



Alcaldía de Medellín

DECRETO 0096 DE 2022 (ENERO 24)

“Por medio del cual se crean incentivos especiales y se determinan los criterios de priorización para el fomento de la ciencia y la tecnología a los estudiantes de los establecimientos educativos oficiales de Medellín”

EL ALCALDE DE MEDELLÍN

En ejercicio de las atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas por el artículo 315 de la Constitución Política de Colombia, el literal d numeral 1 del artículo 91 de la Ley 136 de 1994 modificado por el artículo 29 de la Ley 1551 de 2012, los numerales 7.1 y 7.5 del artículo 7 de la Ley 715 de 2001, el artículo 184 de la Ley 115 de 1994, y

CONSIDERANDO QUE

Conforme con el artículo 67 de la Constitución Política, el Estado, la familia y la sociedad son responsables de la educación.

De acuerdo con el artículo 44 de la Constitución Política, es uno de los derechos fundamentales de los niños, la educación. Los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás.

Con base en el artículo 13 de la Constitución Política, *“Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica(...) El Estado protegerá especialmente a aquellas personas que por su condición económica, física o mental, se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta y sancionará los abusos o maltratos que contra ellas se cometan.”*

El artículo 71 de la Constitución Política, reza: *“La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades.”*



Alcaldía de Medellín

En la Sentencia C-324 de 2009 la Corte Constitucional concluyó *“la Constitución autoriza y desarrolla de manera expresa y directa subvenciones, esto es, subsidios o auxilios que se legitiman por si mismos dentro de un Estado social de derecho, de manera que su objetivo no es otro que acortar las distancias de los sectores más deprimidos de la población frente a aquellos que tienen mayor capacidad económica, lo cual de suyo lleva implícita una contraprestación social; en consecuencia la Carta enlista los siguientes:[...] Artículo 71, por el cual se autoriza el fomento y creación de incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología”*

De conformidad con el artículo 10 de la Ley 1098 de 2006, *“se entiende por corresponsabilidad, la concurrencia de actores y acciones conducentes a garantizar el ejercicio de los derechos de los niños, las niñas y los adolescentes. La familia, la sociedad y el Estado son corresponsables en su atención, cuidado y protección.”* (Subrayado fuera del texto original).

El artículo 2 de la Ley 115 de 1994, establece que *“El servicio educativo comprende el conjunto de normas jurídicas, los programas curriculares, la educación por niveles y grados, la educación no formal, la educación informal, los establecimientos educativos, las instituciones sociales (estatales o privadas) con funciones educativas, culturales y recreativas, los recursos humanos, tecnológicos, metodológicos, materiales, administrativos y financieros, articulados en procesos y estructuras para alcanzar los objetivos de la educación.”* (Subrayado fuera del texto original).

De acuerdo con el artículo 4 de la Ley 115 de 1994, *“(...) El Estado deberá atender en forma permanente los factores que favorezcan la calidad y el mejoramiento de la educación, especialmente velará por la cualificación y formación de los educadores (...)”*.

La Ley 115 de 1994, en los numerales 9 y 13 del artículo 5 establece como fines de la educación *“El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país” y “La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.”* (Subrayado fuera del texto original).



Alcaldía de Medellín

La Ley 115 de 1994, en los literales a) y c) del artículo 20, establece como objetivos generales de la educación básica "Propiciar una formación general mediante el acceso, de manera crítica y creativa, al conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico y de sus relaciones con la vida social y con la naturaleza, de manera tal que prepare al educando para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo" y "Ampliar y profundizar en el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, la tecnología y de la vida cotidiana." (Subrayado fuera del texto original).

Es uno de los objetivos específicos en la educación básica en el ciclo de secundaria, de acuerdo con el literal g) del artículo 22 de la Ley 115 de 1994 "La iniciación en los campos más avanzados de la tecnología moderna y el entrenamiento en disciplinas, procesos y técnicas que le permitan el ejercicio de una función socialmente útil".

