



**Una mirada crítica al modelo de educación flexible "Caminar en secundaria" en el área de matemáticas
Institución Educativa INEM José Félix de Restrepo.**

Marlon Álvarez Zapata
Cesar Augusto Chavarría Ardila
Sebastián Higueta Higueta

Trabajo de grado presentado para optar al título de Licenciado en matemáticas y física

Asesora
Luz Stella Mejía Aristizábal, Doctor (PhD) en Educación

Universidad de Antioquia
Facultad de Educación
Licenciatura en Matemáticas y Física
Medellín, Antioquia, Colombia
2024

Cita	(Álvarez Zapata et al, 2021)
Referencia	Álvarez Zapata, M., Chavarría Ardila, C. A. & Higuita Higuita, S. (2021). <i>Una mirada crítica al modelo de educación flexible "Caminar en secundaria" en el área de matemáticas Institución Educativa INEM José Félix de Restrepo</i> . [Trabajo de grado profesional]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.



Centro de Documentación Educación

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

Dedicatoria

A todas las personas que, de una u otra manera, han contribuido a la realización de este trabajo. A nuestras familias, por su apoyo incondicional. Amigos y compañeros por su compañía a lo largo de este camino. A nuestros docentes, por compartir su conocimiento y sabiduría.

Agradecimientos

A nuestra asesora Luz Stella Mejía Aristizábal, queremos expresarle nuestro más profundo agradecimiento por su dedicación, paciencia y valiosa orientación a lo largo de este trabajo de grado. Su compromiso con nuestro trabajo y su disposición para compartir su conocimiento fueron fundamentales para la culminación de este logro. Su apoyo no solo enriqueció nuestro trabajo, sino también nuestra formación profesional y personal.

Tabla de contenido

Resumen	4
Abstract.....	5
Introducción.....	6
1. Planteamiento del problema de investigación	10
1.1 Descripción del Problema de Investigación.....	10
1.2 Antecedentes del problema	11
1.3 Justificación	15
1.4 Pregunta de investigación.....	17
1.5 Objetivos.....	17
1.5.1 Objetivo general	17
1.5.2 Objetivos específicos.....	17
2. Marco referencial	18
2.1 Marco legal	18
2.2 Marco Conceptual.....	19
2.2.1 Educación regular	19
2.2.2 Educación flexible.....	20
2.2.4 Practicas evaluativas	25
3. Diseño Metodológico.....	27
3.1 Enfoque y tipo de estudio.....	27
3.2 Participantes y criterios de selección.....	28
3.3 Técnicas para recoger la información.....	28
3.3.1 El análisis documental.....	28
3.3.2 Entrevista semiestructurada.....	29
3.4 Técnicas y procedimiento de análisis	29
3.5 Rigor metodológico.....	30
3.5.1 Credibilidad	30
3.5.2 Transferibilidad.....	30
4. Resultados y Análisis	32
4.1 Descripción del modelo de Educación Flexible.....	32
4.2 Descripción de las prácticas de enseñanza y evaluativas en el área de las matemáticas del programa de educación flexible para estudiantes de secundaria en condición de extraedad	35
4.3 Contraste entre el modelo de educación flexible caminar en secundaria y la educación regular	38
4.4 Análisis crítico al modelo de educación flexible	43
5. Conclusiones y Recomendaciones	46
6. Referencias	50

7. Anexos.....	53
Anexo B: Consentimiento Informado para la realización de la entrevista.....	61
Anexo C. Preguntas entrevista semiestructurada.....	62
Anexo D: transcripción de la entrevista	64

Resumen

La presente investigación se centra en el modelo de educación flexible “Caminar en secundaria en la Institución Educativa INEM José Félix de Restrepo, ubicada en Medellín, donde se aplica este modelo pese a estar destinado a zonas rurales. Se investiga la implementación del modelo en el área de matemáticas desde una perspectiva crítica, explorando cómo los docentes y estudiantes se adaptan al material y la metodología propuesta. La investigación utiliza un enfoque cualitativo, empleando entrevistas semiestructuradas con la docente encargada y el análisis documental de las catillas del modelo de educación flexible Caminar en secundaria, Se busca contrastar las practicas educativas del modelo de educación flexible con la educación regular, evaluando su efectividad y pertinencia en un contexto urbano. Finalmente, se concluye con recomendaciones para adaptar el modelo a las realidades urbanas y mejorar la calidad educativa.

Palabras clave: Educación flexible, prácticas de enseñanza, prácticas evaluativas, educación regular

Abstract

The present research focuses on the flexible education model “Caminar en Secundaria” at INEM José Félix de Restrepo Educational Institution, located in Medellín, where this model is applied despite being intended for rural areas. The study investigates the implementation of the model in the area of mathematics from a critical perspective, exploring how teachers and students adapt to the materials and proposed methodology. The research employs a qualitative approach, using semi-structured interviews with the responsible teacher and a documentary analysis of the "Caminar en Secundaria" flexible education model guides. The aim is to contrast the educational practices of the flexible education model with regular education, evaluating its effectiveness and relevance in an urban context. Finally, the study concludes with recommendations to adapt the model to urban realities and improve educational qua

Keywords: Flexible education, teaching practices, evaluative practices, regular education.

Introducción

La presente investigación hace referencia al modelo de educación flexible “Caminar en secundaria” como estrategia implementada por el Ministerio de Educación en Colombia para nivelar a estudiantes entre los 13 y los 17 años en los grados de sexto a noveno. Con la finalidad de reinsertarlos a la educación regular en el grado décimo.

De esta manera, los jóvenes que, por diferentes razones, bien sea: económicas, sociales, repitencia escolar u otras, se han visto en la necesidad de abandonar el sistema educativo regular ahora tienen la oportunidad de regresar al sistema educativo sin afectar su autoestima o relaciones sociales al tener que estar en el mismo grupo con niños menores que ellos.

La característica principal de este tipo de modelo de educación flexible es que está dirigida a jóvenes en condición de extra edad del sector rural. Caminar en secundaria nivela dos grados en un año lectivo, por esta razón, las cartillas que componen dicho modelo, proponen los proyectos pedagógicos productivos como línea de aprendizaje. Así, se disponen distintos pasos a seguir, cada paso a su vez contiene talleres que integran diferentes áreas del saber.

Para analizar esta problemática es necesario mencionar sus causas. Una de ellas es que, en instituciones educativas del país, específicamente en el caso de esta investigación, en la Institución educativa INEM José Félix de Restrepo, la cual se encuentra ubicada en el sector urbano de Medellín, Antioquia, se está implementando el modelo de educación flexible “Caminar en secundaria” a pesar de que esta está dirigida a estudiantes del sector rural.

La investigación de esta problemática educativa se realizó por el interés de analizar el modelo de educación flexible “Caminar en secundaria” en el área de las matemáticas de la institución educativa anteriormente mencionada, desde una perspectiva crítica para su posible implementación acorde a las realidades contextuales.

Por otra parte, indagar sobre la implementación de las cartillas de este modelo educativo en este sector urbano, pues es importante para el docente conocer si realmente estos jóvenes están aprendiendo y cómo se han familiarizado con lo que proponen las diferentes cartillas. Pues de lo contrario, no se cumplirá el objetivo del modelo.

En el ámbito profesional, como docentes del área de matemáticas y física, el interés versó en conocer cómo se aplica el modelo “Caminar en secundaria” en el proceso de aprendizaje de estos jóvenes en condición de extra edad, para esto fue fundamental conocer la praxis pedagógica de la docente a cargo de los jóvenes en condición de extra edad, cómo utiliza el material que guía el modelo, qué capacitación ha recibido para su implementación, cómo se han adaptado las actividades en el área urbana, qué se enseña relacionado con el área de matemáticas.

En este sentido, es interés de analizar el modelo de educación flexible "Caminar en Secundaria “desde una perspectiva crítica, ya que el proceso educativo se materializa en una serie de habilidades y valores que producen cambios intelectuales, emocionales y sociales en el estudiante. Hoy en día, el estudiante ya no es un ser pasivo, ahora juega un papel activo dentro de su proceso de aprendizaje. Al alumno le gusta aportar ideas, pero, sobre todo, le gusta saber por qué y para qué va a aprender algo, por eso contextualizar su proceso de aprendizaje es muy importante.

Siguiendo esta línea de ideas, la investigación se desarrolló en el marco de la investigación cualitativa, para poder interpretar y describir la realidad observada. Por consiguiente, se utilizó la entrevista y el análisis documental con la finalidad de reunir la información en relación con la aplicación del modelo “Caminar en secundaria” en estudiantes en condición de extra edad del sector urbano.

La entrevista se realizó a la docente del área de matemáticas encargada del modelo de educación flexible en la institución educativa INEM José Félix de Restrepo. La misma, fue una entrevista semi-estructurada, la cual se orientó a conocer la práctica pedagógica de la docente en cuanto a la enseñanza y

la evaluación, su apreciación hacía el mencionado modelo flexible y el desarrollo del proceso educativo para estos estudiantes que estudian bajo este modelo educativo.

Por otra parte, el análisis documental partió del estudio minucioso hecho a las cartillas del modelo “Caminar en secundaria” teniendo en cuenta los objetivos propuestos por dicho modelo, sus fundamentos pedagógicos y las actividades sugeridas por el mismo. Con dicha información se construyó una matriz documental, fuente detallada del modelo objeto de estudio. Así mismo, se construyó una matriz documental que refleja las características del modelo de educación regular, lo que permitió establecer comparaciones entre las mismas.

Durante la presente investigación, el estudio de caso de la Institución Educativa INEM José Félix de Restrepo, se hace porque es una institución ubicada en el sector urbano, la cual desarrolla el modelo de educación flexible desde hace algunos años y para ello ha utilizado como norte, el modelo Caminar en secundaria para garantizar la formación académica de estos jóvenes en condición de extra edad.

De manera que, la investigación planteó los siguientes objetivos de investigación: Describir el modelo de educación flexible para la enseñanza de las matemáticas en estudiantes de secundaria en condición de extra edad del sector urbano.

Describir las prácticas de enseñanza y prácticas evaluativas en el área de las matemáticas que realizan los maestros en el programa de educación flexible para estudiantes de secundaria en condición de extra edad.

Contrastar los elementos brindados por el modelo de educación flexible con los de la educación regular en la institución educativa INEM José Félix de Restrepo.

Con la finalidad de dar respuesta a los objetivos mencionados, la investigación se presenta de la siguiente manera:

En el capítulo I se realiza el planteamiento del problema, ¿es conveniente aplicar el modelo de educación flexible caminar en secundaria en instituciones del sector urbano?, ¿se adapta realmente el

modelo caminar en secundaria a las necesidades de los estudiantes de la institución educativa el INEM en el área de matemáticas? , ¿cómo se está implementando el modelo de educación flexible “Caminar en secundaria” en el área de las matemáticas en la Institución educativa INEM José Félix de Restrepo?

En el capítulo II se encuentra el marco legal que ampara los derechos y deberes que tienen los niños y niñas de Colombia para recibir su educación, sea cual sea la situación familiar, económica o social en la que se encuentren. Seguidamente, se encuentran algunas teorías que sustentan la investigación, se hace diferencia sobre el modelo de educación regular y educación flexible presente en el sistema educativo colombiano. Además, se definen las prácticas de enseñanza y prácticas evaluativas que se dan en las aulas de clase para lograr un aprendizaje significativo.

En el capítulo III se da a conocer el diseño metodológico sobre el cual se desarrolla el presente estudio, presentado así los participantes y las técnicas aplicadas para obtener la información.

En el capítulo IV se describe de una manera detallada cada uno de los componentes de las cartillas del modelo “Caminar en secundaria”, las cuales son Hagámonos expertos y Aprendamos Haciendo 1, 2 y 3. Del mismo modo, se describe la práctica pedagógica, en cuanto a las prácticas de enseñanza y evaluativas de la docente participante en el presente estudio. Además, se establece un contraste entre el modelo de educación flexible caminar en secundaria y la educación regular. Finalmente, se hace un análisis crítico al modelo de educación flexible.

En el capítulo V se presentan las conclusiones y recomendaciones, basadas fundamentalmente en la necesidad de adecuar o generar una estrategia del modelo de educación flexible que se adecue a los estudiantes de las zonas urbanas para evitar la deserción escolar en el futuro.

1. Planteamiento del problema de investigación

1.1 Descripción del Problema de Investigación

La Institución Educativa de carácter público INEM José Félix de Restrepo, cuya sede principal está en Medellín en la comuna 14 del poblado, sector Patio Bonito, cuenta con una población de aproximadamente 4000 estudiantes de los grados quinto a once, que residen en su mayoría en el área metropolitana. El INEM, como se le conoce en Medellín, es una de las instituciones más reconocidas a nivel local y por su densidad poblacional entre sus programas educativos atiende estudiantes que se encuentran dos o tres años por encima a la edad esperada para cursar un grado.

