



EURITMIA

Investigación, Ciencia y Pedagogía

**CENTRO LATINOAMERICANO DE INVESTIGACIÓN
E INNOVACIÓN CIENTÍFICA CLIIC**

WWW.CLIIC.ORG

FUNCEA.CLIIC@GMAIL.COM

VOL. 7 2022 – BOGOTÁ D.C. – ISSN N° 2665-430X

REVISTA EURITMIA Investigación, ciencia y pedagogía, Año 3, No.7- enero a junio del 2022, es una publicación semestral editada por el Centro Latinoamericano de Investigación e Innovación Científica – CLIC, www.clicc.org, funcea.clicc@gmail.com con ISS 2665-430X

Comité Científico Editorial

Ana Patricia León Urquijo
María Cristina Gamboa
Lina María Mahecha
Jorge Humberto Montoya
Cristian Yasser Martínez

Edición y diseño

Martha Yadira Murcia Moreno
Cristian Yasser Martínez
AGAPE InDesign

EDITORIAL

Euritmia, investigación, Ciencia y pedagogía es además de una revista que divulga productos derivados de investigaciones, un espacio en el que se construye, cocrea y repiensa el conocimiento científico. Lo anterior, a través de la socialización de artículos sobre temáticas comunes y el cumplimiento con el compromiso de interdisciplinariedad para la comprensión de problemáticas que, aunque parecen locales son producto de una realidad compartida y con razones estructurales e incluso históricas.

El medio ambiente y el relacionamiento del ser humano con el mismo, en una relación que debe ser de mutua cooperación y coexistencia respetuosa, exige de una pedagogía ambiental pertinente, contextualizada a los territorios, su riqueza y necesidades. Adicionalmente, el mundo globalizado e hiperconectado, implica un uso responsable de todos los recursos, incluidos los dispositivos tecnológicos para ampliar la cobertura de la educación y fomentar el pensamiento crítico.

En ese sentido, el volumen 7 de la revista *Euritmia*, nos traza un recorrido de análisis con perspectiva de género, ambientalista y con propuestas estratégicas para la educación en distintos niveles. Les invitamos a leerla, compartirla y seguir construyendo consensos y compromisos conjuntos.

Lina María Mahecha Vásquez
Socióloga, Universidad Nacional de Colombia

TABLA DE CONTENIDO

- 1. ESTRATEGIA DIDÁCTICA COMO MECANISMO PARA INCORPORAR LAS COMPETENCIAS TIC EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PUBLICAS COLOMBIANAS**
Francisco Javier Valencia **3-9**
- 2. COMPRENSIÓN DE LAS EXPERIENCIAS DE CIBERSEGURIDAD EN EL USO DE DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS EN ADOLESCENTES DE 10 A 13 AÑOS EN DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS, UNA EN LA CIUDAD DE PEREIRA RISARALDA Y OTRA EN EL MUNICIPIO DEL TAMBO CAUCA**
Aura Cristina Gutiérrez Santana, Natalia López Araque..... **10-17**
- 3. ANÁLISIS AL DISEÑO CURRICULAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGROPECUARIA SAMUEL ARRIETA MOLINA DE CHIMICHAGUA CESAR**
Leidys Julieth Cervantes López, Kelvin Alfonso Romero Ibarra..... **18-32**
- 4. RUPTURA DE LA DINÁMICA DEL TRABAJO DOMÉSTICO INFANTIL FEMENINO MEDIANTE EDUCACIÓN QUE DIRECCIONA EL DESARROLLO HUMANO**
Claudia Eunice Solís Estupiñan, Ana Patricia León Urquijo..... **33-39**
- 5. ESTRATEGIAS LÚDICAS AMBIENTALES PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DEL CONCEPTO DESARROLLO SOSTENIBLE**
Liliana Esther Hernández Caro, Martha Patricia Rocha Caro..... **40-46**
- 6. USO DEL CELULAR COMO HERRAMIENTA DE APOYO Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**
Marlon Jimmy Burbano Delgado..... **47-57**
- 7. ESTRATEGIA PEDAGÓGICA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL A TRAVÉS DEL PENSAMIENTO CRÍTICO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO SOSTENIBLE**
Nelson Andrés Bejarano Ruiz..... **58-68**
- 8. ESTRATEGIA DIDÁCTICA - PEDAGÓGICA HACIA EL DESARROLLO SOSTENIBLE CON ESTUDIANTES DE GRADO SEXTO. INSTITUCIÓN TÉCNICA MIGUEL ZAPATA**
Ingrid Katerine Daza Córdoba y Yuli Milena Pipicano Muñoz..... **68-79**

ESTRATEGIA DIDÁCTICA COMO MECANISMO PARA INCORPORAR LAS COMPETENCIAS TIC EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PUBLICAS COLOMBIANAS

(Una aproximación reflexiva al tema)

Francisco Javier Valencia

¹Doctorado en Enseñanza de las matemáticas de la Universidad de las Américas y el Caribe, fvalencia@unac.edu.mx

RESUMEN

En el estudio se pretende reflexionar sobre la manera en que la estrategia didáctica puede representar un mecanismo de fortalecimiento de los valores hacia la importancia de aplicar las herramientas propias de las competencias TIC en las instituciones educativas; aspectos que deben destacarse especialmente en aquellas instituciones que pueden ser consideradas con mayor probabilidad de mejora de la praxis educativa; las cuales según teóricos como Siliceo, Casares y González (2020), Chiavenato (2018) entre otros; tienen mayor tendencia a la presencia de acciones no concertadas con la estrategia didáctica porque no asumen los principios esenciales de la institución educativa transformándolos en modelos de cultura de mejora de la praxis educativa, aplicables en su cotidianidad docente. Tomando en consideración lo planteado, a partir de las reflexiones sobre los conceptos presentados por los autores mencionados, se perfila este trabajo de tipo documental con un diseño bibliográfico, para lo cual se recolectó una serie de información que fue cotejada con las reflexiones de los autores a través del método hermenéutico; obteniéndose como resultado que algunos elementos que se transforman en valores como sentido de pertenencia, respeto, dignidad, capacidad resiliente, nivel de identidad con la institución educativa

Palabras Clave: De mejora de la praxis educativa, Incorporar las competencias TIC, Instituciones educativas, sentimiento de Identidad.

DIDACTIC STRATEGY AS A MECHANISM TO INCORPORATE ICT COMPETENCIES IN COLOMBIAN PUBLIC EDUCATIONAL INSTITUTIONS

(A thoughtful approach to the subject)

ABSTRACT

The study intends to reflect on the way in which the didactic strategy can represent a mechanism for strengthening values towards the importance of applying the tools of ICT skills in educational institutions; aspects that should be highlighted especially in those institutions that can be considered with greater probability of improving their educational praxis; which according to theorists such as Siliceo, Casares and González (2020), Chiavenato (2018) among others; they have a greater tendency to the presence of actions not coordinated with the didactic strategy because they do not assume the essential principles of the educational institution, transforming them into models of culture to improve their educational praxis, applicable in their daily teaching. Taking into consideration what has been proposed, based on the reflections on the concepts presented by the aforementioned authors, this documentary work is outlined with a bibliographic design, for which a series of information was collected that was compared with the reflections of the authors. through the hermeneutical method; obtaining as a result that some elements that are transformed into values such as a sense of belonging, respect, dignity, resilient capacity, level of identity with the educational institution

Keywords: To improve their educational praxis, Incorporate ICT skills, Educational institutions, Identity feeling

INTRODUCCIÓN

La Estrategia didáctica como mecanismo de mejora de la praxis educativa en las instituciones educativas representa un aspecto de interés permanente para los estudios referentes al capital humano, en cuanto determina la forma en la cual actúa el mismo en torno al alcance de los objetivos de institución educativas, especialmente en situaciones de competencia. En este sentido, la competitividad universitaria constituye el verdadero motor de las dinámicas universitarias. Por esta razón, se promueven y revisan constantemente todos los procesos que implican el buen funcionamiento de institución educativa como planificaciones, designación de responsabilidades, gerencia, entre otros; para el logro de las metas, objetivo, planes de trabajo, visión prevista por la organización educativa.

Al respecto, aún existen administradores que relacionan el objetivo tradicional de la Estrategia didáctica con el logro de metas, por lo que podría pensarse que la Estrategia didáctica solo tiene que ver con los resultados aspirados de manera particular una organización educativa. No obstante, cuando se habla de la Estrategia didáctica contemporánea al más alto nivel, concentrarse solo en la presencia de metas no es suficiente, debido a que el desarrollo de las personas tiene tanta importancia como el desempeño económico.

En consecuencia, la Estrategia didáctica debe concentrarse en resultados de largo plazo y en la satisfacción humana. Desde la perspectiva más general, los objetivos que persigue la Estrategia didáctica son la comprensión de los procesos fundamentales de la conducción y desarrollo de las personas, así como el aprender a desarrollar eficazmente las propias aptitudes. Ahora bien, la estructura de institución educativas no funciona por sí sola, sino que está sujeta al comportamiento de cada uno de sus miembros.

1. ¿Es posible promover la incorporar las competencias TIC a partir del fortalecimiento de la estrategia didáctica?

Cuando se trata el tema para incorporar las competencias TIC Cavassa (2018), se debe tener en cuenta que esta tiene su influencia sobre el personal, elementos físicos, y como consecuencia también generará resultados que incidirán sobre los

humanos, el aparato financiero de la organización educativa; de allí la necesidad de su aplicación en la institución educativa.

Para ello, necesariamente debe promoverse una especie de sentimiento en el empleado, que lo lleve a apropiarse de un sentido de identidad por la institución educativa, autorespeto y autovaloración por sí mismo. En este sentido, es importante desarrollar lo que plantean Davis y Newstron (2018) es decir un conjunto de supuestos, convicciones, valores y normas que puedan ser compartidos.

Esta puede ser creada de manera consciente por sus miembros principales o sencillamente puede evolucionar en el curso del tiempo, representando un elemento clave del entorno de trabajo en el que los empleados desempeñan sus labores. De modo que, al desarrollar ese conjunto de la Estrategia didáctica, tradiciones, creencias, hábitos, normas, actitudes y conductas que le dan identidad, personalidad, sentido y destino a la organización educativa para el logro de los objetivos económicos y sociales de la organización educativa. Dentro de todo ese conjunto de hábitos y valores que se deben promover en la institución educativa ineludiblemente debe aparecer la Estrategia didáctica, pues esta determinará la sensación de tranquilidad que puede sentir un empleado al efectuar su trabajo

2. Constitución de la estrategia didáctica enfocados en la necesidad del entorno docente de institución educativa

Primeramente, debe tenerse en cuenta qué valores desea la institución educativa promover para el fortalecimiento de la incorporar las competencias TIC; claro está debe iniciarse con un diagnóstico con base en entrevistas, que determinen las razones que motivan a un empleado a romper las reglas e incurrir en situaciones de mejora de la praxis educativa. En este sentido, se hace necesario contar con un directivo, conocedor de nuevas estrategias de organización educativa, normas para incorporar las competencias TIC, capacidades de trato con personas, entre otros aspectos que permitan cultivar una estrategia didáctica enmarcado en la incorporar las competencias, pero que vaya más allá de conocer las medidas para acudir un riesgo o accidente. El propósito es lograr la prevención de estos inconvenientes centrado el comportamiento del empleado en valores, principios éticos y aprendizaje organizacional, liderazgo y normas compartidas

Dentro de este marco de ideas se destaca que las instituciones educativas son sistemas industriales en los cuales cada uno de sus miembros es determinante para obtener logros significativos en atención a la manera cómo la misma consigue evitar los de mejora de la praxis educativa y acciones no concertadas con la estrategia didáctica, satisfaciendo a su vez las necesidades de sus clientes, es decir, que como organización educativa sea realmente un espacio donde se haga posible el desarrollo humano, económico y social de sus empleados.

En esta perspectiva, las funciones gerenciales deben encaminar su acción para la construcción de un proyecto para incorporar las competencias TIC donde se encuentren las demandas como aspiraciones más altas de todos los miembros que intervienen en el desarrollo integral de la institución educativa. Al respecto, López (2020, p. 251) expresa que “el gerente le corresponde cumplir las tareas como planificar, organizar, administrar, dirigir y controlar, por lo cual debe poseer cualidades personales, y gerenciales. Sin embargo, siempre se olvida una muy importante: la capacidad de lidiar con el riesgo y lograr su prevención”.

En este sentido, el acontecer de institución educativa plantea la necesidad de que cada institución perfilé sus ideales en atención al análisis reflexivo de la realidad referenciada en sus condiciones de Estrategia didáctica, esto supone que las tareas gerenciales deben enfocarse en todo aquello que propicie la Estrategia didáctica de cada uno de sus empleados. Claro está, que esta situación no resulta fácil porque implica velar por la integridad de quienes representan la organización educativa, sin embargo, el logro estaría en evitar en la medida de lo posible que las responsabilidades recaigan en una sola persona.

3. Competencias a desarrollar para la estrategia didáctica

Las características subyacentes de cada individuo son el resultante de la suma de sus capacidades cognoscitivas o aptitudes, rasgos de personalidad, tendencias de conducta: actitudes y conocimientos adquiridos (teóricos y experienciales), los cuales se van amalgamando como una historia de vida que inicia con los primeros valores aprendidos en la

niñez hasta aquellos principios adquiridos en diversos trabajos.

En este sentido, Ivancevich (2018), señala que las competencias para la Estrategia didáctica son un conjunto de habilidades y conocimientos que una persona posee para realizar las actividades de gerencia en el rol de gerente en una organización educativa. Se hace necesario conocer cuáles son las competencias de liderazgo ya que esto permitiría trabajar en la adquisición, la recreación y la puesta en práctica de dichas competencias, entre ellas, se encuentran las relaciones interpersonales, la iniciativa y la toma de decisiones; por lo cual se pueden mencionar las siguientes:

- Efectivas relaciones interpersonales: Covey (2018, p. 754) señala que, las relaciones interpersonales deben ser entendidas como “una relación basada en el trabajo. Asimismo, toda contribución fomenta por sí misma los cuatro requerimientos básicos de las efectivas relaciones interpersonales, la comunidad, el trabajo en equipo, el auto desarrollo y el desarrollo de los demás”. Estas relaciones se consagran por la contribución que se hace en el propio trabajo.
- Poder para iniciar proyectos: Un líder con iniciativa debe tener pericia o habilidad de proceder con rapidez en contextos arduos, difíciles o desconocidos, siendo innovador, con disposición y proceder de manera auténtica y objetiva ante las adversidades.

4. Desarrollo de la incorporación de las competencias TIC en instituciones educativas

La incorporación de las competencias TIC en instituciones educativas, debe ser indicativa de una comprensión clara del lugar que la institución ocupa hoy y el que ocupará en su futuro. La incorporación de las competencias TIC en instituciones educativas de una organización educativa sirve de guía en la formulación de

estrategias a la vez que le proporciona un propósito a la organización educativa, la misma debe reflejarse en la misión, los objetivos y las estrategias de la institución y se hace tangible cuando se materializan en proyectos y metas específicas cuyos resultados deben medirse mediante un sistema de índice de gestión bien definidos.

La incorporar las competencias TIC en instituciones educativas es una imagen mental de un estado futuro deseado, una descripción de lo que una institución o una persona será dentro de un tiempo determinado hacia el futuro, que se debe expresar en el presente. En ese orden de ideas, Chiavenato (2018, p. 254) refiere que la incorporar las competencias TIC en instituciones educativas “es la imagen que la organización educativa tiene respeto de sí misma y de su futuro”.

Es formulada para los líderes de la organización educativa: Los líderes deben comprender la filosofía y la misión de la institución educativa, entienden las expectativas y necesidades y el entorno de la organización educativa. Al formular la incorporar las competencias TIC en instituciones educativas se supone que los líderes incorporan su conocimiento de los actores de institución educativas y de sus grupos de referencia, por esta razón se pueden determinar en varios puntos:

Dimensión del tiempo: La incorporar las competencias TIC en instituciones educativas debe ser formulada teniendo claramente definido un horizonte de tiempo. Este depende fundamentalmente de la turbulencia del medio y del entorno. El tiempo puede variar según las características de la organización educativa.

Integradora: La incorporar las competencias TIC en instituciones educativas debe ser apoyada y compartida por el grupo gerencial, así como por todos los colaboradores de la institución educativa. Por ello, supone un liderazgo de Alta Gerencia y un apoyo integral de toda la organización educativa. La incorporación de la gestión gerencial debe convertirse en una tarea diaria permanente de toda estructura gerencial. Esta incorporación se logra por la consistencia entre la misión y los objetivos para lograrla.

Amplia y detallada: La incorporar las competencias TIC en instituciones educativas no se expresa en números, debe expresar claramente los logros que se esperan alcanzar en el período escogido, cubrir todas las áreas actuales y futuras de la organización educativa. Por ello, la formulación de la incorporar

las competencias TIC en instituciones educativas debe hacerse en términos que significan acción.

Positiva y alentadora: La incorporar las competencias TIC en instituciones educativas debe ser inspiradora, impulsar el compromiso a la pertenencia de la organización educativa. Debe tener fuerza, unificarlo, debe impulsar la acción, generar sentido de dirección, y camino para llegar al punto deseado. Debe redactarse en términos claros, fáciles de entender, de repetir. Debe transmitir fuerza, deseos de hacerla parte integral del comportamiento docente de cada colaborador de la institución educativa.

Debe ser realista-posible: Al formularla debe tener en cuenta el entorno, la tecnología, los recursos y la competencia. La formulación de la incorporar las competencias TIC en instituciones educativas debe ser un esfuerzo gerencial basado en la experiencia y conocimiento del negocio como elemento fundamental para anticipar el futuro, para poder lograr acercarse a la realidad y tener claro un panorama más coherente de acuerdo al entorno.

5. METODOLOGÍA DE TRABAJO

En cuanto al tipo y diseño la información y el posible conocimiento se obtuvo a partir de datos que ya han sido recolectados o analizados en otras fuentes por otros autores. Por lo tanto, según las características mencionadas es una investigación documental porque está basada en el análisis de textos que contienen información sobre Estrategia didáctica como para incorporar las competencias TIC en las instituciones educativas.

En efecto, la investigación es de tipo documental porque se centra según Muñoz (2020, p. 52) en: “La recopilación de datos existentes en forma documental, representados por fuentes secundarias tales como libros, textos, informes, periódicos o cualquier tipo de documento. El único propósito de este estudio es obtener antecedentes para profundizar en las teorías y aportaciones ya emitidas sobre el objeto del tema en estudio, complementarlas, refutarlas o derivar en su caso, conocimientos nuevos”. Para abordar el objeto de estudio se hizo necesario establecer una estrategia que orientará el logro del objetivo de investigación, de acuerdo a esta exigencia, se define el diseño de la investigación, el cual es el plan global que integra de un modo coherente y adecuado las técnicas de

recolección utilizadas, analizadas y previstas en los objetivos.

En sí el diseño de la investigación representa el conjunto de estrategias asumidas el investigador para darle respuesta al problema planteado, así como, a los diferentes obstáculos o dificultades durante el proceso de investigación. Dicho diseño dependerá de cuándo o no se tenga posibilidad de maniobrar variables o simplemente se hace una descripción de sus características tal cual lo demuestra el entorno. Al respecto, Hernández, Fernández y Baptista (2020, p. 85), señalan que: "Una vez que se precisó el problema, se definió el alcance inicial de la investigación y se formularon las hipótesis (o no se establecieron debido a la naturaleza del estudio), el investigador debe visualizar de manera práctica

El proceso metodológico empleado en esta investigación de carácter documental consistió en la revisión y posterior análisis de textos, leyes, documentos, artículos entre otros. Aplicándose las técnicas del fichaje, subrayado resúmenes, citas textuales. A los fines todos de obtener la información requerida en materia de Estrategia didáctica e incorporar las competencias TIC en las instituciones educativas.

CONCLUSIÓN

A los efectos del hecho de considerar la incorporar las competencias TIC como parte de la Estrategia didáctica, asumiéndola en la forma de trabajo, implica que esté sustentada en ciertas creencias que son comunes a quienes laboran dentro de una institución educativa. Los cinco principios básicos o creencias que sostienen la excelencia para el logro de una mejor disposición de los empleados en torno a la Estrategia didáctica de instituciones educativas se describen a continuación:

1. La calidad la hacen los hombres y mujeres: los empleados son el elemento clave para lograr una mayor Estrategia didáctica en la institución educativa.
2. Las normas se hacen para la institución educativa y sus empleados: cada miembro de la institución debe dedicarse totalmente y con la mejor actitud a su tarea, con el propósito de satisfacer a toda costa los requerimientos de Estrategia didáctica en la institución educativa.
3. La calidad la hacen todos: se debe trabajar fuerte en evitar las acciones no concertadas con la Estrategia didáctica, para que todo el

personal de la organización educativa, independientemente del nivel y la tarea que desempeña, comprenda que de alguna forma su aporte tiene incidencia en la calidad

4. La calidad en materia de Estrategia didáctica se hace entre todos: la excelencia cree en la capacidad de todos los hombres y mujeres, y no sólo en la de algunos, por lo que a la hora de reunir ideas para efectuar mejoras en materia de Estrategia didáctica debe convocarse a todos.
5. El aumento de la Estrategia didáctica se hace innovando: la organización educativa ha de estar encaminada a la excelencia de todos sus procesos y uno de ellos es la Estrategia didáctica. Por ello debe estar conformada por hombres y mujeres que estén pensando permanentemente en reparar lo desviado, en mejorar lo mejorable, es decir, por personas innovadoras.

El proceso de adopción de la Estrategia didáctica para el logro de una plena industria, involucra cambios y transformaciones en las conductas colectivas e individuales en la institución educativa; cambios y transformaciones que pueden ser lentos o graduales, pero que deben ser significativos y pertinentes para que las instituciones educativas progresen en la búsqueda de una mayor Estrategia didáctica en los procesos, en consecuencia, en materia de competitividad y reconocimiento ante otras similares.

En este sentido, es necesario que los empleados de instituciones educativas en general, más aquellas que se enfrentan a situaciones peligrosas en las cuales se puedan sufrir descargas eléctricas, sufrir caídas o manipular sustancias peligrosas, a que deben estar comprometidos con la cultura de su organización educativa y cumplir vigilando el funcionamiento de las partes como un todo coherente, es decir, cumplir con lo esperado para el logro de los objetivos institucionales. De lo anterior se infiere la importancia que tiene la Estrategia didáctica para contribuir en los sistemas para incorporar las competencias TIC de las instituciones educativas sea cual sea su naturaleza, en el sentido de orientar y ayudar al personal de nuevo ingreso a adaptarse y encontrar un sentido de pertenencia a las mismas, buscando así el buen funcionamiento para el logro de la misión y visión institucional, entre lo que debe destacarse la importancia de la prevención.

De tal manera, que la necesidad de un diagnóstico para la implementación de un plan para incorporar las competencias TIC es vital. A través del diagnóstico se puede visualizar el verdadero problema, buscando así las alternativas de solución más idóneas a las necesidades de cada organización educativa. Al respecto, se pueden considerar los valores y sentimientos que tienen los empleados, para sí mismos como para con la institución educativa y así determinar, cuáles son los factores necesarios para atacar, fomentando de esta manera una serie de normas que progresivamente puedan constituir parte de su cultura como equipo de trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adler, A y Brett, C (2018) **Comprender la vida**. Editorial Paidós Ibérica. Barcelona.
- Adler, R y Marquardt, J (2020) **Comunicación Organizacional. Principios y prácticas para negocios y profesionales**. Editorial McGraw Hill.
- Álvarez, De Mon. (2018) **El liderazgo de la Calidad Total**. Editorial Escuela Española. Madrid España
- Apiquian, A (2020) **El síndrome del Burnout en las instituciones educativas**. Editorial Escuela Española. Madrid España
- Arce, M. (2020) **Diálogo social sobre formación profesional en España**. Montevideo
- Asfhal, R. (2018). **Incorporar las competencias TICS y Salud**. Editoria Pearson. México.
- Balestrini, M. (2018) **Procedimientos Técnicos de la Investigación Documental**. Caracas, Editorial Panapo.
- Banco Mundial. (2020) **Informe cerrando la brecha en educación y tecnología. Estudio de investigación anual**. Departamento de América Latina y el Caribe del Banco Mundial. Madrid, 10 de octubre de 2020
- Barreto, H. (2001). **Diálogo social y formación: Una perspectiva desde los países de Mercosur y México**. Montevideo: Cinterfor/OIT.
- Barrón, C (1996) **Tendencias en la formación profesional de institución educativa en educación. Apuntes para su**
- Conceptualización**. Centro de Estudios sobre la Institución educativa. Institución educativa Nacional de México.
- Bernardoni, M. (2004). **Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social**. Temas y tendencias en el Siglo XXI. 1ª edición. Caracas: Editorial La Semana Jurídica, C.A.
- Blanco, M. (2018) **Metodología y Diseño de Investigación**. México CIESAS-D.F.
- Cañez, B. (2004), **Diagnóstico y perspectivas del desarrollo de la industria**. Instituto Tecnológico Autónomo de México, Escuela de Estudios Económicos y Sociales. México.
- Casanova, F. (2018). **Formación Profesional y relaciones docentes**. Cinterfor. Montevideo.
- Cavassa, C. (2018). **Incorporar las competencias TICS. Un enfoque integral**. Limusa Noriega Editores. México.
- Chávez, N. (2004). **Introducción a la Investigación**. 3era Edición. Maracaibo, Venezuela.
- Chiavenato (2018). **Gerencia de Recursos Humanos**. 7ª Edición. Mc Graw Hill. México.
- Chiavenato, I. (2020) **Introducción a la teoría general de la gerencia**. Tercera Edición. España. Mc. Graw-Hill Interamericana.
- Congreso Iberoamericano de Medicina del Trabajo, from:
http://www.seslap.com/seslap/html/pubBiblio/revista/n_4/polestres.pdf
- Covey, J. (2018). **Principios de la aplicación universal**. Ediciones de la Institución educativa del Zulia. Mimeografiado. Venezuela.
- Cronbach, L. (2020). **Fundamentos Des Test Psicológicos**. Librería Paidós. Central del Libro Psicológico. Madrid. España.
- Davis K. y Newstron J. (2018). **Comportamiento Humano en el Trabajo** Editorial McGraw Hill. México
- Davis y Newstron (2018). **Estrategia didáctica : nueva tendencia de la gerencia de recursos hacia la competitividad**. Editorial McGraw Hill. México.

- Denison, D. (2018) **Cultura Corporativa**. Editorial Legis, Santafè de Bogotá, Colombia.
- Dessler, G. (2018) **Gerencia de personal**. Editorial Prentice Hall. México
- Egan, L. (2018) **Desarrollo Organizacional**. Editorial Limusa. México.
- Francés (2018) Aprendizaje De institución educativas y Experiencia Docente. México. CEPAL www.oit.org.mx/simapro
- Galbraith, Y. (2007) **Planificación Organizacional**. Librería del Congreso. Estados Unidos de América.
- Gómez, M. y Tenti E. (2018). **Institución educativa y profesiones**. Buenos Aires
- González, R., & De la Gándara, J., (2004) El médico con Burnout conceptos básicos y habilidades prácticas para el médico de familia, Madrid: Editorial Semergen.
- Gordon, Y. (2018). **Comportamiento Organizacional**. Editorial Prentice Hall. México.
- Granel, E. et. al (2018). **Éxito Gerencial y Cultura**. Ediciones IESA. Caracas Venezuela.
- Gruson, A. (2020) **Morfología del Empleo** Venezuela 1995-2020. CISOR Centro de Investigación Social, Caracas
- Guillén, C y Guil, R (2004) **Psicología del trabajo para relaciones docentes**. Editorial Mc Graw Hill. Madrid, España.
- Hernández (2018). **Historia del Pensamiento Administrativo**. D.F.: Mcgraw – Hill. México.
- Hernández y Hernández (2020). **Estrategia didáctica como parte de la conformación de la institución educativa**. Material fotocopiado
- Hernández, Fernández y Baptista (2020). **Metodología de la Investigación**. Mc. Graw-Hill. México.
- Hernández, R., Fernández C., & Baptista, P. (2004) Metodología de la Investigación (3era. ed.) Chile: Editorial McGraw Hill.
- Hodge, B. Anthony, W. y Gales, L. (2000) **Teoría de la Organización educativa**. Editorial Prentice Hall. España.
- Ivancevich (2018) **Factores asociados a la satisfacción docente**. 7ª Edición. Editorial Prentice Hall. México.
- Juanes, T (2020) **La pasividad en el trabajo conduce al aislamiento. No aceptar retos convierte al empleado en un ser invisible para la institución educativa**. Narcea Ediciones. Madrid
- Landy, F., & Conte, J. (2020), **Psicología Industrial: Introducción a la Psicología Industrial y Organizacional**. Mexico: Editorial McGraw Hill.
- Lazarus, R.S. y Folkman, S. (2020). **Estrés y procesos cognitivos**. Barcelona: Martínez Roca (orig. 1984).
- Llaneza J. (2020), **Ergonomía y Psicología aplicada. Manual para la formación del especialista**. (3ra. Ed.) Editorial Lex Nova
- López (2020) **Aprendizaje De institución educativas**. Mc. Graw-Hill Interamericana. México
- López (2020). **Nuevo Manual del Supervisor, Directivo y Empleado**. Maracaibo, Edo Zulia. Venezuela
- López, F. (2020) **Valoración de Instituciones educativas**. Bilbao Ediciones Deusto, del Grupo Planeta.
- Malangón (2018) **Control de la Corporación Cultural. Ideas innovadoras para una mejor práctica de negocios**. www.cimeicema.edu.ar
- Malfavón (2018). **Gestión gerencial y Estrategia didáctica** . Editorial McGraw Hill. México.
- Manassero, M (2018) **Estrés y Burnout en la enseñanza**. Ediciones UIB. Palma.
- Robbins (2020) **Las Instituciones educativas que Aprenden**. México. Editorial
- Robbins (2020). **Comportamiento organizacional**. Décima edición Prentice Hall. México, DF.

COMPRESIÓN DE LAS EXPERIENCIAS DE CIBERSEGURIDAD EN EL USO DE DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS EN ADOLESCENTES DE 10 A 13 AÑOS EN DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS, UNA EN LA CIUDAD DE PEREIRA RISARALDA Y OTRA EN EL MUNICIPIO DEL TAMBO CAUCA

Aura Cristina Gutiérrez Santana y Natalia López Araque

* Artículo original derivado del proyecto de trabajo de grado titulado: “Comprensión de las experiencias de ciberseguridad en el uso de dispositivos tecnológicos en adolescentes de 10 a 13 años en dos instituciones educativas, una en la ciudad de pereira risaralda y otra en el municipio del tambo cauca” desarrollado en la Corporación Universitaria Iberoamericana; Especialización en Desarrollo Integral de la Infancia y la Adolescencia, (Bogotá-Colombia).

RESUMEN

La digitalización moderna y el internet influyen sobre gran parte de las esferas de la vida cotidiana, lo que no resulta ajeno para la infancia y la adolescencia, ya que desde su llegada al mundo están cercanos a la tecnología, y crece con ellos la capacidad de emplear diferentes dispositivos tecnológicos acorde a las de cada contexto que facilitan o restringen el acceso igualitario a la conexión digital. Objetivo. Comprender las experiencias de ciberseguridad en el uso de dispositivos tecnológicos en adolescentes de 10 a 13 años en dos instituciones educativas.

Este es un estudio cualitativo fenomenológico de recolección de datos pertinentes en esta investigación, teniendo en cuenta que esta se apoya en la “interpretación” de la realidad social, los valores, las costumbres, las ideologías y cosmovisiones, a partir de la entrevista a profundidad.

Mediante el mismo, se identificó que los adolescentes usan cotidianamente las redes sociales y la navegación en internet para divertirse, relacionarse con otras personas, abriendo infinitas posibilidades de interacción y de acceso a la información, pero a su vez, esto supone mayor exposición a escenarios de riesgo. Determinando que en los establecimientos educativos hace falta propiciar más espacios formativos y reflexivos, que agencien acciones pedagógicas sobre las tecnologías digitales, sus riesgos y consecuencias, explorar la información, las competencias, los recursos tecnológicos, accesibilidad y usos con que cuentan los educandos.

Palabras clave: Ciberseguridad, amenazas, adolescentes, experiencias, dispositivos tecnológicos.

UNDERSTANDING OF CYBERSECURITY EXPERIENCES IN THE USE OF TECHNOLOGICAL DEVICES IN ADOLESCENTS FROM 10 TO 13 YEARS OLD IN TWO EDUCATIONAL INSTITUTIONS, ONE IN THE CITY OF PEREIRA RISARALDA AND ANOTHER IN THE MUNICIPALITY OF TAMBO CAUCA

ABSTRACT

Modern digitization and the internet influence a large part of the spheres of daily life, which is not unrelated to children and adolescents, since since their arrival in the world they are close to technology, and with them the ability to use different technological devices according to those of each context that facilitate or restrict equal access to digital connection. Goal. To understand the experiences of cybersecurity in the use of technological

devices in adolescents from 10 to 13 years old in two educational institutions. Qualitative phenomenological study of data collection pertinent to this research, taking into account that it is based on the "interpretation" of social reality, values, customs, ideologies and worldviews, based on in-depth interviews. Results. It was identified that adolescents use social networks and Internet browsing on a daily basis to have fun, interact with other people, opening infinite possibilities of interaction and access to information, but in turn, this implies greater exposure to risk scenarios.

From educational establishments it is necessary to promote more training and reflective spaces, which organize pedagogical actions on digital technologies, their risks and consequences, explore the information, skills, technological resources, accessibility and uses available to students.

Keywords: Cybersecurity, threats, adolescents, experiences, technological devices.

INTRODUCCIÓN

La digitalización moderna y el internet influyen sobre gran parte de las esferas de la vida cotidiana, lo que no resulta ajeno para la infancia y la adolescencia, ya que desde su llegada al mundo están cercanos a la tecnología, y en la medida que se desarrollan, crece con ellos la capacidad de emplear diferentes dispositivos tecnológicos acorde a las posibilidades y limitaciones de cada contexto que facilitan o restringen el acceso igualitario a la conexión digital.

