., 2018, p. 15).

En Colombia, según los datos del Observatorio de Seguridad Vial, durante los años 2017, 2018 y 2019, los siniestros viales constituyeron la segunda causa de muerte violenta por lesión de causa externa en niños, niñas y adolescentes. Según el Boletín estadístico Colombia. Fallecidos y lesionados. Serie nacional. Final 2018 - 2019 de la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV), 114 niños y niñas (entre 0 y 9 años), y 640 jóvenes (entre 10 y 19 años) murieron en siniestros viales durante el 2019 (julio del 2020, p. 4). En este periodo, también resultaron lesionados 1148 niños y niñas, y 3385 jóvenes (p. 12) por la misma causa. Estos datos sirvieron como base para la firma del “Pacto por la seguridad vial de los niños, niñas y adolescentes de Colombia” el 5 de agosto del 2019.

En general, niños, niñas y adolescentes son actores especialmente vulnerables en la vía, a causa de las características del desarrollo físico, cognitivo y social propias de la etapa vital en la que se encuentran. En términos físicos, las niñas y niños son más vulnerables debido a que su baja estatura dificulta su visibilidad. Por otra parte, “los niños más pequeños pueden tener dificultades para interpretar las diferentes señales y sonidos, lo que podría influir en su apreciación de la proximidad, velocidad y dirección de vehículos en movimiento” (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2015, p. 7).

Ante este panorama, por medio de la Ley 1702 de 2013, se crea en Colombia la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV), que es: la autoridad para la aplicación de las políticas y medidas de seguridad vial nacional. Coordina los organismos y entidades públicas y privadas comprometidas con la seguridad vial e implementa el plan de acción de la seguridad vial del Gobierno; su misión es prevenir y reducir los accidentes de tránsito. (art. 2) En la misma Ley 1702 se establece que la ANSV es la encargada de realizar campañas de información, formación y sensibilización en seguridad vial, y de “coordinar con el Ministerio de Educación ANSV - Guía para la elaboración del Plan de Movilidad Escolar (PME) 4 el diseño e implementación de los contenidos y metodologías de la educación vial, en los términos dispuestos por la Ley 1503 de 2011” (art. 9, núm. 5.5).

En este mismo sentido, el Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021 establece, dentro del pilar estratégico de comportamiento humano, el programa de formación y educación en seguridad vial, que incluye una acción dirigida a la transformación de los colegios en comunidades seguras (Ministerio de Transporte, 2015). Los colegios como comunidades seguras son referidas como: un proyecto pedagógico institucional que involucra de forma integral, la incorporación y desarrollo de diversas estrategias y actividades dirigidas a la comunidad escolar en pro de la seguridad vial de la misma. Dichas estrategias deben ser formuladas, apoyadas y monitoreadas desde el municipio a través de un portafolio de servicios y cada colegio debe evaluar y diagnosticar las posibilidades de implementación de cada una de éstas, de acuerdo con el compromiso de la comunidad escolar de llevarlas a cabo (padres, docentes, directivos), así como de la situación del entorno físico de los colegios. (Ministerio de Transporte, 2015, p. 76)

A partir de este contexto, es que se busca establecer e implementar las acciones necesarias para lograr una movilidad segura en cada institución educativa. Lo anterior se suma a lo dispuesto en la Ley 1503 de 2011, por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía, especialmente, a lo dictado en los artículos 4 y 5, en los que se establece la educación en seguridad vial obligatoria para todos los niveles escolares, en instituciones públicas y privadas. Estas directrices se deben llevar a cabo en coordinación con todas las entidades competentes y, en especial, con el Ministerio de Educación.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Programa de Movilidad Escolar consolida y difunde información estadística como el instrumento que sirve para hacer historia frente a esa oferta institucional de Movilidad Escolar, pertinente a las necesidades de los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos, pertenecientes al sistema educativo oficial. Datos numéricos que determinan dentro de una población objeto de estudio lo normal y lo diferente o atípico que conduce a hacer exclusiones o generalizaciones; así como también, mostrar tendencias por medio de las cuales se prevén situaciones y se buscan mejoras.

b. Marco conceptual:

Con el fin de responder a los propósitos de la presente guía metodológica, se hace pertinente abarcar los principales conceptos relacionados con el proceso de la operación estadística; motivo por el cual, se hará una breve descripción de los conceptos base y generales del Programa de Movilidad Escolar, estandarizados y/o armonizados juntamente con el DANE y doctrina Institucional.

- **Al colegio en Bici:** Modalidad de transporte sostenible no motorizado, que promueve en los estudiantes de las instituciones educativas con matrícula oficial, el uso seguro y adecuado de la bicicleta, en los desplazamientos

escolares, utilizando la ciclo infraestructura y las vías secundarias, además de las vías principales en las que se comparta con transporte público y transporte de carga, intersecciones en las que haya conflicto mayor a dos calles o vías arterias. Desarrolla actividades extracurriculares para estudiantes beneficiados como ciclo expediciones, talleres pedagógicos, asistencia a eventos y escenarios de carácter cultural, educativo, recreativo entre otros; estos eventos se desarrollan con un enfoque pedagógico y metodológico que acerca la ciudad a la población beneficiada y reduce las brechas de cobertura.