El INEM José Félix de Restrepo adoptó del programa de educación flexible del Ministerio de Educación Nacional el modelo llamado “Caminar En Secundaria”, definido por el Ministerio de Educación Nacional como “estrategia para la nivelación de los estudiantes en extra edad de básica secundaria en establecimientos educativos del sector rural”. Como su descripción textualmente lo dice este modelo se centra en población del sector rural he ahí que se presenta una inconsistencia desde su implementación a través del material de apoyo.

En los modelos que presenta el Ministerio de Educación Nacional no existe al momento ninguno que esté dirigido a la población extra edad para los grados sexto-séptimo y octavo-noveno del casco urbano, por lo que es la institución y los docentes quienes deben decidir qué temáticas o aprendizajes son los que se necesitan para la regularización de sus estudiantes, esto debido a que el Ministerio de Educación Nacional (MEN) implementó unos modelos que hacen parte de las propuestas para la educación flexible, en las zonas rurales, con la intención que los estudiantes continuaran con su proceso escolar. Es así, que surgen ciertos cuestionamientos como

¿es conveniente aplicar el modelo de educación flexible caminar en secundaria en instituciones del sector urbano?, ¿se adapta realmente el modelo caminar en secundaria a las necesidades de los estudiantes de la institución educativa INEM José Félix de Restrepo en el área de las matemáticas?

1.2 Antecedentes del problema

En el ámbito educativo se conoce la educación regular como aquella en la que el estudiante tiene una edad acorde para un determinado grado el cual va a cursar, sin embargo, se tiene conocimiento de estudiantes que por diversos motivos se encuentran dos o tres años por encima de la edad estipulada para dichos grados. Estos estudiantes son denominados estudiantes extra edad.

La respuesta para regularizar el grado-edad es un programa de educación acelerada, en la que el estudiante debe cursar dos grados en un año, con el fin de brindarles oportunidad para que sigan estudiando y no se retiren del sistema educativo.

En el rastreo bibliográfico que se llevó a cabo se encontraron varias investigaciones del contexto local, nacional e internacional, que dan cuenta del estado de la cuestión frente al objeto de estudio. A continuación, se presentan los antecedentes relacionados con las siguientes categorías de búsqueda: educación flexible (educación acelerada) y enseñanza de las matemáticas.

La educación flexible desde tiempo atrás viene teniendo un mayor protagonismo, pues busca que los estudiantes extra edad puedan culminar sus estudios en horario regular y evitar así que estos jóvenes deserten del sistema escolar, al respecto de lo anterior se encontró el trabajo de grado de Alvarado y Delgado (2017) “clima escolar en jóvenes extra edad con horario académico

regular”, en este trabajo los autores mencionan la importancia de investigar los aspectos negativos y positivos que afectan a los jóvenes extra edad en horario regular.

En esta investigación dan claridad sobre cuáles son esos factores que hacen que la educación recibida por estos jóvenes sea la adecuada o por el contrario qué aspectos se deben mejorar. El trabajo lo realizaron en la institución educativa Alberto Lebrún de Bello, con 25 estudiantes de los grados sexto y séptimo en un mismo año lectivo, el objetivo general fue identificar los aspectos involucrados en el clima escolar del aula de clase de un grupo de jóvenes extra edad en horario académico regular.

Los autores concluyen sobre los aspectos positivos, que se logran con este tipo de educación flexible son: una relación de unión, apoyo y colaboración entre ellos, la relación docente-estudiantes es una representación mental positiva y por último, los jóvenes adquieran habilidades para aprender y prepararse para la educación superior.

En los aspectos negativos se encontró la incapacidad del docente para hacer cumplir la norma, esto también se debe a que todavía falta preparación para este tipo de población, se evidenció que las instalaciones de la institución no son adecuadas y además la falta de materiales, lo que dificulta el aprendizaje de los estudiantes y el buen desarrollo de las actividades, finalmente la percepción e influencia de los demás grupos en donde convive el joven, esto puede llevar al joven a sentirse excluido dado su situación académica.

Con respecto al desarrollo de los cursos dentro del programa de educación flexible, en el caso de las matemáticas, se encontró el trabajo de maestría de Ospina (2015): “Guía didáctica para el aprendizaje de la factorización en estudiantes del CLEI IV del ITM” que se fundamenta

en la resolución de problemas relacionados con el aprendizaje significativo del álgebra, en especial con los casos de factorización.

Aquí se propone una guía didáctica para el aprendizaje de la factorización, para ello se realiza un análisis respecto a la dificultad que presentan los estudiantes del CLEI IV del Instituto Tecnológico Metropolitano campus Castilla, a la hora de factorizar una expresión algebraica, se pudo notar que muchos estudiantes han olvidado los conceptos necesarios para factorizar una expresión, esta guía didáctica se sustenta en el álgebra geométrica la cual está acompañada por la teoría de aprendizaje significativo (Ausubel, 1978), dado que la población a trabajar es el CLEI IV del ITM y estos son jóvenes extra edad con dificultades cognitivas y comportamentales.

Luego de elaborar la guía y aplicarla en los estudiantes del CLEI IV, concluyen que los procesos de aprendizaje por medio de la guía didáctica son más sencillos y entretenidos esto ayuda a cautivar al estudiante y a generar aprendizajes significativos.

En el contexto nacional, encontramos varios trabajos que hacen referencia a las problemáticas de los estudiantes extra edad entre ellos destacamos el trabajo Cuadrado, Guzmán y Medina (2015): “Manejo de las emociones de los estudiantes extra edad de la fundación futuros valores en el proceso de aprendizaje”. Los autores consideran que la comunidad estudiantil de la fundación en extra edad es una población con un pasado de farmacodependencia, violencia intrafamiliar, abuso sexual, orfandad y explotación infantil, entre otros, estos motivos es importante tenerlos en cuenta para conocer como es el manejo de las emociones y como éstas inciden en el aprendizaje.

Para la recolección de los datos se utilizó una encuesta en la que se evidencio que estos estudiantes tienen dificultad para el manejo de sus emociones, entendiendo que las emociones

son un estado afectivo que experimentamos y que puede ser una reacción subjetiva al ambiente, en el que se pueden generar cambios (fisiológicos y endocrinos) influidos por la experiencia. La propuesta se direccionó hacia el diseño de estrategias que permitan mejorar el manejo de las emociones.

También encontramos el trabajo de maestría de Torres (2018), de la Facultad de Educación de la Universidad de la Sabana: “Construcción y aplicación de una propuesta didáctica para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en estudiantes con extra edad”. La investigadora en su calidad de asistente a las secciones de clase de estudiantes extra edad y con la autorización de las directivas del colegio, sin tomar parte activa, logró evidenciar dificultades en el docente para la enseñanza de temas matemáticos, donde los estudiantes de aceleración secundaria IV no logran comprender algunos contenidos como la función lineal. Por ello, propone implementar una estrategia que denominó investigación-acción.

Tanto el docente, los estudiantes y la investigadora buscaron posibles soluciones que no fueran abordar el objeto de estudio matemático como en las aulas de clases regulares (definición, ejemplos y ejercicios). Para la implementación trabajaron de forma participativa y colaborativa buscando al final un aprendizaje significativo de una manera constructivista.

En el ámbito internacional, se encontraron trabajos como “Criterios y orientaciones para atender a los alumnos de educación básica en situación de extra edad” realizado por la Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa de la Subsecretaría de Educación Básica en el año 2011 en México, quienes brindan orientaciones para la mejora de las estrategias en la intervención pedagógica, dirigidas a los alumnos en situación de extra edad.

En el documento se da lugar a una discusión desde tres referentes: las nociones que se tienen acerca de la extra edad y su atención, la situación vigente de este fenómeno en México, y todas las medidas que el sistema educativo mexicano ha tomado para hacerle frente a la situación.

En otro de los documentos “Indicadores de la Educación” Perú 2004, publicado por Unidad de Estadística Educativa, Secretaría de Planificación Estratégica del Ministerio de Educación en el 2005, se registra a través de un indicador una serie de factores influyentes y con mayor intensidad en las áreas rurales y pobres las cuales son: ingreso tardío a primaria, desaprobación, retiro y deserción temporal de la escuela.

A pesar de que en el contexto nacional e internacional se han venido llevado a cabo investigaciones y orientaciones frente al trabajo con estudiantes extra edad. En Colombia y específicamente en Medellín hace falta orientaciones y directrices claras frente al trabajo con esta población acorde a las realidades contextuales.

1.3 Justificación

En el contexto actual, la educación básica secundaria es fundamental para el desarrollo académico y social de los jóvenes, esto implica que ellos adquieran habilidades que les permitan permanecer y continuar con este proceso, pero como bien se sabe, hay jóvenes estudiantes, que por diversos motivos han tenido dificultades para lograr esta finalidad, es aquí donde se plantean programas y/o modelos de educación flexible que permita la continuidad y permanencia de los estudiantes en la básica secundaria.

Esta educación flexible cada vez adquiere mayor fuerza, pues el contexto en donde habita gran parte de los estudiantes se presentan problemáticas sociales, socioeconómicas, de violencia entre otros, donde se genera un impacto en los jóvenes a través de ciertas aptitudes y actitudes que hacen que los estudiantes se distancien de su vida escolar, y es que este tipo de educación busca brindar oportunidades para que ellos no deserten.

Por otro lado, al realizar la búsqueda sobre programas y modelos de educación flexible que ofrece el Ministerio de Educación Nacional, se encontraron algunas dificultades, pues estos programas y/o modelos que son utilizados en algunas instituciones, no son acordes al contexto en el que se encuentran los estudiantes, y en ese sentido los docentes y administrativos se ven en la obligación de improvisar para subsanar dichas falencias que los modelos presentan.

Además, esto implica una desproporción en las prácticas de enseñanza que los estudiantes en extra edad reciben en cuanto a lo que se pretende con cada uno de estos programas y/o modelos de educación flexible. Esto lleva a pensar qué estrategias se pueden adoptar para hacer que los programas de educación flexible sean más incluyentes y de igual manera que las estrategias y contenidos sean acordes a los contextos en donde habitan estos estudiantes extra edad.

Para ello, con esta investigación se pretende visibilizar que existen estudiantes en condición de extra edad en las zonas urbanas, en donde varias instituciones oficiales emplean programas y/o modelos de educación flexible para brindarles y garantizarles el derecho a la educación, para estos programas tal y como están pensados presentan dificultades, puesto que su esencia se centra en los estudiantes en condición de extra edad del sector rural.

1.4 Pregunta de investigación

¿Cómo se implementa el modelo de educación flexible “Caminar en secundaria” en el área de las matemáticas en la Institución educativa INEM José Félix de Restrepo?

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Analizar el modelo de educación flexible "Caminar en Secundaria" en el área de las matemáticas de la Institución Educativa INEM José Félix de Restrepo desde una perspectiva crítica.

1.5.2 Objetivos específicos

- Describir aquellos elementos del modelo de educación flexible para la enseñanza de las matemáticas en estudiantes de secundaria en condición de extra edad del sector urbano.
- Describir las prácticas de enseñanza y prácticas evaluativas en el área de las matemáticas que realizan los maestros en el programa de educación flexible para estudiantes de secundaria en condición de extra edad.
- Contrastar los elementos brindados por el modelo de educación flexible con los de la educación regular en la institución educativa INEM José Félix de Restrepo.

2. Marco referencial

En la presente investigación es importante resaltar varios aspectos fundamentales como lo son la educación flexible para estudiantes en condición de extra edad del sector urbano. Para ello, en el marco legal se pretende mostrar las leyes que otorgan los derechos y deberes que tienen los niños, niñas y adolescentes en el sistema educativo colombiano, también en el marco teórico por medio de varias investigaciones evidenciar como es la educación que reciben los estudiantes en condición de extra edad del sector urbano, y finalmente un marco conceptual que nos indique aquellos conceptos que son importantes para la comprensión de esta investigación.

2.1 Marco legal

En el marco legal, la Constitución Política de Colombia se considera como la norma de normas y en su articulado contiene los derechos y deberes de todos los colombianos. Y en el artículo 67 de la Constitución Política de Colombia se establece que la educación es un derecho de la persona y un servicio público. Además, está la ley general de educación la ley 115 de 1994, donde se define, y se muestra la organización de la educación en el territorio colombiano.

En ese sentido, la educación en Colombia según el artículo 1 de la ley 115 es concebida como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social. Es por esto que los estudiantes en condición de extra edad tienen el derecho de formarse permanentemente bajo las leyes del sistema educativo colombiano.

Para ello, dentro de la misma ley general de educación, se describen los niveles de la educación formal que deben ser aprobados por cada uno de los estudiantes, pues la educación en

cada nivel, tiene por objeto desarrollar en los educandos conocimientos, habilidades, aptitudes y valores.