De tal modo, las tecnologías y la conectividad representan la posibilidad de interacción digital, el intercambio de datos y conocimientos, herramientas complementarias para la educación actual, la comunicación con muchas personas en diferentes lugares del mundo, así como importantes riesgos para la seguridad y privacidad de los niños, niñas y adolescentes, estas situaciones aumentan las amenazas en y fuera de línea, haciéndolos en muchas ocasiones más vulnerables de lo que ya pueden ser. Todo ello, ha llevado a la creciente producción, distribución e intercambio de material sexualmente explícito, a la trata de niños, niñas y adolescentes, al acceso a contenido inapropiado y potencialmente dañino para los demás y para sí mismos, a mayores canales para proliferar el ciberacoso con un gran alcance, entre otras múltiples amenazas que pueden atentar contra su integridad y bienestar (UNICEF, 2017, Pp. 7-9).

En esa vía, resulta relevante considerar el déficit de adecuadas prácticas de ciberseguridad entre la

niñez y la adolescencia, razón que motiva el desarrollo del presente estudio desde el modelo

cualitativo de tipo fenomenológico con el objetivo de comprender las experiencias de ciberseguridad en el uso de dispositivos tecnológicos en adolescentes de 10 a 13 años en dos instituciones educativas, una en la ciudad de Pereira Risaralda y otra en el municipio de el Tambo Cauca, a partir del desarrollo de entrevistas que dan cuenta de sus propios relatos en relación al tema de investigación.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de investigación

En esta investigación se implementa el tipo de estudio cualitativo de recolección de datos pertinentes en esta investigación, teniendo en cuenta que esta se apoya en la "interpretación" de la realidad social, los valores, las costumbres, las ideologías y cosmovisiones partiendo desde el marco de la Teoría Ecológica de los Sistemas de Urie Bronfenbrenner y que se construye a partir de un discurso subjetivo que sirva como un acercamiento primario y riguroso en referencia a las experiencias de ciberseguridad en el uso de dispositivos tecnológicos en adolescentes, ya que el investigador asigna un sentido y un significado particular a la experiencia del otro.

La población y muestra trabajados

Nuestra población son adolescentes de las edades de entre 10 y 13 años, que viven en la ciudad de

Pereira y en el municipio del Tambo, Cauca, dos contextos del territorio colombiano.

Instrumentos de recolección de datos

Se implementa la entrevista como método de recolección de datos pertinentes en nuestra investigación, mediante muestreo por conveniencia, una técnica de muestreo no probabilístico y no aleatorio utilizada para crear muestras de acuerdo a la facilidad de acceso, la disponibilidad de las personas de formar parte de la muestra, en un intervalo de tiempo dado o cualquier otra especificación práctica de un elemento particular y consiste en seleccionar a los individuos que convienen al investigador para la muestra (Hernández Sampieri, R., 2018). Esta conveniencia se produce porque al investigador le resulta más sencillo examinar a estos sujetos, ya sea por proximidad geográfica, por afinidad, entre otros.

Consideraciones Éticas

De acuerdo con el Acuerdo 11 de la Res. 008430 de 1993 del Ministerio de Salud en el Artículo 8, esta investigación protegerá los datos e informaciones referentes a la identificación e imagen de los participantes de la investigación, de igual manera se precisa que desde el artículo 9 esta investigación no representa un riesgo para la vida o seguridad de los participantes. Asimismo, y de conformidad al Acuerdo en mención, en su Art. 10, el líder y colaborador del proyecto se comprometen a identificar los tipos de riesgo a los que pueden estar expuesto los participantes de esta investigación.

RESULTADOS

Categoría Teórica	Códigos	Experiencias
Microsistema	Aceptación	Experiencia de afectividad y uso de tecnologías
	Reconocimiento	
	Temor	
	Duda	
Mesosistema	Socializar	Experiencia de competencias sociofamiliares y de ciberseguridad
	Privacidad	
	Competencias parentales	
Exosistema	Honestidad	Experiencia de confianza en la navegación en redes
	Confianza	
	Ocio	
Macrosistema	Información	Experiencia con la información y las ciberamenazas
	Actualidad	
	Ciberamenazas	

Fuente: elaboración propia 2022

A partir del análisis de la relación teoría y familias, se obtiene la categoría emergente: “Experiencia de Afectividad y uso de tecnologías” con relación a los códigos como aceptación, reconocimiento, aceptación y duda, conforman la familia “sentimientos”, cuya relación se da con el microsistema.

Al respecto vale referir, que la modernidad tecnológica ha transformado las relaciones humanas al crear nuevas formas de comunicación e interacción entre las personas de diferentes lugares y culturas del mundo.

Lo anterior, ha generado múltiples cambios en la apropiación del consumo, los diálogos, las preferencias, las prioridades y decisiones con base en la lectura que se hace del ese mundo comunicacional, que privilegia una interacción que muchas veces se ubica por encima del trato personal, dinámica moderna que se ha insertado en múltiples factores sociales que establecen las preferencias de la comunicación de la adolescencia.

Además, se haya la categoría “Experiencia de competencias sociofamiliares y de ciberseguridad” con relación a los códigos socializar, privacidad y competencias parentales, que en conjunto integran la familia “interacción”, cuya relación se da con el mesosistema. En tal sentido, resulta importante referir que las familias y los cuidadores tienen mucho que aportar en cuanto a las habilidades sociales, la resolución de conflictos, la toma de decisiones y demás necesarias al momento de navegar en internet y estar posiblemente expuestos a ciberamenazas.

Desde escenarios de diálogo entre familias y adolescentes, es importante fomentar las competencias digitales, permitiendo que el adolescente desarrolle un análisis crítico de la información contrastando los datos que intercambia y recibe, para establecer si es confiable o segura. Además, orientar pautas de seguridad es indispensable para que se optimice su navegación segura.

Asimismo, se encuentra la categoría “Experiencia de confianza en la navegación en redes” con relación a los códigos honestidad, confianza y ocio, que en conjunto integran la familia “expresiones”, cuya relación se da con el Exosistema. Al respecto, se menciona que el uso de los dispositivos tecnológicos se relaciona con la confianza digital en las redes y canales de navegación, en las que influyen la globalización, el acceso a la información, la inmediatez que brinda el internet que van a favorecer que los adolescentes establezcan relaciones de confianza basadas en sus gustos similares, preferencias y relacionados, haciéndoles más propensos a caer en situaciones de ciberamenazas.

En complemento, los adolescentes tienden a usar las redes sociales y navegar en internet, para pasar sus tiempos de ocio, compartir e interactuar con amigos, y conocer personas, aun cuando en algunos casos, puedan representar un riesgo. Por otro lado, la confianza de los padres, madres o cuidadores, varía con relación a sus competencias digitales y a la desinformación existente que puede hacerles sentir con escasas habilidades y, por ende, a un indebido uso, si bien, por norma general y experiencia de vida, tendrán las habilidades sociales para orientar a sus hijos e hijas en cuanto a la toma de decisiones y el pensamiento crítico.

Finalmente, y teniendo en cuenta los resultados de las experiencias, podemos inferir que los entrevistados adquieren lenguaje y otros conceptos o nociones, aunque en ocasiones no tengan tan claro su significado; de allí surge la “Experiencia con la Información y las ciberamenazas” en donde se reconocen como seres que están a la vanguardia con las actualizaciones en la forma de comunicarse y de interactuar en esta era tecnológica y de globalización, viéndose cada vez más y más expuestos a las diferentes formas de amenazas que han estado presentes, que se van desarrollando y que van evolucionando al mismo tiempo que la tecnología “Ciberamenazas”.

Podemos observar que todo va avanzando “Actualidad”, y los entrevistados admiten que no quieren quedarse de lado o atrasados con los

nuevo que va surgiendo, siempre desean estar enterados de lo que sucede tanto en su entorno, como en el mundo y con los intereses en común que poseen “Información”, sin embargo las fuentes en ocasiones no son muy fidedignas y deben aprender a identificar, las que sí lo son, mostrando que la experiencia directa va a continuar siendo cambiante en cuanto la tecnología y la globalización lo sigan siendo.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta experiencia nos permite concluir que las bases de interacción con la tecnología de la información y lo que se puede encontrar en ellas son establecidas desde el contexto familiar y social, de allí las ideas de cuidado y solución a situaciones que se puedan presentar; siendo estas un factor determinante en la adaptación del sujeto cuando se relaciona con sus pares y en general con la interacción virtual.

Así, con el propósito de dar respuesta a la pregunta de investigación planteada, se han llegado a diversas conclusiones a continuación ilustradas.

CONCLUSIONES

Los adolescentes usan cotidianamente las redes sociales y la navegación en internet para divertirse, relacionarse con otras personas, abriendo infinitas posibilidades de interacción y de acceso a la información, pero a su vez, esto supone mayor exposición a escenarios de riesgo, que en entornos rurales o de pobreza pueden tornarse más complejos. Ante ello, aspectos como la interacción con otros y la presión social, adquieren especial relevancia en esta etapa del desarrollo, pudiendo unirse a factores de vulnerabilidad, como lo son el desconocimiento de los riesgos, la ausencia de medidas de ciberseguridad, la falta de control parental, o incluso un entorno social no protector, que pueden favorecer la caída en riesgos asociados al uso de dispositivos tecnológicos.

En esa vía, un adecuado acompañamiento familiar y educativo resulta primordial en la sensibilización y formación de acciones preventivas de autocuidado en la navegación en redes, anticipándose a los posibles riesgos a que puedan

estar expuestos, hacia el desarrollo de la capacidad de agencia dirigida a la construcción de competencias para la toma de decisiones. Así, la familia y la escuela adquieren un papel muy importante en la construcción y consolidación de competencias digitales en la niñez y la adolescencia.

Ante ello, es fundamental disminuir esa brecha generacional existente, que facilita la aparición de riesgos, en tanto en zonas rurales es más frecuente que las madres, padres o cuidadores no cuenten con las habilidades para el manejo de dispositivos tecnológicos y sean los hijos e hijas quienes resulten enseñándoles el uso de estos. De tal manera, en la medida en que sean fortalecidos conocimientos y habilidades relacionados con la tecnología, los adultos contarán con mayores insumos para ejercer su corresponsabilidad en el desarrollo de competencias para una sana convivencia digital hacia la prevención de Ciberamenazas.

Basados en esa mirada, el acompañamiento de los adultos requiere un abordaje desde la prevención de riesgos y la promoción de prácticas de ciberseguridad, como un proceso participativo que involucre que de manera activa a los miembros de las comunidades educativas. De ahí que, aspectos como el control de tiempo de exposición a pantallas, la toma de decisiones, la identidad digital, el manejo y configuración de la privacidad, la seguridad digital, el manejo de datos personales entre otras habilidades son básicos para el desarrollo de un pensamiento crítico en los adolescentes, que les permita diferenciar de contenidos falsos y reales, de espacios de riesgo y de navegación segura.

En complemento, desde los establecimientos educativos hace falta propiciar más espacios formativos y reflexivos, que agencien acciones pedagógicas sobre las tecnologías digitales, sus riesgos y consecuencias, explorar la información, las competencias, los recursos tecnológicos, accesibilidad y usos con que cuentan los educandos, para tener un panorama más próximo a la realidad de cada contexto. De cara a la prevención, se estima la necesidad de fortalecer

las estrategias de comunicación en redes, propender por ser modelo o ejemplo del uso apropiado de dispositivos digitales y propiciar el uso tecnologías en el aula, como aspectos que bien pueden apoyar la sana construcción de una ciudadanía digital y de ciberconvivencia.

REFERENCIAS

Aguilar, C. A., & Fonseca, I. S. (2019). Peligros de las redes sociales: Cómo educar a nuestros hijos e hijas en ciberseguridad. *Revista Electrónica Educare*, 23(3), 17. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7016994>

Alegsa, Diccionario de Informática y Tecnología. Definición de tecnología. Disponible en: <https://www.alegsa.com.ar/Dic/tecnologia.php>

Alonso-Ferreiro, A., Regueira, U., & Zapico-Barbeito, M.-H. (2019). Actitudes de alumnado preadolescente ante la seguridad digital: un análisis desde la perspectiva de género. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 19(61). <https://doi.org/10.6018/red/61/02>

Ander-Egg, E. (2003). *Métodos y Técnicas de Investigación Social Vol. IV. Técnicas de recogida de datos e información*. México, Lumen. Disponible en: <https://epiprimero.files.wordpress.com/2012/01/ander-egg-tecnicas-de-investigacion-social.pdf>

Andrade, H. (2020). Estudio de ciberseguridad de los últimos 5 años en el tema de delitos informáticos dirigido a los niños, niñas y adolescentes en el Departamento del Huila. Universidad Abierta y a Distancia, Especialización en seguridad informática. Disponible en: <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/40457/handradeo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Bebea, I. (2019) *Antivirus contra la violencia: Guía para padres y madres para el uso responsable y seguro de las tecnologías*. Save The Children. Disponible en: <https://educrea.cl/antivirus-contra-la-violencia/>

Bermúdez, L. (2013). Investigación en la gestión empresarial. Eco ediciones. Recuperado de: <https://elibro.net/es/lc/bibliobero/titulos/69246>

Bronfenbrenner, Urie. La ecología del desarrollo humano: cognición y desarrollo humano. Barcelona; Paidós, 1987. Disponible en: <http://catalogo.rebiun.org/rebiun/record/Rebiun09758325>

Caro, C., y Plaza, J. (2016). Intervención educativa familiar y terapia sistémica en la adicción adolescente a internet: fundamentación teórica. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 1(24), 99- 113. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/reop.vol.27.num.1.2016.17031>

Colombia, Congreso de la República (2000). Ley 599 de 2000, por la cual se expide el Código Penal. Diario Oficial No. 44.097, 24 de julio de 2000. Disponible en: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/base_doc/ley/2000/ley_0599_2000.html.

Colombia, Congreso de la República (2001). Ley 679 de 2001, establece el estatuto para prevenir y contrarrestar la explotación, la pornografía y el turismo sexual con niños, niñas y adolescentes. Disponible en: http://www.oas.org/juridico/spanish/cyb_col_ley_679_2001.pdf

Colombia, Congreso de la República (2006). Ley 1098. Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia. Recuperado de <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/codigoinfancialey1098.pdf>

Colombia, Congreso de la República (2009). Ley 1273. Por la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos" y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones. Recuperado de:

https://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/normatividad/Ley_1273_2009.pdf

Colombia, Congreso de la República (2009). Ley 1336 de 2009, por medio de la cual se adiciona y robustece la Ley 679 de 2001, de lucha contra la explotación, la pornografía y el turismo sexual con niños, niñas y adolescentes. Diario Oficial No. 47.417, 21 de julio de 2009. Disponible en: http://www.icbf.gov.co/transparencia/derechobienestar/ley/2009/ley_1336_2009.html

Colombia, Congreso de la República (2009). Ley 1329 de 2009, que modifica el Título IV de la Ley 599 de 2000 para contrarrestar la explotación sexual comercial de niños, niñas y adolescentes. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36874>

Colombia, Congreso de la República (2009). Ley 1341 de 2009, sobre Tecnologías de la Información y aplicación de seguridad. Disponible en: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=36913>

Colombia, Congreso de la República (2012) Ley 1581 de 2012, por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>

Colombia, Congreso de la República (2013). Ley 1620 de 2013. Por la cual se crea el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y formación para el ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar.

Recuperado de: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1685356> Colombia, Congreso de la República (2013). Decreto 1965. Por el cual se reglamenta la Ley 1620 de 2013, que crea el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y formación para el ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de

la Violencia Escolar. Recuperado de <http://www.suinjuriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1378136>

Constitución Política de Colombia (1991). El Pueblo de Colombia. Disponible en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html

Convención de Budapest (2001) Convenio sobre la ciberdelincuencia. Disponible en: https://www.oas.org/juridico/english/cyb_pry_conv_enio.pdf

Consejo Nacional de Política Económica y Social. Documento CONPES 3701 de 2011 con los lineamientos de Política para ciberseguridad y ciberdefensa. República de Colombia Departamento Nacional de Planeación. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%20C3%B3micos/3701.pdf>

Council of Europe: Convenio del Consejo de Europa para la protección de los niños contra la explotación y el abuso sexual (2012) Disponible en: <https://www.bienestaryproteccioninfantil.es/fuentes1.asp?sec=5&subs=464&cod=3047&page=>

Cowie, Helen (2013). El impacto emocional y las consecuencias del ciberacoso. *Convives*. 3. 16-24. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/236833681_El_impacto_emocional_y_las_consecuencias_del_ciberacoso

Gairín, J. y Mercader, C. (2018). Usos y abusos de las TIC en los adolescentes. *Revista de Investigación Educativa*, 36(1), 125-140. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.36.1.284001>

Garitaonandia, C., Karrera-Xuarros, I., Jiménez-Iglesias, E., & Larrañaga, N. (2020). Menores conectados y riesgos online: contenidos inadecuados, uso inapropiado de la información y uso excesivo de internet. *Profesional De La Información*, 29(4). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.36>

Gerardo García-Maldonado, Víctor Manuel Joffre-Velázquez, Gerardo Jesús Martínez-Salazar,

Arturo Llanes-Castillo, Ciberbullying: forma virtual de intimidación escolar, *Revista Colombiana de Psiquiatría*, Volume 40, Issue 1, 2011, Pages 115-130, ISSN 0034-7450. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0034-7450\(14\)60108-6](https://doi.org/10.1016/S0034-7450(14)60108-6).

Giant, N. (2016). Ciberseguridad para la i-generación: Usos y riesgos de las redes sociales y sus aplicaciones (Vol. 206). Narcea Ediciones. Disponible en: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=AX69DAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA11&dq=ciberseguridad+articulos+a+partir+de+2016&ots=HrprXxhbY8&sig=jtwEGXw1jv_wGHKmbHYXe3NwjVk#v=onepage&q=ciberseguridad%20articulos%20a%20partir%20de%202016&f=false

Herrera López, Mauricio & Félix, Eva & Ortega-Ruiz, Rosario (2018). Bullying y Cyberbullying en Latinoamérica. Un estudio bibliométrico. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 23. 125-155. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/323302259_Bullying_y_Cyberbullying_en_Latinoamerica_Un_estudio_bibliometrico

Hernández Sampieri, R. (2018). Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw Hill. Recuperado de: [https://aulavirtual.iberu.edu.co/recursosel/documentos_paradescarga/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20-sampieri%206ta%20EDICION%20\(1\).pdf](https://aulavirtual.iberu.edu.co/recursosel/documentos_paradescarga/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20-sampieri%206ta%20EDICION%20(1).pdf)

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (2019). Riesgos digitales, ¿cómo proteger a niñas, niños y adolescentes cuando navegan en internet? Disponible en: <https://www.icbf.gov.co/serpapas/riesgos-digitales-los-que-se-exponen-los-ninos-y-como-prevenirlos>

MinEducación & Comitato Internazionale per lo Sviluppo dei Popoli – CISP (2021) Protocolo Prevención del Ciberacoso y delitos en medios digitales. Disponible en: <https://www.colombiaaprende.edu.co/recurso-coleccion/protocolos-para-la-accion-y-el-seguimiento>

Moreno, A. H. (2017). Ciberseguridad y confianza en el ámbito digital. *Información Comercial Española, ICE: revista de economía*, (897), 55-66. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6265462>

Naciones Unidas. (2000). Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos del Niño relativo a la Venta de Niños, la Prostitución Infantil y la Utilización de Niños en la Pornografía. Disponible en: <http://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/OPSCCRC.aspx>

Organización de las Naciones Unidas (1989). Convención sobre los Derechos del Niño. Disponible en: <https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>

Palacios, X. (2019). Adolescencia: ¿una etapa problemática del desarrollo humano? *Revista Ciencias de la Salud*, 17(1), 5-8. Epub June 10, 2019. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_artext&pid=S169272732019000100005&lng=en&tlng=es.

Política Nacional de Seguridad Digital, Documento CONPES 3854; Bogotá, Colombia (2016). Disponible en: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/14856/DNP-ConpesPol+C2%A1tica%20Nacional%20de%20Seguridad%20Digital.pdf?sequence=1>

República de Colombia. Ministerio de Salud (1993). Resolución 08430 del 1993 (04 de julio). Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Paginas/free_searchresults.aspx?k=&k=Resolucion%208430

Rodríguez Prieto, R. (2016). ¿Qué seguridad? Riesgos y amenazas de Internet en la seguridad humana. *Araucaria*, 18 (36), 391-415. Disponible en: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/57388/1/20Que%20seguridad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rojas, D. (2015). Ciberacoso de niños, niñas y adolescentes en las redes sociales: un estudio sobre los sistemas de protección y prevención judicial. Disponible en: <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/2564>

Sánchez-Antolín, P., Andrés Vilorio, C. y Paredes-Labra, J. (2018). El papel de la familia en el desarrollo de la competencia digital. Análisis de cuatro casos. *Digital Education* (34), 44-58. Disponible en: <http://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/20750>

Sánchez Valle, M., Frutos Torres, B. D. y Vázquez Barrio, T. (2017). La influencia de los padres en la adquisición de habilidades críticas en Internet. *Comunicar*, 53(25), 103-111. Disponible en: <https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=53&articulo=53-2017-10>

Turmo, E. (2021). Ciberseguridad y fomento de buenos hábitos en el uso de las TIC en alumnado de secundaria mediante Aula Invertida. Universidad Católica de Murcia. Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. Disponible en: http://193.147.26.104/bitstream/handle/10952/5009/Turmo_Dur%C3%A1n_Eduardo%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Unicef, Estado Mundial de la Infancia. Niños en el mundo digital 2017. Disponible en: <https://www.unicef.org/colombia/informes/estado-mundial-de-la-infancia-ninos-en-mundo-digital-2017>

Valles, M. (2000) Técnicas cualitativas de Investigación Social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid, síntesis. Disponible en: <https://asodea.files.wordpress.com/2009/09/miguel-valles-tecnicas-cualitativas-de-investigacion-social.pdf>

Valoyes Mosquera, A. (2019). Ciberseguridad En Colombia. Universidad Piloto de Colombia. Disponible en:

<http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/6370>

Disponible en:
<https://www.lamjol.info/index.php/cuadernojurypol/article/view/11006>

Vega, R. G. (2017). Redes sociales: riesgos y amenazas. Cuaderno Jurídico y Político, 2(7), 1-4.

ANÁLISIS AL DISEÑO CURRICULAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGROPECUARIA SAMUEL ARRIETA MOLINA DE CHIMICHAGUA CESAR

Leidys Julieth Cervantes López¹, Kelvin Alfonso Romero Ibarra²

^{1,2} Especialista en pedagogía ambiental, docente, Universidad Popular del Cesar, lejucelo@hotmail.es.

RESUMEN

La investigación busca evaluar el currículo de tal manera que conduzca al planteamiento de acciones, para la integración de los componentes agropecuarios y académicos, permitiendo el desarrollo de competencias generales y específicas en las diferentes áreas básicas en la Institución Educativa Samuel Arrieta Molina. Se empleó un enfoque mixto, y un paradigma hermenéutico, con un estudio de caso, enfatizado en las categorías diseño curricular, modelo agropecuario y competencias laborales, para lo cual se implementó instrumentos de recolección de información como la encuesta en escala de Likert, entrevistas semiestructuradas y la rúbrica para el análisis del currículo; finalmente se evidenció que los procesos curriculares no están orientados por el marco teleológico institucional, además, en el PEI no está claramente establecida la modalidad agropecuaria, dejando a la deriva todo lo concerniente a los procesos asociados a ella, por lo que se recomienda el rediseño del currículo de forma integral y contextual.

Palabras clave: Competencias, currículo, modalidad agropecuaria.

ANALYSIS OF THE CURRICULAR DESIGN OF THE SAMUEL ARRIETA MOLINA DE CHIMICHAGUA CESAR AGRICULTURAL EDUCATIONAL INSTITUTION

ABSTRACT

The research seeks to evaluate the curriculum in such a way that it leads to the approach of actions, for the integration of the agricultural and academic components, allowing the development of general and specific competences in the different basic areas in the Samuel Arrieta Molina Educational Institution. A mixed approach was used, and a hermeneutic paradigm, with a case study, emphasizing the categories of curricular design, agricultural model and labor competencies, for which information collection instruments were implemented, such as the Likert scale survey, semi-structured interviews and the rubric for curriculum analysis; Finally, it was evidenced that the curricular processes are not guided by the institutional teleological framework, in addition, in the PEI the agricultural modality is not clearly established, leaving everything related to the processes

associated with it adrift, for which the redesign is recommended. of the curriculum in a comprehensive and contextual way.

Keywords: *Competencies, resume, agricultural modality.*

1. INTRODUCCIÓN

Colombia a través de los años ha implementado en sus políticas educativas procesos en busca de mejorar la calidad académica, dentro de las que esta fortalecer la formación técnica pertinente y contextualizada, preparando al estudiante para que tenga las competencias suficientes y logre un mejor desenvolvimiento en el campo laboral o bien sea para que avance a su formación en la educación superior (Ley general de educación, 1994), lo cual debe establecerse en el currículo de las instituciones educativas. Conviene entonces agregar que en el proceso investigativo se centró en el currículo, pues, Casanova (2012) considera que la calidad educativa está ligada a calidad de currículo, a su apropiación y debe ofrecer respuestas válidas para la vida del estudiante y de la sociedad, de lo contrario se convierten en la declaración de buenas intenciones. Por lo que se evalúa el currículo de tal manera que conduzca al planteamiento de acciones, para la integración de los componentes agropecuarios y académicos permitiendo el desarrollo de competencias generales y específicas en las diferentes áreas básicas en la Institución Educativa Samuel Arrieta Molina, para lo que se establecen tres categorías tal como lo es el rediseño curricular, formación agropecuaria y competencias laborales, fundamentadas teóricamente en las posturas de diversos investigadores entre los cuales se puede destacar a Cicerón, Stenhouse, Dewey, Gimeno, entre otros.

Stenhouse (1985), en su postura sobre currículo, considera que el diseño curricular, está fundamentado en la especificación de contenidos que se van a enseñar mediante unos procedimientos y propuestas educativas que queden abiertas al escrutinio crítico y que a su vez puedan ser traducidas a la práctica. En este sentido, podemos afirmar que el currículo son contenidos vinculados a procesos investigativos en busca de la solución a una problemática, en donde los docentes y estudiantes deriven métodos de pensamientos que permitan la solución de un problema y que dichas soluciones puedan ser llevado a la práctica, en donde el saber se

desarrolla según los resultados alcanzados en la investigación.

Por su parte, John Dewey (2008), considera que el currículo educativo es un proceso en donde compartir experiencias con la sociedad y apropiarse de ellas conduce a un aprendizaje significativo para las personas, es decir un currículo basado en experiencias sociales significativas. Por lo que se puede afirmar que el currículo tiene que ver con las experiencias compartidas entre los ciudadanos que conlleven a una enseñanza y aprendizaje significativo; otra postura tiene que ver con las organizaciones institucionales educativas y lo que el estudiante debe aprender en un orden determinado para alcanzar un logro específico, lo cual se puede afianzar en lo afirmado por Gimeno, (2005), el currículo es el estado regulado del conocimiento que representa la organización del plan de estudio que las IE deben desarrollar para que se dé un buen proceso de enseñanza y aprendizaje, es decir, el currículo está centrado en un conjunto de asignaturas que deben ser orientadas a los educandos, teniendo en cuenta el plan de estudio que cada IE instaure en su PEI, estableciendo un orden determinado en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Por lo anterior, se puede ver que los conceptos del currículo que se han planteado con el pasar de los años han sido renovados, entre ellos van incluidas las posturas anteriormente citadas, sin embargo, a pesar de las distintas concepciones de diferentes investigadores, todas tienen un objetivo en común "instaurar procesos de aprendizajes y enseñanzas". Por tanto se adopta un concepto de currículo como un proceso de aprendizaje y enseñanza enfocado en experiencias significativas ligadas a los planes de estudio establecidos por cada institución educativa en su PEI, de tal forma que los procesos de enseñanza se orienten a través de proyectos que hagan que los educandos tengan participación activa y experimental en el comienzo, desarrollo y finalización de un acontecimiento específico y que a través de las experiencias vividas en cada asignatura logren un aprendizaje significativo.

Es claro que el concepto de currículo es amplio y diverso por lo que se han establecido algunos tipos de currículo a lo que Posner (1998), define hasta cinco tipos de currículo, dentro de los cuales está: el currículo oficial, que se refiere a los planes y programas que una institución educativa establece según los objetivos educativos que se quieran alcanzar, el currículo operacional, es cuando se ejecuta el currículo oficial, en el cual se tiene en cuenta el contexto institucional, se sintetiza en la práctica real de las enseñanzas y se evidencia en los contenidos que un docente enseña y los aprendizajes que logren los estudiantes; el currículo oculto, se refiere a las normas o valores institucionales desarrollados implícitamente por docentes o estudiantes que no se reconocen abiertamente o públicamente; el currículo nulo, tiene que ver con los contenidos que están presentes en el currículo oficial, pero que no logran abordarse; y el currículo extracurricular, en este caso la enseñanza y el aprendizaje en sus procesos se experimentan sin planificarse previamente, es decir fuera de la escuela, pero que repercuten positivamente en el proceso de crecimiento integral de un individuo.

En Colombia el concepto de currículo se adoptó desde el ámbito político cuando se permitió la inclusión de lineamientos políticos extranjeros fundamentado en la concepción de desarrollo y planificación, afianzada por el MEN en la Ley General de Educación (1994) donde se define al currículo como el conjunto de criterios, establecidos en el PEI que forman integralmente a los individuos en su contexto y desde todos los niveles académico contribuyendo a que los educandos adopten una identidad local. Por lo que se considera pertinente el concepto de currículo plasmado en la Ley General de Educación, ya que permite que a través de todas las áreas del conocimiento trabajadas en los diferentes niveles de educación, preescolar, primaria, bachillerato y en algunos casos media técnica, los estudiantes puedan tener experiencias significativas que les conlleven a un óptimo aprendizaje y a una formación integral potencializando sus habilidades para que construya un excelente proyecto de vida que sea beneficioso para la sociedad.

Por otra parte, Stenhouse (1987), define al diseño curricular como un proceso en el que se estudia los diferentes ajustes que se le pueden realizar a un currículo, antes, durante o después de su desarrollo, permitiendo que un currículo evolucione y pueda ponerse en práctica con la

finalidad de promover avances significativos en los procesos de aprendizaje y de enseñanza.

Gimeno (2005), considera que para hacer un diseño o un rediseño curricular, es importante que se vinculen a todos los entes comprometidos con los procesos de formación con el fin de caracterizar pedagógicamente las modificaciones pertinentes que se le van a realizar a determinado plan de trabajo de un currículo. Para ello es importante tener en cuenta el contexto y necesidades de los estudiantes permitiendo enriquecer las prácticas pedagógicas que permitan que los educandos mejoren su calidad de vida, lo anterior se puede afianzar en lo que asiente Rodríguez (1995), quien afirma que es importante que se considere en los procesos diseños curriculares tanto las condiciones sociales y culturales como los intereses, creencias y condiciones económicas en la que se encuentran los actores educativos y sus necesidades en el mundo laboral.

Así mismo, Casanova (2012) plantea la necesidad continua de fortalecer los procesos educativos en todos los niveles de educación, que conlleven a mejorar la calidad de vida de los estudiantes, bajo la premisa, mejor educación, mejor aprendizaje y por ende mejor calidad de vida; por lo cual es necesario que los procesos educativos se actualicen constantemente. En cuanto a los procesos curriculares, Agulló (2014), define a los procesos curriculares como un conjunto de planes de acción que facilitan modificar y mejorar los documentos curriculares ya establecidos.

Ahora bien, basados en la postura de algunos autores se define al currículo como el conjunto de procesos que permiten el mejoramiento de enseñanza y aprendizaje, enfocado en experiencias significativas ligadas a los planes de estudio establecidos por cada IE en su PEI con el propósito de que los educandos tengan un aprendizaje significativo.

Por otra parte y a modo de tener claridad en cada una de las categorías establecidas en esta investigación se conceptualizan los procesos curriculares como la unión de acciones planificadas y organizadas en un orden específico que permiten la regeneración de currículos ya establecidos, con la finalidad de renovar los procesos de aprendizaje y enseñanza, mejorando la calidad educativa; y adopta la estructura curricular, donde la palabra estructura hace referencia al conjunto de partes que ordenadas entre sí, le dan un funcionamiento a un sistema, en donde cada elemento estructural, se relaciona con

cada uno de los elementos que conforman una estructura.

Planificación curricular, Kaufman (1973), define planeación del currículo como: la serie de criterios planeados que permiten poner en práctica los diseños curriculares, es decir se debe planificar la estrategia a seguir, para luego ejecutar los lineamientos del currículo establecido. Flores (2006), afirma que la planificación curricular es un procedimiento orientado a la adquisición de resultados teniendo en cuenta el contexto y las necesidades de los educandos en donde se desarrollaran los procesos curriculares.

En cuanto a las competencias, su concepto va ligado a otros tales como, habilidad, destreza, capacidad, aptitud, entre otras, en donde el objetivo es precisar las actuaciones de las personas con el fin de evaluar sus rendimientos y resultados en pro de un beneficio para toda la sociedad de un determinado país.

La concepción de competencias en educación, surge en la década de 1960 en Estados Unidos debido a la inquietud que se presentó cuando se notó que a los estudiantes no se les estaba enseñando de tal forma que adquieran habilidades que necesitarán para después de graduarse y que a su vez fueran ligadas con las necesidades industriales del país. Nace entonces la denominada EBC (Educación Basada en Competencias), cuyo objetivo es formar educandos competentes para el sistema industrial. Vemos entonces que la EBC, es una educación que visualiza una finalidad más económica que educativa ya que los contenidos educativos deben adaptarse al mundo del trabajo, es decir, estudiantes aptos para el trabajo de tal forma que beneficien al crecimiento económico de un país.

