

REVISTA

SYNERGIA LATINA

Producción Académica y Científica



**Centro Latinoamericano
de Investigación e Innovación Científica CLIC**



FUNCEA.CLIIC@GMAIL.COM



WWW.CLIIC.ORG

ISSN 2665-2862 Vol. 5 / 2020 Bogotá D.C.

REVISTA SYNERGIA LATINA, Año 2, No. 5 octubre a diciembre de 2020, es una publicación cuatrimestral editada por el Grupo de investigación de la Fundación CEA, el Centro Latinoamericano de Investigación e Innovación Científica – CLIC, www.clic.org, funcea.clic@gmail.com con ISSN 2665-2862

Comité Científico Editorial

María Cristina Gamboa
Ana Patricia León
Lina María Mahecha Vásquez
Jorge Humberto Montoya
Félix Hernando Barreto
Mauricio Murcia Moreno
Martha Yadira Murcia Moreno

Edición y diseño

Agape In Design
Rosa Helena Gómez Murcia
Martha Yadira Murcia Moreno

EDITORIAL

Los últimos dos años dejaron de manifiesto que la educación virtual y a distancia es posible y necesaria para millones de personas que no se pueden desplazar hasta las instituciones educativas. Por ello, la escritura como habilidad fundamental en todo proceso de formación, se vuelve un puente para llegar a las instituciones y a la academia a través del pensamiento expresado en reflexiones y análisis de lo vivido. Se vuelve un imperativo, para la sociedad, conocer de primera mano todos los diversos procesos que se vivieron en los lugares más diversos y, en algunos casos, apartados de la geografía nacional.

Que mejor forma de llegar a los departamentos del Meta, Valle del Cauca, Santander, Huila, Quindío y Cundinamarca, que a través de la pluma de quienes habitan sus tierras y reflexionan cada día, sobre las formas de mejorar y transformar lo allí vivido. De este modo, en el presente volumen de la revista SYNERGIA LATINA, se presentan una serie de artículos que recogen los aportes académicos de múltiples profesores y profesoras, investigadores e investigadoras, sobre múltiples temáticas y desde diversas perspectivas metodológicas.

Se puede encontrar en este volumen una riqueza metodológica sin igual. En el “análisis de la política pública de discapacidad en Colombia”, se ponen en escena métodos como la entrevista semiestructurada, el grupo focal y el análisis de política pública. En el artículo titulado “Desarrollo de la escritura de estudiantes con diversidad intelectual, mediante un programa de formación docente” se evidencia desde un enfoque crítico social, la utilización de la Investigación-Acción-Educativa. En el texto de “En mi casa hay un rincón para la ciencia”, se muestra el hogar como sitio de aprendizaje y se construye un lugar práctico para la experimentación científica y un análisis del rendimiento académico.

Por su parte, en el artículo “formación de semillero de líderes ambientales la cedra, vereda los salados suaza – Huila.”, se evidencia que hay una articulación entre la investigación acción participativa y el análisis cuantitativo. En el texto “un acercamiento al nuevo liderazgo escolar”, se evidencia un análisis desde la micropolítica de los liderazgos en las instituciones educativas. En el texto titulado “informe de caracterización de alfabetizadores y alfabetizados del proyecto: sistematización de la experiencia sobre

implementación del modelo educativo flexible a crecer para la vida, en 11 municipios de Cundinamarca.”, se muestra que se construyó un estudio mixto (cualitativo-cuantitativo) con enfoque hermenéutico.

Esta editorial, no es más que un abre bocas para invitarlos/as a leer y revisar los diversos artículos, textos

reflexivos e investigaciones para así conocer otras regiones, otras formas de ver la educación y otras formas de ver el mundo.

Por: Miller Mauricio Murcia Moreno

TABLA DE CONTENIDO

1. ANÁLISIS DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE DISCAPACIDAD EN COLOMBIA DE 1994 A 2020.	
Dania Rojas Gutiérrez.....	4 - 7
2. DESARROLLO DE LA ESCRITURA DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL, MEDIANTE UN PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE.	
Leidy Natalia Montes Arciniegas	8- 15
3. EXPERIENCIA SIGNIFICATIVA “EN MI CASA HAY UN RINCONCITO PARA LA CIENCIA”	
Niny Farley Rodríguez Jiménez, Liliana Cristina Mendoza Flórez, Lady Katherine Soto Gómez.....	16 - 21
4. FORMACIÓN DE SEMILLERO DE LÍDERES AMBIENTALES LA CEDRA, VEREDA LOS SALADOS SUAZA – HUILA.	
Diana Raquel Correa Artunduaga, Ruby Janeth Ortiz Caicedo	22 - 29
5. UN ACERCAMIENTO AL NUEVO LIDERAZGO ESCOLAR.	
Luis Marino Gallego Murillo	30- 42
6. INFORME DE CARACTERIZACIÓN DE ALFABETIZADORES Y ALFABETIZADOS DEL PROYECTO: SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA SOBRE IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO EDUCATIVO FLEXIBLE A CRECER PARA LA VIDA, EN 11 MUNICIPIOS DE CUNDINAMARCA.	
Marien Alexandra Mejía Vega, Lina María Montaña Henao.....	43- 53
7. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA IMPLEMENTAR LAS MATEMÁTICAS EN LAS HUERTAS FAMILIARES QUE FOMENTEN EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA ANDINO	
Fany Lisandra Anturi Silva, Marisela Mosquera Palacio	54-65

ANÁLISIS DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE DISCAPACIDAD EN COLOMBIA DE 1994 A 2020

Dania Rojas Gutiérrez

Magister de Administración en Salud, Directivo Docente de la Secretaría de Educación de Villavicencio y Docente Universitaria, psicodania@hotmail.com

RESUMEN

En Colombia durante las últimas décadas, la educación inclusiva ha tomado importancia, debido a que se busca que cada vez más niños, niñas y adolescentes con discapacidad ingresen al sistema educativo y permanezcan en él. El presente se centra en identificar la normativa de inclusión en Colombia desde 1994. El método de investigación es de tipo cualitativo en tanto se diseñaron y aplicaron instrumentos como la entrevista semi estructurada, grupos focales y el análisis a profundidad de información obtenida de datos de la Secretaría de Educación del municipio y su contraste frente a las disposiciones de la política pública. Algunos resultados evidencian el desconocimiento de diferentes actores del sistema educativo frente a las políticas públicas para estudiantes con discapacidades, las grandes dificultades para su implementación, la necesidad de un trabajo conjunto entre actores del Estado, el hecho que se garantice no solo el acceso sino la permanencia y calidad de la educación para ellos.

Palabras clave: Discapacidad, educación inclusiva, política pública, niños, niñas y adolescentes.

ANALYSIS OF PUBLIC DISABILITY POLICY IN COLOMBIA FROM 1994 TO 2020

ABSTRACT

In Colombia during the last decades, inclusive education has taken on importance since more and more children and adolescents with disabilities enter the educational system and remain in it. This paper focuses on identifying the inclusion regulations in Colombia since 1994. The research method is qualitative in that instruments such as the semi-structured interview, focus groups and in-depth analysis of information obtained from data from the Ministry of Education of the municipality and its contrast against the provisions of public policy. Some results show the ignorance of different actors of the educational system regarding public policies for students with disabilities, the great difficulties for their implementation, the need for joint work between State actors, the fact that not only access but also access is guaranteed. permanence and quality of education for them.

Keywords: Disability, inclusive education, public policy, children, and adolescents.

INTRODUCCIÓN

La educación inclusiva ha tomado relevancia en las últimas décadas en Colombia, especialmente por la dificultad que tienen los niños, niñas y jóvenes con discapacidad para acceder a una educación

formal que les garantice tanto la permanencia como la finalización de sus procesos educativos.

Adicionalmente, López y Valenzuela (2015), afirman que esta problemática no solo contempla la población con discapacidad, sino que además se ve influenciada por la diversidad, es decir niños con

diferencias culturales, físicas, sociales, entre otras, lo cual genera un reto más grande a nivel del estado colombiano para lograr una educación más incluyente sin discriminación alguna.

Al respecto Vásquez-Orjuela (2015) aclara que: “la política pública en el ámbito de la educación desarrollada en Colombia ha buscado brindar mayor accesibilidad e igualdad a todos los niños y las niñas, por tal razón, la decisión es la de no crear una legislación exclusiva para la población con necesidades educativas especiales, sino que este tema se ha abordado de forma transversal” (p. 52).

El Ministerio de Educación Nacional –MEN- ha generado actividades participativas con las entidades regionales y ha convocado a foros y talleres de información que garanticen el cumplimiento de las normativas y lineamientos establecidos a partir de la política pública de educación inclusiva, igualmente ha auspiciado procesos como el Registro para la localización y caracterización de las personas con discapacidad –RLCPD-, el Sistema de Información de la Protección Social –SISPRO- y el Observatorio de Discapacidad.

De acuerdo con lo anterior esta investigación analiza la implementación de la política pública de educación inclusiva en el sistema educativo del municipio de Villavicencio. Dicho análisis se fundamenta en primera instancia en la teoría más relevante sobre educación inclusiva, las reglamentaciones y normativas vigentes que existen en Colombia al respecto y en segunda instancia su puesta en práctica en los colegios públicos de Villavicencio.

METODOLOGÍA

El estudio se circunscribe de una parte al análisis general de la política pública de educación inclusiva por parte de expertos y de otra al análisis de su implementación mediante datos aportados por la Secretaría de Educación de Villavicencio en cuanto a la implementación de dicha política en los colegios e instituciones de educación de tipo oficial del municipio de Villavicencio en el departamento del Meta en la República de Colombia.

El método de investigación es de tipo cualitativo en tanto se diseñaron y aplicaron instrumentos como la entrevista semi estructurada, de forma individual y en un grupo focal y el análisis a profundidad de información obtenida de datos de la Secretaría de Educación del municipio y su contraste frente a las disposiciones de la política pública. Aquí lo que interesa es la profundidad de los datos del análisis documental sobre los documentos que componen la política pública y su implementación.

El estudio se plantea desde la hermenéutica que, de acuerdo con Ruedas, Ríos & Nieves (2009) es:

“una técnica y método a la vez, en la cual la exégesis es el punto central. Por exégesis se debe de comprender la explicación y la interpretación de algo. Por la visión del ser humano sobre las cosas, su ideología, sus puntos de vistas y opiniones es necesario acudir a este tipo de métodos y técnicas para ofrecer explicaciones objetivas de los textos estudiados”.

La revisión por parte de los expertos acerca de la política pública de educación inclusiva y el análisis por parte del investigador respecto a la implementación de dicha política en el municipio de Villavicencio se llevó a cabo mediante el siguiente procedimiento:

1. Presentar el planteamiento del problema y llevar a cabo una indagación teórica que permita claridad en cuanto a la temática general de inclusión educativa, la respectiva política pública y su implementación en Villavicencio (Meta).
2. Evaluar la percepción y opinión de los expertos en la temática de educación para estudiantes en condición de discapacidad, en cuanto a la manera de adecuar las estructuras pedagógicas, administrativas y curriculares de los colegios de educación oficial del municipio de Villavicencio en el departamento del Meta respecto a la política pública de educación inclusiva.
3. Llevar a cabo un análisis documental sobre la política pública de educación inclusiva, su implementación, la normativa, lineamientos y referentes teóricos respecto a educación inclusiva.
4. Establecer un análisis contextual de la implementación de la política pública de educación inclusiva enmarcado a la luz de los datos y la información suministrada por la Secretaría de Educación del Municipio de Villavicencio, que

permita establecer el panorama y situación de los estudiantes del municipio en condición de discapacidad en relación con el marco de educación inclusiva de los colegios oficiales en Villavicencio, Meta.

5. Desarrollar una caracterización que permita establecer la manera en que los diversos estamentos educativos de la ciudad de Villavicencio están aplicando las directrices definidas en la política pública, acerca del mejoramiento de las condiciones de calidad de vida con las personas en condición de discapacidad.

Se desarrollaron entrevistas semiestructuradas individuales y a un grupo focal de expertos para determinar opiniones y sugerencias tanto para la consideración de la política pública de educación inclusiva, como para su comprensión a la luz del diagnóstico situacional, el proceder de la construcción de la propuesta de mejora. Estos expertos definen el alcance y desarrollo de los parámetros establecidos en el marco de la política pública y la manera como se deben establecer los procesos de mejoramiento de las condiciones de calidad educativa de los estudiantes con condiciones diferenciales en los colegios públicos de carácter oficial en el municipio de Villavicencio Meta.

La otra técnica principal es una matriz de análisis de datos, a partir del tratamiento, categorización y análisis de datos e información respecto a la implementación de la política pública de inclusión educativa en colegios oficiales en el municipio de Villavicencio, proporcionados por la Secretaría de Educación Municipal.

RESULTADOS DEL ESTUDIO

Algunos de sus resultados evidencian el gran desconocimiento de diferentes actores del sistema educativo frente a las políticas públicas de educación para estudiantes con discapacidad, las grandes dificultades para su implementación, la importancia de un trabajo conjunto entre las Secretarías de Educación, las Secretarías de Salud y demás actores del Estado, el hecho que solo se garantiza el acceso y no la permanencia y calidad de la educación para esta población.

A su vez se identifica la necesidad expresa de trabajo desde el territorio y la realidad de las Instituciones planteando desde allí las acciones políticas, entendiendo que la implementación de una política pública lleva más de los 5 años propuestos, y que no se trata de cambiar dicha política sino de poner en práctica la existente generando mecanismos de sistematización y veeduría de esta.

DISCUSIÓN

Para lograr la implementación satisfactoria de las políticas públicas debe garantizarse continuidad en la contratación y en los procesos, no es recomendable que se contrate como un servicio externo, pues no se conoce la dinámica interna de las Instituciones y no hay sentido de pertenencia, se requiere entonces de un equipo de trabajo interdisciplinario tanto en las secretarías de educación como en las Instituciones. En cuanto al método de enseñanza, este debe ser abordado desde su rostro de singularidad para que el ejercicio sea ajustado a la necesidad de la población con discapacidad.

CONCLUSIÓN

En el marco de Educación Inclusiva, el Ministerio de Educación Nacional (2017) centra la política pública en reglamentar, garantizar y caracterizar la atención educativa de la población con discapacidad en los niveles de educación preescolar, básica, media e instituciones que ofrezcan educación de adultos, ya sean de carácter público o privado.

Así mismo la política pública plantea que los estudiantes con discapacidad tengan las mismas garantías y oportunidades de educación que el resto de los estudiantes. Dentro de dicha política a partir de la aprobación del Decreto 1421 de 2017, se consiguió proteger los derechos de las personas con discapacidad y promover el acceso y la permanencia educativa con calidad, en las diferentes instituciones, garantizando la educación inclusiva.

No obstante, la realidad es diferente y existen brechas significativas que distan mucho de lo planteado en la actual política pública, teniendo en cuenta la Complejidad que tiene la heterogeneidad

del aula y el sin número de cambios que involucra, no solo en infraestructura, sino en sensibilización y capacitación del personal docente. Además de los cambios en cuanto a metodología y estrategias de aprendizaje.

En este sentido y para garantizar el derecho a la educación inclusiva, es necesario contar con la participación activa de la comunidad educativa y el acompañamiento y compromiso de las familias, además de tener el apoyo institucional que facilite el aprendizaje y mejore las competencias comunicativas y de interacción de los estudiantes en situaciones habituales.

En conclusión, hay que seguir trabajando arduamente en la transformación del sistema educativo, a través de ajustes adaptables a la diversidad de los estudiantes y promover la participación e igualdad para todos, con el fin de conseguir un modelo de inclusión educativa apropiado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

López, I & Valenzuela, E. (2015). Niños y adolescentes con necesidades educativas especiales. *Revista Médica Clínica Las Condes*.26 (1). P. 42-31. Chile.

Ministerio de Educación Nacional. (2012). Orientaciones generales para la atención educativa de las poblaciones con discapacidad, en el marco del derecho a la educación, http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-320765_Pdf_2.pdf. Bogotá, Colombia.

Vásquez-Orjuela, D. (2015). Políticas de inclusión educativa: una comparación entre Colombia y Chile. *Educ. Vol. 18, No. 1, 45-61*. DOI:10.5294/edu.2015.18.1.3.

DESARROLLO DE LA ESCRITURA DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL, MEDIANTE UN PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE

¹ Leidy Natalia Montes Arciniegas

Magister en Ciencias de la Educación, Universidad del Quindío- Armenia. Rectora, Institución Educativa Agua clara del municipio de Tuluá Valle del Cauca. Correo electrónico lenamarci18@gmail.com

RESUMEN

La investigación denominada "Desarrollo de la escritura de estudiantes con diversidad intelectual, mediante un programa de formación docente" tiene el objetivo de propiciar el desarrollo de la escritura de estudiantes con capacidades diversas, mediante un programa de formación docente. Se fundamenta en referentes teóricos centrados en didáctica de la lengua materna y la literatura, educación inclusiva, formación docente, desde los planteamientos de diferentes autores como Camps (2012), Dolz et al. (2009), Verdugo (2002, 2003, 2008), Ainscow (2003), Chevallard (1991), Grupo Didactext (2015), entre otros.

Esta investigación se encuentra en el paradigma crítico social (Jiménez y Serón,1992), se inscribe en un enfoque cualitativo, centrado en la metodología de Investigación-Acción Educativa (Kemmis, 1989), la cual se caracteriza básicamente porque el objeto de la Investigación-Acción lo constituye la transformación de la práctica educativa y/o social, al mismo tiempo que procura una mayor comprensión de esta. Por otra parte, se cuenta para el desarrollo de la escritura con los aportes del modelo Didactext que resalta la importancia de los componentes cognitivos, la relación de estos con la cultura, el contexto, el individuo y el enfoque didáctico para producir textos, mediante las fases: Acceso al conocimiento, Planificación, Redacción, Revisión y reescritura de un texto, Edición y Presentación oral.

Palabras clave: Formación docente, educación inclusiva, diversidad intelectual, producción de textos.

DEVELOPMENT OF THE WRITING OF STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES, THROUGH A TEACHER TRAINING PROGRAM

ABSTRACT

The research called "Development of the writing of students with intellectual disabilities, through a teacher training program" aims to promote the development of writing of students with intellectual disabilities, through a teacher training program. It is based on theoretical references focused on didactics of the mother tongue and

literature, inclusive education, teacher training, from the approaches of different authors such as Camps (2012), Dolz et al. (2009), Verdugo (2002, 2003, 2008), Ainscow (2003), Chevallard (1991), Grupo Didactext (2015), among others.

This research is found in the critical social paradigm (Jiménez and Serón, 1992), it is inscribed in a qualitative approach, centered on the Educational Action Research methodology (Kemmis, 1989), which is basically characterized because the object of Action Research It is constituted by the transformation of educational and / or social practice, at the same time that it seeks a greater understanding of it, has the contributions in the writing process of the model -Didactext- that highlights the importance of the cognitive components, the relationship of these with the culture, the context, the individual and the didactic approach to produce texts, through the phases: Access to knowledge, Planning, Writing, Review and rewriting of a text, Editing and Oral presentation.

Keywords: Teacher training, inclusive education, intellectual disability, text production.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como tema central el desarrollo de la escritura de estudiantes con discapacidad intelectual, mediante un programa de formación docente. A pesar de que desde hace más de veinticinco (25) años en los ámbitos mundial y nacional se ha abordado el tema de inclusión educativa y de que en Colombia se han creado normas y guías de orientación para la implementación de una educación inclusiva desde el Ministerio de Educación Nacional, aún en algunos entes territoriales no se ejecuta de manera adecuada y menos se favorece una educación inclusiva con calidad. Aunque la región es pionera en programas de apoyo en el tema, no ha logrado resultados significativos; posiblemente, debido a los cambios de administración municipal que no garantizan la continuidad en diferentes procesos, como es la sensibilización y apoyo en formación del profesorado para atender a estudiantes caracterizados con alguna discapacidad. Por ejemplo, generalmente, realizan contrataciones con equipo de profesionales para que asistan a las instituciones educativas y brinden apoyo, pero esta intervención no impacta, por varias razones:

A. Las contrataciones son intermitentes y no hay continuidad en los procesos que inician. Por ejemplo, porque no hay garantía de que renueven los contratos cada seis meses y, eso, en el caso de que haya contratación. En el año 2020, el equipo de apoyo a la inclusión llegó el 31 de agosto de 2020 y en este año 2021 entre los meses de marzo y mayo se formalizó la contratación.

B. La mayoría de los profesionales son del área de la salud, pero no todos tienen formación pedagógica. Por ejemplo, fueron asignados a la institución: en el año 2019, 2 psicólogos; en el año 2020, 1 psicóloga, 1 trabajadora social y 1 fonoaudióloga y en el año 2021, 1 psicóloga, 1 fonoaudióloga y 1 licenciada.

C. Los contratistas se sienten presionados a presentar actas y evidencias, por lo que se preocupan más por el diligenciamiento de formatos y recopilación de firmas de asistencia que por brindar un apoyo real a los docentes, en la realización del Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR).

D. Las orientaciones o capacitaciones que se brindan a los docentes son generales. En los años 2019 y 2020 se ha enfatizado en capacitar a docentes en la atención de estudiantes con ceguera, y en el 2020, por solicitud de rectoría, se realizó una capacitación en el tema de discapacidad intelectual, la cual se orientó en el término de una hora por parte de un profesional del equipo de inclusión contratado por la Secretaría de Educación Municipal de Tuluá.

En Colombia, en el Sistema Integrado de Matrículas (SIMAT), todos los niños de las diferentes instituciones deben estar reportados y caracterizados según su estrato, etnia, tipo de población, edad, discapacidad o talento excepcional, entre otros. Y aunque cada establecimiento, incluida la Institución Educativa Agua clara del municipio de Tuluá, Valle, conoce quiénes y cuántos niños o niñas, en el aula,

ingresan con alguna discapacidad, no se poseen las estrategias, recursos y, mucho menos, la formación docente adecuada para enseñar a un niño con alguna discapacidad específica; por ejemplo, intelectual o psicosocial mental. Hay estudiantes que se han graduado de 11° del nivel de media académica o técnica sin saber leer o escribir; muchos casos se han presentado a lo largo de varios años en los que estos niños y jóvenes aprenden a convivir con sus compañeros, pero no desarrollan competencias cognitivas, ni se observa avance en sus procesos académicos, así que van pasando de grado, año a año por convivencia; en cuanto a la producción escrita, se dedican a transcribir y a perfeccionar las grafías, más no comprenden lo que escriben, y los compañeros a veces por solidaridad les dan copia de las tareas y, es aquí donde también juega un papel fundamental la evaluación.

Es importante mencionar que existen instituciones educativas que cuentan con más niños con alguna discapacidad intelectual que otras; esto debido, probablemente, a que algunas no tienen cupos suficientes o a que no los reciben para tener menos compromisos y para que no presenten pruebas de estado en su nombre. Sin embargo, también hay instituciones que reciben a todos los estudiantes con discapacidad que solicitan el cupo.

Por otra parte, una gran mayoría de docentes consideran que no tienen el perfil, o no están capacitados para atender a estudiantes con discapacidad y menos para desarrollar el proceso de escritura; al parecer, supone una mirada desde lo psicológico y lo clínico, más no a partir de lo que se podría aportar desde lo didáctico. A esto se aúna que se percibe la resistencia o, tal vez, el temor de muchos por asumir el reto del proceso de enseñanza y aprendizaje de estudiantes con discapacidad. Algunos consideran que no fue esta la labor para la cual fueron contratados o nombrados y que si es difícil atender estudiantes sin discapacidad más lo es, enseñar a los que tienen alguna, por lo que sugieren que los estudiantes con discapacidad sean atendidos en centros especiales, no en el aula regular, argumentando también que son muchos estudiantes en un salón como para dedicarse solo a unos cuantos.

También se menciona la concepción de algunos padres de familia, quienes consideran que es

suficiente el hecho de que su hijo con discapacidad conviva con sus compañeros, transcriba o dibuje; lo que es muy importante, pero también puede limitar capacidades en los estudiantes. En conversaciones entre padres de familia y docentes hay expresiones como “lo importante es que aprenda a escribir el nombre” (audio de WhatsApp) cuando observan un mínimo de exigencia, sienten angustia por su hijo o hija y se quejan. Muchos se esmeran para que el niño o niña avance de grado y no tanto por el aprendizaje significativo.