- **Beneficio de movilidad escolar:** Corresponde al servicio mediante el cual se mejora la experiencia de los desplazamientos en de la comunidad educativa debido a la implementación del programa de movilidad escolar en sus diferentes modalidades como estrategia de acceso y permanencia al sistema educativo oficial del distrito.
- **Beneficiario:** Estudiante que pertenece a la Matricula Oficial del Distrito, cumple con los requisitos y criterios establecidos por el Programa de Movilidad Escolar y le es asignado el beneficio del PME en una de sus modalidades.
- **Biciparceros:** Estrategia para los desplazamientos de estudiantes en bicicletas propias hacia el colegio y la casa dentro de zonas escolares predeterminadas y monitoreadas por guardianes escolares. Siguiendo una línea pedagógica con intervenciones pedagógicas constantes.
- **Ciclo expedición:** Recorrido en bicicleta a un punto determinado. Se desarrolla en el marco de un encuentro del Club Siklas de cada Institución Educativa Distrital IED o demás espacios de desplazamiento en bicicleta, todas las actividades desarrolladas tienen un sentido, objetivo y orientación pedagógica.
- **Ciempíes, Caminos Seguros:** Modalidad de transporte sostenible que busca generar unas rutas seguras, en la que los niños, niñas y jóvenes puedan desplazarse a sus entornos escolares caminando. Tiene como objetivo mejorar la experiencia del desplazamiento, generando caravanas acompañadas por monitores por cada recorrido.
- Esta modalidad opera con un componente innovador, que es la utilización de la lúdica durante sus trayectos, complementando la operación con la pedagogía en vía, la construcción de lazos comunitarios en espacios fuera de los recorridos y actividades extracurriculares para estudiantes beneficiados.
- **Criterio de asignación:** Son las condiciones que permiten priorizar las solicitudes a los beneficios del PME, de acuerdo con la población a la que pertenecen los estudiantes que cumplen con los requisitos de acceso al Programa de Movilidad Escolar.
- **Estudiante en condición de vulnerabilidad:** Niñas, niños, jóvenes o adultos con capacidad disminuida para anticiparse, hacer frente y resistir a los efectos de un peligro natural o causado por la actividad humana y recuperarse de los mismos.
- **Estudiante en especial protección constitucional:** Niñas, niños, jóvenes o adultos que, debido a condiciones particulares, a saber, físicas, psicológicas o sociales, merecen un amparo reforzado en aras de lograr una igualdad real y efectiva.
- **Focalización:** La Ley 715 de 2001, en el artículo 94, y la Ley 1176 de 2007, en el artículo 24, define la focalización como el "proceso mediante el cual se garantiza que el gasto social se asigne a los grupos de población más pobre y vulnerable". En ese contexto, según el Departamento Nacional de Planeación, la focalización es un instrumento básico para lograr que determinados programas destinados a grupos específicos lleguen efectivamente a la población escogida como objetivo.
- **Formalización:** Proceso por medio del cual el padre, madre, tutor legal o estudiante mayor de edad formaliza el beneficio de movilidad asignado, una vez realiza la formalización de la matrícula en el que acepta las obligaciones y compromisos contenidas en el Acuerdo de Corresponsabilidad, en la modalidad y medio de entrega, que para el efecto define la Dirección de Bienestar Estudiantil.
- **Kilometraje y rangos:** Se refiere a la distancia recorrida por los vehículos, de acuerdo con los trazados.
- **Medios Alternativos:** Se entiende por Medios Alternativos para la Movilidad Escolar, toda forma de desplazamiento no motorizado que permita a los estudiantes trasladarse del lugar de residencia al colegio y viceversa, fomentando la actividad física, así como la salud mental y socioemocional.
- **Movilidad Escolar:** Todo desplazamiento que realicen los estudiantes, acompañantes de los estudiantes, docentes y personal administrativo de las instituciones educativas con matrícula oficial, con fines educativos y pedagógicos. Dicho desplazamiento incluye los trayectos, desde el inicio del recorrido asignado a cada usuario, hasta la institución educativa y el regreso; así como también, el desplazamiento desde y hacia los diferentes sitios de interés y demás espacios de aprendizaje en el distrito capital.

- **Programa de Movilidad Escolar:** Conjunto de acciones dirigidas a garantizar el bienestar de los estudiantes, que contribuyen a la permanencia y minimizar la deserción escolar, mediante el apoyo en su desplazamiento a las instituciones educativas con matrícula oficial.
- **Recorrido:** Desplazamiento en un sentido que realiza para este caso, un vehículo, cuyo trayecto incluye un punto de partida y uno de destino, con la posibilidad de incorporar varios paraderos intermedios, conforme a los requerimientos del servicio que se esté prestando. Para el caso del contrato de transporte especial escolar de la SED, se determinan “recorrido 1 - ida” y “recorrido 2 - regreso”.
- **Recorrido Peatonal:** Desplazamiento a pie, cuyo trayecto incluye un punto de origen y uno de destino. La distancia existente entre los dos puntos es la validada para el cumplimiento de requisitos de acceso al programa.
- **Ruta de Confianza:** estructura de la modalidad ACB que garantiza el transporte seguro de los estudiantes desde un punto de encuentro cercano a su casa al colegio y de regreso mediante el acompañamiento de personal de la SDM que vela por el correcto comportamiento como actores viales. Trazada utilizando la ciclo infraestructura y vías secundarias.
- **Ruta Escolar:** Modalidad de transporte que apoya el desplazamiento de los estudiantes, en vehículos contratados por la Secretaría de Educación del Distrito, para los siguientes recorridos: (i) paradero-colegio-paradero, (ii) colegio-otros escenarios pedagógicos-colegio.
- **Ruta complementaria:** Traslado de estudiantes programado y avalado por la Dirección de Educación Preescolar y Básica (DEPB) y la Dirección de Educación Media (DEM), con el fin que asistan a espacios fuera de la IED, para ejecutar actividades o contenidos que integran el currículo escolar y que favorezcan el desarrollo de sus intereses y aptitudes.
- **Safari:** Salidas con estudiantes a lugares de interés que cumplen un objetivo pedagógico de apropiación de los diferentes escenarios en los que participa. Busca ser una estrategia para el desarrollo de habilidades sociales al compartir con estudiantes de la misma u otras instituciones.
- **Subsidio de Transporte Escolar:** Transferencia monetaria, condicionada a la asistencia a clase, para cubrir parte de los costos de transporte de los estudiantes, para el traslado hacia el colegio y de regreso a su lugar de residencia.
- **Tipología:** Es la capacidad en puestos de un vehículo requeridos para el programa de movilidad de la Secretaría de Educación del Distrito, para el traslado de los beneficiarios asignados, incluyendo al adulto acompañante de ruta o verificador (rutas docentes). Estas tipologías serían: Van (Desde 1, hasta 9 pasajeros), Microbús (Desde 10, hasta 19 pasajeros), Buseta (Desde 20, hasta 30 pasajeros) y Bus (Desde 31, hasta 40 pasajeros).
- **Vehículo en disponibilidad:** Vehículo previamente programado o solicitado por la Institución Educativa Distrital o dependencia de la SED el cual no presentó ocupación al momento de ejecución el servicio.

c. Marco legal o normativo:

La ejecución de la operación estadística “**Beneficios del Programa de Movilidad Escolar**”, se da mediante el desarrollo de registros administrativos que se soportan en los requisitos legales a los que asiste esta actividad, tales como leyes, decretos, acuerdos, entre otros.