Este tipo de modelo educativo se fue extendiendo hacia otros países. En Colombia este modelo educativo empezó a tener trascendencia cuando el Ministerio de Educación Nacional en el 2008, empezó a introducir la noción de competencias relacionándola con el currículo institucional. Es así como empieza un nuevo modelo educativo el cual ha trascendido en las últimas décadas, asociando los contenidos educativos con las necesidades industriales del país. Muchos pedagogos han llegado a pensar que ahora si se está frente a un verdadero avance educativo y que las competencias cambiarán de una buena vez el tipo de educación tradicional que traen las escuelas colombiana, de tal forma que lo aprendido en la

escuela pueda ser aplicado en el diario vivir, esto lo podemos afianzar con lo que afirma De Zubiría (2013), lo que se enseña en las IE debe servir de guía para la transformación de las actividades de los educandos de tal forma que lo aprendido lo puedan utilizar como herramienta tanto para su vida cotidiana como para el sector laboral, es decir, educación para toda la vida.

Por último, Levy Leboyer, (1997) en cuanto a las competencias laborales, considera que las competencias son repertorios de comportamientos que algunas personas dominan mejor que otras, lo que las hace eficaces en una situación determinada, son además observables en la realidad del trabajo, poniendo en práctica de forma integrada aptitudes, conocimientos y rasgos de personalidad. Según Boyatzis, (2002), define a las competencias laborales como unas características propias a la persona, que están firmemente relacionadas con una actuación exitosa en el puesto trabajo. En base a lo anterior, establecemos a las competencias laborales como la capacidad que tienen los seres humanos para realizar de forma exitosa una actividad laboral específica.

2. METODOLOGÍA

La investigación está sustentada desde en un enfoque mixto, analizan datos cuantitativos y cualitativos permitiendo una interpretación conjunta de la información; como lo sugiere Hernández, Fernández y Batista (2014), pero en el proceso de esta investigación predomina el enfoque cualitativo; con un paradigma hermenéutico, posterior al análisis realizado al currículo de la IE Samuel Arrieta Molina y de la percepción que tienen los estudiantes, egresados y docentes del PEI, se describen acciones de mejoramiento, en pro de fortalecer las competencias agropecuarias a través de las áreas básicas, bajo un diseño de estudio de caso. Por otra parte, Duran (2012), considera que debido a que el estudio de caso hace uso de diferentes técnicas de recolección de información, los datos recolectados deben converger en un estilo de triangulación. Por lo que, se hará uso del cuadro de triple entrada (ver tabla 1) con el fin de hacer una correlación entre las técnicas, instrumentos de recolección de información y análisis de los resultados obtenidos, con el fin de facilitar el proceso de triangulación de la información, para la comprensión amplia de la información.

Por tanto, se hará una muestra no probabilísticas o dirigida y de tipo variada, pues la intención de la investigación no es hacer inferencias a partir de la muestra a la población, pues se implementan instrumentos de recolección de información con estudiantes, directivos docentes, docentes y egresados, docentes coordinadores de área (ver tabla 2), con el fin de representar la complejidad de los elementos estudiados y mostrar diferentes perspectivas o bien documentar la diversidad para buscar coincidencias y diferencias, particularidades y patrones. Hernández et al (2014).

En el proceso investigativo se establecieron seis etapas clasificadas así:

- Etapa I la pregunta de investigación: se responde mediante la obtención de datos obtenidos a través de la implementación de instrumentos cualitativos y cuantitativos.
- Etapa II la recolección de datos: los datos cualitativos se recolectaron haciendo uso de la entrevista semiestructurada, y la rúbrica para el análisis del currículo y los datos cuantitativos se recolectaron con las encuestas de preguntas cerradas.
- Etapa III análisis: para el análisis de datos cualitativos se usa ATLAS.ti 9 y finalmente para los datos cuantitativos se usa SPSS, versión 25.
- Etapa IV interpretación: se realiza según métodos cualitativos y cuantitativos.
- Etapa V triangulación: esta etapa se triangula la información aportada por las aproximaciones de las encuestas de preguntas cerrada, entrevistas semiestructurada y las rubrica.
- Etapa VI conclusiones: se realizan basada en la información derivada del análisis de datos cualitativos y cuantitativos y la triangulación.

3. RESULTADOS DEL ESTUDIO

Para efectos del informe de resultados se hace a través de la triangulación de datos o de fuente y desde las diferentes categorías establecidas en el cuadro de triple entrada, de manera que la información brindada por las diferentes fuentes, permite establecer las falencias que existen en el currículo, como la ausencia del horizonte institucional, falta de transversalidad de cada una de las estructuras curriculares y la integración de estas, mediante los proyectos productivos acorde a las necesidades contextuales, aunque con opciones divididas entre docentes, pues, algunos consideran que si se da el proceso de transversalidad, una mayoría considera que se

está dando la integración sólo en la media, donde se orientan las asignaturas concernientes a la modalidad mediante el convenio con el SENA, lo que denota que la institución tiene la falencia en la integración agropecuarias, y se está recargando la responsabilidad en la institución externa, en este caso el SENA.

Respecto a lo anterior, los estudiantes y egresados mayormente consideran, que los procesos curriculares a veces son adecuados a las necesidades contextuales desde un eje transversal, con respecto a la situación planteada desde el currículo se pudo determinar que se necesita mejorar en el proceso de seguimiento y control, aun cuando uno de los administrativos afirman que el proceso de seguimiento es permanente, siendo necesario más apoyo desde la directivas para integrar la agropecuaria a las estructuras curriculares actuales.

Otra información obtenida de los docentes consiste en la existencia del modelo pedagógico que los educadores definen como constructivista y otros ratifican la implementación del conductismo, lo que denotan una debilidad desde la concepción del enfoque constructivista como modelo pedagógico; por otra parte, los egresados concuerdan que a veces, se tiene en cuenta los estilos de aprendizajes para la construcción de la planificación en los procesos curriculares, aspecto que requiere mejora, de acuerdo con el análisis curricular realizado.

De acuerdo a lo anterior y según los aportes de los diferentes docentes, está claro la ausencia de metodologías en el modelo pedagógico, que permitan abordar los procesos de enseñanza acorde a los estilos de aprendizaje de los estudiantes, en ese mismo orden de ideas, la rectora sostiene, que en la institución, los ajustes realizados al modelo pedagógico lo hace cada docente acorde a las necesidades que contemple, en lugar de ser el modelo pedagógico quien marque las pautas necesarias, para que cada docentes realice sus planeaciones e implementen las estrategias que permitan formar a estudiantes críticos y acorde al contexto, además dichos ajustes, no está avalados por las necesidades del estudiantes ya que no se estipula en el PEI, respecto a esto, el coordinador afirma que el modelo pedagógico es ajustado de acuerdo a los lineamientos que da el MEN y a las necesidades que se crean por asignatura.

Por otra parte, en el PEI no está claramente definido la modalidad agropecuaria, sustentado en

la intervención de docentes y jefes de área al considerar que es un aspecto en que se debe mejorar a modo de integrarlo al horizonte, la misión, visión y filosofía institucional, para que sienten las bases que permitan ejercer de forma transversal la modalidad agropecuaria desde todos los niveles y áreas, y que finalmente conlleve a la modificación del plan de estudio, pues los estudiantes ratifican que a veces o casi nunca se les están abordando aprendizajes agropecuarios desde todos los niveles y áreas, aunque cabe destacar que de acuerdo a los aportes de la mayoría de egresados, en su tiempo de estudiantes siempre se les abordaba temáticas agropecuarias desde todos los niveles y áreas.

Respecto a la transversalidad de los procesos agropecuarios en las estructuras curriculares implementadas, desde los docentes se vislumbra la falta de claridad en el PEI, de la integración de la agricultura desde los planes de área, asegurando que los planes están ajustados a los lineamientos del MEN, es decir, a los derechos básicos de aprendizaje (DBA), estándares básicos curriculares (EBC), y algunas asignaturas como ciencias naturales y sociales permiten dar la transversalidad, por la afinidad en cuanto a ejes temáticos.

Ahora bien, en la revisión curricular se pudo determinar que, es un aspecto que se debe mejorar la institución, pues no se establecen objetivos claros que permitan discriminar las competencias agropecuarias a desarrollar desde todos los niveles y áreas, lo que conlleva, a que no se promuevan aprendizajes agropecuarios desde primaria y secundaria y en el plan de estudio se adolece de estos planteamientos, por su parte los egresados consideraron en su mayoría que, a veces, casi siempre, e incluso afirmaron que nunca se les orientaba aprendizajes agropecuarios desde todas las asignaturas; finalmente, los estudiantes consideran que casi siempre, los procesos orientados desde todas las asignaturas guardan relación con lo agropecuario.

Desde el análisis realizado al impacto que ha tenido la modalidad de la institución se evidencia la necesidad de integrar la modalidad agropecuaria desde todos sus ejes, haciéndola distintiva entre las instituciones de modalidad académica, pues debido al análisis realizado al currículo, se logra rescatar que este componente necesita mejorar a modo que se integren todas las asignaturas con el énfasis agropecuario, pero primeramente se debe realizar el estudio que avale

las necesidades contextuales, pues actualmente se adolece de dicho estudio, además siendo una institución agropecuaria, no se están promoviendo aprendizajes de agropecuaria desde todos los niveles educativos, aspecto en el que coinciden estudiantes, egresados, docentes y directivos docentes, donde el coordinador afirma que, en la primaria está pendiente hacer la integración y que en la secundaria se hace a través de las diferentes asignaturas aspecto en el que diversos docentes difieren.

Otro rasgo importante, es la puesta en práctica de los procesos productivos dentro de la institución donde los docentes consideran que deben asociarse a lo agrícola, dado que la población de mandinguiña basa su actividad económica mayormente en la producción de cítricos, entre otros; en ese mismo sentido los estudiantes mayoritariamente opinan que casi nunca los proyectos productivos tienen en cuenta las necesidades contextuales, así mismo es importante anotar que, desde el currículo tampoco se establece la forma, ni instituciones u organizaciones, con la que los estudiantes puedan poner en práctica los procesos agropecuarios desde todos los niveles, aun cuando los directivos, aportan que el proceso de prácticas se está ejecutando a través del SENA, es válido agregar que se dan estas prácticas sólo en los grados 10° y 11°. Aspecto por el cual, se considera que algunos docentes, estudiantes y egresado, perciben que el impacto generado por la modalidad no sea trascendental, pues, los estudiantes carecen de habilidades agropecuarias a falta de prácticas y contacto con la realidad laboral, que les permita dar solución de forma técnica a situaciones presentadas laboralmente.

Así mismo, la mayoría de los docentes afirman que la institución no cuenta con los recursos necesarios para una adecuada formación agropecuaria en todos los niveles educativos, al respecto agregan que se necesitan muchas herramientas, la única fortaleza consiste en existencia de predio, pero por falta de recursos financieros no se ve la posibilidad de aprovechar dicho recurso. El mismo discurso es manejado por el coordinador quien considera que en la institución se usan técnicas artesanales, por ejemplo, se implementa la piscicultura, sin embargo, enfatiza en que hacen faltan estanques con geo-membranas, de igual forma sostuvo, que no se cuenta con laboratorio de procesos agroindustriales y se carece de muchos insumos y de muchas herramientas que permitan

implementar de manera adecuada los diferentes procesos agropecuarios. Esta percepción también la tienen los estudiantes que afirman que, casi nunca se cuenta con los requerimientos necesarios para la formación agropecuarios desde todos los niveles educativos, y finalmente desde el análisis curricular se determina que, este es otro aspecto en que la institución debe mejorar.

Respecto a la categoría de competencias laborales, la mayoría de los estudiantes establecieron, que la educación que reciben nunca les ha permitido la vinculación laboral fácilmente, respuesta compartida con la mayoría de los egresados, mientras tanto los docentes manifiestan que hay estudiantes implementado sus saberes y competencias agropecuarias en sus parcelas y fincas, sembrando cítricos, cría de gallinas y cerdos, emprendimientos que les permiten obtener un beneficio económico, además, consideran que un grupo pequeño de estudiantes han optado por estudiar carreras a nivel profesional acorde a el énfasis agropecuario impartido en la institución. Por esto se puede afirmar que la educación impartida en la institución no está favoreciendo a los estudiantes a una vinculación laboral fácilmente, pese que hay algunos que utilizan los conocimientos recibidos en su propio beneficio.

Por otra parte, la mayoría de los estudiantes establecieron que, en lo ofertado por la institución nunca se tiene en cuenta las necesidades laborales del entorno. Por el contrario los egresados consideran que, casi siempre va acorde a las necesidades laborales del entorno, mientras que los docentes establecen que, si se guarda una relación directa entre lo que enseña y el perfil del estudiantes, con las necesidades laborales del entorno, pero que, a la mayoría de los estudiantes, parece no agradales el énfasis agropecuario, pese a que esta le brinde la oportunidad de encaminarse a la producción agropecuaria para beneficiarse económicamente, y surgen por parte de los docentes opciones de cambio de modalidad. Particularmente se considera que el desapego de los estudiantes en relación con la modalidad nace de la ausencia de integración curricular y falta de implantación de nuevas y novedosas prácticas agropecuarias, cimentadas en el uso eficiente de nuevas tecnologías, ya que en la institución aún se siguen implementando métodos artesanales o empíricos en sus procesos agropecuarios.

Habría que decir también, que la mayoría de los estudiantes afirman que los egresados nunca

continúan su formación profesional en la misma línea de la modalidad agropecuaria, mientras tanto, por otra parte, los egresados consideran que a veces continúan sus estudios de nivel superior, técnico o tecnológico acorde a la modalidad, consideración que concuerda con la apreciación hecha por los docentes al afirmar que lo hacen, pero en porcentajes bajos, y determinan algunos aspectos que pueden estar favoreciendo a dicha situación, tal como lo es, los escasos recursos económicos de los padres; a la altura de este punto se aclara que a la institución, la universidad nacional le aporta siete (7) cupos para sus mejores estudiantes, pero, debido a los bajos resultados en sus pruebas de admisión en esta universidad, el índice de estudiantes que acceden a la educación superior con estas becas son pocos.

En cuanto al fomento del emprendimiento empresarial los estudiantes y egresados consideran que casi siempre y nunca respectivamente, se fomenta el emprendimiento empresarial en la institución, con respecto a los docentes en su mayoría estos, sostienen que en la institución si se fomenta el emprendimiento empresarial y es fortalecido a través de la articulación con el SENA, pero que el éxito depende de los intereses que tengan los estudiantes de emprender sus empresas, avanzan agregando que la institución cuenta con docentes especializados en el área, aun cuando, quienes orientan la asignatura de emprendimiento no tienen un perfil profesional acorde con el emprendimiento, para orientar dicha asignatura. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera importante fortalecer los procesos de emprendimiento, en aras de que los educandos se interesen por lo agropecuario ya que el éxito del emprendimiento empresarial en lo agropecuario está ligado a los intereses de los estudiantes que tengan los estudiantes.

En consecuencia, se considera que la modalidad agropecuaria necesita ser fortalecida teniéndose en cuenta los intereses de los educandos, estableciendo procesos educativos por competencias, evidenciándose en los conjuntos de conocimientos adquiridos por los estudiantes en sus procesos educativos escolares y agropecuarios, e implementando tecnologías que permitan afianzar procesos de enseñanza aprendizaje de forma transversal y contextual.

4. DISCUSIÓN (O ANÁLISIS DE RESULTADOS)

Gracias a los resultados obtenidos en el proceso investigativo, se pudo determinar la debilidad que presenta el currículo en cada uno de sus componentes, al evaluarlo a través de los instrumentos seleccionados y las diferentes fuentes, se establece que la institución desde su PEI adolece de un estudio de contexto institucional, en el que se pueda fundamentar cada uno de los procesos educativos implementados por los docentes y directivos, reprimiendo el impacto que desde la institución se pretende generar en la sociedad, y que estudiantes y egresados cuenten con la formación necesaria para dar soluciones que se les presenten en su entorno, John Dewey (2008), en su postura afirma que el currículo debe permitir compartir experiencias con la sociedad, para que de esta forma se genere un aprendizaje significativo, es decir que el diseño del currículo debe estar basado en experiencias sociales significativas, por su parte Aarón (2016), considera que los factores del entorno tienen su marcada influencia en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Por otra parte, cabe recordar que desde la ley de educación colombiana, la ley 115 de 1994 se reglamenta y define al currículo como el conjunto de metodologías, planes de estudio y criterios que fomenten la formación integral y que a su vez contribuyan, a que los individuos adopten una identidad cultural regional, local y nacional, discriminándolo en el PEI y es por eso que, desde esta investigación se valora, que cada uno de los procesos llevados a cabo en la institución sean regidos desde las pautas establecidas por la comunidad educativa en el currículo, acorde a lo afirmado por Gimeno (2012), quien considera que el currículo es el regulador del conocimiento que representa los contenidos que las instituciones educativas deben desarrollar para que los docentes enseñen y que los educandos aprendan.

En este mismo orden de ideas, se considera que los docentes han sido puntuales al expresar que los estudiantes, por las condiciones inherentes a su entorno, deben recibir la formación agropecuaria y De Zubiría (2013) considera que lo que se enseña en las instituciones educativas debe servir de guía para la transformación de las actividades de los educandos, de tal forma que lo aprendido, lo puedan utilizar como herramienta tanto para su vida cotidiana como para el sector laboral, y para que estos propósitos se cumplan en

el Samuel Arrieta Molina, se considera necesario ejercer un plan transversal desde a las asignaturas, implementado un modelo pedagógico que contribuya a fortalecer los aprendizajes desde la experiencias, luego entonces, se hace necesario promover desde el currículo planes de acción que fomenten el desarrollo de habilidades y competencias tanto académicas como agropecuarias, a modo que cada estudiante egresado tenga la formación suficientes tanto como para el trabajo agropecuario, como para continuar sus estudios a nivel superior.

Dicho lo anterior, se acredita la necesidad de establecer la formación agropecuaria dentro del currículo, de tal forma que se ejecute desde todos los niveles educativos y de forma transversal, estableciendo que los procesos académicos deben conducir a la experimentación, la generación de habilidades y competencias con innovación y práctica a través de los proyectos productivos, para lo que es recomendable, la ejecución de convenios con instituciones u organizaciones que permitan llevar a cabo este tipo de procesos, Casanova (2012), afirma que actualmente existe una necesidad continua de fortalecer los procesos educativos en todos los niveles de educación, que conlleven a mejorar la calidad de vida de los estudiantes, bajo la premisa, mejor educación, mejor aprendizaje y por ende mejor calidad de vida; por lo cual es necesario que los procesos educativos se actualicen constantemente.

Dicho lo anterior, se crearon pautas que permiten realizar un rediseño curricular para reformar los procesos académicas desde las asignaturas básicas, en busca de mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, partiendo del análisis de las necesidades e intereses reales de los estudiantes y del entorno, pues se considera que desde el currículo se debe establecer el camino que cada miembro de la comunidad educativa debe recorrer en su quehacer pedagógico, en pro de mejorar el rendimiento académico de los educandos y fortalecer la modalidad técnica agropecuaria. Concerniente a esto Casanova (2012) considera que la calidad educativa está ligada a la calidad del currículo y a su apropiación. Con todo lo anterior se tiene elementos suficientes para describir un currículo que integre los procesos de enseñanza desde todas las áreas con los procesos de la modalidad agropecuario y desde todos los niveles de educación, adaptado tanto a las necesidades como a los intereses de los educandos, enfocado

en la formación agropecuaria y en las competencias laborales de forma transversal, dando así respuesta a la pregunta de investigación.

Finalmente se determina que se alcanzó el objetivo general de investigación, toda vez se pudo determinar que la institución educativa no cuenta con un currículo que se fundamente en las necesidades contextuales, que los procesos académicos son llevados a cabo de manera individualizada por grados y sin relación directa con la modalidad agropecuaria, es decir, no se integran los procesos académicos y los componentes agropecuarios. Desde los planes de áreas, no se evidencian objetivos y metas que permitan fortalecer la modalidad desde todos los niveles educativos y desde la administración, se denota la escasa inversión de recursos en los procesos agropecuario y la carencia de convenios con instituciones, asociación y demás organismos que permitan ejercer prácticas por parte de los estudiantes, por último, la escasez de personal docente propios del área agropecuario que oriente desde todos los niveles los procesos agropecuarios. En relación a lo anterior, se establece la pertinencia y los elementos necesarios para realizar un rediseño al currículo, que integre los componentes agropecuarios y académicos, permitiendo el desarrollo de competencias generales y específicas en las diferentes áreas básicas en la Institución Educativa Samuel Arrieta Molina.

5. CONCLUSIÓN

A partir del despliegue metodológico en este estudio, sustentado en la triangulación de datos y teniendo en cuenta el análisis de los resultados obtenidos, se puede concluir que:

Es importante hacer revisiones de forma periódica al currículo institucional a modo de mantenerlo actualizado y contextualizado a las necesidades cambiantes de las sociedades y de las características estudiantiles fluctuantes; este proceso evaluativo permite establecer un horizonte institucional acorde con el contexto y a su vez establecer lineamientos que permitan integrar la modalidad agropecuaria con los procesos académicos fomentando el desarrollo de competencias agropecuarias a través de cada una de las áreas orientadas en la institución educativa y desde todos los niveles educativos. Estos lineamientos deben establecerse en el PEI en aras de crear cimientos sólidos que fortalezcan la

modalidad agropecuaria teniendo en cuenta las demandas de la sociedad y de los educandos, motivándolos a enfocarse en estudios en la misma línea de la modalidad agropecuaria, fomentando el crecimiento económico de la sociedad en general de mandingilla.

Finalmente, acentuamos que la investigación realizada, permite sentar las bases para que las directivas de la institución educativa lo tomen como punto de partida para las futuras adaptaciones curriculares institucionales en pro de mejorar desde su estructura organizativas hasta los procesos de enseñanza y aprendizaje reflejados en los estudiantes a través de sus desempeños académicos y del desarrollo de competencias productivas en la modalidad agropecuaria.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aarón, M. (2016). El contexto, elemento de análisis para enseñar. 25, 34-48. Revista del Instituto de Estudios en Educación y del Instituto de Idiomas Universidad del Norte. Recuperado el 05 de junio 2021, en: <http://www.scielo.org.co/pdf/zop/n25/n25a04.pdf>

Agulló, J. (2014). Documentos y procesos curriculares: sobre la evaluación curricular y los currículos formales, ocultos y reales en ELE. 26, 204. RedELE. Recuperado el 05 de junio 2002, en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4953365>

Boyatzis, R. (2002). El desarrollo de competencias sin valores es como el sexo sin amor. 18 (2-3), 247-258. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones. Recuperado el 12 de julio de 2021, en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231318274007>

Casanova, M. (2012). El diseño curricular como factor de calidad educativa. REICE. 10 (4), 6-20. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. Recuperado el 12 de julio de 2021, en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55124841002>

De Zubiría, J. (2013). ¿Cómo diseñar un currículo por competencias? (1ª edición). Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Dewey, J. (2008). Democracia y educación. New York, USA: Macmillan recuperado el 12 diciembre del 2021, en: <https://www.gutenberg.org/files/852/852-h/852-h.htm>

Duran, M. (2012). El estudio de caso en la investigación cualitativa. 3 (1), 121-134. Revista nacional de administración. Recuperado el 31 de diciembre del 2020, en: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rna/article/view/477>

Flores, G. (2006). Planificación y programación curricular en la educación física. Recuperado el 14 de abril del 2021, en: https://nanopdf.com/download/procesos-de-la-planificacion-curricular_pdf

Gimeno, J. (2005). Diseño del currículo, diseño de la enseñanza. El papel de los profesores. En: Comprender y transformar la enseñanza. Recuperado el 13 de noviembre del 2021, en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-95342011000400012#3

Gimeno, J., Feito, R., Perrenod, P. y Linuesa, M. (2012). Diseño, desarrollo e innovación del curriculum (2ª ed.). Madrid: ediciones Morata, S.L.

Hernández S., R., Fernández C., C. y Baptista L., P. (2014). Metodología de la investigación. (6ª ed.). MacGraw Hill.

Kaufman, R. (1973). Planificación de sistemas educativos. Ideas básicas concretas (1ª ed.). México: Trillas.

Lévy-Leboyer, C. (c1997). Gestión de las competencias: Cómo analizarlas, cómo evaluarlas, cómo desarrollarlas (1ª ed.). Barcelona: Gestión de las competencias: Cómo analizarlas, cómo evaluarlas, cómo desarrollarlas. Gestión 2000.

MEN. (2008). Propuesta de Lineamientos para la formación por competencias en educación superior. Recuperado el 16 de septiembre, en: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-261332_archivo_pdf_lineamientos.pdf

Posner, G. (1998). Análisis de currículo (2ª ed.). Bogotá: MacGraw Hill

Rodríguez, M. (1995). Educación para la carrera y diseño curricular (1ª ed.) Barcelona: Editorial Universidad de Barcelona

Stenhouse, L. (1987). La investigación y el desarrollo del curriculum. Madrid, ediciones Morata (2ª ed.). España: Ediciones Morata. S. A

ANEXO:

Figuras y Tablas

Tabla 1

Cuadro de Triple Entrada	Directivos docentes	Docentes	Estudiantes	Egresados	Currículo (PEI, plan de área, plan de estudio, SIEE)
Fuentes					
Instrumentos					
	Cuestionario de preguntas abiertas	Entrevista semiestructurada	Cuestionario de preguntas cerradas	Cuestionario de preguntas cerradas	Rúbrica
Categoría indicadores					
Pregunta					

DISEÑO DEL CURRÍCULO

Indicador: Analizar las estructuras curriculares implementadas institucionalmente

¿Las estructuras curriculares actuales se establecen desde principios de transversalidad de las competencias agropecuarias?					X
¿En la institución se plantean integración curricular a través de proyectos productivos?			X	X	
¿Las estructuras curriculares se adaptan a las necesidades contextuales?		X	X	X	
¿Se describen los métodos de enseñanza, actividades y lo pertinente para manejar casos de bajo rendimiento, hay evidencia?		X			
¿Existe una organización administrativa de los procesos curriculares?	X				X
¿Existe un método de seguimiento y control en la implementación del plan de estudio?	X				X
Indicador: Incidencia de la misión, visión, filosofía, horizonte institucional, perfil del docente, estudiantes y egresados en la definición del currículo.					
¿Dentro de la misión se plantean articulaciones con instituciones de orden superior acorde al énfasis?	X				X
¿El currículo enseñado atiende al contexto institucional planteado en la misión, visión, filosofía, metas y perfil del estudiante?		X			X
¿El perfil del estudiante técnico agropecuario está claramente definido en el PEI?	X				X

¿Se contemplan los avances tecnológicos aplicados a la modalidad, que permitan la integración de competencias agropecuarias?	X					X
¿La visión de la institución plantea claramente las necesidades de la población y hacia donde se ubica a largo plazo?	X					X
¿Existen medios de divulgación por donde se dé a conocer el plan de estudio y sus metas, hay evidencia?	X		X		X	X
¿Dentro de la filosofía institucional se tiene claro las necesidades contextuales, la de los estudiantes en relación con el perfil de estudiante que se quiere formar?	X					X
¿En el horizonte institucional se plasma claramente el valor agregado que aporta a la sociedad, al ser de modalidad técnica agropecuaria?	X	X				X
¿En la misión de la institución se tiene en cuenta las necesidades contextuales de los estudiantes? Indicador: Establecer la existencia de transversalidad de los procesos agropecuarios en las estructuras curriculares implementadas.	X					X
¿Se plantean objetivos claros que conduzcan al fortalecimiento de los procesos agropecuarios desde los diferentes niveles y áreas?		X				X
¿Qué estrategia, método o técnica se implementa como eje transversal de la modalidad en las diferentes estructuras curriculares, hay evidencia?	X	X				X
¿Se cuenta con recursos tecnológicos e infraestructura que permita ejercer de forma transversal proyectos productivos agropecuarios desde los diferentes niveles de educación?	X	X	X		X	X
¿Se identifica dentro del currículo el modelo pedagógico de la institución? Indicador: Identificar las competencias generales y específicas (agropecuarias) desarrolladas en las estructuras curriculares.		X				X
¿Los objetivos planeados por cada nivel discriminan las competencias acorde a la modalidad que se pretende alcanzar?						
¿Cómo se integra el perfil del estudiante plantado en el PEI y el modelo pedagógico institucional?	X	X				X

¿Existe dentro del currículo una concepción de metodología de enseñanza de acuerdo a los estilos de aprendizaje?	X	X		X	X
¿Están justificados los ajustes al modelo pedagógico en función del ciudadano que se quiere formar?	X				X
FORMACIÓN AGROPECUARIA					
Indicador: Impacto de la modalidad agropecuaria en los estudiantes					
¿Los procesos educativos que se llevan a cabo desde todas las asignaturas guardan relación con el énfasis agropecuario de la institución?		X	X	X	X
¿Se promueven los proyectos productivos agropecuarios teniendo en cuenta las necesidades contextuales?			X	X	
¿La formación agropecuaria que se imparte en la IE cumple con las expectativas del estudiante?			X	X	
¿Existen estudios que avalen las necesidades contextuales de la institución?	X				X
¿Qué aprendizajes agropecuarios se promueven desde la básica primaria, secundaria y media?	X	X	X	X	X
¿Se cuenta con convenios con instituciones que permitan desarrollar competencias agropecuarias de los estudiantes?	X		X	X	X
¿El método de enseñanza promueve el uso de competencias agropecuarias desde las diferentes áreas y niveles?		X			X
¿Cuál ha sido la trascendencia sociocultural y económica que tiene la modalidad en la comunidad educativa?	X	X	X	X	X
Indicador: Capacidad instalada en la institución agropecuaria					
¿Se cuenta con la infraestructura adecuada para poner en marcha proyectos productivos en la institución?	X		X	X	X
¿Se cuenta los requerimientos necesarios para una adecuada formación agropecuaria en todos los niveles educativos?		X	X		
COMPETENCIAS LABORALES					
Indicador: Establecer si los procesos de educación por competencias se evidencian en los conjuntos de conocimientos adquiridos por los estudiantes en sus procesos educativos escolares y agropecuarios					

¿Los procesos educativos se llevan a cabo bajo un eje transversal, guardan relación con el énfasis agropecuario de la institución?		X		X		
¿La evaluación interna y externa de los saberes, se usa como instrumento de verificación del cumplimiento de los aprendizajes y a su vez permite retroalimentar los?	X					X
Indicador: Establecer si la propuesta educativa es pertinente a los intereses de los estudiantes						
¿Se están llevando a cabo procesos que permitan desarrollar habilidades y competencias agropecuarias en los estudiantes?				X	X	
¿Los proyectos productivos relacionados a la modalidad agropecuaria se pueden ejecutar de forma sostenible en el entorno social?		X		X	X	
¿La educación impartida y recibida permite la vinculación laboral fácilmente?		X		X	X	
¿Lo ofertado por la institución es pertinente con las necesidades laborales del entorno, existen estudios al respecto?		X		X	X	
¿La propuesta educativa de la institución, va acorde a la formación por competencia y acorde a los intereses laborales de los educandos?	X			X	X	X
¿El conjunto de conocimientos adquiridos por los estudiantes en su proceso de educación escolar y basada en competencias, le están favoreciendo a los educandos en sus actividades después de terminar la etapa escolar de nivel de secundaria?					X	
¿Existe continuidad en los egresados con su formación profesional en la misma línea de la modalidad agropecuaria?	X	X		X	X	X
¿La formación agropecuaria favorece al mejoramiento de la calidad de vida de los egresados y estudiantes?		X		X		
¿El conjunto de saberes adquiridos y competencias desarrolladas, permiten realizar una actividad específica en cualquier ámbito?					X	
¿Dentro de la institución se fomenta el emprendimiento, generando competencias que permitan iniciar o administrar una empresa agropecuaria?		X		X	X	

¿La formación en la modalidad agropecuaria contribuye a desarrollar competencias para generar cambios económicos propios y de una sociedad?	X	X	X	X
---	---	---	---	---

Nota. Elaborado por Cervantes y Romero (2021)

Tabla 2

Relación de Instrumentos Aplicados y las Fuentes de Información.

Tipo de instrumento aplicado	Fuente de recolección de información	Cantidad de participantes
Entrevistas semiestructuradas	Docentes, directivos docentes	17
Cuestionario de preguntas cerradas	Estudiantes y egresados	24 egresados y 19 estudiantes
Rubrica	Coordinadores de área	10

Nota. Elaborado por Cervantes y Romeo (2021)

RUPTURA DE LA DINÁMICA DEL TRABAJO DOMÉSTICO INFANTIL FEMENINO MEDIANTE EDUCACIÓN QUE DIRECCIONA EL DESARROLLO HUMANO

Claudia Eunice Solís Estupiñan¹ Ana Patricia León Urquijo²

RESUMEN

El trabajo doméstico infantil es un flagelo invisible que aqueja más a las niñas de comunidades rurales, que migran a la ciudad en busca de mejores oportunidades de vida. Este artículo realiza un análisis de las experiencias de vida de cinco mujeres que fueron trabajadoras domésticas en su niñez, en hogares de acogida, procedentes de la zona rural del Distrito de Buenaventura y de dos mujeres empleadoras. Se recurre a la hermenéutica, con entrevistas semiestructuradas para construir las historias para visibilizar esta forma de trabajo, para establecer las condiciones culturales, educativas y laborales y las consecuencias de ello. La fundamentación teórica da cuenta de la necesidad de análisis de esta problemática que afecta a la sociedad, para contrastarla con los resultados del estudio, de tal forma que logre un constructo fundamentado que requiere los aspectos que se estudian sobre los factores culturales, laborales, educativos que subyacen en esta forma de explotación infantil. Se encuentra en ellas el desarraigo cultural familiar, educación con mucho esfuerzo, largas jornadas laborales, hasta de 16 horas diarias en asuntos del hogar y cuidado de niños, sin días de descanso a la semana. Se concluye que esta es una forma de esclavitud que debe salir a luz para restituir los derechos de las niñas que sufren discriminación y maltrato. Estas mujeres han encontrado en la educación la forma de romper las cadenas de pobreza, dando la oportunidad a sus hijos de alcanzar algunos estudios profesionales y otros la secundaria.

