

**Análisis del Sector Público Educativo en los Niveles Básica Secundaria y Media en el
Municipio de Duitama Período 2016-2019 Como Aporte a los Objetivos de
Desarrollo Sostenible**

Yenny Rocío Jiménez Cáceres

**Universidad de Boyacá
Facultad de Ciencias Administrativas y Contables
Maestría en Administración
Tunja
2022**

**Análisis del Sector Público Educativo en los Niveles Básica Secundaria y Media en el
Municipio de Duitama Período 2016-2019 Como Aporte a los Objetivos de Desarrollo
Sostenible**

Yenny Rocío Jiménez Cáceres

**Trabajo de grado para optar al título de
Magíster en Administración**

Director

Olga Sofía Morcote González

Doctora en Filosofía con Orientación en Ciencias Políticas

Universidad de Boyacá

Facultad de Ciencias Administrativas y Contables

Maestría en Administración

Tunja

2022

Nota de Aceptación:

Firma Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Tunja, 11 de junio de 2021

“Únicamente el graduando es responsable de las ideas expuestas en el presente trabajo”
(Universidad de Boyacá. Programas de Postgrado. Reglamento Estudiantil. Acuerdo 646, 5 de diciembre de 2013, Art. 86).

A Dios por la vida y por permitirme cumplir una meta más. A mi Madre por haberme enseñado los valores de la vida y por estar a mi lado brindándome su apoyo incondicional y consejo. A mi Hija por ser el motor de mi vida y mi fuente de inspiración. A mi Esposo por su cariño, apoyo, paciencia y comprensión. A mi Padre por su apoyo y acompañamiento.

Agradecimientos

La autora expresa su agradecimiento a:

Dra. Olga Sofía Morcote González, Directora de esta tesis, quien con su experiencia, profesionalismo, paciencia, sugerencias y acompañamiento en todas y cada una de las etapas del desarrollo de este trabajo de grado me asesoró y desde el primer momento me entregó las herramientas para lograr culminarlo con éxito.

Universidad de Boyacá y todos los docentes de la Maestría en Administración quienes con sus enseñanzas me hicieron crecer como profesional, gracias por todo su apoyo y acompañamiento en mi proceso educativo.

Alcaldía de Duitama, Secretaría de Educación Municipal y en especial al Licenciado José Alejandro Sandoval, Coordinador de Calidad Educativa por el apoyo ofrecido.

Son muchas las personas a las que quiero agradecerles que han hecho posible que este sueño se haga realidad.

Contenido

	Pág.
Introducción.....	15
Políticas de Inclusión y Equidad Adoptadas e Implementadas en el Municipio de Duitama (Período 2016 – 2019).....	17
Programas y Planes Educativos más Influyentes Implementados por las Instituciones Educativas Mejores Evaluadas en el Período 2016 - 2019 en el Sector Público del Municipio de Duitama.....	28
Resultados en Lectura y Matemáticas del Municipio de Duitama, como Competencias Mínimas de los Estudiantes en las Pruebas ICFES del Período 2016 - 2019	44
Plan de Mejoramiento Enfocado en Fortalecer Factores de Calidad en el Sector Público en Cumplimiento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	51
Conclusiones.....	61
Recomendaciones	63
Referencias	65
Anexos	72

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Porcentaje de la matrícula por zona sector oficial municipio de Duitama (Período 2016-2019).....	23
Tabla 2. Aspectos de los PEI enfocados en el mejoramiento del aprendizaje pertinente y efectivo	29
Tabla 3. Resultados clasificación instituciones educativas del sector público del Municipio de Duitama Período 2016 - 2019.	44
Tabla 4. Puntaje Global 2016 ciudades intermedias.....	46

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Transporte Escolar Sector Oficial Municipio de Duitama (Período 2016-2019).....	21
Figura 2. Porcentaje de la Matrícula por Zona Sector Oficial Municipio de Duitama (Período 2016-2019).....	23
Figura 3. Componentes del proyecto de modernización (Período 2016-2019).....	25
Figura 4. Rangos de clasificación instituciones educativas del sector público del Municipio de Duitama.....	45
Figura 5. Promedios Puntaje Global 2017 -2018 Pruebas Saber 11.....	47
Figura 6. Promedios por áreas Colombia - Duitama Pruebas Saber 11 Año 2019.....	49

Lista de Anexos

	Pág.
Anexo A. Anteproyecto	73
Anexo B. Respuesta a solicitud radicada ante Secretaría de Educación de Duitama con el fin de obtener la información necesaria para el desarrollo de esta investigación.	115
Anexo C. Carta respuesta a solicitud radicada ante Ministerio de Educación de Colombia con el fin de obtener la información necesaria para el desarrollo de esta investigación.	116
Anexo D. Matriz: Políticas de Inclusión y Equidad de los Colegios del Sector Oficial del Municipio de Duitama en el Período 2016-2019. (Insumo Capitulo 1).	117
Anexo E. Matriz: Políticas de calidad de los Colegios del Sector Oficial del Municipio de Duitama en el Período 2016-2019. (Insumo Capitulo 4).....	132

Glosario

Calidad Educativa: Casassús (1995), incluye en la conceptualización de calidad educativa tres pilares principales: insumos, procesos y resultados. Según el autor, la calidad está intrínsecamente ligada al tema de la equidad y entre sus componentes básicos figuran: calidad en el diseño, calidad en los procesos y calidad de los resultados.

Educación: es el proceso permanente que facilita el aprendizaje, el desarrollo de competencias, la experiencia y la incorporación plena de los valores, afectos y de sus potencialidades, tanto individuales como sociales. Para Delors (1996), tiene "un valor en sí misma y no únicamente como herramienta para el crecimiento económico o el desarrollo social" (p. 9). La misión de la educación es el desarrollo integral de ciudadanos que también sean capaces de transformar la sociedad actual, haciéndola más justa, inclusiva y democrática, más que la formación de sujetos capaces de integrarse y 'funcionar adecuadamente' en ella.

Equidad educativa: igualdad en los resultados en las competencias y habilidades que adquieren los individuos al educarse Formichella (2011).

Educación inclusiva: la UNESCO (2008) define la educación inclusiva en su documento conceptual así: La inclusión se ve como el proceso de identificar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes a través de la mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y reduciendo la exclusión en la educación. Involucra cambios y modificaciones en contenidos, aproximaciones, estructuras y estrategias, con una visión común que incluye a todos los niño/as del rango de edad apropiado y la convicción de que es la responsabilidad del sistema regular, educar a todos los niño/as.

Objetivos de Desarrollo Sostenible: también conocidos como Objetivos Mundiales, se adoptaron por todos los Estados Miembros del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo- PNUD en 2015 como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030. Los 17 ODS están integrados, ya que reconocen que las intervenciones en un área afectarán los resultados

de otras y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medio ambiental, económica y social. Siguiendo la promesa de no dejar a nadie atrás, los países se han comprometido a acelerar el progreso para aquellos más atrasados. Es por esto que los ODS han sido diseñados para traer al mundo varios “ceros” que cambien la vida, lo que incluye pobreza cero, hambre cero, SIDA cero y discriminación cero contra las mujeres y niñas Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2020).

Política Educativa: en sí misma, la política educativa no es más que un aspecto de la política general y, consecuentemente, se integra en ella como un apéndice que se coordina con otras perspectivas que conforman la política global de una sociedad determinada Díez Hochleitner (1976). En este sentido, la política educativa se nos presenta como subsistema de la política y, como tal, es fruto de acciones políticas previas, al mismo tiempo que pretende, en el futuro, incidir sobre la realidad que entiende (la educación) para asumir logros que se considera pertinentes, siguiendo en ello el sentido moral que sobre el bien común se tenga Capella Riera (2004).

Resumen

Jiménez Cáceres, Yenny Rocío

Análisis del Sector Público Educativo en los Niveles Básica Secundaria y Media en el Municipio de Duitama Período 2016-2019 Como Aporte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible / Yenny Rocío Jiménez Cáceres. - - Tunja : Universidad de Boyacá, Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, 2022.

139 p. : il. + 1 CD ROM. - - (Trabajo de Grado UB, Maestría en Administración ; n°.)

Trabajo de Grado (Magíster en Administración). - - Universidad de Boyacá, 2022.

Esta investigación busca servir de guía para replicar una experiencia exitosa en el mejoramiento de la calidad en educación cumpliendo con lo establecido en los objetivos de desarrollo sostenible. Para su desarrollo se tomó como referente el municipio de Duitama (Boyacá – Colombia) y algunos de los aspectos educativos del sector público en el periodo 2016 – 2019 de la siguiente manera: en primera instancia se buscó establecer qué políticas de inclusión y equidad fueron adoptadas en el modelo educativo de la ciudad, en segunda instancia se examinaron los programas y planes educativos más influyentes implementados por las instituciones educativas mejor evaluadas, esto con el fin de determinar sus aspectos de aprendizaje pertinente y efectivo, en tercer instancia se analizaron los resultados de lectura y matemáticas de las pruebas ICFES, como competencias mínimas requeridas en los estudiantes por el Ministerio de Educación Nacional, todo esto, con el fin de establecer aspectos relevantes y requeridos hacia el mejoramiento en términos de calidad del sector educativo público.

De esta manera se realizó un análisis del Sector Educativo Público en los niveles básica secundaria y media del municipio de Duitama (Periodo 2016-2019) y sus componentes de aporte al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible.

La metodología de investigación fue desarrollada a través de un análisis cualitativo – descriptivo, el cual se convirtió en herramienta para llevar a cabo el diagnóstico en donde se establecieron algunos factores que inciden en la educación de calidad en el sector público.

Los hallazgos evidenciaron que el proceso de transformación de la calidad educativa en los municipios requiere de un trabajo continuo y decidido de educadores, directivos, estudiantes, autoridades públicas, servidores del MEN y Secretarías de Educación, desarrollando responsabilidades territoriales conjuntas con compromisos continuos y reflexivos, por ello se recomienda que la contribución resultado de esta investigación se tome como parte de las condiciones básicas para generar políticas en los planes de desarrollo, por medio de la cual será posible potenciar una serie de factores que coadyuvaran a lograr impartir un aprendizaje pertinente, significativo, efectivo e incluyente.

Palabras Clave: calidad de la educación, educación, educación inclusiva, educación para el desarrollo sostenible, política educacional.

Abstract

Jiménez Cáceres, Yenny Rocío

Analysis of the Educational Public Sector in Elementary and Secondary Levels in the Municipality of Duitama Period 2016-2019 as a Contribution to the Sustainable Development Goals / Yenny Rocío Jiménez Cáceres. - - Tunja: University of Boyacá, Faculty of Administrative and Accounting Sciences, 2022.

139 p. : il. + 1 CD-ROM. - - (UB Degree Project, Master's Degree in Administration ; n°.
)

Degree Project (Master of Administration). - - University of Boyacá, 2022

This research aims to serve as a guide to replicate a successful experience in improving the quality of education in compliance with the provisions of the sustainable development goals. For its development, the municipality of Duitama (Boyacá – Colombia) and some of the educational aspects of the public sector in the period 2016 – 2019 were taken as a reference as follows: in the first instance it was sought to establish what inclusion and equity policies were adopted in the educational model of the city, in the second instance it was examined on the most influential educational programs and plans implemented by the best evaluated educational institutions, this in order to determine their aspects of pertinent and effective learning, in the third instance the reading comprehension and mathematics results of the ICFES examinations were analyzed, as minimum competencies required in the students by the Ministry of National Education, all this, in order to establish relevant and required aspects towards the improvement in terms of quality of the public education sector.

In this way, an analysis of the Public Education Sector was carried out at elementary and secondary levels of the of Duitama municipality (2016-2019) and its components of contribution to the fulfillment of the objectives of sustainable development.

The research methodology was developed through a qualitative-descriptive analysis, which became a tool to carry out the diagnosis where some factors that affect quality education in the public sector were established.

The findings showed that the process of transforming educational quality in the municipalities requires continuous and determined work by educators, directors, students, public authorities, MEN servants and Secretaries of Education, developing joint territorial responsibilities with continuous and reflective commitments, For this reason, it is recommended that the contribution resulting from this research be taken as part of the basic conditions to generate policies at the development level, by means of which it will be possible to enhance a series of factors that will help to impart relevant, significant learning. , effective and inclusive.

Keywords: educational quality, education, inclusive education, education for sustainable development, educational policy.

Introducción

La educación de calidad analizada desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible propone un fuerte cambio de paradigma en el desarrollo del país, debido a que el tomar acción obliga a las instituciones a replantear la formación de tal manera que los estudiantes obtengan un perfil que les permita responder a las necesidades de la sociedad. López, Operti, y Vargas (2017), afirman que “para empoderar a la juventud, la educación y las oportunidades de aprendizaje no solo deben estar disponibles y ser accesibles a todas las personas, sino que deben atender a las realidades cambiantes que la juventud está experimentando actualmente” (p. 6).

Así las cosas, en el Marco de Acción de Educación 2030, CEPAL (2016), adoptado por la comunidad educativa mundial en mayo de 2015, se exhorta a las y los jóvenes, a los estudiantes y a sus organizaciones a convertirse en socios plenos en la implementación y materialización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4), determinándolo como requisito de mejora del aprendizaje, lo cual insita a los gobiernos y a otros actores a emprender una búsqueda de respuestas tanto a necesidades como a aspiraciones por medio de la elaboración de políticas pertinentes.

De acuerdo con la UNESCO (2017), en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, que se propone: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (p. 5). Retomando lo declarado por la UNESCO, como única organización de las Naciones Unidas que dispone de un mandato para abarcar todos los aspectos de la educación, siendo por esto la instancia encargada de la coordinación de la Agenda de Educación Mundial 2030 en el marco del ODS 4, se evidencia la necesidad de dar más seriedad a la consideración que establece que la educación es un derecho humano para todos, pero que el aseguramiento del mismo acceso debe ir acompañado de calidad.

Por todo esto, se desarrolló esta tesis en el Municipio de Duitama, ciudad de la que se tomó la información referente a calidad educativa del Plan de Desarrollo 2016 – 2019, Alcaldía de Duitama (2016), dado que es uno de los municipios con resultados que han sido catalogados como de los mejores a nivel nacional en las pruebas educativas saber, buscando revisar y hacer un análisis acerca de cuáles han sido los factores que el sector público en el nivel secundaria y media del municipio ha puesto en marcha para convertirse a nivel nacional en uno de los

referentes en Calidad Educativa, ya que Duitama como ciudad descentralizada en educación se ha posesionado como una de las ciudades con mejores resultados en Colombia.

De esta manera, por medio de este estudio será posible ver qué acciones inciden en la calidad educativa y si estas se encuentran inmersas en términos de equidad e inclusión para la producción de resultados pertinentes y eficaces, que estén orientados al alcance de las metas establecidas en los objetivos de desarrollo sostenible, ya que Colombia en 2019 por medio de la Misión Internacional de Sabios (2019), determinó como problema nacional la inequidad social, la cual solo podría resolverse con políticas innovadoras, se hizo énfasis en que la educación es el motor principal para mejorar la equidad y que se debe abordar con teorías, técnicas educativas y la construcción de instituciones educativas novedosas.

Lo cual indica la imperiosa necesidad para Colombia de enfocarse en una educación de calidad, ya que por medio de esta los habitantes del país mejoran también su calidad de vida y con ello se avanza en el cierre de las brechas que se deben superar para el desarrollo socioeconómico de la nación.