2.2 Marco Conceptual

En este apartado de la investigación se describe la educación flexible en Colombia, su historia, cuál es el propósito y cómo ha sido su desarrollo, de igual manera para evidenciar estos aspectos es importante resaltar cómo han sido las prácticas de enseñanza y prácticas evaluativas que han hecho los docentes para cumplir con el propósito de esta educación, ya que, estas herramientas son esenciales en su aplicación. Todo el proceso educativo se basa en distintas teorías que son necesarias tener en cuenta ante cualquier análisis.

2.2.1 Educación regular

La educación en Colombia es un derecho fundamental regido por la constitución política de Colombia, y por medio de la ley 115 de 1994, que en su artículo primero reza:

Señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una Función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público. (Ley 115 de 1994, p.1)

El Ministerio de Educación Nacional define la educación “como un proceso de formación permanente, personal cultural y social, que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y sus deberes” (Ley 115 de 1994). Y por esto

es que le Ministerio de Educación Nacional implementa un sistema educativo el cual está organizado por niveles estableciendo objetivos claros de aprendizaje para cada nivel.

Dichos niveles se mencionan y se establecen en la ley 115 de 1994, los cuales están separados por 3 niveles que son: primer nivel el grado de preescolar, el cual es la primera instancia social de los niños, el segundo nivel es la educación básica primaria, que va desde el grado primero hasta el grado quinto, y el tercer nivel, es la educación básica secundaria que va desde el grado sexto al grado noveno, donde cada educando debe cumplir con cada uno de los estándares básicos de competencia implementados en cada ciclo, donde esos estándares básicos de competencia son los derechos básicos de aprendizaje (DBA).

2.2.2 Educación flexible

En Colombia como en muchos países, dentro de la población estudiantil, gran parte de la misma no aplica para ser parte del sistema educativo regular, debido a que existen múltiples factores, los cuales exigen una atención diferenciada para dar posibles soluciones a sus necesidades formativas, dichos factores que motivan esta atención diferenciada pueden ser: violencia intrafamiliar, desplazamiento forzoso, enfermedad, escasos recursos, cambio constante de domicilio, dificultad de movilidad, consumo de sustancias psicoactivas, repitencia, dificultad para acceder al transporte, entre otros. Algunos de estos factores pueden conducir a que los estudiantes caigan en condición de extra edad como lo menciona Rodríguez (2017):

El desplazamiento forzado de la familia, la repitencia de grado o curso, las familias disfuncionales, el machismo de los padres de familia, la situación económica de la familia, la movilidad laboral de los padres de familia y las amenazas de las familias que reciben por grupos de la delincuencia común o del matoneo, han llevado a que los

estudiantes estén en el colegio en situación de extra edad en el tercer ciclo académico (p.70).

Es decir, estudiantes que se encuentran dos o tres años por encima de la edad esperada para cursar un grado en la educación regular. Para ello, el Ministerio de Educación Nacional implementó unos modelos para los programas de educación flexible “que surgieron hace aproximadamente 40 años como respuesta a las necesidades educativas de la época”, y como han sido utilizadas estas herramientas para su desarrollo.

En ese sentido, dentro del sistema educativo colombiano, la implementación de los modelos de educación flexible es una estrategia para la atención de la población vulnerable, ya que, “se sostiene la idea de que los estudiantes son el centro de formación y son gestores de aprendizaje” (Benítez, Santamaría & Sotomayor, 2020). En esa medida, se busca que esta población que se considera vulnerable, obtenga una atención adecuada a sus necesidades, adaptándolos a los modelos propuestos por el MEN.

Es así, que algunos de esos modelos que propone el MEN son: retos para gigantes, secundaria activa, escuela nueva, aceleración del aprendizaje, post-primaria y caminar en secundaria, según el MEN se describe el propósito de cada uno de ellos de la siguiente manera:

Reto para gigantes nace como una iniciativa para brindar atención a aquellos estudiantes desde transición a quinto grado, quienes por razones de enfermedad o por haber tenido algún accidente deben permanecer hospitalizados por un largo periodo.

Otro modelo es “Secundaria activa”, este va dirigido a jóvenes de educación secundaria de las zonas rurales y urbanas marginales, surge como una alternativa para enseñar a los jóvenes

a aprender a aprender y aprender a hacer, lo cual se resume en la autonomía que deben tener para continuar su proceso educativo.

Por otra parte, se encuentra el modelo “escuela nueva”, el cual busca garantizar la primaria completa para los niños de las zonas rurales del país. De esta manera, se ofrecen escuelas multigrados con uno o varios docentes.

Seguidamente se puede describir el modelo de “Aceleración del aprendizaje”, esta opción educativa busca integrar nuevamente en el sistema educativo a aquellos jóvenes que se encuentran en condición de extra edad y necesitan nivelar el nivel de educación primaria para poder continuar sus estudios.

Otro modelo educativo ofrecido dentro del MEN, es “Post-primaria”, se enfoca en ofrecer a la infancia a la juventud de zonas rurales la posibilidad de ingresar a la educación básica secundaria con programas que se relacionan con sus comunidades y su contexto. Este presenta una cartilla por cada área y grado.

Finalmente, el modelo de “Caminar en secundaria” definido por el Ministerio de Educación como:

Estrategia de nivelación de estudiantes de las zonas rurales que permita, por un lado, garantizar la permanencia y regreso de aquellos estudiantes que por encontrarse en condición de extra edad han abandonado el sistema educativo, y por otro lado, brindar herramientas que permita a los jóvenes se nivelen en cuanto a su edad y grado y continúen sus estudios. (s/p)

Es por esto, que en esta investigación es importante resaltar los modelos de educación flexible, en especial el modelo de caminar en secundaria, puesto que este modelo ofrece un trato hacia los estudiantes en condición de extra edad, que según el MEN define “como el desfase de la edad con el grado”, es decir, los estudiantes se encuentran dos o tres años por encima de la edad esperada para cursar un grado.

Ahora bien, el modelo caminar en secundaria se encarga de atender a la población de estudiantes en condición de extra edad del sector rural y de zonas marginales, según el propósito del MEN, esto es una limitación debido a que en las zonas urbanas también se encuentran estudiantes en condición de extra edad, donde los contenidos de estos modelos hacen que no sean los adecuados para ellos.

2.2.3 Practicas de enseñanza

En Colombia y el mundo, se ha caracterizado a los docentes como parte fundamental en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, puesto que “el profesor se presenta como guía, como apoyo y facilitador del desarrollo personal autónomo y del aprendizaje del alumno, desafiándole a examinar ideas y relaciones” (Rodríguez, 1994). Es por eso que es importante resaltar como se han dado estas prácticas de enseñanza de los maestros desde un punto que abarque la educación flexible, pues en esta investigación es importante analizar cómo han afrontado los docentes las dificultades que se presentan en dicha educación.

En Colombia la profesión docente se ve permeada por situaciones en donde los docentes realizan sus prácticas de enseñanza por pasión, otros por suplir necesidades propias del ser humano. Razón por la cual, en ciertos contextos, las prácticas de enseñanza no se dan de la mejor manera, en donde se puede generar un detrimento en los resultados esperados, ya que, las prácticas de enseñanza tienen una intencionalidad en el aprendizaje y estas prácticas no solo son

realizadas por personas formadas en docencia, sino también por profesionales de otras disciplinas sin ninguna formación pedagógica.

Ahora bien, los profesionales en educación, quienes son los encargados de llevar estas prácticas de enseñanza en la educación regular, también son los mismos que deben encargarse de atender a la población estudiantil que no puede acceder al sistema de educación regular por diversas causas, entre ellas: dificultades en el aprendizaje, enfermedad, hogares disfuncionales, repitencia, consumo de sustancias psicoactivas entre otros. Para lo cual, son los mismos docentes quienes deben adaptar sus prácticas de enseñanza a programas educativos implementados para atender dicha población, es decir, que dichas prácticas, también se ven permeadas por la inclusión en donde se debe atender a población que presentan dificultades de aprendizaje, es así, como los docentes deben identificar algunos elementos dentro del aula y a través de adaptaciones curriculares, y así, facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Ahora, las prácticas de enseñanza se realizan desde varias áreas, entre las cuales, según la ley general de educación de 1994 en su artículo 23, establece que son requisito de obligatoriedad para lograr los objetivos de la educación básica. Una de estas áreas es las matemáticas, las cuales, por su contenido, estructura e importancia requieren fortalecer y demandan exigencia en dichas prácticas, por lo cual, la enseñanza de los conceptos y contenidos de las matemáticas se convierten en un foco desde la profesionalización o formación en docencia, un claro ejemplo son algunas líneas de investigación que en sus propuestas muestran o desarrollan guías didácticas, entre ellas se destacan, el trabajo de maestría de Ospina (2015) “Guía didáctica para el aprendizaje de la factorización en estudiantes del CLEI IV del ITM”, donde propone utilizar las figuras geométricas como el rectángulo y el cuadrado para que los estudiantes desarrollen habilidades de resolución de problemas que impliquen la factorización.

También la propuesta de investigación de Fajardo (2016). Promoviendo la comprensión del significado de la letra en polinomios que requieren de procesos de factorización a través del marco de enseñanza para la comprensión. Propuesta que consiste, en permitirle a los estudiantes relacionar o identificar la letra (variable) con el concepto de número generalizado. Es así, que el desarrollo y propuestas de estos trabajos permiten al docente fortalecer las prácticas de enseñanza.

2.2.4 Prácticas evaluativas

En el ámbito educativo los docentes en sus prácticas de enseñanza también realizan otros procesos que van de la mano con estas prácticas, es así, que es importante resaltar esos procesos que hacen de la enseñanza una forma más completa y justa tanto para el estudiante como para el docente.

Ahora bien, uno de esos procesos que van de la mano con las prácticas de enseñanza, son las prácticas evaluativas, que en el artículo científico de Oramas (2020, citado en Litwin, Palou, Calvet, Herrera y Pastor. 2003, p. 29), define “las prácticas evaluativas como un conjunto de acciones docentes que tiene como finalidad reconocer en los aprendizajes de los alumnos, aquellas significaciones que permitan regular la enseñanza” es por esto que las prácticas evaluativas dan herramientas a los docentes para llevar a cabo sus prácticas de enseñanza de una manera controlada, siguiendo directrices que les permitan identificar aspectos propios para la enseñanza.

Además, las prácticas evaluativas permiten realizar una reflexión de una forma muy consciente y objetiva en torno a las mismas prácticas de enseñanza y su impacto frente al educando, es por esto que busca también obtener un resultado de un proceso de adquisición de aprendizaje, por lo tanto, “la práctica evaluativa del profesor es el resultado de su pensamiento,

es decir, de sus conocimientos de las estrategias que utiliza para recabar y procesar la información, de las actitudes y disposiciones personales” (Oramas, 2020, p. 29).

Respecto con lo anterior, las prácticas evaluativas van más allá de un mero proceso de observación, de formación y de reflexión sobre una práctica de enseñanza como lo señala Oramas (2020, citado de Sacristán, 2002), donde “la evaluación no es una acción circunstancial que realizan los profesionales de la docencia, sino que es algo que está presente en toda practica pedagógica que se realiza en las instituciones educativas” (p. 31).

3. Diseño Metodológico

La presente investigación se enmarca bajo el enfoque cualitativo, se presentan a continuación los participantes en el presente estudio, las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de información, el análisis de la información y la credibilidad y la fiabilidad del presente estudio.

3.1 Enfoque y tipo de estudio

El enfoque de investigación para el presente estudio, es el cualitativo, puesto que, permite tomar elementos propios del modelo de educación flexible caminar en secundaria, mediante el cual se atienden estudiantes en condición de extra edad y permite realizar interpretaciones de los contenidos que caracterizan el mismo, dado que, la educación posee cualidades las cuales deben ser tratadas de manera cautelosa, según Hugo Cerda “la cualidad se revela por medio de las propiedades de un objeto o fenómeno, una característica exclusiva de dicho objeto o fenómeno” (Cerda, 1993, p.47).

En concordancia con el enfoque, el tipo de estudio que se lleva a cabo en la investigación es un estudio de caso, esto debido a que en la institución educativa INEM José Félix de Restrepo utiliza el modelo caminar en secundaria que pertenece al programa de educación flexible, ya que, “un estudio de casos, como su nombre lo indica, es una descripción, análisis y comprensión de una situación o caso que puede ser un curso escolar, una escuela, un programa, entre otros”. (García, Giacobbe, 2009, p. 80).

3.2 Participantes y criterios de selección

Los participantes de la investigación es la docente del área de matemáticas de la institución educativa INEM José Félix de Restrepo en la ciudad de Medellín, Colombia, la docente se selecciona por que trabaja en el modelo de educación flexible caminar en secundaria.