Palabras Clave: Trabajo doméstico Infantil; Educación Ambiental; Desarraigo; Hogares de acogida.

RUPTURE OF THE DYNAMICS OF FEMALE CHILD DOMESTIC WORK THROUGH EDUCATION THAT DIRECTS HUMAN DEVELOPMENT

ABSTRACT

Child domestic work is an invisible scourge that affects more girls from rural communities, who migrate to the city in search of better life opportunities. This article will carry out an analysis of the life experiences of five women who were domestic workers in their childhood, in foster homes, from the rural area of the Buenaventura District and of two female employers. Hermeneutics are used, with semi-structured interviews to construct the stories to make this form of work visible, to establish the cultural, educational and working conditions and the consequences of it. The theoretical foundation accounts for the need for analysis of this problem that affects society, to contrast it with the results of the study, in such a way that it achieves a well-founded construct that requires the aspects that are studied on cultural, labor, and educational factors. that underlie this form of child exploitation. One finds in them the family cultural uprooting, education with a lot of effort, long working hours, up to 16 hours a day in household matters and childcare, without days off per week. It is concluded that this is a form of slavery that must come to light to restore the rights of girls who suffer discrimination and abuse. These women have found in education the way to break the chains of poverty, giving their children the opportunity to reach some professional studies and others high school.

Keywords: *Child domestic work; Environmental education; Uprooting; Foster homes*

¹ Psicóloga. Profesora de la Institución Educativa las Américas Buenaventura – Colombia. cesolise@hotmail.com

² Dra. en Filosofía y Ciencias de la Educación. Profesora de doctorado en Educación Universidad de la América y el Caribe - México y Maestría en pedagogía ambiental y Desarrollo Sostenible de la Universidad Popular de Cesar – Colombia, apleon12@gmail.com

1. INTRODUCCIÓN

Este artículo presenta el resultado de un estudio sobre las vivencias de mujeres que en su infancia fueron trabajadoras domésticas en familias de acogida a las que son entregadas a cambio de beneficios económicos para el sustento de sus padres y con la condición que le faciliten el acceso a la educación formal, aspecto que unos cumplen y otros no.

El planteamiento del problema hace referencia a las situaciones que llevan a que se produzca este fenómeno con niñas negras del pacífico colombiano, por lo general provenientes de la zona rural. El marco teórico define este flagelo, la pobreza, los intentos de las entidades internacionales como a OIT y UNICEF para disminuir esta forma de maltrato, las condiciones laborales, culturales y educativas en que se encuentran.

La metodología presenta el enfoque de investigación que es cualitativo, de tipo fenomenológico, se utiliza la entrevista semi estructura para la recolección de información directamente de cinco mujeres que en su infancia fueron trabajadoras infantiles y dos empleadoras con el propósito de realizar la exploración, la descripción y comprensión de las vivencias respecto a este fenómeno y descubrir los elementos comunes.

También se presentan las fases que permiten abordar el estudio desde el contacto con ellas, el registro de audios de las entrevistas, el procesamiento de la información, la discusión, las conclusiones. Se presentan los resultados los cuales se discuten con el marco teórico y se presentan las conclusiones.

Dentro de las modalidades del trabajo infantil está el servicio doméstico, que por lo general lo realizan niñas y es el menos visible, porque algunas veces lo realizan en sus hogares o porque lo hacen en hogares de acogida que, si bien a algunas les permiten asistir a la educación formal, cumplen funciones como si fueran adultas a cambio del sustento diario de alimentación, vivienda y ropa, la mayoría de las veces los padres reciben recursos económicos mensuales. Algunas de ellas

se encuentran en condiciones precarias para el normal desarrollo. Están en condiciones de aislamiento, son más vulnerables, porque están a merced de los empleadores, porque algunas veces no acceden a la escolarización, el juego, las interacciones sociales, el apoyo afectivo de la familia y de los amigos, estando en riesgo de abuso físico y sexual.

Por lo que se requiere abordar esta problemática de trabajo doméstico infantil, visibilizarlo para que tanto los padres de ellas como los empleadores o familias de acogida sean conscientes de las afectaciones tanto físicas como psicológicas que perdura para toda la vida, por lo que surge la pregunta ¿Cómo se ven afectadas las niñas a las que se le vulneran sus derechos a la educación y preparación para un mejor porvenir cuando ingresan a la vida laboral a temprana edad? Esto se hace necesario hacer un estudio sobre el trabajo doméstico infantil que permita dar a conocer los factores sociales, económicos y culturales de las niñas que han pasado por hogares de acogida procedentes de la zona rural; para socializarlos socializarlo tanto en el ámbito de la educación como del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, comisarías de familia y comunidad en general, para que conjuntamente busquen alternativas a este flagelo.

Las condiciones culturales de las niñas trabajadoras domésticas están relacionadas con la posibilidad de interactuar con sus familiares y con los hogares de acogida. Por lo cual son variadas porque también depende de la región donde habite, que permea las costumbres y actividades que se desarrollan. Este tipo de trabajo “es una realidad social y cultural... que tiene impacto negativo en la vida de los niños y niñas, exponiéndolos a riesgos y peligros (Pico, y Salazar, 2008, p. 94).

Se permea las desigualdades sociales originarias en las zonas rurales del pacífico colombiano, los adultos consideran que es mejor que sus hijas estén en las ciudades, en condiciones de servicio doméstico; es una falsa creencia de mejorar la calidad de vida, una aparente esperanza para salir de la pobreza, una oportunidad desafortunada de salir de la precariedad vividas en el territorio.

Estas niñas pierden la alegría, surgen sentimientos de inferioridad, con respecto a los niños que cuidan, en la mayoría de las ocasiones no generan relaciones afectivas, “son limitadas en su desenvolvimiento personal, el sometimiento hacia los demás y la tendencia servicial, por su condición de ser provenientes de la zona rural” (Centro de

Estudios Avanzados en Niñez y Juventud, 2015. p. 55). La inexistencia de contratos laborales, ni la reglas y límites a las tareas que realizan, tiende a vulnerar todavía más sus derechos y a deteriorar las condiciones en las que realizan su trabajo (Ruiz, 2020).

Es la pobreza la principal causa de trabajo infantil doméstico, se define como la “carencia de recursos económicos que limitan el acceso a servicios, bienestar y desarrollo personal, condiciones de vida socialmente básicas que reflejan derechos mínimos y objetivos públicos” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe. CEPAL, 2000, p. 83). Según la Ley colombiana, el trabajo infantil es prohibido, pero por la invisibilidad de niñas en actividades domésticas no es posible detectar fácilmente, por lo que los entes del estado no lo controlan.

La pobreza se relaciona con la desigualdad, aparece conjuntamente con la propiedad privada y el gobierno, para Smith (1998, citado en Pardo, 2000), “la propiedad privada es la que crea diferencias entre las personas, aquellos que poseen menos, o incluso nada, desean alcanzar, aunque sea un poco de la fortuna material de otros, pero es el gobierno el que impide que tal cosa suceda” (p. 113). La pobreza se asume como una condición que se produce y reproduce constantemente en las relaciones sociales condicionadas en su devenir histórico por la influencia del Estado y las condiciones que éste le permite al mercado (León, 2003). Pero también es la privación de capacidades básicas, “obedece a que las capacidades son intrínsecamente importantes, mientras la renta es instrumentalmente importante” (Sen, 2000, p. 14).

“La pobreza en Buenaventura ha venido de la mano de la violencia. La crisis humanitaria se ha agravado en los últimos 20 años por el accionar de grupos guerrilleros, paramilitares y bandas criminales” (Carrascal, 2019. p. 3). Una de las consecuencias de la pobreza, a causa de la violencia, genera el desplazamiento de las niñas a la cabecera, como una de las maneras de evitar padecer de reclutamiento, abuso sexual y demás vejámenes por parte de los actores al margen de la ley. Iniciando así, la actividad doméstica, en la mayoría de ocasiones, no solo por necesidad, sino también por temor, pero que; no mejora sus condiciones de vida.

El desarrollo humano socialmente sostenible se logra con la educación, pero las niñas que trabajan a temprana edad a tiempo completo no acceden a la educación básica y los que estudian y laboran

tiempo completo están en riesgo al fracaso y abandono escolar. Alcanzan algunos estudios de la educación básica, a futuro en la adultez, están expuestas de no tener oportunidades para acceder a un trabajo digno, lo que socava el desarrollo nacional, reduciendo la capacidad de contribuir al crecimiento y a la prosperidad social y económicas. Mientras existe el trabajo infantil, el trabajo decente para todos no se podrá alcanzar (OIT, 2020).

Abordar a las niñas trabajadoras domésticas es casi imposible porque no se visibiliza, por lo que este artículo muestra el estudio de casos de mujer que su infancia estuvieron en casas de acogida por la voluntad de sus padres o familiares, en el caso de las huérfanas, son las más vulnerable porque no hay referentes que reclamen sus derechos y las lleva a la esclavitud.

El Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil (IPEC) de la OIT inicia en 1992 para erradicar progresiva este flagelo de la humanidad, existe 88 países y es una forma de maltrato que se convierte en esclavitud trabajos que, por su naturaleza o por las condiciones en que se realizan pueden dañar la salud, la seguridad o la moralidad de los menores.

UNICEF patrocina desde 2008 el programa “Educación secundaria para las niñas” en todo el mundo para lograr igualdad de oportunidades en este ámbito y la educación primaria universal, el fomento de la autonomía de las mujeres a través de la educación de las niñas y la igualdad entre los géneros, la educación en situaciones de emergencia, el desarrollo de la primera infancia y preparación a la escolaridad y la mejora de la calidad de la educación primaria y secundaria.

Las condiciones culturales de las niñas trabajadoras domésticas están relacionadas con la posibilidad de interactuar con sus familiares y con los hogares de acogida. Por lo cual son variadas, porque también depende de la región donde habite, que permea las costumbres y actividades que se desarrollan. El trabajo infantil, “es una realidad social y cultural que trasciende a la necesidad económica, para el sostenimiento de la familia, como la principal justificación para que trabajen tiene impacto negativo en la vida de los niños y niñas, exponiéndolos a riesgos y peligros” (Pico, y Salazar, 2008, p. 94).

La situación cultural de estas niñas, se debe a patrones culturales arraigados en las zonas rurales, apartar a las niñas desde los 8 o 9 años de edad, para que se dediquen a trabajar internas en hogares (OIT, 2002) y asumen responsabilidades propias de adultos. La cultura es la representación de las costumbres y es determinante para la identidad de las comunidades negras y su comportamiento como seres humanos. En las niñas trabajadora domésticas del pacífico colombiano, se fractura esa cultura cuando se alejan de sus hogares, para instalarse en otros hogares de ciudades, que no tienen las mismas expresiones culturales (Fundescodes, 2019).

La oportunidad de educación de los niños en condiciones de pobreza, donde el niveles educativos estén acordes a su edad, con las mismas condiciones de los demás, es la solución para romper la cadena de desigualdad social y mejorar las condiciones de vida que se aproximen al desarrollo humano sostenible.

2. METODOLOGÍA

El enfoque de investigación es cualitativo, de tipo fenomenológico, se recoge información directa de cinco mujeres que han sido trabajadoras infantiles y dos empleadores, denominadas en este estudio como familias de acogida, “tienen como propósito principal explorar, describir y comprender las experiencias de las personas respecto a un fenómeno y descubrir los elementos en común y diferentes de tales vivencias” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, p. 560).

El “qué” de este estudio está en la experiencia que vivieron en la infancia como trabajadoras domésticas, procedentes del campo del Distrito de Buenaventura, cuando fueron expuestas al desarraigo familiar, cultural y educativo, como también, al trato que han recibido por los patronos y la forma de vida con ellos. Se interpreta la información obtenida de las entrevistas semiestructuradas que se transcriben desde el punto de esas vivencias que contribuye a hallazgos sobre la realidad social, que se presenta en su infancia, para comprender el contexto en que viven e interpretar el fenómeno que se presenta, en diferentes fases.

En la fase I se contactan a las mujeres para realizar la entrevista con preguntas semiestructuradas, como estudio de caso. También se logra contactar a patronas de casa de acogida.

En la fase II se diseña la entrevista, con preguntas semiestructuradas, para la recolección de información se valida con expertos. También se diseña la entrevista para los empleadores.

En la fase III se realiza la recolección de información directamente de estas mujeres y empleadores, la cuales se graban en audios.

En la fase IV se hace el procesamiento de la información recolectada con las entrevistas aplicadas. El análisis de los resultados para interpretarlos.

En la fase V se discuten los resultados y se concluye. Se divulgan los resultados con los Consejos comunitarios de comunidades negras, en el Distrito de Buenaventura.

Finalmente se realiza un programa educativo dirigido a los consejos comunitarios de comunidades negras, en el Distrito de Buenaventura, para visibilizar esta problemática y prevenir que siga sucediendo y darle la oportunidad a las niñas a ingresar a la educación formal de acuerdo a la edad cronológica que les permita el desarrollo de sus potencialidades para lograr una formación que les ayude a romper con la cadena de pobreza.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con las entrevistas realizadas a las mujeres que en su infancia fueron trabajadoras doméstica y las mujeres que las acogieron, se presentan las características, educativas, culturales y laborales de estas que marcan su niñez.

En el aspecto cultural han entremezclado las costumbres y tradiciones de su grupo familiar y social de donde provienen con las de los hogares de acogida (Fundescodes, 2019), dicen que celebran normalmente lo que corresponde a los cumpleaños y fiesta decembrinas, pero cuando tienen la oportunidad de visitar a sus familiares en

el campo y coincide con las fiestas tradicionales del ese lugar, comparten con las comidas y eventos, pero en lugar donde viven no porque son propias de la región.

Algunas de ellas comparten con sus patronos las recetas culinarias propias de su región. Otras tienen totalmente el desarraigo cultural de su lugar de procedencia y se quedan sin adquirir otros diferentes a las labores domésticas (León, 2003), porque no les permiten compartir con el hogar de acogida, las discriminan y nunca les permiten salir a conocer el sector circundante.

Dos de ella son huérfanas de padre y madre, que recibieron maltrato físico por parte de los patronos, que se convierte en una abominable forma de esclavitud, puesto que ellas no tienen ninguna posibilidad de defenderse y se borra totalmente las condiciones culturales de donde provienen y de sus familias (López, 2017).

Las actividades laborales domésticas de estas mujeres en su infancia inician entre a partir de los, las familias de acogida la reciben para el cuidado de bebés y niños, con la intención de lograr una cuidadora permanente, pero también les asignan labores doméstica propias del hogar y de una persona adulta (García, 2011). Aunque algunas de ellas aprendieron a convivir con las familias y acatar las órdenes, no tuvieron la posibilidad de elegir, esa forma de trabajo les obliga a saltar las etapas de la segunda infancia y preadolescencia para pasar a la adultez.

Con las funciones aprendieron las actividades del hogar, que fueron pagadas o en trueque por el techo y la comida y algunas con dinero que le enviaban a su familia, remuneración inferior a la de una persona adulta, no tuvieron la posibilidad de hacer valer sus derechos, primero porque no los sabían y segundo porque sus padres o familiares decidieron esa vida para ellas (Montoya, 2015).

Las jornadas laborales de ellas fueron de tipo esclavitud, de levantarse a la 4 de la madrugada para empezar las labores, les ocupaba todo el día hasta tarde de la noche, hasta 16 horas diaria sin derecho a un día de descanso, sin seguridad social ni prestaciones sociales (OIT, 2017).

Aunque las empleadoras de los hogares de acogida dicen que les permitieron tiempo para ir a la escuela bien en horas de la tarde, otras en la noche o fines de semana. Algunas de ellas logran con esfuerzo algunos grado educativos (Ferro, 2020). Las que no estudiaron en la infancia lo hicieron en la edad adulta. Algunas de ellas alcanzaron niveles superiores tecnológicos. Otras con labores relacionadas con la preparación de alimentos tienen sus propios negocios y las demás siguen laborando en el servicio doméstico.

Pero lo más particular de las que son madres es que les han dado la posibilidad a sus hijos de alcanzar estudios universitarios, todo con la intención de romper con el círculo de pobreza y ascender socialmente, por lo que mejoran las condiciones laborales para un mejor futuro con un trabajo remunerado de manera justa. Jamás siquiera pensaron en realizar con su hijas lo mismo que hicieron con ellas de entregarlas a otros para la explotación laboral infantil.

4. CONCLUSIONES

Las condiciones laborales del campo de donde proceden las niñas son difíciles, los trabajos de corta caña y otras labores agrícolas de siembra y recolección requieren esfuerzos duros de trabajo que se convierte para la pequeñas en ayuda a sus padres y que no tienen ninguna remuneración, pero también les limita la educación formal, porque en tiempo de cosecha no asisten a la escuela, que aunque ésta da oportunidad de continuar los estudios, las interrupciones hacen que la edad cronológica no esté acorde con la edad escolar. Por lo que las niñas consideran que las labores de cuidar niños y hacer oficios de los hogares de acogida sean más suaves que los del campo. Esta también es una característica de tener en cuenta cuando los padres las entregan a hogares de acogida, que algunos cumplen con ingresarlas a la educación formal y otros no.

Las condiciones laborales de estas niñas son con demasiadas horas que pasan los límites de la jornada laboral legal de 48 horas a la semana a esto se suma que esta forma de trabajo es prohibido a luz de la legislación colombiana,

además, con remuneración baja o ninguna, sin seguridad social, ni mucho menos prestaciones sociales, lo que es una forma de abuso que se sigue cometiendo con las niñas provenientes de zonas rurales y de comunidades negras del Pacífico colombiano por parte de los hogares de acogida.

En las características culturales se encuentra que han tratado de conservar tradiciones de su lugar de procedencia, pero que no siempre las han disfrutado, por el exceso de tiempo laboral en los hogares de acogida de domingo a domingo, no pudieron compartir con sus familiares, por lo que se produce el desarraigo cultural.

Los hogares de acogida no siempre cumplen con las promesas que hacen a los padres de darles la oportunidad de estudiar a las niñas, por lo que algunas de ellas hoy en día sienten que les quitaron ese derecho, que les había podido mejorar sus condiciones de vida.

Estas mujeres rompen con la cadena del trabajo doméstico infantil, porque se esfuerzan en educar a los hijos para que tengan una mejor calidad de vida, incluso algunos son profesionales que tienen empleos que les permite condiciones sociales y económicas dignas que de esta forma se transforma en una buena aproximación al anhelado desarrollo humano sostenible del que debe gozar los seres humanos.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carrascal, L. E. (2019). *La violencia homicida en Colombia desde perspectiva socioeconómica de los años 2010 al 2017*. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/18429>
- Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud alianza de la Universidad de Manizales. (2015). Política social; Igualdad de género; Prácticas de crianza; Imaginarios sociales; Participación infantil; Primera infancia; Infancia; América Latina. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Infancia y Justicia*. 13(1)55-508.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL. (2000). Panorama social de América latina 2000-2001. 83.
- Ferro, J. M. (2020). *Trabajo infantil: La esclavitud del siglo XXI: los trabajadores invisibles*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Fundación Espacios de Convivencia y Desarrollo Social – Fundescodes. (2019). *Territorio Pazcífico, arte y cultura*. <https://fundescodes.org/marcando-territorio/>
- García, A. (2011). La trata de personas en la modalidad de trabajo infantil. Universidad Autónoma del estado de México. *Revista de derecho*. 47(310)12.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: rutas de la investigación cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.
- León, A. P. (2003). *Educación y Desarrollo humano sostenible: una experiencia educativa con menores trabajadores*. Universidad de Valencia.
- López, C. (2017). *10 millones de niños y niñas trabajan en el servicio doméstico en condiciones de esclavitud*. Fundación Plan International. <https://plan-international.es/news/2017-06-12-10-millones-de-ninos-y-ninas-trabajan-en-el-servicio-domestico-en-condiciones-de>
- Montoya, S. R. (2015). *Trabajo infantil una mirada desde los niños y niñas que lo reclaman como un derecho de la infancia* [tesis de maestría, Universidad Santo Tomás]. Repositorio Institucional UST. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/2513/2015sandramontoya.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo. OIT. (2002). *El trabajo infantil doméstico en hogares de terceros en Colombia: La invisibilidad del riesgo. Diagnostico sociocultural, económico y legislativo*. Sistema de información regional sobre trabajo infantil – SIRTI. Recuperado de http://white.lim.ilo.org/ipec/documentos/ev_tid_colombia.pdf

- Organización Internacional del Trabajo. OIT. (2017). *Estimaciones mundiales sobre el trabajo infantil: Resultados y tendencias, 2012-2016. Resumen ejecutivo*. Aliance.
- Organización Internacional del Trabajo. OIT. (2020). Trabajo infantil y trabajo doméstico. <https://www.ilo.org/ipecc/areas/Childdomesticlabour/lang--es/index.htm>
- Pardo, E. (2000). La pobreza en Smith y Ricardo. *Revista de Economía Institucional*, 2, 113-130.
- Pico, M. y Salazar, M. (2008). El trabajo infantil como práctica de crianza: contexto de una plaza de mercado. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*. 13.94-120.
- Ruedas, M., Ríos, M. & Nieves, F. (2009). Hermenéutica: La roca que rompe el espejo. *Investigación y posgrado*, 24(2), 181-201. Consultado en <file:///C:/Users/Walter%20P%C3%A9rez/Downloads/Dialnet-HermeneuticalaRocaQueRompeElEspejo-3620425.pdf>
- Ruiz, E. (2020). *Los derechos de la niñez trabajadora doméstica en hogares ajenos en Colombia. desde la legislación y la jurisprudencia*. Save the Children.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Planeta.
- UNICEF. (2008). Derecho A la educación. <https://www.unicef.es/causas/mundo/educacion>

ESTRATEGIAS LÚDICAS AMBIENTALES PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DEL CONCEPTO DESARROLLO SOSTENIBLE

Liliana Esther Hernández Caro, Martha Patricia Rocha Caro¹

¹ Magister en Pedagogía Ambiental para el Desarrollo Sostenible, Universidad Popular del Cesar, mprc22ster@gmail.com, lilianaehc@hotmail.com

RESUMEN

El estudio propuesto tuvo como objetivo analizar el efecto que las estrategias lúdico pedagógicas tienen sobre el aprendizaje significativo del concepto Desarrollo Sostenible como opción al fortalecimiento de valores ambientales en estudiantes de tercer grado de una institución educativa de Palmar de Varela, Colombia. A partir de un enfoque cualitativo y un paradigma sociocrítico, se propuso una estrategia de intervención conformada por diez actividades de carácter lúdico que tomaban como eje transversal los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible propuestos por la Organización de las Naciones Unidas. Participaron del estudio 36 estudiantes, seis docentes y cinco padres de familia. Como instrumentos y técnicas de recolección de datos se emplearon la revisión documental, las entrevistas y los test valorativos. Después de la implementación de la estrategia, se comprobó que los conocimientos y actitudes de los estudiantes habían sufrido modificaciones positivas en relación con el concepto Desarrollo Sostenible.

Palabras clave: Educación para el desarrollo sostenible, Objetivos para el Desarrollo Sostenible, Estrategias lúdico pedagógicas, Aprendizaje significativo.

ENVIRONMENTAL PLAYFUL STRATEGIES FOR MEANINGFUL LEARNING OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT

ABSTRACT

The proposed study aimed to analyze the effect that playful pedagogical strategies have on meaningful learning of the concept of Sustainable Development as an option to strengthen environmental values in third grade students of an educational institution in Palmar de Varela, Colombia. Based on a qualitative approach and a socio-critical paradigm, an intervention strategy was proposed consisting of ten playful activities that took the 17 Sustainable Development Goals proposed by the United Nations as a crosscutting axis. 36 students, six teachers and five parents participated in the study. As instruments and data collection techniques, documentary review, interviews and evaluative tests were used. After the implementation of the strategy, it was found that the knowledge and attitudes of the students had undergone positive changes in relation to the concept of Sustainable Development.

Keywords: Education for sustainable development, Goal for Sustainable Development, Playful pedagogical strategies, Significant learning.

1. INTRODUCCIÓN

El Desarrollo Sostenible es uno de los puntos más críticos de la actualidad. Aunque a lo largo de los últimos años se han establecido políticas orientadas a, por ejemplo, lograr la preservación ambiental y fomentar el adecuado uso de los recursos naturales, las preocupaciones persisten

al día de hoy. En el contexto educativo también se reconoce un interés particular en lo que concierne al cuidado ambiental y al adecuado uso de los recursos; sin embargo, este condicionamiento ha impedido que se visibilicen aspectos relevantes que también hacen parte de la noción más completa del Desarrollo Sostenible en relación con aspectos sociales, económicos y culturales.

Justamente, el presente documento recoge el desarrollo de un estudio enfocado en evaluar la importancia de proponer estrategias lúdico pedagógicas para el aprendizaje significativo del concepto de Desarrollo Sostenible en su acepción más amplia. Para ello, se consideraron como eje transversal los 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por la Organización de las Naciones Unidas, de cuya observación depende en gran medida la consideración íntegra de los aspectos vinculados. El proceso de intervención se llevó a cabo en una institución educativa del municipio de Palmar de Varela, en el departamento del Atlántico, con la participación de un grupo de estudiantes de tercer grado, sus padres y algunos docentes.

En el entorno educativo es necesario integrar de forma coherente los ODS de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) con la estructura pedagógica en procura de formar individuos que tengan un conocimiento significativo de la importancia de buscar el desarrollo sostenible. En la entidad educativa intervenida se atiende a niños y niñas de estratos socioeconómicos predominantemente bajos. Además de los problemas ambientales que son una constante, se ha encontrado que en la institución no se ha propuesto un plan de intervención pedagógica que integre de forma abarcadora los ODS, centrándose predominantemente en el aspecto medioambiental.

Con la vuelta a la presencialidad de los niños, después de recibir su formación en el contexto de la educación en casa por dos años debido a la pandemia por COVID-19, se identificaron serias falencias teóricas y comportamentales de los niños. Asimismo, se los observó reacios a las estrategias tradicionales de trabajo y poco participativos. En particular, los chicos y chicas de tercer grado suelen desconocer conceptos claves en torno al desarrollo sostenible y su importancia. Estos problemas encuentran asidero en los precedentes educativos antes mencionados y en la ausencia de estrategias pedagógicas abarcadoras y dinámicas que les permitan a los estudiantes adquirir un aprendizaje significativo de las concepciones del Desarrollo Sostenible.

El plan de intervención trazado estuvo sustentado por la teoría del aprendizaje significativo que pregona Ausubel (1968), según la cual el aprendizaje de un individuo solo es perdurable cuando se observan ciertos aspectos esenciales a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje.

El Desarrollo Sostenible alude a la planificación y ejecución de actividades que garanticen la sostenibilidad continua de los recursos y las condiciones de vida ideales para la vida (Organización de las Naciones Unidas, 2015). Implica aspectos de gran trascendencia como el ambiental. En todo caso, su enfoque trasciende este componente de alta relevancia y abarca otros factores como el social y el económico. En ese sentido, el Desarrollo Sostenible otorga una concepción integral del futuro que se persigue como un ideal para la supervivencia de las especies que pueblan el planeta.

En lo que corresponde al cuidado ambiental, debe decirse que con éste se alude a la acción y reflexión orientada, justamente, hacia la conservación de los recursos y entornos naturales (Severiche-Sierra et al., 2016). Lógicamente que estas acciones se sustentan, esencialmente, en los lineamientos legales. Sin embargo, también implican la generación de escenarios propicios para la adquisición de conocimientos que permitan reconocer la trascendencia y urgencia de propiciar un cambio actitudinal en la población mundial. El cuidado ambiental, por lo tanto, se aboca a la preservación integral de los entornos naturales y su sustentabilidad. En este contexto cobra especial relevancia el concepto de cultura ambiental como soporte.

Pues bien, tal como lo explican Pérez et al. (2017), el término cultura ambiental alude a las actitudes que se busca idealmente que se hallen arraigadas en los hábitos y actitudes de los individuos, las cuales tienen como meta promover activamente el cuidado del medioambiente. Engloba aspectos como el cuidado de la diversidad vegetal y animal, la preservación de los ambientes y el uso adecuado de recursos y residuos. De manera que es una búsqueda continua hacia la promoción y el establecimiento de relaciones ambientales sostenibles que repercute en la calidad de vida de todos los individuos.

Desde lo etimológico, la cultura ambiental engloba a todas aquellas costumbres y a todos aquellos hábitos orientados a fortalecer la relación hombre-naturaleza. Engloba a los valores ambientales que determinan el comportamiento de los individuos (Cerrón, 2018). Los valores reseñados son los impulsores de actitudes ecológicas responsables y son los que dan forma a la cultura ambiental de una comunidad, como lo explican Hernández y Reinoso (2017).

Ahora bien, en lo que corresponde a los factores sociales y económicos del DS, es pertinente mencionar que, en el marco de la propuesta de la ONU, estos aspectos tienen gran relevancia. De hecho, varios de los objetivos trazados en la Agenda 2030 pueden ser agrupados como tendientes al desarrollo social y financiero de las naciones, esto es, objetivo 1 (fin de la pobreza), 2 (hambre cero), 3 (salud y bienestar), 5 (igualdad de género), 6 (agua limpia y saneamiento), 9 (agua, industria, innovación e infraestructura), 10 (reducción de las desigualdades) y 14 (vida submarina).

El concepto de desarrollo sostenible que rige el devenir de la nueva agenda de desarrollo internacional, no obstante su sencillez, incorpora elementos críticos para la sociedad contemporánea. Tiene sus bases en la Comisión Brundtland, de la Asamblea General de las Naciones Unidas de 1983. Su concepción original transmite la idea de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin incurrir en perjuicios sucesivos que comprometan las posibilidades de solventar las mismas necesidades para las generaciones futuras.

Por lo tanto, las agendas guía derivadas se han preocupado por integrar políticas ambientales y estrategias de desarrollo, fijando tres pilares para ello: el económico, el social y el ambiental. Esta fusión internacional integral, se centra en la igualdad y la sostenibilidad ambiental. Efectivamente, el desarrollo sostenible es un enfoque de progreso en el que se contempla el progreso ajustado a una acción responsable con el medio ambiente y los recursos. En el contexto educativo el Desarrollo Sostenible es una necesidad, pues la formación de nuevas generaciones que tengan un perfil acertado al respecto propenderá necesariamente a la sostenibilidad y preservación ambiental. En este punto, es necesario relacionar la teoría del aprendizaje significativo, debido a que en el proceso se fomentan hábitos más duraderos.

La teoría del Aprendizaje Significativo se deriva de avances en el campo de la psicología, a partir de los cuales se modificaron los antiguos y rígidos paradigmas educativos del pasado. Se sustenta en el constructivismo, teoría bajo la cual el ser humano es el constructor de su realidad y, por tanto, de su conocimiento (Vygotsky, 1978). Desde el constructivismo se propone que el acceso al conocimiento y la interiorización del mismo se dé

de forma natural (Frisancho, 2016). En esta teoría base, el enfoque primaba sobre los métodos de enseñanza, siendo el aprendizaje una preocupación menos específica y más general.

Reconociendo las debilidades del constructivismo, David Ausubel se centró en explorar el proceso de aprendizaje. Fue así como propuso la famosa teoría del aprendizaje significativo, la cual se enfoca en caracterizar los procesos que hacen parte del proceso de aprendizaje con el fin de hacerlo más duradero, significativo (Ausubel, 1968). A partir de la precitada teoría, el autor da una explicación particular de cómo los individuos aprenden y aborda las condiciones ideales para que ese aprendizaje sea más sencillo y perdurable (Ausubel et al., 1976).

Atendiendo a la base de su origen, el constructivismo, en la Teoría del Aprendizaje significativo, el protagonista principal también es el estudiante, lo que además compagina con las concepciones lúdicas, en las cuales, el maestro es un mediador que establece los puentes para que los aprendices se conecten de forma natural con el conocimiento. En tal sentido, debe reconocerse que el estudiante tiene su propio conjunto previo de conocimientos y que lo que se pretende es establecer un diálogo entre lo previo y lo nuevo (Salazar, 2018).

De la misma manera, si bien se reconoce al estudiante como el protagonista principal del proceso de aprendizaje, no se le sustraen al maestro sus responsabilidades de enseñanza, sino que se le otorga una connotación menos inflexible (Agra et al., 2019). De esta manera, el docente se ve en la obligación agradable de proponer estrategias diferentes, novedosas y dinámicas, para contribuir a que el estudiante descubra y construya su conocimiento (Moreira, 2018).

Tal como lo sostiene Contreras (2016), la teoría del aprendizaje significativo es aplicable a todas las áreas del conocimiento, incluyendo la educación ambiental. En este caso, la consecución de un aprendizaje perdurable favorece los cambios actitudinales orientados al Desarrollo Sostenible (Quintana-Arias, 2017). En la medida en que el estudiante interiorice su conocimiento en relación con la importancia y acciones para el DS, su comportamiento tenderá a ser mucho más acorde a las necesidades globales y será mucho más duradero, lo que mejora las perspectivas futuras de las poblaciones.

Con base en el sustento teórico precitado, se desarrolló el estudio cuyos objetivos fueron:

- Explorar las concepciones que tienen docentes, acudientes y estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Técnica Comercial e Industrial de Palmar de Varela, sede María Auxiliadora, sobre estrategias lúdico pedagógicas y el concepto de desarrollo sostenible.
- Implementar estrategias lúdicas que pueden contribuir al fomento de un aprendizaje significativo del concepto de desarrollo sostenible en el marco de los ODS entre los estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Técnica Comercial e Industrial de Palmar de Varela, sede María Auxiliadora.
- Determinar la presencia de aprendizajes significativos en torno al concepto de desarrollo sostenible en el marco de los ODS de la ONU entre los estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Técnica Comercial e Industrial de Palmar de Varela, sede María Auxiliadora, a partir de la implementación de estrategias lúdico pedagógicas.