Siendo conscientes de que no se está partiendo de cero, dado que es evidente que en las instituciones educativas del país existe el talento y trabajo duro de educadores, directivos, estudiantes y padres de familia que buscan dar lo mejor de sí para que las nuevas generaciones cuenten con una educación de gran calidad, es en este momento que se deben analizar cuales aspectos van de la mano con ese gran salto en calidad para el cual es indispensable el compromiso decidido de toda la comunidad educativa y de la sociedad.

Políticas de Inclusión y Equidad Adoptadas e Implementadas en el Municipio de Duitama (Período 2016 – 2019)

Para dar comienzo al desarrollo de este documento se realiza una compilación y análisis de las políticas de inclusión y equidad que han sido adoptadas e implementadas en los niveles de educación básica secundaria y media del sector oficial de Duitama, en el período 2016-2019, dada la necesidad de identificar qué factores de estas contribuyen al cumplimiento de los ODS.

Las políticas de inclusión y equidad convierten al sistema educativo en justo y participativo, siendo esta una de las plataformas más eficaces para la transformación de la sociedad, por medio de una educación de calidad.

Cuando se habla de inclusión y equidad en el ámbito educativo, se trata de la posibilidad que tienen las personas de Todos los grupos poblacionales a participar de la actividad académica y educativa que se desarrolle en igualdad de condiciones, es decir, con la misma oportunidad tanto de ingreso como de permanencia.

El principio de la inclusión hace referencia a las diferencias individuales de todas las personas en cuanto a intereses, características, capacidades y necesidades de aprendizaje que hacen que las instituciones educativas planteen y diseñen estrategias y programas educativos que permitan atender a la diversidad y el principio de equidad.

Blanco (2006), plantea que hablar de equidad en educación significa pensar en términos de reconocimiento de la diversidad. Así mismo establece que un sistema con equidad es un sistema que se adapta a esta diversidad "está pensado en dar a cada uno lo que necesita en el marco de un enfoque diferencial; más allá de enfoques asistencialistas, compensatorios y focalizados" (p. 85).

De tal manera que equidad e igualdad deben partir de las diferencias de cada ser humano y de cada sociedad, en donde a todos se les den las mismas posibilidades y puedan así alcanzar los mismos resultados, teniendo en cuenta las diferencias y sus características, de tal manera que en forma concomitante se pueda entender la igualdad como el darle a cada cual lo que le corresponde frente a la misma oportunidad.

Por lo anterior, las políticas educativas del Ministerio de Educación Nacional de Colombia - MEN (2007), en el ramo, se fundamentan en tres ejes de acción: ampliación de la cobertura, fortalecimiento de la eficiencia y mejoramiento de la calidad, resaltando que todos pueden

aprender en ambientes educativos que ofrezcan experiencias de aprendizaje significativas, es por esto que la inclusión debe llevar a la sociedad a ser más democrática, respetuosa y tolerante con las diferencias donde los derechos humanos y valores sean los que lideren el proceso educativo para así poder evitar la exclusión de los estudiantes, donde se implementen:

“estrategias de enseñanza flexibles e innovadoras que abren el camino a una educación que reconoce estilos de aprendizaje y capacidades diferentes entre los estudiantes y que, en consonancia, ofrece diferentes alternativas de acceso al conocimiento y evalúa diferentes niveles de competencia” (MEN, 2007).

De esta manera, la educación en Colombia desde hace unos años se encuentra transitando de un modelo de integración a uno de inclusión, lo cual genera un estado de transformación no solo conceptual sino de gestión escolar, dada la inminente necesidad de ofrecer un servicio con calidad, pertinencia y equidad frente a las necesidades comunes y específicas de los estudiantes.

Es así como en la educación inclusiva, la pertinencia se toma como un concepto dinámico, ya que evidencia la capacidad de un sistema educativo de dar respuesta más allá de las necesidades concretas de su mismo entorno, dando cuenta de eficiencia en el contexto social, económico, cultural y político de la comunidad, proporcionando una mejor organización y fortaleciendo aspectos determinantes como lo son: la calidad, la eficiencia, la eficacia y cobertura como ejes de autogestión y de autonomía dentro de las competencias del conocimiento.

Siendo el objetivo de este componente el relacionar a cada institución con su comunidad, ya que los contextos y entornos son diferentes lo cual en muchos casos puede otorgar herramientas que contribuyan de manera real con el proceso de formación integral de los estudiantes, así como la participación y la convivencia bajo una perspectiva de inclusión y permanencia.

Así las cosas, la inclusión reconoce que se debe contar con diferentes recursos materiales y humanos que permitan a todos los estudiantes no solo acceder a la infraestructura escolar sino al currículo y a los procesos de enseñanza/aprendizaje (MEN, 2016).

Por todo esto, la política de la Revolución Educativa del gobierno nacional, da prioridad a la educación de poblaciones vulnerables y, dentro de ellas, a las que presentan discapacidad porque de acuerdo con el MEN (2016), si se forma a poblaciones que estaban marginadas de la educación se apuesta a que se vuelvan productivas y autónomas, convirtiendo la educación en un factor de desarrollo individual, familiar y social.

Así, por medio de las políticas de Inclusión de Personas de diferentes grupos Poblacionales o Diversidad Cultural, la Constitución Política de Colombia (1991) establece en su artículo 13 que: “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 ellos se cometan” (p. 1), aspecto que en el plan normativo en Derechos Humanos tiene como objetivo de acuerdo con Ademar (2013), promover y desarrollar una cultura de paz, respeto, reconciliación y práctica de derechos humanos fortaleciendo el sector de la educación en derechos humanos, promoción de la comunicación, roles de aprendizaje y sistema de evaluación.

Todo lo anterior tiene que ver con el ideal de crear comunidades seguras, que acepten, colaboren y estimulen a todos sus integrantes, valorándolos como personas, llevándolos a obtener más altos logros y desarrollar su potencial.

Dado que el ideal de este capítulo se basa en reconocer las Políticas de inclusión y equidad adoptadas e implementadas en el modelo educativo del Municipio de Duitama, se resaltan dos aspectos que dentro de la revisión que se realizó en el estudio de los PEI de las instituciones públicas (Ver anexo D) fueron evidentes:

1. Existe una marcada articulación entre los planes, proyectos y acciones que enmarcan la búsqueda de inclusión y equidad en cada institución, en este sentido es necesario destacar que la característica común para que se lleve a cabo esta articulación es el trabajo en equipo, es decir, las instituciones tienen estructuras que respetan los conductos regulares establecidos y trabajan por objetivos de tal manera que pueden garantizar el cumplimiento de los programas y acciones de una manera articulada.
2. Cada institución posee una fuerte capacidad para observar, analizar e interpretar las situaciones que se dan en sus entornos lo cual les proporciona la posibilidad de proponer alternativas de solución frente a las problemáticas que se presentan, lo destacable es que sus enfoques se van valorando en cada caso diferentes aspectos que encierran temas como: el respeto a la vida, a la paz y a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, lo cual incita a sus comunidades al ejercicio de la tolerancia y de la libertad.

Ahora bien, destacados estos aspectos de las instituciones y pasando a revisar el caso en específico que nos ocupa, se analiza lo reflejado en el informe de gestión y en la caracterización de la Secretaría de Educación del Municipio de Duitama para el periodo 2016 - 2019, es decir, los resultados del desarrollo del Proyecto Estratégico de Educación denominado: “Duitama la más educada a nivel nacional”, buscando que aspectos de la gestión desarrollada en esta ciudad contribuyen al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible en los niveles básica secundaria y media en el sector oficial en el período 2016-2019 Secretaria de Educación del Municipio de Duitama (2019).

La Secretaría de Educación del municipio de Duitama en el año 2010 ingresó al proyecto de modernización de las Secretarías a nivel nacional del MEN, y en el año 2011 se certifica en Gestión de la calidad por el Icontec en tres macroprocesos: calidad, cobertura y atención al ciudadano, lo que conllevó a una mejora significativa en la prestación de servicios a su población objetivo (MEN, 2020).

De esta manera este ente asegura que dio inicio a una cadena de valor enmarcada en la mejora de los procesos que desarrolla ya que esto da apertura a la satisfacción de la comunidad educativa, dado que desde una mejora de su mismo entorno empezó a trabajar en acciones que dieron lugar a los siguientes resultados en cuanto a equidad e inclusión:

En Duitama se atiende al 100% de los niños que demandan educación diferencial en las catorce Instituciones Educativas oficiales, dentro de las estrategias más destacadas que ha utilizado la secretaría de educación de este municipio es el servicio de transporte escolar, dando prioridad a los estudiantes más vulnerables y de la población rural lo cual ha generado una garantía de acceso, continuidad y permanencia a los estudiantes del sector rural en el proceso público de educación (MEN, 2020).

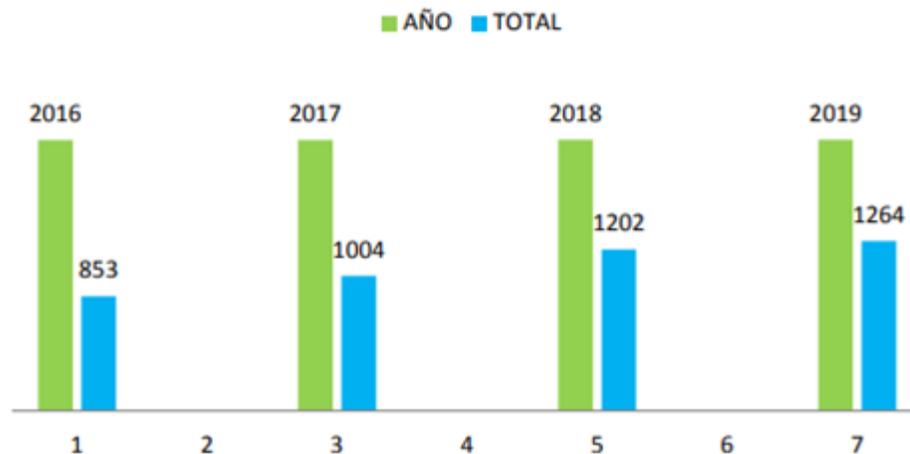


Figura 1. Transporte Escolar Sector Oficial Municipio de Duitama (Período 2016-2019), fuente: Ministerio de Educación Nacional. (2020). *Caracterización del sector educativo municipio de Duitama.* (p. 52). Recuperado de: <https://www.duitama-boyaca.gov.co/informacion-adicional/caracterizacion-del-sector-educativo-externo-recibidos>

Ahora bien, en este municipio la totalidad de sus estudiantes matriculados en el sector educativo público oficial son beneficiados con la estrategia de alimentación escolar, la cual consiste en brindarle cada alumno un complemento alimenticio, previamente definido por personal idóneo en pro de garantizar y generar hábitos saludables de alimentación, lo cual ha contribuido a que cada uno de estos alumnos puedan tener acceso con permanencia escolar y reforzando así los procesos de aprendizaje y evitando el ausentismo y la deserción de los estudiantes.

Aspecto con el cual también Duitama asegura durante la última década haber estado a la vanguardia en el desarrollo de las políticas de inclusión y equidad, ya que con el desarrollo de programas como este se evidencia la integración de todos sus actores en planes de acción para el mejoramiento (MEN, 2020).

En el plan de desarrollo municipal el tema de inclusión está presente, el cual busca cumplir los lineamientos a nivel nacional establecidos a través de los planes de desarrollo en donde se conduzca a garantizar una educación de calidad con equidad y pertinencia, a través de planes de acción que son aprobados por parte del comité local de discapacidad, de tal manera que

institucionalmente se pongan en marcha real estas metas de educación pública oficial con calidad, igualdad y equidad (MEN, 2020).

Por lo anterior, en Duitama, durante los últimos años se evidencia que se ha prestado el servicio educativo a la población con discapacidad, teniendo en cuenta las políticas nacionales y a la normatividad vigente Decreto 1421 del 29 de agosto de 2017, el cual en Colombia regula el marco de la Educación Inclusiva y la atención a los estudiantes con discapacidad (Decreto 1421, 2017, p. 1).

La Secretaría de educación de Duitama, ha aunado sus esfuerzos apoyando a las 14 instituciones educativas oficiales que reportan matrícula de estudiantes con discapacidad, a través de la mejora de sus ambientes de enseñanza y aprendizaje, dando cumplimiento a la normatividad vigente (MEN, 2020).

Dentro de otras acciones es importante resaltar que la Secretaría de Educación, gestiona recursos con las empresas del sector privado quienes con sus propios recursos suministran en algunas instituciones previamente focalizadas, bienes y servicios que sirven de complemento a su formación académica, tal como Kits escolares: compuestos por morrales, uniformes de diario y uniformes deportivos, lápices, cuadernos, entre otros de uso personal para estudiantes y en otras oportunidades brindan bienes con destino a la dotación de la planta física de la institución educativa focalizada, siendo todo ello una estrategia coordinada que busca garantía de permanencia y acceso armónico como paso de la educación inicial a la educación tradicional en articulación con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar- ICBF, institución esta del orden público oficial que también participa (MEN, 2020).

De esta manera, año tras año Duitama ha venido buscando estrategias, de manera que se disminuyan los índices de deserción, en educación preescolar, básica Primaria, básica secundaria y Media, como:

El mejoramiento en el nivel académico de los docentes.

La implementación y desarrollo de las mejores prácticas pedagógicas para fortalecer las competencias técnicas y el mejoramiento académico de los estudiantes.

La implementación y desarrollo de las estrategias de acceso y retención de la población escolar como el Plan de Alimentación Escolar y Transporte Escolar.

La implementación de herramientas tecnológicas y de acceso a la información a través de la red de conectividad internet, facilitando el uso pedagógico de TIC.

El fomento de la investigación con docentes y estudiantes de las distintas Sedes Educativas.

Infraestructuras adecuadas.

Jornada única, y Gratuidad absoluta (MEN, 2020)

En temas de matrícula y permanencia, de acuerdo con información de la Secretaría de Educación de Duitama a corte noviembre de 2019, el 91.2% (24.636) de los estudiantes recibieron atención en zonas urbanas y el 8.8% (2.391) recibieron atención en zonas rurales.