A partir de estos planteamientos surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Desde qué fundamentos pedagógico-didácticos es posible estructurar un programa de formación docente para el desarrollo de la escritura de estudiantes con discapacidad intelectual? Pregunta que exige el planteamiento de un *objetivo general*, Propiciar el desarrollo de la escritura de estudiantes con discapacidad intelectual, mediante un programa de formación docente, *objetivos específicos*: 1) Diagnosticar el estado de las prácticas docentes en torno al proceso de enseñanza y aprendizaje de la escritura de estudiantes con discapacidad intelectual del nivel de básica primaria de la Institución Educativa Aguaclara del municipio de Tuluá Valle; 2) Diseñar un programa que contribuya a la formación de docentes del nivel de básica primaria, para propiciar el desarrollo de la escritura de estudiantes con discapacidad intelectual; 3) Implementar el programa diseñado con docentes del nivel de básica primaria de la Institución Educativa Aguaclara del municipio de Tuluá y 4) Evaluar los alcances del programa implementado con el apoyo de investigadores de esta problemática.

Asimismo, se fundamenta en referentes teóricos centrados en didáctica de la lengua materna y la literatura, educación inclusiva, formación docente, competencia comunicativa y textos, corrientes teóricas y modelos de escritura por proceso, desde los planteamientos de diferentes autores como Anna Camps (2012), Joaquín Dolz *et al.* (2009), María del Pilar Núñez (2010), Miguel Verdugo (2002, 2003, 2008), Mel Ainscow (2003), Jean-Michel Adam (1992), Teun van Dijk (1977, 1980, 1983), Yves Chevallard (1991), John Hayes (1996), Teodoro Álvarez (2005), Grupo Didactext (2015), entre otros, y en la implementación de una propuesta didáctica, diseñada con base en

estrategias cognitivas, metacognitivas y motivacionales, desde las propuestas de Gaskins y Elliot (1999) y Pintrich (1990).

Como proyección de esta investigación se pretende la cualificación de los docentes tanto de la Institución Educativa Agua clara como de otras instituciones para desarrollar el proceso de escritura de estudiantes con discapacidad intelectual y que los resultados de la investigación puedan converger en referentes para el campo de formación docente en educación inclusiva.

METODOLOGÍA

La presente investigación se inscribe en el paradigma crítico social, de acuerdo con la clasificación elaborada por Jiménez y Serón (1992: 119) fundamentada en los aportes de Habermas y configurada como una orientación crítico-constructiva, basada en la reflexión crítica de la teoría y la práctica, con el objetivo de transformar la praxis y el entorno social en el que se evidencia alguna problemática educativa.

Así mismo, se encuadra en el diseño de la investigación-acción, a la luz de la postura de Kemmis (1984), que la entiende como práctica, moral y crítica, una forma de indagación autorreflexiva realizada por quienes participan en las situaciones sociales, entre ellas, las educativas, con el propósito de mejorar la racionalidad y la justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre las mismas; y c) las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realizan.

La investigación-acción, según Kemmis (1988), se caracteriza por ser *participativa*, razón por la cual las personas trabajan con la intención de mejorar sus propias prácticas y *colaborativa* porque crea comunidades autocríticas de personas que participan y colaboran en todas las fases del proceso de investigación. Es una investigación sobre la práctica, desarrollada por y para los docentes. Los agentes involucrados en el proceso de investigación son participantes iguales, y deben implicarse en cada una de las fases de la investigación. La implicación es de tipo colaborativo y requiere una clase de comunicación simétrica, que permite a todos ser socios de la comunicación en términos de igualdad, y una

participación colaborativa en el discurso teórico, práctico y político como requiere la investigación-acción. También, Alvarez-Gayou (2001: 160-161), desde una de sus visiones de la investigación educativa manifiesta: “Es la investigación-acción educativa, crítica, emancipadora; esta rechaza la creencia positivista acerca del papel instrumental del conocimiento en la resolución de problemas, y pone en relieve el desarrollo de las habilidades discursivas, analíticas y conceptuales. Incrementa el conocimiento por medio de la crítica severa”.

Diseño Metodológico o Plan de la Investigación

Recolección de Información:

Para la recolección de información y desarrollo de la investigación se tendrán en cuenta los siguientes instrumentos:

Observación directa, revisión documental, secuencia didáctica, diario de campo, observación participante y entrevista semiestructurada.

Fases de la investigación:

De acuerdo con las fases de la investigación-acción, el modelo presentado por Kemmis (1989) y las particularidades del presente estudio, se plantean las siguientes fases con sus respectivas actividades:

1. *Fase diagnóstica:*

- Indagación preliminar.
- Identificación de las dificultades en torno al proceso de enseñanza y aprendizaje de la escritura de estudiantes con discapacidad intelectual del nivel de básica primaria de la Institución Educativa Agua clara del municipio de Tuluá Valle.
- Socialización y consentimientos informados de docentes participantes en el proceso investigativo.

2. *Fase de planeación:*

- Revisión del estado del arte, recorrido por diversas investigaciones sobre el tema de la educación inclusiva, la formación docente y el desarrollo de la producción escrita.

- Diseño de una propuesta de intervención con base en el diagnóstico y en el modelo *Didactext*, además de la utilización de estrategias cognitivas, metacognitivas y motivacionales, que coadyuven en la cualificación de los docentes de la institución educativa Aguaclara del municipio de Tuluá.

3. Fase de Acción y observación:

- Desarrollo de una propuesta de intervención con los docentes del nivel de básica primaria de la Institución Educativa Aguaclara del municipio de Tuluá.
- Observación y registro de las actividades propuestas y de las situaciones que se presenten durante el desarrollo de la intervención y la investigación.

4. Fase de Reflexión:

- Descripción de resultados obtenidos en la implementación de la propuesta didáctica.
- Conclusiones y recomendaciones que surgen a través de la reflexión del desarrollo de la propuesta de intervención y de la investigación.

RESULTADOS DEL ESTUDIO

En vista de que no se ha culminado la investigación, hasta la fecha no existe un análisis de resultados consolidado, pero se puede decir que de acuerdo con el proceso que se está llevando a cabo, sí es factible que la investigación arroje unos resultados positivos puesto que la población sujeta de investigación ha mostrado disposición para el proceso de intervención. Lo anterior se evidencia en los resultados obtenidos hasta el momento, tanto en la fase diagnóstica como en parte del desarrollo de la investigación, así:

Revisado el estado del arte, consistente en recorrido por diversas investigaciones sobre formación docente, educación inclusiva, discapacidad intelectual y desarrollo de la producción escrita, reseñadas en artículos, publicados entre los años 2009 y 2020, con el fin de describir y caracterizar estas prácticas, en el contexto educativo de diversas escuelas de educación básica, de España y de algunos países latinoamericanos, como México, Brasil e incluida

Colombia, se analizó y reseñó una muestra compuesta por cuarenta (40) trabajos de investigación seleccionados entre más de veintiséis (126) estudios, hallándose en ellas aspectos en común con el contexto y tema de la presente investigación. En todas las reseñas se identificó que los investigadores estuvieron apoyados en los docentes de las diferentes aulas y colegios para aplicar sus propuestas de intervención o de diagnóstico; así mismo, el análisis de los resultados fue positivo.

Posteriormente, se realizó socialización con el equipo directivo, docente y orientación escolar de la Institución Educativa Aguaclara, Tuluá Valle, la cual acogió de manera grata la propuesta, accediendo a la respectiva autorización y manifestando beneplácito en conjunto con el respaldo.

CONCLUSIÓN

Como conclusión parcial se puede decir que la presente investigación, está siendo acogida en la institución educativa por el equipo directivo, docentes y padres de familia.

Es pertinente de acuerdo con las dificultades y necesidades educativas que se presentan en el proceso de educación inclusiva. Es una investigación que contextualizada es aplicable en cualquier área del conocimiento, puesto que la escritura no es una tarea de los docentes de lenguaje únicamente, ya está al alcance de todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, Dara (2018). "Desarrollo de las habilidades motrices de las personas con discapacidad intelectual a través del proceso cognitivo" *Revista Artseduca*, 19: 224-245. España: Universidad Complutense de Madrid

Álvarez, Teodoro (2001). *Textos expositivo-explicativos y argumentativos*. Barcelona: Octaedro.

Álvarez-Gayou, Juan (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México: Paidós Educador.

Arnaiz, Pilar; Escarbajal, Andrés y Caballero, Carmen (2017). "El impacto del contexto escolar en la inclusión educativa". *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 10(2): 195-210. Murcia, España: Universidad de Murcia.

Ayala, Jaime (2020). "Una aproximación al concepto de diversidad desde la formación de educadores infantiles en Colombia". *Revista de Educación Inclusiva*, 13 (1): 92-103. Colombia: Corporación Universitaria Iberoamericana.

Benítez, Priscila; Catalá, Mercé y Domeniconi, Camila (2016). "Menores con autismo y discapacidad intelectual que aprenden a leer y a escribir". *Apuntes de Psicología*, 34(1): 37-46. Universidad de Sevilla.

Camps, Anna (2012). "La investigación en didáctica de la lengua en la encrucijada de muchos caminos". *Revista Iberoamericana de Educación*, (59): 23-41.

Castillo, Karina; Vega, Alcívar; Vásconez, Miguel y [Ochoa, María \(2020\)](#). "Estrategias didácticas y aprendizaje en estudiantes con discapacidad intelectual". [Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía](#), 1 (5): 843-854. Ecuador, Cañar: Universidad Nacional de Educación.

Chaverra, Dora (2011). "Las habilidades metacognitivas en la escritura digital". *Revista Lasallista de Investigación*, 8 (2): 104-111. Medellín: Universidad de Antioquia.

Chevallard, Yves (1997). *La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado*. Madrid: AIQUE.

Dolz, Joaquin; Gagnon, Roxane y Mosquera, Santiago (2009). "La didáctica de las lenguas: una disciplina en proceso de construcción". *Didáctica. Lengua y Literatura*, (21): 117 - 141. Recuperado a partir de <https://revistas.ucm.es/index.php/DIDA/article/view/DIDA0909110117A>.

Eslava, María; de León, Carlota y González, Ignacio (2015). "La formación en competencias transversales para trabajar en entornos educativos inclusivos". *Revista nacional e internacional de educación inclusiva* 8, (2): 58-76. España: Universidad de Córdoba.

Flores, Vasthi; García, Ismael y Romero, Silvia (2017). "Prácticas inclusivas en la formación docente en México". *Liberabit*, 23(1): 39-56. México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Jiménez, Rafael y Serón, Juan (1992). "Paradigmas de investigación en educación: Hacia una concepción crítico-constructiva". *Revista Tavira*, (9): 105-128.

la teoría de facetas". *Folios*, 37: 95-113. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Latorre, Antonio (2003). *La investigación acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó.

Lopes, Esther y Marquezine, María (2012). "Sala de recursos en el proceso de inclusión de estudiantes con Discapacidad Intelectual en la percepción de los docentes". *Revista Brasileira de Educação Especial*, 8(3):487-506. Brasil.

López, Lidia (2018). "Aprendiendo desde la perspectiva de las necesidades educativas especiales en alumnos con Discapacidad Intelectual". *Revista internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, 4 (2): 126-135. España, Universidad de Jaén.

López, María (2014). "La formación de los profesores y las dificultades de aprendizaje". *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 7 (2): 98-112. México: Universidad Autónoma de Chiapas.

Mackholt, Dirk y Girardi, Celina (2009). "Método Bliss: puente hacia la lectura y escritura para un alumno con discapacidad intelectual". *Revista*

Intercontinental de Psicología y Educación, 11 (2): 37-49. México: Universidad Intercontinental Distrito Federal.

Manchado Garabito, Rocío; Tamames, Sonia; López, María; Mohedano, Laura; D'Agostino, Marcelo y Veiga de Cabo, Jorge (2009). "Revisiones Sistemáticas Exploratorias". *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 55 (216), 12-19.

Manzoli, Luci; Batista, Bruna y Santos, Caio (2020). "La práctica pedagógica en atención educativa especializada para estudiantes con discapacidad intelectual". *Revista Iberoamericana de Estudios de la Educación*, 15 (3): 1250-1264. Brasil: Universidad Estatal Paulista.

Martínez, Begoña; de Caso, Ana y García, Jesús (2009). "Composición escrita y motivación: Una perspectiva de desarrollo". *Aula abierta*, 37 (1): 129-140. España, Universidad de León.

Miranda, Angélica (2016). "Alfabetización en lectura y escritura en personas en situación de discapacidad intelectual" *Revista Inclusiones*, 3 (1):115-145. Chile: Universidad de los Lagos.

Miranda, Manuela y Martínez, Verónica (2020). "El apoyo auditivo-visual simultáneo en la intervención gramatical en participantes con discapacidad intelectual". *Revista de Educación*, 389: 117-142. España: Universidad de Oviedo.

Molina, Yasna (2015). "Necesidades educativas especiales, elementos para una propuesta de inclusión educativa a través de la investigación acción participativa. El caso de la Escuela México". *Estudios Pedagógicos XLI*, 147-167. Chile, Valdivia: Universidad Austral de Chile.

Muñoz, Sol (2019). "Estudio de la competencia lectora y escritora de alumnos con discapacidad intelectual de aulas inclusivas de la provincia de los Santos en Panamá". *Revista RETOS XXI, discapacidad y educación*, 3: 23-33. Panamá: Universidad Tecnológica de Panamá.

Naranjo, Gabriela (2019). "Educar en y para la diversidad de alumnos en aulas de escuelas primarias de la ciudad de México". *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 13 (2): 209-225. México: Universidad Pedagógica Nacional.

Núñez, María (2010). "El lugar de la investigación en el estatuto epistemológico de la didáctica de las lenguas". *Metodología de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 61-74. Universidad de Granada.

Oliveira, Ademárcia; Ramos, Adriana y De Lima, Joseane (2020). "La formación docente: por una práctica educativa libertadora". *Revista Iberoamericana de Estudios de la Educación*, 15 (3): 1193-1204. Brasil: Universidad Federal del Acre.

Osorio, Belén (2010). "La formación docente en dificultades de aprendizaje. Hacia el desarrollo de escuelas inclusivas para la atención a la diversidad". *Revista de Investigación*, 70: 167-192. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Pérez, Miriam y Padilla, Paulo (2018). "La salud mental y la inclusión desde la perspectiva de los niños y los docentes: un estudio de caso en España". *Educational Research and Reviews*, 13 (6): 188-196. España: Universidad de Barcelona.

Puentes de Armas, Tomás y Sánchez, Xiomara (2019). "Las neurociencias para la educación inclusiva en la formación del profesional de la educación infantil". *Revista de Educación MENDIVE*, 17(3): 333-345. Cuba: Universidad de Pinar del Río.

Riaño, Diana (2012). "La escritura en la escuela de personas con discapacidad intelectual". *Revista Enunciación*, 17 (1): 95-107. Bogotá, Colombia: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Roque, María y Domínguez, María (2012). "Atención a la discapacidad intelectual en la escuela primaria: formación docente en el servicio".

Revista Electrónica Nova Scienti 8, 4 (2): 129-146. México: Universidad de la Salle Bajío.

Salazar, Brenda (2017). "La lectoescritura como facilitadora de la integración social en alumnos con discapacidad intelectual". *Ciencia y futuro*, 7(1):147-162. México: Benemérita Escuela Normal Urbana Nocturna del Estado.

Sampaio, Anna (2015). "Evaluación de la condición de alfabetización de estudiantes con discapacidad intelectual en el contexto inclusivo". *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 23(31):1-17. Brasil: Universidade Estadual Paulista.

Santur, Elizabeth (2013). "Estrategias diferenciadas para desarrollar capacidades de lecto-escritura en aulas inclusivas de educación primaria". *Revista de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo*, 6 (1): 65-76. Perú: Chiclayo.

Sevilla, Dora; Martín, Mario y Jenaro, Cristina (2017). "Percepciones sobre la educación inclusiva: la visión de quienes se forman para docentes". *Revista de Investigación Educativa*, 25: 83-113. Xalapa, Veracruz: Universidad Veracruzana.

Suárez, José y Fernández, Ana (2013). "Un modelo sobre cómo las estrategias motivacionales relacionadas con el componente de afectividad inciden sobre las estrategias cognitivas y metacognitivas". *Revista Educación XXI*, 16 (2), 231-246. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Valenzuela, Jorge; Muñoz, Carla y Montoya, Abigail (2018). "Estrategias motivacionales efectivas en profesores en formación". *Educação E Pesquisa*, 44: 1-20. São Paulo.

Vélez, Libia (2013). "La educación inclusiva en docentes en formación: su evaluación a partir de

Verdugo, Miguel y Rodríguez, Alba (2012). "La inclusión educativa en España desde la perspectiva de alumnos con discapacidad intelectual, de familias y de profesionales". *Revista de educación*, 358: 450-470. España: Instituto Universitario de Integración en la comunidad.

EXPERIENCIA SIGNIFICATIVA “EN MI CASA HAY UN RINCONCITO PARA LA CIENCIA”

¹Niny Farley Rodríguez Jiménez, ²Liliana Cristina Mendoza Flórez, ³Lady Katherine Soto Gómez

¹ Magister en gestión de la tecnología educativa, farleyrodriguez2008@hotmail.com. ² Magíster en ingeniería química. ³ Magíster en física. Docentes, Colegio Técnico Lorenzo de Salazar.

RESUMEN

La experiencia significativa “En mi casa hay un rinconcito para la ciencia” es una iniciativa y liderazgo de las docentes del área de ciencias naturales, en la cual, se crea un espacio para desarrollar 3 prácticas de laboratorio en los hogares de los estudiantes participantes del grado sexto del Colegio Técnico Lorenzo de Salazar ubicado en Jesús María, Santander-Colombia. Esta experiencia acorta la brecha creada entre el estudiante y el colegio causada por la crisis sanitaria ocasionada por la pandemia, la falta de recursos digitales, económicos y de infraestructura del municipio. Para la implementación de esta experiencia se crea un concurso que lleva la teoría a la práctica, que busca motivar en los estudiantes su espíritu innovador e investigativo. Éste cuenta con 3 etapas clasificatorias evaluadas por un jurado calificador encargado de escoger los ganadores de los premios donados por la alcaldía municipal, gracias a la gestión de las docentes.

Palabras clave: Experiencia significativa, laboratorio, casa, iniciativa, ciencia.

SIGNIFICANT EXPERIENCE "IN MY HOUSE THERE IS A LITTLE CORNER FOR SCIENCE"

ABSTRACT

The significant experience "In my house there is a little corner for science" is an initiative and leadership of the teachers of the natural area of science, where a space is created to develop 3 laboratory practices in the homes of the students participating in the sixth grade of the Lorenzo de Salazar Technical College in the town of Jesús María, Santander-Colombia. This experience shortens the gap created between the student and the school caused by the health crisis of the pandemic, the lack of resources such as technology, shortage of money and infrastructure in the town. To carry out this experience, a contest is created that takes theory into practice and that seeks to motivate students to innovate and investigate. This has 3 qualifying stages evaluated by a qualifying jury in charge of choosing the winners of the prizes donated by the town mayor's office, thanks to the management of teachers.

Keywords: significant experience, laboratory, house, initiative, science.

INTRODUCCIÓN

La crisis ocasionada por la pandemia ha dejado consecuencias muy graves en la educación. La falta de conectividad y falta de recursos económicos ocasionan un distanciamiento cada vez más pronunciado entre la comunidad educativa (CEPAL - UNESCO, 2020). Teniendo en cuenta esta problemática, son necesarios cambios en metodologías, estrategias, prácticas, ajustes curriculares y flexibilización en el proceso educativo en general (UNICEF, 2020).

En la búsqueda de soluciones a los problemas pedagógicos ocasionados por la pandemia, observados en el área de ciencias naturales del Colegio Técnico Lorenzo de Salazar, en el grado sexto, se propone implementar la experiencia significativa (ES) denominada “En mi casa hay un rinconcito para la ciencia” como práctica pedagógica, que se articule a las guías pedagógicas de trabajo en casa que desarrollan los estudiantes en las asignaturas de biología, química y física.

Esta ES busca motivar en los estudiantes su espíritu innovador e investigativo, que les permita el desarrollo de la curiosidad para la comprensión de los fenómenos naturales cotidianos, mediante la conceptualización teórica y la experimentación (Objetivo del Plan de Área de Ciencias naturales y Educación Ambiental), fortaleciendo el acercamiento y vínculo académico, a pesar del distanciamiento social que se debe cumplir para evitar la propagación del virus SARS-COVID 19, y los obstáculos que se presentan en el contexto socioeconómico del municipio de Jesús María, Santander-Colombia, como la falta de recursos económicos, la falta de conectividad, la distancia entre la vivienda del estudiante y el colegio, entre otras.

Es así, como por iniciativa y liderazgo de las docentes del área de Ciencias Naturales se crea el concurso como metodología de la experiencia significativa, el cual busca desarrollar competencias científicas, a través de actividades prácticas aprovechando los materiales y/o recursos propios tanto de la institución educativa como del estudiante. Así mismo, se gestiona la premiación, donación de insumos y supervisión de protocolos de bioseguridad por parte de la administración

municipal, personería, secretaría de salud y la empresa privada.

Esta ES se propone teniendo en cuenta el diagnóstico realizado por los docentes del área de ciencias naturales y educación ambiental, sobre el proceso educativo en situación de pandemia, específicamente, las debilidades y amenazas que se presentaron en el año 2020, entre las cuales se destacan:

- Falta de conectividad para el desarrollo de las actividades planeadas para el trabajo durante la pandemia.
- Falta de recursos económicos para la adquisición de dispositivos apropiados, planes de datos y compra de material (fotocopias de las guías) para el desarrollo del proceso.
- En el municipio se presentan zonas de difícil o nulo acceso a la señal telefónica e internet.
- Disminución en la calidad educativa por la falta de recursos tecnológicos y conectividad.

A esto se suma que aproximadamente dos tercios de la población estudiantil del grado sexto cursaron su educación básica primaria en alguna de las onces sedes del Centro Educativo Agua fría, que pertenece al sector rural del municipio de Jesús María, por consiguiente, la gran mayoría de estos estudiantes no conocen el proceso educativo del Colegio Técnico Lorenzo de Salazar, puesto que, en dicho Centro Educativo se imparte la metodología de Escuela Nueva. Por tanto, el objetivo de esta experiencia significativa es fortalecer el vínculo académico y generar un mayor acercamiento entre la institución educativa y las familias de los estudiantes del grado sexto del año 2021, del Colegio Técnico Lorenzo de Salazar del municipio de Jesús María (Santander), a través del desarrollo de la experiencia innovadora “En mi casa hay un rinconcito para la ciencia” implementada por medio de un concurso educativo, en el cual, los participantes mejoren su rendimiento académico, refuercen su curiosidad, habilidades científicas y respeto por la naturaleza sin ser indispensable el uso de aparatos electrónicos o conectividad.

METODOLOGÍA

Esta ES permite que los 65 estudiantes del grado sexto se involucren en el proceso educativo del colegio puesto que, está acorde con uno de los objetivos específicos que se mencionan en el proyecto educativo institucional (PEI): “Formar individuos capaces de entender el concepto epistemológico y la necesidad en el mundo de hoy de formarse desde el aprendizaje colaborativo” y con los principios institucionales: principio y/o fundamento antropológico, sociológico, epistemológico, pedagógico y axiológico (Colegio Técnico Lorenzo de Salazar, 2015). La ES también tiene concordancia con el sistema institucional de evaluación (SIE) en cuanto a los criterios de evaluación y con los principios expuesto en el Manual de Convivencia (Colegio Técnico Lorenzo de Salazar, 2020).

En esta ES los estudiantes del grado sexto tuvieron la oportunidad de participar voluntariamente a través del concurso, en el cual, los estudiantes inscritos, con el apoyo de sus familiares, adaptan un espacio o “rinconcito” de su casa para la ciencia, en el cual se desarrollan tres experimentos que permanecerán exhibidos en dicho laboratorio hasta que sean revisados por el comité evaluador. Este concurso consta de las siguientes fases (Tabla 1):

Tabla 1. Organización de las actividades en las fases de la experiencia significativa.