2. METODOLOGÍA

2.1. Características del estudio

Para el desarrollo de esta investigación se utiliza una metodología de enfoque cualitativo con algunos componentes cuantitativos de apoyo, la cual, según Hernández et al. (2014), contempla tanto aspectos cualitativos como cuantitativos para darle significado a los fenómenos de forma complementaria, otorgándosele preponderancia a elementos que no son susceptibles de ser valorados numéricamente. Por otra parte, el paradigma que enmarca la actual investigación es el socio-crítico, teniendo en cuenta que se centra en el aspecto humano y pretende generar transformaciones sociales. El tipo de investigación escogida en la elaboración de este trabajo es la metodología Investigación-Acción, la cual, según Guevara et al. (2020), favorece el involucramiento activo de la comunidad educativa para la concientización ambiental. El diseño investigativo contempló tres fases: observar, pensar y actuar (diagnóstico, intervención y contraste).

2.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Como técnicas e instrumentos de recolección de datos se emplearon el test diagnóstico a estudiantes (cuestionario de 10 preguntas en torno al Desarrollo Sostenible), la entrevista a estudiantes (guion con 5 preguntas enfocadas en conocer la percepción de los participantes en relación con las actividades lúdicas y el Desarrollo Sostenible), entrevista a docentes (guion con 11 preguntas orientadas a identificar el nivel de conocimiento de los docentes en torno a las estrategias lúdico pedagógicas y el desarrollo sostenible, así como las estrategias empleadas usualmente por ellos en la praxis docente), entrevista a padres de familia (guion con 4 preguntas cuya meta fue conocer su opinión en torno al Desarrollo Sostenible para identificar predictores de las actitudes y conocimientos de sus hijos) y la revisión documental.

2.2. Población y muestra

La población general involucra a los 9 directivos (un rector y 8 coordinadores), a los 120 docentes y a los 4.300 estudiantes divididos en 5 sedes de la Institución Educativa Técnica Comercial Industrial de Palmar de Varela. se escogió una muestra intencional no probabilística de 36 estudiantes pertenecientes a la sede María Auxiliadora en el tercer grado, los cuales tienen edades de entre los 8 y los 11 años de edad, 6 docentes del ciclo tercero a quinto que se ocupan de atender la enseñanza de diversas áreas del conocimiento y 5 padres de familia de los niños que participaron del estudio. A su vez, de la muestra estudiantil se escogió una submuestra de 10 estudiantes con los cuales se desarrollaron las entrevistas de diagnóstico y contraste.

3. RESULTADOS DEL ESTUDIO

3.1. Resultados del cumplimiento del objetivo 1

El primer objetivo investigativo estuvo enfocado en explorar las concepciones que tienen docentes, acudientes y estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Técnica Comercial e Industrial de Palmar de Varela, sede María Auxiliadora, sobre estrategias lúdico pedagógicas y el concepto de desarrollo sostenible. Para ello, se aplicaron entre las muestras seleccionadas diversas técnicas e instrumentos de recolección de

datos. Para ello se aplicó el test diagnóstico y las entrevistas a estudiantes, docentes y padres de familia.

En el caso de los estudiantes, se encontró un alto desconocimiento del tema del Desarrollo Sostenible a partir de la aplicación del test, el cual arrojó un 75% de respuestas incorrectas. Asimismo, se identificaron bases endebles entre los padres de familia, lo que perpetúa al círculo de desconocimiento reseñado. En lo que tiene que ver con los docentes, se evidencia cierto sesgo y concepciones desactualizadas en relación con el desarrollo sostenible, las cuales suelen enfocarse en lo medioambiental de forma exclusiva.

Lo lúdico se encontró también limitado debido a las barreras educacionales afrontadas en el contexto de la educación en casa. Casi todos los escenarios pedagógicos implicaron el uso de la tecnología en los procesos, lo que, en cierto sentido, enajena a los niños y niñas en el proceso de conectar con el medio que los contiene y desarrollar conciencia hacia el desarrollo sostenible. Por ello, se consideró pertinente diseñar y aplicar una propuesta en la presencialidad para trabajar de forma amplia aspectos relacionados con el Desarrollo Sostenible, empleando para ello estrategias lúdicas. Asimismo, se encontró que desde el mismo contexto institucional no se abordaba de lleno en el plan curricular y en el PRAE el concepto de Desarrollo Sostenible, considerando esencialmente aspectos relacionados básicamente con el medio ambiente, siendo temáticas de reiterativo interés el cuidado de plantas y animales y el reciclaje.

3.2. Resultados de cumplimiento del objetivo 2

El segundo objetivo, orientado a implementar estrategias lúdicas que pueden contribuir al fomento de un aprendizaje significativo del concepto de desarrollo sostenible en el marco de los ODS entre los estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Técnica Comercial e Industrial de Palmar de Varela, sede María Auxiliadora, derivó en la producción de una propuesta educativa tendiente a la meta involucrada. La secuencia didáctica producida se denominó Juguemos y aprendamos sobre desarrollo sostenible. Tuvo como objetivo favorecer el aprendizaje significativo de los estudiantes de tercer grado en relación con el tema del Desarrollo Sostenible a partir de actividades

lúdicas. Para ello, se agruparon los 17 objetivos trazados en cinco grupos característicos:

- Igualdad: incluye los objetivos: 1 (fin de la pobreza), 2 (hambre cero), 5 (igualdad de género) y 10 (reducción de las desigualdades).
- Agua: incluye los objetivos 6 (agua limpia y saneamiento), 9 (agua, industria, innovación e infraestructura) y 14 (vida submarina).
- Ecosistemas terrestres: incluye los objetivos 3 (salud y bienestar), 13 (acción por el clima) y 15 (vida y ecosistemas terrestres).
- Energía y recursos: incluye los objetivos 7 (energía accesible y no contaminante) y 12 (producción y consumo responsables).
- Ciudad: incluye los objetivos 4 (educación de calidad), 8 (trabajo decente y crecimiento económico), 11 (ciudades y comunidades sostenibles), 16 (paz, justicia e instituciones sólidas) y 17 (alianzas para lograr los objetivos).

3.3. Resultados de cumplimiento del objetivo 3

Para el cumplimiento del tercer objetivo, orientado a determinar la presencia de aprendizajes significativos en torno al concepto de desarrollo sostenible en el marco de los ODS de la ONU entre los estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Técnica Comercial e Industrial de Palmar de Varela, sede María Auxiliadora, a partir de la implementación de estrategias lúdico pedagógicas, se aplicó un test de contraste que arrojó resultados superiores a los obtenidos en el diagnóstico. Debe recordarse que el test posterior presentaba las mismas preguntas que el test previo, solo se varió el orden de las opciones como respuestas.

El porcentaje de respuestas correctas en relación con el conocimiento que los estudiantes tenían sobre la lúdica fue inverso. Se pasó de un 75% de respuestas incorrectas a la misma proporción, pero de respuestas acertadas. A partir de la intervención los estudiantes entendieron claramente el concepto de Lúdica con base en las consideraciones de Jiménez (1998), quien indica que ésta engloba todas las estrategias mediadas por el juego que se ejecutan con un propósito pedagógico.

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En principio, se emplearon diversas técnicas e instrumentos de recolección de datos para explorar las concepciones que tenían docentes, acudientes y estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Técnica Comercial e Industrial de Palmar de Varela, sede María Auxiliadora, sobre las estrategias lúdico pedagógicas y el concepto de desarrollo sostenible. Se aplicaron entrevistas y un test valorativo para ello.

La triangulación de las entrevistas demostró que las estrategias lúdicas no eran empleadas con asiduidad por los docentes y que, sobre todo los padres de familia y los estudiantes, tenían conocimientos endebles en relación con el Desarrollo Sostenible. En lo que corresponde a las falencias lúdicas, debe recordarse que la pandemia por COVID-19 cambió los métodos de enseñanza a lo largo de dos años, tiempo en el cual las actividades educativas estuvieron mediadas, mayoritariamente, por el uso de tecnología. Sin embargo, los constantes problemas de conectividad dificultaron a los docentes implementar estrategias novedosas.

Asimismo, los esquemas de enseñanza magistral tradicional siguen teniendo un rol protagónico en el contexto educativo, lo que riñe directamente con las propuestas de Dewey (1975), Vygotsky (1978) y Ausubel (1976), en las cuales se concibe al docente como un mediador del conocimiento y no como un regidor y dispensador del mismo. Esta falla, sumada a las escasas consideraciones, que del Desarrollo Sostenible se tienen en documentos oficiales como el PRAE y el PEI, pudieron contribuir a un sesgo en la temática que se abocó a lo ambiental, empleando estrategias tradicionalistas y poco dinámicas, tal como lo demuestran las experiencias de autores como Canaza-Choque (2019), quien demostró el efecto positivo de implementar estrategias novedosas mediadas, en general, por actividades lúdicas.

A partir de la observación se identificaron actitudes en los estudiantes que no correspondían con el Desarrollo Sostenible. Esto se confirmó con las entrevistas a padres de familia, los cuales dieron cuenta de las falencias previamente identificadas y reconocieron un escaso uso de estrategias lúdicas de parte de los docentes en el abordaje de las temáticas relacionadas. Caicedo (2019) indica al respecto que la lúdica es un instrumento ideal para

alcanzar un aprendizaje significativo, por lo que su escaso uso puede ir en detrimento del mismo.

En lo que correspondió al test diagnóstico, con su aplicación se comprobó que los estudiantes tenían nociones endebles de aspectos claves como: las estrategias lúdico pedagógicas, el Desarrollo Sostenible y la cultura ambiental. Estas carencias pueden también ampararse en las condiciones adversas derivadas de la pandemia por COVID-19 que afectaron negativamente los procesos pedagógicos. En este sentido, las estrategias empleadas anteriormente pudieron no generar los efectos esperados de manera consistente.

Coll (2010) sostiene que, en el mundo actual la enseñanza y el aprendizaje constituyen un reto muy grande debido a las barreras que se presentan y a las características de los estudiantes contemporáneos. Debido a ello, cada día está más en boga la adopción de modelos de enseñanza que se sustenten en el constructivismo (Frisancho, 2016). Los resultados obtenidos demostraron la pertinencia de proponer una estrategia diferente en la que el Desarrollo Sostenible fuera el eje transversal, lo que se abarcó en el segundo objetivo específico definido.

La identificación de las estrategias lúdicas pertinentes para el fomento de un aprendizaje significativo del concepto de Desarrollo Sostenible en el marco de los ODS entre los estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Técnica Comercial e Industrial de Palmar de Varela, sede María Auxiliadora, se realizó una búsqueda literaria concienzuda, cuyos detalles se presentan en la sección del Estado del Arte y del Marco teórico conceptual del presente documento.

Se determinó que la lúdica ofrecía posibilidades muy interesantes para abarcar el tema del Desarrollo Sostenible. Trabajos como los de Cabeza (2018), Caicedo (2019) y Jiménez (1998) dan cuenta de la utilidad e impacto de la lúdica en contextos académicos. Los procesos de enseñanza y aprendizaje se ven enriquecidos con la incorporación de estrategias de estas características a los planes educativos. Una correcta implementación puede, tal como lo sugiere Caicedo (2019), derivar en un Aprendizaje Significativo.

Con base en lo anterior, se identificó una ventana de oportunidad para conectar los 17 ODS propuestos por la ONU, con el objetivo de equiparar lo educativo con las tendencias

mundiales en relación con el tema involucrado. Al triangular la información teórica, se estableció una correspondencia interesante entre las concepciones de Dewey (1975), Vygotsky (1978), Ausubel (1976) y el precitado Caicedo (2019), en relación con el rol del docente y la injerencia que tiene la lúdica sobre el aprendizaje significativo.

En concordancia, se diseñó y aplicó una estrategia de intervención con 10 actividades de carácter lúdico que conectaba con los ODS de la ONU de manera armónica y abarcadora. A lo largo de la aplicación se identificó una participación activa y entusiasta de los estudiantes, así como una gran aceptación por los métodos empleados que fueron diversos y dinámicos, incluyendo entre estos la proyección de videos, los juegos de rol y la realización de actividades de mesa (Contreras, 2016).

A lo largo de la aplicación, las investigadoras llevaron un registro de observación para tener nociones más precisas sobre los niveles de participación y complacencia de los estudiantes. Del mismo modo, analizaron los aspectos críticos de cada una de las actividades desarrolladas para proponer prospectivas y mejoras en relación con la replicabilidad del plan de intervención.

El último objetivo específico se enfocó, precisamente, en determinar la presencia de aprendizajes significativos en torno al concepto de Desarrollo Sostenible en el marco de los ODS de la ONU entre los estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Técnica Comercial e Industrial de Palmar de Varela, sede María Auxiliadora, a partir de la implementación de las estrategias lúdico pedagógicas propuestas. Al respecto, debe recordarse que, de acuerdo con la teoría de Ausubel (1976). El aprendizaje puede considerarse significativo cuando es producto de una construcción propia, de un acercamiento directo del estudiante a los saberes en cuestión.

De la misma manera, observando lo que propone Dewey (1975), la participación de los docentes se limitó a la de mediadores del conocimiento, no estando por encima de los estudiantes ni de las actividades, de modo que fueran los estudiantes mismos los que alcanzaran nociones relacionadas con cada una de las temáticas abordadas, relacionadas con los 17 ODS propuestos por la Organización de las Naciones Unidas.

Se encontraron siempre actitudes favorables y entusiastas. Los estudiantes se apersonaron de

los procesos y se involucraron activamente en todas las estrategias propuestas, lo que según Jiménez (1998) favorece la creatividad y es un objetivo básico de las actividades lúdicas. Resultaron bastante enriquecedores los encuentros, tanto para los estudiantes como para las docentes investigadoras, quienes dan fe de que este tipo de estrategias no solo favorece a los estudiantes, sino que ayuda a los maestros a disfrutar de ambientes más distendidos y amenos (Contreras, 2016).

Se encontró que los estudiantes, al intervenir en las actividades, construyeron un conocimiento propio que luego fue confrontado y depurado a partir del diálogo. Esto coincide con la propuesta de Vygotsky (1978), quien indica que la construcción del conocimiento es individual, pero que debe ser reafirmada para alcanzar convenciones sobre la visión del mundo para el establecimiento de sistemas sociales más claros.

Con la aplicación del test de contraste se comprobó que, además de lo actitudinal, los estudiantes mejoraron en lo que corresponde a sus conocimientos en relación con el DS, tomando como referentes directos los 17 ODS de la ONU. Estos resultados, si bien no alcanzaron a ser perfectos, demuestran que las estrategias lúdicas favorecen el aprendizaje significativo en gran medida y permite que los logros alcanzados se basen en un acercamiento natural a los saberes.

El efecto positivo es animador, puesto que la tierna edad de los estudiantes permite vislumbrar la posibilidad de construir una sociedad con mayor cultura y con una conciencia orientada hacia el Desarrollo Sostenible, con lo cual la preservación del planeta y de las especies que lo habitan es mucho más probable en el mediano y largo plazo, esto bajo condiciones favorables.

5. CONCLUSION

En relación con el primer objetivo específico, se encontró que, en general, los conocimientos de estos eran susceptible de mejora. En cierto modo, los resultados estuvieron condicionados por la reciente pandemia y las restricciones derivadas de la misma; sin embargo, no se encontró un abordaje concienzudo y completo del Desarrollo Sostenible, tendiendo siempre a sesgarse hacia lo netamente ambiental. Incluso los documentos institucionales como el PRAE y el PEI dan cuenta de este sesgo y, en la labor docente, el ejercicio se corresponde con la misma dinámica.

En lo correspondiente al segundo objetivo específico, se determinó que la lúdica constituye una buena oportunidad para trabajar el tema de forma amplia y amena. Se tomaron como eje transversal los 17 ODS de Organización de las Naciones Unidas para abordarlo de forma suficiente. Para ello, se construyó y aplicó una cartilla con 10 estrategias puntuales que, en conjunto, abarcaban las 17 metas en cuestión, vinculadas directamente con la teoría de Ausubel (1976) y los postulados de Dewey (1975). La aplicación se realizó a lo largo de, aproximadamente, un mes de trabajo.

Finalmente, en lo correspondiente al tercer objetivo específico, los resultados obtenidos dieron cuenta de que el uso de las estrategias lúdicas favorece la adquisición de conocimientos perdurables en los estudiantes. Los progresos no solo corresponden al nivel de conocimiento de los estudiantes, sino a su actitud a la hora de enfrentar las actividades propuestas y vincularse a los procesos reseñados. La actitud y guía del docente es trascendental en este punto. Estos también pueden beneficiarse de actividades con las referidas características, las cuales les permiten liberar la tensión inherente a su quehacer y acercarse a sus estudiantes de manera divertida.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agra, G., Formiga, N., Oliveira, P., Costa, M., Fernandes, M., & Nóbrega, M. (2019). Análisis del concepto de Aprendizaje Significativo a la luz de la Teoría de Ausubel. *Revista Brasileira de Enfermería*, 72 (1), 248-255.
- Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: a cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Cabeza, M. (2018). Arte-líer- estrategias lúdico pedagógicas basadas en el arte, experiencias sensoriales y expresión para el aprendizaje en primera infancia. *Revista Boletín Redipe*, 7(12), 106–114.
- Caicedo, L. (2019). Aporte de las estrategias lúdico pedagógicas centradas en el juego desde el aprendizaje significativo. *Revista UNIMAR*, 37(2), 27-38
- Canaza-Choque, F. (2019). la importancia de la Educación Ambiental (EA) y del Desarrollo Sostenible (DS) en tiempos de desajustes climáticos y de emergencia planetaria. Por ello, acentuar y cristalizar estas alternancias en los sistemas educativos supone, desde un primer momento. *Revista de Ciencias Sociales*, (165), 155-172.
- Cerrón, W. (2018). Formación de valores ambientales: una necesidad irrenunciable. *Naturaleza y Sociedad*, 1(1), 26-29.
- Coll, C. (2010). Enseñar y aprender en el mundo actual: desafíos y encrucijadas. *Pensamiento Iberoamericano*, 7, 47-66.
- Contreras, F. (2016). El aprendizaje significativo y su relación con otras estrategias. *Horizonte De La Ciencia*, 6(10), 130-140.
- Dewey, J. (1975). *Democracia y Educación*. Madrid: Editorial Morata.
- Frisancho, S. (2016). *Ensayos Constructivistas*. Lima: Fondo Editorial de la PUCP.
- Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación (Sexta edición)*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Hernández, J., & Reinoso, I. (2017). uan Carlos Hernández Martán & Isabel Reinoso Castillo, 2017. "Valores y educaciÃ³n ambiental a la entrada del siglo XXI. Apuntes," , issue 2017_04,. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales, Servicios Académicos Intercontinentales SL*, Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2017/04/valores.html>.
- Jiménez, C. (1998). *Pedagogía de la Creatividad y de la Lúdica*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Moreira, M. A. (2018). Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza. *Archivos de Ciencias de la Educación* 2017 11(12) :e29, <http://dx.doi.org/10.24215/23468866e029>.
- Organización de las Naciones Unidas. (25 de septiembre de 2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de

Objetivos de Desarrollo Sostenible:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

- Pérez, S., Bravo, N., & Valdés, I. (2017). La cultura ambiental en los profesores universitarios. *Universidad y Sociedad*, 9(5), 154-164. <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>.
- Salazar, J. (2018). Evaluación de aprendizaje significativo y estilos de aprendizaje: Alcance, propuesta y desafíos en el aula. *Tendencias Pedagógicas* 31, 31-46.
- Severiche-Sierra, C., Gómez-Bustamante, E., & Jaimes-Morales, J. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales TELOS*, 18(2), 266 – 281
- Vigotsky, L. S. (1978). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires, Argentina: La Pleyade.

USO DEL CELULAR COMO HERRAMIENTA DE APOYO Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Marlon Jimmy Burbano-Delgado¹

¹Especialista en Pedagogía Ambiental, Facultad, Universidad Popular del Cesar. Popayán - Colombia.
jimmybioetologia@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-0224-4100>.

RESUMEN

Se realizó un estudio para determinar si el celular puede ser usado como herramienta de apoyo y si influye en los procesos de enseñanza-aprendizaje con los estudiantes de los grados onces y docentes de la sede principal de la Institución Educativa Vasco Núñez de Balboa, municipio de Balboa en el departamento del Cauca. Se implementó una investigación de tipo cuantitativa, se tomó una muestra probabilística estratificada de manera proporcional para un universo o población finita, la validación se realizó a través de Face validity y la confiabilidad con Coeficiente alfa de Cronbach, la correlación se determinó a través del coeficiente de Spearman. Los objetivos propuestos se alcanzaron de manera satisfactoria, se encontró que el celular si puede ser usado como herramienta de apoyo para el aprendizaje y la enseñanza, también que existe una correlación lineal entre el uso del celular y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: Uso celular, enseñanza, aprendizaje.

USE OF THE CELL PHONE AS A SUPPORT TOOL AND ITS INFLUENCE IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS

ABSTRACT

A study was carried out to determine if the cell phone can be used as a support tool and also if it influences the teaching-learning processes of eleventh grade students and teachers from the main location of the Institución Educativa Vasco Núñez de Balboa, municipality of Balboa in the Department of Cauca. A quantitative research was implemented, a stratified probabilistic sample was proportionally taken for a universe or finite population, the validation was carried out through Face validity, and the reliability with Cronbach's alpha coefficient, the correlation was determined through Spearman's coefficient. The proposed objectives were satisfactorily achieved, which showed that the cell phone can be used as a support tool for learning and teaching, also that there is a linear correlation between cell phone use and the teaching-learning process. iva.

Keywords: Use of the cell phone, teaching, learning.

1. INTRODUCCIÓN

En la institución educativa Vasco Núñez de Balboa, no se incentiva el buen uso del celular, no existen cursos de capacitación en donde se fomente su uso, basados en la problemática se determinó conocer si es posible utilizar el celular como herramienta de apoyo para el aprendizaje y para la enseñanza, además de establecer si la variable uso del celular (variable independiente) se relaciona con la variable aprendizaje y enseñanza (variables dependientes), se formula que la investigación será de tipo cuantitativa, el método de recolección de datos se obtuvo a través de una encuesta realizada tanto a estudiantes como a docentes y una segunda etapa cualitativa que solo se aplicó a los docentes mediante una entrevista estructurada, luego se utilizó para el análisis de los datos estadística descriptiva para los resultados obtenidos de la encuesta tanto de docentes como de estudiantes correspondiente al uso del celular como herramienta de apoyo, así mismo se aplicó el estadístico de correlación de Spearman para determinar si existe o no correlación entre las variable independiente uso del celular como herramienta de apoyo y su incidencia en el proceso de aprendizaje (estudiantes) y aprendizaje (docentes).

2. METODOLOGÍA

Paradigma y enfoque y de la investigación

El paradigma en el cual está sustentada la investigación cuantitativa es el Positivismo (Hernández, 2018). El enfoque de la presente investigación es de tipo Cuantitativa.

Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo no experimental transversal.

Diseño de investigación

El objetivo de este estudio cuantitativo es determinar si es posible usar el celular como una herramienta de apoyo, y si existe una correlación entre su uso y el proceso la enseñanza y el aprendizaje. El tipo de investigación será tipo no experimental, la cual consta de una etapas cuantitativa, la primera etapa es recolectar datos cuantitativos a través de una encuesta que consistirá en probar si es posible utilizar el celular como herramienta de apoyo que se asocia a la variable independiente, y su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje que sería la variable dependiente en una muestra de tipo

probabilística de estudiantes y docentes de la Institución Educativa Vasco Núñez de Balboa, del municipio de Balboa del departamento del Cauca (Colombia).

Población y muestra

La institución educativa Vasco Núñez de Balboa se encuentra ubicada en la vereda San Fernando, Finca el Crucecito, del municipio de Balboa, ubicado en la cordillera occidental en el departamento del Cauca, 2°03'16.8"N 77°14'02.4"W, el estudio se realizó en la sede principal donde laboran 35 docentes y posee una población estudiantil de 736.

El universo o población finita está conformada por los estudiantes de los grados onces y docentes de la sede principal N= 133, de los cuales 98 son estudiantes de los grados 11° de la sede principal y 35 docentes también pertenecientes a la sede principal. Para la obtención de la muestra se utilizó la muestra probabilística estratificada de manera proporcional para un universo o población finita, dividido en dos estratos docentes y estudiantes, se utiliza un valor Z = 1,96 y un error del 5%

n= 76 estudiantes

n= 26 docentes

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2(N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q} \quad (\text{Ecuación 1})$$

Hipótesis

H0; El uso del celular no incide en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de los grados onces de la sede principal de la institución educativa vasco Núñez de balboa

H1; El uso del celular incide en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de los grados onces de la sede principal de la institución educativa vasco Núñez de balboa

H0; El uso del celular no incide en el proceso de enseñanza de los docentes de la sede principal de la institución educativa vasco Núñez de balboa

H1; El uso del celular incide en el proceso de enseñanza de los docentes de la sede principal de la institución educativa vasco Núñez de balboa

Variables

El principal objetivo para la determinación de las variables es establecer las relaciones que existen entre dos o más variables, en este caso para determinar la causalidad (causa-efecto). Para

determinar las variables se realizó de manera empírica, basándose en estudios realizados previamente sobre el uso del celular y su incidencia en los procesos de aprendizaje y enseñanza, por tanto, se decide tomar como variable independiente al uso del celular como herramienta de apoyo para el aprendizaje, y como la variable dependiente a los procesos que puede afectar de manera positiva o de manera negativa, en este caso el proceso del aprendizaje (estudiantes) y el proceso de enseñanza (docentes).

Para este estudio se definieron dos variables;

- Variable independiente; el uso del celular como herramienta de apoyo

- Variable dependiente; incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Operacionalización de variables

La operacionalización de variables es establecer “el paso de una variable teórica o abstracta a indicadores e ítems o valores empíricos verificables” Hernández (2008). Una vez se establecen las dimensiones e ítems se construye el instrumento de medición y su definición operacional para este caso se determina si existe coherencia, pertinencia, coherencia teórica y claridad entre los ítems, dimensiones e indicadores de la matriz de operacionalización de variables.

La presente matriz se construyó a partir de la elaboración ítems, indicadores y dimensiones relacionadas con el uso del celular y su incidencia en la enseñanza y el aprendizaje, su correcta elaboración garantiza la coherencia teórico-práctica para la realización de una escala Likert, basado en 5 opciones de respuesta Muy de acuerdo; De acuerdo; Ni de acuerdo, ni en desacuerdo; En desacuerdo; Muy en desacuerdo.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La encuesta es un método utilizado en los diversos ámbitos de la investigación que abarca las ciencias sociales, educación, ciencias naturales, entre otras, la encuesta se considera un método estandarizado cuyo objetivo principal para la recolección de datos, en este estudio tiene como objetivo conocer la opinión de los docentes y estudiantes de afirmaciones relacionadas con el uso más común del celular en actividades de enseñanza en el caso de los docentes y el aprendizaje en el caso de los estudiantes, así mismo establecer si existe incidencia en el proceso de la enseñanza-aprendizaje.

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue la encuesta estructurada con preguntas tipo Likert aplicada a estudiantes y docentes para la primera fase de la investigación que es de tipo cuantitativa, además, el instrumento fue aplicado de manera virtual debido a la actual pandemia el COVID 19 y se realizó a través de Microsoft Forms plataforma que permite elaborar todo tipo de encuestas incluyendo la encuesta tipo Likert y es totalmente gratuita.

Validación y confiabilidad de los instrumentos

La validez de instrumentos radica en establecer la relación entre los criterios establecidos y los resultados obtenidos, la especificidad en que un instrumento se acerca a la variable o variables que se pretenden medir, la validez de expertos o face validity, radica en el nivel del grado que un instrumento mide las variables o variables a estudiar, basadas en los conceptos expresados con pares académicos con experiencia previa en estudios similares.

La confiabilidad, establece su importancia en la elaboración un instrumento de medición que evite estar sesgado en cuanto a los resultados obtenidos de individuos a los que se le pague dicho instrumento que se logre que los resultados sean lo más similares posible cuando se aplique dicho instrumento de manera repetida. Existen diversos procesos para determinar la confiabilidad de un instrumento de medición, Hernández (2018), para el caso de este estudio se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, en donde un resultado de 0 significa confiabilidad nula y un resultado de 1 correspondería a una confiabilidad perfecta o muy alta.

Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Primero se tabularon los datos de la variable independiente para realizar el análisis por cada encuestado a cada uno de los grupos estudiados estudiantes y docentes, para realizar la estadística descriptiva, con los estadísticos de tendencia central mediana, mediana y moda, también el rango y por último la desviación estándar, en cada uno de los casos. Luego se realizó un análisis del total por cada ítem donde se definieron unos rangos de manera empírica. Seguidamente se realizó un análisis de frecuencia de cada ítem. Por último se aplica el estadístico coeficiente de correlación de Spearman, para definir si existe una correlación entre el uso del celular como herramienta de apoyo (variable independiente) en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de los grados once (variable dependiente) y el uso del celular como herramienta de apoyo (variable

independiente) proceso de enseñanza de los docentes de la sede principal de la Institución Educativa Vasco Núñez de Balboa (variable dependiente), al resultado obtenido en cada uno de los casos se le aplicó t de Student para determinar la aceptación de la hipótesis nula, definiendo un valor de alfa de 0,05 y dos grados de libertad para un proceso de dos colas, si el valor crítico es menor que el valor obtenido de t , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, si el valor crítico es mayor que el obtenido en t , se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.

7. RESULTADOS DEL ESTUDIO

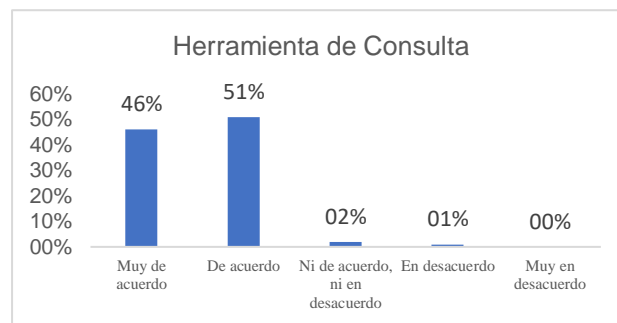
Confiabilidad

Alfa Cronbach, uso del celular como herramienta de apoyo en el proceso del aprendizaje $\alpha = 0,93693591$ y en el proceso de la enseñanza $\alpha = 0,94375877$, alta para ambos casos.

Encuesta tipo Likert y análisis de la frecuencia en porcentaje por indicadores

Los resultados obtenidos tras la aplicación de la encuesta tipo Likert a los estudiantes respecto al indicador del uso del celular como herramienta de consulta la cual incluyó cuatro ítems (afirmaciones); **ítem 1**; El celular se puede usar como herramienta de apoyo para facilitar la consulta y resolución de dudas con los docentes acerca de las guías, talleres o tareas; **ítem 2**; El celular se puede usar como herramienta de apoyo para consultar en páginas de internet, documentos online, foros o revistas científicas; **ítem 3**, El celular se puede usar como herramienta de apoyo para consulta de podcasts o audios educativos para el desarrollo de las actividades académicas; y **ítem 4**, El celular se puede usar como herramienta para consultar noticias que aporten al desarrollo de nuestras actividades académicas, es evidente que el celular es usado como herramienta de consulta en los procesos relacionados con el aprendizaje, en un 46,2% estuvieron muy de acuerdo, y 50,9% de acuerdo, lo que confirma que los estudiantes de la institución educativa vasco muñes de balboa creen que el celular puede ser usado como una herramienta de consulta (Figura 1).

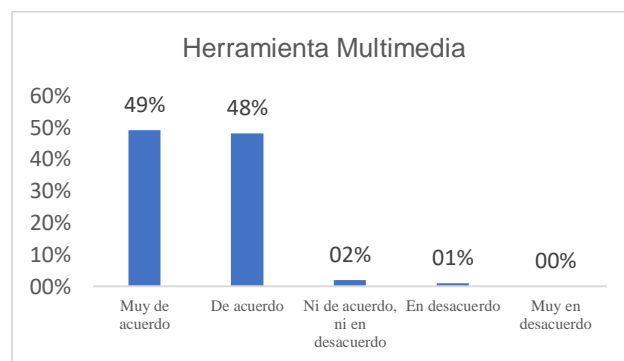
Figura 1. El celular usado como herramienta de consulta, según la percepción de los estudiantes de la institución educativa vasco Núñez de balboa.



Fuente: elaboración propia.

Para el indicador del uso del celular como herramienta multimedia en la encuesta Likert aplicada a estudiantes, la cual incluyó cuatro ítems (afirmaciones); **ítem 5**; el celular se puede usar como herramienta de apoyo para el acceso a video llamadas, documentos, textos, videos, imágenes y audios; **ítem 6**; el celular puede ser usado como herramienta de apoyo multimedia para recibir orientaciones o clases a través de audios y videos; **ítem 7**, el celular puede usarse como herramienta de apoyo multimedia para escanear, fotografiar y grabar audio o video; y **ítem 8**, el celular puede usarse como herramienta de apoyo multimedia de audio, texto y video en el aprendizaje de un nuevo idioma, se puede observar que el celular es usado como herramienta multimedia en los procesos relacionados con el aprendizaje, en un 49,1% estuvieron muy de acuerdo, y 48,1% de acuerdo, lo que confirma que los estudiantes de la institución educativa vasco muñes de balboa creen que el celular puede ser usado como una herramienta multimedia (Figura 2).

Figura 2. El celular usado como herramienta multimedia, según la percepción de los estudiantes de la institución educativa vasco Núñez de balboa.

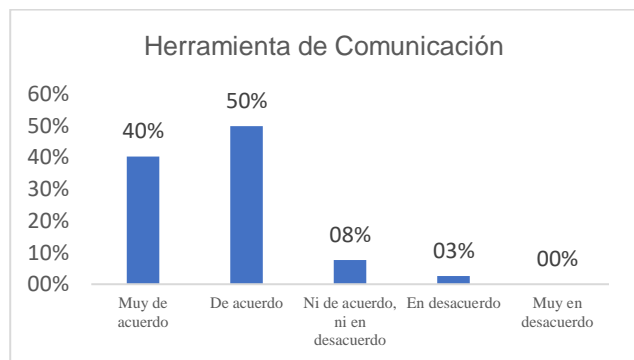


Fuente: elaboración propia.