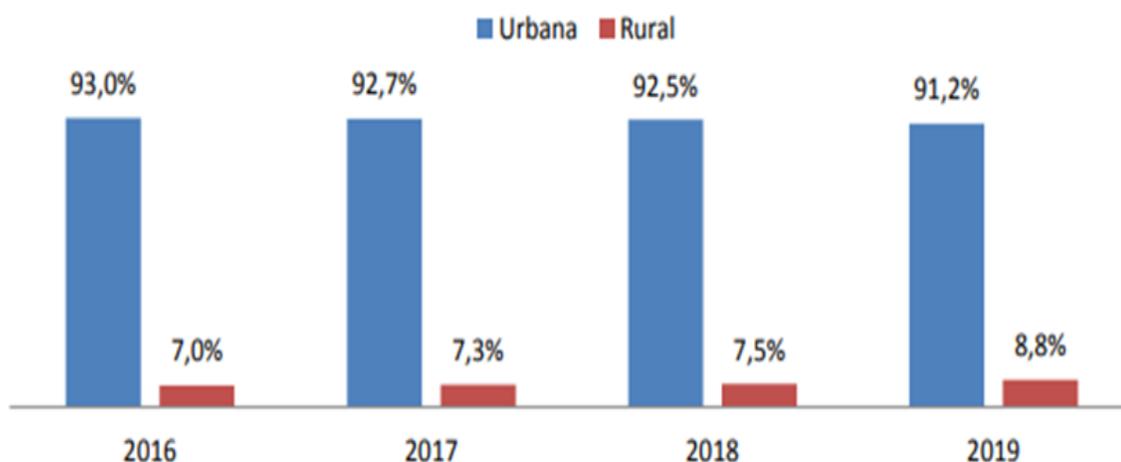


Figura 2. Porcentaje de la Matrícula por Zona Sector Oficial Municipio de Duitama (Período 2016-2019), fuente: Ministerio de Educación Nacional. (2020). *Caracterización del sector educativo municipio de Duitama*. Departamento Nacional de Planeación. Recuperado de: <https://www.duitama-boyaca.gov.co/informacion-adicional/caracterizacion-del-sector-educativo-externo-recibidos>

Tabla 1

Porcentaje de la matrícula por zona sector oficial municipio de Duitama (Período 2016-2019)

Niveles	2016	2017	2018	2019
Prejardín	1.155	1.060	1.104	1.115
Transición +Disc	1.753	1.628	1.739	1.771
Primaria + Acel	10.489	10.373	9.943	9.828
Secundaria	9.590	9.713	9.670	9.786

Niveles	2016	2017	2018	2019
Media	4.474	4.348	4.473	4.527
Básica(0-9)	21.832	21.714	21.352	21.385
Totales	27.461	27.122	26.929	27.027

Fuente: Cobertura en cifras Ministerio de Educación Nacional. Ministerio de Educación Nacional. (2020). *Caracterización del sector educativo municipio de Duitama*. Departamento Nacional de Planeación. Recuperado de: <https://www.duitama-boyaca.gov.co/informacion-adicional/caracterizacion-del-sector-educativo-externo-recibidos>

En básica secundaria el porcentaje de matrícula urbano denota disminución en la matrícula entre el año 2017 al 2018, por lo cual el Municipio de Duitama decidió extender más aun su servicio educativo con las estrategias de permanencia aplicadas al sector rural, es decir, con acciones de: alimentación, transporte y reparto de kits escolares (MEN, 2020).

En cuanto a la Tabla, se identifica un aumento en la matrícula en la educación media en los años 2017 al 2019, lo cual es significativo teniendo en cuenta que se está por encima del promedio del nivel nacional y para garantizar ello es que la secretaría de educación del municipio de Duitama constantemente desarrolla programas de acompañamiento a estudiantes con bajos resultados y analiza datos que han sido resultado de auditorías realizadas previamente identificando porcentajes de repitencia de alumnos y frente a ello generando y aplicando planes de mejora en los casos que se hace necesario (MEN, 2020).

Por ello, el municipio de Duitama se unió al proyecto nacional de modernización del Ministerio de Educación, con el fin de lograr que la Secretaría de Educación tenga una renovación académica en su gestión, apuntándole a cumplir su misión, en la búsqueda de prestar un servicio educativo de equidad y eficiencia (MEN, 2020).

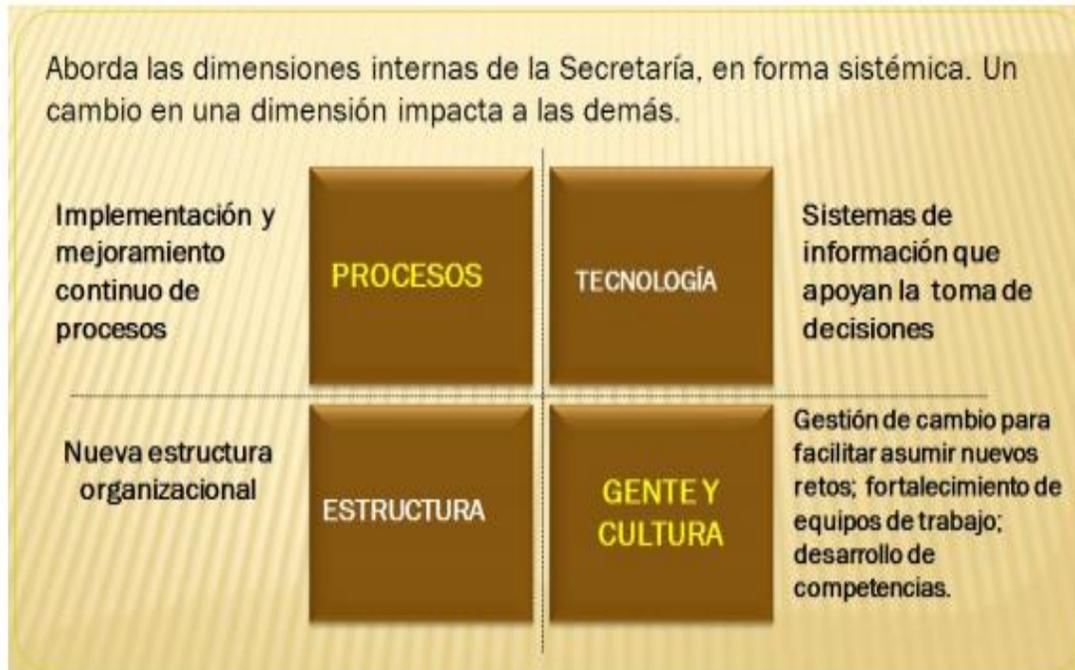


Figura 3. Componentes del proyecto de modernización Período 2016-2019. fuente: Ministerio de Educación Nacional (2020). *Caracterización del sector educativo municipio de Duitama.* Departamento Nacional de Planeación. Recuperado de: <https://www.duitama-boyaca.gov.co/informacion-adicional/caracterizacion-del-sector-educativo-externo-recibidos>

De esta manera, la Secretaría de Educación del municipio de Duitama ha creado un sistema evaluativo que le permite mejorar sus acciones y analizar sus resultados obtenidos, y así lidera en las Instituciones educativas la realización de la evaluación en tres aspectos principales MEN (2020), "valorar los aprendizajes de los estudiantes, el desempeño de los docentes, y autoevaluación Institucional en sus Gestiones Directiva, Administrativa, Académica y Comunitaria" (p. 64).

Así, Duitama viene trabajando en cumplimiento de la normatividad vigente en lo que refiere a inclusión educativa, convirtiéndose en elemento clave que permite que todos y todas garantizar el Derecho a la Educación en igualdad de oportunidades. Como lo establece el Decreto 1421 de 2017 el cual regula la atención a los estudiantes en el Contexto escolar, garantizando a los escolares educación pertinente y de calidad en el Artículo 2.3.3.5.1.4 define la educación Inclusiva como "proceso permanente que reconoce, valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, intereses posibilidades y expectativas de las niñas,

niños, adolescentes, jóvenes y adultos" (Decreto 1421 de 2017). El objetivo es promover su desarrollo, aprendizaje y participación, con pares de su misma edad en un ambiente de aprendizaje, común, sin discriminación o exclusión alguna (Decreto 1421 de 2017, p. 1). De acuerdo a lo anterior se garantiza los ajustes en el proceso educativo con políticas eliminando barreras en el entorno educativo.

Por todo lo anterior y con el fin de darle cierre a este capítulo de inclusión y equidad es relevante resaltar que a través del MEN, el municipio ha venido implementado la normativa internacional, nacional y local, siendo así como el 27 de agosto de 2017 mediante el Decreto 1421 se reglamentó en el marco de la Educación inclusiva la "Atención educativa a la población con discapacidad" que proyecta el garantizar a los individuos educación pertinente, en las instituciones educativas tomando tres aspectos como relevantes: el acceso, la participación y el desarrollo de los estudiantes con discapacidad, es decir, viéndolos como sujetos de derechos y contribuyendo con ello a minimizar las brechas de la discriminación.

En cuanto a la permanencia de estos estudiantes el municipio decidió manejar el modelo DUA, ya que este se divide en sub modelos de flexibilización para cada estudiante, presentando estrategias de seguimiento y ajustes razonables con el acompañamiento de los docentes de apoyo en la ejecución de su educación de una manera contextualizada generando principios educativos inclusivos y equitativos.

Así Alba Pastor, Sánchez Serrano, y Zubillaga del Río (2014), mencionan que el Diseño Universal del Aprendizaje (DUA), de acuerdo con el Decreto 1421 de 2017 está el diseño de productos, entornos, programas y servicios que se pueden utilizar sin necesidad de adaptación. Se señala que el docente puede transformar el aula y la práctica pedagógica para la evaluación y seguimiento. Alba et al (2014), señalan que "La enseñanza y los soportes están integrados en la construcción del aprendizaje y en la superación de las barreras para el aprendizaje y la participación" (p. 5).

Por ello, la Secretaría de Educación de Duitama, presentó al Ministerio de Educación Nacional el "Plan Progresivo del Decreto" en el que proyecta dar continuidad a la atención de esta población implementándolo de manera progresiva, es así que para este año (2021) pretende cualificar un equipo de maestros con el fin de dejar una capacidad instalada para que cada estudiante en situación de discapacidad sea atendido de acuerdo a sus necesidades.

Con todo lo mencionado hasta este punto, el municipio de Duitama a través de la Secretaría de Educación en cuanto a educación inclusiva y equitativa ha apoyado a las 14 instituciones educativas oficiales que reportan matrícula de estudiantes con discapacidad, en cuanto a mejora en los ambientes de enseñanza y aprendizaje para la prestación de un servicio educativo con calidad. MEN 2020 (p. 58).

Programas y Planes Educativos más Influyentes Implementados por las Instituciones Educativas Mejores Evaluadas en el Período 2016 - 2019 en el Sector Público del Municipio de Duitama

En la revisión realizada de los programas y planes educativos de las 14 Instituciones Públicas del Municipio de Duitama, que trabajaron durante el periodo 2016 - 2019, en búsqueda de sus aspectos tendientes al mejoramiento del aprendizaje pertinente y efectivo de las niñas y niños, haciendo especial hincapié en lo implementado por las instituciones educativas mejores evaluadas en los niveles básica secundaria y media de la ciudad, ya que con el fin de garantizar un pleno desarrollo del aprendizaje pertinente y buen desempeño de los estudiantes, es necesario identificar qué aspectos son relevantes en términos de activación de sus potenciales y talentos.

Dado que en términos de calidad se establece que el contenido del aprendizaje debe ser potencialmente significativo, las instituciones educativas del sector público del municipio de Duitama se centran en que sus estudiantes deben poseer estructuras cognitivas de los conceptos utilizados previamente formados de manera que el nuevo conocimiento pueda vincularse con el anterior, esto por el ideal impartido desde la Secretaria de Educación mencionado en el capítulo anterior que indica que los estudiantes deben tener herramientas que les permita garantizar el transito armónico de la educación inicial a la educación tradicional.

En este sentido, es importante que el estudiante pueda manifestar una actitud positiva hacia el aprendizaje pertinente y efectivo, dado que se convierte en vital el presentar buena disposición para relacionarse con la estructura cognitiva particular que posee, teniendo presente que todos los aprendizajes no se quedan sólo en conceptos o teorías, sino que se constituyen en la esencia del crecimiento humano que caracteriza la efectividad de la calidad en la educación.

Así las cosas, en este entorno de aprendizaje el desarrollo se convierte en integral, ya que las ideas se relacionan sustancialmente con las que el estudiante ya sabe. Van Arcken (2020), establece algunos principios como:

Centrase en el individuo, su aprendizaje y el desarrollo integral de su personalidad.

Rol protagónico del estudiante bajo la orientación del docente.

Contenidos científicos para competir con eficiencia y dignidad.

Educación dirigida a la unidad de lo afectivo y lo cognitivo.

Educación vista como proceso social.

Educación que prepare para la vida

Todo esto enmarcado en que el principal derecho del estudiante es aprender haciendo y por ello la institución debe proporcionarle ambientes y condiciones flexibles adecuadas respetando su ritmo de aprendizaje para lograrlo, así las cosas, pedagógicamente la educación debe orientarse para que el estudiante sea feliz mientras hace y aprende, lo cual garantiza una enseñanza exitosa.

De esta manera, el componente pedagógico se encontrará relacionado con la construcción de aprendizajes pertinentes y significativos, ya que, dentro del desarrollo de competencias y procesos de enseñanza, se verán los aportes de: estudiantes, docentes, directivos, padres, comunidad, empresas y otros. Encontrándose así el desarrollo inteligente, el cual en cada persona es absolutamente espontáneo, ya que se trata de investigar y ensayar por sí solo, de acuerdo a las posibilidades y madurez, favoreciendo este proceso al medio familiar y educativo, que tendrá marcada la influencia en el desarrollo mental.

Dado que el aprendizaje es un proceso que enmarca un permanente cambio en la conducta, en el conocimiento y en las capacidades, esto se da en gran parte por las condiciones de la institución a la que pertenece el sujeto que aprende, por esto, las instituciones suelen adaptar cada enfoque de aprendizaje por medio de ciertas concepciones que guían las acciones para que los estudiantes asimilen los aprendizajes en los contextos de educación en que interactúa.

Por lo anterior se realizó un resumen de los aspectos encontrados en el PEI de las 14 instituciones públicas del municipio de Duitama enfocados en el mejoramiento del aprendizaje pertinente y efectivo, así:

Tabla 2

Aspectos de los PEI enfocados en el mejoramiento del aprendizaje pertinente y efectivo

Colegio			Aspectos del PEI Enfocados en el Mejoramiento del Aprendizaje Pertinente y Efectivo
Colegio	Boyacá	de	Teniendo en cuenta que la motivación es el motor que genera el aprendizaje, los docentes del Colegio Boyacá están comprometidos en la Implementación de metodologías activas, creativas e innovadoras las cuales permiten fortalecer el proceso metodológico y el mejoramiento de las destrezas de los estudiantes, de igual manera se diseñan actividades
Duitama			
Proyecto	Educativo		
Institucional	Colegio		
Boyacá	de	Duitama.	
(2020).			