FASE	ACTIVIDAD
Fase 0: PLANEACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN	Elaboración formato y documento de la propuesta de Experiencia significativa: “En mi casa hay un rinconcito para la ciencia”.
	Presentación a rectoría de la propuesta a rectoría.
	Diseño del logo que identifica la experiencia significativa.
	Formato de inscripción y consentimiento informado para el uso de imágenes con fines académicos.
	Elaboración de los parámetros de evaluación, invitación y reunión con el jurado evaluador.
	Gestión para solicitar apoyo por parte de la administración municipal,

	personería, secretaría de salud y empresas privadas.
	Elaboración y presentación a la secretaría de salud de los protocolos de bioseguridad.
	Adquisición del material requerido para el desarrollo de la propuesta.
	Elaboración del video de la presentación de la experiencia (https://web.facebook.com/112547993756909/posts/293427805668926/?rdc=1&rdc=1).
	Elaboración de póster sobre la convocatoria de la experiencia.
	Elaboración de encuestas (estudiantes, acudientes y jurados) para evaluar la experiencia significativa.
	Elaboración de guías de laboratorio con su respectivo video.
	Elaboración de evaluaciones interactivas en Google Forms
Fase 1: CONVOCATORIA	Divulgación de la propuesta a través de la página oficial de la institución en Facebook (https://www.facebook.com/COLORS_JESUSMARIA/), emisora municipal y grupos de WhatsApp.
	Inducción: Aclaración de dudas o inquietudes.
	Recepción de inscripción y formatos de permiso.
	Cronograma de visitas para la realización de las prácticas.
Fase 2: IMPLEMENTACIÓN	Presentación del video del laboratorio 1 y entrega de la Guía de laboratorio 1.
	Visita para realización de la práctica 1.
	Clasificación de semifinalistas.
	Presentación del video del laboratorio 2 y entrega de la Guía 2.
	Visita para realización de la práctica 2.
	Aplicación de la evaluación interactiva en <i>Google Forms</i> .
	Clasificación de finalistas.
	Presentación del video del laboratorio 3 y entrega de la Guía 3.
Visita para realización de la práctica 3.	

	Aplicación de las evaluaciones interactivas en <i>Google Forms</i> .
	Ganadores.
Fase 3: EVALUACIÓN	Evaluación y elección de semifinalistas.
	Evaluación y elección de finalistas.
	Organización y entrega a los jurados de la carpeta digital de evidencias de cada participante para escoger a los ganadores.
	Deliberación y juzgamiento de los trabajos entregados por los participantes.
	Publicación de resultados y premiación.
	Evaluación general de la Experiencia Significativa: “En mi casa hay un rinconcito para la ciencia” (aplicación de encuesta).
	Socialización de la evaluación de Experiencia: https://www.youtube.com/watch?v=kroiKTrepVU&ab_channel=LilianaMendozaFI%C3%B3rez

Fuente: Elaboración propia.

Durante los meses de mayo y junio de 2021 se llevó a cabo la primera práctica de laboratorio denominada “Analizando muestras”. En la siguiente etapa, los semifinalistas desarrollaron el laboratorio denominado “La velocidad de mi carrito”, la cual se está implementando en el mes de septiembre de 2021. Adicionalmente a los criterios de evaluación, los participantes presentarán una evaluación interactiva en Google Forms, para elegir a los 5 finalistas.

Los finalistas realizarán un último laboratorio y una evaluación final sobre las 3 prácticas realizadas en el concurso. La gran final se llevará a cabo en el mes de octubre de 2021. El jurado evaluador emitirá su juicio y dará a conocer los 3 ganadores para la respectiva premiación, así:

- Primer puesto: Un computador portátil.
- Segundo puesto: Una Tablet.
- Tercer puesto: Un escritorio.

Los premios fueron donados por la alcaldía municipal y serán entregados en la celebración del

cumpleaños del colegio. Finalizada esta etapa, se aplicará la encuesta para la comunidad educativa y de esta forma se evaluará el proceso desarrollado durante la realización de esta ES. Los resultados de esta ES se divulgarán en una reunión del consejo académico de la institución educativa con el fin de motivar a los demás compañeros para que lideren proyectos que contribuyan a mejorar la calidad educativa.

RESULTADOS DEL ESTUDIO

La ES se encuentra en ejecución con la participación inicial de 13 estudiantes, los cuales diligenciaron el formato de inscripción y consentimiento informado para el uso de imágenes con fines académicos. Para mantener la comunicación con los participantes se creó el grupo de WhatsApp, en el cual, se dan las orientaciones de cada etapa del proceso. Los videos y las guías de laboratorio son enviadas con anterioridad para que los estudiantes estén preparados y puedan llevar a cabo la práctica. Así mismo, antes, durante y después de cada visita se llevaron a cabo los protocolos de bioseguridad aprobados por la secretaría de salud municipal.

En la primera práctica de laboratorio se realizaron las visitas a los hogares de los 13 participantes como se muestra en la Figura 1. Esta práctica tuvo como objetivo analizar muestras biológicas para identificar algunas propiedades de la materia utilizando elementos del laboratorio de ciencias naturales de la institución educativa. En este laboratorio se realizó una caracterización física (color y olor), química (pH y glucosuria) y biológica (identificación de bacterias) de dos muestras de orina. Adicionalmente, gracias a la donación de tiras reactivas de orina por parte del laboratorio A.M.P, se compararon los resultados de estas tiras con los obtenidos en la práctica.

Figura 1 Visitas realizadas a los hogares de 13 participantes.



Fuente: Elaboración propia.

Dentro de los resultados parciales del concurso, es importante señalar que finalizada la primera práctica de laboratorio se evaluaron a los participantes teniendo en cuenta los siguientes criterios: creatividad, recursividad, acompañamiento familiar, apropiación de conceptos y entregables. Para cada criterio se estableció una escala de valoración de 0 a 2 puntos, obteniendo una suma máxima de 10. Para la primera práctica, el criterio de entregables se separó en los siguientes elementos, elaborados con materiales del entorno: microscopio, tres elementos de uso en el laboratorio, gradilla, tubos de ensayo y escala de pH, los cuales fueron señalados en la guía del laboratorio 1. Después de sumados los puntos obtenidos por cada participante, continuaron para la siguiente etapa quienes superaron los 6 puntos (Figura 2).

Figura 2. Foto de los 9 semifinalistas de la ES.

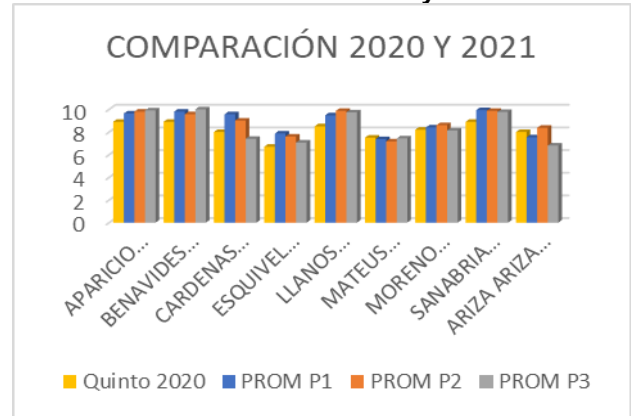


Fuente: Elaboración propia.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Esta experiencia significativa ha aportado al rendimiento académico en el área de ciencias naturales y educación ambiental de los estudiantes participantes como se observa en la Figura 3.

Figura 3. Comparación rendimiento académico ciencias naturales 2020 y 2021.



Fuente: Elaboración propia con base en la plataforma de notas institucional.

En la Figura 3 se observa la valoración final del área de ciencias naturales del año 2020 (barra amarilla), el resultado del promedio de las valoraciones obtenidas en el área de ciencias naturales (asignaturas de biología, química y física) del primer periodo del año 2021 (barra azul), segundo periodo (barra naranja) y tercer periodo (barra gris), de los estudiantes semifinalistas de la experiencia significativa, en este caso solo se comparan los resultados generales del área de ciencias naturales, dado que en básica primaria no existe una división del área en las tres asignaturas.

Los resultados evidencian un incremento en el rendimiento académico de los estudiantes participantes de la experiencia significativa, los cuales demuestran que el aprendizaje por medio de la práctica incentiva la adquisición de conocimientos, tal como lo menciona en sus Lev Vygotsky en sus investigaciones de constructivismo social, puesto que, sostiene que el conocimiento además de formarse a partir de las relaciones ambiente-yo, es la suma del factor entorno social a la educación: los nuevos conocimientos se forman a partir de los propios esquemas de la persona producto de su realidad, y su comparación con los esquemas de los demás individuos que lo rodean (Vygotsky, 1978).

Además, se observa que se ha fortalecido el vínculo entre las familias y el colegio, puesto que se fue posible conocer a los estudiantes, su entorno familiar y su lugar de residencia, características importantes para la vivencia de esta experiencia, ya que por causa de la pandemia no existía un contacto directo entre el docente y los estudiantes.

Adicionalmente, los testimonios de estudiantes y acudientes participantes de la experiencia demuestran la motivación, curiosidad, habilidades científicas, respeto por la naturaleza y el gusto por continuar realizando este tipo de actividades que permitan llevar los conocimientos de la teoría a la práctica como se observa en los siguientes videos: <https://youtu.be/uwAiFcWEWMk> y https://youtu.be/iQIDCCj_pUc.

CONCLUSIÓN

La ES logró acortar la distancia existente, por culpa de la pandemia, entre el estudiante y la institución educativa, demostrando que el contexto socioeconómico y la lejanía no son impedimentos para desarrollar un proceso educativo cuando existan docentes con liderazgo y vocación.

El diseño de las prácticas de laboratorio de ciencias naturales tuvo en cuenta el uso de material existente en la institución educativa, además del donado por diferentes entidades y recursos propios de cada hogar, con el fin de generar la interacción entre el entorno familiar y el aprendizaje colaborativo, aplicando las temáticas desarrolladas durante la metodología de trabajo en casa decretada en la época de pandemia.

El testimonio de los estudiantes y acudientes, durante cada visita, demuestra la respuesta positiva y agradecimiento por liderar y llevar a cabo esta experiencia, la cual, siembra la semilla de la investigación y el agrado por la ciencia, motivando al estudiante para continuar en procesos de formación que los conlleve a ser competentes en este campo de acción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abbott, J., & Ryan, T. (1999). *Constructing Knowledge and Shaping Brains*. Brooks and Brooks.

Aliberas, J., & Gutierrez, R. (1989). Modelos de aprendizaje en la didáctica de las ciencias.. *Investigación en la Escuela* (9), 17 – 24.

CEPAL - UNESCO. (2020). Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado el 8 de agosto de 2021, en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf

Colegio Técnico Lorenzo de Salazar. (2015). Recuperado el 8 de agosto de 2021, en: <https://colorsjesusmaria.com/pagina/proyecto-educativo-institucional/>

Colegio Técnico Lorenzo de Salazar. (2020). Proyecto educativo institucional. Recuperado el 06 de agosto de 2021, en: <https://colorsjesusmaria.com/pagina/sistema-institucional-de-evaluacion/>

Corte Constitucional Colombiana. (1991). Constitución Política de Colombia. Obtenido en: <http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia.pdf>

MEN (2006). Estándares básicos de competencias de Ciencias Naturales y Educación ambiental. Recuperado el 9 de septiembre de 2021, en: https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-340021_recurso_1.pdf.

Piaget, J. (1972). *The Psychology of Intelligence*. Totowa: Littlefield.

UNICEF. (5 de junio de 2020). *UNICEF*. Recuperado el 8 de agosto de 2021, en: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/la-falta-de-igualdad-en-el-acceso-la-educaci%C3%B3n-distancia-en-el-contexto-de-la>.

Vygotsky, L. (1978). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Obtenido en: http://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/TA_Vygotsky_Unidad_1.pdf

FORMACIÓN DE SEMILLERO DE LÍDERES AMBIENTALES LA CEDRA, VEREDA LOS SALADOS SUAZA – HUILA.

Diana Raquel Correa Artunduaga, Ruby Janeth Ortiz Caicedo

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, Facultad de Ciencias Básicas y Educación
Estudiantes de la Maestría en pedagogía ambiental para el desarrollo sostenible
E-mail: dianarco06@gmail.com / Janeth1079@gmail.com

RESUMEN

En la vereda los Salados del Municipio de Suaza en el departamento del Huila, la falta de conciencia de los pobladores impactan el ecosistema por la deforestación creciente y contaminación de las fuentes hídricas, sin tener en cuenta los daños ambientales que causan y el perjuicio propio y de los demás miembros de la comunidad, en especial de los 101 niños que asisten a la sede educativa Los Salados debido a que el líquido vital con el que se cuenta para el consumo se deriva de estos mismos afluentes, es aquí donde se plantea la necesidad de preservar y evitar la contaminación del agua la creación de un semillero de líderes ambientales que apoyen estas iniciativas por medio de la realización de talleres lúdico-pedagógicos para concientizar al estudiante y a sus familias, con el énfasis de cambiar las prácticas ambientales negativa en materia de conservación de la quebrada La Cedra.

Palabras clave: Semillero, Ambiental, La Cedra, Los Saldos, Suaza.

ENVIRONMENTAL LEADERS SEED TRAINING LA CEDRA, VEREDA LOS SALADOS SUAZA - HUILA.

ABSTRACT

In the village of Los Salados in the Municipality of Suaza in the department of Huila, the lack of awareness of the inhabitants impacts the ecosystem due to the growing deforestation and contamination of water sources, without taking into account the environmental damage they cause and the damage themselves and of the other members of the community, especially the 101 children who attend the Los Salados educational center because the vital liquid available for consumption is derived from these same tributaries, this is where the need arises to preserve and avoid water contamination the creation of a hotbed of environmental leaders that support these initiatives by conducting playful-pedagogical workshops to raise awareness among students and their families, with the emphasis on changing negative environmental practices in matters of conservation of the La Cedra stream.

Keywords: Seedbed, Environmental, La Cedra, Los Balances, Suaza.

INTRODUCCIÓN

La contaminación de las fuentes hídricas en el Huila, se deriva de múltiples factores, entre los que se destacan la construcción acelerada de

proyectos urbanísticos que no son amigables con el medio ambiente, el vertimiento de aguas residuales de actividades humanas, agrícolas y ganaderas en los afluentes, la inadecuada disposición de desechos sólidos en sus cauces y la ausencia de una cultura ciudadana para su adecuada protección, ha conllevado a la alta contaminación de los cuerpos de agua, especialmente en las zonas rurales de los Municipios.

Para Mitigar los impactos negativos que producen estos hábitos negativos de los pobladores; se hace necesario estudiar la relación entre educación y gestión ambiental, desde la perspectiva de la formación del liderazgo ambiental juvenil en el contexto escolar, para que esta reciprocidad se articule con la educación ambiental considerándolo como un componente primordial en las estructuras curriculares escolares en Colombia. Al respecto, la Política Nacional de Educación Ambiental plantea: “La escuela debe abrir espacios para este tipo de formación. Debe dar prioridad a la construcción permanente de actitudes y valores sobre la transmisión de productos o resultados del trabajo disciplinario” (Ministerio de Ambiente. 2002, p. 10). Los 101 niños que asisten a la sede Los Salados pertenecientes a la Institución Educativa San Calixto en el Municipio de Suaza Huila Colombia también hacen parte de los afectados por estos inconvenientes; debido a que el líquido vital con el que se cuenta en la institución educativa deriva de estos mismos afluentes.

La necesidad sentida de preservar y evitar la contaminación del agua, hace necesario la creación de un semillero de líderes ambientales que apoyen estas iniciativas por medio de la realización de talleres lúdico-pedagógicos para concientizar a sus familias y comunidad en general haciendo énfasis en la necesidad de cambiar las prácticas ambientales negativas que se practican en los hogares, para mejorar la calidad de vida de los estudiantes de la Institución Educativa y los pobladores de la vereda.

La formación de liderazgo en los jóvenes se convierte en un aspecto de suma importancia, al ser un elemento que podría permitir a las sociedades la transformación de sus aptitudes y la generación de un mayor sentido de pertenencia en su medio de convivencia, por tal razón la formación de semilleros de líderes ambientales en

la escuela surgió como una alternativa para concientizar a las familias del daño ambiental ocasionada por las malas prácticas ambientales que realizan en los distintos aspectos como son la disposición de los residuos sólidos, los insumos agrícolas que generan los cultivos; logrando una perspectiva diferente a la tradicional, buscando que sean los propios estudiantes como líderes empoderados de un saber ambiental, capaces de razonar, debatir y solucionar problemáticas serán quienes construyan e implementen herramientas para impartir los conocimientos con la población cambiando las actitudes, en los diversos miembros de la sociedad y entorno educativo.

Toda acción que se emprenda por mitigar el impacto ambiental que genera la contaminación de las aguas y fuentes hídrica en cualquier región contribuye a la supervivencia de los seres humanos y especies animales, máxime cuando los más afectados hoy son niños y jóvenes de la nueva generación, que la institución educativa apropie y desarrolle estrategias de impacto en su área de influencia, contribuye eficazmente a apropiar el conocimiento en los educandos a través de aplicación directa en su entorno. Cumpliendo eficientemente su papel y misión de formar las nuevas generaciones para su propia supervivencia con patrones culturales que la posibiliten.

En pocas palabras este trabajo busca generar conciencia en la comunidad educativa frente al medio ambiente y lo que implica conservar o garantizar no solo ahora sino que a su vez en el futuro el agua como recurso necesario para el equilibrio de los ecosistemas y la garantía de la subsistencia de la humanidad, crea la necesidad replantear los métodos de enseñanza y aprendizaje desde la pedagogía y la ciencias naturales como componente educativo, el cual integrar aspectos pluriculturales de la comunidad y el contexto territorial implementar diversos tipos de corrientes pedagógicas como herramientas de transformación del pensamiento crítico y empático y de sensibilización en la comunidad educativa, es decir no solo con los niños o niñas que estudian en la sede sino que a su vez con los docentes y padres de familia.

METODOLOGÍA

Con el propósito de conocer el contexto sociocultural, y pedagógico de la Institución Educativa

San Calixto sede “Los salados” de la Zona rural del municipio de Suaza Huila, con respecto al deterioro del recurso hídrico y los impactos negativos que estos producen en la salud de la comunidad, para establecer acciones para mitigar la contaminación de los afluentes principales que suministran el agua para consumo al ente educativo; que afecta a todos los actores; se pusieron en práctica métodos de investigación de acción participativa tales como: encuestas diagnósticas semiestructuradas, entrevistas focalizadas, talleres teórico-práctico de sensibilización, diseño y creación de grupo de líderes ambientales de la región, para la implementación de un plan de manejo ambiental familiar que permita comprometer al hogar en general sobre los cambios estructurales de contaminación y conservación del medio ambiente, se buscará establecer alianzas interinstitucionales que permitan elevar el propósito y el resultado de la investigación.

Teniendo en cuenta la postura de Villasante y Cols (2002) se trata de una metodología que permite desarrollar un análisis participativo, donde los actores implicados se convierten en protagonistas del proceso de construcción de la realidad sobre el objeto de estudio, en la detección de problemas y necesidades y en la elaboración de propuestas y soluciones. León y Montero (2003) afirman que los procedimientos de investigación que usan entrevistas y encuestas establecen reglas que permiten “acceder de forma científica a lo que las personas opinan” estos sugieren que sea una persona con cierta experiencia quien haga las veces de entrevistador.

La investigación Acción Participativa; como señala Tamayo (2005) “intenta resolver preguntas que se derivan en forma implícita o explícita de un análisis de la realidad de las comunidades y de la experiencia práctica acumulada del investigador”. Según Ana Colmenares (2012, p. 107) como forma de estructurar este método de investigación; Stephen Kemmis (1988) organiza dos ejes, que denomina estratégico, que comprende acción y reflexión; y organizativo, que implica la planificación y la observación, ambos incluidos en cuatro fases o momentos interrelacionados e

identificados como planificación, acción, observación y reflexión. Colmenares (2012).

En el desarrollo de la intervención tiene un enfoque cualitativo, a partir del modelo de investigación acción participativa, a una población de estudiantes del nivel de básica secundaria ubicado en institución educativa San Calixto, Sede Los Salados del Municipio de Suaza-Huila.

Desde un paradigma cualitativo, que busca cumplir los objetivos propuestos, la cual propone la evaluación de los procesos educativos, teniendo en cuenta aspectos como: calidad, eficacia, pertinencia e incidencia; buscando establecer la relación de los estudiantes con el medio ambiente en su entorno, haciéndolos partícipes del semillero de líderes ambientales, para observar que impacto causaría a futuro estas estrategias pedagógicas planteadas para la ejecución del proyecto. Apoyados en los siguientes dos paradigmas ambientales.

Este tipo de investigación y aprendizaje colectivo de la realidad se centra en un análisis crítico con la participación activa de los grupos implicados, que se orienta a estimular la práctica transformadora y el cambio social. Es un proceso que combina la teoría y la praxis, y que posibilita el aprendizaje, la toma de conciencia crítica de la población sobre su realidad, su [empoderamiento](#), el refuerzo y ampliación de sus redes sociales, su movilización colectiva y su acción transformadora. (Eizagirre & Zabala, 2005)

Según como indica en el postulado, la necesidad de incentivar a que los mismos individuos o grupos investigados, sean los que forjen y ordenen su propia experiencia y conocimiento. Como lo afirma Murcia (1994).

El modelo pedagógico busca ayudar a los estudiantes para que se conviertan en los actores de un mundo actual y futuro, caracterizado por la rapidez y la multiplicidad de los cambios y por un complejo crecimiento de problemáticas sociales y ambientales.

Población y muestra: La Unidad de Análisis. Teniendo en cuenta que la institución educativa San Calixto, Sede Los Salados, cuenta con un total 101 estudiantes que se beneficiarán directamente con este proyecto. La población muestra con la que se ejecuta las estrategias

pedagógicas ambientales, son 60 estudiantes de básica secundaria comprendidos por 37 mujeres y 23 hombres en edades entre 11 años a 17 años.

Las variables a que se estudiaron como dependientes son: prácticas y liderazgo, posturas de la comunidad educativa, vinculación de la comunidad educativa y factores de contaminación; por otro lado, las variables independientes estudiadas fueron: liderazgo ambiental, contaminación ambiental y modelo pedagógico institucional.

Las herramientas pedagógicas para el desarrollo de la actividad contaron con el diseño estructural y metodológico por parte del interlocutor siguiendo los siguientes lineamientos: Histórico, Cultural, Educativo y pedagógico, Constructivo y de saberes y Pensamiento crítico.

Como técnicas de recolección fue la elaboración del diagnóstico mediante encuestas, jornadas ecológicas, jornadas de arborización, talleres teórico-prácticos de sensibilización, implementación de un programa de conservación de las fuentes hídricas, gestión de recurso humano, natural y económico ante las entidades competentes como la CAM, Comité de cafeteros, el SENA. De esta manera se estará concientizando permanentemente sobre el cuidado de los recursos naturales.

Los líderes ambientales, fue una de la estrategia pedagógica de intervención que permitió empoderar a los estudiantes como agentes de cambio, capaces de transformar su realidad ambiental, y de intervenir en la solución de la problemática que en este orden se presentaba en cada institución. Esta estrategia evidenció la articulación entre conocimientos, actitudes y comportamientos proambientales, debido a que los estudiantes ejercieron un papel dinamizador y protagónico dentro de la propuesta de intervención, pues asumieron con total compromiso y responsabilidad las actividades que estaban dispuestas para este propósito.

La investigación permitió conocer y analizar las percepciones de actores sociales sobre la contaminación de sus recursos hídricos, y los resultados obtenidos permitieron descubrir que gran parte de la población desconoce, cómo la

contaminación de la quebrada la Cedra, puede afectar su salud y la de toda la comunidad, causando un efecto negativo en el medio ambiente que los rodea, desmejorando su calidad de vida. Pensar la formación de líderes ambientales comunitarios, requiere contemplar factores como la cultura y su contexto, caracterizando el tipo de sujeto que se quiere para ese lugar, y el perfil del líder ambiental que éste necesita; dotarlo de conocimientos, sentidos y acciones que pueden ser propias de un líder, capaz de proponer alternativas frente a las necesidades de su entorno.

Es necesario trascender a partir de la propuesta de formación de líderes ambientales a otros espacios de la escuela, permitiendo integrar estas iniciativas con los diversos procesos formativos y comunitarios que componen y acompañan el entorno escolar y así, propiciar el diálogo y los escenarios de participación que los estudiantes reclaman. Por esta razón se aplican los diferentes instrumentos para recolectar datos para la investigación de este proyecto. Para ello se estableció la siguiente pregunta orientadora ¿Cómo fomentar una cultura ambiental para el desarrollo sostenible creando semilleros de líderes didáctico pedagógicos, que contribuyan en la concientización de la comunidad rural, con la estrategia programación neurolingüística en el cuidado y protección del ecosistema, de la quebrada la Cedra, que suministra el agua en la Institución San Calixto sede los Salados - Municipio de suaza Huila? y a su vez se establece las preguntas subordinadas:

¿Cuáles son los factores y condiciones de contaminación ambiental? ¿Cuál es la respuesta de la comunidad educativa?