Respecto a el indicador del uso del celular como herramienta de comunicación en la encuesta Likert aplicada a estudiantes, la cual incluyó cuatro ítems (afirmaciones); **ítem 9**; el uso del celular como herramienta de apoyo mejora la comunicación con los docentes; **ítem 10**; el celular puede usarse

como herramienta de apoyo para mejorar la comunicación entre estudiantes; **ítem 11**, el celular puede usarse como herramienta de apoyo para recibir las tareas, guías o talleres; y **ítem 12**, el celular puede usarse como herramienta de apoyo para enviar las tareas, guías, actividades o talleres resueltos, se hace evidente que el celular es usado como herramienta de comunicación en los procesos relacionados con el aprendizaje, en un 40,2% estuvieron muy de acuerdo, y 49,7% de acuerdo, lo que confirma que los estudiantes de la institución educativa vasco muñes de balboa creen que el celular puede ser usado como una herramienta de comunicación (Figura 3).

Figura 3. El celular usado como herramienta de comunicación, según la percepción de los estudiantes de la institución educativa vasco Núñez de balboa.

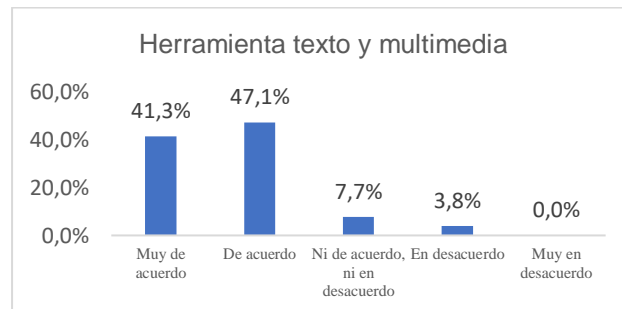


Fuente: elaboración propia.

En la aplicación de la encuesta tipo Likert a los docentes, se obtuvieron los siguientes resultados, respecto al indicador del uso del celular como herramienta de texto y multimedia la cual incluyo cuatro ítems (afirmaciones); **ítem 1**; el celular se puede usar como herramienta de apoyo para facilitar la consulta y resolución de dudas con los docentes acerca de las guías, talleres o tareas; **ítem 2**; El celular se puede usar como herramienta de apoyo para consultar en páginas de internet, documentos online, foros o revistas científicas; **ítem 3**; el celular se puede usar como herramienta de apoyo para consulta de podcasts o audios educativos para el desarrollo de las actividades académicas; y **ítem 4**; el celular se puede usar como herramienta para consultar noticias que aporten al desarrollo de nuestras actividades académicas, según la percepción de los docentes el celular puede ser usado como herramienta de texto y multimedia en los procesos relacionados con la enseñanza, en un 41,3% estuvieron muy de acuerdo, y 47,1% de acuerdo, lo que confirma que los docentes de la Institución Educativa Vasco Núñez de Balboa creen que el celular puede ser

usado como una herramienta de texto y multimedia (Figura 4).

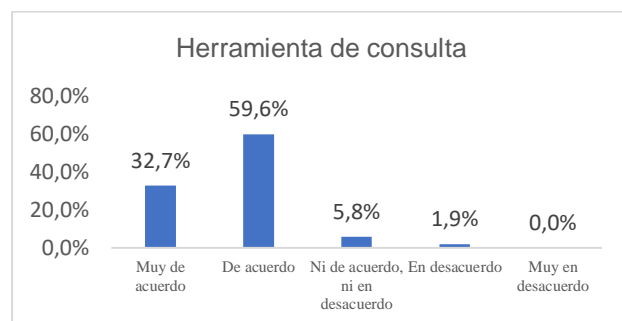
Figura 4. El celular usado como herramienta de texto y multimedia, según la percepción de los docentes de la institución educativa vasco Núñez de balboa.



Fuente: elaboración propia.

Los docentes, según los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta tipo Likert, respecto al indicador del uso del celular como herramienta de consulta la cual incluyo cuatro ítems (afirmaciones); **ítem 5**; el celular se puede usar como herramienta de apoyo para el acceso a video llamadas, documentos, textos, videos, imágenes y audios; **ítem 6**; El celular puede ser usado como herramienta de apoyo multimedia para recibir orientaciones o clases a través de audios y videos; **ítem 7**; El celular puede usarse como herramienta de apoyo multimedia para escanear, fotografiar y grabar audio o video; y **ítem 8**; el celular puede usarse como herramienta de apoyo multimedia de audio, texto y video en el aprendizaje de un nuevo idioma, se puede observar que el celular es usado como herramienta de consulta en los procesos relacionados con la enseñanza, en un 32,7% estuvieron muy de acuerdo, y 59,6% de acuerdo, lo que confirma que los docentes de la Institución Educativa vasco Núñez de Balboa creen que el celular puede ser usado como una herramienta de consulta (Figura 5).

Figura 5. El celular usado como herramienta de consulta, según la percepción de los docentes de la institución educativa vasco Núñez de balboa.



Fuente: elaboración propia.

Por último, según los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta tipo Likert a los docentes, respecto al indicador del uso del celular como herramienta de comunicación la cual incluyo cuatro ítems (afirmaciones); **ítem 9**; el uso del celular como herramienta de apoyo mejora la comunicación con los docentes; **ítem 10**; el celular puede usarse como herramienta de apoyo para mejorar la comunicación entre estudiantes; **ítem 11**; el celular puede usarse como herramienta de apoyo para recibir las tareas, guías o talleres; y **ítem 12**; El celular puede usarse como herramienta de apoyo para enviar las tareas, guías, actividades o talleres resueltos, los docentes están en un 36,5% estuvieron muy de acuerdo, y 51,0% de acuerdo, en que el celular es usado como herramienta de comunicación en los procesos relacionados con la enseñanza, lo que confirma que los docentes de la Institución Educativa Vasco Núñez de balboa creen que el celular puede ser usado como una herramienta de comunicación (Figura 6).

Figura 6. El celular usado como herramienta de comunicación, según la percepción de los docentes de la institución educativa vasco Núñez de balboa.



Fuente: elaboración propia.

Correlación entre el uso del celular y su incidencia en la enseñanza

Según los resultados obtenidos del índice de correlación de Spearman, respecto al uso del celular y su incidencia en el proceso de enseñanza, podemos decir que, si existe una correlación lineal entre las dos variables, ya que el valor obtenido se acerca a +1.

$$p = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)} \quad \text{(Ecuación 2)}$$

Donde;

p= Coeficiente de correlación de Spearman

d= Diferencia entre los datos correspondientes X-Y

n= Tamaño de muestra

Correlación de Spearman = 0,74909932
Correlación positiva alta.

Para la prueba de hipótesis, el resultado del estadístico T de Student fue de;

$$t = \frac{p}{\sqrt{(1-p^2)/(n-2)}} \quad \text{(Ecuación 3)}$$

Donde;

t= T de Student

p= coeficiente de correlación

n= Tamaño de muestra

T de Student = 9,92262569

Para la obtención del valor crítico se utilizó la ecuación;

$$\text{Valor crítico; } t(\alpha/2, n-2) \quad \text{(Ecuación 4)}$$

Donde;

n= Tamaño de muestra

n-2= Grados de libertad

$\alpha = 0,05$ nivel de significancia

$t(\alpha/2, n-2) = 1,99$

Según los resultados obtenidos en el estadístico T de Student y el valor crítico, podemos rechazar la hipótesis nula debido a que el valor T de Student es mayor que el valor crítico obtenido, y aceptar la hipótesis alternativa;

H1; Existe correlación lineal entre el uso del celular como herramienta de apoyo y el aprendizaje.

Correlación entre el uso del celular y su incidencia en el aprendizaje

Según los resultados obtenidos del índice de correlación de Spearman, respecto al uso del celular y su incidencia en el proceso de enseñanza, podemos decir que, si existe una correlación lineal entre las dos variables, ya que el valor obtenido se acerca a +1.

$$p = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)} \quad \text{(Ecuación 2)}$$

Donde;

ρ = Coeficiente de correlación de Spearman

d = Diferencia entre los datos correspondientes X-Y

n = Tamaño de muestra

Correlación de Spearman = 0,69367521

Para la prueba de hipótesis, el resultado del estadístico T de Student fue de;

$$t = \frac{\rho}{\sqrt{(1-\rho^2)/(n-2)}} \quad (\text{Ecuación 3})$$

Donde;

t = T de Student

ρ = coeficiente de correlación

n = Tamaño de muestra

T de Student = 4,71797529

Para la obtención del valor crítico se utilizó la ecuación;

$$\text{Valor crítico } t(\alpha/2, n-2) \quad (\text{Ecuación 4})$$

Donde;

n = Tamaño de muestra

$n-2$ = Grados de libertad

α = 0,05 nivel de significancia

$t(\alpha/2, n-2)$ = 2,06

Según los resultados obtenidos en el estadístico T de Student y el valor crítico, podemos rechazar la hipótesis nula debido a que el valor T de Student es mayor que el valor crítico obtenido, y aceptar la hipótesis alternativa;

H1; Existe correlación lineal entre el uso del celular como herramienta de apoyo y la enseñanza.

8. DISCUSIÓN (O ANÁLISIS DE RESULTADOS)

Según los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes sobre la percepción que tienen sobre el uso del celular como herramienta

de consulta, en la institución educativa vasco Núñez de balboa del departamento del Cauca, en un 46,2% estuvieron muy de acuerdo, y 50,9% de acuerdo, lo que se puede evidenciar y encontrar que los estudiantes usan el celular como herramienta de consulta, lo que concuerda con los resultados obtenidos por Cisneros y Robles, (2017), en donde se preguntaron cuál es el uso del celular dentro del aula los estudiantes universitarios, en su estudio encontraron que los estudiantes usan el celular como herramienta de consulta académica, búsqueda de información, y para socializar; es decir lo utiliza para el aprendizaje, resolución de trabajos y como herramienta de comunicación a través de las redes sociales, en este mismo sentido Arroyave et al, (2018), en el municipio de Bello en Antioquia (Colombia), se obtuvieron resultados que indican que en el entorno escolar hay una relación directa del uso del celular y la eficiencia en el desarrollo de las actividades académicas (facilidad al acceso de la información) lo que consideran como positivo, también, Gallo et al (2018) resalta la importancia del uso del celular en el aprendizaje del cálculo por medio de aplicaciones móviles y en la solución de problemas, en donde se resalta la importancia del acceso a la información en cualquier momento y lugar, ven en la tecnología una oportunidad de integración de las tecnologías en los procesos pedagógicos, Silva y Martínez (2017) concluyen que el celular suplente las necesidades personales como sociales, utilizándolo para diversas funciones, desde consulta y navegación, al igual que Cisneros y Robles (2017) en su estudio encontraron que los estudiantes usan el celular como herramienta de consulta académica, búsqueda de información y este mismo sentido Arias et al, (2016) atribuyen que el celular es usado para la consulta y para ello utilizan el buscador Google que la utilizan como principal fuente de información, así mismo haciendo uso del traductor, Cerda (2016) atribuye que el celular como instrumento tecnológico suplente diversas necesidades como la comunicación y la vida social, por último Gracia (2014) encuentra que los estudiantes utilizan el celular para realizar tareas y para aclarar dudas, por consiguiente se puede afirmar que el celular es usado como herramienta de consulta, respaldado por los resultados obtenidos en el presente estudio.

Respecto a los resultados obtenidos en el indicador el uso del celular como herramienta de apoyo multimedia, se puede observar que el celular es usado como herramienta multimedia en un 49,1% estuvieron muy de acuerdo, y 48,1% de acuerdo quedando claro que los estudiantes perciben que el celular se usa como herramienta

multimedia, Vega (2018) confirma los resultados obtenidos al aclarar que nuestra sociedad actual está inmersa en uso de las nuevas tecnologías, por ende creo audioguías para implementarlas en los estudiantes del sexto teniendo una buena acogida y concluye que el celular puede ser usado como herramienta de audio y que influye en el aprendizaje, en otro estudio realizado por Hernández (2017) encuentra que el celular es usado como calculadora para las clases de cálculo, herramienta que por defecto poseen todos los celulares, también Domínguez (2015) utilizó el celular como cámara fotográfica y para descarga de los libros, queda en evidencia que el celular es usado como herramienta multimedia haciendo uso en la mayoría de las ocasiones de las herramienta que posee por defecto.

Para el indicador uso del celular como herramienta de comunicación los resultados obtenidos muestran que los estudiantes están en un 36,5% estuvieron muy de acuerdo, y 51,0% de acuerdo, dejando claro que el celular es de vital importancia para los procesos de comunicación entre estudiantes y docentes, además para recibir y enviar información de los procesos académicos como talleres, guías o tareas, en la misma dirección Arroyave et al, (2018) encuentran que los estudiantes tiene acceso directo a las amistades, familiares y docentes, por medio de todo tipo de aplicaciones que permiten estar en contacto constante en cualquier lugar así mismo destacan la importancia de la tranquilidad que le genera a los padres de familia el uso del mismo ya que pueden saber datos sobre su ubicación y como se encuentran, concluyen que el celular para las familias de los estudiantes es una herramienta de gran utilidad e importancia, al igual Hernández (2017) encontró que el celular hace parte de la vida social de los estudiantes y concluye que el celular hacer parte de la vida de la gran mayoría de los seres humanos como parte vital de las interacciones sociales, Basantes et al (2017) según lo observado en su estudio define que el uso de dispositivos móviles beneficia la interacción tanto fuera como dentro de los salones de clase, promoviendo la exploración, mejorando la comunicación el pensamiento crítico y reflexivo, por su parte Silva y Martínez (2017) observan que el celular suple las necesidades personales como sociales, utilizándolo para diversas redes sociales,

Cisneros y Robles (2017) establecen que los estudiantes usan el celular como herramienta para socializar a través de las redes sociales, Arias et al, (2016) también encontraron que el uso más común que le dan los estudiantes uso de las redes sociales y por ultimo Gracia (2014) encuentra que los docentes usan el celular para comunicarse entre los docentes y/o para acordar actividades, los resultados obtenidos concuerdan con los diversos estudios acerca del uso del celular como una herramienta eficaz y practica para la comunicación.

Respecto al uso del celular como herramienta de apoyo y su incidencia en el aprendizaje los resultados muestran que si existe una correlación lineal entre su uso y el aprendizaje, sin lugar a dudas este aspecto de manera empírica ya vislumbra un tipo de relación directa ya que el celular es usado con mucha frecuencia por parte de lo que han denominado nativos digitales en nuestro caso estudiantes, en diversos estudios se demuestra esta relación por ejemplo Guerra (2018); Arcos (2013) demuestran que el uso del celular incide en el aprendizaje y que existe una relación causa-efecto, como lo demuestran los resultados obtenidos en estos estudios. Como lo demuestra las anteriores investigaciones se encuentra una relación entre uso del celular y aprendizaje, sin embargo, también es importante observar el espectro completo que implica en el proceso de la enseñanza, debido a que el proceso educativo no es unidireccional, lo que necesariamente nos conduce a la siguiente categoría uso del celular y su incidencia en la enseñanza.

En lo relacionado al uso del celular y su incidencia en la enseñanza, los resultados muestran una clara relación lineal entre estas dos variables, es indudable que los docentes responden de manera asertiva al establecer que el celular es una herramienta que puede mejorar la practica y que durante la actual pandemia fue de gran ayuda en los procesos de enseñanza, autores como Chacaguasay y Suarez (2017) concluyen que el 100% de los docentes encuestados opinan que los dispositivos móviles son herramientas que facilitan en proceso de la enseñanza además también consideran los docentes al celular como herramienta TIC. Así mismo en investigaciones de tipo cualitativas encontramos que el celular o smartphone puede ser usado como herramienta en el proceso de la enseñanza generando nuevas estrategias pedagógicas que permitan relacionar y redireccionar el teléfono celular como un ayudante y no como un distracto en el proceso de la

enseñanza según Orozco (2019) y Ramírez (2017), también Gallo et al (2018), realiza la misma observación acerca del celular donde aclara que tanto docentes como estudiantes observan al celular como un objeto aliado en el proceso de la enseñanza, y no como nocivo. Por otra parte, resaltan la importancia del uso del smartphone en nuestra sociedad actual y como las nuevas generaciones desde edades muy tempranas comienza a usarlos, por ello es de vital importancia sacarle partida a ese interés por el uso del celular usándolo como herramienta esencial en la construcción del conocimiento según Vega (2018), Arias, Lugo, y Morales (2016), Díaz y Pumashunta (2015).

9. CONCLUSION

El celular puede ser usado como herramienta de apoyo para la Consulta, en la solución de talleres, guías o tareas, consultar en páginas de internet, documentos online, foros o revistas científicas, además de noticias relacionadas con las áreas de aprendizaje, como Herramienta Multimedia para el acceso a orientaciones por medio de video llamadas, videos, imágenes, audios, como procesador de texto, también como escáner, fotografía grabación de audio y video, por ultimo como medio de aprendizaje por ejemplo de una nuevo idioma, así mismo como un sistema de Comunicación con el fin de mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes, para recibir y enviar las guías, talleres o tareas, aportando en el proceso de aprendizaje, de los estudiantes del grado 11 de la sede principal Vaco Núñez de Balboa

El uso del celular como herramienta de apoyo incide en el proceso de aprendizaje, debido a que existe una correlación lineal entre el uso del celular como herramienta de apoyo y el proceso de aprendizaje de los estudiantes del grado 11 de la sede principal de la institución educativa Vasco Núñez de Balboa.

El celular puede ser usado como herramienta de apoyo para la enseñanza como Herramienta texto y multimedia, para el acceso a textos, procesar notas, talleres, guías o tareas, videos, imágenes, audios, también como herramienta de escáner, fotografía, para la grabación de audio y de video, para orientar clases a través de video llamadas o audios, como herramienta de consulta, de libros digitales, artículos, papers digitales, que

contribuyan a la planeación, orientación o tutorías, en la utilización de podcasts, videos o audios educativos, también en la búsqueda de nuevas herramientas didácticas e interactivas que pueden incluir apps, foros, blogs o páginas web y por supuesto para la Comunicación, envío y recepción de guías, talleres o tareas, mejorar la comunicación entre estudiantes y docentes y por ultimo para realizar y asistir a reuniones relacionados con la labor docente.

El uso del celular si incide en proceso de enseñanza, debido a que existe una correlación lineal entre el uso del celular como herramienta de apoyo y el proceso de enseñanza en los docentes de la de la sede principal de la institución educativa Vasco Núñez de Balboa.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arroyave, A., Benítez, X y Gutiérrez, J., (2018). Influencia del uso de la Tecnología celular en los niños y niñas de los grados 4º y 5º del Colegio Ana María Janer en el Municipio de Bello- Antioquia en el año 2018 [Tesis de pregrado]. Facultad de Ciencias
- Arcos, L., (2013). El Uso del Celular y su Incidencia en el Aprendizaje de los Estudiantes del Décimo grado paralelos “a” y “b” de Educación General Básica del “Instituto Tecnológico Superior Baños” del Cantón Baños de la provincia de Tungurahua. Universidad Técnica de Ambato Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Ambato – Ecuador.
- Arias, S., Lugo, J y Morales, J., (2016). Uso De Los Dispositivos Móviles en el Aula de Clase por Parte de los Estudiantes de Grado 11 Del Colegio Ciudadela Cuba De La Ciudad De Pereira [Tesis de pregrado]. Universidad Tecnológica de Pereira Facultad Ciencias de la Educación Escuela de Español y Comunicación Audiovisual Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa Pereira, Risaralda-Colombia.
- Basantes, A., Naranjo, M., Gallegos, M y Benítez, N., (2017). Los Dispositivos Móviles en el

- Proceso de Aprendizaje de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de Ecuador. Revista; Formación Universitaria, vol. 10, núm. 2, 2017, pp. 79-87 Centro de Información Tecnológica La Serena, Chile.
- Cerda, C., (2016). Uso del Teléfono Celular en Estudiantes de Nivel Medio Superior [Tesis de posgrado]. Universidad Autónoma de Nuevo León, México.
- Chacaguasay, R y Suarez, J., (2017). Los Dispositivos Móviles en el Proceso De Enseñanza Aprendizaje Propuesta Diseño de una Campaña Educativa [Tesis de pregrado]. Universidad de Guayaquil, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, Carrera de Mercadotecnia y Publicidad, Guayaquil, Ecuador.
- Cisneros, L y Robles, S., (2017). ¿Para qué Utilizan el Celular en el Aula, los Estudiantes Universitarios? Congreso Nacional de Investigación Educativa. Tecnologías de la información y la comunicación (tic) en educación, San Luis Potosí, México.
- Domínguez. A., (2015). El Teléfono Celular en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje de los Estudiantes del Nivel Medio-Superior, en el Caso del CCH-Sur, UNAM [Tesis de posgrado]. Universidad Pedagógica Nacional, México, D.F.
- Gallo, M., et al, (2018). Análisis del uso del celular como herramienta pedagógica en el grado 7-4 del Instituto Estrada de Marsella. Institución educativa del municipio de Marsella, Risaralda, Colombia.
- Guerra, j., (2018). Uso del celular y su relación con el aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Pública “Víctor Manuel Maurtua” en Parcona – Ica [Tesis de posgrado]. Facultad De Educación Programa De Segunda Especialidad Profesional, Perú.
- Hernández Sampieri, R., y Mendoza, C., (2018). Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa Y Mixta. McGraw-Hill. México, D.F.
- Orozco, A., (2019). Influencia del Smartphone - Teléfono Inteligente- Dentro del Aula de Clase de los Alumnos de Grado Undécimo del Colegio de la UPB [Tesis de pregrado]. Universidad pontifica bolivariana Facultad de educación Licenciatura en inglés-español Medellín, Colombia.
- Silva, A y Martínez, D., (2017). Influencia del Smartphone en los Procesos de Aprendizaje y Enseñanza. Revista: Suma de Negocios, vol. 8, núm. 17, pp. 11-18, 2017.
- Vega, M., (2018). El Uso De Los Teléfonos Móviles Como Recurso Educativo [Tesis de pregrado]. Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Sevilla, Sevilla, España.

ESTRATEGIA PEDAGÓGICA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL A TRAVÉS DEL PENSAMIENTO CRÍTICO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO SOSTENIBLE

Nelson Andrés Bejarano Ruiz.

Candidato a Magister en Pedagogía Ambiental para el Desarrollo Sostenible.

Especialista en educación ambiental. Universidad Popular del Cesar

neanberu@hotmail.com

RESUMEN

El presente trabajo busca implementar una estrategia pedagógica en educación ambiental a través del pensamiento crítico para contribuir al desarrollo sostenible en estudiantes de la IE Maltería de Manizales. La metodología de estudio es de enfoque cualitativo y de tipo descriptivo. La unidad de estudio está integrada por 10 niños de quinto grado de primaria, los instrumentos utilizados son la guía de entrevista y la guía de observación no participante. Se realizan entrevistas iniciales a los estudiantes para identificar sus conocimientos previos, se diseña una estrategia pedagógica y se proponen 3 talleres con los temas de sostenibilidad ambiental, social y económica; seguidamente, se implementa el trabajo con el uso del pensamiento crítico y se finaliza con la evaluación de los aprendizajes. Se concluye que la pedagogía ambiental es el camino hacia el conocimiento para el desarrollo sostenible y el pensamiento crítico es un gran aliado para lograr los objetivos.

Palabras clave: *Estrategia pedagógica, educación ambiental, pensamiento crítico.*

Pedagogical strategy in environmental education through critical thinking to contribute to sustainable development

ABSTRACT

The present work seeks to implement a pedagogical strategy in environmental education through critical thinking to contribute to sustainable development in students of the IE Maltería de Manizales. The study methodology is qualitative and descriptive. The study unit is made up of 10 children in the fifth grade of primary school, the instruments used are the interview guide and the non-participant observation guide. Initial interviews are carried out with the students to identify their prior knowledge, a pedagogical strategy is designed and 3 workshops are proposed with the themes of environmental, social and economic sustainability; then, the work is implemented with the use of critical thinking and ends with the evaluation of learning. It is concluded that environmental pedagogy is the path to knowledge for sustainable development and critical thinking is a great ally to achieve the objectives.

Keywords: *Pedagogical strategy, environmental education, critical thinking.*

INTRODUCCIÓN

La importancia de este trabajo radica en la incorporación de una pedagogía para trabajar los saberes ambientales, ya que abrirse al conocimiento ambiental implica no solo saber, sino también valores, actitudes y comportamientos cuya práctica no tiene relación con que uno solo tenga el conocimiento y los demás copian, con el memorismo, porque el conocimiento cambia y las diversas formas de llegar al estudiante para manifestar que es un ser independiente y libre de pensar en cómo hacer posible un nuevo mundo sustentable. Asimismo, el valor que tiene este trabajo es que es un aporte a las iniciativas mundiales, nacionales y regionales por trabajar por el medio ambiente. De cara está la Agenda 2030 y los compromisos con los objetivos de desarrollo, asimismo el Plan ambiental de Colombia y el Plan regional de Manizales, entre otras; luego su aporte también es a la institución educativa en su interés por seguir trabajando por la cultura ambiental encaminado al desarrollo sostenible.

El desarrollo del trabajo de investigación se articula con las prioridades ambientales de la ciudad, de la región y del país; con el desarrollo de un nuevo tipo de educación en el aula basada en crear preguntas antes que certezas, como es el pensamiento crítico, dentro del abordaje de un tema controversial como es la educación ambiental. Las certezas que sirvieron para una generación no pueden ser la que sustente las necesidades de la actualidad; cómo piensan Vendrell y Rodríguez (2020), se necesita activar el sentido crítico constante, que no sea solo un factor de una materia o curso, sino un estilo de vida; lamentablemente eso es un proceso que hay que enseñarse, pero por sobre todo significarlo con lo que pasa en la realidad. Entonces el pensamiento crítico es la vía por donde el estudiante puede ser protagonista del cambio, para lo cual necesita prepararse, saber manejar el proceso en sí mismo, y se apropie de la forma de poder responder a la realidad que le toca vivir (Prieto, 2018).

Es así, que la investigación comparte la actitud soberana de Colombia de respetar, velar y aportar a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en especial con el objetivo 4 relacionado con la educación de calidad, así mismo, la reducción de desigualdades establecido en el objetivo 10, la producción y consumo responsables concerniente al objetivo 12.

La importancia del desarrollo sostenible

está en función de cómo las sociedades, sus instituciones, sus individuos se ponen de acuerdo para poder aportar a un progreso no solo económico, que se enarbola como paradigma de la modernidad, sino también en lo social, cultural y en lo ambiental. Es importante pensar en el desarrollo sostenible porque es un marco de garantía frente a situaciones adversas que la humanidad puede sufrir producto del declive del entorno en la cual vive; lamentablemente, gran parte de la humanidad aún no ha reconocido que el usufructo de la naturaleza tiene consecuencias, y si no hay una actitud de reparación, restauración o preservación los elementos naturales como el agua, el suelo, el aire difícilmente se puede tener esa calidad de vida que se añora para las futuras generaciones. En efecto, es importante la educación ambiental porque es la herramienta para el cambio en cualquier espacio social, haciendo referencia de este modo a la escuela. La educación ambiental permite que las instituciones abran su creatividad y construyan oportunidades de formación capaces de cambiar la manera de pensar y de proceder frente a la realidad del ambiente.

En efecto, es pertinente la educación ambiental porque el amor y el conocimiento a la naturaleza no es un acto autoritario o déspota, es un acto libre, consciente, democrático. La educación ambiental es el instrumento para sociedades que buscan construir desde el respeto a la dignidad humana pero también en correspondencia con la dignidad del ambiente. En el caso de la Institución Educativa Maltería, la práctica de la educación ambiental debe ser un acto que convoque a la participación, concientice al cambio y a la transformación de los imaginarios y las prácticas de las personas frente al ambiente de manera voluntaria por parte de los habitantes de la zona, como se sustenta Pulido y Olivera (2018).

La estrategia pedagógica está ligada con la ruta de la pedagogía que el docente aplica en una realidad estudiantil para hacer significativa el aprendizaje. Como señala Colmenares (2017), la estrategia pedagógica va de la mano con la competencia pedagógica del docente para poder facilitar que los estudiantes desarrollen aprendizajes que valgan para la mejora de su realidad; en la medida en que la ruta pedagógica esté vinculada con la situación problemática del estudiante, éste valora su sentido, y es partícipe del cumplimiento de él.

Por lo tanto, las estrategias pedagógicas son todas las acciones realizadas por el docente, con el fin de facilitar la formación y el aprendizaje de los estudiantes, y a su vez, suministran invaluable alternativas de formación que se desperdician por desconocimiento y por la falta de planeación pedagógica, lo que genera monotonía que influye negativamente en el aprendizaje (Gamboa, et al. 2013). Trabajar la pedagogía desde un marco estratégico permite pensar y proponer formas diversas de plasmar una ruta. La estrategia también implica curiosidad y creatividad, y en esto se basa la naturaleza de la pedagogía, en buscar y guiar la libertad del ser humano respecto a lo que desea para sí y su sociedad.

Por su parte, la educación ambiental parte de la premisa que en la actualidad es necesario formar, enseñar, aprender, criticar y transformar la mirada de cómo el ser humano resignifica el ambiente y todo lo que habita y vive en él, pero también en la forma como se auto conceptúa para con el resto del planeta, ya que dependiendo de cómo el ser humano se visualiza frente a la naturaleza es su forma de actuar.

Es así como se presentan varios factores por tanto la premisa en los últimos tiempos es la educación ambiental, uno de ellos es la desinformación, por eso en los años 80 surge una educación basada en el medio ambiente. Pero en los años 90 surge un problema, que esta educación trata de comprender las relaciones circulares, es decir, emociones, conocimientos y valores. Ahora bien, actualmente en un mundo que encuentra cada vez en una muy rápida evolución, la educación ambiental es capaz de generar respuestas adecuadas como señala Sánchez y De la Garza (2015).

Por otro lado, el pensamiento crítico se fundamenta en la dedicación y estrategias, juntamente con el conocimiento y con la finalidad de comprender criterios relevantes. Según Quiñonez y Salas (2019), un sujeto que comprende la naturaleza y el propósito de lo que desea lograr con exploración y agudeza mental tiene un espíritu crítico, pues aplica estrategias con la finalidad de comprender los criterios relevantes. Así pues, la dedicación, experiencias y la concentración refuerzan la habilidad del pensar caracterizando así el pensamiento crítico desarrollando tomas de decisiones acertadas, con capacidad decisiva. (p. 34)

A partir de Rojas y Linares (2018), el pensamiento crítico tiene un componente

fuertemente subjetivo, pero también existe fuerte influencia social. Para los autores componen junto al pensamiento innovador como de orden superior. Según Mendoza (2015) se espera tres componentes de pensamiento crítico importantes, los cuales son (Tabla 1):

Tabla 1

Componentes del pensamiento crítico

Componente	Argumento
Conocimiento	El punto inicial del pensamiento crítico hace referencia en lo que se debe pensar, pues todo acto cognitivo conlleva a su ejecución y no debe dejarse de lado todo lo que conlleva, vinculado con el sentido común, la imaginación y la percepción, al mismo tiempo la memoria intercede toda vez que se manifiesta y construye un pensamiento
Habilidad	Según Ennis, (1987). El pensamiento crítico impregna habilidades mentales con el propósito de analizar argumentos, centrarse en el contexto, tener claridad, desafiar los retos, observar y tener la capacidad de juzgar.
Actitud	Los factores que condicionan la ejecución y el actuar del pensamiento crítico refiere a las motivaciones, susceptibilidades, susceptibilidades

Fuente: Elaboración propia a partir de Mendoza (2015)

Además, la cultura ambiental es entendida como la forma en que los seres humanos se relacionan con el medio ambiente y para entenderla se debe iniciar estudiando los valores; y a su vez, permite establecer las creencias y las actitudes, los cuales son elementos que dan sentido al comportamiento ambiental (Miranda 2013). Según Saldaña et al., (2016), cada persona posee una formación cultural que implica la forma de abordar los problemas ambientales y comportamientos ecológicos en forma particular,

pues su formación educativa impacta en la sociedad.

Para Vento et al., (2020), la cultura ambiental constituye los medios de reproducción social y relación con la naturaleza. En este sentido, el hombre tiene implícito una identidad propia en relación con su medio ambiente basada en valores y tradiciones. Asimismo, Calderón et al. (2019) dice que la cultura es un patrimonio y un componente del medio ambiente; por lo tanto, su conservación es un derecho soberano de cada pueblo.

Es importante que se tenga en cuenta que la educación ambiental defiende y a su vez favorezca la diversidad cultural para poder garantizar que los individuos y los pueblos lleven a cabo sus proyectos singulares en la construcción de la sostenibilidad. Aunque tener una cultura ambiental no garantiza un cambio en el comportamiento humano en beneficio del ambiente, varios estudios han mostrado que existe una relación positiva entre el nivel de cultura ambiental de una persona y la probabilidad de que realice acciones ambientalmente responsables (Sosa, et al 2010).

Los logros del aprendizaje se verifican a través de indicadores de logro que son señales, pistas observables del desempeño humano, que dan cuenta externamente de lo que está sucediendo internamente (en el educando) y que exige una comprensión e interpretación pedagógica por parte del docente (Jaramillo y Herrera, 2014). Son como una ventana o un mirador a través del cual se pueden apreciar los pensamientos, sentimientos, logros y otras realidades humanas. Además, el logro del aprendizaje es entendido como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación (Murillo y Román, 2008), desde una perspectiva propia del estudiante el logro es una capacidad respondiente frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre – establecidos (Quant y Hernández, 2010).

La evaluación del logro de aprendizaje es un proceso de análisis, reflexión e investigación de la práctica pedagógica que permite al docente construir estrategias y a los estudiantes reflexionar sobre sus aprendizajes. Así mismo la evaluación, es un proceso dinámico, integral, flexible y

sistemático (Jaramillo y Herrera, 2014). Ciertamente evaluar es una tarea compleja, la misma que es indispensable en el proceso educativo, que exige llevar a cabo una serie de procesamientos y poner en práctica estrategias que permitan obtener datos significativos respecto a cada estudiante en particular y al grupo en general.