Colegio	Aspectos del PEI Enfocados en el Mejoramiento del Aprendizaje Pertinente y Efectivo
<p>Colegio Técnico Municipal Francisco de Paula Santander</p> <p>Proyecto Educativo Institucional Colegio Técnico Municipal Francisco de Paula Santander (2020).</p>	<p>significativas, que proporcionan un clima institucional agradable, haciendo seguimiento correcto a éstas, respetando los ritmos de aprendizaje y el contexto sociocultural de los mismos. Por ello, la actualización de los planes de área, planes de asignatura, donde se han incorporado los Estándares Básicos de competencias, los Derechos Básicos de Aprendizaje para cada grado o grupos de grados y proyectos realizados en la institución están enfocados a despertar el interés de los estudiantes por el aprendizaje ya que se realizan de acuerdo al contexto y, afianzando la lectura crítica, la investigación, elaboración y presentación de proyectos que permiten estimular al estudiante al egresar de la institución, porque pueden aplicar en su vida futura los conocimientos adquiridos. (Proyecto Educativo Institucional Colegio Boyacá de Duitama. 2020).</p> <p>Por medio de su escuela de Desarrollo Integral este colegio aborda el mejoramiento del aprendizaje pertinente y efectivo, caracterizando en su entorno un clima humanista, democrático, científico, dialógico, de actitud productiva, participativa, alternativa, reflexiva, crítica, tolerante y de búsqueda de la identidad individual, local, nacional y universal del hombre (Proyecto Educativo Institucional Colegio Técnico Municipal Francisco de Paula Santander, 2020).</p>
<p>Institución Educativa Agroindustrial Francisco Medrano</p> <p>Proyecto Educativo Institucional Institución Educativa Agroindustrial Francisco Medrano (2020)</p>	<p>El modelo pedagógico de esta I.E. permite pensar en las necesidades de aprendizaje de los estudiantes con el fin de mejorar las prácticas pedagógicas y de esta manera generar aprendizajes significativos. Adicionalmente, su PEI manifiesta que se debe tener en cuenta que la Institución cuenta con la especialidad agroindustrial la cual tiene como objetivo brindar a la sociedad bachilleres capaces de generar empresa y mejorar las condiciones de su comunidad. Es decir, proporcionar el entorno de aprendizaje en que el estudiante debe desarrollar un gran</p>

Colegio	Aspectos del PEI Enfocados en el Mejoramiento del Aprendizaje Pertinente y Efectivo
<p>Colegio Guillermo León Valencia Proyecto Educativo Institucional Colegio Guillermo León Valencia (2020)</p>	<p>conocimiento de su comunidad para llegar a desarrollar los diferentes proyectos encaminados a mejorar las condiciones de vida, no solo personales sino sociales, como eje de su comunidad. Así las cosas, por ser una institución agroindustrial se determina que a los estudiantes se les permite la adopción de conocimientos, habilidades, destrezas y valores útiles para su proyecto de vida en escenarios productivos, mediante el trabajo en comunidad. (Proyecto Educativo Institucional Institución Educativa Agroindustrial Francisco Medrano, 2020)</p> <p>Este colegio establece como una de sus metas institucionales de aprendizaje efectivo el fortalecer los aprendizajes de los estudiantes en los procesos de desarrollo de las competencias de lectura, escritura y oralidad en todas las áreas. (Proyecto Educativo Institucional Colegio Guillermo León Valencia, 2020).</p>
<p>Institución Educativa San Luis Proyecto Educativo Institucional Institución Educativa San Luis (2020).</p>	<p>La institución educativa San Luis está orientada con el modelo pedagógico "Escuela Activa" que busca dar a los estudiantes su protagonismo en el liderazgo del desarrollo de disciplinas que conllevan a su autoformación con acciones del cumplimiento de roles los cuales buscan un aprendizaje dinámico, siendo incluyentes en la diversidad humana y buscando generar una educación de calidad que lleve a los estudiantes a contar con diversidad de oportunidades en el ámbito laboral como técnicos del SENA. (Proyecto Educativo Institucional Institución Educativa San Luis, 2020).</p>
<p>Instituto Técnico José Miguel Silva Plazas Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico José Miguel Silva Plazas (2020).</p>	<p>Este instituto establece su proceso de aprendizaje como un proceso de socialización que debe permitir el ejercicio de cooperación, la armonía, la libertad, la responsabilidad, el espíritu de tolerancia, la equidad y la participación democrática, la relación educación-sociedad, lo cual asegura contribuye a la formación de una conciencia crítica constructiva (Proyecto</p>

Colegio	Aspectos del PEI Enfocados en el Mejoramiento del Aprendizaje Pertinente y Efectivo
<p>Colegio Nacionalizado la Presentación</p> <p>Proyecto Educativo Institucional Colegio Nacionalizado La Presentación (2020).</p>	<p>Educativo Institucional Instituto Técnico José Miguel Silva Plazas, 2020).</p> <p>El Colegio Nacionalizado La Presentación establece en su PEI que la motivación hacia el aprendizaje debe vincularse en el plan de trabajo Institucional con las diferentes actividades que realizan los profesionales de apoyo, la psicoorientación, los gestores de los procesos de inclusión educativa y desde las direcciones de los cursos, así como con los docentes de cada asignatura, quienes finalmente deben motivar a las estudiantes al aprendizaje. Para esto, establece como factores predominantes de la relación pedagógica la Comunicación constante, dado que desde la visión institucional el aprendizaje está basado en procesos formativos teniendo en cuenta la diversidad y requiere de retroalimentación constante y la Relación Docente – Alumna que determina como directa propiciando la comunicación constante en búsqueda de estrategias de aprendizaje que faciliten el proceso pedagógico en el aula y fuera de ella El modelo pedagógico de este colegio se basa en la pedagogía conceptual. (Proyecto Educativo Institucional Colegio Nacionalizado La Presentación 2020).</p>
<p>Instituto Técnico Nueva Familia</p> <p>Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Nueva Familia (2020).</p>	<p>Este instituto determina que el estudiante en el marco de la enseñanza para la Comprensión es el constructor de su propio aprendizaje, a través de los postulados del aprendizaje significativo, mediado y situado, donde se hace visible la comprensión de los aprendizajes, con valoración continua hasta llegar al proyecto final de síntesis a través de la investigación guiada. Ese gran propósito de buscar diversas maneras de aprender del mundo, utilizando diferentes herramientas y técnicas de aprendizaje, las maneras de aprender y enseñar, van desde lo científico, religioso, lo filosófico, artístico, lo político,</p>

Colegio	Aspectos del PEI Enfocados en el Mejoramiento del Aprendizaje Pertinente y Efectivo
<p>Institución Educativa Agroindustrial la Pradera Proyecto Educativo Institucional Institución Educativa Agroindustrial La Pradera (2020).</p>	<p>hasta lo mitológico, es decir, todas (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Nueva Familia, 2020).</p> <p>El PEI de esta I.E. registra en su aparte denominado Motivación hacia el aprendizaje que la motivación escolar presenta dos aspectos: la cognitiva que propone el alcance de metas y logros en cada una de las áreas de conocimiento y la afectiva que se propone en el cumplimiento del Manual de Convivencia. Así las cosas, la cognitiva se propone que en la medida en que el docente presente un plan de área que contiene temáticas, logros, actividades, recursos y forma de evaluación a desarrollar durante los cuatro períodos académicos, este se presente a los estudiantes al inicio de cada período escolar, motivándolo a desarrollar sus potencialidades por medio del desarrollo del pensamiento para adquirir un aprendizaje significativo, exhortándolos a trabajar con entusiasmo e interés para alcanzar los objetivos propuestos. De esta manera, los docentes buscan desarrollar estrategias que contribuyan a despertar interés y que jueguen un papel fundamental en el desarrollo de habilidad y esfuerzo de cada estudiante, dado que de él depende el éxito o el fracaso (Proyecto Educativo Institucional Institución Educativa Agroindustrial La Pradera, 2020).</p>
<p>Institución Educativa Quebrada de Becerras Proyecto Educativo Institucional Institución Educativa Quebrada de Becerras (2020).</p>	<p>Esta institución cuenta con un Principio de la Significancia del Aprendizaje, el cual se da según el modelo pedagógico de la I.E.Q.B. basado en el constructivismo con énfasis en el aprendizaje significativo, este principio hace referencia a utilizar los conocimientos previos del estudiante para construir un nuevo aprendizaje y adaptarlo al contexto, pero para lograr la participación del estudiante se deben crear estrategias que permitan la disposición y motivación por el aprendizaje, por ello, las actividades que se realizan enfrentan al estudiante a una situación real o de contexto para que logren un aprendizaje</p>

Colegio	Aspectos del PEI Enfocados en el Mejoramiento del Aprendizaje Pertinente y Efectivo
<p>Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes (2020).</p>	<p>significativo (Proyecto Educativo Institucional Institución Educativa Quebrada de Becerras, 2020).</p> <p>Su escuela de aprendizaje significativo establece que es el estudiante quien debe manifestar una actividad positiva frente al aprendizaje significativo, mostrando una disposición para relacionar el material del aprendizaje con la estructura cognitiva particular que posee. El modelo pedagógico de este instituto es formativo, participativo e investigativo. (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes, 2020).</p>
<p>Instituto Técnico San Antonio de Padua Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico San Antonio de Padua (2020).</p>	<p>El Instituto Técnico San Antonio de Padua expresa en su PEI que ha venido desempeñando una gran función en la educación de Duitama a través de su labor ardua y eficiente, al brindar una formación ética, intelectual, cultural, tecnológica y científica entre otras. Esto por medio de la formación impartida que busca dar soluciones a la necesidad intelectual y de liderazgo beneficiando tanto a la localidad en que se encuentra ubicado como al municipio de Duitama. Respondiendo a la solución de la problemática educativa y sociocultural con una propuesta alternativa basada en el enfoque constructivista con un modelo de aprendizaje significativo y pedagogía activa para elevar la calidad de la educación y hacer de esta un pilar para el desarrollo de competencias que exige la sociedad del conocimiento. El Instituto Técnico San Antonio de Padua dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje defiende la postura de la combinación del modelo de aprendizaje significativo y la pedagogía activa como una combinación pertinente a las necesidades del contexto (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico San Antonio de Padua 2020).</p>
<p>Instituto Técnico Santo Tomas de Aquino</p>	<p>En el desarrollo de cada una de las áreas y proyectos pedagógicos del Instituto Técnico Santo Tomas de Aquino se aplican estrategias y metodologías que incluyen la exposición, la</p>

Colegio		Aspectos del PEI Enfocados en el Mejoramiento del Aprendizaje Pertinente y Efectivo
Proyecto Educativo Institucional Técnico Santo Tomas de Aquino (2020).		observación, la experimentación, la práctica, el laboratorio, el taller, la informática educativa, el estudio personal y los elementos que contribuyen al aprendizaje pertinente, efectivo, significativo y a la formación tanto crítica como analítica de los educandos, razón por la cual los proyectos y planes que se desarrollan se conjugan en el Proyecto Educativo Institucional propiciando el interés y la participación de quienes de una o de otra forma los idealizan y los ejecutan (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Santo Tomas de Aquino, 2020). Este colegio técnico toma como principio orientador el que toda persona posee un ritmo de aprendizaje diferente, por esto, su ideal de la educación se basa en la enseñanza centrada en cada uno de los estudiantes, dado que son ellos quienes poseen un ritmo y estilo particular. Por lo anterior, el modelo pedagógico Social Cognitivo de esta institución busca que los estudiantes y toda la comunidad educativa en general tengan los elementos básicos con los cuales se pueda formar un sujeto de carácter social integro con las características de un ciudadano ejemplar que tenga las bases sociales y humanas para saber convivir con los demás y a su vez tenga en la academia lo fundamental para ser un estudiante excelente y de muy alta calidad en su aprendizaje. (Proyecto Educativo Institucional Colegio Técnico Municipal Simón Bolívar 2020).
Colegio Técnico Municipal Simón Bolívar		
Proyecto Educativo Institucional Técnico Municipal Simón Bolívar (2020).		

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de los PEI de los 14 Colegios e Instituciones del Sector Público del Municipio de Duitama.

Del estudio realizado a estos documentos se analizan que un aspecto que es tendiente al mejoramiento del aprendizaje pertinente y efectivo de las niñas y niños es la denominada gestión de clase o gestión del aula ya que esta determina que el aprendizaje de los estudiantes sea realmente significativo, por ello establecen que con una correcta realización de procedimientos y técnicas de enseñanza se promoverá un ambiente de aprendizaje seguro y eficiente.

Ahora bien, con el fin de realizar un estudio específico de los programas y planes educativos más influyentes implementados por las instituciones educativas mejores evaluadas en los niveles básica secundaria y media del sector público del Municipio de Duitama en el periodo 2016 – 2019, se solicitó a la Secretaría de Educación Municipal que fuera este mismo ente quien asegurara cuales fueron dichas instituciones.

En este sentido, la Coordinación del Área de Calidad Educativa (Ver anexo B), aseguro que los colegios oficiales que siempre y de manera constante han alcanzado los mejores resultados en calidad educativa, Prueba SABER cómo referente de evaluación, en la entidad territorial son:

1. Colegio Nacionalizado La Presentación
2. Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes – Duitama
3. Instituto Técnico Santo Tomás de Aquino
4. Instituto Técnico Nueva Familia.

Dado que el ente también afirmó que estas son instituciones creadas en el tiempo y que han crecido en cobertura, direccionando la formación de bachilleres técnicos y académicos hasta el momento, con PEI fortalecidos y siendo ejemplo de construcción social y ciudadana entre sus estudiantes, se procedió a examinar sus aspectos relevantes así:

Colegio Nacionalizado La Presentación. Antes “La Presentación”, fue fundado por las Hermanas de la Caridad Dominicanas de la Presentación de la Santísima Virgen el 25 de enero de 1925 y fue nacionalizado en 1993 por el gobierno nacional. Su modelo Pedagógico es de Pedagogía Conceptual.

En cuanto al aprendizaje establece unos criterios especiales: la formación integral que abarca los procesos de enseñanza y aprendizaje, los ambientes y las dimensiones de la persona Humana, desde lo afectivo, cognitivo, expresivo y las categorías relacionadas con el saber, saber hacer, saber ser, saber tener y el saber convivir.

Con el fin de mantener la calidad en su proceso enseñanza – aprendizaje establece los siguientes criterios de evaluación: Proyecto Educativo Institucional Colegio Nacionalizado La Presentación (2020).

- Sistemático: Cada proceso y actividad responden articuladamente a una finalidad establecida en los objetivos del colegio, en las estrategias pedagógicas y en los contenidos.

- **Objetivo:** Compuesto por procesos que tienden a valorar el real desempeño de los estudiantes en cuanto permite establecer las características de los mismos en su proceso de aprendizaje identificando fortalezas y debilidades.
- **Formativo:** Proporciona una información constante sobre la adaptación del proceso de enseñanza-aprendizaje a las necesidades o posibilidades del estudiante en cada momento y permite la modificación de los aspectos que lo requieran a fin de garantizar el mejoramiento continuo.
- **Permanente y continuo:** Valora secuencial y progresivamente el aprendizaje del estudiante, estimulando la motivación y posibilitando una retroalimentación permanente y dinámica.
- **Por competencias:** Considera no sólo lo que el estudiante sabe, sino que valora lo que hace con ese conocimiento en diferentes contextos y la actitud que asume.
- **Procesual:** Permite advertir en qué niveles existen dificultades de aprendizaje para buscar estrategias de superación de las mismas, por lo tanto, se valora por desempeños superados y como mínimo debe alcanzar el desempeño básico.
- **Participativo:** Permite el reconocimiento de las diversas apreciaciones de los integrantes del acto pedagógico a través de la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.
- **Diferencial:** Permite al docente identificar los niveles de logro de aprendizajes curriculares, que alcanzan aquellos estudiantes que por diferentes barreras en el aprendizaje y la participación están en una situación temporal o permanente, distinta de la mayoría (Proyecto Educativo Institucional Colegio Nacionalizado La Presentación, 2020).

Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes – Duitama. Hoy Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes – Duitama fue creado de manera simultánea con la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, UPTC, por el gobierno Nacional mediante Decreto Ley No 2655 del 10 de octubre de 1953, bajo el nombre de Instituto Pedagógico Industrial (IPI). Su modelo Pedagógico es Formativo – Participativo - Investigativo (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes, 2020).

Establece como principio pedagógico que el aprendizaje debe ser significativo, por ello recalca que se debe educar en y para la vida en todas sus manifestaciones y dimensiones, proporcionando opciones, siendo flexibles y haciendo más personalizada la acción pedagógica, dado que la educación es un proceso, en el cual se desarrollan las aptitudes, actitudes, habilidades y destrezas, la capacidad de resolver problemas, la formación de hábitos y valores, la adaptación a nuevas situaciones y la socialización. (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes, 2020).

Por lo anterior para esta I.E. es fundamental desarrollar en cada estudiante, la capacidad de observación, conceptualización, comprensión, análisis, síntesis, generalización, aplicación, valoración y creatividad, creando y aprovechando las situaciones de aprendizaje que hagan lo posible por el desarrollo de las capacidades creativas, productivas, investigativas, valorativas y críticas. (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes, 2020).