Mediante Resolución Nacional 2823 de diciembre 9 de 2002, el Ministerio de Educación Nacional otorgó la certificación al Municipio de Medellín, para que asuma la prestación del servicio educativo, conforme con lo establecido en los artículos 7 y 20 de la Ley 715 de 2001, en desarrollo del proceso de descentralización.

Conforme con el artículo 7, numerales 7.1 y 7.11 de la Ley 715 de 2001 es competencia de los municipios certificados "dirigir, planificar y prestar el servicio educativo en los niveles de preescolar, básica y media en condiciones de equidad, eficiencia y calidad" y "promover la aplicación y ejecución de los planes de mejoramiento de la calidad en sus instituciones."

Se define como proyectos pedagógicos de acuerdo con el artículo 2.3.3.1.6.3. del Decreto Nacional 1075 de 2015 que "El proyecto pedagógico es una actividad dentro del plan de estudios que de manera planificada ejercita al educando en la solución de problemas cotidianos, seleccionados por tener relación directa con el entorno social, cultural, científico y tecnológico del alumno. Cumple la función de correlacionar, integrar y hacer activos los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores logrados en el desarrollo de diversas áreas, así como de la experiencia acumulada. La enseñanza prevista en el artículo 14 de la ley 115 de 1994, se cumplirá bajo la modalidad de proyectos pedagógicos (...)" (Subrayado fuera del texto original).

Conforme con el artículo 2.3.3.1.6.9. del Decreto Nacional 1075 de 2015, se define como material o equipo educativo "(...) para los efectos legales y reglamentarios,



Alcaldía de Medellín

las ayudas didácticas o medios que facilitan el proceso pedagógico. Están incluidos como materiales los de dotación personal, tales como los cuadernos y similares, los lápices y demás instrumentos de escritura, los medios magnéticos de almacenamiento de información, las carpetas o sistemas de archivos, los instrumentos o materiales artísticos o deportivos y, en general, los materiales que por su uso fungible se consideren como dotación personal del alumno. Están incluidos como equipos de dotación institucional, bienes como los instrumentos o ayudas visuales y auditivas, equipos de talleres y laboratorios, las videograbadoras, las grabadoras de sonido y sus reproductores, los equipos de producción y proyección de transparencias, los equipos de duplicación de textos, los microcomputadores de uso docente, y sus desarrollos telemáticos que deban ser adquiridos por el establecimiento. Las secretarías de educación de las entidades territoriales podrán incluir otros materiales y equipos similares o complementarios, considerados indispensables en el desarrollo de los procesos curriculares en su jurisdicción”.

Dentro de la organización de las actividades y de los proyectos lúdico-pedagógicos descrita en el artículo 2.3.3.2.2.3. del Decreto 1075 de 2015 “10. La utilización de materiales y tecnologías apropiadas que les faciliten a los educandos, el juego, la exploración del medio y la transformación de éste, como el desarrollo de sus proyectos y actividades.”

El Decreto 883 de 2015 “Por el cual se adecúa la Estructura de la Administración Municipal de Medellín, las funciones de sus organismos, dependencias y entidades descentralizadas, se modifican unas entidades descentralizadas y se dictan otras disposiciones”, en el numeral 9 del artículo 135, modificado por el artículo 21 del Decreto 863 de 2020 del Municipio de Medellín, define las estrategias para el mejoramiento de la calidad del servicio educativo, a partir de las necesidades surgidas del análisis de los resultados de las evaluaciones, con el fin de fortalecer el desarrollo de competencias.