¿El modelo pedagógico de la institución responde a las problemáticas ambientales de la comunidad educativa de la Sede los Salados? ¿Cuál es la postura de la comunidad educativa frente a la problemática ambiental, y que procesos, prácticas o liderazgo se ha desarrollado? Objetivos de recolección de datos:

Para formar a estudiantes de básica secundaria y padres de familia como Líderes Ambientales, mediante la reconstrucción del contexto, el diálogo y los saberes de la comunidad, que posibiliten la construcción de ciudadanos respetuosos por el medio ambiente. Se

establecieron tres instrumentos el primero direccionados instrumentos:

1 encuesta No representativa de percepción compromiso frente a la protección del medio ambiente, esta encuesta está dirigida a estudiantes, docentes y padres de familia, la segunda es una encuesta de carácter no representativa de percepción de la contaminación ambiental en la Comunidad Educativa Rural de la Vereda Los Salados, dirigida a padres de familia y estudiantes y por último el testimonio focalizado de un líder de la comunidad educativa de la sede Los Salados

Instrumento 2: Encuesta No Representativa de percepción frente a la contaminación ambiental en la Comunidad Educativa su finalidad está encaminada en identificar y valorar las condiciones primarias de contaminación ambiental por parte de la comunidad educativa de la vereda los Salados del Municipio de Suaza.

Instrumento 3: Testimonio focalizado líder de la comunidad educativa de la sede Los Salados (Podcast – Manuscrito) busco conocer un testimonio focalizados de líderes ambientales de la comunidad de la vereda Los Saldos del Municipio de Suaza Huila con el fin de levantar una línea base para implementar estrategias pedagógicas y la crear conciencia en la comunidad rural sobre la mitigación y prevención de la contaminación de la fuente hídrica que abastece La I.E. San Calixto Sede los Salados en Suaza Huila.

RESULTADOS DEL ESTUDIO

Como resultado del instrumento 1 Encuesta No representativa de percepción compromiso frente a la protección del medio ambiente, esta encuesta está dirigida a estudiantes, docentes y padres de familia: De acuerdo al análisis de la consistencia o confiabilidad del instrumento "Encuesta de percepción compromiso frente a la protección del medio ambiente" es ALTA, ya que de acuerdo a la gráfica de confiabilidad de ALFA DE CRONBACH el resultado es 0.9 lo que valida que el instrumento es altamente confiabilidad.

De igual manera se obtiene la información más relevante:

¿Cuántas personas conforman su hogar?

19 respuestas

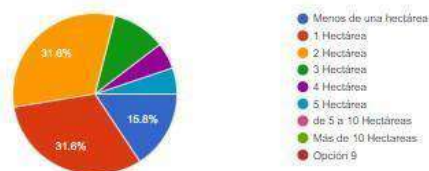


Ilustración 1 Composición familiar

El 35% de los hogares está compuesto por un número de 4 personas y un 31,6% está compuesto por 3 personas.

¿Cuál es la extensión de su Unidad productiva Rural?

19 respuestas



¿La tierra es propia?

19 respuestas

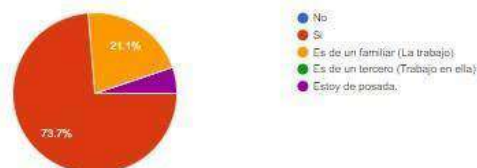


Ilustración 2 Unidad Productiva Rural

Las unidades productivas rurales están compuestas en igual proporción entre una y dos hectáreas de tierra, solo un 73,7% es propietario del predio.

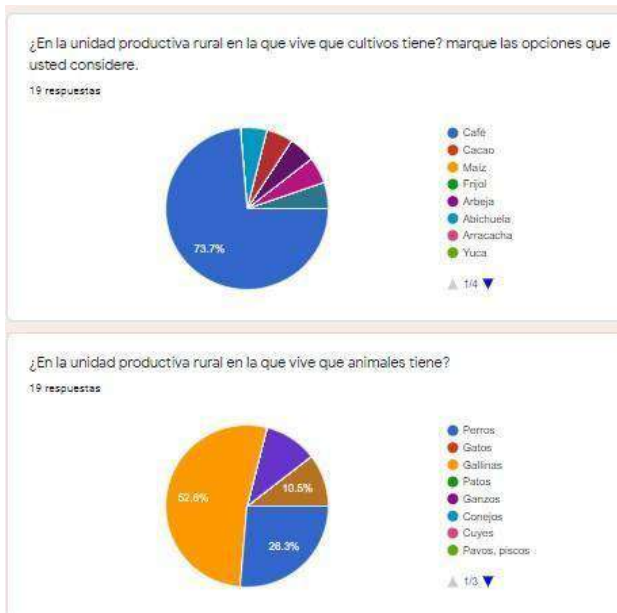


Ilustración 3 Composición de la unidad productiva

El 73,7% de las unidades productivas rurales UPR son áreas cultivadas con café, producto altamente contaminante (Por los residuos de Pos cosecha) el 52,6% de la UPR de forma complementaria se dedica a la producción de gallina criolla.

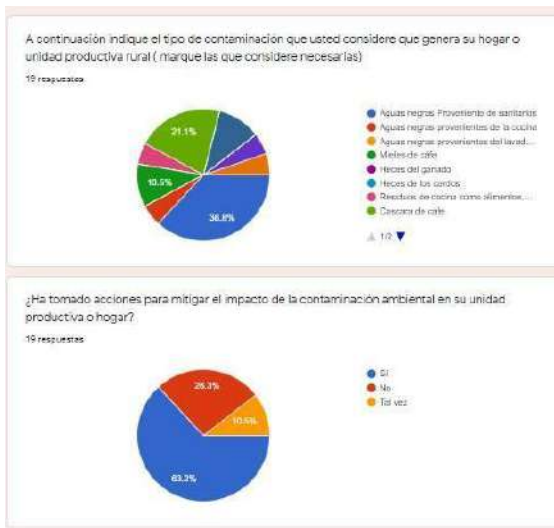


Ilustración 4 Contaminación y acciones

La contaminación producida en los hogares y las UPR se basan en aguas negras, basuras, lixiviados de producción de café y solo un 63,2 %

ha tomado acciones correctivas en cuanto a la contaminación ambiental.
Instrumento 2: Encuesta No Representativa de percepción frente a la contaminación ambiental en la Comunidad Educativa.

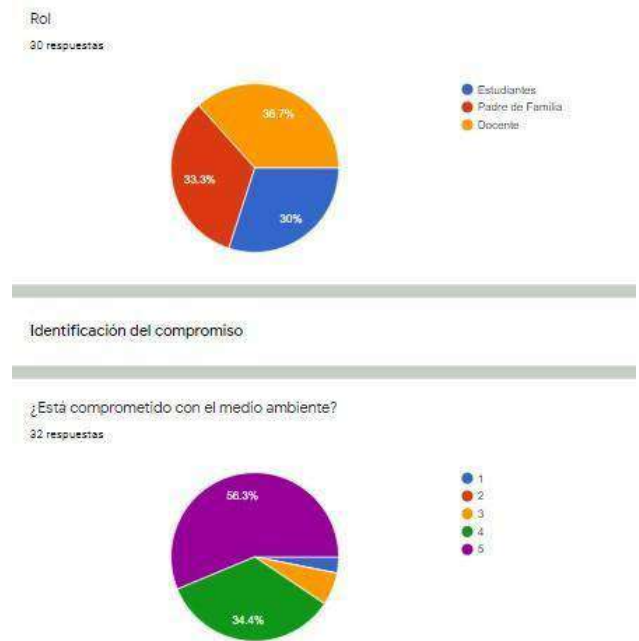


Ilustración 5 Caracterización de la muestra.

La muestra son 32 personas encuestadas de manera virtual donde el 30% son estudiantes el 36,7% docentes y el 33,3% padres de familia. Que como resultado se evidencia un interés de estar comprometidos con el medio ambiente de un 56,3% del total de la muestra.

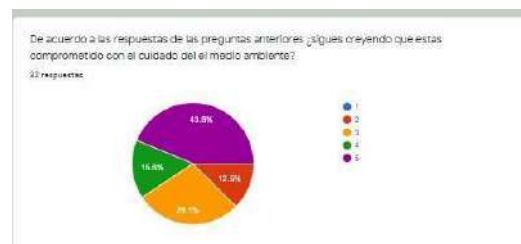


Ilustración 6 Percepción final.

Como percepción final se identifica que de acuerdo con lo cuestionado con las prácticas de conservación del medio ambiente sólo un 43% sostiene que sigue estando comprometido con el medio ambiente con la percepción inicial.

Instrumento 3: Testimonio focalizado líder de la comunidad educativa de la sede Los Salados (Poscad – Manuscrito)

Los riesgos inician por la enfermedades que pueden aparecer a raíz de la falta de una buena limpieza de las fuentes hídricas, el no contar con un filtro para el agua, pues al comunidad no hay agua potable, no se cuenta con un previo tratamiento es el principal riesgo que afronta la comunidad educativa los salados aquí en Suaza, Sin embargo desde la institución educativa se toma conciencia por medio del área de ciencias naturales, de la transversalización del PRAE y de las demás áreas se trata de contribuir con el manejo ambiental empezando por el cuidado por el sitio de trabajo, las casas u hogares para que esto tenga una repercusión en los familiares y los estudiante y por qué no decir de la comunidad en general.

Actualmente se cuenta con un excelente ambiente, se ha realizado desde hace más de 10 años la siembra de árboles alrededor de la cuenca hídrica y se ha fortalecido mediante el proyecto de ONDAS permitiendo una trazabilidad en el proceso de sensibilización para la protección del medio ambiente, pese a que no es significativo el impacto de la protección ambiental, lo cual se debe a la falta de concientización de los padres de familia quien no miden las consecuencias de las actividades agropecuarias y la generación vertientes aguas negras.

Como experiencia significativa está el proceso que se ha hecho con los estudiantes dentro de la institución en algunas ocasiones en el desarrollo de actividades en la comunidad

CONCLUSIÓN

Sin duda En la vereda los Salados del Municipio de Suaza en el departamento del Huila, la falta de conciencia de los pobladores impactan el ecosistema por la deforestación creciente y Contaminación de las fuentes hídricas, sin tener en cuenta los daños ambientales que causan y el perjuicio propio y de los demás miembros de la comunidad, de acuerdo con los instrumentos empleados se percibe que la comunidad es consciente las afectaciones que se presentan el medio ambiente, sin embargo, se observa que los esfuerzos no son suficientes para la prevención de

la contaminación ambiental específicamente de la quebrada la ceiba.

Y de acuerdo con las consultas previas realizadas al establecimiento educativo se observa con preocupación que la política pública de educación ambiental no está siendo bien desarrollado por que hace interesante desarrollar proyectos pedagógicos como escuelas de liderazgo

La formación de liderazgo en los jóvenes se convierte en un aspecto de suma importancia, al ser un elemento que podría permitir a las sociedades la transformación de sus aptitudes y la generación de un mayor sentido de pertenencia en su medio de convivencia, por tal razón la formación de semilleros de líderes ambientales en la escuela surgió como una alternativa para concientizar a las familias del daño ambiental ocasionada por las malas prácticas ambientales que realizan en los distintos aspectos como son la disposición de los residuos sólidos, los insumos agrícolas que generan los cultivos; logrando una perspectiva diferente a la tradicional, buscando que sean los propios estudiantes como líderes empoderados de un saber ambiental, capaces de razonar, debatir y solucionar problemáticas serán quienes construyan e implementen herramientas para impartir los conocimientos con la población cambiando las actitudes, en los diversos miembros de la sociedad y entorno educativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barreto Tovar, C. H., Bohórquez, H. A., & Piña, D. (2017). El empoderamiento de los líderes ambientales escolares: una estrategia para desarrollar la cultura ambiental en dos colegios públicos de Bogotá DC.

De Bogotá, C. D. C. (1991). Constitución política de Colombia.<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Constitucion/1687988>

DECRETO 1743 DE 1994 (agosto 3) (Institucionaliza los PRAES). Diario Oficial No 41.476, del 5 de agosto de 1994 MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Díaz-Pulido, A. P., Hernández, N. C., Muñoz-Moreno, D., Olaya-González, W. R., Perilla-Castro, C., Sánchez-Ojeda, F., & Sánchez

González, K. (2009). Desarrollo sostenible y el agua como derecho en Colombia. *Revista Estudios Socio-Jurídicos*, 11(1), 84-116.

Educación en Colombia.com.co. Guía completa de centros educativos.

Educación en Colombia.com.co. Guía completa de centros educativos.

Gavidia, V., & Gavidia Catalán, V. (1987). Medio ambiente y adaptaciones (Vol. 16). Ministerio de Educación.

Grueso, M. D. (2 de SEPTIEMBRE de 2019). PASO AL PASO. Recuperado el 1 de OCTUBRE de 2020, de PASO AL PASO:

Hernández Infante, R. C., & Infante Miranda, M. E. (2016). El Método De Enseñanza-Aprendizaje De Trabajo Independiente En La Clase Encuentro. *Recomendaciones Didácticas*, 215-

Martínez, D. V. S. (2017). Contaminantes biológicos en el agua y riesgo a la salud pública. *Boletín Científico de La Escuela Superior de Atotonilco de Tula*, 4.

Ortiz, L. F. (2007). Campus Virtual: la educación más allá del LMS. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 4(1), 25-46.

Ramos, C. A. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Avances en psicología*, 23(1), 9-17.

Tovar-Gálvez, J. C. (2012). Fundamentos para la formación de líderes ambientales comunitarios: consideraciones sociológicas, deontológicas, epistemológicas, pedagógicas y didácticas. *Revista Luna Azul*, (34), 214-239.

Zuluaga Aristizábal, A. (2018) Capacitaciones en el manejo integral de residuos sólidos y la conservación del medio ambiente en la zona urbana y rural del Municipio de El Carmen de Viboral Antioquia.

UN ACERCAMIENTO AL NUEVO LIDERAZGO ESCOLAR

Luis Marino Gallego Murillo

¹ Doctor en Educación, Directivo Docente I.E. CASD y Catedrático de la Universidad del Quindío,
lmgallego@uniquindio.edu.co

RESUMEN

La actual realidad social, obliga a que el poder en la escuela sea empleado en liderar procesos educativos y para persuadir positivamente a quienes tienen la autoridad en la toma de decisiones. Para ello, la micropolítica escolar devela lo que allí ocurre, pero también lo que los integrantes saben y sueñan, por lo que, su correcta lectura y análisis, favorece la construcción del nuevo realismo social. No obstante, la organización escolar al ser un escenario de formación y de convivencia, posibilita la aparición de ciertos conflictos, lo que amerita asumir posiciones tecnocráticas, hermenéuticas y críticas. En tal sentido, las acciones prácticas para la resolución de conflictos deben enfocarse desde un modelo de abordaje positivo y desde una perspectiva de la pedagogía cooperativa.

Desde esta concepción, la responsabilidad y compromiso de los miembros de la organización escolar, facilita la obtención de buenos resultados y posibilita el alcance de los logros, siempre y cuando, la asignación de funciones corresponda y obedezca a criterios de formación, desempeño y experiencia. Por lo que, el liderazgo distribuido permite al líder escolar, tener el control de todas las actividades escolares, además, de aumentar la exigencia y el compromiso para que los resultados sean gratos y confortables.

Palabras clave: Liderazgo escolar, micropolítica escolar, conflictos, liderazgo distribuido, pedagogía cooperativa.

AN APPROACH TO NEW SCHOOL LEADERSHIP

ABSTRACT

The current social reality forces power in the school to be used to lead educational processes and to positively persuade those who have authority in decision-making. For this reason, the school micropolicies reveal its reality including what the community members know and dream. Thus, the importance of a correct reading and analysis of the context favors the construction of the new social realism. However, as the school is an organization for training and coexistence, it enables certain conflicts that require technocratic, hermeneutical, and critical positions. In this sense, practical actions for conflict resolution should be approached from a positive approach model and from a cooperative pedagogy perspective.

From this conception, the responsibility and commitment of school community members facilitate better results and allow the achievement of goals if their functions are directly related to their training, performance, and

experience. Therefore, distributed leadership allows the school leader to have control of all school activities, in addition, to increase the demand and commitment so that the results are pleasant and comfortable.

Keywords: School leadership, school Micropolicies, conflicts, distributed leadership, cooperative pedagogy.

INTRODUCCIÓN

Un líder directivo de la Educación, debe tener ciertas habilidades y competencias que le permita comprender, reflexionar y tomar las decisiones más convenientes para la Organización Escolar. Asimismo, el reconocimiento, la comprensión de lo que allí ocurre y la participación en los sueños de sus integrantes, favorece la transformación de la realidad y el desarrollo de nuevas posibilidades de vida.

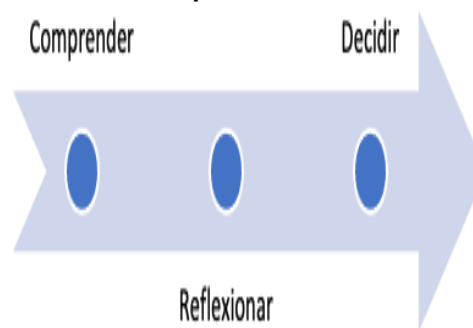
Por tanto, el poder con que cuenta debe ser empleado para liderar los procesos inherentes a la educación y debe ser decisivo en la persuasión de quienes tienen autoridad para tomar las decisiones más acertadas. No obstante, manejar la conflictividad como estrategia de mejora, amerita abordar enfoques tecnocráticos, hermenéuticos y críticos. Es así, como el liderazgo distribuido contribuye, inevitablemente, al desarrollo, el alcance y mejoramiento de todas las metas institucionales.

En este sentido, el presente artículo teórico abordará, en primera instancia, la micropolítica en la Organización Escolar como fundamento indispensable, para que el líder educativo se apropie de todos los procesos que allí se transpira y que, en el momento de tomar decisiones, las haga de manera responsable y asertiva. Posteriormente, se dará hincapié al rol y a la posición que debe asumir el líder educativo frente al conflicto, el cual posibilita estrategias de mejora y fortalecimiento de la misma Organización Escolar. Se Finaliza, exponiendo aspectos pertinentes y relevantes sobre el liderazgo distribuido y, cómo éste, permite la eficacia de la Organización Escolar, el desempeño y bienestar de cada uno de sus integrantes.

DESARROLLO TEMÁTICO

En el acontecer cotidiano de la Escuela, se presenta una infinidad de situaciones que se deben atender de manera asertiva y oportuna, por lo tanto, se pueden tomar decisiones que afectan, directa o indirectamente, la dinámica del desarrollo institucional. No obstante, las decisiones asumidas, corresponden al tipo de dirección que en su interior se lidera, las cuales, en ciertas ocasiones, pueden estar sesgadas u obedecer a intereses particulares. En este sentido, Bardisa (1997) considera que *la micropolítica dentro de las Instituciones corresponde a un enfoque de las organizaciones escolares que trasciende el análisis de las estructuras formales y como espacios donde los sujetos utilizan una serie de estrategias para influir sobre los otros.*

Estructura 1: Competencias del Líder Escolar



Fuente: Propia

1. LA MICROPOLÍTICA EN LA ORGANIZACIÓN ESCOLAR

Existen circunstancias que, necesariamente, obligan a tomar ciertas decisiones por parte de la dirección escolar; las cuales, muchas veces no se prevén o, simplemente, afloran por la misma dinámica institucional. Al respecto, Hoyle (1986) y Ball (1989) consideran que *es indispensable estudiar aquello que no sabemos de las escuelas, es decir, conocer el lado oscuro de la vida organizativa.* Por consiguiente, en la gestión de la

Escuela se hace necesario reconocer la dinámica para romper con el mito de la escuela neutral; sin conflictos, con claridad de funciones y total coherencia de metas que permitan valorar, a la vez, su complejidad organizacional.

Sin embargo, Bardisa (1997) considera que la micropolítica en la Escuela permite explorar lo que allí ocurre; pero también lo que los actores saben porque lo viven y en sus circunstancias actúan en esa realidad que no es imaginada y que, es allí donde se construyen diálogos que atienden lo inmediato, pero también son constructos de sueños y visiones. Más aún, en la Escuela hay un presente, que trastoca el orden establecido, que muestra el poder que el yo saturado desboca; pero también que el narcisismo como principio de control, total que allí están las fuerzas, pero también en ese espacio hay un ideal del yo que se va construyendo con todos los descubrimientos, lenguajes, fuerzas que, mezclado en un sólo formato, nos dará un nuevo realismo.

Estructura 2: Dinámica de la Organización Escolar



Fuente: Propia

Con ello entender que lo educativo es complejo, no es algo sencillo, que hay que comprender desde donde lo vemos, que no es un servicio, un trabajo o una condición de socializar, no, se trata de educar, donde el pensamiento complejo se recrea en una dialéctica triádica desde la realidad misma de los actores.

Es así, como se puede considerar que la dinámica de poder que se vive en la cotidianidad escolar; incluso fuera de los espacios formales como los conflictos, las negociaciones, los acuerdos, los grupos de interés, la participación y la diversidad de metas; devela, por un lado, las prácticas directivas y, por otro lado, los procesos de calidad que se transpiran en el interior de la Organización Escolar.

1. Las Prácticas Directivas

La administración de la Organización Escolar conlleva a superar una gran diversidad de situaciones que, en la mayoría de las veces, han sido planeadas, pero que, en algunas circunstancias, resultan inadvertidas; propia de la naturaleza y la dinámica escolar. Al respecto, Sacristán (2002) afirma que *los directivos docentes desarrollan una actividad intensa que se caracteriza por ejecutar un gran número de tareas de naturaleza muy variada en periodos cortos de tiempo de manera muy fragmentada, sometida a múltiples interrupciones*. Desde este punto de vista, el directivo escolar debe responder, de manera adecuada y oportuna, a las diversas situaciones presentadas y, encontrar un punto de equilibrio entre las presiones externas y las problemáticas propias de la Escuela.

Sin embargo, el estilo de liderazgo que asume el directivo puede contribuir en la eficacia y la eficiencia de la Organización Escolar, es decir, cumplir con las exigencias, las demandas y las metas propuestas. Por lo tanto, tanto las habilidades de gestión como las capacidades de planeación deben estar acompañadas de la voluntad particular, el trabajo en equipo y el compromiso institucional de todas las partes involucradas en cada uno de los procesos inherentes a la Organización. Es así como, la dirección escolar asume constitutivos propios que a diferencia de otras organizaciones es el caso del proyecto educativo escolar; los proyectos pedagógicos y transversales; el sistema de evaluación; el manejo de autoridad y el talento humano y; los procesos de enseñanza-aprendizaje.

No obstante, las prácticas directivas están influenciadas indudablemente por dos agentes externos. En primer lugar, están las pruebas estandarizadas, cuyo análisis clasifica y, supuestamente, mide el nivel educativo. Sin embargo, el análisis de los resultados del aprendizaje, deben corresponder a las necesidades y demandas de la sociedad, siempre y cuando, se conserve y se respete el contexto escolar, en especial, las necesidades particulares de los estudiantes. Pero también, es habitual encontrar aspectos pertinentes a la apertura comercial y a la regulación de las economías; políticas de ajuste y austeridad del gasto social; procesos de privatización y descentralización administrativa e injerencia de los organismos internacionales. Situación que, de alguna manera, restringe y limita la posibilidad de generar estrategias propias, pertinentes y coherentes al contexto.

En segundo lugar, se encuentran los procesos de certificación y de calidad, haciendo más pertinente adecuar los procesos y los sistemas de gestión educativos a las demandas sociales, del presente y futuro. Pero, pese a los esfuerzos, aún falta mayor compromiso y reflexión sobre las estrategias más efectivas para responder al desafío, pues son varios los sectores que, hasta la fecha, han asumido el reto, pero falta el compromiso y la decisión de muchos más.

Sin embargo, Arismendi y otros (2009) consideran que *las organizaciones escolares se caracterizan por su complejidad, multidimensional, especificidad y multiculturalidad*. Es así, como la complejidad obedece, en gran medida, al contexto histórico social, cultural y económico en el cual se desenvuelve la Escuela, pero también corresponde a las lógicas particulares de actuar y, a las macro y micropolíticas que allí se presentan. No obstante, las dimensiones favorecen la percepción de la Escuela desde varias perspectivas que permiten comprender la esencia e impacto a nivel social. Por su parte, la especificidad hace referencia a particularidades y, en especial, a la calidad de lazo que se establece entre los miembros de la Escuela. Y en cuanto a la multiculturalidad, ésta hace hincapié en la diversidad de culturas, costumbres, creencias e idiosincrasias que se presentan en el interior de la Escuela.

En este orden de ideas y, de acuerdo con los retos que enfrenta la educación, se hace necesario revisar y replantear nuevas prácticas y estrategias de dirección; con la finalidad de responder adecuada y eficientemente a las demandas sociales que favorezcan tanto la resolución de conflictos como el mejoramiento de la calidad de vida de cada uno de los usuarios que pertenecen a la Organización.

2. Los Procesos de Calidad

Ahora bien, los procesos de calidad en una Organización Escolar se deben centrar, principalmente, en la autonomía, la autoridad, la toma de decisiones y la profesionalidad de todos sus integrantes. Por lo que, se desarrolla, por un lado, dinámicas micropolíticas como el reparto del poder, la resolución de conflictos, las diferentes formas de negociaciones y; por otro lado, dinámicas políticas e ideológicas propias del contexto sociocultural que, definitivamente, influyen en la caracterización escolar.