METODOLOGÍA

En el presente trabajo, el diseño es de investigación acción educativa. Se entiende por investigación acción educativa a una metodología de discusión colectiva que permite la deconstrucción y reconstrucción de la práctica pedagógica, dando lugar a la experiencia colaborativa e integrando aspectos como el debate, la crítica y la innovación, que transforma las aulas en laboratorios de investigación. (Restrepo, 2009). A partir de la matriz de triple entrada se identificaron las categorías de investigación principales que guiaron el trabajo de aplicación.

Así mismo la investigación acción demanda de un aula donde haya colaboración reflexión y a partir de ella una acción concreta y alcanzable para los estudiantes; para lograr ello los estudiantes se convierten en investigadores, es decir parten desde el planteamiento del problema el objetivo y la metodología correspondiente (De Oliveira, 2015).

Las fases de este diseño son cuatro según Hernández et al. (2014): Identificación del problema. En esta parte se hizo entrevistas a los estudiantes acerca del desarrollo sostenible; diseño de solución. Los resultados de las entrevistas indicaron que los niños no tenían una comprensión completa y correcta del desarrollo sostenible, lo cual demandó el planteamiento de una solución a la que se le llamó “Juntos por la sostenibilidad”; ejecución de la solución: En esta fase se ejecutó a través de cuatro talleres la enseñanza acerca de la sostenibilidad y su complejidad social, económica y ambiental; evaluación de la solución: solución de problemas, metacognición, y argumentación.

En lo que significa la solución de problemas, se observó que la enseñanza – aprendizaje necesita de problemas para poder ser; se necesita apreciar a lo que no está resuelto aún como el insumo para poder actuar, y en esto el desarrollo sostenible tiene mucho que brindar. El

pensamiento crítico desde la solución de problemas propone un individuo proactivo, empático, resiliente, en muchos casos, visionario, dado que el conocimiento tiene que permitir que el ser humano sea capaz de traducirlo en su realidad próxima, sino no hay un valor real, solo nominal del aprendizaje.

Desde la metacognición, el estudiante, debe asumir que el conocimiento no es un maná intelectual, sino que existen procesos, caminos, fases, pasos, para llegar a ella, y que sepa poder utilizarlos en cualquier momento. Como indica Gutiérrez, et al., (2019), el pensamiento crítico a través de la metacognición propone que tanto docente como estudiante sean conscientes de que se necesita pensar cómo se manifiesta tanto la enseñanza como el aprendizaje, encontrar puntos en común, puntos diferentes y lograr que ambos procesos sean retroalimentadores el uno para con el otro. Es imposible pensar una enseñanza que no se piense desde el aprendizaje, y un aprendizaje, que no se vislumbre desde la enseñanza, y este es el grado que propuso en este trabajo, acercar estos procesos integrales a la mano del sujeto como herramienta de trabajo (Gutiérrez, 2015).

Finalmente, la argumentación es la parte visible del proceso cognitivo, donde se proyecta nuevas narrativas y discursos propios de un proceso sistemático en la enseñanza aprendizaje. El pensamiento crítico a través de la argumentación permite que el espíritu creativo basado en los principios reales del objeto de estudio, en este caso el desarrollo sostenible permita el logro de nuevos aprendizajes, que en forma de narrativa despierta la esencia de la educación, que es el cambio de mentalidad, la libertad de pensamiento, por lo tanto, un sujeto independiente de las ideas hegemónicas como planteaba Freire (Hernández, 2016).

11. RESULTADOS DEL ESTUDIO

Los resultados obtenidos como parte de la implementación de los objetivos de investigación, que va desde la identificación del conocimiento de la percepción por parte de los estudiantes respecto al desarrollo sostenible y la formación ambiental, hasta la evaluación del mismo tema a partir del diseño y aplicación de la estrategia pedagógica orientada por el pensamiento crítico.

La identificación del conocimiento inicial para los estudiantes participantes de la IE Maltería en Manizales fue realizada a partir de la entrevista relacionada con el Desarrollo Sostenible. Este instrumento, se basó en 14 preguntas a través de las cuales era necesario comprender los conocimientos previos de los estudiantes respecto a la sostenibilidad en sus tres dimensiones: ambiental, social y económica. Así mismo, se aplica la guía de observación con el objeto de identificar y evaluar los procesos de pensamiento de los estudiantes en relación con los temas de la investigación desarrollo sostenible y formación ambiental desde la solución de problemas, la metacognición y la argumentación.

La forma como se analizó los conocimientos por parte de los estudiantes fue a partir de la codificación de la información obtenida con la aplicación de los instrumentos, se encontraron importantes relaciones, así como nuevas categorías relacionadas a la sostenibilidad percibida por los niños. Esta codificación se realiza a partir de las dimensiones de la sostenibilidad (social, ambiental y económica). Llama la atención en este diagnóstico, que varias de las respuestas fueron muy limitadas, en algunos casos con mucho desconocimiento de lo que realmente es la sostenibilidad.

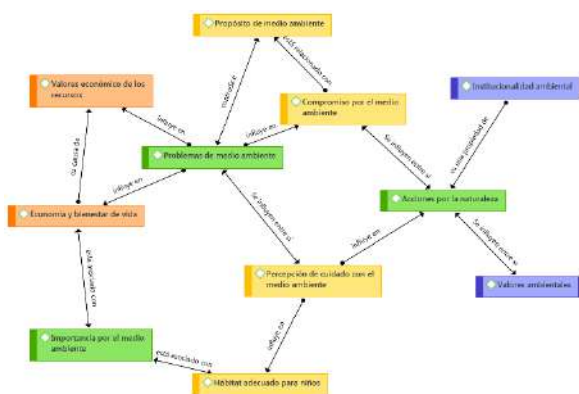
Se propuso la estrategia pedagógica Juntos por la Sostenibilidad sugiriendo la implicación del docente en esta aventura intelectual. Este trabajo estuvo estructurado por tres talleres en las cuales se pasó desde la sensibilización al estudiante respecto a los problemas ambientales y de sostenibilidad, hacia la presentación del desarrollo sostenible y sus tres dimensiones, así como los 17 objetivos de desarrollo sostenible, para luego pasar al compromiso del estudiante con la sostenibilidad. Este proceso optó por facilitar el aprendizaje a partir del pensamiento crítico el cual realmente fue de impacto dado que se cambiaron las formas tradicionales de incorporación de los conocimientos como son el memorismo y la repetición; por el contraste, la diferenciación, la valoración, justificación, generalización y diseño de ideas, las cuales fueron observadas como importantes aportes para el aula. asimismo, esta estrategia vincula el trabajo del desarrollo sostenible con la realidad del día a día, es decir se partió mucho de la cotidianidad, y se buscó que haya espacios de creatividad para que el estudiante pueda plasmar sus ideas, de esta forma

se contribuyó a brindar un aporte a la formación ambiental en la institución.

Luego de la aplicación de la estrategia pedagógica se volvió a entrevistar a los estudiantes con el fin de evaluar y es a partir de la experiencia vivida por los mismos, en la cual se evidenció cambios importantes en la forma de concebir la sostenibilidad y su complejidad, en la cual aparecen dos códigos más importantes para la significatividad del aprendizaje. (Figura 1)

Figura 1

Red semántica de los conocimientos luego de la estrategia pedagógica



Fuente: Elaboración propia con base en datos del estudio

La estrategia pedagógica a través del pensamiento crítico para el desarrollo sostenible en estudiantes del Institución Educativa Maltería de Manizales fue efectiva al grado de que los estudiantes pudieron comprender, valorar, pensar y argumentar nuevas formas de narrativas de las que tenían por costumbre. Asimismo, esto repercutió a nivel docente que se necesitó de valorar el proceso del conocimiento desde otros ángulos, y principios que no son los tradicionales, lo que conllevó a un aprendizaje 360 grados para el aula.

DISCUSIÓN (O ANÁLISIS DE RESULTADOS)

El trabajo presentado, se acerca a algunas posturas académicas logradas en los antecedentes. Por un lado, los resultados concuerdan con lo planteado por Salazar (2020) y Robles (2019), quienes propusieron un desarrollo

del pensamiento crítico en sus respectivos países, basados en la metodología de complejidad progresiva a través del cual pudieron percibir la evolución del estudiante, y esto es lo que se pudo apreciar en el caso de este trabajo. El desarrollo fue desafiante e ilustrativo para los docentes, que ya no pueden ver otra forma de reconocer que el conocimiento se vuelve parte de sus vidas de una manera sencilla, metódica. Por su parte Aramendiz et al., (2018) quien también trabajó el pensamiento crítico en Manizales, es un claro ejemplo de cómo puede influir este pensamiento en la realidad de Manizales, donde la pedagogía tradicional ha tomado las escuelas y se necesita de nuevas formas de poder atender las inquietudes intelectuales de los estudiantes, entre ellos el tema de la sostenibilidad.

El presente trabajo se plantea un cambio desde las bases pedagógicas relacionadas a lo ambiental; es decir, parte del aprendizaje es que proponer una estrategia pedagógica ambiental es limitante. En las reflexiones y conclusiones de Narváez (2019), De Ávila y Correa (2017), Sánchez (2016) se observa que se necesita de un nuevo enfoque para poder abarcar el tratamiento del tema de la sostenibilidad. Se hace reduccionista solo ver desde lo ambiental el problema de la contaminación ambiental o el reciclaje, por ejemplo, por lo que se necesitan nuevos principios y enfoques que puedan dar cuenta de la complejidad. Estrategia pedagógica sostenible es la propuesta a poder incorporarlo dentro de las prácticas pedagógicas que permitan desde el nombre replantear la forma tradicional del ejercicio de enseñanza – aprendizaje.

En relación con los antecedentes, el inicio del proceso pedagógico se encontró con que los conocimientos de los niños respecto al desarrollo sostenible no tenían una idea sólida, concreta. Como señala Marcelo (2018), los constructos ambientales que se conoce no es una situación que esté en el imaginario de cada persona; muchas veces es un tema de una educación adicional o paralela, el cual indica la poca cultura ambiental que se imparten en las instituciones educativas. Este resultado se hace parecido a lo que se descubrió en Osorio (2016), donde se identificaron falencias en los niños al responder preguntas relacionadas a la educación ambiental; pero a la vez discrepa de lo que propone Oviedo (2017), ya que el empieza por alfabetizar ambientalmente, como si no hubiese conocimientos previos. Si bien los estudiantes evaluados presentaron deficiencias en la

comprensión del desarrollo sostenible, no perdieron la oportunidad para sentar sus posiciones de lo que sí sabían.

Al finalizar, el proyecto se pudo observar que estos temas se cristalizaron en la figura de las dimensiones de la sostenibilidad, de los objetivos de desarrollo, de la identificación de problemas ambientales y su relación con la sociedad y la economía, en otras palabras una complejidad de temas, difíciles de poder comprender en el aula tradicional que fueron expuestos e incorporados al conocimiento general gracias a una pedagogía participativa, justa, y emancipadora, en la que el niño es capaz de desarrollar su propio conocimiento. Según Narvárez (2019), existe un descubrimiento que se logró comprender a partir de la educación ambiental: se necesitaba una nueva pedagogía. Esta sería entonces la nueva aparición dentro de los estudios de educación ambiental, y en particular en este trabajo, donde el docente tuvo que cambiar la forma tradicional de enseñar por una más innovadora, que respalde los conocimientos previos y se apoye a la construcción personal y grupal del conocimiento. Esta reflexión se asemeja lo que concluye Pineda y Pinto (2018), cuando señala que la complejidad absorbida por los estudiantes es uno de los propósitos, mayores de la educación ambiental, ya que es un desafío no solo cognitivo sino también actitudinal y práctico. Asimismo, se complementan con lo que señala Quiñonez y Salas (2019), cuando señalan que incorporando el pensamiento crítico es posible orientar los conocimientos de educación ambiental, lo cual se constata en la experiencia del presente trabajo

CONCLUSION

Con el diseño y aplicación de la estrategia pedagógica permite señalar la necesidad de una nueva pedagogía para el desarrollo sostenible; no es lo mismo enseñar un tema ambiental que enseñar sobre el desarrollo sostenible, los implicados son muchos, sus roles son más grandes, los problemas se incrementan y los propósitos se hacen más integrales. Esta complejidad para el niño en principio no es bien vista, por la abrumadora información que existe, sin embargo, planteando el tema desde ideas fuerzas y en función de ello, los niños aplican el pensamiento crítico para de allí inferir muchas más cosas, es realmente enriquecedor. Esta nueva pedagogía implica más libertad en el pensamiento,

revisar información adicional, escuchar al otro y sus propuestas, que el docente tenga una nueva relación con el estudiante porque el profesor también es sujeto de aprendizaje.

El conocimiento de los estudiantes acerca del desarrollo sostenible, el cual estuvo marcado por muchas limitaciones y vicios dado que el tema ambiental no es del interés de ello. Limitaciones en cuanto a comprender cada dimensión del desarrollo sostenible; en lo ambiental, se ve solo la valoración del ambiente como recursos naturales, en lo social, que los espacios de convivencia son bonitos por los paisajes; y en lo económico, que se necesita dinero para poder hacer cambios, pero, asimismo, que el dinero está en los recursos extractivos, una situación que puede ser propia de la realidad de Manizales por el tema de la minería. Entre los vicios que se encontró fueron las generalizaciones o las respuestas totalizadoras que denotan tedio frente al tema, inicialmente. Fue aquí donde se centraron las oportunidades de formación ambiental en la institución.

Se propuso la estrategia pedagógica Juntos por la Sostenibilidad sugiriendo la implicación del docente en esta aventura intelectual. Este trabajo estuvo estructurado por tres talleres en las cuales se pasó desde la sensibilización al estudiante respecto a los problemas ambientales y de sostenibilidad, hacia la presentación del desarrollo sostenible y sus tres dimensiones, así como los 17 objetivos de desarrollo sostenible, para luego pasar al compromiso del estudiante con la sostenibilidad. Este proceso optó por facilitar el aprendizaje a partir del pensamiento crítico el cual realmente fue de impacto dado que se cambiaron las formas tradicionales de incorporación de los conocimientos como son el memorismo y la repetición; por el contraste, la diferenciación, la valoración, justificación, generalización y diseño de ideas, las cuales fueron observadas como importantes aportes para el aula. asimismo, esta estrategia vincula el trabajo del desarrollo sostenible con la realidad del día a día, es decir se partió mucho de la cotidianidad, y se buscó que haya espacios de creatividad para que el estudiante pueda plasmar sus ideas, de esta forma se contribuyó a brindar un aporte a la formación ambiental en la institución.

También se puede concluir, que los aprendizajes fueron efectivos, se mejoró en la valoración de las dimensiones; en lo social, se

amplió el centro de atención del niño no solo al paisaje sino también al cuidado de los demás y el respeto entre personas; en lo ambiental, se reconoció nuevos actores en el cuidado del medio ambiente, así como se conoce que la importancia de lo ambiental no solo es el recurso sino la fuente del recurso, en esto cambia su apreciación; y en lo económico, sostiene que también está en sus manos el cambio, y que el valor no solo debe ser visto desde lo monetario sino desde lo importante para la comunidad también. A través de la observación se concluyó que la aplicación de la estrategia del pensamiento crítico en los niños si fue facilitado que no hubo complicaciones en la gran mayoría, aunque se dieron casos de niños que no pudieron realizar algunos procesos ya que no contaban con algunos conocimientos previos a diferencia de otros, sin embargo, pudieron vivenciar la realidad de cómo se forjan las ideas dentro de clases.

En cuanto al desarrollo sostenible se concluye que es una narrativa de grandes desafíos para su enseñanza y aprendizaje; aún vive en la sombra del concepto, que es manejado a partir de sus 17 ODS, sin embargo, hace falta fortalecer el trabajo a partir de las dimensiones como son social, económica y ambiental. Los compromisos internacionales realizados tras de este trabajo deben fortalecer los procesos pedagógicos no cabe duda, pero, asimismo, las metodologías ya que ir por la forma tradicional no tiene eco en el compromiso del individuo con su entorno.

La estrategia pedagógica ambiental debe cambiar por la sostenible se necesita de nuevas formas de comprender desde la pedagogía el gran reto de las ODS, del desarrollo sostenible en conjunto, ya que las demandas son más complejas y la esencia del desarrollo necesita de mentes claras con el tema que desde donde estén puedan aportar. Este cambio pedagógico sin duda ya existe y hace notar en muchos casos las contradicciones entre hablar de una complejidad tan grande como la sustentabilidad en un escenario básicamente ambiental, pero, asimismo, se necesita una nueva relación docente – estudiante, ante lo cual es un aprendizaje mutuo.

En cuanto al pensamiento crítico se concluye que es la ruta para poder comprender la sostenibilidad, porque aporta desde la complejidad; cada paso realizado, y fase lograda implica un esfuerzo importante desde el aula, sin embargo, se trata de que el niño sepa de que el aprendizaje puede aplicarlo desde cualquier lugar,

o espacio donde esté y que todo esto es un proceso; aquel que pueda dominar en su vida diaria, podrá obtener ideas claras respecto al tema.

Se recomienda que este proyecto “Juntos por la Sostenibilidad” pueda ser un proyecto transversal al desarrollo lectivo de la institución: una cátedra que integre a mayor número de estudiantes y por qué no a los diferentes actores educativos.

Esto propiciará una cultura más sostenible y que pueda responder a los desafíos de la institución y la realidad de la vereda. Una articulación más efectiva permite que el abordaje de los temas como desarrollo sostenible y educación ambiental desde la escuela posibilite la transformación de los comportamientos y actitudes de los individuos, así mismo se pueda movilizar para la conservación y cuidado del medio ambiente teniendo en cuenta el contexto natural de la institución, de la ciudad y del país donde la riqueza en recursos naturales es alta.

Establecer el desarrollo sostenible como una prioridad en diferentes aspectos de la cotidianidad del ser humano es una alternativa de transformación la cual radica en la formación ambiental, conocer y apropiarse los diferentes conceptos de ese mundo natural permitirá desarrollar sentido de pertenencia por lo que nos rodea. De esta manera la escuela es un espacio que se tiene de educar, no solo en conocimientos sino como seres humanos y entender que se requiere un cambio de pensamiento frente al mundo, se escuchan voces desde los grupos ecologistas que luchan contra un sistema tanto económico, político y social.

Así mismo, se recomienda que en las diferentes agendas, políticas o encuentros que se realicen entorno al área ambiental se favorezca por la articulación entre la educación y la política, promoviendo espacios de sensibilización y de reeducación en materia ambiental que vayan desde lo micro (individuo) hasta lo macro (colectivo) de esta sociedad

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aramendiz, J., Correa, J., Gómez, T. y Mendoza, M. (2018) *El pensamiento crítico del profesor y la evaluación de significados para la transformación de su práctica pedagógica*. [Tesis de maestría,

- Universidad de La Sabana] <https://t.ly/AC1g>
- Calderón, PA., Osorio, W., Naranjo, J. y Guzmán, T. (2019) Formación de cultura ambiental desde el enfoque de ciclo de vida: una propuesta pedagógica para la sostenibilidad. *Ambiente y Desarrollo* 23(44) <https://t.ly/VDHr>
- Colmenares, L. (2017) *Apropiación de estrategias pedagógicas y didácticas en los procesos de enseñanza- aprendizaje en los profesores que incorporan las TIC en el programa tecnología informática*, UNIMINUTO, centro regional Soacha — CRS—. <https://t.ly/eJi5>
- De Ávila, K. y Correa, A. (2017). *Estrategias pedagógicas para contribuir al desarrollo de cultura ambiental en los estudiantes de grado sexto de la institución educativa santa cruz de lorica*. [Tesis de Grado, Universidad de Córdoba]. <https://t.ly/PMRq>
- De Oliveira, G. (2015). Investigación Acción Participativa: una alternativa para la epistemología social en Latinoamérica. *Revista de Investigación*, 39(86), pp. 271-290. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142015000300014&lng=es&tlng=es.
- Gamboa, M., García, Y. y Beltrán, M. (2013) *Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo*. <https://t.ly/8S7x>
- Gutiérrez L. (2015). Problemática de la educación ambiental en las instituciones educativas. *Revista Científica*, 23(3), 57-76. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.RC.2015.23.a5>
- Gutiérrez, J., Bautista, J. y Vizcaíno, L. (2019) Desarrollo del pensamiento crítico a través del modelo de trabajo por proyectos en niños y niñas de kinder. Tesis de grado. Fundación Universitaria Los Libertadores. <https://t.ly/OHl7>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014) *Metodología participativa y su incidencia en el aprendizaje del teorema de Pitágoras*. <http://t.ly/Kt9c>
- Hernández, J. (2016) *Efecto de la implementación de una secuencia didáctica mediada por TIC para la enseñanza de contenidos claves de medio ambiente desarrollo sostenible*. [Tesis en Maestría; Universidad de Manizales] <https://t.ly/vWs1>
- Jaramillo, J. y Herrera, M. (2014) *Evaluación por logros*. https://www.researchgate.net/publication/266474239_EVALUACION_POR_LOGR_OS
- Leal, E. (2009). La Investigación Acción Participación, un aporte al conocimiento y a la transformación de Latinoamérica, en permanente movimiento. *Revista de Investigación*, 33(67), 13-34. <http://t.ly/p0iY>
- Marcelo, B. (2018). *Estrategias metodológicas para el desarrollo del enfoque ambiental. estudio de caso de un docente del área de ciencia, tecnología ambiente de una institución educativa pública*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Católica del Perú]. <http://t.ly/7tFC>
- Mendoza, P. (2015). *La investigación y el desarrollo de pensamiento crítico en estudiantes universitarios*. [Tesis doctoral, Universidad de Málaga] <https://t.ly/JZBr>
- Miranda, L. (2013). *Cultura ambiental: un estudio desde las dimensiones de valor, creencias, actitudes comportamientos ambientales*. Producción + Limpia. <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-CulturaAmbiental-5012134.pdf>
- Murillo, F. y Román, M. (2008) *Resultados de Aprendizaje en América Latina a partir de las Evaluaciones Nacionales*. <https://t.ly/iiFm>
- Narváez, L. (2019). *La educación ambiental una estrategia pedagógica que busca despertar el interés por la protección del medio ambiente en los estudiantes de secundaria media de la Institución Educativa Las Delicias municipio de Tierralta*. [Tesis de Grado, Universidad Santo Tomás]

- <https://repositor.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/20257/2019narvaezloida.pdf?sequence=1&isAllowed=>
- Osorio, JP. (2016). *Estrategia de educación ambiental comunitaria: Propuesta de diseño curricular para el desarrollo de proyectos ciudadanos de educación ambiental (PROCEDAS)*. [Tesis de Grado; Universidad del Valle] <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/10885/3467-0525708.pdf?sequence=1&isAllowed=>
- Oviedo, J. (2017) *Alfabetización ambiental mediante el pensamiento divergente como estrategia didáctica en la institución educativa francisco José de caldas*. [Tesis de maestría, Universidad de Córdoba]. <https://t.ly/5RYB>
- Pineda, R. y Pinto, R. (2018) Estrategias didácticas en educación ambiental para el fortalecimiento de buenas prácticas ambientales. Tesis Maestría; Universidad pontificia Bolivariana. <https://t.ly/oAt4>
- Prieto, F. (2018). El pensamiento crítico y autoconocimiento. *Revista de filosofía*, 74, 173-191. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-43602018000100173
- Pulido, B. y Olivera, E. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. *Investigaciones Altoandinas*. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572018000300007
- Quant, D. y Hernández, A. (2010) *Criterio de logro y transferencia del aprendizaje* https://www.researchgate.net/publication/277270606_Criterio_de_logro_y_transferencia_del_aprendizaje
- Quiñonez, B. y Salas, B. (2019) *Pensamiento crítico como estrategia para mejorar el desempeño académico desde el área de ciencias sociales*. [Tesis de maestría. Universidad de la Costa CUC]. <https://t.ly/V6Ac>
- Restrepo, B. (2009). La investigación-acción educativa y la construcción de saber pedagógico. Educación y Educadores, 7, 45-55. <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/548/641>
- Robles, A. (2019). La formación del pensamiento crítico: habilidades básicas, características y modelos de aplicación en contextos innovadores. *Rehuso*, 4(2), 13-24. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1684>
- Rojas, L. y Linares, E. (2018) Fortalecimiento del pensamiento crítico a través de la escritura de crónicas literarias. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana] <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/35298/Fortalecimiento%20del%20pensamiento.pdf?sequence=4>
- Salazar, D. (2020) *Estrategia didáctica de habilidades intelectuales para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes de la IE 1016 Juan Mejía Baca, Chiclayo*. <https://core.ac.uk/reader/288311962>
- Saldaña, C. Fernández, M.y Messina, S. (2016) *Cultura ambiental*. https://www.researchgate.net/publication/292147992_Cultura_Ambiental
- Sánchez, M. y De la Garza, A. (2015). Biofilia y emociones: su impacto en un curso de educación ambiental. *RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 4(8). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=503950656008>
- Sánchez, A (2016) *Diseño e implementación de una estrategia didáctica para la concienciación ambiental, en estudiantes de quinto grado del colegio Rodrigo Lara Bonilla*. [Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Nacional] <http://repositorio.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/1949>
- Sosa, S. Isaac, R, Eastmond, A., Ayala, M y Arteaga, M. (2010) *Educación superior y cultura ambiental en el sureste de México* http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-29792010000100003
- Vendrell, M. y Rodríguez, J. (2020) Pensamiento Crítico: conceptualización y relevancia en

el seno de la educación superior. *Rev. educ. sup* 49 (194)
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602020000200009

Vento, R., Hernández, R. Linares, E. y Pérez, E. (2020) *La Educación Ambiental enfocada al desarrollo sostenible ante el desafío del cambio climático, desde la educación superior en la provincia de Pinar del Río, Cuba.* <https://t.ly/s4JD>

ESTRATEGIA DIDÁCTICA - PEDAGÓGICA HACIA EL DESARROLLO SOSTENIBLE CON ESTUDIANTES DE GRADO SEXTO. INSTITUCIÓN TÉCNICA MIGUEL ZAPATA

Ingrid Katerine Daza Córdoba y Yuli Milena Pipicano Muñoz

Especialistas en Pedagogía Ambiental UPC
Katesitadaza11@gmail.com, anthonina.66@gmail.com

RESUMEN

Observando el desorbitante, inadecuado e insostenible proceso de los residuos con graves impactos, que por el uso y abuso de los recursos naturales, la proliferación de residuos sólidos, la invasión de zonas naturales, la deforestación hecha para la siembra de cultivos inadecuados, entre otros. Se implementa La "Conciencia Ambiental" como una de las estrategias didácticas – pedagógicas; para generarla en la comunidad educativa. Con investigación cualitativa, enfoque I.A Investigación Acción, paradigma descriptivo, observación directa y entrevista no estructurada. Las estrategias se realizan bajo actividades de reconocimiento y reflexión como: salidas pedagógicas para la evidencia de los daños, videos con ecoimágenes, implementación de dinámicas didácticas, actividades de intervención, la reutilización de los residuos sólidos elaborando manualidades con materiales reciclables aplicables en las asignaturas dándole usos en la construcción de maquetas, diseños de ecocarteras, construcción de senderos ecológicos, entre otros.

La participación con el del proyecto "Argelia ecoprotectora" es significativa porque crea estrategias pedagógicas ambientales; implementándolas y promoviendo actitudes positivas con hábitos de conservación, protección y promoción hacia la conciencia ambiental con fortalecimientos educativos comunitarios, como también la motivación y el interés de aplicar procesos enfocados a un proyecto institucional hacia el desarrollo sostenible territorial.

PALABRAS CLAVE: conciencia ambiental, desarrollo sostenible, estrategias pedagógicas, proyecto educativo, material reciclable.

ABSTRACT

Observing the exorbitant, inadequate and unsustainable waste process with serious impacts, which due to the use and abuse of natural resources, the proliferation of solid waste, the invasion of natural areas, the deforestation carried out for the planting of inappropriate crops, among others. The "Environmental Awareness" is implemented as one of the didactic - pedagogical strategies; to generate it in the educational community. With qualitative research, I.A Action Research approach, descriptive paradigm, direct observation and unstructured interview. The strategies are carried out under activities of recognition and reflection such as: pedagogical outings for the evidence of damage, videos with eco-images, implementation of didactic

dynamics, intervention activities, the reuse of solid waste, making crafts with recyclable materials applicable in the subjects, giving them uses in the construction of models, eco-billboard designs, construction of ecological trails, among others.

Participation with the "Algeria ecoprotectora" project is significant because it creates environmental pedagogical strategies; implementing them and promoting positive attitudes with habits of conservation, protection and promotion towards environmental awareness with community educational strengthening, as well as the motivation and interest in applying processes focused on an institutional project towards sustainable territorial development.

KEYWORDS: environmental awareness, sustainable development, pedagogical strategies, educational project, recyclable material.

1. INTRODUCCIÓN

Crear conciencia desde las bases formativas hacia la educación ambiental para el desarrollo sostenible, fomentar el equilibrio ecosistémico, el respeto a la madre naturaleza, la divulgación científica, son parte de la estrategia para que las generaciones actuales y futuras comprendan la urgente acción para el desarrollo sostenible, teniendo presente que lograr un desarrollo y crecimiento basado en la sostenibilidad es primordial para promover no solo una adecuada manipulación del material de desechos, sino su reutilización en el quehacer diario.

Al observar que los problemas ambientales se han generado por las acciones inadecuadas del consumismo moderno que trae implícito el abuso ilimitado de los recursos naturales, la proliferación de residuos sólidos, la invasión de zonas naturales, la deforestación para la siembra de cultivos ilícitos y por consiguiente la escorrentía, el depósito de desechos al aire libre y su posterior quema sin regulación alguna, deteriorando la huella del Carbono; por todo ello se hace importante que se genere un trabajo de concientización aplicable al diario vivir de los seres humanos, para que se opte por obtener mejores prácticas y su relación con los entornos, tanto naturales como socioculturales. Por tal razón urge mitigar las acciones que ocasionan daños irreversibles a los ecosistemas, a la vida en general y a la salud ambiental. Gavidia, V (2009)

Lo importante es que en las instituciones educativas se promueva y se fortalezca una conciencia ambiental, en el que los valores de los educandos se basen en la ética ambientalista a través de la implementación de estrategias didáctico pedagógicas que conllevan a las

comunidades a generar actitudes y hábitos positivos hacia las ciencias experimentales Londoño, G(2009) para mejorar las condiciones de convivencia con la madre tierra, logrando por medio de actividades educativas, como clasificar y reutilizar los residuos sólidos, dando como precedente que el planeta Tierra no está al servicio del ser humano como medio de sostenibilidad económica, por el contrario, la sostenibilidad debe estar mediada por un equilibrio e interacción mutua entre las partes con el fin de contribuir a la transformación, reconocimiento y sentido de pertinencia y pertenencia del individuo hacia el territorio donde habita, ya que solo así cuidará de él como de sí mismo.

Así, en la Institución Educativa Técnica se han implementado estrategias pedagógicas ambientales que contribuyen a fortalecer el cuidado y protección del medio ambiente, ya que, se observó que las acciones y costumbres de los estudiantes se dirigen al uso y abuso de los residuos sólidos, los cuales, generan problemas de contaminación en los diferentes espacios institucionales. De este modo, tirar la basura al suelo, no clasificar y quemar los residuos que puedan ser reutilizados, llenar las zonas verdes de objetos que no son utilizados, entre otros, son los problemas que llevan a la implementación de estrategias pedagógicas ambientales en la institución. Es necesario cambiar la mentalidad de todos, programándolos Neurolingüísticamente con palabras que cambien sus actitudes negativas a positivas, como por ejemplo: Cambiar la palabra **tirar** o **votar** por **Depositar**, **basura por Residuo**, **caneca por Recipiente**.

Desde la labor docente se establecen actividades que consolidan una conciencia ambiental en los estudiantes de la Institución Técnica Miguel Zapata; por ende, desde una investigación

cualitativa se realiza una observación completa que permite visualizar las DOFAS Ambientales Londoño, G. (2001)

En las instituciones educativas se debe promover y fortalecer la conciencia colectiva, en el que los valores de los educandos se basen en la ética ambientalista a través de la implementación de estrategias didácticas pedagógicas que conlleven a las comunidades a generar actitudes positivas y hábitos para mejorar las condiciones de los ecosistemas por medio de actividades como: Utilización de las 7 Rs. Reciclar. Reutilizar. Reorganizar. Remediar. Reducir. Reparar. Reclasificar. Los residuos, dando como precedente que la madre Tierra o casa común (Francisco, encíclica Laudato Si 2015) no está al servicio del ser humano como medio de sostenibilidad económica, por el contrario, la sostenibilidad debe estar mediada por un equilibrio e interacción mutua entre las partes con el fin de contribuir a la transformación, reconocimiento y sentido de pertenencia del individuo hacia el territorio donde habita, ya que solo así cuidará de él como de sí mismo.

Por tanto, en la Institución Educativa se han implementado estrategias didáctico pedagógicas ambientales que contribuyen a fortalecer el cuidado y protección del medio ambiente, pue se observó que las acciones y costumbres de los estudiantes se dirigen al mal manejo de los residuos sólidos, los cuales, generan problemas de contaminación en los diferentes espacios institucionales. De este modo, tirar la basura al suelo, no clasificar y quemar los residuos que puedan ser reutilizados, llenar las zonas verdes de objetos que no son utilizados, entre otros, son los problemas que llevan a la implementación de estrategias didácticas pedagógicas ambientales en la institución.

La educación ambiental en el contexto colombiano es deficiente en la práctica docente, debido a los lineamientos establecidos por Ministerio de Educación Nacional (MEN) No se tienen en cuenta los ODS. Objetivos del Desarrollo Sostenible, como también la legislación pertinente. Ley 99 del 93 Ministerio del Medio Ambiente. La institución emplea un enfoque conductista y tradicional en el proceso educativo no permitiendo la diversidad de enfoques. Por ello, este proyecto busca fortalecer, de forma significativa, la empatía del ser humano con su entorno, así mismo, la importancia de apropiarse desde edades tempranas un marco de

colaboración y ayuda mutua con la comunidad educativa.