Ahora bien, teniendo en cuenta la estructura de la investigación, la mencionada docente es quien se encarga de desarrollar las prácticas de enseñanza basándose en los contenidos que ofrece el modelo de educación flexible, puesto que los docentes que atienden este modelo deben seguir las directrices indicadas en las guías de trabajo, las cuales mencionan cómo se deben impartir estos contenidos.

3.3 Técnicas para recoger la información

Son diversas las técnicas que pueden ser utilizadas para la recopilación de información en un trabajo de investigación, y con la intención de reunir la información en relación con la implementación y aplicación del modelo caminar en secundaria en estudiantes extra edad del sector urbano, se utilizan técnicas como el análisis documental y la entrevista.

3.3.1 El análisis documental

Es una técnica que permite la comprensión de un fenómeno, es así, que para trabajar con el modelo de educación flexible que atiende a estudiantes de secundaria en condición de extra edad, es necesario conocer de fondo el modelo de educación flexible caminar en secundaria, teniendo en cuenta varios aspectos como los objetivos propuestos por dicho modelo, cuáles son sus principios, cuáles son los fundamentos pedagógicos y epistemológicos, y si tienen algún tipo de autonomía, esto para dar respuesta al primer objetivo propuesto en el estudio. Para organizar la información derivada de esta técnica una matriz documental (ver anexo A) que recoge la

información sobre el modelo de educación flexible y una matriz comparativa (ver anexo A) que permita hacer una comparación sobre el modelo de educación flexible respecto a la educación regular. El análisis documental se realizó en dos momentos; el primer momento, fue plasmar en una matriz las características del modelo de educación flexible “Caminar en Secundaria” y en otra matriz las de la educación regular, en el segundo momento fue comparar las características del modelo de educación flexible “Caminar en secundaria” con las características de la educación regular por medio de una matriz comparativa.

3.3.2. Entrevista semiestructurada

Esta técnica consiste en recoger información por medio de preguntas o documentos personales que se le hacen a una persona que ha tenido algún vínculo con la problemática, según García & Giacobbe (2009), “la entrevista es una comunicación personal suscitada con una finalidad de información, donde juega la propia comunicación, la intervención que puede perturbar, falsear, deformar la información” (p. 93).

Es así, que la entrevista (ver anexo C) se realizó a la docente de matemáticas que atiende a los estudiantes en condición de extra edad de la Institución Educativa IENM José Félix de Restrepo, fue una entrevista semiestructurada, donde había unas preguntas previas para su realización y su duración fue de aproximadamente 30 minutos. En la entrevista se preguntó acerca del modelo de educación flexible “Caminar en secundaria”, sobre la educación regular y como es la atención a los estudiantes en extra edad de las zonas urbanas.

3.4 Técnicas y procedimiento de análisis

En la presente investigación se utilizó la técnica de análisis de contenido, en la cual por medio de las matrices documentales se generan puntos de encuentros, así se permite hacer un

acercamiento entre esos puntos divergentes o convergentes del modelo de educación flexible “caminar en secundaria” y la educación regular. Es por esto que en un primer instante se parte de las definiciones del modelo de educación flexible caminar en secundaria y la educación regular, donde se expresa cuál es la finalidad de ambos tipos de educación, donde se aplica y cuál es su población.

Luego, dentro de la misma matriz se establecen los elementos que posee el modelo de educación flexible y la educación regular, como por ejemplos las temáticas que se utilizan para la enseñanza de los estudiantes y por medio de esos elementos se señalan los que son comunes y se hace una comparación para determinar qué grado de convergencia o divergencia tienen estos elementos.

3.5 Rigor metodológico

3.5.1 Credibilidad

Los participantes de la investigación, al aplicarles la técnica de recolección de información de la entrevista, dan testimonio acerca de la problemática descrita en el trabajo de investigación, puesto que, son ellos los que, a través de sus prácticas, tienen conocimiento de la pertinencia o no del material brindado por el modelo de educación flexible “Caminar en Secundaria” para estudiantes en condición de extra edad del sector urbano. Es así, que los mismos participantes reconocen y dan fe de la problemática planteada.

3.5.2 Transferibilidad

De acuerdo a la investigación el modelo de educación flexible “Caminar en Secundaria”, el cual está dirigido a los estudiantes en condición de extra edad del sector rural, da pie para hacer investigaciones sobre los estudiantes en condición de extra edad que se encuentran en el

sector urbano, por tanto, invita a reflexionar acerca de los demás modelos de educación flexible que presentan características similares, es decir, que algunas de las condiciones que describen los modelos de educación flexible para las zonas rurales, también se pueden encontrar en las zonas urbanas y viceversa, lo que genera que el trabajo de investigación se pueda realizar en otras poblaciones o contextos.

4. Resultados y Análisis

A continuación, se presentan los hallazgos derivados del análisis de los datos obtenidos de la entrevista y la matriz de análisis. Con esta finalidad, se describen a continuación cada uno de los elementos encontrados en las cartillas de la estrategia Caminar en secundaria. Así como también la realidad observada al poner en práctica esta estrategia en el casco urbano con estudiantes en condición de extra edad. Finalmente, se presenta un análisis comparativo entre este modelo de educación flexible y el currículo planteado bajo el modelo de educación regular.

4.1 Descripción del modelo de Educación Flexible

El Ministerio de Educación Nacional dispone como alternativa para el programa de educación flexible el modelo “Caminar en secundaria”, con este pretende ofrecer a los estudiantes del ámbito rural la oportunidad de seguir vinculados al sistema educativo. Al igual, aquellos aprendices que por diferentes razones abandonaron el sistema educativo regular, ahora tienen la oportunidad de regresar a cumplir con su proceso de aprendizaje, con el cual pueden nivelarse en cuanto a la edad y grado.

De esta manera, los estudiantes mayores de 13 años pueden vincularse al sistema educativo, el cual, según esta modalidad de educación flexible, cursan desde el grado 6° hasta 9° para luego ser incorporados en décimo grado a la educación regular. Así, los estudiantes pueden avanzar dos grados en un año lectivo.

Bajo este modelo, se encuentran las cartillas “Hagámonos expertos” y “Aprendamos haciendo” las cuales proponen que los estudiantes aprenden a través de la práctica vivencial. Entonces, las cartillas promueven el aprendizaje significativo a través de los proyectos pedagógicos productivos. Así, los profesores y estudiantes se ven inmersos en el aprendizaje de

las ciencias naturales, las matemáticas, las ciencias sociales, el arte, el lenguaje y otras áreas del aprendizaje a través del emprendimiento y de la relación directa con su entorno y contexto social. De este modo, el aprendizaje no se relaciona solamente con el estudiante, sino que incluye además a los padres y miembros de la comunidad dónde se desarrollan los proyectos.

Con el fin de detallar la información encontrada en las cartillas en la presente investigación se describe las correspondientes a los grados 6° Y 7°.

La cartilla “Hagámonos Expertos” se divide en unidades y esta a su vez en talleres. Las unidades tienen como intención fortalecer las competencias interpretativas sobre eventos históricos, análisis y elaboración de textos, y las competencias científicas, matemáticas, ciudadanas, físicas, recreativas y deportivas y artísticas.

De las siete unidades que contiene la cartilla, la unidad número cuatro, refiere a la consolidación de las competencias referentes a las matemáticas. Presenta cuatro talleres, cuyos principales son: fracciones, números enteros, números decimales y escalas. En consecuencia, surgen interrogantes sobre si es suficiente que la cartilla tenga sólo una unidad referente a las matemáticas.

Por otra parte, se encuentran las cartillas de “aprendamos haciendo”, a través de las cuales se presentan a los estudiantes los pasos a seguir para completar el proyecto pedagógico productivo (PPP). Aprendamos Haciendo 1, para los grados 6° y 7° se divide en tres pasos, estos a su vez en talleres. El paso 1 llamado “Cómo es la región dónde vivimos” tiene tres talleres, al analizar los referentes de calidad, ninguno de ellos apunta a la enseñanza de ningún tema de matemáticas.

Asimismo, el paso 2 llamado “Qué tema nos gustaría trabajar en nuestro PPP” tiene cinco talleres, de los cuales el taller número cuatro, plantea la solución y formulación de problemas a partir de un conjunto de datos presentados en tablas, diagramas de barras, diagramas circulares.

Seguidamente, el tercer paso “Qué aprendemos cuando formulamos un PPP”, presenta cuatro talleres, de los cuales el taller número dos está completamente orientado a contenidos matemáticos. Apuntando a los siguientes referentes de calidad: justificar procedimientos aritméticos utilizando las relaciones y propiedades de las operaciones, formular y resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos, describir y representar situaciones de variación relacionando diferentes representaciones (diagramas, expresiones verbales generalizadas y tablas).

En esta línea de ideas, se analiza la cartilla de Aprendamos Haciendo 2, está se desarrolla en tres pasos, el primero de ellos tiene tres talleres, el segundo paso presenta cinco talleres y el último tiene cuatro talleres. De esta manera, el taller número uno entre sus temas incluye la construcción de figuras planas. Luego no se encuentran más contenidos matemáticos hasta llegar al paso dos, en el tercer taller, donde se aprenderá a formular y resolver problemas usando modelos geométricos.

Después, en el paso número tres se plantean dentro del segundo taller, identificar características de localización de objetos en sistemas de representación cartesiana y geográfica. Además, formular y resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos.

Finalmente, se presenta la cartilla Aprendamos Haciendo 3, al igual que las anteriores se organiza por pasos y estos a su vez en talleres. En el primer taller no se hace alusión a ningún contenido matemático. Al llegar al segundo paso, en el tercer taller, se orienta el aprendizaje

para justificar procedimientos aritméticos utilizando las relaciones y propiedades de las operaciones, resolver y formular problemas en contextos de medidas relativas y de variaciones en las medidas y justificar la elección de métodos e instrumentos de cálculo en la resolución de problemas. Al hacer esta revisión documental es importante destacar que los contenidos matemáticos distan mucho unos de otros, y no siguen una secuencia en cada taller.

Por último, es preciso resaltar otro aspecto presente en estas cartillas pues en aras de involucrar a la comunidad y al mismo tiempo lograr que el estudiante se apropie de su conocimiento se plantean actividades vivenciales, donde los aprendices van a tener contacto con su entorno inmediato, como visitar granjas, criar gallinas ponedoras para suplir algunas necesidades de alimentación, construir canales de agua desde las quebradas, creación de publicidad para los diferentes proyectos, entre muchas otras.

De esta manera, toda la estrategia se enmarca en la práctica y evaluación de proyectos pedagógicos productivos. En otras palabras, se van entrelazando las diferentes áreas del currículo entorno a actividades que se sugieren para lograr un aprendizaje significativo.

4.2. Descripción de las prácticas de enseñanza y evaluativas en el área de las matemáticas del programa de educación flexible para estudiantes de secundaria en condición de extra edad

La praxis educativa es una actividad explicativa, interactiva, intuitiva y por qué no transformadora. Cada docente que está en un aula de clases transforma su propia realidad y su realidad próxima. En este sentido, cada profesor se apropia de un sin número de conocimientos por medio de los cuales se relaciona con sus estudiantes y trasciende del hecho de impartir conocimientos al plano de lo didáctico. En este sentido el docente se pregunta qué es lo adecuado para sus estudiantes, qué estrategias debe usar, que contenidos debe enseñar, qué

contenidos previos debe reforzar, entre otros miles de interrogantes que pueden surgir diariamente en un aula de clase.

Partiendo de esta premisa y como pieza clave de la presente investigación se observa y analiza la práctica de una docente que labora en una institución educativa del sector Poblado, Municipio Medellín del Departamento de Antioquia. Esta institución pertenece a la modalidad de educación formal. Sin embargo, desde hace algunos años incluyó dentro de su modalidad de estudio el modelo de educación flexible para estudiantes en condición de extra edad.

Cada año aumenta la población que estudia bajo el modelo de educación flexible en extra edad, pues muchos jóvenes se han retirado por diversos motivos, entre los que resaltan: traslado de domicilio, falta de disciplina, repitencia escolar, entre otros. Así, cuando los jóvenes son reinsertados a la población escolar ya se encuentran en condición de extra edad y el modelo de educación flexible les brinda la oportunidad de retomar su proceso educativo.

La docente entrevistada manifiesta que los estudiantes se sienten a gusto cuando saben que pueden compartir con jóvenes de su edad y buscan esta opción para terminar su proceso. Dada la situación, la escuela se ha encargado de encaminar este proceso. En consecuencia, la docente ha sido dotada del material que brinda el modelo caminar en secundaria para aplicar la estrategia de educación flexible con los estudiantes a su cargo.

Por consiguiente, la profesora da a conocer que cuenta con el material “caminar en secundaria”, tienen entonces las cartillas de “aprendamos haciendo”, aprendamos haciendo uno, aprendamos haciendo dos y aprendamos haciendo tres. Según la docente, “en ellos dan como el paso a paso para los proyectos pedagógicos productivos, que es una propuesta rural que ellos manejan”. Aunque cuenta con el material, nunca recibió ningún tipo de capacitación para utilizarlo o implementarlo en el modelo de educación flexible.