Estructura 3: Los Procesos de Calidad



Fuente: Propia

No obstante, situaciones relacionadas a la apertura comercial y a la regulación de las economías; a las políticas de ajuste y austeridad del gasto social; a los procesos de privatización y descentralización administrativa y; a la injerencia de los organismos internacionales, restringen y limitan, de una u otra manera, la posibilidad de generar políticas propias, pertinentes y coherentes al contexto. Es así, como se hace necesario adecuar los procesos y los sistemas de gestión educativa a las demandas sociales.

En consecuencia, la autonomía de la Escuela planteada por Tedesco (1994) es relativa y, en tanto, la capacidad y la responsabilidad que, pueden tener en la toma de decisiones acerca de lo que concierne a la gestión de recursos, no sólo económicos sino también pedagógicos, pasa a ser controlada por políticas ajenas a la Organización Escolar. Por tal motivo y, para lograr la autonomía escolar, Hernández (2013) propone que *se requiere de la participación de los actores sociales, institucionales y de la voluntad política.*

Aunque actualmente, la Escuela goza de cierta autonomía escolar, sus decisiones están supeditadas, en gran medida, a políticas emanadas por organismos de nivel nacional o internacional; es el caso de los resultados en pruebas externas; los índices de aprobación y reprobación y; la eficiencia con que se manejen los recursos económicos y financieros. Sin embargo, la finalidad de la educación debe estar orientada a la formación integral del estudiante y al desarrollo de competencias para enfrentar los retos y desafíos vigentes. Es así, como la autonomía escolar emerge y toma el verdadero valor que sólo los actores educativos, liderados adecuadamente, pueden comprender para desarrollar nuevas prácticas educativas pertinentes y eficaces.

Por lo tanto, la Organización Escolar requiere de directivos comprometidos con la educación y con ética hacia su trabajo; con sólidos conocimientos, con pertinentes enfoques metodológicos y adecuadas didácticas; interesado en la problemática educativa en general y en especial del nivel que atiende, para contribuir en el desarrollo de personas con posibilidades de ser buenos ciudadanos y profesionales con capacidades técnicas y pedagógicas óptimas. En tanto, la profesionalización es producto de un esfuerzo constante para mejorar el desempeño; perfeccionando el manejo de información, técnicas, procedimientos y uso de recursos idóneos para obtener mejores resultados.

Por consiguiente, aprender y direccionar una Organización Escolar, en un mundo complejo, requiere de una gran capacidad de adecuación a las condiciones del contexto y a las personas, porque actuar ante la emergencia es actualmente una competencia necesaria para cualquier

profesional. Es un factor determinante el transmitir los métodos que permiten aprehender las relaciones mutuas y las influencias recíprocas entre las partes y el todo en un mundo complejo. Al respecto, Vaillant (2007) sostiene que *la formación inicial y el desarrollo profesional, son cruciales para la calidad y la eficiencia escolar.* Por lo tanto, se deben establecer políticas serias y claras en cuanto a los criterios profesionales que constituyan marcos para un buen desempeño laboral de calidad.

Es así, como la Organización Escolar funciona armónicamente, cuando el uso del poder se lleva a cabo de manera negociada, participativa y donde las funciones se delegan de acuerdo con los perfiles y las competencias de sus integrantes. En este sentido, Bardisa (1997) considera que *es más adecuado emplear el término de autoridad, pues el poder tiende a confundirse con el término de control o dominio.* No obstante, la autoridad para Conway (1986) se considera *como el derecho de tomar la decisión final.* Por tal motivo se sugiere emplear el término de influencia, ya que por su naturaleza dinámica permite persuadir a los que tienen autoridad para tomar la decisión más conveniente.

Desde este punto de vista, el poder en la Organización Escolar debe ser empleado para liderar los procesos inherentes a la educación y debe ser decisivo en la persuasión de quienes tienen autoridad para tomar las decisiones más asertivas y, por lo tanto, es posible que las prácticas directivas y los procesos de calidad implementados, contribuyan en el desarrollo, la ejecución y la obtención de mejores resultados.

2. EL DIRECTIVO ESCOLAR EN LA ORGANIZACIÓN ESCOLAR

Ahora bien, es habitual encontrar, especialmente en la coexistencia, diferencias ideológicas y conflictividad entre los integrantes de una Organización. Es así, como el conflicto ha estado presente y se ha vuelto objeto de discusión y reflexión en diversos escenarios, tanto sociales como culturales, sin embargo, ha sido insuficientemente abordado desde el contexto

educativo. No obstante, en los últimos tiempos, ha recobrado mayor importancia y relevancia en lo pertinente al comportamiento organizacional. A lo mejor, ahora se ha considerado que, el proceso de cambio y de mejora educativa, no puede prescindir del conflicto, sea éste considerado tanto objeto como elemento mediador en el proceso de su transformación. Por lo tanto, asumir el conflicto desde una perspectiva psicológica, sociológica u organizativa, resulta ingenuo negarlo cuando la vida diaria nos sitúa de lleno en ese tipo de problemas. Pero, pese a tantos obstáculos, ha trascendido la naturaleza de los conflictos y la concepción que sobre ellos se tiene. En este sentido, el directivo escolar debe afrontar el conflicto desde enfoques tecnocráticos, hermenéuticos y críticos.

Imagen 1: El Manejo del Conflicto



Fuente: Propia I.E. CASD

1. La Organización Escolar y el Conflicto

No cabe duda de que, la Organización Escolar, se desenvuelve en un espacio físico, social, cognitivo y afectivo que, según Pérez (1996) se define *por las relaciones educativas que se establecen entre distintos individuos, grupos o sectores que concurren en el centro escolar como agentes interventores y facilitadores del proceso de formación que tienen encomendadas las instituciones educativas en nuestra sociedad*. Por consiguiente, la Escuela es una Organización permeada por conflictos de diversa índole, en especial, entre el recurso humano que allí converge, es el caso del conflicto entre directivos con los profesores; entre los profesores con los estudiantes; entre los mismos profesores; entre profesores con los padres de familia; entre estudiantes; entre los padres de familia; entre los

directivos con la administración y, quizás, otros más que surgen de la misma dinámica o naturaleza del sistema educativo.

Al respecto, Jares (1997) asume el Conflicto como *una condición dinámica y, según la concepción que se tenga al respecto, el conflicto puede ser considerado como un recurso o concebido como un referente disfuncional que afecta el alcance y el desarrollo de los logros esperados por la Organización*. En tal sentido, el conflicto puede socavar la calidad de la comunicación y las relaciones, es decir, puede resquebrajar las fortalezas de la misma estructura organizacional. Siendo que la Escuela es una Organización con criterios y principios comunes, propios de cualquier tipo de organización, las consecuencias desfavorables e indeseadas que provocan afectan tanto la funcionalidad como la gestión, incidiendo, de una u otra manera, en el desajuste del equilibrio y la confianza que, durante mucho tiempo, se ha construido y apropiado por el personal en él inmerso.

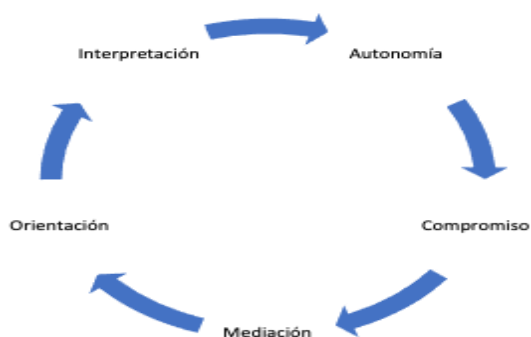
Por su parte, el conflicto y la convivencia son dos circunstancias que están íntimamente ligadas, a pesar de que los referentes de tradición cultural y los resultados de algunas investigaciones suelen considerarlos antagonicos. En tal sentido, coexistir implica adoptar determinados pactos y relaciones sociales, obligando a establecer y a apropiarse de algunos códigos valorativos, forzosamente subjetivos, en el marco del contexto social específico. Sin embargo, la percepción negativa del conflicto coincide tanto en las interpretaciones de los profesores como de los estudiantes. Pero esta percepción suele ser predominante por la confusión que se establece al relacionar el conflicto con la violencia o la indisciplina esporádica que se manifiesta en la realidad de la Organización Escolar.

0. El Rol del Directivo Escolar

Ahora bien, el rol del directivo escolar recobra valor y trasciende en cuanto a la mediación y a la orientación de los procesos inherentes a la estructura educativa. En consecuencia, la descentralización, el liderazgo directivo y la

autonomía escolar, pueden modificar ostensiblemente el tipo y la naturaleza de los conflictos que se presentan y que pueden perturbar el normal desarrollo de las actividades escolares. Es así, como se puede percibir, por un lado, que las relaciones habituales, al quedar reguladas por estructuras altamente jerarquizadas y estar regidas por modelos de disciplina formal, son de control y tienden a erradicar cualquier discrepancia o situación de conflicto; mientras que, por el otro lado, la existencia de centros educativos autónomos, tienden a reducir los conflictos externos, pero aumentan considerablemente en los internos.

Estructura 4: El Rol del Directivo Escolar



Fuente: Propia

Por lo tanto, la posibilidad real que se otorga por una mayor participación en las decisiones de la escuela facilita en este caso, que los intereses y los puntos de vista de los implicados se manifiestan más abiertamente. Las actuales concepciones interaccionistas sobre el conflicto no sólo lo aceptan, sino también que lo alientan, al considerar que su existencia evita que los grupos y organizaciones se conviertan en algo apático, estático e indiferente a la necesidad de cambiar e innovar. En tanto, precisa en este sentido, un cambio de perspectiva respecto a los enfoques tradicionales y conductuales.

Es así, como el directivo escolar debe tener la cosmovisión de la realidad escolar y la capacidad de identificar el tipo de conflicto que afronta la Organización, para asumir e implementar las acciones más pertinentes y oportunas. En este sentido, Frigerio, Poggi y Tiramonti (1992) sostienen que:

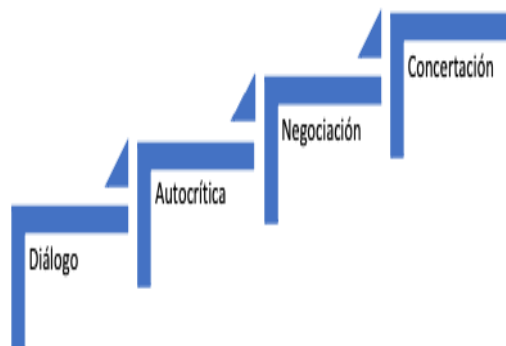
“El directivo escolar debe reconocer cuáles son los conflictos más comunes o habituales que se despliegan en la Institución, como también, anticipar los conflictos potenciales; analizar retrospectivamente los modos de responder de cada uno de los actores frente a conflictos, ya que es usual desarrollar respuestas habituales frente a los mismos; anticipar y diseñar cursos de acción alternativos, es decir, construir otros modos de respuesta que impliquen un mayor grado de flexibilidad y creatividad en nuestro accionar; plantear los conflictos como problemas, evitando la construcción de dilemas y; considerar que todas las perspectivas son reales para sus protagonistas”.

Asimismo, se debe considerar que cuando se relata un conflicto, éste siempre se hace desde el punto de vista personal que enmarca la propia realidad o el interés particular. En tanto, los relatos pueden carecer de objetividad y posibilitan la implementación de acciones improductivas y descontextualizadas. No obstante, la asertiva interpretación de los conflictos permite anticipar su reaparición y favorece la implementación innovadora de proyectos beneficiosos para la Organización Escolar.

0. La posición del Directivo Escolar

Desde esta perspectiva, la posición y las acciones implementadas por el directivo escolar pueden estar supeditadas a la experiencia, a la recolección de evidencias objetivas y, a los conserjes de apoyo y de confianza con que cuenta. Es así, como se puede optar por cuatro posiciones diferentes para afrontar los conflictos, el primero es ignorarlo para producir confusión en aquellas personas que sí perciben las discrepancias; el segundo es resistirlo para ejercer influencia o presión en el resto de las partes interesadas; el tercero es evitarlo para apaciguar y controlar la situación aunque posteriormente se reactive o cambie de contexto y; el cuarto, posiblemente el más beneficioso, es capitalizarlo para generar oportunidades de innovación mediante los procesos de diálogo, autocrítica, negociación y concertación.

Estructura 5: La Posición del Directivo Escolar



Fuente: Propia

Sin embargo, existe la posibilidad de que algunas situaciones conflictivas se presenten con agresividad desmesurada, en especial, cuando se aplican las acciones o los procedimientos inadecuados. En este caso, se aconseja que, las acciones y los procedimientos implementados para afrontar el conflicto, se realicen de manera democrática, pacífica y positiva.

A su vez, e independiente a la posición que asuma la dirección escolar, ésta debe ser coherente a las políticas y directrices institucionales, corresponder a la filosofía y al desarrollo de la persona humana, buscar el bienestar tanto general como particular. Por lo que, el diálogo se convierte en la estrategia fundamental e ideal para encontrar convergencias que permitan establecer acuerdos de sana y pacífica convivencia.

4. El Sentido del Conflicto en el Liderazgo Directivo

No obstante, el sentido que el directivo escolar asume frente al conflicto es fundamental para la interpretación y la adopción de acciones pertinentes y coherentes dentro la Organización. Sin embargo, la concepción que se tiene frente al conflicto depende de la construcción mental y de las experiencias vividas durante el transcurso de la existencia. Al respecto, Pareja (2002) considera que *el conflicto puede tener connotaciones*

erróneas que permiten asimilarlo como sinónimo de violencia o agresividad, desconociendo la oportunidad de mejora e innovación que este permite.

Por lo tanto, la estructura organizacional se construye con el paso de los tiempos, permitiendo que las personas interdependientes que ocupan diferentes cargos y funciones, pero que al mismo tiempo representan perspectivas, valores e intereses que, en muchas ocasiones, son discordantes y desiguales, participan de todos los procesos y del liderazgo directivo. Por lo que, teniendo en cuenta estas acepciones en torno a las que gira el sistema relacional, no parece fácil liderar una organización desde el intento de agradar a todos los elementos personales que la integran. En tal sentido, el conflicto aparecerá inevitablemente, pero debe interpretarse como una oportunidad de progreso para la misma Organización.

Es así, como el liderazgo directivo debe apreciar y valorar todas las sugerencias y aportaciones de quienes quieren contribuir en la resolución de diversas situaciones emergentes dentro de la Organización Escolar. En este sentido, Hargreaves y Fink (2008) basan el liderazgo sostenible en centros educativos innovadores, lo que comúnmente se asimila como la diversidad cohesiva. Desde esta perspectiva, se impide la estandarización alineada a variables, se favorece la diversidad, se facilita el autoaprendizaje y se crea la cohesión e interconexión entre los integrantes de la Organización.

Por consiguiente, reconociendo la existencia del conflicto, la forma de interpretarlo se desarrolla desde una visión bifocal. Por un lado, está el enfrentamiento que fomenta la participación y la aceptación de todos los integrantes en un proyecto común que favorece el progreso de la Organización Escolar y; por el otro lado, está la evasión que, restringe el progreso, al promover un ambiente de oposición. En este sentido, el liderazgo directivo, como lo manifiesta Pareja (2009) *debe trabajar desde una visión fundamentada en unos valores que estén mucho más acordes con la realidad social en la que vivimos y, entender la existencia del conflicto como*

un elemento necesario en el desarrollo organizativo.

0. EFICACIA ESCOLAR EN LA ORGANIZACIÓN ESCOLAR

Actualmente, el liderazgo educativo se ha convertido en tema fundamental y reto indispensable que debe afrontar y superar, el director escolar dentro de la Organización Escolar; dinamizando constantemente procesos educativos e innovando prácticas de enseñanza-aprendizaje para mejorar los desempeños de los estudiantes.

No obstante, las Políticas Educativas que se han desarrollado hasta la fecha, paulatinamente, han perdido vigencia, eficacia y capacidad para afrontar los nuevos retos educativos. En este sentido, Bolívar (2012) sostiene que *la gestión burocrática y gerencial de los centros educativos, heredada de la modernidad, precisa ser rediseñada con nuevas estructuras capaces de hacer frente a las condiciones más complejas en un mundo más diverso, que posibiliten respuestas contextualizadas y locales.*

Por su parte, Murillo y otros (2010) consideran que *una educación equitativa e inclusiva tiene como imperativo ético garantizar el acceso, la plena participación y el aprendizaje de todos y cada uno de los estudiantes, independientemente de sus diferencias personales y su procedencia social y cultural.* Lo que implica, además, de una estrategia horizontal de coherencia en la acción conjunta de la Escuela, de un nuevo paradigma de la política educativa que interceda por el equilibrio entre presiones externas e induzca la mejora por medio de la autonomía escolar.

Estructura 6: Eficacia en la Organización Escolar



Fuente: Propia

1. El Líder Educativo

Por consiguiente, las Organización Escolar necesita aprender a desenvolverse en contextos culturales vigentes, responder a demandas sociales exigentes y evolucionar al ritmo que lo ameriten las circunstancias, ya sea con dinámicas laterales o autónomas. En este orden de ideas, el director escolar, debe devolver o garantizar el protagonismo a los actores educativos y mejorar su grado de sostenibilidad. Al respecto, Bolívar y otros (2013) plantean que *las Escuelas como Organizaciones Escolares, están débilmente acopladas y funcionan de manera aislada e independiente y, que cuando la organización está débilmente articulada y las prácticas docentes individuales, dependen del voluntarismo de cada profesor y de la lógica de confianza.*

En estas condiciones y, como lo contempla la conceptualización del liderazgo distribuido, se puede aprovechar la articulación paralela, entre el liderazgo educativo y la configuración de la Escuela, para potenciar y mejorar los procesos y el escenario profesional de aprendizaje. Por lo tanto, el liderazgo se constituye, por un lado, en el eslabón primordial para crear las condiciones institucionales que impulsen la eficacia dentro de la Organización Escolar y; por el otro lado, desempeña una posición estratégica por la capacidad para articular variables diversas que, de modo aislado, tendrían poco o ningún impacto en los aprendizajes, pero integradas, producen sinergias que incrementan notablemente dicho impacto.

En consecuencia, la capacidad de la Escuela para mejorar depende, necesariamente, de líderes que participen activamente en dinamizar, apoyar y

animar a su Organización Escolar para que aprenda a desarrollarse y desenvolverse pertinentemente, haciendo las cosas, día a día, mucho mejor. Esto implica que la dirección pedagógica escolar, asuma importancia y relevancia en las políticas educativas, tanto internas como externas, para rediseñar la nueva configuración de la Organización Escolar. Desde esta lógica, Escudero (2010) señala que:

“No habrá seguramente posibilidad alguna de una dirección pedagógica mientras no se establezca, concierte y asuma con todas las consecuencias una visión ampliada de la profesión docente, más allá del trabajo individual, centrada en el desarrollo personal y colegiado para mejorar la educación en cada contexto y lugar”.

Por consiguiente, el liderazgo debe ser una cualidad de la Organización y no de las condiciones particulares que pueda tener la persona que ejerce la dirección. Por tanto, el liderazgo educativo se puede entender como aquel que dota de un sentido común a la Organización Escolar e influye en el comportamiento de sus integrantes, teniendo como meta la mejora de la calidad, que se expresa tangiblemente en los aprendizajes de los estudiantes.

Sin embargo, para que se manifieste el liderazgo, la influencia tiene que provenir del ejercicio razonable de la autoridad formal y de las cualidades particulares del líder, como la experiencia y el grado de conocimiento. Además, el liderazgo pedagógico tiene, básicamente, un efecto indirecto por el trabajo que realizan los profesores al interior de las aulas de clases, pues son ellos, los que viven la realidad y constantemente necesitan del apoyo y el respaldo de la dirección.

Ahora bien, para poder responder a los desafíos actuales de la Educación, la dirección escolar ha de trascender de la gestión organizativa al liderazgo distribuido; privilegiando las buenas prácticas que contribuyan al mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, Robinson (2010) manifiesta que:

“Se debe superar tres obstáculos entre las prácticas de liderazgo y los resultados de los estudiantes, es el caso de la necesidad de integrar más estrechamente la investigación sobre liderazgo y la investigación sobre la enseñanza y aprendizaje eficaz; superar el actual desajuste entre la teoría sobre las prácticas de liderazgo y las medidas de actuación al respecto y; la manera de identificar las prácticas que pueden ser apropiadamente categorizadas como prácticas de liderazgo”.

0. Liderazgo para el Aprendizaje

Desde este punto de vista, la Escuela debe tener como objetivo primordial, el aprendizaje de los estudiantes y, por tanto, el éxito de la dirección escolar debiera estar en la medida en que tiene un impacto en los aprendizajes. De ahí que, la tarea de la dirección debiera concentrarse en todo aquello que favorezca una mejor enseñanza de los docentes, para que influya, directa e indirectamente, en el incremento de los resultados, internos como externos, de los estudiantes. Por tanto, no sólo basta con una buena gestión escolar, sino también, buenos aprendizajes y resultados. Desde esta perspectiva, el éxito del liderazgo en el aprendizaje de los estudiantes dependerá, tanto de las prácticas desarrolladas como del liderazgo distribuido.

No obstante, en la realidad de la Organización Escolar, se presentan algunos tipos de prácticas que tienen algún tipo de impacto en el aprendizaje de los estudiantes e influencia en los resultados. Al respecto, Day y otros (2010) proponen ocho dimensiones para un liderazgo exitoso, entre ellos se encuentra definir la visión, valores y dirección que posibiliten la confianza; mejorar las condiciones del procesos de enseñanza-aprendizaje; reestructurar la Organización Escolar mediante el rediseño de roles y responsabilidades; incrementar la autoestima y autoeficacia dentro de la Organización; rediseñar y enriquecer permanentemente el currículum; mejorar la calidad y las capacidades del profesorado; construir relaciones de confianza y respeto dentro de la comunidad escolar y; construir vínculos estratégicos fuera de la comunidad escolar.

3. Liderazgo Distribuido

Por su parte, el liderazgo distribuido que, hace referencia a las actuaciones y acciones particulares de los integrantes dentro de la Organización Escolar, facilita en buena medida, los procesos de desarrollo y mejora, siempre y cuando, las responsabilidades hayan sido asumidas por personas competentes y, la dirección de órdenes coherentes que posibiliten el flujo descentralizado de las funciones.

Esto implica que, el desempeño y el conocimiento de liderazgo del directivo aumente, en especial, en la regulación y la concertación de todo ese poder que ha sido distribuido. En este sentido, Leithwood y otros (2009) consideran que *el liderazgo distribuido no representa algo más cómodo, sino más exigente para los que dirigen. Se requiere que coordinen las diferentes responsabilidades asignadas, que desarrollen capacidades en los seguidores, que supervisen las actividades y que actúen en el momento indicado.*

Sin embargo, no sólo el líder influye sobre los seguidores, sino que éstos también influyen sobre él. Por lo tanto, los aspectos de la situación que influyen en la práctica del liderazgo, como las rutinas de trabajo, las condiciones de funcionamiento de la Escuela y las repercusiones que éstas tienen sobre los estados mentales y emocionales de los miembros, son factores determinantes en la eficacia de la Organización Escolar. En consecuencia y, dependiendo de las circunstancias, como lo plantea MacBeath (2009), el líder escolar debe acoplarse y desenvolverse en distintas tipologías de dispersión, ya sean de modalidad formal, pragmática, estratégica, incremental, oportunista o cultural.

0. Liderazgo Educativo Social

No obstante, en la actualidad de la Escuela debe trabajarse para la Justicia social, por lo tanto, el líder debe defender y practicar principios de inclusión, equidad, participación, reconocimiento e

integridad. De tal forma que, sólo a través de una Organización Escolar, socialmente justa, es posible contribuir al desarrollo de una sociedad justa. Es así, como los líderes que fomentan y posibilitan prácticas en y para la Justicia Social, son aquellos que identifican y articulan la visión de la Escuela con la Justicia Social; potencian la cultura escolar en y para la Justicia Social; priorizan en el desarrollo personal, social y profesional de sus miembros; se centran en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje; potencian la creación de comunidades profesionales de aprendizaje; promueven la participación de las Familias y; proyecta el capital social de los estudiantes.

Por lo tanto, los equipos directivos que lideren Escuelas en y para la Justicia Social, deben asumir riesgos; ser accesibles; invertir en las relaciones para mejorar la confianza; ser flexibles; colaborativos e intencionados. Es así, como el rol del líder escolar, asume un especial protagonismo a la hora de promover y establecer las condiciones necesarias para poder desarrollar los procesos. Sin embargo, no cualquier liderazgo es válido, se necesita un liderazgo ético y con moral que, a través de estilos de liderazgo democrático y distribuido, busque mejorar los desempeños de los estudiantes y contribuya a hacer una sociedad más justa, diferente y con mejores oportunidades de vida.