Jerarquía	No/Fecha	Título
Acuerdo	273 de 2007	Por medio del cual se establecen estímulos para promover la calidad de la educación en los colegios oficiales del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones
Acuerdo	281 de 2007	“Por el cual se dictan normas de tránsito para la protección de niños y jóvenes en el Distrito Capital”.
Acuerdo	650 de 2016	Por medio del cual se crea el programa “Innovadores Escolares en Seguridad Vial” en los planes de formación en seguridad vial escolar en el Distrito Capital” y se dictan otras disposiciones
Acuerdo	660 de 2016	Por medio del cual se establece el programa institucional “al trabajo en bici” y se dictan otras disposiciones
Acuerdo	663 de 2017	Por medio del cual se crea la estrategia de movilidad sostenible en el distrito capital

Acuerdo	668 de 2017	Por medio del cual se crea el programa “parquea tu bici”, se institucionaliza la semana de la bicicleta, el día del peatón en el distrito capital y se dictan otras disposiciones
Acuerdo	689 de 2017	Por medio del cual se implementan medidas para fortalecer las prácticas de eco conducción en el Distrito Capital
Decreto	319 de 2006	Por el cual se adopta el Plan Maestro de Movilidad para Bogotá Distrito Capital, que incluye el ordenamiento de estacionamientos, y se dictan otras disposiciones. Decreto Distrital 484 de 2019 y Decreto 394 de 2019.
Decreto	048 de 2013	Por medio de la cual se adoptan unas medidas especiales para la prestación del servicio de transporte escolar. (Nivel Nacional)
Decreto	348 de 2015	Por el cual se reglamenta el servicio público de transporte terrestre automotor especial y se adoptan otras disposiciones.
Decreto	594 de 2015	Por el cual se adopta el Plan de Movilidad Escolar – PME para Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones.
Decreto	1079 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte
Decreto	431 de 2017	Por el cual se modifica y adiciona el Capítulo 6 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1079 de 2015, en relación con la prestación del Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial, y se dictan otras disposiciones.
Decreto	1430 de 2022	Por medio del cual se aprueba el Plan Nacional de Seguridad Vial 2022 - 2031
Decreto	494 de 2023	Por medio del cual se adopta el Plan Distrital de Seguridad Vial 2023-2032 y se dictan otras disposiciones.
Ley	105 de 1993	Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones.
Ley	336 de 1996	Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Transporte.
Ley	769 de 2002	Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones". Las normas del presente Código rigen en todo el territorio nacional y regulan la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito, y vehículos por las vías públicas o privadas que están abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulen vehículos; así como la actuación y procedimientos de las autoridades de tránsito.
Ley	1005 de 2006	Por la cual se adiciona y modifica el Código Nacional de Tránsito Terrestre, Ley 769 de 2002.
Ley	1083 de 2006	Por medio de la cual se establecen algunas normas sobre planeación urbana sostenible y se dictan otras disposiciones.
Ley	1503 de 2011	Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan otras disposiciones.
Ley	1811 de 2016	Por la cual se otorgan incentivos para promover el uso de la bicicleta en el territorio nacional y se modifica el Código Nacional de Tránsito
Resolución	1122 de 2005	por la cual se establecen medidas especiales para la prevención de la accidentalidad de los vehículos de transporte público de pasajeros y se deroga la Resolución número 865 de 2005 y los artículos 1º, 2º y 3º de la Resolución número 4110 de 2004. Modificado por el art. 1, Resolución del Min. Transporte 2656 de 2005, Modificado por la Resolución del Min. Transporte 3752 de 2005, Derogado por el art. 2, Resolución Min. Transporte 2747 de 2006.
Resolución	1565 de 2014	Expedir la guía metodológica para la elaboración del plan estratégico de seguridad vial que estará a cargo de toda entidad, organización o empresa del sector público o privado
Resolución	1069 de 2015	Reglamentar y adoptar el formato único de Extracto de Contrato - FUEC. Este formato es un documento de transporte que deben portar los conductores de vehículos que presten el servicio de transporte terrestre de pasajeros en la modalidad de Transporte Especial, modalidad con un mercado considerablemente difuso, de ahí algunas de las dificultades de la implementación de este documento de transporte.
Resolución	3753 de 2015	Reglamento Técnico aplicable a los vehículos con capacidad de nueve (9) pasajeros en adelante, más el conductor, destinados al Servicio Público de

		Transporte Terrestre Automotor de Pasajeros por Carretera, Colectivo Metropolitano, Distrital y Municipal de Pasajeros, Masivo y Especial.
Resolución	1795 de 2016	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 1531 del 29 de agosto de 2014 "Por la cual se reglamentan las condiciones generales del Programa de Movilidad Escolar de la Secretaría de Educación del Distrito en diferentes modalidades.
Resolución	2154 de 2017	Por medio de la cual se determinan las sedes educativas ubicadas en zonas rurales de difícil acceso para el año 2018
Resolución	039 de 2018	Por la cual se unifican los criterios y condiciones generales del programas de Movilidad Escolar en sus diferentes modalidades.
Resolución	2388 de 2019	Por medio de las cual se reglamenta el procedimiento de verificación de asistencia de los estudiantes que reciben beneficios condicionados a la asistencia escolar.
Resolución	40595 de 2022	Por la cual se adopta la metodología para el diseño, implementación y verificación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial y se dictan otras disposiciones
Resolución	3144 de 2023	Por la cual se establece el proceso de gestión de cobertura 2023 -2024 en el Sistema Educativo de Bogotá D.C.

d. Referentes internacionales:

- Organización Mundial de la Salud – OMS: Declara que los accidentes de tránsito se han considerado uno de los mayores impactos para el medio ambiente, para las personas y para el medio en el que se presentan. Razón por la cual, Colombia se ha unido al Plan Mundial de Acción de la Seguridad Vial, definiéndolo como una prioridad y como una política de Estado, la cual se concreta en el Plan Nacional de Seguridad Vial. Se genera entonces entre el Ministerio de Salud y El Ministerio de Transporte, la Ley 1503 de 2011 en ART 1., la cual define los lineamientos generales en educación, responsabilidad social empresarial, acciones estatales y comunitarias para promover en las personas la formación de hábitos, comportamientos, conductas en la vida y en consecuencia, la formación de criterios autónomos, solidarios y prudentes para la toma de decisiones en situaciones de desplazamiento o de uso de la vía pública; así mismo en el ART 2 de la Ley enunciada establece el deber de diseñar, implementar y ajustar el plan estratégico de seguridad vial a las características propias de toda organización, entidad o empresa pública y privada del país.