No obstante, al indagar sobre las actividades realizadas por la profesora en el aula, estas no incluyen lo referido en las cartillas. La docente diseña su propia planeación e incluye en ella contenidos propios del área de matemáticas. De esta manera, difiere mucho de lo planteado en el modelo caminar en secundaria, ya que no incluye proyectos pedagógicos productivos dentro de sus clases y mucho menos se da la integración entre diversas áreas del currículo.

Al respecto, la profesora dice que las cartillas no satisfacen las necesidades contextuales de los estudiantes, porque este es un material que está enfocado a la ruralidad, son proyectos pedagógicos productivos del campo o de la zona rural, entonces se hablan de las gallinas, de los huevos, de cómo cercar”. Estos temas no les interesan a los estudiantes por lo que se preguntan para qué les servirá esta información.

Por consiguiente, la docente afirma: “que no es posible utilizar las cartillas en el aula de clase y por ende prácticamente no las usa”. Además, para los estudiantes que se encuentran en esta modalidad las diferentes asignaturas se imparten individualmente y no por proyectos.

Por otra parte, si bien la docente trata de incluir temas del área de matemáticas basándose en los Derechos básicos de Aprendizaje debe pasar por alto muchos temas, considerados fundamentales. Esta situación se genera debido al tiempo disponible para poder impartir todas las temáticas necesarias, pues en un año lectivo se deben cursar dos grados académicos.

En este orden de ideas, la docente suele utilizar como material de referencia el mismo que se usa para los estudiantes de la modalidad de educación regular en la escuela. En consecuencia, las evaluaciones aplicadas por la docente corresponden a talleres escritos y sustentados en el aula, exposiciones, juegos didácticos e interactivos. Cabe resaltar que no evalúa

a través de la consolidación de proyectos productivos como plantean las cartillas de caminar en secundaria.

Finalmente, conviene enfatizar la opinión de la docente, quien expresa la necesidad de crear una estrategia aplicada a los estudiantes en extra edad del sector urbano. De este modo, habrá una verdadera contextualización de la educación para lograr una inclusión con propósito dentro del sistema educativo.

4.3. Contraste entre el modelo de educación flexible caminar en secundaria y la educación regular

A continuación, se describen algunos puntos de encuentro y divergencia entre la estrategia educativa “caminar en secundaria” y lo propuesto por el Ministerio de Educación Nacional en los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) como resultado del análisis documental.

Para iniciar, se parte del análisis de la definición de cada uno de ellos, por un lado, el modelo caminar en secundaria, se define como una estrategia de nivelación para estudiantes en situación de extra edad de las zonas rurales, en tanto, que los Derechos Básicos de Aprendizaje presentan la estructura de aprendizajes esperados en cada área y grado, para todo el territorio nacional.

Desde la estructura se puede decir que, Caminar en secundaria contiene 4 cartillas, de las cuales una de ellas, es “Hagámonos expertos” que es un complemento para la consolidación de los aprendizajes fundamentales en el nivel de básica secundaria. Las demás cartillas son aprendamos haciendo 1, 2 y 3 las cuales proponen proyectos pedagógicos productivos, con los que se busca que los contenidos y procesos de cada área curricular se unan en un mismo proyecto, para que los estudiantes aprendan de una manera integrada y al mismo tiempo se

articule la dinámica escolar con la comunidad para aprovechar los recursos existentes en el entorno.

Este se considera un primer punto de divergencia, pues mientras los Derechos Básicos de Aprendizaje proponen elementos para construir la ruta de la enseñanza, no constituyen en sí una propuesta curricular. Al contrario, el Ministerio de Educación sugiere que sean articulados a las metodologías y estrategias de cada institución educativa. De esta manera, se marca un camino a seguir, pero se abre la posibilidad de adaptación al contexto educativo y a las necesidades e intereses de los estudiantes.

Además, los DBA (Derechos Básicos de aprendizaje), se presentan para cada área y grado específico. Así, utilizan un lenguaje general, con temas específicos del área de matemáticas, en este caso, aplicados a cualquier contexto, mientras que “caminar en secundaria” es dirigido a estudiantes en condición de extra edad de zonas rurales, su lenguaje es técnico o contextualizado en la zona agraria, busca que el estudiante se sienta dentro de su zona de confort y aprenda a través de su propia experiencia. Por esa razón, la profesora entrevistada, quien lidera el programa de educación flexible en la Institución Educativa objeto de estudio, opina sobre las cartillas de caminar en secundaria lo siguiente:

...las cartillas no satisfacen las necesidades contextuales de los estudiantes, porque este es un material que está enfocado a la ruralidad, son proyectos pedagógicos productivos del campo, entonces se hablan de las gallinas, de los huevos, de cómo cercar, entonces a los chicos estos temas no les llaman la atención, a ellos no les gusta, entonces ellos en clase nos preguntan, -esto para qué, si yo no voy a criar gallinas, entonces a ellos no les gustan las cartillas.

Es pertinente en este momento, preguntarse si es conveniente utilizar la estrategia de educación flexible “caminar en secundaria” para los estudiantes de zonas urbanas siendo que muchas de las actividades pueden ser desconocidas para los aprendices, incluso difíciles de visualizar o aplicar ya que distan mucho de su realidad próxima, la cual o es el campo o las zonas rurales propiamente dichas.

Desde otra perspectiva, se debe señalar que las cartillas de caminar en secundaria están muy bien explicadas, ya que definen una ruta de trabajo. Inician con preguntas orientadoras, las cuales guían la ruta de aprendizaje y van marcando el paso a paso del mismo. Cada proyecto se divide en 3 pasos, los que a su vez tienen talleres con los cuales se va alcanzando cada objetivo de aprendizaje. Cada taller debe cumplir con referentes de calidad, estos indican esas competencias que debe alcanzar el estudiante. Estos referentes integran diversas áreas del currículo y cada parte del taller está explicada y ejemplificada.

Algo similar ocurre con los DBA, pues estos buscan ser de fácil comprensión para todos los partícipes del proceso educativo. Cada DBA tiene un enunciado que hace referencia al aprendizaje del área, muestran evidencias, a través de las cuales los docentes pueden verificar si se están alcanzando los objetivos de aprendizaje y sus respectivos ejemplos para aportar mayor claridad. La diferencia en este caso es que mientras la educación regular utiliza como referente los DBA para saber que competencias debe tener un estudiante por cada grado, en la educación flexible para estudiantes en condición de extra edad tienen objetivos que alcanzar según niveles.

Adicionalmente, las mallas curriculares de aprendizaje, las cuales presentan los estándares básicos de competencias en matemáticas para los grados sexto y séptimo, se agrupan de la siguiente manera: pensamiento numérico y sistemas numéricos, pensamiento espacial y

sistemas geométricos, pensamiento métrico y sistema de medidas, pensamiento aleatorio, y sistema de datos, pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos. A partir de estos el estudiante adquirirá diferentes habilidades, a su vez las mallas presentan cada contenido especificado y ejemplificado para garantizar claridad conceptual y pedagógica a todos los actores del ámbito educativo.

Ahora bien, al comparar los temas y aprendizajes propuestos en las mallas curriculares de aprendizaje, los Derechos Básicos de Aprendizaje y los contenidos planteados en las cartillas de caminar en secundaria, se evidencia que, aunque caminar en secundaria incluye contenidos básicos necesarios para los grados de sexto y séptimo en el área de las matemáticas, al unir estos dos grados en un solo año lectivo, se omite mucho contenido necesario, para que los estudiantes alcancen las competencias de aprendizaje esperadas para los grados cursados. En otras palabras, los contenidos que se enseñan de manera generalizada, se aprenden mientras se aplica el conocimiento, sin ir a lo específico de cada competencia.

Aunado a esto, se presenta una problemática futura, pues si los estudiantes en condición de extra edad estudian estos grados bajo esta modalidad, cuando lleguen al grado décimo y sean reinsertados a la educación regular, ya no estudiarán según la metodología de proyectos productivos sino por áreas y contenidos específicos, van a encontrar muchas falencias tanto intelectuales como de adaptación al sistema, y muy probablemente volverán a desertar del sistema educativo al encontrar estas dificultades.

En ese orden de ideas, es preocupante que, en el casco urbano de Medellín, específicamente en la institución Educativa que trabaja bajo este modelo, se esté utilizando la estrategia “Caminar en Secundaria” como parte del proceso educativo de los estudiantes en condición de extra edad no solo, por las diferentes falencias con las que el estudiante llegará a

décimo grado si no por el lenguaje, las actividades sugeridas, los proyectos productivos planteados no están dentro del contexto del estudiante y se les dificulta entender las actividades planteadas.

Según la profesora entrevistada, la educación no está planteada y por ende hay una deuda con estos estudiantes pertenecientes al modelo de educación flexible en el sector urbano, ya que hacen falta cartillas diseñadas especialmente para estudiantes de este sector.

De manera que, los docentes de áreas urbanas que lideran el proceso de educación flexible no tienen un material adecuado para poder guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje, queda el camino abierto para que los profesores decidan que contenidos enseñar. Esta situación tiene una desventaja, si en algún momento el docente debe interrumpir sus funciones por cualquier causa, el proceso de los estudiantes quedaría paralizado ya que no hay un currículo preestablecido el cual seguir.

Si bien, los docentes cuentan con las mallas curriculares de aprendizaje las cuales favorecen la implementación de los DBA, y así conocen que contenidos deben aprender los estudiantes en cada grado y como desarrollar las actividades para tal fin. Hoy en día, para las zonas urbanas no existe un modelo pedagógico para encaminar el proceso de enseñanza y - aprendizaje de estos estudiantes que por alguna razón entran a ser parte de esa población denominada en extra edad.

De forma tal que, es posible decir que para las zonas urbanas el modelo de educación flexible se encuentra huérfano, o al menos necesita ser reestructurado, para que el aprendizaje de los estudiantes sea significativo y estos no deserten nuevamente al llegar al grado décimo y encontrar tantos abismos en el área de matemáticas.

4.4. Análisis crítico al modelo de educación flexible

El modelo de educación flexible ha sido creado como estrategia que se rige bajo principios pedagógicos desde los cuales se orientan las instituciones educativas que atienden una población en condición de extra edad. Para lograr un aprendizaje significativo el docente a su vez imparte su labor desde la aplicación de metodologías propuestas para el proceso de enseñanza.

Además, este modelo no sólo se caracteriza o se enfoca en la condición de extra edad, también pretende responder a las necesidades de una zona rural y de esta manera vincular el proceso educativo con el entorno inmediato. El fin principal, es lograr regularizar el proceso educativo de aquellos estudiantes que desertaron o se encuentran en peligro de hacerlo del sistema educativo y lograr su inmersión en la educación regular. Sin embargo, la estrategia debe ser bien implementada pues de lo contrario no se logrará el objetivo, ya que estos estudiantes entran a condición de extra edad por diferentes razones: económicas, sociales, familiares, entre otras. Por tal motivo, debe crearse un espacio seguro, confiable y motivador para lograr que se queden y continúen su proceso.

De tal manera, los docentes cuentan con las cartillas de caminar en secundaria, a través de las cuales se regula el modelo de educación flexible para estudiantes en condición de extra edad. Luego de describir las cartillas y analizarlas se pueden resaltar algunos aspectos positivos de las mismas.

Primero, el modelo en sí es funcional, pues el estudiante aprende cómo afrontar su realidad inmediata, donde puede ser productivo y contribuye a su propia economía y al desarrollo de la nación.

Adicionalmente, el estudiante aprende todas las áreas del currículo de una manera integral lo que permite que el aprendizaje sea significativo y colaborativo al mismo tiempo. Aunado a esto, previamente se ha mencionado que otra meta es lograr la inserción de estos estudiantes a la educación regular en el grado décimo.

Además, es necesario recordar que para que una estrategia tenga éxito se debe preparar al profesorado que la va aplicar. Por ende, los docentes que trabajarán con la población en condición extra edad deben ser formados previamente, pues las cartillas son nuevas para ellos. Así como también son nuevas las estrategias metodológicas que se deben utilizar para lograr alcanzar los desempeños esperados de dos grados en un año lectivo.

En este orden de ideas, se debe aclarar que la docente entrevistada no recibió ninguna capacitación con respecto a la puesta en práctica de las cartillas “caminar en secundaria”. Si bien, las cartillas están muy bien estructuradas, ya que presentan un esquema muy detallado con sus respectivos referentes de calidad, los talleres y las actividades a ejecutar, es necesario preguntarse si realmente el modelo o las cartillas de caminar en Secundaria pueden ser implementados en un contexto educativo de la zona urbana.