Finalmente, Murillo (2006) considera que *para conseguir una dirección para el cambio es necesario replantearse el modelo de dirección desde sus bases, empezando por reformular el propio concepto de liderazgo: quién y cómo se asume.* En este sentido, es fundamental el liderazgo distribuido; centrado en el desarrollo del personal, tanto individual como colectivo; con un horizonte claro y metas contextualizadas; que asuma riesgos; comprometido con la pedagogía y los procesos educativos y dispuesto al cambio. Es así, como los primeros en marcar la diferencia, deben ser los directivos escolares, quienes pueden conseguir, con su práctica, la equidad y la calidad educativa.

CONCLUSIONES

La micropolítica en la Escuela permite explorar lo que allí ocurre, pero también lo que los actores saben porque lo viven y en sus circunstancias actúan en esa realidad que no es imaginada y que, es allí donde se construyen diálogos que atienden lo inmediato, pero también son constructos de sueños y visiones. Sin embargo, en la Escuela hay un presente, que trastoca el orden establecido, que muestra el poder que el yo saturado desboca; pero también que el narcisismo como principio de control, total que allí están las fuerzas, pero también en ese espacio hay un ideal del yo que se va construyendo con todos los descubrimientos y que, mezclado en un sólo formato, nos dará un nuevo realismo.

Los procesos de calidad de la Escuela se concentran, básicamente, en la autonomía, la autoridad, la toma de decisiones y la profesionalidad. En tal sentido, el uso del poder se debe llevar a cabo de manera concertada, participativa y persuasiva, en especial, de quienes tienen autoridad para tomar las decisiones. Pero, la Organización Escolar, al ser un escenario de formación y de convivencia, facilita la aparición del conflicto. En este sentido, cada vez más hay que entender que la influencia, no puede limitarse ni reducirse a la consecución de saberes, sino más bien, de enfoques tecnocráticos, hermenéuticos y críticos que posea el líder educativo. Por lo tanto, construir una visión colectiva y situar los objetivos prácticos, crear culturas de colaboración, altas expectativas de niveles de consecución y, proveer apoyo psicológico y material al personal, son algunas acciones innovadoras que favorecen la superación del conflicto y el progreso de la Organización.

No obstante, las acciones prácticas para la resolución de conflictos en la Organización Escolar deben enfocarse desde un modelo de abordaje positivo y desde una perspectiva de la pedagogía cooperativa; favoreciendo la autocrítica y la democracia del personal inmerso en la estructura escolar. Asimismo, el diálogo y la comunicación, posibilitan establecer verdaderos acuerdos de sana convivencia y paz. Es así, como el ejercicio del liderazgo debe suministrar a las partes enfrentadas, los recursos comunicativos pertinentes de calidad y equidad, para que se

puedan entender, establecer criterios en común y superar el conflicto existente. Por lo que, las posiciones discrepantes deben generar debate, servir para la crítica pedagógica y articular prácticas sociales y educativas liberadoras.

Ahora bien, el compromiso de todos los miembros de la Organización Escolar facilita la obtención de buenos resultados en los estudiantes y posibilita el alcance de los logros, siempre y cuando la asignación de funciones haya sido bien distribuida y obedezca a criterios de formación, desempeño y experiencia. Por lo tanto, el liderazgo distribuido, obliga al líder escolar a tener el control de todas las actividades y prácticas educativas; su compromiso es mayor y exigente, pero los resultados son gratos y confortables, pues toda la comunidad ha participado, directa como indirectamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arismendi, N. y otros. (2009). *Prácticas de Gestión Directiva que ponen en acción las políticas de calidad educativa en Colegios públicos de Bogotá*. (Tesis Doctoral). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Ball, S. (1989). *La Micropolítica de la Escuela. Hacia una teoría de la Organización Escolar*. Madrid: Paidós.
- Bardisa, T. (1997). *Teoría y Práctica de la Micropolítica en las Organizaciones Escolares*. Rev. Iberoamérica de Educación. España: OEI.
- Bolívar, A. (2012). *Justicia Social y Equidad Escolar*. Rev. Internacional de Educación para la Justicia Social. RIEJS.
- Bolívar, A. (2013). *Políticas actuales de mejora y liderazgo educativo*. Málaga: Aljibe.
- Conway, J. (1986). *Power and participatory decision-making in selected English schools*. In: Bush, et al. *Approaches to school management*. London: Harper & Row.
- Day, C. y otros (2010). *10 strong claims about effective school leadership* Nottingham: National College for Leadership of Schools and Children's Services (NCLS). Rev. Fuentes.

Escudero, J. (2010). La dirección pedagógica en España: problemas y propuestas. En Manzanares, C.: Organizar y dirigir en la complejidad instituciones educativas en evolución. Madrid: Wolters Kluwer.

Frigerio, G., Poggi, M. y Tiramonti, G. (1992). Las instituciones educativas Cara y Ceca. Elementos para su comprensión. Buenos Aires: Troquel.

Hargreaves, A. y Fink, D. (2008) El Liderazgo sostenible. Madrid: Morata.

Hernández, E. (2013). Las reformas educativas y el papel del docente. México: Fuentes Humanísticas.

Hoyle, E. (1986). The politics of school management. London: Harper & Row.

Jares, X. (1997). El lugar del conflicto en la organización escolar. Rev. Iberoamericana de Educación. España: OEI.

Leithwood, K. y otros (2009). Distributing leadership to make schools smarter. Taking the ego out of the system. In K. Leithwood, B. Mascall, y T. Strauss. Distributed leadership according to the evidence. Nueva York: Routledge.

MacBeath, J. (2009). Distributed leadership. Paradigms, policy, and paradox. Nueva York: Routledge.

Murillo, F. (2006). Una dirección escolar para el cambio: del Liderazgo Transformacional al Liderazgo Distribuido. Rev. Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. UAM. Madrid: REICE.

Murillo, F. y otros (2010). Liderazgo para la inclusión escolar y la justicia social. Aportaciones de la investigación. Rev. Latinoamericana de Educación Inclusiva.

Pareja, J. (2002). Aproximación al concepto de violencia y agresividad como fenómeno psicológico y social. Barcelona: Octaedro.

Pareja, J. (2009). Liderazgo y conflicto en las organizaciones educativas. Rev. Educación y Educadores. Madrid: Universidad de la Sabana, Facultad de Educación.

Pérez, A. (1996). Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Morata.

Robinson, V.M. (2010). Researching the Impact of Leadership Practices on Student Outcomes: Progress Made and Challenges to Overcome. Asia Leadership Research and Development Roundtable. Hong Kong Institute of Education.

Sacristán, G. (2002). El currículum: una reflexión sobre la práctica. Madrid: Morata.

Tedesco, J. (1994). Tendencias actuales de las reformas educativas. Proyecto principal de educación en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: OREALC.

Vaillant, D. (2007). Mejorando la formación y el desarrollo profesional del docente en Latinoamérica. Rev. Pensamiento Educativo. Chile: PEL.

“INFORME DE CARACTERIZACIÓN DE ALFABETIZADORES Y ALFABETIZADOS DEL PROYECTO: SISTEMATIZACIÓN DE LA

EXPERIENCIA SOBRE IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO EDUCATIVO FLEXIBLE A CRECER PARA LA VIDA, EN 11 MUNICIPIOS DE CUNDINAMARCA.”

Marien Alexandra Mejía Vega ¹, Lina María Montaña Henao ²

¹ Licenciada en educación básica con énfasis en matemáticas, humanidades y lengua castellana egresada de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Especialista en aprendizaje escolar y sus dificultades, egresada de la Universidad Cooperativa de Colombia y aspirante a Magister en dificultades de aprendizaje en la misma universidad. 18 años de experiencia como docente rural en instituciones públicas, y 2 años de docencia privada en primaria. ² Terapeuta ocupacional de la Universidad del Valle, Especialista en aprendizaje escolar y sus dificultades y aspirante a Magister en dificultades de aprendizaje de la Universidad Cooperativa de Colombia. Más de 15 años de experiencia en el sector educativo, docente de la Universidad Metropolitana de Barranquilla del programa de Terapia Ocupacional en el componente educativo. Experiencia como coordinadora asistencial en centro de rehabilitación infantil.

RESUMEN

El proyecto “Sistematización de la experiencia sobre implementación del modelo educativo flexible a CRECER para la vida, en 11 municipios focalizados y no certificados de la Gobernación de Cundinamarca”; tiene como finalidad presentar las diferentes experiencias de los actores principales y participantes del proyecto; conocer sus contextos y a su vez dar a conocer como fue la implementación del modelo flexible a CRECER para la vida, en los diferentes municipios donde se tuvo el alcance. Poder contar un poco los hallazgos encontrados y las diferentes necesidades de la población adulta rural atendida; que por diferentes situaciones internas o externas; no han completado el proceso de alfabetización, y de esta manera aportar significativamente a la meta que como País pretende en el Plan Nacional "Colombia libre de analfabetismo". (Plan Nacional Decenal de Educación [PNDE], 2016)

La experiencia de la implementación del modelo educativo flexible a CRECER, desde el escenario educativo, a pesar de que la población de dicho Modelo es adulta; también requirió ajustes en sus procesos didácticos y pedagógicos, los cuales dentro de este informe se encontrará anexado junto con los demás resultados. En este informe, de igual forma, se encontrará un análisis detallado y minucioso de los datos arrojados en la caracterización. Permitirá al lector que conozca las características sociodemográficas, sociales y personales de la población atendida y su relación con la importancia de la alfabetización de las personas no importando su edad, con el fin de equiparar de mayores oportunidades de participación y mejoras en la calidad de vida y sentido de bienestar en los participantes.

Palabras clave: alfabetización, alfabetizados, alfabetizadores, analfabetismo, Modelo Flexible, Caracterización, educación, adultos, habilidades.

"REPORT ON THE CHARACTERIZATION OF LITERATURE AND LITERATORS OF THE PROJECT: THE PROJECT "SYSTEMATIZATION OF THE EXPERIENCE ON IMPLEMENTATION OF THE FLEXIBLE EDUCATIONAL MODEL TO CRECER FOR LIFE, IN 11 FOCUSED AND NON-CERTIFIED MUNICIPALITIES OF THE GOVERNMENT OF CUNDINAMARCA"

ABSTRACT

The project "Systematization of the experience on implementation of the flexible educational model to CRECER for life, in 11 focused and non-certified municipalities of the Government of Cundinamarca"; Its purpose is to present the different experiences of the main actors and participants of the project; know their contexts and in turn make known how was the implementation of the flexible model to CRECER for life, in the different municipalities where it was reached. To be able to tell a little about the findings and the different needs of the rural adult population served; that for different internal or external situations; They have not completed the literacy process, and in this way contribute significantly to the goal that as a Country seeks in the National Plan "Colombia free of illiteracy." (National Ten-Year Education Plan [PNDE], 2016)

The experience of the implementation of the flexible educational model to CRECER, from the educational scene, even though the population of said Model is adult; It also required adjustments in their didactic and pedagogical processes, which will be attached to this report along with the other results. In this report, likewise, you will find a detailed and meticulous analysis of the data obtained in the characterization. It will allow the reader to know the sociodemographic, social, and personal characteristics of the population served and its relationship with the importance of literacy of people regardless of their age, to equalize greater opportunities for participation and improvements in the quality of life and sense of well-being in the participants.

Keywords: literacy, literate, literacy workers, illiteracy, Flexible Model, Characterization, adult education, life skills.

INTRODUCCIÓN

En Colombia, así como en algunos otros países es notoria la amplia brecha de analfabetismo en la población adulta, que, a pesar de los intentos por lograr su disminución, aún persiste. Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF, "(...)la tasa ya era menor al 10% lo que significó un gran avance en materia educativa, aún preocupante ya que para ser un país libre de analfabetismo es necesario alcanzar una tasa por debajo del 4% pero se destaca el gran avance que tuvo el país" (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2017) y desde diferentes estamentos se han hecho grandes esfuerzos para brindar a este grupo poblacional vulnerable, alternativas en el tema educativo que les permita suplir dicha necesidad y así mismo reducir las cifras que representan al país en este sentido.

Es así como el ministerio de educación nacional atendiendo a lo contemplado en el plan de gobierno 2014- 2018 en cuanto a educación, incluye un plan que denomina Colombia libre de analfabetismo a partir del cual nace la estrategia modelo educativo flexible a crecer para la vida, dirigido a población de 15 años en adelante; es decir jóvenes y adultos que no hayan tenido acceso

al servicio educativo; a quienes se les brinda la oportunidad de adquirir competencias básicas y desarrollar las habilidades que les permitan desenvolverse adecuadamente en su entorno inmediato y mejorar sus condiciones, con el propósito de que sean productivos en la sociedad y puedan así mejorar sus calidad de vida reduciendo en gran medida las brechas de pobreza y desigualdad tan marcadas por las diferencias a nivel educativo y social.

La Universidad Cooperativa de Colombia en su interés por el trabajo comunitario y social, la llevó a hacer parte de esta estrategia con el propósito de elaborar la Sistematización de la experiencia sobre implementación del modelo educativo flexible a crecer para la vida, en 11 municipios de Cundinamarca, para lo cual se diseñó la planeación según una adaptación de la guía no. 37 (MEN, 2010), organizada en tres etapas; siendo la primera la que corresponde a existencia y reconocimiento, donde uno de sus objetivos hace referencia a la caracterización de los dos grupos participantes en el modelo: alfabetizados, tanto jóvenes como adultos, y alfabetizadores, los cuales son normalistas superiores y licenciados en educación, con el cual, muestra el propósito general del presente producto investigativo.

METODOLOGÍA

Con el fin de desarrollar las acciones y compromisos acordados y cumplir con los objetivos planteados para la elaboración de este informe, se plantea el tipo de estudio mixto con enfoque hermenéutico; donde se contempla los métodos cualitativos y cuantitativos.

Con esto se pretende que a partir de los datos estadísticos o la medida cuantitativa se pueda identificar las características y la conducta de las personas, a su vez que permite observar cómo las poblaciones se van dinamizando, cambiando o permanecen en el tiempo, y se logre dar cuenta que, a partir de los datos demográficos y el estudio de la población, se puede medir y conocer las tendencias en la población en estudio. (Johnson, Onwuegbuzie & Turner, 2007).

Por otro lado, Del Canto & Silva (2013), expresan que la investigación cualitativa parte del supuesto que el mundo social se construye a partir de significados de la realidad, lo cual quiere decir, que los estudios cualitativos pretenden obtener una comprensión de las realidades sociales del individuo o población; sus necesidades y el contexto de una manera profunda, desde la narrativa y la reflexión. Por tal motivo se busca articular los datos medibles, y a partir de este, realizar un análisis descriptivo, para producir datos por medio del lenguaje oral o escrito.

Se considera el enfoque hermenéutico en este informe, porque sus postulados se rigen “como una actividad interpretativa para abordar el texto oral o escrito y captar con precisión y plenitud su sentido y las posibilidades del devenir existencial del hombre. Con esta visión se analiza concretamente un texto, con su autor, con su propia historia de vida, sus contenidos y sus significados en el contexto del mundo histórico del que procede, el intérprete establece un diálogo con el texto que involucra múltiples significados, puntos de vista, concepciones dadas por su momento circundante diferente al del texto y al del autor mismo” (Arráez & Moreno, 2006).

Población:

La población tomada para esta investigación es de 29 alfabetizadoras de los 11 municipios focalizados

de Cundinamarca, 1068, los cuales, están distribuidos entre Adultos, hombres y mujeres de 15 años en adelante.

Instrumentos para la recolección de datos:

Los instrumentos utilizados para el desarrollo de este producto investigativo es una encuesta sobre caracterización de alfabetizadoras, validado por el grupo de investigadores del proyecto, las preguntas en esta encuesta son mixtas, las cuales se realizaron con el objetivo de saber el índice de analfabetismo en cada una de las ciudades para este estudio. Asimismo, se utiliza el SIMAT para complementar la información

Fases de la investigación:

En primera instancia, se establecen los compromisos establecidos como auxiliares para el desarrollo de este proyecto, después se digitaliza la información de los municipios Utica y Yacopí. Luego, se realiza un análisis descriptivo de caracterización de alfabetizadores. Más adelante, se desarrolla un análisis descriptivo y consolidado de regiones y 11 municipios de Cundinamarca. Más adelante, se realiza una reunión con el grupo focal para relatar la experiencia de la caracterización. Y finalmente, se realiza el informe final del auxiliar de Investigación.

RESULTADOS DEL ESTUDIO

CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA:

Distribución de los alfabetizadores por rango de edad: De acuerdo con la información analizada a partir del formulario de caracterización de alfabetizadores aplicado a 29 personas. Se concluye que, del total de la población de alfabetizadores, todos son mujeres. En primera instancia se realiza la agrupación por los siguientes rangos de edades: de los 18 a los 24 años, de 25 a 40 años y de 41 a 60 años, Identificando que 21 alfabetizadores, equivalente al 72%, del total de la población están entre el rango de edad de 25 a 40 años siendo este el porcentaje más significativo.

Distribución de los alfabetizadores por estado civil:

Según el informe, el estado civil del personal facilitador se encuentra que: el 55% de las alfabetizadoras se encuentran solteras, el 35% en unión libre y el 10% restante indican que son casadas.

Distribución de los alfabetizadores por estrato socioeconómico:

Según el estrato socioeconómico de la vivienda, el 59% corresponde a estrato 1, el 28% a estrato 2 y el 13% restante está distribuido entre los estratos 0, 1 y 5.

En el informe se encuentra que; el estrato socioeconómico de la vivienda, el 59% corresponde a estrato 1, el 28% a estrato 2 y el 13% restante está distribuido entre los estratos 0, 3 y 5.

Respecto a la información arrojada, es necesario indicar que el 94% de las alfabetizadoras pertenecen a los estratos 1, 2 y 3 que, según el DANE (2014) estos están clasificados como estrato bajo pues son estas personas las que reciben mayores beneficios como subsidios en los servicios públicos domiciliarios y ayudas socioeconómicas, ya que en esta población están los ciudadanos de menos recursos.

Un aspecto encontrado en la información arrojada por las alfabetizadoras es que una de ellas indica pertenecer a estrato socioeconómico 0; luego de consultar se conoce que, según el DANE (2014), los estratos en Colombia están establecidos del 1 al 6 por lo que se considera que esta persona pudo haberse referido a otro tipo de clasificación, por ejemplo, la información suministrada en este ítem pudo haberse tratado de su nivel del Sisbén en ese momento.

Distribución de los alfabetizadores según zona de residencia:

Según la zona de residencia, el 69% indicó que vive en zona urbana y el 31% en zona rural. Los datos estadísticos en relación con la zona de residencia rural o urbana, permite establecer que la mayoría de las alfabetizadoras viven en el sector urbano. En el tema de acceso a internet, esto se

considera un aspecto a favor pues al no contar con este servicio en sus viviendas, pueden acceder a él desde las zonas digitales de Cundinamarca Min TIC que son puntos de WIFI destinados por el gobierno nacional, para el uso de los habitantes de cada municipio; adicionalmente pueden acceder a establecimientos que ofrecen servicio a internet, siendo asumido el costo por el usuario.

Distribución de los alfabetizadores según percepción de la situación económica familiar:

La percepción que tienen de su situación económica en un 59% indica que sus ingresos son medios y el 41% restante indica que son bajos. Con base en lo anterior y en los resultados que se arroja, el 41% de las alfabetizadoras perciben esta economía como baja.

Sin embargo, un porcentaje superior al 50% considera que sus ingresos familiares son medios y aun así es evidente que perciben alguna carencia en cuanto ingresos para poder solventar los gastos presentados.

Distribución de los alfabetizadores según los servicios con los que cuenta la vivienda:

De acuerdo con los servicios que cuenta la vivienda, el 100% cuentan con servicio de energía eléctrica, el 89% con servicio de acueducto; el 72% con servicio de alcantarillado; un 48% cuentan con servicio de gas, un 52% cuentan con servicio de internet; finalmente solo un 31% cuenta con los 5 servicios preguntados.

Distribución de los alfabetizadores según estado de salud:

Este es uno de tantos aspectos favorables dentro del presente proyecto, pues todas las alfabetizadoras refieren contar con un estado de salud bueno o excelente como el 48% lo considera.

Distribución de los alfabetizadores según afiliación a EPS:

De los alfabetizadores encuestados el 93% indicaron que están afiliados a una EPS y el 7% no lo están.

Distribución de los alfabetizadores según condición de vulnerabilidad:

Finalmente, al indagar por alguna condición de vulnerabilidad 62% indicó que no tienen ninguna condición, 24% indicó que son víctimas del conflicto y el 14% restante indican que son víctimas del conflicto o desplazados por violencia. Finalmente, al indagar por alguna condición de vulnerabilidad 62% indicó que no tienen ninguna condición, 24% indicó que son víctimas del conflicto y el 14% restante indican que son víctimas del conflicto o desplazados por violencia.

Distribución de los alfabetizadores según municipio de residencia:

Según su lugar de residencia, las alfabetizadoras están localizadas en 11 municipios del departamento de Cundinamarca, siendo La palma el municipio en cual residen más, nueve que corresponde al 31%, seguido por Yacopí con cinco que corresponde al 17%; los demás municipios cuentan con uno, dos o tres alfabetizadores.

CARACTERIZACIÓN SOCIO OCUPACIONAL

Último Título Alcanzado: Dentro del total de la población, y frente al último título alcanzado, 16 mujeres que representa el 55% de la población cuentan con el título de normalista superior, el 28% son licenciadas, el 10% especialista y el restante 7% que equivale a dos mujeres cuentan con un bachillerato técnico o tienen hasta el décimo semestre en licenciatura en pedagogía.

Es importante mencionar que la población alfabetizadora ha logrado una formación superior en las diferentes esferas; a nivel técnico, tecnológico o profesional, lo cual permite cierto conocimiento y acercamiento a aspectos pedagógicos que le permitan formar a otros; lo cual es importante contar con experiencia mínima para poder capacitar o formar a otras personas. Sin embargo, un porcentaje mínimo expresa no tener formación superior o haber terminado sus estudios, el bachillerato técnico también permite mínima formación en áreas ocupacionales o laborales.

Experiencia y Campo de trabajo que desempeña:

En los datos suministrados se encontró que 15 alfabetizadoras, lo que equivale al 51,7% del total de la población han trabajado anteriormente a esta experiencia y en su totalidad en el campo de la educación, el 48.3% restante no han trabajado antes a esta experiencia, sin embargo, y a pesar de la respuesta negativa a la pregunta, nueve alfabetizadoras manifiestan que el campo de trabajo ha sido educación siendo seis, comercio, producción y salud con una respectivamente y sólo cinco de ellas dejaron el espacio en blanco.

Experiencias en el campo laboral en educación, cargo que desempeño y Tiempo de trabajo:

Respecto a la experiencia laboral de las alfabetizadoras, es evidente que un poco más de la población han trabajado en el campo educativo, esto es importante para efectos del estudio, ya que el tener conocimientos en pedagogía; facilitara la enseñanza y aprendizaje del modelo flexible; las cuales también podrán servir de apoyo para la asimilación de algunas prácticas didácticas o estrategias de aprendizaje para aquellas que no han tenido ninguna experiencia en el área educativa.

Con relación a el otro porcentaje de la población alfabetizadora que no ha tenido experiencia en educación, es importante reconocer que el campo educativo sigue siendo alto en comparación a las otras áreas laborales, sin embargo, es de mencionar que la experiencia de las otras alfabetizadoras es en los campos de comercio, salud y productividad.

Experiencia en alfabetización para Jóvenes y Adultos:

Del total de la población de alfabetizadoras, el 76% no ha participado en algún programa de alfabetización para jóvenes y adultos.

Tutor del Modelo Flexible:

Del total de la población de alfabetizadoras, el 76% no ha participado en algún programa de alfabetización para jóvenes y adultos.

CARACTERIZACIÓN DE TENENCIA Y USO DEL COMPUTADOR

Tenencia y uso del computador de las Alfabetizadoras

Para un análisis detallado del total de la población, se observa que 27 alfabetizadoras indican que tienen computador, lo que equivale al 93.1% de la población total. Sin embargo, de estas 27 alfabetizadoras que tienen disponible un computador, siete de ellas no tienen internet en su residencia, lo que equivale al 26% de la población con computador.

Tenencia del computador y uso de Internet

Para un análisis detallado del total de la población, se observa que 27 alfabetizadoras indican que tienen computador, lo que equivale al 93.1% de la población total. Sin embargo, de estas 27 alfabetizadoras que tienen disponible un computador, siete de ellas no tienen internet en su residencia, lo que equivale al 26% de la población con computador.