e. Referentes nacionales:

- Ministerio de Transporte: Organización administrativa responsable de ordenar las actividades de la infraestructura, el transporte y el tránsito en el país. Establece las disposiciones que propendan por la integración y el fortalecimiento de los servicios de transporte; así como también fija y adopta la política, planes y programas en materia de seguridad en los diferentes modos de transporte y de construcción y conservación de su infraestructura.
- Ministerio de Educación: El Ministerio de Educación Nacional dirige la educación de conformidad con los preceptos constitucionales; formula y adopta las políticas, planes, programas y proyectos que orientan al sector hacia el cumplimiento de los fines y objetivos de la educación previstos en la ley. El enfoque de Educación vial del Gobierno Nacional incluye el desarrollo de competencias para moverse de forma segura, las cuales se articulan con las competencias ciudadanas y con diferentes proyectos pedagógicos con los que cuentan las instituciones educativas: reconocer y moverse con seguridad y de forma idónea en las calles, valorar la movilidad, el riesgo y la vulnerabilidad de los diferentes actores viales, conocer y apropiarse la normatividad vigente y el más importante entender que todos somos corresponsables en la vía, todos hacemos parte de los cambios y cooperamos con los demás. Con el liderazgo de los ministerios de Transporte y de Educación, y la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV), el Gobierno Nacional lanza el 4 de octubre de 2021 la estrategia 'Universo Vial', una iniciativa que busca fomentar buenos hábitos y cultura vial a niños, niñas y adolescentes de todo el país. El objetivo es generar nuevos espacios para la infancia y adolescencia en el aprendizaje de la seguridad vial, así como mayores oportunidades de acceso a esta formación en los diferentes territorios.

2.1.5 Definición de variables y construcción de indicadores estadísticos

- Localidad:** División territorial o administrativa en la que se encuentra ubicada la IED o lugar de residencia del estudiante.
- Clase de institución educativa:** Tipo de institución educativa de acuerdo con la clasificación establecida en el Sistema integrado de matrícula – SIMAT oficializado por el Ministerio de Educación Nacional.
- Institución educativa:** Centro educativo oficial, que tiene como función principal, instruir al individuo de forma correcta, ayudar y brindar educación para ser buenos ciudadanos, tener un futuro mejor y ser más feliz, por lo que la base de la sociedad es la educación.

- **Sede educativa:** Planta física que conforma una institución educativa.
- **Estudiante:** Sujeto que tiene como ocupación principal la actividad de estudiar, percibiendo tal actividad desde el ámbito académico.
- **Jornada académica:** Tiempo diario que dedica el establecimiento educativo a sus estudiantes en la prestación directa del servicio educativo, de conformidad con las normas vigentes sobre calendario académico y con el plan de estudios.
- **Grado escolar:** Nivel escolar cuya finalidad es la obtención por parte del estudiante de una formación general, orientada a la preparación para el ejercicio profesional.
- **Género:** Conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos, femeninos y/o intersexual.
- **Edad:** Lapso que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia.
- **Etnia:** Comunidad de personas que tienen una ascendencia común y comparten rasgos culturales, lingüísticos, religiosos, etc.
- **Población víctima:** Las personas que individual o colectivamente han sufrido un daño por hechos ocurridos a partir del 1 de enero de 1985, como consecuencia de violaciones graves y manifiestas de las normas internacionales de Derechos Humanos y de infracciones al Derecho Internacional Humanitario ocurridas con ocasión del conflicto.
- **Población discapacitada:** Personas que presentan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con el entorno, encuentran diversas barreras, que pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás ciudadanos.
- **Migrantes:** Personas que se han desplazado por diversos motivos desde su lugar habitual de residencia a otro país.
- **Modalidad:** Tipo de beneficio (ruta escolar, Al Colegio en bici, Ciempiés y Subsidio de Transporte Escolar), que recibe el estudiante cuando cumple los criterios y requisitos establecidos en el Manual Operativo del Programa de Movilidad Escolar.

➤ **Indicador no.1**

Nombre del Indicador: Beneficiarios de transporte escolar.

Formulación: (Sumatoria de los estudiantes que cuentan con beneficio asignado en alguna de las modalidades de Movilidad Escolar)

Interpretación: Número de estudiantes matriculados en los colegios públicos urbanos y rurales de la ciudad, que reciben el servicio de movilidad escolar a través de alguna de sus modalidades.

➤ **Indicador no.2**

Nombre del Indicador: Porcentaje de estudiantes beneficiarios de transporte escolar.

Formulación: ((Sumatoria de los estudiantes que cuentan con beneficio asignado en alguna de las modalidades de Movilidad Escolar / Meta programada de beneficiarios en el Programa de Movilidad Escolar) * 100).

Interpretación: Porcentaje de estudiantes matriculados en los colegios públicos urbanos y rurales de la ciudad, que reciben el servicio de movilidad escolar a través de alguna de sus modalidades, con respecto a la meta definida en el proyecto de inversión, la cual contribuye a garantizar el acceso y permanencia de los estudiantes pertenecientes a la matrícula oficial del distrito capital.

➤ **Indicador no.3**

Nombre del Indicador: Estudiantes de los colegios públicos urbanos y rurales que lo requieren y tienen las condiciones, son beneficiarios de modalidades de movilidad escolar alternativa.

Formulación: (Sumatoria de los estudiantes de los colegios públicos urbanos y rurales que lo requieren y tienen las condiciones, son beneficiarios de modalidades de movilidad escolar alternativa.)

Interpretación: Número de estudiantes matriculados en los colegios públicos urbanos y rurales de la ciudad, que reciben el servicio de movilidad escolar a través de las modalidades alternativas y sostenibles (STE, ACB o Ciempiés).

2.1.6 Plan de resultados

Con la información obtenida en la operación estadística, se realizan informes estadísticos, análisis de tablas y gráficos, que permitan visualizar el resultado de la operación del Programa de Movilidad Escolar en términos de beneficiarios, por frecuencia, promedio y porcentaje.