Las realidades cambian en cada Municipio, y estas cartillas fueron diseñadas para las zonas rurales y hacia este contexto apuntan todas las actividades que en ella se reflejan. Así pues, la falta de contextualización de la estrategia planteada, la falta de preparación del docente, la carencia de recursos tecnológicos, entre otros puede generar el fracaso del modelo urbano pues se pierden los principios de inclusión y motivación bajo los cuales ha sido concedida esta estrategia.

Cabe destacar, que se hace relevante vincular las necesidades educativas de los estudiantes y sus intereses para poder llevar a cabo un proceso de aprendizaje motivador, ya que

esta es una de las debilidades, por no estar diseñadas para el casco urbano no logran captar completamente la atención de los estudiantes y asegurar que el aprendizaje se está logrando de la manera esperada. Se hace inminente entonces, la necesidad de adaptar estas propuestas al contexto donde se ubica la institución educativa y sus estudiantes.

Finalmente, uno de los aspectos más relevantes que se observan durante el análisis de las cartillas y su contraste con los Derechos Básicos de Aprendizaje, es que en el área de matemáticas los contenidos son muy aislados unos de otros. Solo tienen cabida cuando pueden hacer un aporte al proyecto pedagógico productivo. Por lo que, enseñar de esta manera el área de las matemáticas no deja que el estudiante adquiera y se apropie de un conocimiento.

Se puede afirmar que, el estudiante adquiere conocimientos básicos sobre el área, pero surge un interrogante, cómo hará un estudiante que no ha alcanzado todos los Derechos Básicos de Aprendizaje para ser incluido en el grado décimo a la educación regular y que este no se sienta frustrado por el vacío de conocimientos previos que trae.

Bajo esta premisa, se hace necesario plantear la necesidad de un currículo escolar que responda a las necesidades de un modelo de educación flexible para estudiantes en condición de extra edad sector urbano de Colombia.

5. Conclusiones y Recomendaciones

El sistema educativo en Colombia brinda a los niños y jóvenes la posibilidad de participar en un proceso de formación permanente, cultural y social que tiene como norte la formación integral del ser humano, con la finalidad de incrementar sus conocimientos intelectuales y atender a sus derechos y sus deberes como ciudadano.

En este sentido, se presenta el modelo de educación flexible como parte de este sistema educativo para dar continuidad a los estudios de jóvenes que por diferentes causas abandonaron su proceso de aprendizaje. Estos estudiantes al regresar al sistema educativo se encuentran en condición de extra edad, por tanto, es necesario ubicarlos bajo un modelo que les permita compartir con otros jóvenes de su misma edad y aprender en un tiempo más acelerado que en el modelo regular.

De esta manera, fue pertinente realizar un análisis exhaustivo al modelo de educación flexible, caminar en secundaria, con la finalidad de determinar la pertinencia de este modelo en las instituciones del sector urbano, como es el caso de la Institución INEM José Félix de Restrepo. En consecuencia, la presente investigación tuvo como objetivo general analizar desde una perspectiva crítica el modelo de educación flexible “Caminar en secundaria” para el área de las matemáticas de la Institución educativa anteriormente mencionada.

Así que, bajo el enfoque cualitativo se realizó un estudio de caso para interpretar la realidad existente en dicha institución, partiendo de una entrevista realizada a la docente encargada del área de matemáticas del modelo de educación flexible para jóvenes en condición de extra edad y observando la praxis pedagógica de la docente. Además, se realizó la revisión documental de las diferentes cartillas por las cuales se compone el modelo “caminar en secundaria”.

De manera simultánea, se realizó un análisis documental de los Derechos Básicos de Aprendizaje para contrastar los elementos brindados por el modelo de educación flexible con los de la educación regular y así conocer de primera mano si estos se adecuan a las necesidades de los estudiantes para que, al culminar esta etapa, en décimo grado, logren reinsertarse en la educación regular de manera satisfactoria.

De esta forma, al realizar la descripción del modelo de educación flexible para la enseñanza de las matemáticas en estudiantes de secundaria en condición de extra edad del sector urbano, logra evidenciarse que el modelo de educación utilizado es “Caminar en secundaria” y sus cartillas son los que se usan como estrategia pedagógica, estas están enfocadas en el sector rural. Entonces se encontraron 4 cartillas: Hagámonos expertos, Aprendamos Haciendo 1, Aprendamos Haciendo 2, Aprendamos Haciendo 3.

La principal característica de estas cartillas es que están basadas en proyectos pedagógicos productivos, por medios de los cuales se desea nivelar al estudiante desde sexto a noveno grado, estudiando dos grados en un año lectivo. En este sentido, “Caminar en secundaria” presenta el aprendizaje por proyectos y al mismo tiempo integra en ellos diferentes áreas del currículo. Entonces, cada cartilla está compuesta por diferentes talleres y actividades que el estudiante aprende y aplica en su realidad próxima.

En este orden de ideas, se realizó una entrevista a la docente del área de matemáticas de la institución objeto de estudio, con la finalidad de describir las prácticas de enseñanza y prácticas evaluativas en el área de las matemáticas que realizan los maestros en el programa de educación flexible para estudiantes de secundaria en condición de extra edad.

Al respecto, se encontró que los docentes son dotados del material de “Caminar en secundaria” y aunque no reciben una capacitación previa para utilizar el material, no hace falta la

misma para darse cuenta que no es pertinente utilizarlas ya que los proyectos pedagógicos que se sugieren o plantean corresponden totalmente al área rural. Lo que hace imposible adecuar cada una de las actividades y estrategias al sector urbano.

En consecuencia, la docente debe adecuar los Derechos Básicos de aprendizaje por medio de los cuales se orienta el modelo de educación regular y utilizarlos en este modelo de educación flexible, encontrando barreras que impiden que el estudiante se apropie de todos los conocimientos pues los temas deben darse someramente u omitir algunos, ya que existe una carrera contra el tiempo al desear culminar dos grados en uno. Además, no se enseña de manera integrada ni por proyectos como lo plantean las cartillas, sino que cada área o asignatura se encarga de realizar su propia planeación para estos estudiantes en condición de extra edad.

Por consiguiente, se realizó un contraste entre los elementos brindados por el modelo de educación flexible con los de la educación regular en la institución educativa INEM José Félix de Restrepo. Del cual se evidenció, que en el modelo de educación flexible “Caminar en secundaria” se omiten muchos temas, considerados básicos para la comprensión de futuras temáticas. Hay muy poca relación entre los Derechos básicos de aprendizaje y lo que plantea el modelo de educación flexible, ya que muchos temas se omiten o se enseñan de manera tan aislada que difícilmente el estudiante puede apropiarse de ese conocimiento.

De tal forma, al visualizar la reinserción de los estudiantes al sistema de educación regular, en el grado décimo, surge la duda de que realmente logren continuar con sus estudios de una manera satisfactoria. Pues, han sido nivelados en edad y en el grado a cursar, pero realmente están ante un vacío de conocimientos previos que puede generar la deserción nuevamente o incluso la repitencia escolar.

A partir del presente estudio, se deja como aporte la revisión exhaustiva del modelo “Caminar en secundaria” y se hace una crítica sobre su aplicación en los contextos urbanos. Lo cual, lejos de ser pertinente y favorecer el proceso educativo, deja a los docentes y estudiantes sin una guía que los oriente en el proceso, esta situación lleva a los docentes del casco urbano a diseñar su propio currículo. Es pertinente entonces sugerir la adecuación del modelo al casco urbano o la creación de uno nuevo que cumpla con la contextualización del proceso educativo de estos jóvenes en condición de extra edad.

En este orden de ideas, el presente estudio, sirve como base para otros estudios respectivos a los modelos de educación flexible, ya que se hace necesario reflexionar sobre las características y estrategias sugeridas en ellos y su aplicabilidad en diferentes contextos. Los diferentes modelos existentes son de suma importancia, pero siempre es pertinente revisar si su aplicabilidad está dando resultado y si estos logran abarcar todo tipo de población.

Finalmente, el docente que desarrolla el modelo de educación flexible, no es el mismo que recibe al estudiante en el aula regular, por lo cual se recomienda que los docentes de ambos modelos estén en constante comunicación y de alguna forma trabajen en la misma sintonía los aspectos metodológicos y sociales que viven los estudiantes, esto con la finalidad de evitar un conflicto del estudiante a su llegada al aula regular, garantizando la continuidad en el sistema educativo y un aprendizaje significativo.

Para concluir, la presente investigación se cuestiona si aplicar el modelo de educación flexible en instituciones educativas del sector urbano realmente garantiza la continuidad de los jóvenes al ser reinsertados en el modelo educativo de educación formal.

6. Referencias

- Alvarado, L. & Delgado, A. (2017). *Clima escolar en jóvenes extra edad con horario académico regular*. (Tesis de pregrado). Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bello, Antioquia, Colombia.
- Ausubel, D. (1993). *La educación y la estructura del conocimiento*. Buenos Aires: Editorial Ateneo.
- Benítez Saza, C., Santamaría Rodríguez, J., & Sotomayor Tacuri, S. (2020). *La Educación Flexible: estrategia para la configuración de universidades de Colombia*. Revista Iberoamericana de Educación Superior (*RIES*), 118-129.
- Caminar en secundaria. (7 de abril, 2014). Colombia. Ministerio de Educación Nacional, MINEDUCACIÓN. Recuperado de: <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-340093.html>
- Cerda H. (1993). *Los Elementos de la Investigación. Como reconocerlos, diseñarlos y construirlos*. Santa Fe de Bogotá D.C. Colombia. Editorial el Búho LDTA
- Cuadrado, V. & Guzmán, L. & Medina, E. (2015). *Manejo de las emociones de los estudiantes en extra edad de la fundación futuros valores en el proceso de aprendizaje*. (Tesis de pregrado). Corporación Universitaria de la Costa CUC. Barranquilla, Atlántico, Colombia.
- Fajardo, M. (2016). Promoviendo la comprensión del significado de la letra en polinomios que requieren de procesos de factorización a través del marco de enseñanza para la comprensión. (Tesis de pregrado). Universidad de la Sabana. Chía, Cundinamarca, Colombia.

- García, J. & Giacobbe, M. (2009). *Nuevos desafíos en investigación. Teorías, métodos, técnicas e instrumentos*. Rosario, Argentina. Homo Sapiens Ediciones.
- ICBF (2017). Ley 1098 de 2006. Código de Infancia y Adolescencia. Recuperado de https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley_1098_2006.htm
- Oramas, A. (2020). *Concepción sobre la práctica evaluativa que realizan los profesores en la modalidad a distancia*. Encuentros, 18(02), 26-41.
- Ospina, M. (2015). *Guía didáctica para el aprendizaje de la factorización en estudiantes del CLEI IV del ITM*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional sede Medellín, Medellín, Antioquia, Colombia.
- Rodríguez, J. (1994). *Las prácticas de enseñanza en la formación inicial de los profesores*. (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla. Sevilla, España.
- Rodríguez, H. (2017). *Relación de la extra edad de los estudiantes en la deserción escolar en los últimos seis años para la construcción de un currículo flexible por ciclos pedagógicos en el tercer ciclo académico del colegio El tesoro de la cumbre*. (). Institución Educativa El tesoro de la cumbre. Bogotá DC, Colombia.
- Rodríguez, M. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. *Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa* 3 (1) 2011 – ISSN: 1989- 0966

Torres, D. (2018). Construcción y Aplicación de una propuesta didáctica para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en estudiantes con extra edad. (Tesis de maestría). Universidad de la Sabana. Chía, Cundinamarca, Colombia.

7. Anexos

Anexo A: Matriz comparativa modelo caminar en secundaria y educación regular (DBA)

Caminar en secundaria		Educación Regular (DBA)	
Estrategia de nivelación de estudiantes de la zona rural que permita, por un lado, garantizar la permanencia y regreso de aquellos estudiantes que por encontrarse en condición de extra edad han abandonado el sistema educativo y, por otro lado, brindar herramientas que permitan que los jóvenes se nivelen en cuanto a su edad y grado y continúen sus estudios.		Los DBA, en su conjunto, explicitan los aprendizajes estructurantes para un grado y un área particular. Se entienden los aprendizajes como la conjunción de unos conocimientos, habilidades y actitudes que otorgan un contexto cultural e histórico a quien aprende. Son estructurantes en tanto expresan las unidades básicas y fundamentales sobre las cuales se puede edificar el desarrollo futuro del individuo. Los DBA se organizan guardando coherencia con los Lineamientos Curriculares y los Estándares Básicos de Competencias (EBC). Su importancia radica en que plantean elementos para construir rutas de enseñanza que promueven la consecución de aprendizajes año a año para que, como resultado de un proceso, los estudiantes alcancen los EBC propuestos por cada grupo de grados.	
PROYECTOS PEDAGOGICOS PRODUCTIVOS GRADOS 6-7 CAMINAR EN SECUNDARIA		DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE GRADO 6 EDUCACIÓN REGULAR	
Hagámonos Expertos	En este documento denominado “Hagámonos expertos”, se presenta un conjunto de talleres que abordan conceptos de importancia para los grados sexto y séptimo, que complementan los libros: “Aprendamos haciendo 1, 2 y 3”. El desarrollo de estos talleres nos enriquecerá conceptualmente y afianzará nuestras habilidades científicas, sociales,	1	Interpreta los números enteros y racionales (en sus representaciones de fracción y decimal) con sus operaciones, en diferentes contextos, al resolver problemas de variación, repartos, particiones, estimaciones, etc. Reconoce y establece diferentes relaciones (de orden y equivalencia y las utiliza para argumentar procedimientos).