Capacitación en manejo de tecnología

De las 27 alfabetizadoras solo 23 indican que manejan tecnología para la educación virtual, lo que equivale al 85%.

Según las cifras arrojadas, todas las alfabetizadoras expresaron tener acceso a un equipo en sus hogares, sea propio o prestado de las cuales 27 tienen en el hogar y dos no tienen en su domicilio; sin embargo, tienen acceso de una u otra manera.

Manejo de tecnología para educación virtual:

Según los resultados de la encuesta, las tecnologías que manejan las alfabetizadoras para la educación virtual son el 51.86% que corresponde a 14 de 27 alfabetizadoras manejan el paquete de Office (Word, Excel, Power Point), el 7.40% que corresponde a 2 de 27 alfabetizadoras manejan Word y Excel, el 3.70% que corresponde a 1 de 27 maneja Excel, el 18.52% que corresponde a 5 de 27 manejan programas de reunión virtual como Zoom, Teams, entre otras y finalmente, el 18.52% que corresponde a 5 con otras respuestas como redes sociales, correo electrónico, computador y celular.

Datos relacionados indican, que el 85% sienten que tienen ciertos conocimientos con la educación desde la virtualidad.

Finalmente. Según los datos arrojados en la unidad de análisis de la población alfabetizadora correspondiente al uso y tenencia de computador y acceso a la internet, se puede evidenciar que este tipo de programas: tales como el office básico o profesional, siguen siendo los softwares mayormente utilizados por la población.

INFORME DE CARACTERIZACIÓN ALFABETIZADOS POR MUNICIPIOS

Para este producto investigativo la caracterización de los beneficiarios por municipio, desde la dirección general propuso un cuadro organizativo que permite entrever claramente una conformación macro de tres regiones, que, dentro de la dinámica del presente proyecto, se agruparon para facilitar su comprensión. Además, el cuadro registra primeramente la región que se está haciendo el estudio, como lo es la región de Rio-Ma, haciendo énfasis de la provincia de Rionegro y Bajo Magdalena, la región de Te-Ma, haciendo énfasis a las provincias de Tequendama y Magdalena centro y la región de Gualivá haciendo énfasis en la provincia de Gualivá. Posteriormente se enumeran los municipios, los grupos, facilitadores y cobertura, para que finalmente, en la última fila se tenga el total de personas alfabetizadas.

Tabla 1. Informe de alfabetizados por municipio

Región	Provincia	No	Municipio	Grupos	Facilitadores	Cobertura	Total - Región
Región de Rio-Ma	Rionegro	1.	Caparrapí	3	3	70	588
		2.	Guaduas	3	2	75	
	Bajo Magdalena	3.	La Palma	10	8	250	
		4.	Yacopí	8	5	193	
Región Te-Ma	Tequendama	5.	Quipile	1	1	25	267
		6.	San Juan Rioseco	6	3	142	
	Magdalena Centro	7.	Viotá	4	2	100	
Región de Gualivá	Gualivá	8.	Nimaima	2	2	44	213
		9.	La Peña	2	1	50	
		10.	Útica	4	2	95	
		11.	Vergara	1	1	24	
Total				44	30		1.068

Fuente: construcción propia con información entregada por la directora general del Proyecto

Respecto a las características encontradas de la población alfabetizada en los 11 municipios de

Cundinamarca, se observa gran homogeneidad en cuanto a los resultados de las variables para su análisis. Se encuentra que, respecto al género, es significativo que la población masculina y femenina presentan resultados casi iguales en cuanto a la participación en este proyecto.

El rango de edad de la mayoría de los participantes pertenece a edades mayores a 30 años hasta 50; lo que quiere decir que están en su etapa productiva. En una menor proporción encontramos los menores de 20 años en los cuales se puede evidenciar la deserción escolar por factores anteriormente mencionados y también en menor cantidad los mayores de 70 años.

ENTREVISTA CON GRUPO FOCAL: ENCUENTRO EQUIPO PEDAGÓGICO Y FACILITADORAS

Para el desarrollo de la metodología implementada, se llevó a cabo un encuentro de manera virtual, a través de la plataforma Teams con la participación del equipo pedagógico coordinador y las facilitadoras del proyecto. Se inició con la presentación del equipo auxiliar y el saludo por parte del investigador principal que hace parte de este equipo, quienes durante la narrativa de esta entrevista se identificarán como L, A y F.

En un diálogo cordial una de las integrantes del grupo auxiliar L, inició indicando el papel que se está desarrollando dentro del proyecto de investigación y manifestando la intención del encuentro, en atención a que se viene realizando un ejercicio de sistematización de datos, al cual se le quiere colocar la voz de los actores, como son los facilitadores y alfabetizados, a través de los testimonios y narrativas que podemos encontrar en el encuentro planteado, de tal manera, que se pudo realizar el respectivo análisis tanto descriptivo, cualitativo y cuantitativo, poder correlacionar los datos arrojados en las encuestas y relacionar, a partir de la experiencia vivida, si coinciden; y con un componente de análisis desde la óptica social y desde la óptica comunitaria,

DISCUSIÓN (O ANÁLISIS DE RESULTADOS)

Este reporte de investigación del proyecto Sistematización de la Experiencia sobre

Implementación del Modelo Educativo Flexible a crecer para la vida en 11 municipios de Cundinamarca, en su fase de caracterización de alfabetizadores y alfabetizados; cumplió con sus objetivos principales el cual es describir las principales características de la población participante; conocer las condiciones socio demográficas, las necesidades y recursos, así como identificar aquellas situaciones vulnerables que no permitieron tener acceso a la educación en edades tempranas. Todo esto debido a diferentes factores, desde el económico, el sociocultural, las creencias y la falta de oportunidades educativas que garantizaran su derecho a la educación.

El proyecto de la implementación del modelo a crecer permite que en Colombia se logre cumplir con la meta de Cero Analfabetismo, y poder llegar hasta los lugares más apartados del País. Con la implementación de estos programas, se permite garantizar los derechos educativos sin importar la edad y grupos poblacionales o condición.

Luego de hacer el análisis de la caracterización de las alfabetizadoras pertenecientes al modelo flexible A crecer se puede considerar que; menos de la mitad de las alfabetizadoras cuentan con el servicio de energía en su lugar de vivienda, pero no cuentan con servicio de internet. Este aspecto refleja con claridad que menos de la mitad de las alfabetizadoras no cuentan con acceso a internet; indicador que constituye un factor poco favorable dentro del desarrollo del proyecto, dado que puede perjudicar el desempeño frente al trabajo de aquellas alfabetizadoras que no tienen acceso a este servicio, pudiendo generar demoras o incumplimientos en las entregas de los informes y demás compromisos en relación con este proyecto que requieran conectividad para llevarlos a cabo.

El estrato socioeconómico que predomina en la población alfabetizadora es el estrato 1, esta situación, muestra similitud con la gran mayoría de beneficiarios del proyecto flexible A crecer, los cuales también están clasificados dentro de este estrato socioeconómico. En aspectos como su forma de vida respecto a las condiciones de los inmuebles, el acceso a servicios públicos básicos, las condiciones geográficas en que habitan, conformación familiar, entre otras; lo que conlleva a que exista mayor empatía frente a la población atendida.

El un alto porcentaje de las alfabetizadoras están afiliadas a una EPS, lo que indica que 27 de ellas tienen servicio de salud. Este es un factor que a nivel laboral genera tranquilidad a pesar de que 2 alfabetizadoras no se encuentran afiliadas a una EPS; tendría que replantearse la posibilidad de su afiliación a salud para que este aspecto sea unánime en su totalidad y su inmersión en el campo laboral pueda darse bajo todas las condiciones de bienestar y seguridad.

La mayoría de las alfabetizadoras manifiestan tener estado civil soltera y menos de la mitad indican que viven con la pareja y con hijos.

Se evidencia que académicamente las alfabetizadoras cuentan con la preparación para responder adecuadamente a los requerimientos de las labores a ejecutar en el desarrollo de este proyecto, es notorio en la mayoría de ellas su intención por actualizarse ya que algunas se encuentran estudiando algún curso para profundizar en su perfil académico y así se reafirma que los niveles frente a los desempeños en su labor como alfabetizadoras y los resultados que se obtengan, puedan ser superiores a las expectativas frente a lo esperado en un comienzo.

A nivel de su organización y forma de vida se destaca que, tanto a nivel personal como profesional requieren moverse dentro del medio laboral para responder a las necesidades que surgen a diario en sus entornos familiares, como también sentirse útiles y productivas frente al desempeño de actividades relacionadas con el perfil académico en el que están inmersas.

Definitivamente los cambios sociales que se han derivado de la pandemia por el COVID-19, ubican el acceso a la tecnología y las redes de internet en un lugar primordial para el desempeño de casi todas las actividades de la cotidianidad; como las referidas a la parte social, académica, formativa y laboral. Por lo anterior y en vista de la brecha que tiene Colombia en el tema de acceso de los ciudadanos a este servicio que ya pasó a ser casi que indispensable; se requiere que las alfabetizadoras que aún no tienen conectividad, dentro de sus posibilidades, busquen la manera de tener internet a su alcance para poder mantener un nivel de efectividad en el cumplimiento de las metas propuestas frente al desempeño de cada en

su labor como alfabetizadoras en el modelo flexible A crecer.

Después de hacer el análisis y su relación de los datos encontrados se puede decir que en el componente socio-ocupacional de las alfabetizadoras hay un gran número de ellas que tienen conocimiento y formación en el campo educativo de tipo técnico, tecnológico o superior; lo cual es un valor agregado para el proyecto, que aunque para efectos del mismo no era un requisito indispensable para aspirar al cargo, es importante tener este aspecto en cuenta ya que al momento de ser capacitadas en el modelo flexible a crecer podrán articular de una manera más significativa los procesos de enseñanza hacia la población beneficiaria con sus conocimientos previos en esta área. De la misma manera, aquellas que han tenido experiencia laboral en el área educativa, hayan sido docentes, auxiliares o colaboradores; también podrán ser idóneas en darle fuerza a aquellas que no tienen experiencia en educación y hacer de este equipo de colaboradores integral e idóneo.

Otro aspecto importante de mencionar; es el conocimiento que tienen las colaboradoras con experiencia en el campo educativo en modelos de alfabetización, la cuales las hace conocedoras en estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas en este campo, a su vez, les permitirá identificar la afinidad con el modelo flexible a crecer, de la misma manera, se podrá ofrecer un servicio más integral al momento de facilitar la enseñanza y en su compromiso con la población no importando el ciclo vital de los individuos, sean niños, jóvenes y adultos.

Con estos datos encontrados y posteriormente su análisis, se logra identificar que en Colombia independientemente del nivel socio económico que se tenga, es necesario tener acceso al servicio de internet ya sea para tener mayor intercambio de información o para tener acceso a la educación ya que este momento de la historia a causa de la pandemia del COVID 19, hizo evidente la necesidad de la educación a través de las TICs lo cual este aspecto no es de uso exclusivo de cierta población, sino que hace parte de los servicios públicos necesarios para una mayor calidad de vida comparando con datos encontrados en el Ministerio de las Tecnologías de Información y

Comunicación (MINTIC, 2021) donde el PIB aumenta, al tener banda ancha en sus contextos.

De igual manera, a pesar del estrato social tener un equipo tecnológico de intercambio de información compartido o personal dentro de los hogares; sea un computador, Tablet o celular no es un dispositivo de lujo; según lo encontrado se puede inferir que el uso y tenencia de computador en casa es una necesidad que garantiza acceso y calidad en lo correspondiente al área de educación.

Es evidente que el manejo de Office sigue siendo la herramienta más conocida y utilizada al momento de realizar trabajos de escritorio para el intercambio de datos, desarrollo de textos, estadísticas, entre otras; por su fácil acceso y aprendizaje. Así mismo, el conocer el manejo y utilización de redes sociales, plataforma para videoconferencias, clases sincrónicas o aplicaciones de mensajería instantánea, les permite a las colaboradoras tener información en tiempo real, conexión inmediata y mayor alcance de procesos educativos o de enseñanza; todo esto, con el acceso a red WIFI o si desde su dispositivo móvil manejan plan de datos y no estén vinculados directamente a una red WIFI.

Los 11 municipios de Cundinamarca, participantes en la implementación del modelo, fueron muy equitativos en sus resultados, principalmente en los relacionados a género, tanto femenino como masculino. Con esto se puede discutir sobre las diferentes situaciones dadas por lo cual hombres y mujeres en edad adulta están mostrando su interés en ser alfabetizados; sea porque en edades tempranas no tuvieron acceso a la educación por situaciones laborales de búsqueda de recursos económicos para sustentar la familia o porque las mujeres deben hacerse cargo del cuidado del hogar, abandonando sus estudios entre otros.

Es interesante analizar, que, en los municipios, sobre todo en el área rural mantienen unas tasas de no alfabetización altas por lo cual es difícil acceder, sea por la movilización o desplazamiento, el estado de las vías, por falta de recursos económicos, entre otros. Siendo que es notorio que aún persiste en la población rural el poco acceso a la educación; esto quiere decir que, indiscutiblemente las personas iletradas o no alfabetizadas están directamente proporcional a su estrato socioeconómico. La mayoría de los

participantes alfabetizados son de estrato 1, manifestando que la falta de recurso económico es la mayor limitante para poder acceder a la educación.

Otro punto importante mencionar, es que la población alfabetizada se encuentra en el Sisbén, es decir, Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales, y en el régimen Subsidiado de Salud, esto les permite tener acceso a muchos beneficios de subsidios para personas de escasos recursos; de igual manera se observa que en su mayoría no conocen el nivel de Sisbén, lo cual es una limitante para no acceder a los beneficios que el gobierno tiene a la población vulnerable.

Se puede observar que la mayoría de los participantes pertenece a edades mayores a 30 años hasta 50; lo cual es una etapa de vida productiva para el trabajo y la realización de actividades de la vida diaria o cuidado de otros; seguido de mayores de 60 años y menor porcentaje en los menores de 20 años; sin embargo, se puede vislumbrar que no hay impedimento para poder acceder al programa y poder desarrollar mayores habilidades para la vida y que el aprendizaje no tienen límites de edad.

Encontramos la importancia de las etnias culturales en Colombia, personas con discapacidad y víctimas del conflicto armado, en el Proyecto, demostrando que para el modelo no hay motivos de exclusión educativa, al contrario, muestra gran interés en fortalecer la participación social de todos los colombianos sin excepción.

CONCLUSIÓN

Todo lo anteriormente mencionado; de los resultados estadísticos y las apreciaciones del personal encuestado, es una valiosa oportunidad para que el proyecto sea de mayor impacto, siendo este un medio para mostrar la realidad actual desde la globalización, que no importando en lugar que se encuentre sea rural o urbano, el derecho a la educación no será limitado a causa de la falta de tecnología o servicio de internet. Es una realidad porque este proyecto también sirve de plataforma para que el Ministerio de Educación, el ministerio de las TICs, junto con la comunidad; se unan fuerzas y se puedan realicen estrategias que cumplan con el derecho a la educación, el derecho

a estar informados, el derecho a la igualdad; para que Colombia sea un país de mayor oportunidad garantizando la participación social en todas sus poblaciones.

Dentro del desarrollo de ocupaciones como auxiliares de investigación, se llevó a cabo la vivencia del conversatorio con el conjunto focal, que ha sido de gran relevancia dentro del proceso, ya que se descubrieron situaciones que solo fuese viable saberlas de viva voz de los competidores. Llama bastante la atención el realizado de que las alfabetizadoras hubiesen notado que bastantes personas de la sociedad no firman planillas una vez que eran partícipes de cualquier tipo de encuentro de su cotidianidad; sino que marcaban su huella dactilar, lo cual las llevó a plantearse una opción de solución que apunta a el decrecimiento notable del analfabetismo en los individuos de su zona; como lo manifestó alguna de ellas en el conversatorio "Todo plan nace desde una necesidad".

Todo lo anterior lo concentra el asombroso conjunto de facilitadoras competidores del plan modelo flexible para crecer para la vida, que, por medio de sus reflexiones y vivencias compartidas, demostraron su voluntad por hacer que la táctica de alfabetización transforme vidas.

El ejercicio de explicar las propiedades poblacionales participante en el plan que permitió al conjunto auxiliar abrir un poco más el panorama ante lo cual está encierra, se amplió la mirada más allá de lo cual arrojaban los datos y se hizo hacer una aproximación a las realidades de cada zona, de sus pobladores y de las restricciones que los llevaron a hacer parte de este plan en calidad de beneficiarios. Lo anterior permitió explicar las propiedades de cada conjunto participante de la táctica modelo flexible para crecer para la vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arráez, J., & Moreno, L. (2006). La Hermenéutica: una actividad interpretativa. *SAPIENS*, 7(2), 171-181.

Cabrera, M (2017). Orientaciones y Ruta Para Articular El Modelo Educativo Flexible A Crecer Para La Vida Ciclo I Alfabetización Al Proyecto Educativo Institucional.

Decreto 1075 (2015) Gobierno de Colombia.

Del Canto, E., & Silva, A. (2013). Metodología cuantitativa: abordaje desde la complementariedad en ciencias sociales. *Revista de ciencias sociales (cr)*, iii (141),25-34.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] (2014). Estadística sobre la tasa de analfabetismo en Colombia. Año 2014.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF (2017). El analfabetismo a nivel mundial.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF (2021). objetivos de la Agenda Mundial para el Desarrollo Sostenible.

Gutiérrez, M. (2015). La erradicación del analfabetismo en Colombia con enfoque de género. *Revista Nova Et Vetera - Universidad del Rosario*.

Jiménez et al. (2017). La educación y alfabetización de jóvenes y adultos en regiones del caribe colombiano y su impacto en el trabajo y los ingresos.

Johnson, Onwuegbuzie & Turner, (2007). *Journal of Mixed Methods Research. Toward a Definition of Mixed Methods Research. Journal of Mixed Methods Research*, 1, 112-133

Ley 115 (1994). Ley General de Educación. Gobierno de Colombia.

Ley 142 (1994). Secretaría del Senado. Ministerio de Minas y energía.

Ministerio de Educación Nacional (2010) Implementación del modelo educativo Flexible para crecer para la vida. Gobierno de Colombia

Ministerio de Educación Nacional (2018). Evolución de las tasas de analfabetismo de acuerdo con el censo nacional agropecuario.

Ministerio de Educación Nacional. La Educación en el Plan de Desarrollo 2014 – 2018.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2021). Agenda Mundial para el Desarrollo Sostenible.

Pacheco, E. & Blanco, M. (2015). Metodología mixta: su aplicación en México en el campo de la demografía. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 30(3),725-770. ISSN: 0186-7210.

Plan de desarrollo departamental (2020- 2024) Cundinamarca, ¡Región que progresa!

Plan Nacional De Desarrollo PND (2018). Pacto por Colombia pacto por la equidad 2018-2022.

Plan Nacional Decenal de Educación [PNDE], (2016). Colombia libre de analfabetismo. Ministerios de Educación. Programa nacional de alfabetización y educación básica para jóvenes y adultos.

Ríos Saavedra, T. (2018). La hermenéutica reflexiva en la investigación educacional. *Revista Enfoques Educativos*, 7(1), 51-66. doi:10.5354/0717-3229.2005.48177.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA IMPLEMENTAR LAS MATEMÁTICAS EN LAS HUERTAS FAMILIARES QUE FOMENTEN EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA ANDINO

Fany Lisandra Anturi Silba¹ - Marisela Mosquera Palacios²

¹⁻² Especialista en Pedagogía Ambiental. Docente secretaria de educación departamental (Putumayo).

Email: mamaricela1981@gmail.com

RESUMEN

Con el objetivo de implementar las matemáticas en las huertas familiares que fomenten el desarrollo sostenible en la comunidad educativa rural Andino corregimiento el Mecaya - Puerto Leguizamo (Putumayo), la presente investigación efectuó un plan de formación en pedagogía ambiental a través de 10 estrategias didácticas en los estudiantes, padres de familia y población en general. Para el alcance de los objetivos propuestos, se implementó el enfoque cualitativo, bajo un paradigma descriptivo y un tipo de investigación etnográfico. Asimismo, se utilizaron como técnicas de recolección de datos, la observación directa y la aplicación de encuestas. Dentro de las estrategias didácticas utilizadas para su desarrollo, se realizaron actividades de intervención y reflexión para fortalecer la conciencia y educación ambiental en el grupo focalizado. Como conclusión, se evidencia el efecto positivo de la implementación de las estrategias didácticas sobre la adopción de conciencia y hábitos ambientales de conservación de los recursos naturales, como también, cambios positivos de interés por el trabajo en equipo y el aprendizaje de los referentes teóricos trabajados.

Palabras clave: Pedagogía ambiental, plan de formación, educación ambiental, huertas familiares.

TEACHING STRATEGIES TO IMPLEMENT MATHEMATICS IN FAMILY GARDENS THAT PROMOTE SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE ANDEAN EDUCATIONAL COMMUNITY

ABSTRACT

With the objective of implementing mathematics in family gardens that promote sustainable development in the rural educational community of the Andean corregimiento el Mecaya - Puerto Leguizamo (Putumayo), this research carried out a training plan in environmental pedagogy through 10 didactic strategies in students, parents and the general population. To achieve the proposed objectives, the qualitative approach was implemented, under a descriptive paradigm and a type of ethnographic research. Likewise, direct observation and the application of surveys were used as data collection techniques. Within the didactic strategies used for its development, intervention and reflection activities were carried out to strengthen environmental awareness and education in the focus group. In conclusion, the positive effect of the implementation of didactic strategies

on the adoption of awareness and environmental habits of conservation of natural resources is evidenced, as well as positive changes of interest in teamwork and learning of the theoretical references worked.

Keywords: Environmental pedagogy, training plan, environmental education, family gardens.

INTRODUCCIÓN

Los procesos de aprendizaje por medio de herramientas pedagógicas como los son los huertos familiares, invitan a abordar los conocimientos obtenidos de distintas maneras. El huerto familiar, por su composición y dinamismo otorga un conocimiento a partir de la observación, ya que desde la perspectiva de los estudiantes se puede hacer una observación en primera persona, con la facilidad de poder investigar e indagar que procesos ocurren en él, fomentando la educación activa. Se encuentra que para que los procesos de educación en los estudiantes se puedan desarrollar de la mejor manera, este debe ser participe activo de su propia educación, contando con herramientas y materiales como las huertas familiares, las cual los estudiantes puedan manipular y experimentar. (Romero, 2019).

Los huertos familiares además de ser herramientas pedagógicas fomentadoras de educación ambiental, tienen la capacidad de mitigar los impactos negativos que se practican al medio ambiente, junto con la explotación de los recursos naturales. Los recursos naturales se definen como el bien físico, que la naturaleza provee, de los cuales está constituido por el agua, la fauna, los bosques y las funciones ecológicas que las sociedades a lo largo de la historia han hecho uso para su desarrollo, estos se encuentran categorizados en 3 tipos, los recursos naturales

inagotables, de los cuales está la energía solar, la energía nuclear, entre otros, los recursos naturales no renovables, los cuales se agotan por su uso, desde la energía fósil, hasta los yacimientos mineros de igual manera se encuentran los recursos naturales renovables, estos no se agotan y tiene la capacidad de poder reabastecerse. (Vargas et al, 2017).

Por otro lado, junto a estos procesos de implementación de los huertos familiares y la aplicación de los conocimientos matemáticos, aparece el desarrollo sostenible como la acción de suplir los requerimientos y necesidades que las poblaciones presenten sin limitar las capacidades de las futuras, (Bravo y Lagos, 2020). La cual va de la mano con el manejo e implementación de los huertos familiares a partir de las estimaciones que se ha generado, demostrando que un gran porcentaje de la población colombiana sufrirá condiciones de subalimentación, a partir de factores de crecimiento poblacional, poca asequibilidad de conseguir alimentos y las pocas oportunidades para conseguir el acceso a las tierras, por ende, surge la necesidad de fomentar estrategias que hagan pie contra los procesos de inseguridad alimentaria y deficiencia en un desarrollo sostenible (Araújo,2018).

Para eso se tiene que tener en cuenta que los procesos de educación ambiental, son pilares fundamentales e indispensables para crear la

conciencia necesaria en las personas, fomentando valores de cuidados y conservación de nuestro planeta. Es de suma importancia crear un vínculo entre el hombre-medio ambiente, para vivir en armonía y de esa manera aprovechar los recursos que el planeta tierra nos ofrece (Paredes, 2020). *Desde esta perspectiva, el presente trabajo de investigación plantea la huerta familiar como estrategia pedagógica de educación ambiental y conocimientos matemáticos, la cual fomente los procesos de desarrollo sostenible y aplicación de conocimientos en procesos prácticos en la Comunidad Educativa Rural Andino.*

METODOLOGÍA

La presente investigación, se desarrolló bajo un enfoque cualitativo (Cabanilla, 2020), el paradigma descriptivo (Vega *et, al* 2014) y un tipo de investigación Etnográfico (Cotán, 2020). En cuanto al grupo focalizado, se tomó como población a los 209 estudiantes y 6 docentes vinculados a la institución educativa rural Andino corregimiento el Mecaya (Puerto Leguizamo -Putumayo). La muestra estuvo compuesta por 15 estudiantes de primaria y cinco docente que se vincularon a la propuesta de enseñanza que conlleven al eficaz desarrollo de conciencia ambiental para prevenir el deterioro de los recursos naturales de la región.