En sus métodos de enseñanza y aprendizaje aplica estrategias que garanticen la apropiación de conocimientos en los ámbitos educativo, cultural, deportivo, artístico, científico, técnico, tecnológico, ecológico y pedagógico, desarrollando dentro del proyecto educativo institucional un currículo flexible, como resultado de los programas de innovación o experimentación, en los cuales se combinan diferentes modalidades pedagógicas, teniendo en cuenta el aprendizaje por proyectos. (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes, 2020).

Ahora bien, para proporcionar al estudiante armonía, sensibilidad y equilibrio en los procesos de pensamiento, contribuyendo a la formación de seres humanos más conscientes de su aprendizaje y desarrollo, establece sus métodos de enseñanza – aprendizaje de acuerdo con la misión del colegio y su modelo pedagógico, logrando la participación activa de los alumnos durante el desarrollo de las clases, lo cual consideran como fundamental para lograr alcanzar las competencias formativas.

- Para esto cada profesor utiliza diferentes métodos de enseñanza – aprendizaje como son: (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes, 2020).
- Trabajo en equipo: El docente distribuye sus alumnos en grupos con un moderador y relator por grupo, distribuye el tema y los subtemas los cuales son desarrollados por los estudiantes utilizando los textos y recursos previamente definidos. Una vez realizado este trabajo por parte de los alumnos en uno o en varios períodos de clase,

pasan por grupos a socializar con los demás compañeros la temática o ejercicios desarrollados, y posteriormente el docente complementa y orienta las conclusiones definitivas del trabajo, procediendo a realizar las respectivas evaluaciones que pueden ser de diferentes maneras.

- Mesa redonda: los docentes asignan previamente el tema y responsabilizan a tres o cuatro alumnos para que lo desarrollen y expongan ante sus compañeros. Los demás alumnos participan con sus aportes y comentarios finalizando con el complemento y orientación del profesor.
- Pregunta – respuesta: los profesores preparan previamente una lista de preguntas sobre el tema a desarrollar y las lanzan de manera ordenada a los alumnos, dándoles la oportunidad por unos minutos de que reflexionen sobre las posibles respuestas. Se pregunta a los estudiantes en forma individual para que expresen sus opiniones y comentarios que permitan desarrollar el contenido temático de la clase, previo permitirles que comenten entre ellos por parejas las posibles respuestas. El docente por último interviene complementando las conclusiones generales del trabajo.
- Debate - foro: los profesores seleccionan previamente unos alumnos que se encargaran de defender y controvertir sobre algún determinado tema. Durante la clase hacen los planteamientos en forma ordenada desarrollando de manera coherente la temática asignada. Posteriormente todo el curso participa complementando y aclarando dudas, para finalmente el docente impartir orientaciones y conclusiones. Los alumnos harán en sus cuadernos el respectivo resumen y lo complementarán por parejas.
- Salidas pedagógicas o visitas a sitios de interés: En el planeamiento institucional que se elabora al principio del año, quedan establecidas y definidas las actividades extra escolares que los docentes realizarán con sus alumnos durante el año, las cuales se comunican oportunamente a los padres de familia para su financiación y permisos y condiciones respectivos. Previas a las salidas se solicitan los permisos respectivos de la entidades o empresas que se van a visitar, y se elabora la planeación minuciosa con los objetivos de cada paso que se desarrollarán en la respectiva salida, previniendo sobre los posibles riesgos y las formas de evitarlos.

- Prácticas en los talleres y laboratorios: Como el colegio es de la modalidad técnica, cuenta con talleres de práctica que pueden implicar algunos riesgos por una inadecuada manipulación y, por lo tanto, los alumnos son advertidos y formados en el respeto, buen comportamiento, normas de seguridad industrial, salud ocupacional y madurez que deben asumir en estos sitios (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes, 2020).

Instituto Técnico Santo Tomás de Aquino. El hoy Instituto Técnico Santo Tomás de Aquino fue creado por el gobierno nacional según decreto No. 1450 del 18 Julio de 1974 y con el nombre de Instituto Nacional de Promoción Social de Aguatendida. Su modelo Pedagógico es el de Enseñanza para la Comprensión. (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Santo Tomas de Aquino, 2020).

Esta I.E. en su PEI recalca la importancia de revisar y ajustar el proyecto educativo institucional periódicamente de tal manera que sea posible reformular el currículo y el plan de estudios en los casos en que sea necesario, esto en la búsqueda de alinearlos con los estándares de competencias básicas y ciudadanas, las orientaciones pedagógicas, los lineamientos curriculares y los derechos básicos de aprendizaje propuestos por el Ministerio de Educación Nacional. (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Santo Tomas de Aquino, 2020).

Por lo anterior establece la importancia de que los docentes que integren la comunidad educativa sean personas con altas calidades y cualidades humanas, respetuosos, creativos, innovadores, auténticos profesionales, poseedores de conjuntos solidos de conocimientos, que se desempeñen acorde con los avances de la tecnología, posean habilidades emocionales, intelectuales, morales, éticas y físicas para que generen estrategias de aprendizaje significativo, fortaleciendo los valores en todas las dimensiones del ser, respetando los ritmos de aprendizaje y las diferencias individuales, siendo facilitadores, guías y acompañantes en el proceso educativo y por ende investigadores de los procesos de aprender y enseñar, teniendo como referente los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional para dinamizar el proyecto pedagógico de aula. (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Santo Tomas de Aquino, 2020).

De esta manera, en el desarrollo de cada una de las áreas y proyectos pedagógicos este instituto asegura que se aplican estrategias y metodologías que incluyen la exposición, la

observación, la experimentación, la práctica, el laboratorio, el taller, la informática educativa, el estudio personal y elementos que contribuyen al aprendizaje significativo, a la formación crítica y analítica de los educandos (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Santo Tomas de Aquino, 2020).

Instituto Técnico Nueva Familia. El hoy Instituto Nueva Familia inició bajo el nombre de Colegio Sindicato Acerías Belencito, por ser propiedad del Sindicato de Acerías Belencito, mediante acta de constitución del 2 de enero de 1973 y con la licencia de iniciación de labores bajo Resolución N 123 del 14 de enero de 1973 (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Nueva Familia, 2020).

Luego de que el Sindicato de Acerías Belencito decidiera cerrar la institución, la Alcaldía de Duitama Mediante Resolución No.030 del 23 de enero de 2007 el colegio cambia de dueño y razón social, constituyéndose como colegio oficial bajo el nombre de Instituto Técnico Nueva Familia. Su modelo Pedagógico es el de Enseñanza para la Comprensión (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Nueva Familia, 2020).

Como fundamento pedagógico establece que la esencia de la organización académica, se constituye para la generación, adopción, distribución de saberes y conocimientos, en espacios y prácticas dialogadas entre profesores y estudiantes, ya que estas relaciones comunicativas facilitan la democracia y participación (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Nueva Familia, 2020).

Además de esto su PEI establece que el proceso enseñar - aprender, se convierte en una herramienta social y cultural buscando así variadas formas de aprender con diferentes técnicas de aprendizaje, por ello, desde su perspectiva las maneras de aprender y enseñar, van desde lo científico, religioso, lo filosófico, lo artístico, lo político, hasta lo mitológico, lo cual genera variadas tipologías de entender y practicar el ser, el saber y el hacer (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Nueva Familia, 2020).

Por ello, con el fin de tener una práctica pedagógica consciente los docentes de la institución deben tener muy claro las diferentes concepciones de aprendizaje de la institución, definidas en dos tipos de procesos:

Procesos de asociación que son cíclicos, reversibles, acumulativos, basados en repetición y ligados al mantenimiento de la estabilidad.

Procesos de reestructuración que son evolutivos, irreversibles que producen una reorganización, incrementan diversidad de conocimientos y cada vez de mayor complejidad (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Nueva Familia, 2020).

Así mismo, como elementos determinantes en el aprendizaje, la institución determina que acepta la intervención de tres agentes: (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Nueva Familia, 2020).

- El fenómeno biológico, es decir, la presencia de las células nerviosas de todo organismo que sistematiza respuestas a cambios experimentados en el medio ambiente del organismo.
- El fenómeno Psicológico, el cual denota interacción de grandes áreas del cerebro para incorporar información en los sistemas de memoria.
- El fenómeno social, basado en la capacidad para interactuar socialmente y transmitir información directa que generan conductas inconscientes de endoculturación, propio de todo proceso de desarrollo histórico, es decir, el ser humano como un fenómeno histórico – social.

Para esto establece como estrategias para el aprendizaje las siguientes:

- Apoyo a la investigación: El docente del Instituto Técnico Nueva Familia no puede renunciar a su compromiso de implementar el saber en condiciones de mayor profundidad y pertinencia, impulsando al estudiante hacia condiciones y aspiraciones superiores, expresados en los fundamentos de la institución educativa. Los aprendizajes no se limitarán al manejo y aproximación a los conceptos y teorías existentes, y, sobre todo, buscarán crear o encontrar nuevos y mejores formas de explicar, manipular y aplicar dichos conocimientos para el desarrollo de la sociedad.
- Estrategia Metodológica: Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las

competencias. (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Nueva Familia, 2020).

Para finalizar, dentro del plan operativo de esta institución se evidencian cuatro dimensiones de trabajo que denotan importancia para resaltar: (Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Nueva Familia, 2020).

1. El desarrollo y adquisición de habilidades autogestionarias, aprendizaje cooperativo con intercambio de roles o funciones, manejo teórico-práctico de la participación y reconocimiento de las fortalezas y habilidades.
2. La práctica de la libertad, en el desarrollo académico con autogestión, es el fundamento práctico para la auto-evaluación. Cada una de las asignaturas, según sus planes de aula podrá construir con independencia sus fichas de auto-evaluación.
3. El aprendizaje cooperativo desarrolla habilidades de interacción social. Existe un equipo cuando hay una interacción. La interacción significa influencia recíproca, capacidad de tomar y desempeñar roles de acción social.
4. El aprendizaje desde la pedagogía para la comprensión requiere una participación directa en la gestión de los conocimientos, en consecuencia, requiere creatividad, liderazgo. Quien participa se responsabiliza de las consecuencias de las acciones y es capaz de auto valorar y auto regular. Finalmente, quien se conoce así mismo utiliza conscientemente sus fortalezas y debilidades Proyecto Educativo Institucional Instituto Técnico Nueva Familia (2020).

De esta manera se resaltan los aspectos más relevantes de los programas y planes educativos implementados por las instituciones educativas más influyentes y mejor evaluadas en los niveles básica secundaria y media del Municipio de Duitama en el sector público, dándole la importancia debida a los aspectos que desarrollan tendientes al mejoramiento del aprendizaje pertinente y efectivo de las niñas y niños.

**Resultados en Lectura y Matemáticas del Municipio de Duitama, como Competencias
Mínimas de los Estudiantes en las Pruebas ICFES del Período 2016 - 2019**

Para dar inicio al desarrollo de este capítulo es importante resaltar que para el Ministerio de Educación Nacional en los referentes que orientan el Programa de Transformación de la Calidad en Educación los principales son los Estándares Básicos de Competencias en lenguaje y matemáticas (MEN, 2006), es por esta razón que se tomaran los resultados de estas áreas analizados con el fin de establecer el estado de la educación de calidad en el sector público del municipio.

En el año 2020, Duitama realizó una Caracterización del Sector Educativo, de este documento fue posible resumir los siguientes resultados en términos de clasificación y rango (MEN, 2020).

Tabla 3

*Resultados clasificación instituciones educativas del sector público del Municipio de Duitama
Período 2016 - 2019.*

Institución	2016 Clasificación	2017 Clasificación	2018 Clasificación	2019 Clasificación
Colegio Nacionalizado la Presentación Sede Norte	A+	A+	A+	A+
Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes Duitama	A+	A+	A+	A+
Instituto Técnico Santo Tomas de Aquino sede Bachillerato	A+	A+	A+	A+
I.E. Agroindustrial la Pradera - Sede Principal	B	A	A	A
Colegio Guillermo León Valencia	A	A	A	A
Instituto Técnico Nueva Familia - Sede Principal	A	A	A	A
Colegio Boyacá de Duitama Sede Bachillerato	A	A	A	A

Institución	2016 Clasificación	2017 Clasificación	2018 Clasificación	2019 Clasificación
Instituto Técnico San Antonio de Padua - Sede Principal	B	A	A	A
Colegio Técnico Municipal Francisco de Paula Santander	B	A	A	A
Instituto Técnico José Miguel Silva Plazas	B	B	B	B
Institución Educativa Agroindustrial Francisco Medrano	B	C	C	C
Institución Educativa San Luis	C	C	B	C
Institución Educativa Quebrada de Becerras			Primera vez que presenta las pruebas	C
Colegio Técnico Municipal Simón Bolívar	B	No es posible presentar los resultados de este colegio según la Resolución No 457 del 19 de julio de 2016		NR

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de las caracterizaciones desarrolladas por la Secretaría de Educación del Municipio de Duitama de los años 2017,2018, 2019 y 2020.



Figura 4. Rangos de clasificación instituciones educativas del sector público del Municipio de Duitama, fuente: MEN. (2020 p. 71). *Caracterización del sector educativo municipio de Duitama*. Departamento Nacional de Planeación. Recuperado de: <https://www.duitama-boyaca.gov.co/informacion-adicional/caracterizacion-del-sector-educativo-externo-recibidos>

La tabla 3 evidencia que efectivamente la calificación de la mayoría de instituciones de Duitama es muy superior. Ahora bien, el informe de caracterización del año 2020, define que las acciones de mejoramiento de la calidad educativa en los establecimientos educativos del municipio son orientadas por la Secretaría de Educación, siendo a través de las pruebas saber 11 como se evalúan las áreas del conocimiento, es decir, midiendo de esta manera si se están o no consiguiendo los saberes propuestos definidos por el Ministerio de Educación. Por lo anterior las pruebas saber se convierten en insumo de análisis de suma importancia ya que determinan la necesidad de hacer planes de mejoramiento para los procesos de enseñanza aprendizaje y así poder maximizar la calidad educativa. En el año 2016, se evidencia que Duitama ocupa el primer lugar en ciudades intermedias a nivel nacional en los resultados de las pruebas SABER 11.

Tabla 4

Puntaje Global 2016 ciudades intermedias

ETC.	Media	Desviación
Duitama	286.41	45.75
Sabaneta	286.32	49.24
Floridablanca	284.99	49.86
Tunja	284.84	45.43
Chía	284.69	46.05
Bucaramanga	284.48	49.14
Envigado	284.39	49.92
Sogamoso	283.80	41.56
Mosquera	283.42	43.10
Zipaquirá	280.79	42.75

Fuente: Ministerio de Educación Nacional (2020). *Caracterización del sector educativo municipio de Duitama*. Departamento Nacional de Planeación.

En el año 2017, el 34% de las instituciones obtuvieron un puntaje en el rango de (346 – 308), el 21 % obtuvo un puntaje en el rango de (297 -282), el 45 % obtuvo un puntaje en el rango de (277 -219). Las áreas con promedio más alto fueron Lectura Crítica y Matemática.

En 2018, en lectura crítica el nivel de agregación fue el más alto (5), es decir, según esto, se demostró que los estudiantes del municipio analizan, deducen y combinan procedimientos para desarrollar de la mejor manera las tareas solicitadas, ubicándose un 59% de los estudiantes en este nivel y otro 25% en el nivel 4.