Cabe resaltar que en el Tratado de Educación Ambiental hacia sociedades sustentables y de responsabilidad global (2011) como parte de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable celebrada del 20 al 22 de junio de 2012 en Río de Janeiro, Brasil, se menciona que:

“Para lograr una sociedad igualitaria, justa y sostenible es necesario concebir la educación ambiental como un proceso de aprendizaje constante y significativo, respetando las diferentes formas de vida que existen, esta educación tendrá como propósito reafirmar los valores humanos en pro de una preservación de un entorno natural, en otras palabras lo que se quiere es un equilibrio entre el ser humano y el mundo natural desde todos los niveles (local, nacional e internacional) pues es primordial realizar transformaciones reales en la conducta, no solamente en su relación con el ser humano sino con todo lo que le rodea, creando un clima armónico y beneficioso para todas las partes”

Para la elaboración de este proyecto se ha reconocido ciertos problemas de la comunidad educativa en general, en el que tienen que ver con situaciones ambientales y malas prácticas en la manipulación de las basuras que se producen dentro de la comunidad. A través de la educación ambiental se pretende generar un cambio progresivo desde la escuela respecto a estas prácticas y hábitos irreflexivos, por lo cual, el trabajo pedagógico tiene como finalidad la sensibilización de la comunidad educativa sobre la importancia de reciclar, reforestar, sembrar y cuidar los árboles, plantas ornamentales y medicinales, también, sobre la importancia de estos sistemas con relación al aporte de nutrientes orgánicos.

La Institución Educativa Técnica Miguel Zapata se ha visto afectada en su entorno ambiental debido a las malas prácticas cotidianas de la comunidad educativa, como el consumo de productos alimenticios contenidos en envolturas plásticas u otros, que no son manipuladas de manera adecuada y esto es debido a la deficiencia de un sistema de depósitos apropiados para llevar un proceso correcto de reciclaje, en este sentido, no se realiza un tratamiento adecuado de las basuras en la institución afectando a la comunidad

estudiantil, natural y rural, por lo cual se pretende implementar estrategias didáctico pedagógicas ambientales concientizar y sensibilizar a los estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente de esta manera, poder transformar las prácticas cotidianas con relación al manejo adecuado de los residuos sólidos y al cuidado y protección del medio ambiente. Por lo tanto, se pretende observar cómo las estrategias pedagógicas ambientales contribuyen a mejorar el contexto natural e institucional, por lo que se formula

el desarrollo del problema de la siguiente manera: ¿Cómo favorece la implementación de estrategias pedagógicas ambientales para la protección y cuidado del medio ambiente para los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata de Argelia, Cauca?

3. RESULTADOS DEL ESTUDIO

Estrategias didácticas pedagógicas.

Las experiencias curriculares en el ámbito de la educación están orientadas por una serie de estrategias lúdico pedagógicas que favorecen permanentemente el perfeccionamiento de las diferentes dimensiones del desarrollo: cognitiva, artística, corporal, comunicativa y personal-social en los niños y jóvenes. De igual manera, las estrategias enmarcan el aprendizaje de los diferentes comportamientos que favorecen el desarrollo de un ser integral en los que se incluye los comportamientos pro-ambientales y diferentes hábitos importantes para ser trabajados de forma integral en la vida de los estudiantes ya que, en principio, garantizarán en gran medida comportamientos positivos en el resto de vida escolar y en los diferentes contextos en los que interactúen los estudiantes.

Al respecto conviene decir que se hace necesario retomar la definición de estrategia que se plantea en el Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación y refiere que:

Una estrategia pedagógica es un sistema de acciones que se realizan con un ordenamiento lógico y coherente en función del cumplimiento de objetivos educacionales, es decir, constituye cualquier método o actividad planificada que mejore el aprendizaje profesional y facilite el crecimiento personal del estudiante (Picardo, Escobar y Balmore, 2004, p. 161)

Las estrategias pedagógicas consisten, en este sentido, en conjuntos de acciones planificadas para lograr un determinado fin educativo, ya sea el manejo de un tema, un aprendizaje significativo, investigación, etc., pero este conjunto de acciones han de estar planificadas para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje de tal manera que éste sea fluido, para ello, ha de plantear estrategias didácticas que faciliten esta dinámica:

Existe una articulación directa entre las estrategias pedagógicas y las estrategias didácticas, las primeras son la base para la generación de las segundas, porque van en concordancia con el principio pedagógico fundante. Las estrategias didácticas son el resultado de la concepción de aprendizaje en el aula o ambiente diseñado con esta finalidad y de la concepción que se tiene sobre el conocimiento, algunos hablan de transmitir y otros de construir, dichas concepciones determinan su actuación en el aula (Gamboa, García, y Beltrán, 2013).

2. METODOLOGÍA.

Metodología activa

La investigación se configuró bajo un enfoque cualitativo por permitirse establecer relaciones intersubjetivas entre referentes teóricos, investigador e investigado, el estudiante al partir de un diálogo recíproco entre los sujetos, lo cual es importante para establecer el paradigma con base en un proceso hermenéutico sobre la percepción de la realidad que tienen los estudiantes, la comunidad y los docentes frente a los fenómenos sociales asociados con las problemáticas ambientales presentes en el contexto de la Institución Técnica Miguel Zapata, de este modo, se presenta el marco metodológico desde un diseño de investigación acción (IA) que fundamenta la construcción de conocimientos desde una mirada trascendente sobre la comunidad de Argelia- Cauca y sus movimientos sociales. Por lo tanto, se exponen los puntos a tratar desde el tipo de enfoque, paradigma, alcance y diseño de la investigación.

En este sentido, la investigación cualitativa permite comprender los fenómenos sociales en la relación de los estudiantes de sexto grado de la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata con su entorno natural para contrastar y comprender cuáles son

los cambios conscientes frente al cuidado y protección del medio ambiente tras la implementación de estrategias didáctico pedagógicas ambientales. Pues, el enfoque cualitativo depende de la comprensión de los motivos, creencias y pensamientos aprendidos o estructurados en la subjetividad de los estudiantes; se estudian a las personas desde las situaciones endógenas y exógenas que influyen en las prácticas cotidianas de los estudiantes, como por ejemplo, la relación con el cultivo ilícito en Argelia - Cauca y de esta manera, poder situar los cambios de percepción desde la educación ambiental, de tal modo que se pueda orientar hacia el descubrimiento de los constructos analíticos o categorías que pueden obtenerse a partir del continuo comportamental; es un proceso de abstracción en el que las unidades de análisis se revelan en el transcurso de la observación y descripción (Castaño y Quevedo, 2002). El uso del cuadro de triple entrada ayuda para ver las categorías, los constructos y los componentes del cuestionario a utilizar. Luego con el alfa de Cronbach se logra la fiabilidad de los indicadores utilizados para con la comunidad tratada

4. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Discusión de Resultados entre los referentes teóricos los investigadores y los investigados – los estudiantes

Se reconoce la importancia de la educación ambiental como factor fundamental para la formación de la conciencia ecológica de los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata.

Se logra promover un aprendizaje vivencial y significativo mediante la implementación de estrategias didáctica pedagógica para los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata.

Fortaleciendo el espíritu ambientalista de los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata para afianzar el cuidado y protección del medio ambiente se logra liderazgo situacional.

Caracterización de los factores de contaminación mediante la activación de rutas ambientales para los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata.

Si se considera la salud ambiental entonces debe tenerse en cuenta la salud mental, basada en el cambio de actitudes negativas a las positivas.

“El privilegio de los poderosos de hoy, y lo que los hace poderosos, es la capacidad-al estilo Bill Gates-de acortar el lapso de la durabilidad, de olvidar el “largo plazo”, de centrarse en la manipulación de lo transitorio y no de lo durable, de deshacerse de las cosas con ligereza para dejar espacio a otras cosas igualmente transitorias y destinadas a consumirse” (Bauman, 2003, p.135). Este pensamiento atraviesa un punto neurálgico de las acciones y comportamientos de los seres humanos en la sociedad actual, pues, evidencian que los sistemas económicos y de producción modernos se fundamentan en un consumo compulsivo y de igual manera, la forma como se acorta su vida útil, deshaciéndonos de ellos sin lograr su reutilización, por el contrario, se desechan como productos inservibles agudizando el problema ambiental actual, pues, tirar el plástico, los aparatos tecnológicos, entre otros, demoran cientos de años en degradarse o dejan en los suelos sustancias que contaminan el medio ambiente.

Al lograr reducir o transformar las acciones, convertir los hábitos como escala de valores y las costumbres cotidianas de deshacerse de los residuos sólidos, de comprar y tirar, es una acción potencial de realizar a través de la educación ambiental en escuelas e institutos de formación, ya que se lograría desde las bases de la sociedad, concientizar a la niños, niñas y jóvenes sobre el problema ambiental actual y orientarlos a tener actitudes positivas sobre el cuidado y protección del medio ambiente, pues, ellos harían del desarrollo sostenible y sustentable de la naturaleza, una acción constante que puede transmitirse a las nuevas generaciones constituyendo un sentido de responsabilidad ambiental.

En la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata los estudiantes de sexto e investigadoras, observan un espacio contaminado en el que no se han realizado procesos adecuados sobre los residuos sólidos, pues, al preguntarle a los estudiantes sobre cómo observan su espacio institucional se logra evidenciar la estructura

inconsciente sobre el cuidado y protección al medio ambiente:

Investigadoras: ¿Cómo es la relación que tienes con tu entorno natural?

Entrevistado 1: Regular, porque muchas veces somos inconscientes con la naturaleza (Juan Fernando, 2022).

Entrevistado 2: Regular, porque no soy consciente del daño que le hago (Nicol Alejandra, 2022).

En este orden de ideas, Salazar de las Cerdas, Ayala y Castillón (2018), afirman que el paisaje se empieza a interpretar como un espacio en el que los ecosistemas sufren un daño a causa de las acciones del ser humano, dando la sensación de no sustentabilidad ambiental y territorial.

Es importante mencionar que se ha potenciado el sentido de responsabilidad ambiental con los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata al implementar estrategias didáctico pedagógicas ambientales para fomentar una conciencia de cuidado y protección al medio ambiente por medio de la exposición de la problemática ambiental actual y acciones que agudizan el problema como el mal manejo de sus residuos sólidos; por ejemplo, en una primera observación se hizo evidente como los estudiantes y personal de la institución tira basuras al suelo generando una contaminación visual, causando daños ambientales por la falta de conciencia ambiental y el desconocimiento de las consecuencias de sus malos hábitos para con el medio ambiente; sin embargo, se hizo evidente que la nulidad del manejo adecuado de los residuos sólidos se da por la falta de botes adecuados para depositar las basuras, pero también, en el contexto en general del municipio de Argelia existe un tratamiento correcto de los residuos sólidos.

En este caso, la conciencia ambiental en los niños, niñas y jóvenes es fundamental para fortalecer el hábito del cuidado y protección del medio ambiente, así se está constituyendo una nueva relación de los estudiantes con la naturaleza, dinamizándolos desde la teoría y desde el campo visual (observación) como sus prácticas y costumbres que ponen en acción todos los días y contribuyen a agudizar la problemática sobre el cambio climático que afecta la calidad de vida de

ellos y de los seres humanos en general, por lo cual desde las salidas de campo se ha estimulado su sensibilidad para transformar su relación con su entorno, pero también, fomentarles una conciencia ambiental que dure de por vida.

Por tanto, en la primera observación se logra evidenciar y sus consecuencias.

En el desarrollo de las estrategias implementadas, entre las que se encuentran actividades pedagógicas como la salida de campo, videos relacionados con el problema ambiental y la dinámica del tingo tango, se logra la sensibilización sobre el cuidado y protección del medio ambiente, permitiendo la concientización de los estudiantes sobre sus acciones.

Los estudiantes al comprender que sus contextos se encuentran llenos de residuos sólidos empiezan a generar una conciencia ambiental y perciben los contextos contaminados como un sitio desagradable, orientando sus acciones a mejorar sus condiciones ambientales. En este orden de ideas, al tocar la sensibilidad de los estudiantes se logra que comprendan el problema ambiental y mejoren sus comportamientos sobre su relación con la naturaleza. Los estudiantes relacionan la protección y cuidado del medio ambiente con mejorar sus condiciones de vida, pues, ya no se establecen percepciones sobre la acumulación de riquezas o relaciones con la cultura consumista, en el que estar en una mejor condición de vida es tener la capacidad de consumir de forma constante, en este caso, el medio ambiente sano es la base principal de una buena condición de vida.

Investigadoras: ¿Qué te llama la atención de los procesos que se han implementado para descontaminar el espacio institucional?

Entrevistado 1: Me llama la atención los ríos ya que es uno de los medios que más nos favorecen (Neisy Fabiola, 2022).

Entrevistado 2: Muy buenos porque se ve menos contaminación (Yuber Santiago Uribe, 2022).

La protección y cuidado del medio ambiente empieza a tomar nuevas connotaciones en los estudiantes ya que el nuevo conocimiento sobre las problemáticas ambientales, el cuidado y protección del medio ambiente favorecen las condiciones de calidad de vida tales como:

1) Tiene una relación directa con la salud y la vida, 2) La vida es naturaleza, 3) Permite mejorar el aire y las condiciones ambientales, 4) Se establece una nueva consciencia sobre el medio ambiente por medio de valores como el respeto y responsabilidad con la naturaleza. Esto permite evidenciar que una conciencia ambiental estimula un vínculo cercano con su entorno dinamizando acciones como limpieza o tratamiento de los residuos sólidos que afectan el medio ambiente, pues, “si aprendemos a cuidar nuestro espacio escolar a mantenerlo limpio, también cuidaremos de nuestro espacio, transmitiendo nuestro conocimiento a toda la familia” (estudiante de sexto grado: Hernández Delgado, 2022).

También, las jornadas de limpieza han ido triangulando la información brindada sobre la problemática ambiental, las consecuencias de no reciclar, tirar basura al suelo, de cómo se deben manejar los residuos sólidos, entre otros; con la práctica diaria de los estudiantes de sexto grado de la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata, pues, ellos se encuentran motivados por realizar jornadas de recuperación de los espacios naturales, por ejemplo, se adecua un sendero en el que los estudiantes trabajan con la limpieza de los residuos sólidos, de recolectar llantas para sembrar y cada uno adoptar una planta o árbol con el fin de estimular el cuidado y protección del medio ambiente. Sin embargo, se han vinculado otros actores fuera de la comunidad ya que los padres también han contribuido con materiales como herramientas para la siembra de productos con tierra fértil para hacer más potencial el proceso agrícola.

Con las jornadas de limpieza y la adecuación de un sendero ecológico observamos una **transformación** en sus actividades diarias con relación a su conciencia ambiental en formación, pues, las percepciones se fundamentan en espacios sanos, libres y con mejor aire para respirar, lo que determina que los estudiantes de sexto grado empiezan a descubrir que un ambiente sin contaminación mejora la vida digna al formular la siguiente pregunta:

Investigadoras: ¿Qué tan identificado te sientes con espacios sin residuos sólidos?

Entrevistado 1: Se siente muy bien el aire libre (Katherine López Caicedo, 2022).

Entrevistado 2: Si, un cambio muy bueno y ayuda bastante (Yeimi Paola Muñoz, 2022).

De esta forma, se observa como la comunidad estudiantil se va involucrando cada día más con el proyecto e identificando con las actividades pedagógicas ambientales, pues su emocionalidad al descubrir una mejor calidad de vida en espacios sin contaminación y formando su sentido de pertenencia con el espacio (*mi espacio con capacidad de carga*) a través de actividades que contribuyen a establecer un ambiente sano. Los estudiantes de sexto grado confirman su agrado y su ayuda con la problemática ambiental desde las actividades y jornadas de limpieza, al igual, con la reutilización de residuos sólidos, como las llantas, para la adecuación del sendero y la elaboración de materas, así, se les preguntó por las actividades ambientales realizadas en la institución.

Investigadoras: ¿Qué tan satisfecho estás con las actividades de clasificación y transformación de los residuos contaminantes en la I. E. T. Miguel Zapata, en el municipio de Argelia, Cauca? ¿Por qué?

Entrevistado 1: Estoy muy satisfecho con las actividades (Esteban Noguera, 2022).

Entrevistado 2: Me siento muy satisfecho con las actividades y hemos aprendido a clasificar residuos y a realizar manualidades (Briani Muñoz, 2022).

Las estrategias pedagógicas ambientales no solo han configurado una conciencia

5. CONCLUSION

Discusión de Resultados entre los referentes teóricos los investigadores y los investigados – los estudiantes

Se reconoce la importancia de la educación ambiental como factor fundamental para la formación de la conciencia ecológica de los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata.

Se logra promover un aprendizaje vivencial y significativo mediante la implementación de estrategias didáctica pedagógica para los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata.

Fortaleciendo el espíritu ambientalista de los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata para afianzar el cuidado y protección del medio ambiente se logra liderazgo situacional.

Caracterización de los factores de contaminación mediante la activación de rutas ambientales para los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata.

Si se considera la salud ambiental entonces debe tenerse en cuenta la salud mental, basada en el cambio de actitudes negativas a las positivas.

“El privilegio de los poderosos de hoy, y lo que los hace poderosos, es la capacidad-al estilo Bill Gates-de acortar el lapso de la durabilidad, de olvidar el “largo plazo”, de centrarse en la manipulación de lo transitorio y no de lo durable, de deshacerse de las cosas con ligereza para dejar espacio a otras cosas igualmente transitorias y destinadas a consumirse” (Bauman, 2003, p.135). Este pensamiento atraviesa un punto neurálgico de las acciones y comportamientos de los seres humanos en la sociedad actual, pues, evidencian que los sistemas económicos y de producción modernos se fundamentan en un consumo compulsivo y de igual manera, la forma como se acorta su vida útil, deshaciéndonos de ellos sin lograr su reutilización, por el contrario, se desechan como productos inservibles agudizando el problema ambiental actual, pues, tirar el plástico, los aparatos tecnológicos, entre otros, demoran cientos de años en degradarse o dejan en los suelos sustancias que contaminan el medio ambiente.

Al lograr reducir o transformar las acciones, convertir los hábitos como escala de valores y las costumbres cotidianas de deshacerse de los residuos sólidos, de comprar y tirar, es una acción potencial de realizar a través de la educación ambiental en escuelas e institutos de formación, ya que se lograría desde las bases de la sociedad, concientizar a la niños, niñas y jóvenes sobre el problema ambiental actual y orientarlos a tener actitudes positivas sobre el cuidado y protección del medio ambiente, pues, ellos harían del desarrollo sostenible y sustentable de la naturaleza, una acción constante que puede transmitirse a las nuevas generaciones constituyendo un sentido de responsabilidad ambiental.

En la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata los estudiantes de sexto e investigadoras, observan un espacio contaminado en el que no se han realizado procesos adecuados sobre los residuos sólidos, pues, al preguntarle a los estudiantes sobre cómo observan su espacio institucional se logra evidenciar la estructura inconsciente sobre el cuidado y protección al medio ambiente:

Entrevistado 3: Mi entorno es muy regular ya que en las calles tiran basura (Yeimi Paola Muñoz, 2022).

En este orden de ideas, Salazar de las Cerdas, Ayala y Castellón (2018), afirman que el paisaje se empieza a interpretar como un espacio en el que los ecosistemas sufren un daño a causa de las acciones del ser humano.

Es importante mencionar que se ha potenciado el sentido de responsabilidad ambiental con los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata al implementar estrategias didácticas pedagógicas ambientales para fomentar una conciencia de cuidado y protección.

En este caso, la conciencia ambiental en los estudiantes es fundamental para fortalecer el hábito del cuidado y protección del medio ambiente, así se está constituyendo una nueva relación de los estudiantes con la naturaleza, dinamizándolos desde la teoría y desde el campo visual (observación) como sus prácticas y costumbres que ponen en acción todos los días y contribuyen a agudizar la problemática sobre el cambio climático que afecta la calidad de vida; por lo cual desde las salidas de campo se ha estimulado su sensibilidad para transformar su relación con su entorno, pero también, fomentarles una conciencia ambiental que dure de por vida.

Por tanto, en la primera observación se logra evidenciar que la institución es un espacio muy contaminado. Al realizar un buen manejo de los residuos sólidos, se logra representar el daño al medio ambiente y sus consecuencias.

En el desarrollo de las estrategias implementadas, entre las que se encuentran actividades pedagógicas como la salida de campo, videos relacionados con el problema ambiental y la dinámica del tingo tango, se logra la sensibilización sobre el cuidado y protección del medio ambiente,

permitiendo la concientización de los estudiantes sobre sus acciones no ambientales.

Los estudiantes al comprender que sus contextos se encuentran llenos de residuos sólidos empiezan a generar una conciencia ambiental y perciben los contextos contaminados como un sitio desagradable, orientando sus acciones a mejorar sus condiciones ambientales. En este orden de ideas, al tocar la sensibilidad de los estudiantes se logra que comprendan el problema ambiental y mejoren sus comportamientos sobre su relación con la naturaleza. Los estudiantes relacionan la protección y cuidado del medio ambiente con mejorar sus condiciones de vida, pues, ya no se establecen percepciones sobre la acumulación de riquezas o relaciones con la cultura consumista, en el que estar en una mejor condición de vida es tener la capacidad de consumir de forma constante, en este caso, el medio ambiente sano es la base principal de una buena condición de vida.

Investigadoras: ¿Qué te llama la atención de los procesos que se han implementado para descontaminar el espacio institucional?

Entrevistado 1: Me llama la atención los ríos ya que es uno de los medios que más nos favorecen (Neisy Fabiola, 2022).

También, las jornadas de limpieza han ido triangulando la información brindada sobre la problemática ambiental, las consecuencias de no reciclar, tirar basura al suelo, de cómo se deben manejar los residuos sólidos, entre otros; con la práctica diaria de los estudiantes de sexto grado de la Institución Educativa Técnica Miguel Zapata, pues, ellos se encuentran motivados por realizar jornadas de recuperación de los espacios naturales, por ejemplo, se adecua un sendero en el que los estudiantes trabajan con la limpieza de los residuos sólidos, de recolectar llantas para sembrar y cada uno adoptar una planta o árbol con el fin de estimular el cuidado y protección del medio ambiente. Sin embargo, se han vinculado otros actores fuera de la comunidad ya que los padres también han contribuido con materiales como herramientas para la siembra de productos con tierra fértil para hacer más potencial el proceso agrícola.

Con las jornadas de limpieza y la adecuación de un sendero ecológico observamos una **transformación** en sus actividades diarias con relación a su conciencia ambiental en formación,

pues, las percepciones se fundamentan en espacios sanos, libres y con mejor aire para respirar, lo que determina que los estudiantes de sexto grado empiezan a descubrir que un ambiente sin contaminación mejora la vida digna al formular la siguiente pregunta:

Investigadoras: ¿Qué tan identificado te sientes con espacios sin residuos sólidos?

Entrevistado 1: Se siente muy bien el aire libre (Katherine López Caicedo, 2022).

Entrevistado 2: Si, un cambio muy bueno y ayuda bastante (Yeimi Paola Muñoz, 2022).

De esta forma, se observa como la comunidad estudiantil se va involucrando cada día más con el proyecto e identificando con las actividades pedagógicas ambientales, pues su emocionalidad al descubrir una mejor calidad de vida en espacios sin contaminación y formando su sentido de pertenencia con el espacio (*mi espacio con capacidad de carga*) a través de actividades que contribuyen a establecer un ambiente sano. Los estudiantes de sexto grado confirman su agrado y su ayuda con la problemática ambiental desde las actividades y jornadas de limpieza, al igual, con la reutilización de residuos sólidos, como las llantas, para la adecuación del sendero y la elaboración de materas, así, se les preguntó por las actividades ambientales realizadas en la institución.

Investigadoras: ¿Qué tan satisfecho estás con las actividades de clasificación y transformación de los residuos contaminantes en la I. E. T. Miguel Zapata, en el municipio de Argelia, Cauca? ¿Por qué?

Entrevistado 1: Estoy muy satisfecho con las actividades (Esteban Noguera, 2022).

Entrevistado 2: Me siento muy satisfecho con las actividades y hemos aprendido a clasificar residuos y a realizar manualidades (Briani Muñoz, 2022).

Las estrategias pedagógicas ambientales no solo han configurado una conciencia

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adorno, T., & Horkheimer, M. (2007). *Dialéctica de la Ilustración*. Madrid: Ediciones Akal.
- Aguirre, J. C., & Jaramillo, L. G. (2015). El papel de la descripción en la investigación cualitativa. *Revista Cinta de Moebio* (53), 175-189. <https://www.scielo.cl/pdf/cmoebio/n53/ar06.pdf>
- Alvear, N. L. (2016). *La educación ambiental ciudadana frente al cambio ambiental global en un sistema urbano: Caso Popayán, Colombia*. Universidad del Cauca, Departamento de posgrados Doctorado Interinstitucional en Ciencias Ambientales. Popayán: Universidad del Cauca.
- https://www.researchgate.net/publication/328757239_LA_EDUCACION_AMBIENTAL_CIUDADANA_FRENTE_AL_CAMBIO_AMBIENTAL_GLOBAL_EN_UN_SISTEMA_URBANO_CASO_POPAYAN_COLOMBIA
- Ander-Egg, E. (2003). *Repensando la Investigación-Acción Participativa*. México D.F.: Grupo Editorial Lumen Hvmanitas.
- Ángel, J. (2019). *Humedal Tálaga municipio de Timbío (Cauca), a partir de una evaluación ambiental*. Universidad Santiago de Cali, Maestría en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible. Santiago de Cali: Universidad Santiago de Cali. <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/3448/ESTRATEGIAS%20DID%20C3%81CTICAS%20EN%20EL%20AISLAMIENTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ausubel, D., Novak, & Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México D.F.: Editorial Trillas.
- Bacon, F. (1991). *Instauratio Magna, Novum Organum*, Nueva Atlántida. México D.F.: Editorial Porrúa.
- Bauman, Z. (2000). *Trabajo, consumismo y nuevos pobres*. (V. d. Voschiroli, Trad.) Barcelona: Editorial Gedisa.
- Bauman, Z. (2003). *Modernidad líquida*. (M. Rosenberg, Trad.) México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Bertumeo, P. (s.f.). *La Entrevista. Técnica de recogida de información: La entrevista*. Colombia. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/99003/1/entrevista%20pf.pdf>
- Gómez, (1995). El estudio de residuos: Definiciones, tipologías, gestión y tratamientos. *Serie Geografica* (5). 21-42. <https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/1037/EI%20Estudio%20de%20los%20Residuos.%20Definiciones%2C%20Tipologías%2C%20Gestión%20y%20Tratamiento.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Castaño, C. Quecedo, R. (2002) Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, núm. 14, pp. 5-39. Universidad del País Vasco/EuskalHerrikoUnibertsitateaVitoria-Gazteiz. España.
- Carballo, R. (s.f.). *La entrevista en la investigación cualitativa*. Facultad de Historia, Universidad de Costa Rica. Costa Rica. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/pensamiento-actual/article/view/8017/11775>
- Cantú-Martínez. (2014). Educación Ambiental y la escuela como espacio educativo para la promoción de la sostenibilidad. *Revista electrónica educare*. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v18n3/a03v18n3.pdf>
- Salazar de la Cerda, Ayala. C., & Castellón. (2018). La educación ambiental en la valoración estética del paisaje de un monumento natural y en campo. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales* Vol. 9 (14). <http://www.scielo.org.mx/pdf/remcf/v9n46/2007-1132-remcf-9-46-240.pdf>
- Carta de la Tierra Internacional. (2000). *Carta de la Tierra*. Obtenido de Carta de la Tierra. <https://earthcharter.org/wp-content/uploads/2020/03/Text-in-Spanish.docx>
- Colmenares, A. (2011). *Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción*. Voces y Silencios *Revista Latinoamericana de Educación*, 3(1), 102-115.
- Denzin & Lincoln. (2011). *El campo de la investigación cualitativa. Manual de investigación cualitativa*, vol. I. Editorial Gedisa. <http://metodo3.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/169/2014/10/Denzin->

Norman-K.-Lincoln-Yvonna-S.-
Introducci%C3%B3n-general-La-
investigaci%C3%B3n-cualitativa-como-disciplina-
y-como-pr%C3%A1ctica.pdf

DANE. (2020). Argelia, Cauca. Obtenido de Departamento Administrativo Nacional de Estadística. <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/19050>

Duque, J. F. (2014). Crítica de la tesis de la "Tabula Rasa" y la negación de la naturaleza humana. Una opinión. *Revista Innovación y Ciencia* (21), 14-20. https://www.researchgate.net/publication/266390500_Critica_a_la_Tesis_de_la_Tabula_Rasa_y_a_la_Negacion_de_la_Naturaleza_Humana_Una_Opinion

Estrada, A., Gallo, M., & Núñez, E. (2016). Contaminación ambiental, su influencia en el ser humano, en especial: el sistema reproductor femenino. *Universidad y Sociedad*, 8(3), 80-86. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n3/rus10316.pdf>

Francisco. (2005) La casa común Enciclica.

Freire, P. (1985). *Pedagogía del oprimido*. Montevideo: Siglo XXI Editores.

Gamboa, M., García, Y., & Beltrán, M. (2013). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de inteligencias múltiples y el pensamiento autónomo. *Revista de Investigaciones UNAD*, 12(1), 101-128. https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/Volumen12numero1_2013/a06_Estrategias_pedagogicas_y_didacticas_para_el_desarrollo_de_las_inteligencias_1.pdf

Giraldo, D. A. (2018). Propuesta pedagógica para la participación infantil en la gestión ambiental urbana. *Revista Nómadas* (49), 155-171. DOI:10.30578/nomadas.n49a9

Gómez, M. (1995). El estudio de residuos: Definiciones, tipologías, gestión y tratamiento. *Serie Geográfica* (5), 21-42. <https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/1037/EI%20Estudio%20de%20los%20Residuos.%20Definiciones%2C%20Tipologías%2C%20Gestión%20y%20Tratamiento.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hajek, E. (1987). Medio ambiente, desarrollo y la academia. *Revista Ambiente y Desarrollo*, 3(1-2),

11-16.

https://www.ecolyma.cl/documentos/ambydes_editorial_hajek.pdf

Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2010). *Metodología de la investigación* (sexta ed.). México D.F.: McGraw-Hill / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta edición por McGraw-Hill / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. C.D. México, México.

Línea Verde. *La Educación Ambiental*. <http://www.lineaverdemunicipal.com/consejos-ambientales/educacion-ambiental.pdf>

Londoño, G (2009) Actitudes positivas. U. de Valencia España.

Marino, D. (2009). Estudio teórico experimental sobre respuestas biológicas a compuestos orgánicos de relevancia ambiental. Universidad Nacional de la Plata, Facultad de ciencias exactas. La Plata, Argentina.

Martínez, M. (2009). *Ciencia y Arte en la metodología cualitativa*. México D.F.: Trillas.

Martínez, M. d. (2020). La educación como fundamento orientador hacia una cultura ambiental. *Revista Iberoamericana para la Investigación y Desarrollo Educativo*, X (20), 1-24. doi: <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.654>

Martínez, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, XIV (1), 97-111.

Montoya, M. (2001). *El contrato didáctico*. Documento de trabajo. Valparaíso: PUCV.

Noguera, A. P. (2004). *El reencantamiento del mundo*. Manizales, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

ONU. (2019). Instrumentos para la implementación efectiva y coherente de la dimensión ambiental de la agenda de desarrollo. Organización de Naciones Unidas, CEPAL. San José: ONU Medio Ambiente. https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/taller_implementacion_de_la_dimension_ambiental_en_la_agenda_de_desarrollo.pdf

Otaiza, E. (2000). El terminator y la monarca: ¿lunares en la biotecnología? *Asociación Interciencia*, 25(2), 57-58. <https://www.redalyc.org/pdf/339/33904401.pdf>

Pérez, M. A. (2020). Retos de la política ambiental colombiana frente a los desafíos de la OCDE y los ODS. *Revista Análisis Político* (99), 101-120. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/anpol/article/view/90970/76814>

Portal Río + 20. (2011). Tratado sobre educación ambiental para sociedades sustentables y responsabilidad global. Obtenido de Cumbre de la Tierra Río + 20: <http://rio20.net/documentos/tratado-sobre-educacion-ambiental-para-sociedades-sustentables-y-responsabilidad-global/>

Pulido, V., & Olivera, E. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 20(3), 333-346. doi: <https://doi.org/10.18271/ria.2018.397>

Quintero, M., & Solarte, M. C. (2019). Las concepciones de ambiente inciden en el modelo de enseñanza de la educación ambiental. *Revista Entramado*, 15(2), 130-147. <http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v15n2/1900-3803-entra-15-02-130.pdf>

Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *Revista CienciAmérica*, 9(3), 1-5. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=>

[s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjlo6rK86HzAhU1WDABHZoBD4wQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fdigitalnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F7746475.pdf&usq=AOvVaw08KIPVnzpU-PJOqpP3ggY3](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjlo6rK86HzAhU1WDABHZoBD4wQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fdigitalnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F7746475.pdf&usq=AOvVaw08KIPVnzpU-PJOqpP3ggY3)

Rengifo, B. A. Mora, F. J., & Quitiaquez, L. (2018). La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia doi:<http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-B-Rengifo.pdf>

Rodríguez, V., Bustamante, L., & Mirabal, M. (2011). La protección del medio ambiente y la salud, un desafío social y ético. *Revista Cubana de Salud Pública*, 37(4), 510-518. <https://www.scielo.org/pdf/rcsp/2011.v37n4/510-518>

Sierra. C., Bustamante. E., & Morales. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *Telos*, vol. 18, núm. 2, pp. 266-281. Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín Maracaibo. Maracaibo, Venezuela. <https://www.redalyc.org/pdf/993/99345727007.pdf>

Sánchez, M. d., Cruz, J. G., & Maldonado, P. C. (2019). Gestión de residuos sólidos urbanos en América Latina: un análisis desde la perspectiva de la generación. *Revista Finanzas y Política Económica*, 11(2), 321-336. doi: <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2019.11.2.6>