Diseño De La Investigación

Esta fase se da, con el fin de alcanzar con el objetivo general propuesto en la presente investigación a través del abordaje de sus objetivos específicos propuestas para tal fin de la siguiente manera:

Objetivo Específico 1: Definido como “establecer procesos de creación e implementación de abonos orgánicos sólidos y líquidos en la comunidad educativa rural andino”. Para este momento, la información fue recolectada mediante actividades directas como la lluvia de ideas, preguntas problematizadoras y el método de la encuesta (Thompson, 2006). En un primer momento se realizó una encuesta enfocada a los estudiantes para poder conocer la realidad de sus hábitos ambientales en conservación y preservación de los recursos naturales de la región (Anexo 1), de acuerdo a lo planteado por Jara (2019). De manera posterior, se realizó una encuesta a los docentes (Anexo 2) para evidenciar las estrategias de enseñanza utilizadas en los estudiantes para el mismo fin.

Objetivo Específico 2: Definido como “Aplicar procesos de enseñanza y aprendizaje sobre mediciones de área y perímetro vinculados a la huerta familiar en los estudiantes de la comunidad educativa rural andino”. Este ejercicio se abordó de manera conjunta entre los investigadores y el grupo focalizado. Para su desarrollo, se determinó para cada estrategia diseñada la temática a utilizar, el cual, dependió de los alcances, las limitaciones logísticas y de recursos que el grupo focalizado presentó, siendo seleccionado el más acorde y asequible para todos. Paso seguido, se identificaron los diferentes problemas ambientales presentes alrededor a través del dialogo y experiencias vividas por los pobladores de la región.

Objetivo Específico 3: Definido como “Identificar Y Comparar Los Conocimientos Adquiridos En El Proceso De Implementación De La Huerta Familiar Como Estrategia Pedagógica”. Para el desarrollo de este objetivo específico, se realizó primero, actividades focales introductoras a partir de la charla magistral y mesa redonda, en temas referentes al desarrollo sostenible, educación ambiental e implementación de las matemáticas en las huertas familiares con el fin de activar los conocimientos previos del grupo focalizado. Posteriormente, se efectuaron actividades generadoras de información previa, a partir de simulación y estudios de caso, donde se reflexionó sobre las consecuencias que se tendría si en la región y el mundo, no se contara con la disposición los recursos naturales a través de la biodiversidad, los ecosistemas y los paisajes.

Por último, se realizaron talleres pedagógicos y utilización de estrategias de enseñanza de educación ambiental centrada a estos temas que posibilitaran su existencia en las presentes y futuras generaciones. A su vez, contribuyan al fortalecimiento de hábitos ambientales en la población en general presente en la región. Es de resaltar, que durante todo el desarrollo de la investigación se realizaron procesos de evaluación formativa con el fin, de identificar las inquietudes, problemas y demás situaciones que se presentaron durante las diferentes etapas del proyecto de investigación, que permitieron hacer los ajustes necesarios en su debido.

- Técnicas de Recolección de Datos

Para el desarrollo de esta investigación, se utilizaron técnicas e instrumentos que permitieron recopilar información de manera confiable reconociendo a fondo la problemática abordada para la presente investigación. **Observación directa:** Utilizada en la presente investigación, como un proceso de inspección y estudio descriptivo dentro de una situación particular y realizado por las investigadoras mediante el empleo de sus propios sentidos (Molina y Oquendo, 2020). **Diálogo de saberes:** Empleado como método cualitativo que contribuyó en la comprensión, sistematización, teorizar y contextualizar el conocimiento a investigar (Hernández et al, 2017). **Encuesta:** Esta se define como la recolección de datos los cuales permiten estructurar las características principales de la población evaluada. (Kuznik et al, 2010).

Estrategia De Análisis

Una vez obtenida la información a partir de las técnicas de recolección de datos, estos, fueron tabulados mediante estadística descriptiva de tipo cualitativo los alcances y limitaciones del conocimiento y técnicas utilizadas en la implementación de la propuesta investigativa, como también, utilizado como base para el diseño de esta y su contribución en la mitigación de la problemática ambiental en el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales en la región, entre estos, las huertas familiares.

TABULACIÓN DE RESULTADOS

Observación directa

La implementación la observación directa como instrumento recolector de información, permitió reconocer en los participantes de la investigación las aptitudes, el deseo y las habilidades que estos poseen al momento de comenzar los procesos investigativos. Siendo en primera instancia valores de responsabilidad, solidaridad y empatía con los investigadores, como con la temática establecida, teniendo en cuenta las necesidades *implementar las matemáticas en las huertas familiares para lograr fomentar el desarrollo sostenible en la comunidad educativa andino*.

Se logra entender que la observación directa realizada sobre los participantes reveló las habilidades, actitudes, destrezas, sentimientos y que presentan en la interacción en los procesos de la investigación. Al momento de tener el primer contacto con los participantes se puede percibir un ambiente de amabilidad proveniente de ellos, reflejando el deseo que presenta la comunidad frente a las acciones que se quieren realizar en la zona con la investigación. Se puede observar que las condiciones socioeconómicas que presentan la comunidad no son las óptimas en los procesos de mejoramiento de calidad de vida, además de una clara necesidad de aplicar estrategias las cuales mitiguen impactos ambientales como la necesidad de implementar un desarrollo sostenible, basado en la implementación de una huerta escolar relacionada con las matemáticas.

De igual forma, se reflejó un desconocimiento en los beneficios que conllevan su implementación de las huertas escolares en los procesos educativos

como de crecimiento social. No obstante, el deseo de los participantes en poder conocer, aprender y aplicar estos conocimientos en pro a un beneficio para la comunidad aumento de una manera significativa, apoyando con conocimientos adquiridos a través de la experiencia e investigación que han podido desarrollar a lo largo de los años. Para el avance de la estrategia la huerta escolar y las matemáticas en la comunidad, el ambiente de trabajo al momento de efectuar la implementación de la huerta escolar, reflejó la unión entre los participantes, recalando nuevamente el deseo por aprender dichos conocimientos y saber cómo aplicarlos de la mejor manera. En este caso tanto niños, jóvenes y adultos mostraron una faceta participativa y laboriosa desarrollando de la mejor manera dicho proceso.

La encuesta

De acuerdo a los resultados obtenidos por medio de la implementación de la encuesta para poder identificar las perspectivas y opiniones que presentan los estudiantes de la *comunidad educativa Andino* se evidencia una tendencia positiva al responder que se encontraban de acuerdo con 10 respuestas, teniendo un conocimiento previo sobre la importancia de las huertas para los procesos de mejoramiento de la salud de las personas, como del cuidado del medio ambiente. Demostrando que gran parte de la muestra poblacional escogida de la comunidad educativa al tener conocimientos previos, logro facilitar la implementación de la investigación como de mejorar la adquisición de nuevos

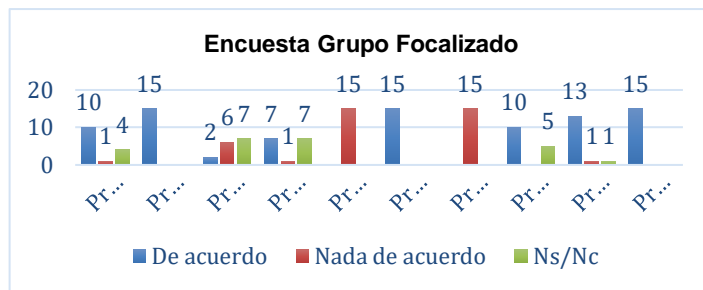
conocimientos, valores y aptitudes frente al cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible de las sociedades actuales. No obstante, 5 estudiantes presentaron una respuesta de desconocimiento sobre las temáticas establecidas, fomentando la necesidad de la implementación de los procesos de la investigación.

Por otro lado, se presentó una clara tendencia positiva por parte de los estudiantes encuestados, al encontrar que, de las 15 personas encuestadas, todas se encontraron de acuerdo al adoptar nuevos modelos de enseñanza y adquisición de aprendizaje enfocados a la creación de una huerta escolar en relación de las matemáticas para fomentar el desarrollo sostenible. Demostrando de manera radical, que, a pesar de tener una clara falencia en conocimientos ambientales, como del reconocimiento de la importancia de la huerta en la vida de las personas, éxito un claro deseo en adoptar nuevos procesos para sí corregir las malas prácticas que se han venido implementando con el paso de los años.

De igual forma, se notó una clara división de opiniones entre los participantes ya que 7 de los estudiantes encuestados, se encontraron de acuerdo a poder entender como la implementación y creación de huertas, podría mejorar de manera efectiva y significativa la economía de las familias de la región, efectuando un mayor ingreso y estableciendo una mejor estabilidad en las familias que presentaran problemas en dichos aspectos, como también, la mejoraría y mitigaría de manera efectiva y precisa los impactos negativos

ambientales que se presentan en la región, además de mejorar de manera positiva la cultura ambiental que presentan los pobladores de la región.

Gráfico 1. Encuesta al grupo focalizado perspectivas y opciones



De acuerdo a los resultados obtenidos por medio de la implementación de la encuesta para poder identificar las perspectivas y opiniones que presentan los profesores de la *comunidad educativa andino* sobre los procesos pedagógicos ambientales que se encuentran enfocados en fomentar la implementación de las matemáticas en la creación de una huerta escolar, para fomentar los procesos del desarrollo sostenible. Se pudo encontrar como los docentes participantes de la investigación respondieron de manera dividida, el entender que “algunas veces” se presentaban practicas pedagógicas las cuales tenían la capacidad de fomentar en sus estudiantes, la adquisición de valores ecológicos como de conceptos que se encontraran relacionadas con dicho ámbito ambiental, por otro lado se encontró una clara ausencia de procesos ambientales en sus estudiantes, ya que otra parte de los docentes encuestados aseguraron que jamás fomentaban procesos ambientales en sus estructuras

académicas, estableciendo en primer instancia la necesidad de implementar una investigación enfocada en recuperar e implementar conocimientos y actitudes enfocadas en el desarrollo sostenible como el cuidado del medio ambiente, en especial de la región donde se desarrolló la investigación.

No obstante, se presentó una clara tendencia positiva por parte de los docentes, ya que tuvieron total certeza en creer, como la implementación de actividades tales como la creación de una huerta escolar enfocada en procesos matemáticos, mejoraría de manera notoria la adquisición de valores y aptitudes frente a los procesos conservación y desarrollo sostenible en la región, para así poder instaurar un población capaz e integral, mejorando las actuación de los mismos, para con el medio ambiente. Evidenciando que a pesar de que no se prestaban procesos académicos enfocados a aspectos ambientales, los docentes deseaban implementar estrategias la cuales ayudaran a formar de manera óptima los estudiantes como futuras sociedades.

Estrategia 1: Contextualización y adquisición de conocimientos sobre la creación de abonos orgánicos

Se basó en primer momento la conformación de grupos de trabajos entre los participantes, con la finalidad de brindar textos, cartillas y documentos informativos, los cuales logran nutrir a los estudiantes de conocimientos sobre los abonos

orgánicos como purines, abonos tipo Bocashi, caldos super magro, entre otros. Posteriormente, se establecieron momento de compartir videos informativos, los cuales mostraban procesos de creación de dichos abonos, como de la exposición de sus beneficios y la necesidad de implementarlos por encima de los que se venden de síntesis química. Por ello se garantizó en primer momento el correcto proceso y articulación de las temáticas establecidas en la investigación, asegurando que los estudiantes pudieran desarrollarse de manera integral y óptima para garantizar una sociedad ambientalista e integral.

Estrategias 2: Creación de abonos orgánicos

La estrategia se basó en primera instancia en la recolección de materiales, donde lo participantes, debían conseguir lo que tuviera a la mano, para hacer cada uno una práctica de carácter individual y así tener un mayor rango de experiencia en la creación de abonos orgánicos. Si los participantes no contaban con los materiales, debían hacer parte de del grupo general, el cual efectuaba la creación del Bocashi a mayor volumen por generar y tener una participación colectiva, pero aun así enriquecedora. Posteriormente se comenzó a explicar el paso a paso contando con la opinión de los participantes, principalmente de los estudiantes los cuales anteriormente habían recibido inducción sobre los procesos de creación de dicho abono. Una vez creado el abono Bocashi se realizaron los procesos de volteo para así ser empacado y utilizado para las huertas familiares.

Estrategia 3: Conceptualización sobre la importancia de la huerta escolar para el aprendizaje de las matemáticas.

Realizado a través de la utilización de materiales en este caso fueron charlas pedagógicas, junto con manejo de cartillas y documentos informativos, en procesos de matemáticas del cálculo de área y perímetro. Y como se encuentran relacionados con la implementación de dicha estrategia pedagógica. Es por ello que el desarrollo de la actividad se fundamentó en primer momento en la conformación de distintos grupos con la finalidad de efectuar una correcta transmisión de conocimientos, sobre los procesos matemáticos. En cuanto al segundo momento establecido, se desarrollaron encuentros educativos para efectuar la explicación y transmisión de los procesos ya anteriormente mencionados, realizando una participación activa de los estudiantes, con lluvias de ideas, opiniones. Para así finalmente, garantizar que en las siguientes estrategias implementadas se pudieran materializar los conocimientos aprendidos y poder aplicar de manera correcta y eficiente.

Estrategia 4: Aplicación de conceptos matemáticos en la elaboración de huertas caseras.

El desarrollo de la estrategia comenzó con la selección del terreno a transformar, implementar y crear la huerta familiar, para ello se escogió un espacio de 2m x 2m, los cuales fueron divididos en 4 secciones, para diversificar la huerta y ampliar su capacidad de producción. Siguiendo a la implementación de la huerta, se realizó una retroalimentación de los conocimientos ya

aprendidos, visualizándolos en campo, y posteriormente su toma y medición de los mismos. Una vez realizados los procesos anteriores, se establecieron directrices y puntos a realizar en las diferentes estrategias a implementar en la investigación.

Estrategia 5: Aplicación de unidades de medida en los procesos de producción agrícola a través de las huertas caseras.

Una vez implementado la huerta, y logra entender y aplicar la medición del área y perímetro de la misma, se dispuso con los grupos establecidos, calcular las distancias de la huerta, para poder calcular de manera acertada que distancias de siembra se deseaban implementar (teniendo en cuenta el tipo de planta a utilizar), calculando distancias en “cm y m”, dando como resultado la correcta división y estructuración de la huerta para su óptimo funcionamiento.

Estrategia 6: Sensibilización pedagógica comunitaria en defensa de los recursos naturales

El desarrollo de la estrategia establecida se fundamentó principalmente en la representación de las carteleras generadas anteriormente, con la finalidad de ser mostradas ser visibles para el resto de las personas que se desarrollen en la región. Para ello se realizaron marchas de concientización con la finalidad de enseñar y ejercer un pequeño cambio en diferentes zonas aledañas a la comunidad educativa.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

De acuerdo a la perspectiva y a lo encontrado en la encuesta realizada a los grupos seleccionados de estudiantes y docentes de la comunidad educativa, se logró deducir en primera instancia de una manera general, que los encuestados presentan falencias en conocimientos asociados a procesos de conservación de ecosistemas, una clara ausencia en procesos de formación en educación ambiental de los estudiantes, como la poca preparación de los docentes para fomentar dichos procesos significativos en la formación integral ambiental de los futuros ciudadanos, sumando que en los procesos académicos tradicionales no se presentaban estrategias o herramientas pedagógicas innovadoras para mejorar la apreciación y el cuidado del medio ambiente, siendo las huertas una de dichas estrategias innovadoras de las cuales presentaron la capacidad de tener una vinculación directa con procesos matemáticos.

No obstante, a pesar de lo encontrado en las encuestas, se presentó el deseo por aprender, fomentar y repercutir los procesos necesarios para mitigar, conservar y mejorar aspectos del diario vivir, por parte de los participantes de la investigación, adoptando nuevos movimientos y procesos de formación, como lo es la huerta familiar y la relación directa con las matemáticas, relacionado las prácticas y actividades agrícolas, como los son los procesos de siembra, cosecha y recolección a menor escala, con las matemáticas y todos su procesos de medidas, mejorando de manera significativa la comprensión de dicha área

temática para los procesos académicos de los estudiantes participantes de la investigación.

Por tal razón, se presentó la necesidad de implementar un proyecto pedagógico de carácter productivo el cual se encontrará enfocado desde las matemáticas hacia un componente de desarrollo sostenible, relacionando temas de soberanía alimentaria como de mejoramiento económico en las sociedades actuales (Domicó y Yagarí, 2016). Por ello, la necesidad de implementar las huertas escolares como herramientas pedagógicas, enfocadas a mejorar la calidad de vida de las personas, como de motivar y potenciar los procesos educativos de los estudiantes participantes, es una opción viable a implementar, ya que se logra convertir en un centro de aprendizaje de diversas áreas, siendo un recurso didáctico y único en procesos pedagógicos, facilitando de manera eficaz en los estudiantes el aprendizaje sobre temas de cálculo de áreas y perímetro, como de la toma de medidas para procesos de siembra en la huerta, entendiendo que las matemáticas no se dan únicamente en la escuela (Quintero, 2020).

Desde esta perspectiva, la implementación de los abonos orgánicos a los procesos establecidos en la investigación de manejo y cuidado de las huertas establecidas, presentaron una clara necesidad frente a la realidad que se vive sobre las problemáticas ambientales que se desarrollan con el paso de los años y afecta de manera significativa a las sociedades actuales y dejan sin esperanza a las futuras generaciones. Por ello no se debe dejar

a un lado una de los mayores limitantes en la explotación agrícola las cuales son el bajo aporte de materiales orgánicos que contiene los productos de uso diario, lo que produce como resultado suelos degradados tanto en su composición física, química y biológica; con el consecuente desgaste del suelo y de la producción (Orozco, 2017). Por último, la vinculación de las matemáticas a la herramienta pedagógica huerta familiar, se fundamentó principalmente en la relación de factores que presentan entre los ejes temáticos, siendo la medición de área, perímetro, como operaciones básicas de las matemáticas, razonamiento lógico, solución de problemáticas por medio de operaciones y herramientas fundamentales para ejercer una correcta vinculación (Brand y Rodríguez, 2016). De igual forma la generación de un inventario a partir de la toma de medidas de sus dimensiones y proporciones, como de medidas del crecimiento de la planta y sus partes, para dar como resultado la posibilidad de llevar un control económico de la huerta, teniendo variables de presupuesto, gastos generados y beneficios o ganancias adquiridas (Llorente, 2013).

CONCLUSIONES

Se logró una integralidad efectuada por la investigación al unir no solo a personas de la comunidad educativa, sino personas de la región con el deseo de querer cambiar sus actitudes frente al cuidado y la conservación del medio ambiente. Por otro lado, la tarea de compilar información histórica por medio de los habitantes, revela la

articulación y la continuidad de conocimientos ancestrales, los cuales fueron moldeados y utilizados para lograr el fin establecido en la investigación. En consecuencia, la investigación al ser implementada en la comunidad educativa, fomentó la adopción de procesos ambientales en la misma, ya que no se contaba con una anterior participación investigativa, enfocada al cuidado del medio ambiente, en este caso el del medio ambiente y los recursos naturales.

La investigación al ser pilar en innovación en la región, cuenta con factores únicos y vitales, los cuales le permiten ser efectiva y garantizar la adopción de nuevos conocimientos y actitudes por parte de los participantes. Dicha innovación parte del reconocimiento por parte de los participantes, al lograr entender la importancia del cuidado de las naturales, medio ambiente y los recursos naturales, junto con los papeles que estos para el sostenimiento de la vida misma y el desarrollo de las sociedades. Por último, la investigación fue innovadora en la región, garantizando un punto de partida y apertura para procesos ambientales, enfocados al cuidado y la conservación del medio ambiente, en ámbitos de desarrollo sostenible.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Adén, M.H., González, V.M y Bocco.M.(2013). Propuesta de diseño de aula virtual en plataforma Moodle de contenidos de Matemática I, Facultad de

Ciencias Agropecuarias (UNC).Córdoba, Argentina.

- Brand, M.A.N y Rodríguez, J.N.E. (2016). *La huerta escolar: espacio pedagógico para la implementación de una propuesta de integración curricular desde la formación agropecuaria en la institución educativa rural agrícola del municipio de san jerónimo*. (Trabajo de maestría). Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia.
- Cadena, E.P.M y Monteros, V.D.F.(2020). *“Educación ambiental: Practicas que se gestionan, enseña y aplican en instituciones educativas”*. (tesis de pregrado). Universidad Técnica del Norte. Ibarra, Ecuador.
- Calvo, R.S., Ferreras, T.J y Cano, R. D. (2020). La Educación Ambiental en las redes sociales: # EA26. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 2(1),13-01.
- Camacho, C.R.E. (2017). Huerto Familiar como Estrategia Ambiental para Promover el Desarrollo Sustentable con Representantes. *Scientific*,2(4), 106-123
- Castaneda, M. T. (2019). El huerto escolar como herramienta pedagógica para la asignatura de Ciencia Salud y Medio Ambiente en el Tercer ciclo del Centro Escolar Instituto Nacional de Santa Ana. *Conocimiento Educativo*, 6, 69-85
- Encalada, A. D. L. P. y Martínez, M. E. E. (2019). El Huerto como recursos de enseñanza-aprendizaje sobre cultura

alimentaria. *Gestión Ingenio y Sociedad*, 3(2), 37-45.

- García, G. L. (2020). *Los conceptos de la alimentación: Derecho a la Alimentación, Seguridad Alimentaria y Soberanía Alimentaria*. Universitat Politècnica de Valencia. España.
- González, M. S. I. (2020). *La apropiación territorial rural a partir del proyecto pedagógico de la Huerta Agroecológica Comunitaria. La experiencia de la IERD Laguna*. Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia.
- Guerrero, A.E y Mora, C.D. (2018). *Manual técnico para la planificación, diseño, implementación y manejo de huertos familiares sostenibles*. Loja, Ecuador. EDILOJA
- Llorente, L.O.M.E. (2013). *El huerto escolar en una escuela hogar* (Trabajo de grado). Universidad de Valladolid, España.
- Mahecha, F. C., y Pérez, G. L. (2019). Abonos orgánicos sólidos, maduración y eficiencia. *Teoría y praxis investigativa*, 2(2), 60-65.
- Marín, G.A.H., Daza, E.J y Sepúlveda, U.A.J.(2010). *Una aproximación al perímetro y al*
- Mora, G.C.M., Sandoval, G.Y y A, B.M. (2013). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. *Revista de investigaciones UNAD*, 12(1), 101-128.

- Moreno, N. M., Robles, A. C. G., Guerrero, J. A. M., Palacios, J. A. R., y Rincón, C. F. C. (2020). Huertas Caseras como Opción de Sostenibilidad Socio-Ambiental. *Cultura, Educacion y Sociedad*, 10(2), 37-46.
- Pineda, R. R y Pinto, V. L. M. (2018). *Estrategias didácticas en educación ambiental para el fortalecimiento de buenas prácticas ambientales* (Tesis de maestría) Universidad Pontificia bolivariana, Leticia, Colombia
- Quintero, R.O. (2020) *Matemática en educación básica apoyada en la interdisciplinariedad* (Tesis de maestría). Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia.
- RICARDO, R. D. C. M. y GIL, M. L. (2019). *Huertas urbanas como alternativa de desarrollo económico sostenible*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Corozal, Colombia.
- Vargas, C. N. M., Bustos, T. C. E., Ordoñez, C. O. S., Calle, I. M. P., y Noblecilla, G. M. S. (2017). Uso y aprovechamiento de los recursos naturales y su incidencia en el desarrollo turístico local sostenible. Caso Pasaje. *Revista interamericana de ambiente y turismo*, 13(2), 206-217.
- Yépes, G.I.T. (2020). *Carrera de ciencias naturales y del ambiente, biología y química*. (trabajo de grado). Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador.
- Zapata, R. A. E., Vivas, M. V. Z., Guerrero, E. J. C., Júnior, H. A. G., y Nieto, A. J. M. (2018). Estrategias didácticas para la promoción de valores ambientales en la educación primaria. *AiBi revista de investigación, administración e ingeniería*, 6(1), 66-74.