- Publicación en página web: Los datos son publicados los primeros 10 días de cada mes, en la página web de la Institución (<https://oape.educacionbogota.edu.co/>), a través del observatorio, y corresponden a tableros de control con consolidados en materia de estudiantes beneficiarios, desagregada por localidad e Institución Educativa Distrital. Información presentada en tabla y gráficos. Esta información está disponible desde el año 2021.
- Boletines informativos e Infografías: Publicación trimestral, en la que de manera gráfica y por tablas, se difunde el análisis y la información cuantitativa y cualitativa relacionada con la operación desarrollada por el Programa de Movilidad Escolar y sus resultados obtenidos en materia de beneficiarios, desagregada por Institución Educativa, localidad y modalidad (ruta escolar, subsidio de transporte escolar, al colegio en bici y ciempiés).
- Informes en medio físico o magnético: Información generada con periodicidad mensual, correspondiente al seguimiento del proyecto de inversión, y de acuerdo con los requerimientos generados por parte de las entidades de control. Esta información difunde el análisis y la información cuantitativa y cualitativa relacionada con la operación desarrollada por el Programa de Movilidad Escolar y sus resultados obtenidos en materia de beneficiarios, desagregada por Institución Educativa, localidad y modalidad (ruta escolar, subsidio de transporte escolar, al colegio en bici y ciempiés).

a. Cuadros de salida:

A continuación, se muestran los cuadros de salida para la presentación de los resultados de la operación estadística:

Por desagregación geográfica:

- Por localidad
- Por zona demográfica (rural o urbana)
- Por Institución educativa distrital (Colegio y sede)

Por desagregación temática:

- Estudiante
- Jornada académica
- Grado escolar
- Género
- Edad
- Etnia
- Población víctima
- Población discapacitada
- País (migrantes)
- Modalidad (ruta escolar, ACB, Ciempiés y Subsidio de transporte Escolar programado y subsidio de transporte escolar liquidado)
- Valor pagado (Subsidio transporte Escolar Liquidado)
- Medio de pago (Subsidio transporte Escolar Liquidado)

2.1.7 Estándares estadísticos utilizados

A continuación, se relacionan, los estándares estadísticos que se usan en las diferentes fases de la operación estadística y que permiten la integración, la comparabilidad y la interoperabilidad de la información estadística.

- Código DANE – Sistema de matrícula Oficial
- Per Id – Sistema único de identificación del estudiante - DBE
- Código localidades – Catastro Distrital
- Código – Hechos victimizantes – SIMAT
- Código – Etnia – SIMAT
- Código – Discapacidad – SIMAT
- Código – País – SIMAT
- Código – Jornada Escolar – SIMAT

2.1.8 Diseño del cuestionario

Este campo no aplica para esta operación estadística, ya que la información proviene de registros administrativos.

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

Los parámetros y políticas para la recolección y cruce de información consolidada se respaldan en el instructivo llamado “Diligenciamiento de reportes de seguimiento al proyecto de inversión”. En este documento están contenidas las especificaciones y condiciones implementadas, para el consolidado, procesamiento y manejo correcto de los registros administrativos, en aras del mejoramiento de la calidad de la información, a través de la identificación de los registros inconsistentes y la posterior revisión y complementación de los datos para su respectivo reporte y difusión.

Así mismo, se enfatiza y refuerzan instrucciones para el mejoramiento en la calidad y confiabilidad de las estadísticas, a través del documento llamado “Instructivo para el diligenciamiento de reportes de seguimiento a las políticas públicas distritales”, código 19-IT-001, del 23 de diciembre de 2022.

Estas reglas y especificaciones establecidas hacen referencia a la estandarización de caracteres, a los valores que en forma individual pueden asumir las variables (proceso de validación), y las relaciones que existen entre ellas (proceso de consistencia); a la estructura global que se debe respetar del conjunto de datos, y la forma como se asigna el valor de un dato faltante o inconsistente (proceso de imputación).

Es fundamental garantizar los criterios mencionados anteriormente, puesto que cualquier omisión en alguna situación implicaría inconsistencias en la base de datos final e induciría a errores en los resultados y en las decisiones o las acciones.

2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO

2.2.1 Universo de estudio

Para nuestra operación estadística, el universo de estudio corresponde a los estudiantes matriculados en los Colegios Oficiales del Distrito.

2.2.2 Población objetivo

Para nuestra operación estadística, la población objetivo hace referencia a los estudiantes matriculados en los Colegios Oficiales del Distrito, con beneficio de Movilidad Escolar.

2.2.3 Cobertura geográfica

Este registro administrativo se recolecta a nivel distrital, cubriendo las zonas demográficas rural y urbana, de las 20 localidades de Bogotá: Usaquén, Chapinero, Santafé, San Cristóbal, Usme, Tunjuelito, Bosa, Kennedy, Fontibón, Engativá, Suba, Barrios Unidos, Teusaquillo, Los Mártires, Antonio Nariño, Puente Aranda, La Candelaria, Rafael Uribe Uribe, Ciudad Bolívar y Sumapaz, además para el agregado Distrital.

2.2.4 Desagregación geográfica

- A nivel Distrital
- Por localidad
- Por zona demográfica (rural o urbana)
- Por Institución educativa distrital.
- Por sede educativa

2.2.5 Desagregación temática

- Estudiante
- Jornada académica
- Grado escolar
- Genero
- Edad
- Etnia
- Población víctima
- Población discapacitada
- País (migrantes)
- Modalidad (ruta escolar, ACB, Ciempiés y Subsidio de transporte Escolar programado y subsidio de transporte escolar

liquidado)

- Valor pagado (Subsidio transporte Escolar Liquidado)
- Medio de pago (Subsidio transporte Escolar Liquidado)

2.2.6 Fuentes de datos

Las fuentes de información que proporcionan los datos requeridos por el registro administrativo son:

- Base consolidada, proporcionada por el equipo técnico de movilidad escolar de la SED.
- Resolución (Formaliza los subsidios de transporte escolar liquidados)
- Anexo 6A del Sistema de Matrícula Oficial.

2.2.7 Unidades estadísticas

- Unidad de observación: Estudiantes beneficiados con Movilidad Escolar.
- Unidad de análisis: Estudiantes beneficiados con Movilidad Escolar.

2.2.8 Período de referencia

Los resultados presentados de la operación estadística, dependiendo de la variable a estudiar, tiene periodo de referencia anual.

2.2.9. Período de recolección/acopio

El intervalo del tiempo en el que se realiza la recolección de información y su respectivo análisis es de periodicidad anual.

2.2.10 Marco estadístico (censal o muestral)

Este campo no aplica para esta operación estadística, ya que la información proviene de registros administrativos.

2.2.11 Diseño muestral

Este campo no aplica para esta operación estadística, ya que la información proviene de registros administrativos.