	<p>comunicativas, éticas, físicas, motrices y artísticas.</p> <p>Unidad 4. Fortalezcamos nuestras competencias matemáticas. Pág. 126 Taller 1. ¿De qué manera las fracciones nos ayudan a entender la distribución de las instalaciones físicas y sus características? Pág. 136 Taller 2. ¿Cómo utilizar y representar números que no son enteros? Pág. 147 Taller 3. ¿Cómo utilizamos los números decimales? Pág. 155 Taller 4. ¿Para qué nos sirven las escalas? Pág. 164 Taller 5. ¡Qué divertidas son las constelaciones!</p>		
<p>Aprendamos Haciendo 1</p>	<p>El objetivo de esta fase es que, a través de la ruta de aprendizaje propuesta, conozcamos las características de la naturaleza de nuestra región, identifiquemos los productos que en ella se producen y reconozcamos la forma en la que se relacionan los miembros de nuestra comunidad. Esto lo haremos para identificar las necesidades de la región y formular un PPP.</p> <p>Paso 2 Taller 4: ¿Cuáles son los gustos y las preferencias de los habitantes de nuestra región?</p> <p>Resuelvo y formulo problemas a partir de un</p>	2	<p>Utiliza las propiedades de los números enteros y racionales y las propiedades de sus operaciones para proponer estrategias y procedimientos de cálculo en la solución de problemas.</p>

	<p>conjunto de datos presentados en tablas, diagramas de barras, diagramas circulares. (Estadística)</p> <p>Paso 3 Taller 3: números relativos, opuestos y representaciones gráficas</p>		
Aprendamos Haciendo 2	<p>El propósito de esta fase es que aprendamos a identificar aquellos aspectos que se deben considerar, para seleccionar el lugar donde elaboremos u ofrezcamos nuestro producto o servicio propuesto en el PPP. Es necesario identificar las condiciones de higiene del lugar, así como desarrollar textos publicitarios impactantes que nos permitan convencer a otros de comprar nuestro producto; seguirle el rastro a las opiniones de los habitantes de nuestra región y analizar las condiciones ambientales que podrían afectar el buen desarrollo de nuestro PPP.</p> <p>Paso 1. Taller 1 ¿Qué espacio físico utilizaremos en nuestro PPP?</p> <p>Represento objetos tridimensionales desde diferentes posiciones y vistas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resuelvo y formulo problemas en contextos de medidas relativas y de variaciones en las medidas <p>(figuras geométricas y unidades de medida)</p> <p>Paso 2 Taller 3 ¿Qué elementos de referencia</p>	3	<p>Reconoce y establece diferentes relaciones (orden y equivalencia) entre elementos de diversos dominios numéricos y los utiliza para argumentar procedimientos sencillos.</p>

	<p>podemos utilizar para garantizar el éxito de nuestro PPP? Resuelvo y formulo problemas usando modelos geométricos. • Predigo y comparo los resultados de aplicar transformaciones rígidas (traslaciones, rotaciones, reflexiones) y homotecias (ampliaciones y reducciones) sobre figuras bidimensionales en situaciones matemáticas y en el arte (Simetría)</p> <p>Paso3. Taller 1 ¿Cómo le seguimos el rastro a los cambios de un fenómeno natural? • Realizo mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos y las expreso en las unidades correspondientes. • Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas. (Unidades de medida)</p> <p>Paso 3. Taller 2 ¿Cómo le seguimos la pista al desarrollo de nuestro PPP? • Describo y represento situaciones de variación relacionando diferentes representaciones (diagramas, expresiones verbales generalizadas y tablas). • Identifico las características de las diversas gráficas cartesianas (de puntos, continuas, formadas por segmentos, etc.) en relación con la situación que representan. • Identifico características de localización de objetos en sistemas de</p>		
--	--	--	--

	<p>representación cartesiana y geográfica • Formulo y resuelvo problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos. • Utilizo números racionales, en sus distintas expresiones (fracciones, razones, decimales o porcentajes) para resolver problemas en contextos de medida.</p>		
<p>Aprendamos Haciendo 3</p>	<p>En esta tercera fase, reflexionaremos sobre el significado que tuvo para nosotros culminar los grados 6° y 7° con la metodología de PPP. Evaluaremos la forma en que conseguimos ciertos aprendizajes, las habilidades que desarrollamos para aprender a vender una idea, la forma en la que afectamos el medio ambiente y finalmente, la forma en que logramos relacionar los aprendizajes que nos brinda la escuela con nuestro proyecto de vida.</p> <p>Paso2. Taller 3 ¿Ganamos o perdimos con nuestro PPP? • Justifico procedimientos aritméticos utilizando las relaciones y propiedades de las operaciones. • Resuelvo y formulo problemas en contextos de medidas relativas y de variaciones en las medidas. • Justifico la elección de métodos e instrumentos de cálculo en la resolución de problemas.</p>	4	<p>Utiliza y explica diferentes estrategias (desarrollo de la forma o plantillas) e instrumentos (regla, compás o software) para la construcción de figuras planas y cuerpos.</p>

		5	Propone y desarrolla estrategias de estimación, medición y cálculo de diferentes cantidades (ángulos, longitudes, áreas, volúmenes, etc.) para resolver problemas.
		6	Representa y construye formas bidimensionales y tridimensionales con el apoyo en instrumentos de medida apropiados.
		7	Reconoce el plano cartesiano como un sistema bidimensional que permite ubicar puntos como sistema de referencia gráfico o geográfico.
		8	Identifica y analiza propiedades de covariación directa e inversa entre variables, en contextos numéricos, geométricos y cotidianos y las representa mediante gráficas (cartesianas de puntos, continuas, formadas por segmentos, etc.).
		9	Opera sobre números desconocidos y encuentra las operaciones apropiadas al contexto para resolver problemas.
		10	Interpreta información estadística presentada en diversas fuentes de información, la analiza y la usa para plantear y resolver preguntas que sean de su interés.
		11	Compara características compartidas por dos o más poblaciones o características diferentes dentro de una misma población para lo cual seleccionan muestras, utiliza representaciones gráficas adecuadas y analiza los resultados obtenidos usando conjuntamente las medidas de tendencia central y el rango.

		12	A partir de la información previamente obtenida en repeticiones de experimentos aleatorios sencillos, compara las frecuencias esperadas con las frecuencias observadas.
		DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE GRADO 7 EDUCACIÓN REGULAR	
		1	Comprende y resuelve problemas, que involucran los números racionales con las operaciones (suma, resta, multiplicación, división, potenciación, radicación) en contextos escolares y extraescolares.
		2	Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de problemas.
		3	Utiliza diferentes relaciones, operaciones y representaciones en los números racionales para argumentar y solucionar problemas en los que aparecen cantidades desconocidas.
		4	Utiliza escalas apropiadas para representar e interpretar planos, mapas y maquetas con diferentes unidades.
		5	Observa objetos tridimensionales desde diferentes puntos de vista, los representa según su ubicación y los reconoce cuando se transforman mediante rotaciones, traslaciones y reflexiones.
		6	Representa en el plano cartesiano la variación de

			magnitudes (áreas y perímetro) y con base en la variación explica el comportamiento de situaciones y fenómenos de la vida diaria.
		7	Plantea y resuelve ecuaciones, las describe verbalmente y representa situaciones de variación de manera numérica, simbólica o gráfica.
		8	Plantea preguntas para realizar estudios estadísticos en los que representa información mediante histogramas, polígonos de frecuencia, gráficos de línea entre otros; identifica variaciones, relaciones o tendencias para dar respuesta a las preguntas planteadas.
		9	Usa el principio multiplicativo en situaciones aleatorias sencillas y lo representa con tablas o diagramas de árbol. Asigna probabilidades a eventos compuestos y los interpreta a partir de propiedades básicas de la probabilidad.

Tabla 1: Cuadro comparativo entre caminar en secundaria y los Derechos Básicos de Aprendizaje

Anexo B: Consentimiento Informado para la realización de la entrevista



CONSENTIMIENTO INFORMADO

La investigación “El modelo caminar en secundaria a través de las prácticas de enseñanza en matemáticas en la educación flexible para estudiantes en condición de extra edad de los CLEI III y IV de la institución educativa José Félix de Restrepo”, está inscrita en la línea de Evaluación e Inclusión del programa académico Licenciatura en Matemáticas y Física de la Universidad de Antioquia, desarrollada por los maestros en formación Cesar Augusto Chavarría, Sebastián Higuita y Marlon Álvarez Zapata. Esta investigación tiene como objetivo general “Analizar el modelo de educación flexible desde el área de matemáticas en la institución educativa INEM José Félix de Restrepo para estudiantes de secundaria en condición de extra edad desde una perspectiva crítica que permita una implementación acorde a sus realidades contextuales”

El fin y uso de la información recolectada es de carácter académico y se garantiza la confidencialidad de los datos suministrados. Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria y no representa ningún beneficio para el participante. Sin embargo, los resultados y análisis posteriores, podrán ser compartidos con usted, cuando la investigación se culmine.

Afirmo que me han informado sobre los propósitos y condiciones de la presente investigación y por ello, autorizo mi participación en ella.

Firma:

Cesar Augusto Chavarría

Sebastian Higuita Higuita

Marlon Álvarez Zapata

Investigador U. de A.

Participante

Anexo C. Preguntas entrevista semiestructurada

	ENTREVISTA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
Objetivo	
<p>Describir las prácticas de enseñanza y prácticas evaluativas en el área de las matemáticas que realizan los maestros en el programa de educación flexible “Caminar en Secundaria” para estudiantes en condición de extra edad.</p>	

Preguntas

- ¿Cuáles son los tipos de educación que ofrece la institución educativa INEM José Félix de Restrepo?
- ¿Cuál es la población a la cual usted le enseña y cuál es el modelo de educación flexible que utiliza la institución?
- ¿Cuáles son los elementos del modelo de educación flexible caminar en secundaria que permite atender a los estudiantes en condición de extra edad?
- Considera usted ¿el material brindado por el modelo de educación flexible caminar en secundaria, satisface las necesidades contextuales de los estudiantes en condición de extra edad de las zonas urbanas, teniendo en cuenta la ubicación de la institución que es una zona urbana?
- ¿Qué cursos, capacitaciones u orientaciones ha recibido o está recibiendo para enseñar a los estudiantes en extra edad?

- En su opinión ¿los docentes que hacen parte del modelo de educación flexible caminar en secundaria están debidamente capacitados para atender a esta población, teniendo en cuenta el material asignado?
- En su percepción ¿Cuáles han sido sus mayores dificultades a la hora de realizar su práctica de enseñanza en matemáticas en el modelo de educación flexible caminar en secundaria?
- Desde su experiencia ¿Qué diferencias hay de realizar procesos de evaluación en los modelos de educación flexible (caminar en secundaria) y la educación regular?

Anexo D: transcripción de la entrevista

Buenas tardes a todos, nos encontramos con la docente participante de la investigación en la institución educativa INEM José Félix de Restrepo. En estos momentos está haciendo una maestría en la enseñanza de las matemáticas en la modalidad virtual. Nosotros vamos a realizarle una entrevista para que nos comparta su experiencia con la población que ella atiende como docente. Por lo tanto, vamos a realizarle unas preguntas.

Entrevistador: ¿cuánto tiempo lleva usted como docente?

Entrevistado: bueno, yo soy licenciada en matemáticas y física de la de Antioquia, me gradué en el 2010, llevo ejerciendo aproximadamente siete u ocho años solo que tuve un lapso de tiempo que me retiré, pero aproximadamente son siete u ocho años.

Entrevistador: cuéntame una cosita. ¿Siempre ha atendido como docente a la misma población o le ha tocado, aparte, de la educación regular atender a otro tipo de programas en educación?

Entrevistado: ¡ok! en el sector público, yo comencé como provisional en el INEM, ahí atendí población regular, grado séptimo población regular, luego, pasé al Marco Fidel Suarez en carrera y allí finalizando entré a conocer los modelos flexibles, pero participé muy poco de ellos. Luego, llegué al INEM José Félix de Restrepo y llegué a atender población regular, pero luego llegó una propuesta a la institución de un modelo flexible, caminar en secundaria, me hicieron la invitación, ya tenía como un poquito de conocimiento por el Marco Fidel Suarez, me llamó la atención, para mí es un reto, pues algo que nos pone como a trabajar a salirnos de la zona de confort, entonces acepté ser parte del grupo del modelo flexible del colegio.