Para estos 2 años, es decir 2017 y 2018 Duitama mostro los mejores resultados a nivel nacional así:

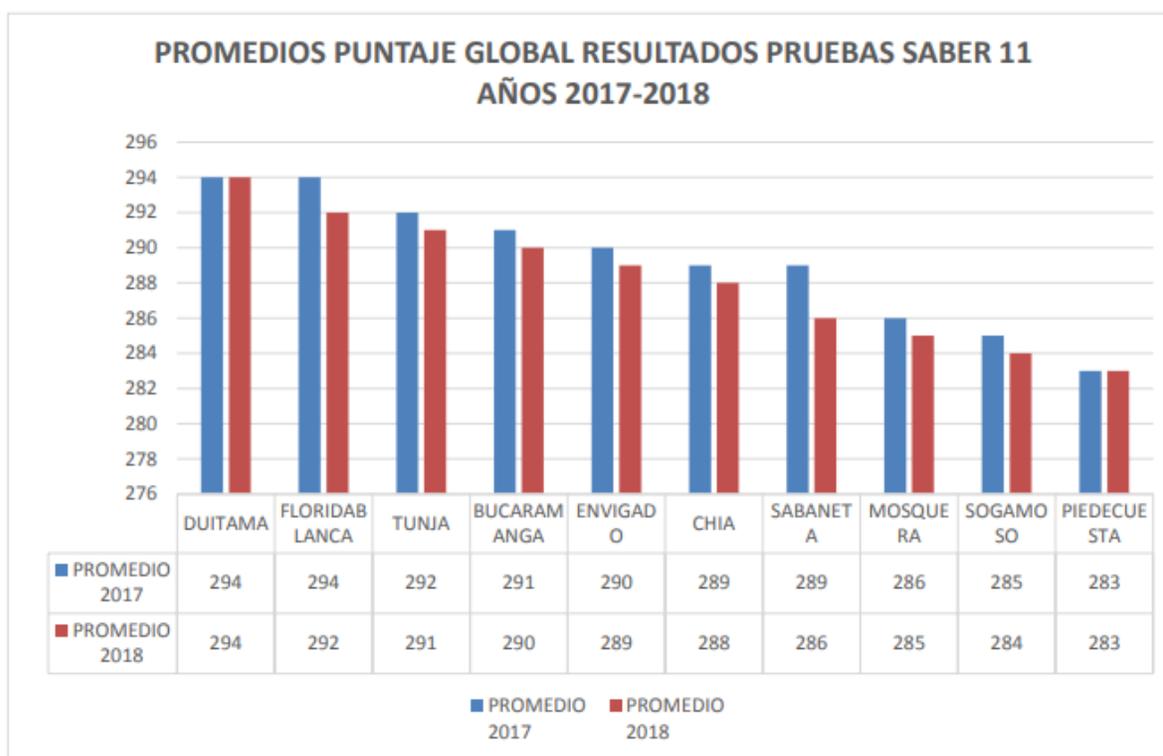


Figura 5. Promedios Puntaje Global 2017-2018 Pruebas Saber 11, fuente: Ministerio de Educación Nacional. (2019). *Caracterización del sector educativo municipio de Duitama.* Departamento Nacional de Planeación. Recuperado de: <https://www.duitama-boyaca.gov.co/informacion-adicional/caracterizacion-del-sector-educativo-externo-recibidos>

En el año 2018, en las pruebas saber 11, Colombia alcanzó un promedio global de 258 puntos y Duitama logró para ese mismo año 294 puntos, lo cual demuestra calidad educacional. MEN (2019).

Dado que los resultados de las pruebas SABER 11, se sostuvieron durante los años 2017 y 2018, manteniendo en el puntaje global el primer lugar a nivel Nacional, para lograr tal fin se

resaltan las siguientes acciones que desde la Secretaría de Educación Municipal se llevaron a cabo: MEN (2019).

- Aplicación de simulacros en las instituciones educativas.
- Se establecieron compromisos con los estudiantes y padres de familia y se realizaron planes de mejoramiento para los estudiantes que presentaron dificultades en el ámbito académico.
- Con el apoyo de la plataforma UKANBOOK, se le permitió a la comunidad educativa estudiantes, docentes y directivos generar planes de mejoramiento de las competencias de los estudiantes.
- A las Instituciones Educativas se les realizó asistencias técnicas, analizando la importancia de las pruebas saber y se revisaron los planes de mejoramiento aplicados a los educandos.
- Los resultados del índice sintético de Calidad educativa del año 2018, corroboraron que Duitama seguía posicionada en los primeros lugares en resultados y en calidad educativa, sin embargo, las instituciones conscientes que cada día era necesario seguir mejorando, pidieron apoyo a la Secretaría de educación para continuar con la asistencia técnica y fortalecimiento educativo en las diferentes competencias para directivos y docentes, esto con el fin de seguir ocupando los primeros lugares. MEN (2019).

Estas acciones permitieron que en Duitama los resultados de las pruebas externas presentaran un mejoramiento año tras año (MEN, 2019).

Ya para el año 2019, de las Instituciones Educativas que participaron en las Pruebas SABER 11, el 25% logró un puntaje promedio entre 347 y 302, otro 25% obtuvo un puntaje promedio entre 298 y 282, un 29% obtuvo un puntaje promedio entre 280 y 260 y el restante 21% obtuvo puntaje promedio entre 258 y 242 (MEN, 2019).

El promedio general más alto de Duitama para este año se dio en el área de matemáticas alcanzando 60 puntos, seguido de lectura crítica con 59 puntos (MEN, 2019).

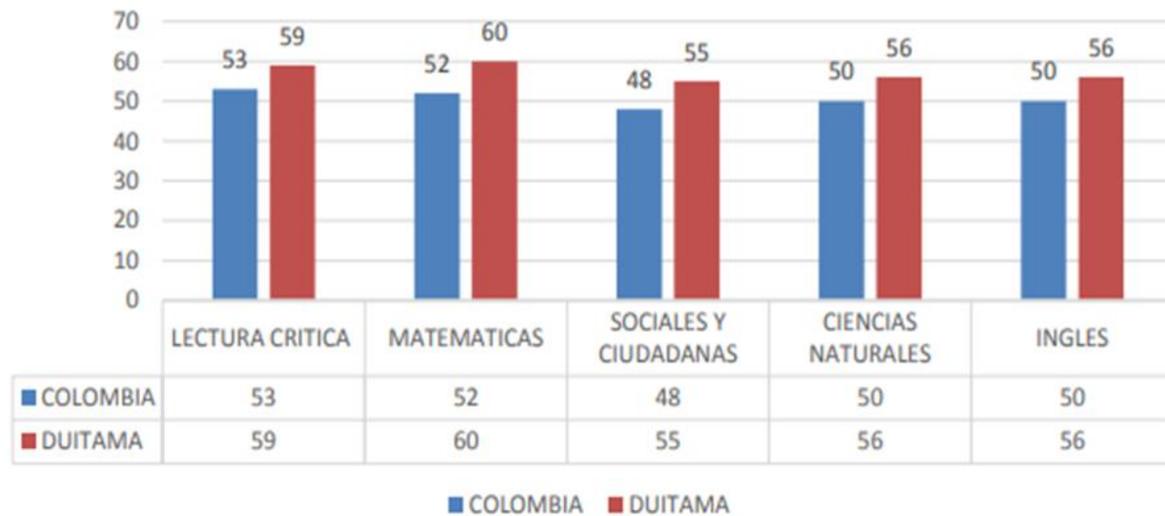


Figura 6. Promedios por áreas Colombia - Duitama Pruebas Saber 11 Año 2019, fuente: Secretaría de Educación Ministerio de Educación Nacional. (2020). *Caracterización del sector educativo municipio de Duitama*. Departamento Nacional de Planeación. Recuperado de: <https://www.duitama-boyaca.gov.co/informacion-adicional/caracterizacion-del-sector-educativo-externo-recibidos>

De esta manera teniendo en cuenta el análisis de las evaluaciones, los Directivos y la Secretaría de Educación, año a año se enfocan en identificar fortalezas, habilidades y destrezas de los estudiantes y así mismo como detectan las debilidades para sobre esto plantear acertadamente acciones que complementen los planes de mejoramiento institucional. Ahora bien, por el desarrollo del Proyecto Estratégico de Educación denominado: “Duitama la Más Educada a Nivel Nacional” es importante terminar este acápite enfatizando en que el análisis realizado anteriormente muestra como el municipio que acredita excelentes resultados ha logrado hacerlos posibles gracias a la conjugación de cuatro estrategias así: (MEN, 2020)

El mejoramiento en el nivel académico de los docentes.

La implementación y desarrollo de las mejores prácticas pedagógicas para fortalecer las competencias técnicas y el mejoramiento académico de los estudiantes.

La implementación y desarrollo de las estrategias de acceso y retención de la población escolar que reducen la deserción escolar a menos del 1%.

La implementación de herramientas tecnológicas y de acceso a la información a través de la red de conectividad internet, facilitando el uso pedagógico de TIC (p. 48)

Todo esto mediante el manejo de una Política de Calidad, que se enfoca en 5 objetivos y que encamina a la Secretaría de Educación de Duitama a prestar:

Un servicio educativo integral a la comunidad, garantizando una atención oportuna, eficiente, eficaz y pertinente, enfocada a satisfacer a sus usuarios, mediante el cumplimiento de la normatividad vigente, inmerso en un proceso de mejoramiento continuo, que permita el aumento de la cobertura y calidad educativa a través de talento humano idóneo y comprometido con el desarrollo del sistema educativo del Municipio (MEN, 2020).

Enfocándose en el desarrollo de los siguientes objetivos de calidad:

Fortalecer la educación del municipio mediante el aumento de la Cobertura Educativa, el mejoramiento de la Calidad Educativa, con eficiencia y pertinencia, asegurando el cumplimiento de la política educativa de Duitama.

Mejorar la educación integral de nuestra población, fomentando su formación en valores, para garantizar que nuestros niños y jóvenes de Duitama, sean buenos seres humanos y excelentes ciudadanos.

Promover una educación participativa, incluyente e igualitaria en oportunidades, integrando al proceso educativo a la familia y a la sociedad en general.

Aumentar el nivel de satisfacción de los usuarios que solicitan la prestación de los servicios de la Secretaría de Educación y atender oportunamente las preguntas, quejas, reclamos y sugerencias de los mismos.

Implementar programas de bienestar y capacitación permanentemente a los funcionarios del sector educativo de Duitama con el fin de contar con talento humano idóneo y comprometido con el desarrollo del sistema Educativo del Municipio (MEN, 2020).

Por lo anterior, es importante destacar que, en el año 2012, la Secretaría de Educación de Duitama se certificó en el macro proceso Gestión de la Calidad del Servicio Educativo por el ICONTEC, y a partir de ese año y hasta 2019 ha continuado en el proceso de recertificación dado por esta entidad en los tres macro procesos: Calidad, Cobertura, y Atención del ciudadano.

Plan de Mejoramiento Enfocado en Fortalecer Factores de Calidad en el Sector Público en Cumplimiento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se gestaron en la Conferencia de las Naciones Unidas en el año 2012, su propósito fue crear un conjunto de objetivos relacionados con los desafíos ambientales, políticos y económicos con que se enfrenta nuestro mundo. Por ello, los ODS sustituyen a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), con los que se emprendió en el 2000 una iniciativa mundial para abordar la indignidad de la pobreza (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2020).

Ahora bien, con el fin de gestar un plan de mejoramiento que se encuentre enfocado en fortalecer factores de calidad del sector educativo, es necesario que desde la academia se proporcionen herramientas con soporte teórico que analicen situaciones y reconozcan elementos que orienten o sirvan de guía para que las ciudades incorporen en sus territorios, desde la perspectiva administrativa, la toma de decisiones estratégicas.

Por lo anterior, con el desarrollo de este capítulo se pretende enmarcar una mejor visión de cumplimiento del ODS 4, de tal manera que se aporte una clara perspectiva de porque incluir en los planes de desarrollo territorial políticas, planes y/o programas, que den especial enfoque a la definición de calidad educacional en el desarrollo a nivel local, dada la importancia de la premisa que indica que la educación es el real motor del desarrollo sostenible.

Para ello, es necesario dar inicio a este recorrido revisando la manera en que Colombia encuadra su táctica para la implementación de los ODS, dado que uno de los lineamientos establecidos es la estrategia denominada: “Territorialización de la agenda de desarrollo”, dado que el gobierno instituye que el logro de estos objetivos:

Depende de la habilidad de volverlos realidad en las ciudades, regiones y municipios, siendo a esta escala que se deben definir tanto los objetivos como las metas, medios de implementación y el uso de indicadores para determinar tanto las líneas de base como el monitoreo de su progreso (Departamento Nacional de Planeación Colombia - DNP, 2018).

Así las cosas, el cumplimiento de las líneas de acción propuestas para enfrentar los retos de la implementación de los ODS a escala nacional, corresponde a los mandatarios a nivel de

alcaldías, gobernaciones y cuerpos colegiados, sus equipos de trabajo y la ciudadanía en general (Secretaría Técnica Comisión ODS Colombia, 2020).

Esta visión se desarrolla ya que al manejar la inclusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en los Planes de Desarrollo Territorial el avance que se podrá evidenciar se convierte en importante en torno al cumplimiento de estrategia para vincular las capacidades de diferentes actores en la consecución de un modelo de desarrollo verosímil en el país.

Por ello, se evidencia la necesidad de repensar el rol que jugara la gestión pública a fin de convertirse en herramienta primordial para la consecución de los ODS.

Para esto, el documento CONPES 3918, denominado “Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS en Colombia” (2018), abordó cinco líneas de acción principales:

1. Pedagogía sobre los ODS
2. Seguimiento a los avances de los ODS a nivel territorial
3. Visibilización de buenas prácticas locales para la implementación de ODS
4. Implementación de marcadores ODS en los instrumentos de planeación y presupuesto regional, y
5. Acompañamiento diferenciado a los territorios para la implementación de los ODS.

Esto, con el fin de que la implementación efectiva de los ODS se dé a nivel local, teniendo en cuenta tanto las particularidades de cada territorio como su entorno y posibilidades de desarrollo, ya que con la revalorización de la planificación estratégica, surge la planificación regional, la cual busca reformular las políticas públicas de largo plazo, con un perfil participativo, consensuado, articulador e integrado, con base en la realidad social y económica del territorio, enfocado a cumplir metas de sostenibilidad (Guimarães, 2001).

De esta manera, el promover la articulación de políticas, programas, proyectos y estrategias de carácter inclusivo en las entidades territoriales, sirve como plataforma para impulsar el desarrollo de modelos que orienten a los equipos de gestión de los municipios e instituciones educativas del país, para liderar la transformación del servicio hacia la inclusión con calidad, gestionando componente administrativos como lo son: los recursos humanos, económicos y logísticos, anteponiendo los compromisos pertinentes desde las entidades territoriales, las instituciones educativas y empresas privadas (de ser posible), ya que cuando hablamos de política pública, es necesario tomar “procesos integradores de decisiones, acciones, inacciones,

acuerdos e instrumentos, adelantado por autoridades públicas con la participación eventual de los particulares, y encaminado a solucionar o prevenir una situación definida como problemática” (Gavilanes, 2009).

Por todo lo anterior el Grupo de la Naciones Unidas para el Desarrollo (GNUM) implemento la estrategia Mainstreaming Acceleration Policy Support (MAPS), enfocada en lo que significa: Integración, Aceleración y Apoyo a las Políticas, esto con el propósito de darle apoyo a aquellos gobiernos que quieren ratificar su participación en la agenda 2030, es decir, proporcionando una metodología que permite evaluar la coherencia, la rendición de cuentas y las alianzas transversales de las políticas públicas Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible (2016), dado que el apoyo a estas permitirá globalizar la agenda al interior de los países y de esta manera garantizar el cumplimiento de los ODS dentro del plazo estipulado.