Desde la Transformación Educativa 4.7. *Transformación Educativa* del Plan de desarrollo Medellín Futuro 2020-2023, se indica que: “(...) la crisis sanitaria mundial generada por el COVID-19 ha puesto en manifiesto que la ciudad debe aumentar sus esfuerzos por modernizar el sistema educativo, crear infraestructura tecnológica y generar estrategias de virtualización para que los niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas oficiales no vean vulnerado su derecho a estudiar y puedan acceder al conocimiento desde sus casas. Este proyecto contempla el aumento de los computadores de las instituciones oficiales garantizando a los y las estudiantes acceso a herramientas y contenidos tecnológicos e innovadores al servicio de la enseñanza y el aprendizaje. Esto



Alcaldía de Medellín

ayudará a que aprendan a su propio ritmo y capacidades, a resolver problemas de forma creativa y a aumentar los niveles de alfabetización digital. Se pretende disminuir así, las brechas de aprendizaje y por consiguiente de inequidad social en la ciudad.”

Así mismo, “el DANE presenta las cifras oficiales de pobreza multidimensional para 2020 y la actualización de las cifras de pobreza multidimensional calculadas a partir de los nuevos factores de expansión, contruidos con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018 para la serie 2010-2017 (...) En Colombia, la metodología para el cálculo de la pobreza multidimensional fue diseñada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP), usando como base la metodología de Alkire y Foster, y transferida al DANE durante el año 2012. El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) está compuesto por cinco dimensiones: condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y juventud, salud, trabajo, acceso a servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda. Adicionalmente, el CONPES 150 de 2012 establece al DANE como el encargado oficial del cálculo de la pobreza multidimensional y divulgación de las cifras”. Lo anterior justifica la aplicación del IPM como variable a considerar en la construcción del Índice de Priorización Territorial para Comunas y Corregimientos.

A su vez, a través de la implementación de diferentes estrategias y proyectos para lograr la Transformación Educativa de la Medellín Futuro se avanza en garantizar el acceso y permanencia de todos los niños, niñas y adolescentes de la ciudad. A la par de estas estrategias desde el Observatorio para la Calidad Educativa de Medellín – OCEM se realiza monitoreo de las cifras de matrícula y otras fuentes de información que permitan procesar, sistematizar, analizar y divulgar dicha información para la toma asertiva de decisiones. Precisamente desde el OCEM se diseñó el instrumento para el seguimiento a la permanencia y conectividad escolar en tiempos de pandemia, estuvo dirigido a todos los directores de grupo de establecimientos educativos oficiales, de cobertura contratada y privados de la ciudad. Este indagó por información de matrícula, situación académica actual de los estudiantes (sin contacto o que sí continúan), estudiantes sin conectividad y los medios empleados en la educación en casa. Es así como el Observatorio para la Calidad Educativa de Medellín construye el Índice de riesgo de deserción escolar.

El índice reúne 5 factores relevantes: 1. Porcentaje de estudiantes que no continuaron su proceso formativo, 2. Porcentaje de estudiantes con los que se perdió contacto, 3. Porcentaje de estudiantes sin dispositivos tecnológicos, 4. Porcentaje de estudiantes sin conectividad y 5. Porcentaje de retiros. Cada uno de ellos relativos a la matrícula en edad regular. Con el fin de determinar el nivel



Alcaldía de Medellín

de riesgo de deserción escolar asociado a factores de conectividad y acceso a dispositivos tecnológicos en cada territorio (comunas y corregimientos), se relacionaron los cinco (5) factores antes mencionados, asignando a cada uno de ellos una ponderación de acuerdo a su incidencia. De esta forma, el índice es el resultado de aplicar el promedio aritmético a la relación de las variables involucradas. Es así como se obtuvo un indicador con una escala de 1 a 3. Siendo 1 los territorios que presentan menor riesgo y 3 los de mayor riesgo de deserción asociado a factores de conectividad y tenencia de dispositivos tecnológicos.

En cumplimiento del numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011, se publicó el proyecto Decreto en el portal institucional del Municipio de Medellín desde el 20 de enero hasta el 24 de enero de 2022, ambas fechas inclusive; presentándose observaciones que fueron oportunamente acogidas, de conformidad con las certificaciones expedidas.