Entrevistador: Profesora, yo le pregunto ya que, usted me habla del Marco Fidel Suarez y del INEM, ¿estos colegios quedan en el sector rural o en el urbano?

Entrevistado: sector urbano, ambos quedan en el sector urbano. El Marco Fidel está muy cerca al estadio y el INEM del poblado es demasiado central, en el poblado, en toda la avenida las Vegas.

entrevistador: entonces en el INEM ¿cuáles son los tipos de educación que la institución que la institución educativa INEM José Félix de Restrepo ofrece o toma para brindarle a los estudiantes del área metropolitana?

Entrevistado: El INEM José Félix es una institución con una propuesta curricular muy diversificada, es muy flexible y abierta a toda la comunidad. El INEM, ofrece educación en preescolar, en primaria, en secundaria, media técnica y media académica y en secundaria, manejamos, como decimos nosotros dos tipos de población; la población regular que son niños que están en su edad normal, en su grupo correspondiente y manejamos los chicos extra edad. Entonces son chicos que por varios motivos como repitencia, traslado, mala disciplina se han atrasado. Entonces son niños, por ejemplo, que tienen trece, catorce, quince, dieciséis años, entonces ellos hacen parte de un grupo que llamamos extra edad y pertenecen al modelo flexible de caminar en secundaria. Esta propuesta en el INEM solo está para los grados sexto-séptimo y octavo-noveno. No existe para ningún otro grado.

Entrevistador: ¿a la población a la cual usted le enseña, es la población regular o la educación flexible?

Entrevistado: Yo, hace tres años estoy trabajando con el modelo flexible. Años anteriores trabajaba con los dos; con los regulares y con el modelo flexible. Porque el modelo flexible eran muy poquitos grupos, pero ya para este año la población aumentó entonces solamente trabajé con los chicos del modelo flexible.

Entrevistador: en relación a su respuesta ¿Quiere decir que hay más estudiantes cayendo en condición de extra edad y que necesitan atención en su educación?

Entrevistado: yo considero que, estos chicos extra edad al conocer el programa y al conocer que existe otras oportunidades de estar con chicos de su edad, de nivelarse les ha llamado mucho la atención. También tenemos que tener en cuenta que, como apreciación personal que esta circunstancia, esto que nos pasó este año, ha hecho que muchos chicos se retiren, que muchos chicos deserten del colegio y esto va a aumentar

más la población extra edad, porque muchos van a repetir o muchos se salieron, entonces van a ir quedando rezagados y van a buscar esta opción para terminar su proceso escolar, entonces si ha ido aumento y creo que van a aumentar más

Entrevistador: ¿según se está entendiendo personas que estaban en educación regular y por la pandemia, tuvieron que retirarse por falta de condiciones para continuar la educación virtual, de pronto para el próximo año va a caer en condición de extra edad, y esta población tiende a aumentarse?

Entrevistado: yo considero que sí, considero que eso nos va a pasar

Entrevistador: ¿Cuáles son los elementos del modelo de educación flexible caminar en secundaria que permite atender a los estudiantes en condición de extra edad?

entrevistado: para caminar en secundaria, en la institución para los chicos y para los docentes nos entregan cuatro módulos, tres que se llaman aprendamos haciendo, aprendamos haciendo uno, aprendamos haciendo dos y aprendamos haciendo tres, en ellos dan como el paso a paso para los proyectos pedagógicos productivos, que es una propuesta rural que ellos manejan, y hay un cuarto libro, que se llama, hagámonos expertos, este libro maneja ciertas actividades o ciertos temas que no se pudieron complementar o que no se pudieron trabajar en las tres cartillas anteriores con los proyectos productivos, entonces se complementa con algunas actividades esta última cartilla que se llama hagámonos expertos.

Entrevistador: Considera usted ¿el material brindado por el modelo de educación flexible caminar en secundaria, satisface las necesidades contextuales de los estudiantes en condición de extra edad de las zonas urbanas, teniendo en cuenta la ubicación de la institución, que es una zona urbana?

entrevistado: no, considero que no, las cartillas no satisfacen las necesidades contextuales de los estudiantes, porque este es un material que está enfocado a la ruralidad, son proyectos pedagógicos productivos del campo, entonces se hablan de las gallinas, de los huevos, de cómo cercar, entonces a los chicos estos temas no les llama la atención, a ellos nos les gusta, entonces ellos en clase nos preguntan, -esto para que si yo no voy a criar gallinas, entonces a ellos nos les gustan las cartillas, y además nosotros siempre decimos que

debemos contextualizar la educación, entonces para mí la secretaria de educación está en deuda con estos chicos del modelo flexible urbano, porque si la idea es una educación contextualizada, entonces estos módulos están lejos de contextualizar a los chicos de la ciudad, están perfectos para los niños del campo, porque están bien realizados, pero nos hacen falta unos libros o unas guías o unos módulos para los chicos de la ciudad, para los chicos de lo urbano

Entrevistador. ¿Quiere decir esto que, si se les enseña con estas cartillas, los alumnos no tendrían donde practicar lo aprendido?

Entrevistador. No porque en una institución educativa urbana no vamos a poder tener un corral de gallinas donde ellos vayan a poder ir a ver la producción de huevos, entonces ¿qué nos toca a nosotros como docentes? buscar otras ideas y eso nos quita muchísimo tiempo porque nos toca idear, inventar cosas que les llame la atención a los estudiantes que no sean estos que son los que proponen estas cartillas.

Entrevistador. Que cursos, capacitaciones u orientaciones ha recibido o está recibiendo para enseñar a los estudiantes en extra edad?

Entrevistado. El año pasado estuve en un diplomado con la Universidad Nacional y el Centro de Innovación del Maestro MOVA llamado prácticas pedagógicas pertinentes para la población diversa, que es la población que nosotros trabajamos. Este año realicé dos cursos virtuales; uno que se llama estrategias flexibles modelos diversos, enfocado en el modelo caminar en secundaria con el Ministerio de Educación Nacional y también realicé una formación de modelos educativos flexibles con MOVA con el centro de formación del maestro de la secretaría de educación.

Entrevistador. En relación a esos cursos que usted ha realizado, en su opinión los docentes que hacen parte del modelo de educación flexible caminar en secundaria están debidamente capacitados para atender a esta población, ¿teniendo en cuenta el material que se les asigna?

Entrevistado. No, no estamos capacitados, apenas este año he visto como una oferta de capacitación para estos docentes. Llegan a la institución, nos entregan el material nos hablan una o dos veces sobre el trabajo

con los chicos, pero no hay una capacitación de verdad, o sea por ejemplo al inicio con las cartillas nos tocaba leer el instructivo o mirar no había. Me da mucho pesar porque en la mayoría de colegios son profes provisionales que aceptan estos cursos para poder tener su trabajo, son muy pocos los docentes en carrera que nos arriesgamos a esto, entonces yo siento que al ver que esta población ha ido aumentando este año se han ofrecido algunos cursos, pero son de opción libre, yo los tomo porque yo quiero y porque soy una enamorada del proyecto, pero no es una obligación y yo considero que si estamos trabajando con estos chicos deberíamos ser los primeros capacitados para trabajar con ellos. En el INEM una de las ventajas es que nosotros trabajamos porque queremos, o sea a nosotros nos preguntan, mira hay este proyecto, tú quieres trabajar en él? ah si yo me le mido yo quiero trabajar con ellos, en otros colegios los docentes son obligados, les dicen a los docentes a usted le tocó este curso y ya, entonces se va anotar la diferencia entre alguien que lo hace por gusto y alguien que lo hace por obligación, pero entonces también con los docentes están en deuda de capacitarnos aún más.

Entrevistador. ¿Profe en su percepción cuáles han sido las mayores dificultades a la hora de realizar su práctica de enseñanza en matemáticas en el modelo de educación flexible caminar en secundaria?

Entrevistado. Para mí lo más difícil, lo que me ha parecido más duro es; los pocos conocimientos con los que ellos llegan, ya sea por el poco interés que tienen con el área, o porque algunos llevan sin estudiar algún tiempo, entonces vienen desactualizados o vienen con un descanso mental, entonces ellos vienen totalmente desconectados de las matemáticas. Otro es el poco agrado que sienten por el área. Yo al inicio de cada año hago como una encuesta sobre la percepción del área, a la mayoría no le gusta y han perdido años por el área, por matemáticas y entonces ellos sienten rabia, sienten temor, disgusto con los docentes, con muchas cosas, entonces eso también es muy difícil mostrarles que no, que eso no es así, que es fácil ,divertida, agradable, ellos creen que la matemática es para los nerds, hay que mostrarles que la matemática es para todos, otra dificultad es como la contextualización de cada estudiante, cada uno de estos chicos vienen con una historia difícil, entonces como pasar a conocer y a entender cada una de esas vidas que llegan al salón

también me parece un poco difícil, porque uno quiere poner cierto límite pero a veces no se puede, entonces para entender a estos chicos hay que conocerlos un poco más.

Entrevistador. Entonces en relación a eso el modelo caminar en secundaria ofrece alguna alternativa o posibilidad de enseñarles a estos estudiantes y que pueda despertar algún interés en ellos o no hay alguna posibilidad dentro del modelo que permita esto?

Entrevistado. La motivación la da cada docente, yo soy la que le provoca a ellos ingresar a mi clase, que se enamoren del área, que les guste, he tenido buenos resultados, virtualmente ha sido difícil,, presencialmente les gusta entrar a mi clase, el INEM es un colegio muy grande y ellos capan mucha clase termino que ellos usan, pero yo puedo decir no, ellos entran a mi clase y al finalizar el año yo les pregunto ¿bueno ahora qué percepción tienen de las matemáticas y tienen una percepción diferente, ya no la ven como ese obstáculo que tuvieron, porque dijeron este año fue diferente, tuve un proceso diferente, y me dicen profe primera vez que gano matemáticas, porque es un trabajo diferente, es una motivación diferente, con ellos es más lento, pero la motivación yo digo que es del estudiante, además el INEM les ofrece cosas muy buenas, esa educación diversificada todas esas modalidades que les ofrece también es una motivación mostrarles a ellos cosas diferentes y que pueden alcanzar o conseguir.

Entrevistador. ¿Profe usted nos comentó que había atendido también educación regular cierto?

Entrevistado. Si

Entrevistador. ¿Desde su experiencia qué diferencia hay de realizar procesos de evaluación en los modelos de educación flexible caminar en secundaria con la evaluación en la educación regular?

Entrevistado. Para mí la diferencia es la flexibilización que nosotros tenemos, yo siento que los chicos regulares, como sus padres son muy preocupados por la nota, por esa evaluación sumativa, ¿profe cuánto saque? ¿profe entonces voy ganando?, más les importa esa nota y a los papás también, les interesa más la nota en su evaluación, en sus cuadernos, pues yo he trabajado con niños chiquiticos, en sexto, que sus cuadernos si sean calificados, entonces les importa más eso, en cambio con estos chicos del modelo flexible

para mí la evaluación es más formativa, entonces yo evalúo más sus procesos individuales, yo la hago siempre, es permanente no espero a que llegue un examen o una evaluación, es más los hago muy poco, las actividades que tengo que hacer, pero me importa más el proceso que el chico lleva al realizar esa actividad, para mí esa evaluación con ellos es permanente, me preocupa más su calidad de vida , su formación personal, obviamente también tenemos en cuenta la sumativa, pero no es la primordial, es más como ese acercamiento, esa individualización que se puede hacer, o sea con ellos esto es otra característica del modelo flexible, como son más poquitos los podemos conocer más, en cambio en los regulares son muchos y uno no alcanza a percibirlos a todos, en cambio en la flexible usted si tiene la forma de conocerlo a cada uno, sus problemas, sus dificultades, sus fortalezas, entonces todo eso le permite a uno ir creando su evaluación, como te decía no esperando a que me entregue la actividad, sino que proceso tuvo durante esa actividad.

Agradecemos a la docente participante de la institución INEM José Félix de Restrepo por su colaboración con su tiempo y por sus respuestas, las que son muy valiosas para nuestro trabajo de investigación referente a la educación flexible en cuanto al modelo caminar en secundaria que atiende jóvenes en condición de extra edad del sector urbano.

Entrevistado. Muchísimas gracias por interesarse en estos chicos, lo necesitan porque no es solo decir vamos a abrir grupos extra edad, sino que vamos a ofrecerles un paquete completo, si nos importa que ellos regresen a la educación o que ellos regresen otra vez a las aulas, pero que sea de una forma adecuada, no que sea improvisada, si necesitamos que a esta población se le preste más atención.