Es así como desde estos puntos de vista y en términos de educación de calidad, es importante entender que la política pública educacional en este caso debe establecerse mediante un conjunto de acciones donde intervendrá el contexto, entendido como la realidad social, siendo por esto que su fundamento se procurará en la vinculación directa de más esferas de la comunidad, por ello, el Estado debe encargarse de organizar, institucionalizar y generar debates dándole prioridad a lo territorial como la base para construcción en la búsqueda de proyectar soluciones a largo plazo, es decir, hacia el futuro (Boneti, 2017).

En este punto es importante recalcar que la participación ciudadana es la base de la formulación de buenas políticas, ya que la eficaz gestión pública es aquella que responde a los contextos inmediatos de los individuos implicados, permitiendo un ejercicio intersectorial y con mecanismos democráticos definidos, como lo establece Villareal (2009), determinando que la participación permite la gobernanza y un empoderamiento del poder social, entendiendo gobernanza como “la dirección de la sociedad por el gobierno, el sector productivo y la ciudadanía” (p. 32).

Ahora bien, dado que una de las condiciones básicas para generar desarrollo es contar con servicios de educación de calidad para todos, es necesario en la construcción de estas políticas potenciar una serie de factores que coadyuvaran a este fin, por medio de: profesores cualificados, infraestructura, aprendizaje pertinente, significativo e incluyente y cobertura universal, ya que así, el mandato territorial de “No dejar a nadie atrás” se aplicara a cabalidad.

Por ello la UNESCO (2017b) indica que el objetivo 4 de la agenda se refiere específicamente a la “educación de calidad” y en la Meta 4.7, como lo mencionan Chen Quesada et al. (2019), garantizar para 2030 que todos los estudiantes adquieran conocimientos teóricos prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible mediante la adopción de estilos de vida sostenible, derechos humanos, igualdad de género, entre otros (p. 51).

Con el fin de establecer una definición de que es calidad se revisa el concepto de Lepeley (2003), quien manifiesta que es el beneficio o la utilidad que satisface la necesidad de una persona al adquirir un producto o servicio, este autor visualiza la calidad como un camino, mas no como un destino, por ello, en el capítulo 2 de su libro “Gestión y Calidad en Educación: Un Modelo de Evaluación” introduce la importancia de recalcar que en la era del Conocimiento, los países que no consigan mejorar la calidad de su educación están hipotecando el crecimiento económico y el bienestar de sus habitantes.

En este contexto, el Plan Nacional de Aseguramiento de la Calidad de Colombia toma como principales los siguientes objetivos (MEN, 2019):

- Asegurar las condiciones y potenciar las capacidades del sistema escolar para mejorar la calidad de la educación y los aprendizajes integrales de todas y todos los estudiantes del país, así como de los procesos que posibilitan su desarrollo en las comunidades escolares.
- Articular el trabajo de las instituciones que conforman el Sistema de Aseguramiento de la Calidad, estableciendo los objetivos y prioridades estratégicas, definiendo los mecanismos de coordinación interinstitucional, con énfasis en el mejoramiento de los establecimientos educativos, especialmente los que presentan menores desempeños.

Definiendo por medio de este programa la Educación de Calidad como aquella que según el MEN (2019).

“forma mejores seres humanos, ciudadanos con valores éticos, respetuosos de lo público, que ejercen los derechos humanos y conviven en paz. Una educación que genera oportunidades legítimas de progreso y prosperidad para ellos y para el país. Una educación competitiva, que contribuye a cerrar brechas de inequidad, centrada en la Institución Educativa y en la que participa toda la Sociedad”

Bajo este enunciado, el propósito central del Programa de Transformación de la Calidad Educativa en el país es poner al alcance de niñas y niños el patrimonio de conocimientos que la humanidad ha acumulado: “para lo cual es indispensable la interpretación y comprensión de diferentes códigos verbales y numéricos y comprender el mundo natural, considerados los elementos básicos de la alfabetización del siglo XX” (UNESCO, 2017).

Por ello, los estudios nacionales e internacionales, concuerdan en señalar que para mejorar aprendizajes es indispensable actuar sobre diferentes factores que se encuentran asociados al desempeño de los estudiantes y que concurren en el aula. Entre ellos haciendo especial énfasis en (MEN, 2011):

El maestro, responsable de buena parte del avance exitoso del estudiante.

La existencia de un currículo coherente que identifique claramente aprendizajes y sirva de guía para la acción, incluidas la evaluación formativa frecuente.

Los materiales educativos.

Un material de alta calidad.

La evaluación, tanto del aprendizaje como para el aprendizaje, apoya y fortalece los procesos formativos en el aula, así como la reflexión institucional.

La gestión educativa, representada en la organización y armonización de las diferentes acciones de los actores de la comunidad educativa.

El contexto familiar, como espacio privilegiado de aprendizajes, retos, creencias y expectativas para los niños.

La disponibilidad de infraestructura escolar contribuye a un mejor desempeño de los estudiantes (p. 1).

Es así como la literatura sobre la temática de calidad destaca que se puede alcanzar mejor desempeño académico con la instauración de condiciones y acciones que faciliten el proceso de aprendizaje, lo que se traduce en prácticas de aula más efectivas. Igualmente, señalando que las prácticas de enseñanza están asociadas a maestros con conocimiento de lo que enseñan, es decir, de la disciplina y de cómo se enseña, en otras palabras, la didáctica de la disciplina.

Por ello, adicionalmente el PTCE sustenta los siguientes postulados (MEN, 2011):

La transformación de la calidad educativa se concreta en lo que sucede en el aula

El sistema educativo debe garantizar aprendizajes básicos, universalmente definidos.

Entre más temprano se realice la acción educativa de calidad son mayores las posibilidades de logro y menores los costos que representa para la sociedad.

Aunque el aprendizaje mismo sea individual, el proceso de aprendizaje es social.

Las prácticas de aula se mejoran en el marco de comunidades de aprendizaje y de práctica.

El proceso de formación docente debe, por consiguiente, dirigirse al colectivo de maestros y debe ser situado, esto es, debe desarrollarse en el contexto y en relación con la práctica de aula y sus problemáticas específicas.

Las evaluaciones realizadas por agentes externos al establecimiento educativo, son indicadores para evaluar los procesos de la institución, pero por sí solas no transforman el sistema educativo; ello solo es posible cuando los resultados de evaluación son utilizados con propósitos pedagógicos por el colectivo de los docentes.

El aula forma parte de la estructura de la escuela como institución social y, por ende, no puede ser un espacio pedagógico aislado, debe ser un espacio abierto a la sociedad y a sus aportes (p. 14).

Razones por la cuales el programa de transformación de la calidad de educación en Colombia, exige una amplia movilización de las capacidades tanto de los gobiernos territoriales, como de las instituciones, los directivos y los docentes y la sociedad, dado que en este sentido el compromiso y voluntad de trabajo colaborativo se convierte en imperativo y fundamental en el logro de una real transformación que busca oportunidades educativas de calidad.

De esta manera los referentes de calidad se convierten en criterios de dominio público, que como en el caso del municipio de Duitama expresan ciertas expectativas sobre lo que los estudiantes deben poseer en saber y saber hacer, de acuerdo con el grado y la edad en que se encuentran.

Ahora bien, es importante para establecer el estado de las instituciones entorno a los postulados generar una evaluación interna, la cual de acuerdo con el enfoque del Decreto 1290 de 2009 se caracteriza por: (MEN, 2009):

Ser formativa, motivadora, orientadora, pero nunca sancionatoria.

Utilizar diferentes técnicas de evaluación y hacer triangulación de la información, para emitir juicios y valoraciones contextualizadas.

Estar centrada en la forma como el estudiante aprende, sin descuidar la calidad de lo que aprende.

Ser transparente, continua y procesual, y por ultimo

Convocar de manera responsable a todas las partes en un sentido democrático, fomentando un sentido de autoevaluación (p. 1).

Esto, dado que investigaciones reconocen que los aprendizajes efectivos de los docentes suceden en su propia práctica en el aula, por lo que las estrategias de formación situada se dan en torno a las prácticas de aula o en talleres a los cuales los docentes llevan sus problemáticas de aula para trabajarlas en comunidades de aprendizaje Putman y Borko (2000), asumiendo de esta manera una estructura de formación situada, lo que requiere de la creación de un ambiente de intercambio y perfeccionamiento de conocimientos, actitudes y buenas prácticas que cada maestro puede enseñar a vivir a sus estudiantes con el fin de alcanzar el objetivo de formar, con apoyo técnico apropiado y comunidades de aprendizaje comprometidas con procesos de mejoramiento de calidad.

Razón por la cual, el análisis realizado por el MEN (2011), al Plan Territorial de Formación Docente, ha planteado desafíos pendientes en la formación docente, entre los que se encuentran la transformación de la práctica pedagógica, la formación de formadores mediante procesos con sostenibilidad, la presencia de procesos de innovación, la formación in situ y la investigación como base de los programas de formación, entre otros.

Quiere decir esto que según el Ministerio es necesario transformar los procesos centrados en la capacitación docente, promoviendo experiencias de formación situada, entendida como el conjunto de procesos y estrategias orientadas desde y hacia las prácticas pedagógicas de los maestros en las instituciones, lo cual impulsa el desarrollo profesional docente logrando resignificar su práctica de la siguiente manera:

La Planeación vista desde la administración como el proceso mediante el cual se elaboran las acciones que se piensan llevar a cabo frente al objetivo que se requiere lograr, se convierte en instrumento indispensable en la toma de decisiones de cualquier organización que desea ser capaz de:

- Definir sus objetivos y utilizar sus recursos para lograrlo
- Captar los cambios de su entorno y responder a ellos
- Conocer la cantidad y la calidad de los recursos que puede movilizar, y
- Medir y valorar la efectividad de lo que logra con su esfuerzo.

Por lo anterior, la planeación debe formularse anualmente en los distintos niveles de las instituciones educativas, esto con el fin de que sea un instrumento con el cual:

- Sea posible identificar el objetivo final que corresponde a los ideales de desarrollo institucional.

- Identificar el punto de partida, mediante la evaluación de la situación actual.
- Visualizar las guías y rutas identificando las etapas que deben ser recorridas.

Si bien los pasos para la planeación de las acciones transformadoras de la calidad son en esencia los mismos para cada nivel, su complejidad es muy distinta ya que desde este punto de vista difieren en su estructura, esto con el fin de que puedan adecuarse además a cada instancia e institución.

En este punto es importante resaltar que las políticas deben incorporar planes que contengan el diseño de los mecanismos requeridos para su operación y para adelantar su seguimiento sistemático y el proceso de evaluación.

El funcionamiento como actividad de gestión, es la fase en que se debe llevar a cabo la toma de decisiones, las cuales sin duda alguna aumentan en la medida en que el territorio en que se encuentra la institución requiere mayor especialización para realizar las actividades, sin embargo, la composición de la determinación de las acciones en esencia es la misma, por ello contempla MEN (2011).

La definición de las instancias de decisión competentes en los diferentes temas, el establecimiento de los mecanismos de coordinación entre los ejecutores, el acuerdo explícito de las reglas de juego para todos los actores, el proceso de funcionamiento genera una fuerte capacidad de transformación institucional que se encuentra en dirigir todos los esfuerzos necesarios en el logro del resultado esperado, para ello es necesario que se cuente con mecanismos de motivación, información, capacitación y reconocimiento para todos los actores, ya que estos mecanismos coadyuvan en la real operación transformadora, así se fortalece la capacidad de los ejecutores para mantener un esfuerzo de largo aliento que respalde la continuidad y sostenibilidad.

La evaluación, tal como se concibe dentro del Programa para la transformación de la calidad educativa es una herramienta de gestión orientada hacia el aprendizaje y la acción para mejora por cada institución educativa.

Por ello, la estructura de la evaluación y el seguimiento se organiza como un sistema que integra las diversas áreas de decisión, a cada una de ellas corresponde un método y un conjunto de información diferente y acorde con cada forma de evaluación y control. De esta manera, se genera impacto y así mismo se dan los mecanismos de seguimiento a las transformaciones logradas en los distintos niveles de implementación, ya que: “La gestión sigue los pasos al

desempeño para actuar de manera facilitadora y ofreciendo respaldo” (UNICEF - TACRO 1998, p. 25).

De esta forma, un concepto integral de educación de calidad debe considerar también la forma en que la comunidad educativa se inserta y aporta al contexto social y territorial del que participa, incluyendo, al menos, las siguientes dimensiones claves:

Equidad: como principio básico del sistema educacional garantizando a todos los estudiantes las oportunidades de recibir una educación de calidad, y, por ende, contar con oportunidades equitativas de desarrollo en su nación. Haciendo hincapié en que, en un país como Colombia, un sistema educativo solo será de calidad si todas y todos los estudiantes, en especial los más rezagados y vulnerables, tienen acceso a procesos educativos que promuevan al máximo sus conocimientos, talentos, habilidades y destrezas.

Inclusión: En un contexto social, económico y cultural altamente segregado como el que desafortunadamente caracteriza a nuestro país, una educación de calidad debe otorgar a todos los niños, niñas, jóvenes y adultos posibilidades equitativas de acceso y permanencia tanto en las I.E. como en los proyectos educativos de su interés, sin distinción de género, raza, etnia, credo, orientación sexual, identidad sociocultural, nivel socioeconómico o cualquier otro.

Pertinencia: Dado que el trabajo para el aseguramiento de la calidad debe desarrollarse en sintonía con la diversidad y particularidad de contextos y realidades educativas del país, es necesario otorgarle la autonomía que sea necesaria a la generación, intercambio, apropiación y adaptación de las políticas educativas y metodologías por parte de los distintos actores, territorios e instituciones educativas. Esto implica no sólo considerar de manera relevante los distintos contextos sino también el Proyecto Educativo Institucional de los establecimientos educativos, dado que en él se halla la identidad y los valores de cada comunidad y la modalidad de enseñanza que se imparte.

Con todo esto, se asume una mirada multidimensional de la calidad educativa, que considera aspectos relacionados con los distintos procesos asociados a la gestión educativa promoviendo un concepto de educación de calidad integral, que incorpora perspectivas no solo individuales sino también gubernamentales, territoriales y sociales.

Así, se logra entender por educación de calidad a ese proceso formativo integral que pone en el centro al ser humano en su totalidad, promoviendo un desarrollo consistente e integrado del conjunto de sus dimensiones y que se orienta a proveer oportunidades de integración a sus

actores de manera equitativa e inclusiva, generando en las Entidades Territoriales Certificadas los mecanismos de gestión para atender con calidad, equidad y pertinencia, haciendo efectivos los derechos a la educación, la participación y la igualdad de oportunidades para todos (Correa et al., 2008).

La educación es el motor del desarrollo sostenible, por ello el asegurar una educación inclusiva y de calidad contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de las personas y las abastece de herramientas para desarrollar soluciones a sus problemas y los problemas del mundo Red de Ciudades «Cómo Vamos» (RCCV, 2019), siendo en este sentido, donde el objetivo 4 de los ODS busca “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”, en aras de que se promoció el acceso igualitario a formación y se eliminen las disparidades de género e ingresos.