En mérito de lo expuesto,

DECRETA

ARTÍCULO 1. OBJETO Y DESTINATARIOS. Crear incentivos especiales para el fomento de la ciencia y la tecnología, dirigidos a los estudiantes incluidos en la matrícula oficial de Establecimientos Educativos oficiales de Medellín, sustentados en el Sistema Integrado de Matricula -SIMAT-, como instrumento de reducción de las brechas digitales; estrategia de cobertura, calidad educativa, acceso y permanencia, como garantía de los derechos de los niños, niñas y adolescentes.

PARÁGRAFO 1. Serán destinatarios de los incentivos especiales descritos en este artículo, los educandos matriculados en los grados 11° a 6° de los establecimientos educativos oficiales.

PARÁGRAFO 2: Para efectos de la implementación de los incentivos especiales de que trata el presente decreto, se priorizarán entregas piloto a la población estudiantil de uno o varios establecimientos educativos altamente vulnerables, como una acción afirmativa de reducción de las brechas digitales.

ARTÍCULO 2. PRIORIZACIÓN. La Secretaría de Educación regulará los lineamientos y determinará las cantidades y características de las herramientas tecnológicas a entregarse de conformidad con los criterios de priorización para las Instituciones Educativas.



www.medellin.gov.co

Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia





Alcaldía de Medellín

Para el otorgamiento de los incentivos se tendrán en cuenta los siguientes criterios de priorización:

2.1. Índice de Priorización Territorial por Comunas y Corregimientos, que contendrá las variables de:

- 2.1.1. Índice de Pobreza Multidimensional promediado de los dos años previos al otorgamiento de los incentivos especiales, con una ponderación del 40%.
- 2.1.2. Factor de No tenencia de Dispositivos Electrónicos vigente, con una ponderación del 30%.
- 2.1.3. Factor de acceso a Conectividad vigente, con una ponderación del 30%.

El índice de Priorización Territorial por Comunas y Corregimientos determinará proporcionalmente el número de herramientas tecnológicas a entregar por cada Comuna y Corregimiento.

2.2. Índice de priorización para las Instituciones Educativas Oficiales:

- 2.2.1. Índice de Riesgo de Deserción Escolar vigente construido por el Observatorio para la Calidad Educativa de Medellín, definiendo el orden de prioridad según un indicador con una escala de 1 a 3. Siendo 1 los territorios que presentan menor riesgo y 3 los de mayor riesgo de deserción asociado a factores de conectividad y tenencia de dispositivos tecnológicos.

PARÁGRAFO 1. En el caso de aquellas Instituciones Educativas que estén calificadas con igual Índice de Riesgo de Deserción Escolar, se considerará como factor diferencial la Clasificación en Pruebas Saber 11 de las Instituciones Educativas Oficiales según resultados del año anterior a la entrega, definiendo el orden de estas según la categoría, desde las más bajas (D) hasta las superiores (A+). En caso de persistir el empate, se priorizará la Institución Educativa con más bajos resultados en la prueba en matemáticas de las Pruebas Saber 11.

PARÁGRAFO 2. Para las comunas y corregimientos que priorizaron el proyecto *"Conectividad y ampliación del Parque Tecnológico. Una apuesta por la permanencia escolar"* en el proceso de Presupuesto Participativo (PP) para el año 2021, se podrá entregar una herramienta tecnológica adicional por cada herramienta priorizada.



Alcaldía de Medellín

ARTÍCULO 3. MESA DE AYUDA. La Secretaría de Educación, con el apoyo de la Mesa de Ayuda adscrita a la Unidad de tecnología e innovación, regulará la entrega y el seguimiento de los incentivos especiales para el fomento de la ciencia y la tecnología, precisando los mecanismos para el uso, control, apoyo, capacitación, reintegros y declaratoria de obsolescencia.