2.2.12 Ajustes de cobertura (o ajuste de cobertura por no respuesta)

Este campo no aplica para esta operación estadística, ya que la información proviene de registros administrativos.

2.2.13 Especificaciones de ponderadores

Este campo no aplica para esta operación estadística, ya que la información proviene de registros administrativos.

2.3. DISEÑO DE LA RECOLECCION/ACOPIO

2.3.1 Métodos y estrategias de recolección o acopio de datos

El método de obtención de los datos de la información estadística requerida es el registro administrativo que se consolida en una base de datos recolectados, producto del desarrollo de una operación, y a la cual se le realiza un proceso de validación, previo a la aplicación de funciones y cálculos estadísticos.

Esta información proviene de diferentes fuentes primarias y secundarias, dependiendo de la variable de estudio. Algunas de éstas son: La base de matrícula oficial "SIMAT", base de víctimas de conflicto armado de la unidad de Alta Consejería, base consolidada proporcionada por el equipo técnico de movilidad escolar de la SED y la resolución de pago (Formaliza los subsidios de transporte escolar liquidados). Toda esta información apoyada con registro fotográfico.

2.3.2 Estructura organizacional del operativo y conformación del equipo

Este campo no aplica para esta operación estadística, ya que la información proviene de registros administrativos.

2.3.3 Esquema de entrenamiento de personal

Este campo no aplica para esta operación estadística, ya que la información proviene de registros administrativos.

2.3.4 Convocatoria y selección de personal

Este campo no aplica para esta operación estadística, ya que la información proviene de registros administrativos.

2.3.5 Proceso de sensibilización y acuerdos de intercambio

Este campo no aplica para esta operación estadística, ya que la información proviene de registros administrativos.

2.3.6 Elaboración de manuales

Este campo no aplica para esta operación estadística, ya que la información proviene de registros administrativos.

2.3.7 Diseño de las estrategias de comunicación y plan de contingencias

Este campo no aplica para esta operación estadística, ya que la información proviene de registros administrativos.

2.3.8 Diseño de la estrategia de seguimiento y control

Este campo no aplica para esta operación estadística, ya que la información proviene de registros administrativos.

2.3.9 Diseño de sistemas de captura

Este campo no aplica para esta operación estadística, ya que la información proviene de registros administrativos.

2.3.10 Transmisión de datos

Este campo no aplica para esta operación estadística, ya que la información proviene de registros administrativos.

2.4 DISEÑO DEL PROCESAMIENTO

2.4.1 Consolidación de archivos de datos

Para la consolidación de la base de datos con la información de beneficiarios del Programa de Movilidad Escolar se requiere de un trabajo conjunto entre el equipo técnico del programa y el equipo de gestión de la información, juntos pertenecientes a la Dirección de Bienestar Estudiantil.

Se establece la fecha de corte para la entrega de la información, definiendo previamente la estructura del archivo (variables, caracteres, codificaciones, entre otras), esto, con el fin de facilitar el proceso de validación y procesamiento estadístico de la información. Con las reglas claras, el equipo de Movilidad Escolar genera el registro de datos, producto de la operación desarrollada, y la carga en una nube como una base de datos relacional – SQL, notificando mediante correo electrónico institucional, que la base ya fue cargada y se encuentra disponible para ser consultada y validada.

El equipo de gestión del conocimiento ingresa a la nube, y procede a realizar una primera validación, verificando que la información cargada se encuentre en la estructura definida y con las características acordadas previamente, para que en el momento de procesar la información no se generen errores de producción o de estimación de cifras. Esta validación da alcance a la verificación de duplicidad de datos, campos en blanco, reglas de validación de variables, entre otros; que en caso de identificarlos, se procede a notificar al equipo técnico del programa de movilidad escolar para que se revise la información, y la ajuste, de tal manera que los datos queden correctos.

Cuando equipo técnico informa que la base ya fue ajustada, el equipo de gestión del conocimiento ingresa al SQL y procede a hacer una segunda validación, constatando que los errores identificados hayan sido subsanados, y la base de información se encuentre con las características adecuadas para su respectivo procesamiento.

2.4.2 Codificación

La codificación de información está dada por el Anexo 6A del Sistema Oficial de Matricula del Distrito – SIMAT, precisando que esta es la herramienta oficial con la cual se realizan los cruces respectivos para validación de la información, y una codificación propia establecida por la Dirección de Bienestar Estudiantil, de acuerdo con la estructura acordada de la base, objeto de procesamiento, y la sensibilidad de los datos en esta, contenidos, facilitado su almacenamiento. El consolidado de esta codificación se encuentra documentada en el Diccionario de daos.

2.4.3 Diccionario de datos

El Diccionario de datos que soporta esta Operación estadística, se genera a partir de la base de datos que contiene la información, producto de la operación desarrollada por el programa de movilidad escolar, y objeto de procesamiento para nuestras cifras estadísticas. En este diccionario, se señala nombre de la variables, etiqueta de la variables, tipo de variables, longitud, medida, validaciones, valores, observaciones, y atributos; que en conjunto, brindan precisión semántica sobre los datos que se manejan en la base de datos, favoreciendo una interpretación homogénea, y evitando razonamientos ambiguos.

2.4.4 Revisión y validación

Como se mencionó anteriormente, el equipo de gestión del conocimiento de la Dirección de Bienestar Estudiantil realiza una primera validación, verificando que la información se encuentre en la estructura definida y con las características acordadas previamente, para que en el momento de procesar la información no se generen errores de producción o de estimación de cifras. Esta validación da alcance a la verificación de duplicidad de datos, campos en blanco, reglas de validación de variables, entre otros; que en caso de identificarlos, se procede a notificar al equipo técnico del programa de movilidad escolar de su existencia, para que se revise la información y la ajuste, de tal manera que los datos queden correctos.