Conclusiones

La educación es de buena calidad cuando permite construir sujetos autónomos, capaces de exigir para sí mismo un lugar digno dentro de la sociedad que los acoge y donde existen relaciones éticas. Por ello, un ambiente de calidad educativa institucional se caracteriza por ser organizacional, democrático, participativo y comprensivo donde todos intervengan responsablemente en la relación social y pedagógica tanto del estudiante como del docente encontrando los niveles adecuados de comunicación con respeto al conocimiento.

El “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (Ducoing y Rojas Moreno 2017, p. 40), conceptúa el calificativo de calidad en la educación como la base para la mejora de la vida de los miembros de la sociedad y como elemento capital para contribuir al desarrollo sostenible.

Así las cosas, la educación de calidad como herramienta para el desarrollo sostenible es un “concepto dinámico” que comprende una nueva visión de la educación y que busca empoderar a las personas de todas las edades para asumir la responsabilidad de crear y disfrutar de un futuro sostenible (UNESCO, 2002), por esto, la educación debe buscar equipar a los estudiantes de todas las edades con las habilidades y valores necesarios para ser ciudadanos globales responsables (PNUD, 2016).

Por lo anterior, toda reflexión en torno a las sociedades del conocimiento debiera constituir la ocasión para plantearnos, en consonancia con la Organización de Naciones Unidas (ONU), un nuevo modelo de desarrollo territorial humano, que no solo se explique desde lo económico, sino que incorpore, entre sus categorías, lo cultural, lo político, lo tecnológico, entre otros temas que hagan posible construir escenarios sociales que se encuentren basados en el conocimiento y desarrollo, ya que: (PNUD, 2016).

Le corresponde, entonces, a la educación, como clave para el desarrollo humano, en interacción con las demás esferas sociales, constituirse en fuente de oportunidad para construir respuestas situadas en relación con los problemas derivados de los procesos simultáneos —y, a veces, contradictorios— de mundialización, regionalización, democratización, inclusión, polarización, marginación y exclusión. Puede ser este uno de los caminos alternativos que conduzca al logro de un desarrollo humano que les permita a las personas satisfacer sus necesidades (económicas, sociales, de diversidad cultural y de

un medio ambiente sano), sin poner en riesgo la satisfacción de estas por parte de las generaciones futuras (p. 25)

El sistema educativo es la herramienta propicia para mejorar la calidad de vida de la sociedad, por este motivo se convierte en una prioridad para el desarrollo de sociedades justas, inclusivas y equitativas.

Recomendaciones

Los hallazgos evidencian que el proceso de transformación de la calidad educativa que requiere Colombia va de la mano del trabajo persistente de los docentes, padres de familia, estudiantes, gobernantes, desarrollando responsabilidades territoriales conjuntas como se llevó a cabo en el municipio de Duitama, municipio que requirió de un compromiso continuo y reflexivo, de discusión, experimentación y reformulación sobre la evaluación, los objetivos, las competencias y los referentes de calidad en educación.

De esta manera el retomar los lineamientos y estándares básicos de competencias como derechos básicos de aprendizaje, invita a la reflexión y animación de posturas, poniendo en marcha acciones apropiadas que acercaran cada vez más al ideal de calidad educativa deseable para todos.

Teniendo en cuenta lo que establece Oppenheimer (2018), vale la pena auto cuestionarnos si de cara al siglo XXI, este método educativo es el camino correcto que nos conduzca al cumplimiento de los metas, planes y programas que integran el Objetivo 4 de Desarrollo Sostenible: “Educación de Calidad” o si por el contrario debemos hacer reingeniería en el sector educativo a fin de cumplir con la meta propuesta.

Los mismos estudios nacionales e internacionales muestran en esta dirección algunas constantes para lograr resultados efectivos y duraderos, las cuales han sido tomadas en cuenta en la formulación y diseño del Programa para la transformación de la Calidad Educativa PTCE (MEN, 2011).

Los cambios en el sistema educativo toman varios años, por lo que cualquier acción debe mantenerse el tiempo suficiente para obtenerlos.

Los cambios efectivos empiezan en el aula y las prácticas de aula sólo se transforman en el marco de comunidades de aprendizaje, involucradas en procesos de mejoramiento de la calidad con apoyo técnico apropiado.

Otros factores que afectan el desempeño deben ser considerados desde una perspectiva integral, entre otros se citan la gestión de la institución, la coherencia del currículo, el uso pedagógico del tiempo escolar, las condiciones básicas para la permanencia, la existencia de material educativo de apoyo para docentes y alumnos y la participación de las familias.

(p. 14)

Igualmente indican que generar ambientes de aprendizaje altamente efectivos es responsabilidad del colectivo de maestros de cada escuela, por tanto, apoyar su desarrollo profesional como conjunto interactuante es un aspecto crítico de la estrategia.

Referencias

- Ademar, H. (2013). La educación: Clave para el desarrollo humano Una perspectiva desde la educación auténtica. *Revista Colombiana de Humanidades*, 82, 57-85.
- Alba Pastor, C., Sánchez Serrano, J., y Zubillaga del Río, A. (2014). Diseño universal para el aprendizaje (DUA). Pautas para su introducción en el currículo. *Proyectos de Investigación Fundamental*. Recuperado de https://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf
- Alcaldía de Duitama. (2016). *Plan de Desarrollo 2016 – 2019*. Recuperado de <http://transparencia.culturamaduitama.gov.co/docs/documents/PLAN%20DE%20DESARROLLO%20DUIAMA%202016%20-%202019%20CULTURA%20PG%20143-149%20RESALTADO.pdf>
- Blanco, R. (2006). La equidad y la inclusión social: Unos de los desafíos de la educación y la escuela. *Revista Electrónica Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1-15. Recuperado de <https://repositorio.uam.es/handle/10486/660828>
- Boneti, L. (2017). *Políticas públicas por dentro*. Clacso. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Recuperado de http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20171002015938/Políticas_publicas_por_dentro.pdf
- Capella Riera, J. (2004). Políticas Educativas. *Educación*. 13(25), 7-41. Recuperado de <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/10565>.
- Casassús, J. (1995). *Acerca de la calidad de la educación*. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/cuba/rodri.rtf>
- CEPAL. (2016). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Chile: Comisión Económica Para América Latina y el Caribe. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-oportunidad-america-latina-caribe>
- Chen Quesada, E., Hernández Chaves, C., Muñoz Valenciano, E., & Segura Bonilla, O. (2019). *Educación para el Desarrollo Sostenible*. Dakar: UNESCO. Recuperado de <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/respaldo/citationstylelanguage/get/acm-sig-proceedings?submissionId=13544>

- Colegio Técnico Municipal Francisco de Paula Santander. (2020). *Proyecto Educativo Institucional*. [Archivo institucional].
- Colegio de Boyacá. (2020). *Proyecto Educativo Institucional*. [Archivo institucional].
- Colegio Guillermo León Valencia (2020). *Proyecto Educativo Institucional* [Archivo institucional].
- Colegio Nacionalizado La Presentación (2020). *Proyecto Educativo Institucional* [Archivo institucional.]
- Colegio Técnico Municipal Simón Bolívar (2020). *Proyecto Educativo Institucional* [Archivo institucional].
- Consejo Nacional de Política Económica y Social 3918. (2018). *Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia*. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3918.pdf>
- Correa, J., Bedoya, M., & Restrepo, N. (2008). Educación Inclusiva con Calidad “Construyendo capacidad institucional para la atención a la diversidad” Guía y Herramienta. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/314151626>
- Presidencia de la República. (29 de agosto de 2017). Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. [Decreto 1421 de 2017]. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=87040>
- Delors, J. (1996). *Los cuatro pilares de la educación. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XX*. Santillana. Recuperado de https://uom.uib.cat/digitalAssets/221/221918_9.pdf
- Departamento Nacional de Planeación de Colombia. (2018). *Las 16 grandes apuestas de Colombia para cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/Paginas/Las-16-grandes-apuestas-de-Colombia-para-cumplir-los-Objetivos-de-Desarrollo-Sostenible.aspx>
- Díez Hochleitner, R. (1976). *Política y financiación de la educación*. Madrid: Escuela de Administración Pública. Recuperado de https://racef.es/archivos/discursos/191_diez2007.pdf

- Ducoing, P., & Rojas Moreno, I. (2017). La educación secundaria en el contexto latinoamericano: Consideraciones a partir del vínculo política educativa-currículum. *Revista Mexicana de Investigación*, 22(72), 31-56. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662017000100032&script=sci_abstract
- Formichella, M. (2011). Análisis del concepto de equidad educativa a la luz del enfoque de las capacidades de Amartya Sen. *Educación Universidad de Costa Rica*, Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44018789001.pdf>
- Gavilanes, R. (2009). Hacia una nueva definición concepto de "política pública. *Desafíos*, Recuperado de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/desafios/article/view/433>
- Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible. (2016). *Transversalización de la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Guía de referencia para los equipos de las Naciones Unidas en los países*. Nueva York: ONU. Recuperado de <https://unsdg.un.org/download/512/503>
- Guimarães, R. (2001). *Fundamentos territoriales y biorregionales de la planificación*. Chile: CEPAL. Recuperado de https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/5724/S01060532_es.pdf
- Institución Educativa Agroindustrial Francisco Medrano (2020). *Proyecto Educativo Institucional* [Archivo institucional].
- Institución Educativa San Luis (2020). *Proyecto Educativo Institucional* [Archivo institucional].
- Instituto Técnico José Miguel Silva Plazas (2020). *Proyecto Educativo Institucional* [Archivo institucional].
- Instituto Técnico Nueva Familia (2020). *Proyecto Educativo Institucional* [Archivo institucional].
- Institución Educativa Agroindustrial La Pradera (2020). *Proyecto Educativo Institucional* [Archivo institucional].
- Institución Educativa Quebrada de Becerras (2020). *Proyecto Educativo Institucional* [Archivo institucional].
- Instituto Técnico Industrial Rafael Reyes (2020). *Proyecto Educativo Institucional* [Archivo institucional].

- Instituto Técnico San Antonio de Padua (2020). Proyecto Educativo Institucional [Archivo institucional].
- Instituto Técnico Santo Tomas de Aquino (2020). [Proyecto Educativo Institucional] Archivo institucional.
- Lepeley, M. (2003). *Gestión y calidad en educación. Un modelo de evaluación*. McGraw-Hill. Recuperado de <http://www.oalagustinos.org/edudoc/CALIDADDELAEDUCACION.pdf>
- López, N., Operti, R., & Vargas, C. (2017). *Adolescentes y jóvenes en realidades cambiantes*. Notas para repensar la educación secundaria en América Latina. Recuperado de <https://siteal.iiiep.unesco.org/investigacion/1522/adolescentes-jovenes-realidades-cambiantes-notas-repensar-educacion-secundaria>
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas*. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf
- Ministerio de Educación Nacional Colombia. (2007). *Educación para todos*. Altablero 43. Recuperado de <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-141881.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). *Decreto 1290. Evaluación del aprendizaje y promoción educación básica y media*. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-187765_archivo_pdf_decreto_1290.pdf
- Ministerio de Educación Nacional Colombia. (2011). *Programa de Transformación de la Calidad Educativa (PTCE)*. Encuentro de Secretarios de Educación.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2016). *Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026: «El camino hacia la calidad y la equidad»*. Recuperado de http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/PNDE%20FINAL_ISBN%20web.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2019). *Caracterización del sector educativo municipio de Duitama*. Recuperado de <https://www.duitama-boyaca.gov.co/informacion-adicional/caracterizacion-del-sector-educativo-externo-recibidos>

- Ministerio de Educación Nacional Colombia. (2019). *Modelo de aseguramiento interno de la calidad*. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-339660_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2019). *Promedios Puntaje Global 2017 -2018 Pruebas Saber 11*. Recuperado de <https://www2.icfes.gov.co/documents/39286/2661958/6-Entidades+terriotriales+-+guia+de+interpretacion+y+uso+de+resultados+Saber+11+-+2017.pdf/81fbb006-29ed-35df-d04e-65f29e01ed74?version=1.0&t=1650319928576>
- Ministerio de Educación Nacional. (2020). *Caracterización del sector educativo municipio de Duitama.*. Recuperado de <https://www.duitama-boyaca.gov.co/informacion-adicional/caracterizacion-del-sector-educativo-externo-recibidos>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2020). *Programa de alimentación escolar*. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-235135.html#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20PAE%3F,del%20Sistema%20General%20de%20Participaciones>.
- Misión Internacional de Sabios. (2019). *Informe de la Misión Internacional de Sabios 2019 por la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación: Colombia hacia una sociedad del Conocimiento*. Bogotá: Universidad de los Andes. Recuperado de https://uniandes.edu.co/sites/default/files/asset/document/191205_informe_mision_de_sabios_2019_vpreliminar_1.pdf
- Oppenheimer, A. (2018). *¡Crear o morir!: La esperanza de Latinoamérica y las cinco claves de la innovación*. (Debate) Recuperado de <https://www.goodreads.com/book/show/23301578-crear-o-morir>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2016). *Objetivos de Desarrollo Sostenible. Colombia: Herramientas de aproximación al contexto local*. Recuperado de <https://www.undp.org/content/dam/colombia/docs/ODM/undp-co-ODSColombiaVSWS-2016.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de: <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>.
- Putman, R., & Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning. *Educational research*, Recuperado de

[https://jorluiseptor.github.io/EQUIP1/supplemental_docs/PLC/Putnam,%20R.,%20%20Borko,%20H.%20\(2000\).%20Views%20of%20knowledge..pdf](https://jorluiseptor.github.io/EQUIP1/supplemental_docs/PLC/Putnam,%20R.,%20%20Borko,%20H.%20(2000).%20Views%20of%20knowledge..pdf)

Red de Ciudades «Cómo Vamos» (RCCV). (2019). *Territorializando los ODS en las ciudades de Colombia*. Fundación Corona. Recuperado de <https://www.fundacioncorona.org/es/lo-que-hacemos/educacion-para-la-participacion-ciudadana/red-de-ciudades-como-vamos-rccv#:~:text=La%20Red%20de%20Ciudades%20C%C3%B3mo,y%20por%20la%20Fundaci%C3%B3n%20Corona.>

Secretaría de Educación del Municipio de Duitama. (2019). *Informe de gestión 2016-2019. Boyacá: Alcaldía de Duitama*. Recuperado de <https://www.duitama-boyaca.gov.co/control/informes-de-gestion-2016-2019>

Constitución Política de Colombia [C.P.]. (1991). Artículo 13 [Título II]. Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html

Secretaría Técnica Comisión ODS Colombia. (2020). *Informe anual de avance en la implementación de los ODS en Colombia Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas*. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/files/images/eventos/ods/presentaciones/Alianzas/avances-desafios-seguimiento-ODS-colombia.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2002). *Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible*. Naciones Unidas Johannesburgo (Sudáfrica). Recuperado de https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/cumbre_ni.htm

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2008). *La educación inclusiva: El camino hacia el futuro*. Ginebra: Conferencia Internacional de Educación. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000162787_spa

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Objetivos de aprendizaje*. Biblioteca Digital. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>

- UNICEF - TACRO. (1998). *Evaluación Democrática. Marco Segone*. Documento de trabajo No. 3. MEN. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-310661_archivo_pdf_guia_actores.pdf
- Van Arcken, H. (2020). *La escuela del desarrollo integral*. Pedagogía Docente. Recuperado de <https://pedagogiadocente.wordpress.com/modelos-pedagogicos/la-escuela-del-desarrollo-integral/>
- Villareal, M. (2009). *Participación ciudadana y políticas públicas. Décimo certamen de ensayo político*. 31-48. Recuperado de <https://scholar.google.com/citations?user=FDK1580AAAAJ&hl=es>