La Secretaría de Educación adoptará las herramientas y estrategias necesarias para verificar la correcta entrega y el buen uso de las herramientas tecnológicas en el hogar, para darle cumplimiento a las reglas generales en materia de administración de los bienes muebles y seguros del Municipio de Medellín o la norma que la modifique, derogue, complemente, adicione o sustituya.

La entrega de las herramientas tecnológicas se realizará al inicio del calendario escolar. La entrega se realizará en las Instituciones Educativas con apoyo de los rectores y coordinadores. Cada Institución destinará los espacios necesarios para entrega, uso y almacenamiento.

Las herramientas tecnológicas deberán ser reintegradas dentro de los quince (15) días hábiles anteriores a la entrega de informes académicos en el último periodo escolar y/o grados. La Mesa de Ayuda, verificará el estado y el mantenimiento de los equipos, con el apoyo de los rectores y coordinadores de las Instituciones Educativas.

PARÁGRAFO 1. La regulación que adopte la Secretaría de Educación, precisará las condiciones del Acta de Entrega que deberán suscribir el supervisor, el rector y el acudiente o representante legal del estudiante. En esta acta se indicará el beneficiario del préstamo, la caracterización de la herramienta tecnológica, las buenas prácticas de uso y tenencia, y los compromisos de cuidado y reintegro.

PARÁGRAFO 2. La Mesa de Ayuda adscrita a la Unidad de Tecnología e Innovación de la Secretaría de Educación, semestralmente de forma física o remota, verificará el estado de las herramientas tecnológicas. Así mismo dispondrá de canales institucionales para atender los reportes de los estudiantes o acudientes.

ARTÍCULO 4. CORRESPONSABILIDAD. La familia es corresponsable dentro del proceso formativo de los estudiantes y le corresponde garantizar el correcto uso de la herramienta tecnológica en el entorno del hogar. La Secretaría de Educación podrá adoptar las herramientas y estrategias necesarias para verificar su buen uso.



Alcaldía de Medellín

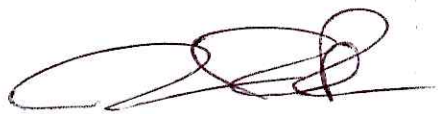
ARTÍCULO 5. ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES. La administración de las herramientas tecnológicas de que trata el presente acto administrativo se realizará de conformidad con la Resolución No. SSS 201850043578 del 14 de junio de 2018 *"Por medio del cual se establecen reglas generales en materia de administración de los bienes muebles y seguros del Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones"* o la norma que la modifique, derogue, complemente, adicione o sustituya.

ARTICULO 6. RECURSOS. La administración municipal realizará los trámites pertinentes para asignar o trasladar los recursos económicos para garantizar la operatividad de los incentivos especiales o herramientas tecnológicas para el fomento de la ciencia y la tecnología, dirigidos a los estudiantes de los establecimientos educativos oficiales de Medellín.

ARTÍCULO 7. VIGENCIA. El presente decreto rige a partir de la fecha de publicación en la gaceta oficial.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


DANIEL QUINTERO CALLE
 Alcalde de Medellín


MARTHA ALEXANDRA AGUDELO RUIZ
 Secretaria de Educación


KAREN BIBIANA DELGADO-MANJARRES
 Secretaria de Suministros y Servicios



Alcaldía de Medellín

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
Camilo Franco Agudelo Abogado contratista Secretaría de Educación Germán Sánchez Ortiz Abogado contratista Secretaría de Educación	Mario Ferrer Murillo Abogado contratista Secretaría de Suministros y Servicios. Ana María Agudelo Contratista Proyectos Estratégicos Ana María Barrios Contratista Proyectos Estratégicos	Fabio Andrés García Trujillo Subsecretario de Ejecución de la Contratación-Secretaría de Suministros y Servicios Juan David Agudelo Restrepo Subsecretario Administrativo y Financiero-Secretaría de Educación



www.medellin.gov.co

Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (57) 44 44 144
Conmutador: 385 5555 Medellín - Colombia