El segundo tiempo de revisión y validación se genera durante el desarrollo del procesamiento de datos, a partir de los cruces de información realizados entre la base de datos de movilidad escolar y otras fuentes de información de carácter oficial a nivel institucional como lo son el Anexo 6A del SIMAT, el Directorio único de Establecimiento Educativos, y el registro único de víctimas, con los cuales se verifica:

- Las Instituciones educativas a las cuales se llega con el programa de movilidad escolar deben encontrarse en estado activo, es decir, que deben estar contenidas en el Anexo 6ª y el Directorio único de establecimientos educativos.
- El número de estudiantes beneficiados con el programa de movilidad escolar por colegio no debe superar el número de estudiantes pertenecientes a la matrícula oficial.
- El estudiante debe contener un único registro de identificación (PER_ID) por estudiante.
- No duplicidad de estudiantes beneficiados por modalidad de servicio prestado de movilidad escolar.
- Identificación de campos vacíos.
- Validación de edades y de jornada escolar por código y nombre

Estas validaciones permiten garantizar, la calidad de los datos, tener trazabilidad de los procesos, eliminar errores de documentación, estandarizar procesos, tener visibilidad y transparencia de la información, y finalmente, ahorro de tiempo y disminución de costos; que en conjunto aportan seguridad y confiabilidad de la información.

2.4.5 Diseño de instrumentos de edición (validación y consistencia) e imputación de datos

Para esta operación estadística no se realiza ningún proceso de imputación de datos, ya que la información se genera a partir de registros administrativos. El proceso de validación, depuración y consistencia de la información está dado por las verificaciones realizadas y explicadas en el numeral anterior, las cuales se realizan cada mes, una vez que el equipo técnico de movilidad escolar notifica del cargue de la base en la nube – SQL. Periodicidad que está dada como parte del autocontrol, y del requerimiento de indicadores e información solicitada desde diferentes frentes, la cual se materializa en el seguimientos de los proyectos de inversión, desarrollo de boletines, infografías y tableros de control, objeto de publicación en el observatorio, generación de reportes con diferente periodicidad que dan cuenta de la operación, y requerimientos generados en cualquier momento del año por parte de las dependencias de la misma Secretaría de Educación, o de entidades de control (Personería, veeduría, contraloría, entre otras).

2.4.6 Diseño para la generación de cuadros de resultados

La generación de los cuadros de resultado se realiza utilizando la plataforma de Power BI de Microsoft, que es una de las herramientas de Data Visualization, que presta un servicio de análisis de datos de Microsoft orientado a proporcionar visualizaciones interactivas y capacidades de inteligencia empresarial con una interfaz lo suficientemente simple, para crear informes y paneles de fácil lectura e interpretación.

2.5 DISEÑO DEL ANÁLISIS

2.5.1 Métodos de análisis

El análisis de los resultados de la operación estadística se genera a partir del procesamiento de datos realizado en la plataforma Power Bi, y las visualizaciones interactivas creadas mediante las instrucciones dadas en el sistema, en los paneles dispuestos de la herramienta. Estas visualizaciones sistemáticamente hablando, permiten generar informes, tablas y gráficas de fácil lectura, sobre las cuales se realizan diferentes tipos de análisis, a saber:

- **Análisis de coherencia:** Proceso mediante el cual podemos identificar valores válidos o atípicos de la información, consistencia entre variables, y con la aplicación de técnicas estadísticas, llegar a un análisis de distribución y correlación de datos, que nos permiten tener; no solo, una visión más amplia y robusta del estudiante beneficiario del programa de movilidad escolar, sino también, comparar resultados históricos, que para la operación estadística se reflejan en: cambios en la modalidad otorgada como beneficio asignado, cambio de colegio, cambio del lugar de residencia.
- **Análisis estadístico:** Proceso dado a partir de la organización y procesamiento de datos en la plataforma de Power Bi, generando información resumida a partir de un conjunto de datos asociados, tales como: Número de beneficiarios por colegio, por sede educativa, por localidad, por modalidad, asociaciones entre variables que permiten identificar número de beneficiarios pertenecientes a la población en condición de discapacidad, beneficiarios víctimas del conflicto armado, beneficiarios por rango de edad, grupos étnicos, migrantes, entre otros, los cuales permiten como producto de su análisis ya sea, univariado o multivariado, tomar decisiones y evaluar resultados de la operación desarrollada por el programa de movilidad escolar, siempre en pro de mejorar.

2.5.2 Anonimización de microdatos

La anonimización de microdatos se aplica sólo cuando se comparten bases de datos con información sensible, como es la identificación de los estudiantes beneficiarios del programa de movilidad escolar, y a partir de su identificación, todas las demás variables que con él se relacionan.

Para dar cumplimiento a la **Ley de Protección de Datos Personales 1581 de 2012 Habeas Data**, y con el fin de asegurar y controlar la confidencialidad de los datos suministrados por las fuentes, se salvaguarda la identidad de los estudiantes beneficiarios del programa de movilidad escolar, creando una versión reflejada de la base de datos depurada, sobre la cual se aplican técnicas de modificación como la combinación aleatoria de caracteres, combinación de cifrado, y/o sustitución de palabras o caracteres por códigos, de tal manera que se conserve el sentido de la información, se proteja la privacidad de los datos personales, y se preserve el aprovechamiento de los datos.

2.5.3 Verificación de la anonimización de microdatos

Para esta operación estadística, no se aplica verificación de la anonimización de microdatos.

2.5.4 Comités de expertos

Para esta operación estadística, los resultados del procesamiento de información no se socializan con comités expertos, pero son objeto de análisis y validación por los líderes y coordinadores de la Dirección de Bienestar Estudiantil y la Subsecretaría de Acceso y Permanencia, a través de los comités directivos, para toma de decisiones e implementación de oportunidades de mejora frente a la operación propia del Programa de movilidad escolar. Estas mesas de trabajo quedan documentadas mediante actas de asistencia, y en el caso de que su desarrollo sea virtual, el soporte se establece con la grabación de la sesión.

2.6. DISEÑO DE LA DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

2.6.1 Diseño de sistemas de salida

La estructuración y documentación técnica de la operación estadística se encuentra dispuesta en una nube – conocida como “Motor de bases SQL - módulo de planeación” de la Dirección de Bienestar Estudiantil, a la cual sólo tienen acceso los ingenieros de los equipos técnicos de los programas de la Dirección, como actores generadores de las fuentes de información, y el ingeniero que hace parte del equipo de gestión del conocimiento, quien tiene a cargo el consolidado, la validación, la depuración y el procesamiento de la información.

Se cuenta también con otro sitio de almacenamiento, que es un espacio en One Drive, ubicado en la plataforma Microsoft SharePoint, donde se almacena, se organiza y se comparte la información, accediendo desde cualquier dispositivo, siempre y cuando este cuente con un explorador web, como Microsoft Edge, Internet Explorer, Chrome o Firefox. A este repositorio pueden acceder los profesionales que hacen parte del equipo de gestión del conocimiento de la Dirección de Bienestar Estudiantil, precisando que son los actores encargados de generar las cifras oficiales, objeto de reporte para indicadores, seguimiento de los proyectos de inversión, publicaciones y respuestas a requerimientos por parte de las

entidades de control. Se precisa que este espacio de almacenamiento difiere del anterior, en la forma como está dispuesta la información, precisando que en el primero son bases SQL, mientras que en este, la información corresponde al resultado del procesamiento hecho en Power BI de Microsoft, lo que permite visualizarla de manera interactiva, y partir de las instrucciones que se brinden en los paneles de la herramienta, se genere información según requerimiento, ya sea en archivos planos de Excel, tablas y/o gráficas.

La información que se produce a partir de este segundo espacio de almacenamiento es la que se comparte para ser consultada ya de manera general, y desde luego guardando, los conceptos de seguridad y confidencialidad de los datos sensibles.

2.6.2 Diseño de productos de comunicación y difusión

Los diseños de productos de comunicación y difusión para esta operación estadística se resumen en:

- Tableros de control, boletines informativos e infografías, las cuales son publicadas en el Observatorio de la Subsecretaría de Acceso y Permanencia, el cual hace parte de la página Web de la Secretaría de Educación del Distrito "<https://oape.educacionbogota.edu.co/>", y es considerado un escenario importante, de acceso para toda la ciudadanía, ya que la información que aquí se publica, da cuenta de la operación y desarrollo de estrategias que permiten comprender desde los diferentes niveles de las entidades (institucional, local y distrital) los logros y avances alcanzados, en materia de acceso y permanencia escolar. Este tipo de difusión es objeto de actualización y publicación, con periodicidad mensual.
- Información dispuesta en tipo texto con referenciación de cifras y/o soporte de bases en Excel, como respuesta a los diferentes requerimientos hechos por parte de la ciudadanía, dependencias externas a la Secretaría de Educación del Distrito, y Entes de control, los cuales difundidos mediante correo electrónico institucional, correo electrónico certificado, y los demás canales oficiales de la entidad mediante los cuales se tramita la solicitud y su respuesta, tales como: (i) Sistema Distrital para la Gestión de Peticiones Ciudadanas <https://bogota.gov.co/sdqs/crear-peticion>; (ii) Formulario único de trámites de la SED "<http://fut.redp.edu.co/FUT-web/#/fut/999/Contactenos>"; y (iii) Correo electrónico "contactenos@educacionbogota.edu.co"

2.6.3 Entrega de productos

La difusión de resultados de las operaciones estadísticas es entregada a través de los canales oficiales de la Secretaría de Educación del Distrito, mencionados en el numeral anterior, de acuerdo con las fechas y los horarios establecidos en el calendario anual de publicaciones. Y se presentan de manera mensual, trimestral, anual y cuatrimestral, dependiendo de la variable de estudio.

2.6.4 Estrategia de servicio

La orientación y soporte que se requiera frente a las dudas e inquietudes de los usuarios se brindará según requerimiento, mediante los canales virtuales, presenciales o telefónicos, oficiales de la Secretaría de Educación del Distrito, como son:

- Sistema Distrital para la Gestión de Peticiones Ciudadanas <https://bogota.gov.co/sdqs/crear-peticion>.
- Formulario único de trámites de la SED "<http://fut.redp.edu.co/FUT-web/#/fut/999/Contactenos>".
- Correo electrónico "contactenos@educacionbogota.edu.co"
- Acceso telefónico: 601-3241000

2.7. DISEÑO DE LA EVALUACIÓN DE LAS FASES DEL PROCESO

Esta operación estadística no cuenta con un diseño de evaluación de fases, ya que se genera a partir de una fuente de información secundaria como los registros administrativos. Sin embargo, es importante mencionar que responde a una identificación de necesidades de información, generadas a partir del desarrollo de una operación que es dinámica en el tiempo, por lo que pueden identificarse datos atípicos, objeto de análisis y validación; y el procesamiento aplicado desde la misma validación de datos, hasta la generación de productos, permite garantizar la consistencia y coherencia de la información.

2.8. DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y FLUJOS DE TRABAJO

Esta operación estadística no cuenta con un diseño de sistema de producción de datos, ya que procede de una fuente de información secundaria, como lo es el registro administrativo, al cual se le realiza aprovechamiento estadístico. Y el flujo de trabajo se resumen en un circuito cerrado entre el equipo técnico del programa de movilidad escolar, quien es el responsable de generar el registro administrativo, y el equipo de gestión de conocimiento de la Dirección de Bienestar

Estudiantil, quienes tienen a su cargo el consolidado de la información, su validación, depuración, procesamiento, generación de productos y difusión.

3. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

- _ Anexo 6A – SIMAT
- _ Base víctimas de conflicto armado, emitido por la Unidad de Alta Consejería
- _ Directorio Único de Establecimientos Educativos
- _ Manual Operativo de Movilidad Escolar - 07.2-MN-001

BIBLIOGRAFIA

- Decreto Ministerial 1075 de 2015
- Decreto Nacional 454 de 2020. PGIE - MIPG
- Norma Técnica de Calidad del Proceso Estadístico (NTCPE 1000: 2020) - DANE
- <http://www.sdp.gov.co/micrositios/plan-estadistico-distrital/documentos>
- https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-329021_archivo_pdf_indicadores_educativos_enero_2014.pdf
- <https://www.dane.gov.co/index.php/sistema-estadistico-nacional-sen/normas-y-estandares/nomenclaturas-y-clasificaciones/>
- <https://ilostat.ilo.org/es/resources/concepts-and-definitions/classification-education/>
- https://www.dane.gov.co/files/inf_geo/4Ge_ConceptosBasicos.pdf
- <https://es.wikipedia.org/Localidad#>

ANEXOS (opcional)

Ficha Metodológica
Diccionario de Datos

LISTA DE VERSIONES

Versión	Resolución y Fecha	Razón de la actualización

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Sandra Patricia Prada P. Cargo: Contratista - DBE Fecha: Octubre 2024	Nombre: Jorge Joaquín Martínez M. Cargo: Prof. Especializado - OAP Fecha:	Nombre: Daniel Eduardo Mora C. Cargo: Director DBE Fecha:
Nombre: Camilo Andrés Jaimes G. Cargo: Contratista - DBE Fecha: Octubre 2024	Nombre: Cargo: Fecha:	Nombre: Cargo: Fecha: