

REVISTA

Pedagogía Alternativa

CENTRO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES DOCENTES | ASOCIACIÓN DE EDUCADORES DE CUNDINAMARCA

Febrero 2024 | Núm. 4 | ISSN 2805 - 9255 | Edición Especial 85 Años ADEC



ADEC 85

Años de Lucha





REVISTA
Pedagogía Alternativa

Revista Pedagogía Alternativa ADEC

No. 4, Febrero 2024

Edición Especial 85 Años ADEC

Publicación anual

ISSN 2805 - 9255

adec12@hotmail.com

Dirección

Asociación de Educadores de Cundinamarca

Rocío López Rodríguez

Comité Editorial

Centro de Estudios e Investigaciones Docentes

Asesoría editorial

AG Consultoría en Investigación y Narrativa.

Corrección de estilo, diseño y diagramación.

Proyecto Nro. 13

agconsultores2010@gmail.com

+57 316 6191078

Corrección de estilo:

Alejandro González Santafé

María Camille Roldán Rubiano

Slendy Paola González Villamizar

Diseño editorial y diagramación:

Carolina Romero

carolinaromeromg@gmail.com

Ajustes de diagramación:

Paula Alejandra Castillo Segura

pcastillo.pa@gmail.com

Impresión

Multi Impresos S.A.S.

Febrero 2024

Bogotá

JUNTA DIRECTIVA



Luis Fernando Abadía T.
Presidente



Andrea Vargas Cruz
Vicepresidente



Darío Carvajal López
Tesorero



Jahir Vera Bahamón
Fiscal



Raúl Enrique Avellaneda R.
Secretario general



Rodrigo Peña
Secretario de Comunicaciones



Giovany Calvo Triana
Secretario de Relaciones Gremiales e Intersindicales



Rocío López Rodríguez
Secretaria de Asuntos Pedagógicos



Nilson Almanza Montero
Secretario de Comunidad Educativa



Edward Vargas Nossa
Secretario de Salud



Fredy Hernán Molina J.
Secretario de Derechos Humanos y Convivencia



Diana Patricia Reyes Molina
Secretaria de Género



Walter Yesid Ramos G.
Secretario de Organización y Formación Sindical



Herbert Castro Castellanos
Secretario de Asuntos Laborales y Jurídicos



Héctor Emilio Triana V.
Secretario de Cultura, Deporte y Recreación

COMITÉ EDITORIAL



Rocío López Rodríguez
Coordinadora CEID Cundinamarca



Fabio Andrés Jiménez Páez



Álvaro Gustavo Fernández A.



Rodrigo Peña



Jorge Luis Ramírez

CONTENIDO

EDITORIAL

ARTÍCULOS

Territorio-cuerpo-memoria en la co-creación de una pedagogía de la conexión.

Elizabeth Rodríguez Vargas

La motricidad gruesa y fina, clave en el desarrollo cognitivo.

Claudia Fabiola Nieto Gomez

Cuando los contenidos se convierten en la excusa perfecta para desarrollar habilidades: experiencia pedagógica de construcción de prototipos STEM en Ciencias Sociales.

Astrid Corredor

Territorio, sentido y percepción: transitar en el territorio de Fusca para dibujar a través de la cartografía social.

Fabio Andrés Jiménez Páez

La utopía de un mundo “sin fines de lucro”: trascender hacia la justicia ecológica bajo la perspectiva educativa de Martha Nussbaum.

Rubiela Rocío López Rodríguez

2 La época del barrilete: una oportunidad para reflexionar y desarrollar interdisciplinariedad y multidisciplinariedad. **53**
Henry Sarabia Angarita

4 La reciente fase del movimiento pedagógico: escuela territorio de paz y su base epistémica desde P. Freire y E. Zuleta, la experiencia del círculo pedagógico de Agua de Dios, Cundinamarca. **63**

15 *Luis Eduardo Lamus y Jaime Andréi Puentes*

EXPERIENCIAS PEDAGÓGICAS

27 Implementación de Exelearning en la transversalización del tema agropecuario de la lombriz roja californiana en grado sexto. **74**
Jesús María Sánchez Osorio

36 Aprendo en el cineforo con Coco **83**
Martha Isabel Arias Maldonado, Mónica Patricia Mora Baquero, Sandra Milena Sarmiento Pulido

43 CUENTO **90**
Cuando los lápices se esconden. Reflexión sobre la praxis.
Wendy Melissa Rodríguez Medina

Compañeras y compañeros maestros del departamento de Cundinamarca, reciban un cordial y combativo saludo desde la Junta Directiva de la Asociación de Trabajadores de la Educación de Cundinamarca ADEC y su Secretaría de Asuntos Pedagógicos:

ADEC conmemora 85 años de lucha sindical, décadas en las que los maestros han enfrentado todo tipo de desafíos. 85 años en los que se han reivindicado los derechos de los maestros y su dignidad, en una lucha incansable por eliminar los obstáculos que impiden el progreso de las comunidades. La lucha sindical ha permitido posicionar a los maestros como protagonistas de una profunda transformación social, económica, ambiental, política y cultural que garantice el progreso y el incremento en la calidad de vida en los territorios.

Lo cierto es que sólo los maestros conocemos de primera mano las necesidades de las comunidades y comprendemos que los procesos de cambio requieren de un compromiso individual, colectivo y multidimensional. Es nuestra voz la que resuena en todos los rincones del país exigiendo justicia social y equidad.

El fortalecimiento de la organización sindical es producto de la unidad y la solidaridad del gremio docente, que es consciente de los eventos que han marcado su historia y han fortalecido la lucha creativa contra las relaciones de dominación, la reducción de la libertad y la injusticia; problemas que perduran en la actualidad. Se demanda pues, una resistencia organizada que logre concebirse como una fuerza con efectos sobre los afectos,

el cuerpo y la humanidad. Este es el paso que posibilita las diversas formas creativas de manifestación en contra del poder hegemónico.

El ejercicio crítico de la pedagogía posibilitó el origen del movimiento sindical; por tanto, es necesario comprender el protagonismo de la pedagogía en el ejercicio de la lucha por los derechos del magisterio. Las posibilidades de reivindicación de los derechos de los maestros nacen del ejercicio de la democracia escolar. Se invita pues a los maestros, a ser parte de los círculos pedagógicos y de la palabra, a ejercer el liderazgo en la orientación pedagógica, que transversalice los contenidos curriculares para aprender desde el contexto, el diálogo y el debate. Se invita; además, a ser parte del movimiento pedagógico y de los centros de estudios e investigaciones docentes que influyen directamente en la política pública educativa municipal, departamental y nacional.

Compañeras y compañeros maestros, potenciemos la memoria de resistencia histórica, así como la lectura crítica de nuestra realidad en la formación de los ciudadanos que transformarán nuestro país. Construyamos nuevas generaciones con base en procesos pedagógicos desde la justicia social y ecológica. Busquemos desde las aulas la defensa de la educación pública, la paz y la democracia, procesos que trazarán en definitiva el futuro que soñamos.

La junta directiva de ADEC reconoce y agradece el esfuerzo intelectual de los maestros investigadores que han brindado su tiempo y experiencias pedagógicas alternativas en la pro-

ducción de este número de la Revista Pedagogía Alternativa. El esfuerzo intelectual de cada autor compilado en esta revista, da como resultado una importante muestra de las tendencias en investigación de los maestros de Cundinamarca, permite compartir estrategias que fortalecen la formación integral de nuestros estudiantes e inspiran innovadoras relaciones de enseñanza aprendizaje con las que se busca que florezca una nueva ciudadanía, nuevos liderazgos que conduzcan a muchos años más de organización y lucha del magisterio en la construcción de un nuevo país, Colombia: el país de la paz y de la belleza.

Luis Fernando Abadía Tasama
Presidente de ADEC

Rubiela Rocío López Rodríguez

**Secretaria de Asuntos
Pedagógicos
ADEC**

...El ejercicio crítico de la pedagogía posibilitó el origen del movimiento sindical; por tanto, es necesario comprender el protagonismo de la pedagogía en el ejercicio de la lucha por los derechos del magisterio.



TERRITORIO-CUERPO-MEMORIA EN LA CO-CREACIÓN DE UNA PEDAGOGÍA DE LA CONEXIÓN

Elisabeth Rodríguez Vargas

Licenciada en Ciencias Sociales y Especialista en desarrollo humano con énfasis en afectividad y procesos creativos de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Especialista en Epistemologías del Sur del Centro Latinoamericano de Ciencias Sociales y Magíster en educación con énfasis en Filosofía y sociedad. Lideresa y gestora comunitaria del Colectivo Pedagógico Suagagua, investigadora y artística escénica específicamente en teatro antropológico y comunitario, así como en las danzas de raíz y diáspora africana.



Resumen

El presente artículo se enmarca dentro de un proceso de investigación de más de trece años en territorio que busca demostrar cómo la educación traspasa las paredes de las instituciones convirtiendo montañas, ríos, calles, camellones, ranchos y casas en aulas cotidianas donde desde las pedagogías alternativas, –en mi caso– la pedagogía de la conexión se legitiman no solo los territorios como escenarios de resistencia, sino también a quienes los habitan, descubren, guardianan y defienden todas y todos ellos como productores de saber y de sentido para la vida de las comunidades.

Abstract

This article is framed within a research process of more than three years in the territory that seeks to demonstrate how education goes beyond the walls of institutions, turning mountains, rivers, streets, ridges, ranches and houses into everyday classrooms where, from alternative pedagogies, –in my case– the pedagogy of connection legitimizes not only the territories as scenes of resistance, but also those who inhabit them, discover, guard and defend each and every one of them as producers of knowledge and meaning for the lives of the communities.

Palabras clave

Territorio-cuerpo-memoria, mujeres medicina de Sesquilé, pedagogías decoloniales.

Key words

Territory-body-memory, medicine women of Sesquilé, decolonial pedagogies.

Cómo citar

Rodríguez Vargas, E. (2024). Territorio-cuerpo-memoria en la co-creación de una pedagogía de la conexión. *Revista Pedagogía Alternativa*, Núm. 4, Febrero, pp. 6-16.

El Territorio-cuerpo-memoria y la pedagogía de la conexión

Este documento es el resultado de una acción pedagógica en perspectiva decolonial que busca responder a la pregunta ¿Cómo aportar en la construcción de la pedagogía de la conexión¹ como una apuesta situada de pedagogía decolonial a partir de la profundización de la categoría Territorio-cuerpo-memoria?

Para lograrlo, primero se debe *reconocer* por medio de la creación de corpografías la relación que hemos entablado las mujeres medicina (integrantes del proyecto Raíces²) con el **Territorio-cuerpo-memoria** como categoría emergente de la pedagogía de la conexión. Y segundo, analizar las posibilidades conceptuales que propone la categoría de **Territorio-cuerpo-memoria** en el proceso de construcción de una Pedagogía de la conexión.

Para profundizar en la categoría TERRITORIO-CUERPO-MEMORIA propuse a un grupo de mujeres medicina o GÜITACAS³ la construcción y posterior análisis colectivo de sus corpografías. Una provocación para palabrear el Territorio-cuerpo-memoria, la naturaleza y la vida desde un lenguaje simbólico, estético y ético-político que nos permita narrar desde nuestra experiencia esas otras territorialidades que amplían las conciencias del mundo⁴.

Las premisas a tener en cuenta son tres. La primera de ellas es que la educación no es neutral, por el contrario, la escuela particularmente pero también el barrio, la vereda, la comuna, la montaña, la maloca, la chagra, detentan una gran potencia transformadora de la realidad social siendo éstos lugares públicos donde se reúnen las personas y sus familias. En ese sentido, todos aquellos y aquellas que decidimos optar por el camino de esta dimensión humana que es la educación, podemos y de alguna manera tenemos la responsabilidad de asumir el compromiso ético político e ineludible de la lucha por la justicia social.

Segunda, que es en las epistemologías del Sur donde se dialogan y construyen apuestas como las pedagogías decoloniales y que es justamente allí donde se encontraran sustentos conceptuales que permitan fortalecer apuestas como la Pedagogía de la conexión.

Tercera; que los abordajes del Buen vivir y de los feminismos decoloniales sustentan la conceptualización –desde el campo simbólico, estético, poético, político y espiritual– de este ejercicio sobre la relación entre el cuerpo y el territorio como archivos vivos de memoria, de luchas y resistencias, pero sobre todo como fuente de producción de conocimiento.

... la educación no es neutral, por el contrario, la escuela particularmente pero también el barrio, la vereda, la comuna, la montaña, la maloca, la chagra, detentan una gran potencia transformadora de la realidad social, siendo éstos lugares públicos donde se reúnen las personas y sus familias.

1. Pedagogía de la conexión es un concepto emergente de mis investigaciones enfocadas en epistemologías del sur y pedagogías alternativas, decoloniales e interculturales que relacionaré en la bibliografía. Dicho concepto está en construcción y en el presente documento tan solo se esboza una primera aproximación, más la búsqueda profunda de esta idea guía mis reflexiones.

2. Raíces fue la primera experiencia en clave decolonial que desarrollé en el colegio donde laboré y del cual emergieron varias categorías de análisis. Una de ellas es TERRITORIO-CUERPO-MEMORIA que posibilita ampliar el sentido de territorio pues integra las visiones de mundo de las comunidades y los seres que lo habitan, y plantea una relación de penetración y de conexión con la vida, y con todo lo que existe.

3. Sabedoras de yerbajes, de plantas y remedios, conocedoras de territorio de la comunidad indígena muhysca de Sesquilé (con las que vengo trabajando por más de 11 años y con las cuales hemos tejido alrededor del cuidado de la vida y las medicinas ancestrales como también en el proyecto Raíces que nos convoca a esta experiencia pedagógica en perspectiva decolonial.

4. En la idea original de esta acción pedagógica el grupo con quien quería trabajar era más amplio, unas ocho personas más que han estado al igual que cuatro de las mujeres medicinas durante todo el proyecto Raíces. Sin embargo, a medida que pasaban los meses y no lográbamos coincidir por muchas cosas que cambiaron después del drástico confinamiento, empecé a trabajar con este grupo de mujeres medicina en formación permanente en la pedagogía de la conexión.

Premisa sobre la educación, el ineludible compromiso por la justicia social y epistémica de quienes nos movemos en este campo y la necesidad de construir educaciones y pedagogías Otras

Es necesaria una mirada crítica sobre los procesos pedagógicos hegemónicos que buscan instruir en la matriz de desarrollo del sistema moderno colonial y sus correspondientes huellas en el individuo moderno. En este tiempo en donde se hace evidente tal vez más que nunca el fallido intento de promulgar una de las muchas visiones de mundo y pensamiento como únicas; se hace por lo tanto urgente comprender, asumir y construir pedagogías Otras, así como de reconocer formas Otras de aprender/desaprender/reaprender y producir conocimiento legítimo y legitimado por las propias experiencias de las comunidades.

Algunas y algunos investigadores han utilizado la ecología de saberes propuesta por Boaventura de Sousa Santos para conceptualizar categorías, elementos y métodos que ayuden a comunicar universos de significación distintos a partir de los cuales se hace una crítica propositiva al modelo de racionalidad occidental, así como al fomento de epistemologías Otras que extiendan las estrechas lógicas del pensamiento moderno:

[...] la experiencia social en todo el mundo es mucho más amplia y variada de lo que la tradición científica y filosófica occidental conoce y considera importante. [...] esta riqueza social está siendo desperdiciada. [...] para combatir el desperdicio de la experiencia, para hacer visibles las iniciativas y movimientos alternativos (Santos, 2009, p. 99)

Así, esa lucha inexcusable por la justicia social, es también una lucha epistémica que reconoce que el saber y el rigor de las ciencias modernas no son suficientes para interpretar y conocer el gran abanico de posibilidades de experiencias de mundo que existen.

Las relaciones de los seres humanos y entre los seres humanos y la naturaleza implican más de una forma de saber, más de una forma de conocimiento por este motivo tanto las comunidades como los individuos deben cuestionar si un saber es válido para su experiencia, o si deberá ser olvidado o desaprendido. En esa medida existe un principio de incompletud en todos los saberes y esta condición es posibilitadora de diálogo entre los mismos. Estos planteamientos sirven de base conceptual para el desarrollo investigativo que busca profundizar la categoría de Territorio-Cuerpo-Memoria.

Premisa sobre cómo las Epistemologías del sur y en particular la pedagogía decolonial luchan por la legitimación de saberes y conocimientos producidos desde la experiencia de las comunidades buscando la justicia epistémica y social

Así como los conocimientos interactúan y se mezclan, lo hacen también las ignorancias, es difícil creer que haya una única matriz de conocimientos e ignorancias universales, esto significa la aceptación de otras formas interpretativas de la vida, diversas y complementarias. Se trata, por lo tanto, de pensar desde la diferencia y la pluralidad la construcción de realidades alternativas donde quepan muchos mundos.

En ese sentido las epistemologías ancestrales asumen una mirada desde y hacia los territorios-cuerpo-memoria. Desde los saberes ancestrales —otra lectura de mundo— se nos invita a reconocer que el universo es un tejido en el cual todo está relacionado e interconectado, que todos somos hijos de la Tierra y que hacemos parte del mismo pluriverso. Asumir un diálogo de saberes desde esas Otras lecturas, implica considerar diversas formas de conocimiento científico, teórico, comunitario, ancestral y práctico. Una transformación de las lógicas del pensamiento.

En este sentido, las pedagogías decoloniales potencian la emergencia de dichas prácticas y agentes, la pedagogía de la conexión es justamente una de estas producciones situadas (Rodríguez, 2016) a partir del desarrollo de una investigación precedente en territorio:

La pedagogía de la conexión se da a partir de la Conexión con uno/a mismo/a: Fundamentada en la posibilidad de SENTIR y ESCUCHARSE, tomar conciencia de los pensamientos que generan percepciones, sentimientos, posiciones. Tomar conciencia de las proyecciones que nacen en la ilusión del pensamiento y cuáles, realmente nacen en las experiencias. A partir de esta conexión, el sujeto se TRANSFORMA, se DESCUBRE a sí mismo. Y en esa potencia de reconocerse se alcanza la fuerza para la COCREACIÓN.

Conexión con la/el otro/a: Fundamentada en la posibilidad y la potencia de ESCUCHAR y RECONOCER todo aquello que eso otro —otros humanos, otros pensamientos, otras experiencias, otros seres, otros territorios— me pueden compartir, me pueden enseñar; aprender a escuchar al otro/la otra, para RECONOCER su maestría, con lo que

puede alimentarme y nutrirme. A partir de ésta conexión, se transforman las relaciones y se dispone a tejer colectivamente, a COCREAR.

Conexión con el pluriverso: Fundamentada en la posibilidad de ACTUAR y RETRIBUIR, tomar conciencia de nuestro poder ser, ordenar nuestras acciones individuales hacia un tejido colectivo, que nos permita construir realidades diferentes y RETRIBUIR en algo lo que la Tierra nos ha brindado, el alimento, el agua, la vida. TRANSFORMAR nuestras acciones individualistas de manera que abonemos en la COCREACIÓN de otras posibilidades de sentido (p. 31).



Premisa sobre cómo el Territorio-cuerpo-memoria es fuente de conocimiento desde la experiencia y como las contribuciones de las comunidades indígenas, campesinas y los feminismos decoloniales lo potencian desde sus conceptualizaciones

Desde las epistemologías Otras se visibilizan saberes indígenas y rurales de nuestros territorios que proponen visiones que reformulan de este modo la manera como se concibe el mundo, la vida y las interacciones entre los seres apuntando a la construcción de comunidades organizativas en

red que articulen naturaleza y humanidad de una forma simpoietica y paritaria.

El saber ancestral producido transgeneracionalmente por los pueblos de los diferentes territorios de la tierra mantienen como comunidades ya sea indígenas o rurales esa relación social, material y sobre todo espiritual con la naturaleza. Algunos teóricos sitúan esto como la base del pensamiento andino, el *sumak kawsai*:

[...] el *Sumak Kawsay*, el buen vivir, [...] implica la necesidad de sentir, de pensar, de decir, de hacer, la vida con alegría dentro del orden cósmico de las cosas. Finalmente, en esas dimensiones de existencia, del *Sumak Kawsay*, dentro del orden del *Pacha*, el ser humano, el *Runa*, es la *Chacana*, el puente cósmico entre los diversos mundos; y dentro del ser humano, la *Chacana*, el puente que hace posible seguir tejiendo la sagrada trama de la vida, es el corazón; por eso la alegría debe habitar siempre en el corazón del ser humano, para que sea posible el *Sumak Kawsay*, el buen vivir. Es también la fuerza del corazón lo que hace posible que podamos *CORAZONAR*, como hemos estado proponiendo, no sólo las metodologías, las epistemologías, sino, sobre todo, la propia vida. (Guerrero, 2010, p.36)

En este sentido concepto *Corazonar* de Guerrero significa de algún modo comprender el cuerpo como primer territorio, como espacio primigenio para recordar, re-conocer, re-sentir, re-pensar, re-construir y defender los territorios que habitamos. Y de esa manera nos hace un llamado urgente a sentipensar pedagogías que alimenten las reflexiones necesarias para el empoderamiento de las comunidades. El concepto de *Sentipensar* de Orlando Fals Borda nos sugiere poner la razón al servicio de la vida, de la experiencia de la vida. El Territorio-cuerpo-memoria es desde esta perspectiva aquel espacio/tiempo donde las personas, los demás seres sintientes y en general los pueblos construyen, guardan y transmiten sus conocimientos, sus visiones de mundo, estrategias para guardar la vida y sistemas de creencias constituidos generación tras generación como tesoro cultural primordial para las sociedades.

Así este concepto emerge como categoría que trasciende la ciencia geográfica en sí misma y desde los aportes de geógrafas feministas que dan mayor énfasis a la discusión sobre el cuerpo o corporeidad, que define Lindón como el “lenguaje estructural que traspasa el cuerpo” (Lindón, 2012, p.703) y definiendo así las prácticas cotidianas de la vida en la tierra. Otro referente desde la geografía feminista es Valentine, que desarrolla esta relación espacio/cuerpo

aduciendo que “el cuerpo no sólo está en el espacio, él es espacio” mismo entendido como “una superficie marcada y transformada por nuestra cultura”, aquí teniendo en cuenta este concepto de corazonar Valentine propone el “ser sensitivo, [como] la base material de nuestra conexión con y de nuestra experiencia del mundo” (Valentine, 2001, p. 23). También Casanova (2020) hace referencia a que el cuerpo no es neutral ni universal y propone una “geopolítica de los cuerpos sensibles” en el que toca la relación entre espacio y poder desde la corporalidad abriendo la posibilidad de una corporeidad colectiva.

La legitimación de la producción de estos conocimientos y saberes que se gestan desde las comunidades invita obligatoriamente a reflexiones epistémicas sobre la pluriversidad del conocimiento y de camino legitima el “Territorio-Cuerpo-Memoria” como aquel escenario vital que guarda la memoria de las comunidades, los sujetos que las conforman y su relación con la tierra.

Estos otros pensamientos han llevado a una serie de deliberaciones sobre la necesidad de volver a comprender la vida humana y la existencia en el planeta Tierra de manera complementaria, una que involucre también las relaciones entre cuerpo, espíritu y mente así lo poético y lo erótico que en estos momentos en que la academia se vuelve un escenario hiperproductivista, pierde de alguna manera la gestión de un mundo de afectos y sentires, y es allí donde ese otro lenguaje nos devuelve esa expresión del mundo, esa liberación que trasciende las lógicas de causas y efectos y nos llevan más allá de las percepciones que nos transitan.

La poética de relación de Glissant, nos permite pensar el mundo dentro de la diferencia y la diversidad. Esta oportunidad de pensar desde la poética de la relación Todo-mundo nos obliga a abandonar el pensamiento dogmático, para hacer una resignificación del Otro, pensar el cuerpo como huella histórica. La poética propone una resistencia a la colonialidad del saber, del pensar, del hacer y del ser en el mundo, una comprensión del Todo-Mundo emancipando redes de asociación, integrando conocimientos que articulan la base de unas epistemologías inducentes inevitablemente a un diálogo entre las experiencias humanas y naturales donde emergen sujetos, paisajes e historicidades. La comprensión del mundo como escenario relacional y la urgencia de una traducción intercultural.

Por otra parte, Lorde aborda también esos lenguajes Otros del cuerpo como sujeto de resistencia que solo logrará su emancipación en la medida que

se empodera de su propia historia. Territorio-cuerpo-memoria que usa y expresa poesía como fuerza potencializadora del ser que consagra el presente (agrandándolo desde la perspectiva de la sociología de las emergencias de Santos).

La idea de poética puede enlazarse con la dimensión de lo erótico que propone Lorde “pues el puente que conecta lo espiritual y lo político es precisamente lo erótico, aquellas expresiones físicas, emocionales y psicológicas de lo más profundo, poderoso y rico de nuestro interior” Una poética que nace de la experiencia vital a partir del cual es posible articular la producción de saberes y conocimientos desde abajo, desde palabras vivas que renuevan la manera de mirar el mundo colectivamente. Por medio de las corpografías emergerá la poética de los territorios-cuerpo-memoria, pues como menciona Planella sobre la corpografía como método.

Puede permitirnos (con suerte) llegar a descifrar signos que los cuerpos nos dicen, nos transmiten, escriben sobre sus pieles, narran desde sus entrañas, gritan a través de sus poros. Para nosotros lo corpográfico, la corpografía, no es algo técnico, sino simplemente se trata de la posibilidad que los cuerpos sean leídos desde lo cultural. Y es aquí dónde necesariamente aparece el lenguaje y lo que a través del lenguaje los cuerpos significan, dicen, hablan, comunican, silencian o corpografían. Cuerpos que a través del lenguaje han dejado de ser simple carne y son, ahora, -aunque no lo quieran- cuerpos políticos. (Planella, 2019, p. 23)

El cuerpo como territorio de luchas y resistencias. Lo erótico, lo ético-político y lo poético de estos cuerpos que hacen parte de experiencias colectivas, así como una metodología de las prácticas expresivas para compartir lenguajes, saberes y memorias como fuente fundamental de esta profundización en la categoría Territorio-cuerpo-memoria.

Cono-ser desde la experiencia. Métodos, acciones y haceres pedagógicos

Las mujeres medicina fueron convocadas a un ejercicio de reconocimiento de su cuerpo territorio memoria donde se entretajan los conocimientos, saberes y prácticas trascendentales y mágicas que las identifica y forma como mujeres medicina de su comunidad.

En la palabreada se sostiene que el territorio no solo es un espacio habitable por humanos, animales, plantas y seres elementales, sino que la relación entablada entre esta guardada en las memorias que

tienen las rocas y los diferentes lugares del territorio le dan vida a narrativas en las que se manifiestan las cosmovisiones de la comunidad.

En ese sentido y como lo he mencionado en varias oportunidades el territorio- cuerpo-memoria que desde otras miradas son conceptos escindidos, para ellas hacen parte de una sola entidad. Los estímulos propuestos, la elaboración de las corpografías y la palabreada del taller dejaron ver la relación inherente que existe para estas mujeres que se autodenominan mujeres medicina entre ellas, el territorio que recorren, cuidan y aman, así como las memorias que como huellas han guardado por mucho tiempo.

Para el desarrollo de esta acción pedagógica, se crea una intervención organizada por partes y en dos sesiones las cuales tienen una duración de cuatro horas cada una. En el ejercicio se plantean los estímulos que guiarán el proceso de creación de las corpografías:

Latido y ritmos vitales (biodanza): Por medio de la música vamos experimentando los cinco ritmos vitales: caos, lírico, fluido, estacato y quietud.

Sensaciones planetarias: Con los ojos tapados se activan los demás sentidos para reconocer una serie de elementos de la naturaleza (madera, metal, piedra o cuarzo, plantas, frutas, semillas, conchas, arena, etc)

Alimento consciente: tomamos alimentos naturales tratando de sentir y hacer consciente el proceso de la ingestión de los alimentos.

Aplicación de Rape, medicina ancestral a base de tabaco y ceniza.

Palabreada sobre los sentipensares activados por las experiencias del ejercicio.

Geografías interiores de mujeres medicina. Análisis de la acción pedagógica

Para ordenar el pensamiento como decimos entre nosotras, de manera colectiva hemos propuesto cuatro certezas que dentro de este ejercicio de investigación decolonial llamaremos categorías emergentes: COMO ES ADENTRO ES AFUERA, RECORDAR EL ORIGEN, ALIANZAS NATURALES Y JUNTANZAS FEMENINAS. El desarrollo de estas categorías o certezas lo haré acompañada de las voces de mis compañeras las Güitacas y especialmente con el apoyo de Marcela Ossa García que aportó un gran esfuerzo en la sistematización de estos relatos así como en su análisis.

Como es adentro es afuera

Para las mujeres medicina, como es afuera es adentro, como es arriba es abajo, todo lo que sucede es en paritario, la lectura de la realidad está cargada de finos hilos que van desde la mirada de una mujer que vive el día a día de su cotidianidad, la preparación del alimento y el cuidado de su familia (sobre todo para las que son madres). También es parte fundamental de ellas su trabajo que les da sustento en este mundo (pues sus actividades como mujeres medicina no son remuneradas) y sus relaciones sociales como lideresas comunitarias. También les es esencial la perspectiva espiritual de una mujer que está compenetrada con su territorio, que tiene una serie de prácticas con diferentes plantas y que recorren lugares sagrados ofrendando a los espíritus que habitan dichos lugares en un intento por poner en orden la vida cotidiana, utilizando la intuición para expresar justamente su medicina.

“Un águila, el espacio era arriba de la montaña o sea arriba donde esta donde Mora, ¡allá donde está una antena allá!, una luz que siempre está en mi interior que incluso a veces veo en los sueños tan pequeñita que cada vez va acercándose más grandecita y estaba acompañada de viento, siempre me viene viento, como borrascas (...) que tengo que trabajar en mi soplo”.

Diana Garzón

Para las mujeres medicina la imaginación, los sueños, las bandadas de pájaros o el rugir del viento trae respuestas a preguntas formuladas, de alguna manera las lecturas que hacen del territorio son oráculos que guían su proceso como Güitacas y son también los mensajes de la madre tierra.

“Cuando fui a mi lugar sagrado yo estuve en la piedra del Mohán, estaba la abuela que siempre está, la que a veces también se ve joven pero es una abuela, de arriba de Chibchacum bajaba un hombre vestido como un de la Sierra así (...) veía al mamo al frente de nosotras tres, porque de hecho veía a mi mamá al lado izquierdo, la abuela se hizo al lado de mi mamá y el que bajaba de Chibchacum se hizo al frente de nosotras y se quedó mirándonos(...) el pájaro que parece una bruja, se me presentó al principio como un colibrí pequeñito que revoloteaba y después se desapareció el colibrí y apareció el pájaro grande”.

Nelly Quintero

Los paisajes de la naturaleza, son un lenguaje con el que las mujeres medicina se comunican, para ellas las abuelas o rocas les entregan parte de su conocimiento y existen rituales y prácticas para acceder a ese conocimiento.

“El sitio que llegue a la Chorrera, me sentía allá, me sentía en la piedra del sapo y no me sentí ubicada allí, y me sentí ubicada en la laguna de Guatavita llegue hasta allá, incluso estaba en el mirador y no me sentí como ahí, y baje al lado de los arbolitos donde está el filo del agua y ahí me senté y hay vi la roca y me senté, y pensé a mi mamá la sentí como al lado que se sentó y le pedí perdón”.

Lida Mamanché

Así, la lluvia, el viento, la borrasca o el calor de una roca está tanto afuera (mensaje de la madre) como adentro, en nuestras imágenes y sentires profundamente íntimos como la certeza de la propia intuición. Maestros y mensajeros son plantas, animales, seres, formas y figuras, temperaturas y volúmenes que les ayudan a entender su propia relación con todo lo que existe.

“Me concentré y me llegó fue un gavián, estaba en un lugar que lo he soñado muchas veces peor, es como una montaña como en un risco (...) lleno de vegetación, al frente hay un árbol grande y abajo hay como un laguito así grande. Entiendo que ese es mi lugar sagrado llena de mis aguas y emociones, el árbol es mi fortaleza y el risco representa mis miedos y temores. A pesar de ellos siempre me encuentro con la paz”.

Carolina Chautá

La lectura de la naturaleza externa es también un oráculo de la salud, una forma de intuir lo que sucede con el cuerpo y sus sentires, sus afectaciones o desequilibrios. La perspectiva de las mujeres medicina tiene que ver con la relación fundamental entre los cuerpos, las emociones, el pensamiento y el territorio. En esa medida las enfermedades o desequilibrios ya sean del cuerpo o del ánimo tienen que ver con la ausencia o saturación de algún elemento, los órganos que se relacionan con el agua como la vejiga y la uretra, los que se relacionan con el aire como los pulmones, con la tierra como los intestinos, el fuego lo relacionan con el corazón. De la misma manera en la lectura de los territorios las plantas medicinales se parecen a los padecimientos que curan, las mujeres medicina leen y crean

un vademécum natural a partir de conocimientos ancestrales, campesinos e indígenas y de su propia lectura y experimentación.

“Llegue a esa cueva nuevamente a la que había viajado antes, como siempre me pasa sentí que estaba muy fría, como a veces me pongo en la vida (...) la fui llenando de calor, reactive el calor en ese lugar mágico, el fuego del corazón y encendí un pequeño fuego a veces mis pensamientos se ponen fríos y duros como la roca de esa cuevita”. Eli Rodríguez

Recordar el origen

Esta categoría hace énfasis a los recuerdos, personas y relaciones que han marcado la vida de las Güitacas, recuerdos que están conectados a la emocionalidad; felicidad, tristeza, amor, rabia, frustración, ansiedad. Recuerdos de personas que ya no están, o que siguen en el camino de la vida de las mujeres.

“Fue el momento de recordar, de recordar a padre y a madre que pues igual son personas importantes en la vida de uno y volverlos a ver. Y por lo menos yo que ya no están conmigo, de hecho, a mi mamá la extraño mucho, siempre la he extrañado y recordarla para mí es eso. Yo a veces siento que yo hablo como ella a mí me hablaba, sus conocimientos que me transmitió sobre cosas de la vida. Entonces fue como un momento de recordar y volver otra vez a esa infancia que ellos estén ahí, muy diferente la relación que yo tuve con mi mamá a la relación que yo tuve con mi papá, fueron cosas muy diferentes. A él también de una y otra manera con todas sus cosas creo que el perdón y todo lo que nos dijimos al final fue algo bonito para sanar muchas cosas que habían entre él y yo, también fue algo muy chévere, casi nunca lo tengo a él muy presente en mi vida, porque de hecho pues para mí, mi papá y mi mamá era mi mamá, ella hacía de papá y de mamá para mí, sin embargo esa frialdad, como esa lejanía de mi papá pues a mí también me formó, me hizo quién soy ahora. Entonces fue el momento de recordar otra vez y de agradecer, porque por ellos es que estoy yo ahora, también perdonando y sanando todas esas heridas que uno piensa que con todos los años que uno tiene ya se han tratado de sanar pero todavía están ahí”. Nelly Quintero

La activación de las memorias no solo familiares sino comunitarias —pues las mujeres caminan hace dos décadas juntas— la consciencia de lo que llamamos la criatura, un ser profundo e íntimo que se encuentra cargado no solo de memorias de sucesos y de lugares sino también de conocimientos. La manifestación de dolores físicos y bloqueos internos, el origen de sus miedos y limitantes desde las voces guardadas y silenciadas pero que están plasmadas y dejaron huellas en sus caminos.

Volví a ese sentir que uno vivía en los lugares a los que íbamos a pagar, entonces el frío, el hormigueo en la cabeza, sentirse en el aquí que es el territorio y en el pasado también con todos los recuerdos que llegan gracias a la medicina que nos da la posibilidad de recordar y de traer otra vez. Lorena Mamanché

Se evocan también en el cuerpo las memorias de las voces oscuras como lo llaman las mujeres medicina que tras su reconocimiento y el sentimiento sombrío que emerge de éste, florece también una consciencia de transformación, integración y florecimiento.

“Traje a mi pasado un poco violento de la infancia, en el que gracias a la tierra a todos los elementales me iba conectando conmigo misma e iba entiendo los mensajes, está tu linaje transformar esa violencia en amor, esas palabras psicológicas fuertes que rompían muchas cosas de mi interior de niña, hoy en día pues las recuerdo pero ya no me hacen daño, como que eso me hizo fuerte, eso me hizo el ser que soy hoy en día aquí y ahora, por eso procuro manejar todas esas memorias dolorosas porque mamá y papá estuvieron presentes pero de una forma también estuvieron ausentes”.

Laura Rodríguez

Así mismo las mujeres se reconocen como huérfanas de maestras (abundan los hombres medicina, más los conocimientos de las mujeres medicina ha sido arrebatados, ocultados y por parte de ellas han tenido que ser luchados diariamente por años para su legitimación) y buscan desde esas prácticas cotidianas de conexión con la madre naturaleza recordar la ley de origen de su pueblo, la ley que las hace nativas y guardianas de estas montañas, cerros y lagunas.

La danza es un acto mágico que permite la conexión consciente con la vida y la naturaleza así es una práctica de lucha desde el placer y el mo-

vimiento, desde los ritmos del cuerpo, desde la exploración de la fluidez o la pesadez se reconoce la enfermedad del cuerpo humano y terrestre, como una acto ritualizado proporciona y activa la energía, genera vibración, expansión y fuerza, pues desde allí, emerge un llamado en el que las participantes de manera personal se conectan con su naturaleza femenina, de manera colectiva la danza es un vehículo para pedir permiso y agradecer a la madre biológica y a la madre tierra por la presencia, el presente y el encuentro entre las mujeres medicina del territorio.

Agradezco a la medicina por mostrarnos, por hacernos sentir que estamos vivas, por llevarnos a esa memoria, a ese territorio también. A los elementos también doy gracias porque siempre están ahí, en mi cuerpo los siento, siento el fuego, siento el aire, siento el agua, siento el frío. Lorena Mamanché

En la danza se evocan y despiertan los poderes de la imaginación, se pide permiso a los espíritus de la tierra, a los animales de poder del territorio, a los elementales del agua y el fuego, de las plantas de medicina como el tabaco, el tihyqui, los bejucos, las plantas, las flores y las raíces que son reconocidas. La danza es un encuentro con el presente en el que las mujeres logran conectarse con su ser y su territorio interno para recordar y traer a la memoria momentos particulares de su propia existencia, tensiones de algunas partes de su cuerpo, límites a los que han estado sujetas, conciencias del pensamiento, la voz interna y maestra que siempre guía, sentipensares sobre la energía femenina, el útero como el motor creativo, el cuenco sagrado donde está el poder y la fuerza con la se construyen los proyectos y sueños individuales y comunitarios.



Alianzas naturales en la medicina decolonial

La alianza de las mujeres medicina con elementos y seres de la naturaleza, las plantas, los minerales, el fuego, el soplo, los cantos, el rezo y la danza no solo alimentan, construyen y producen la visión de mundo de las mujeres medicina, sino que les permite encontrar refugio y fortalecer sus formas de resistencia desde y para la medicina, esta conexión amplía la experiencia del mundo.

El rape¹ y la hosca ie²: La medicina del tabaco o espíritu que limpia el camino, está influenciado por el rezo de quien lo conjura, los ícaros³, la persona que lo sopla y quien lo recibe. El chumbe y las mochilas acompañan el rape y la hosca ie, que además de limpiar cuerpo y pensamiento abre un portal que acerca a las mujeres a su intuición.

“El rape mueve, muestra hasta dónde uno quiere llegar. Porque por él mostraría muchas cosas, y de whecho si uno se deja llevar puede llevarte a uno a lugares que uno realmente no sabe que existen, pero ahí están. Al final con el rape fue una experiencia bonita el día de hoy (...) fue el momento de irme hacia la casa de mujeres, vi a la abuela con sus vientos limpiándome, me decía que me acostara (...) cuando me acosté veía una luz hacia el firmamento y sentía que me elevaba, sentía que mis manos se empezaron a dormir que mi boca la ponía muy gruesa. Sentí en un momento de la medicina que me elevaba y que mi ser se desprendía de este cuerpo, entonces fue una sensación que nunca la había tenido hasta el día de hoy y agradezco por eso, agradezco por esas experiencias tan bonitas de verdad que me ha dado esa medicina porque son experiencias nuevas para mi vida, para compartir con ustedes porque yo siento a parte de este taller este es un círculo de hecho que se ha vuelto importante de verdad, muy importante por eso las puse ahí en mi corazón, como mi familia porque yo creo que son seres que han llegado a mi vida a darme esa luz, y a enseñarme y a decirme bueno esto es lo que hay y ha sido bonito de verdad muy bonito caminar con ustedes, muy bonito estar acá, muy bonito compartir”.
Nelly Quintero.

El rezo: A partir de la intención de la palabra, las mujeres medicina practican el rezo, que se basa en honrar todas las relaciones, reconocer, valorar las experiencias y relaciones que de algún modo han constituido eso que son ahora.

“Le pedí a la medicina que me mostrara mi animal, pero lo único que vi en la medicina fue una roca, veía una roca como cristalina, como cuando se va cuarteando eso veía, y eso es lo que a veces soy yo, una roca que me mantengo ahí y recibo muchas cosas, pero no suelto, pedía mucha luz, mucha energía bonita para continuar con esto, y poder sanar toda esa dureza mía rezaba también por ustedes. Seguir rezando para que todo fluya”.

Lida Mamanché



5. El rapé es una medicina que se prepara a partir de las hojas de la planta del tabaco secadas, molidas y habitualmente mezcladas con ceniza de otras plantas, se usa por vía nasal.

6. La Hosca ie es un preparado de hojas de tabaco tostadas, molidas y cernidas, se usa por vía nasal y tiene como propósito la limpieza tanto física como espiritual.

7. Cantos para activar el poder de las plantas y la naturaleza.

Juntanzas femeninas

Las mujeres medicina tienen un espacio-tiempo para reunirse, caminan el territorio, lo recorren y lo ofrendan, se reúnen en dinámicas de confianza y familiaridad para compartir y sostener los diferentes procesos de vida, siempre están acompañadas de sus medicinas y comparten su conocimiento con la comunidad.

Yo siento que de hecho todas las mujeres somos mujeres medicina, todas tenemos por ejemplo la medicina de nuestra luna que ya es una medicina que cada una la tenemos. Yo siento que cada una somos mujeres medicina hacemos círculo de palabra, tenemos nuestras plantas que son las plantas con las que nosotras mismas nos limpiamos, que por lo menos si nos sentimos muy cargadas hacemos bañitos con las plantas, lo que hacemos es aplicarnos aceite, ponernos medicina bien sea la osca o bien sea el rape, también está bien porque nos soplamos, también cuando tenemos la oportunidad pues vamos a los sitios sagrados y pagamos, hacemos los pagos dependiendo el lugar donde estemos. Y entregamos dependiendo el sitio algodón, cuarzos, el hayo, el ambil, maíz” Nelly Quintero

La juntaza es poder y fuerza, sinceridad, acciones que integran y convocan, en esa medida el círculo es la base de la juntanza, sin jerarquías ni formas de sometimiento, la disciplina auto inspirada de la rigurosidad de sus investigaciones experienciales, el respeto por los tiempos y las necesidades de cada una de las mujeres medicina. Caminar, recorrer, sentir, escuchar, intuir los mensajes que la madre entrega por medio del clima, de las plantas y los animales, de la vida y la muerte. El amor y la alegría, la felicidad de compartirse en escuela itinerante de mujeres de poder y de medicina.

“En estos círculos hay algo que nos atrae como mujeres que estamos hoy acá porque no sentimos fortalecidas, porque hemos caminado un camino que a cada una de nosotras nos aporta y hay algo que nos atrae a seguir ahí, puede que cada una esté en sus cosas, en sus quehaceres y nos dejamos de ver un tiempo, pero siempre hay alguna dice que nos hacemos falta, reunámonos, compartamos y la medicina para nosotros es importante”.

Lida Mamanché

La conexión. Conclusiones

A partir del análisis de este ejercicio podemos decir a desde lo metodológico, las corpografías nos permiten descubrir y construir el propio Territorio-cuerpo-memoria, ese primer espacio vital sensitivo y experiencial que se conecta con todo lo que existe, con la madre naturaleza, con los demás seres sintientes y con lo invisible que también nos habita.

Las corpografías también nos aportan para materializar la experiencia de ese territorio primigenio, de sus paisajes y movimientos, de su relación con el resto de la naturaleza, con la voz y las palabras, esa música interna y como tal con ese agregado de ondas con el poder de producir sentido, frecuencia y conocimiento, permite descubrir las conexiones con registros emotivos, emocionales, vinculares, espirituales y eróticos de las mujeres medicina y de esa manera concienciarlos.

La creación de un nuevo cuerpo potente desde la certeza del poder que nace en las luchas y las resistencias de los cuerpos territorio memoria que habitan y defienden los cerros, las montañas y las lagunas, los barrios, las veredas, las chagras.

En la profundización del concepto, la memoria de los pueblos, la conciencia de la potestad sobre los conocimientos resguardados por los ancestros y transmitida generación tras generación como un tesoro invaluable y al que en estos tiempos retornamos como alternativa a la depredación del mercado y a la invasión cultural. La memoria es la fuente de la soberanía de las comunidades sobre sus prácticas de vida y su relación cósmica con la naturaleza. La memoria es resguardada por los cuerpos y en los territorios.

La relación de compenetración a la que nos aportan colectivos campesinos y rurales, las juntanzas femeninas en este caso eco-feministas, la ley de origen de los pueblos indígenas, nos presenta una alternativa poderosa a la necro política del mundo de hoy. Esa relación profunda de amor y reconocimiento de la vida natural, de la unión con todo lo que existe, del tejido que hace la vida posi-

La memoria es la fuente de la soberanía de las comunidades sobre sus prácticas de vida y su relación cósmica con la naturaleza. La memoria es resguardada por los cuerpos y en los territorios.

ble no solo desde lo humano sino en sentidos más amplios nos llama a la conciencia sobre otros mundos posibles, auto gestionados, auto inspirados, libertarios, cocreados. Territorio-cuerpo-memoria nos incita a pensarnos esta compenetración como sentido profundo de la existencia.

El cuidado de la vida, el cuidado de las relaciones ecológicas que hace posible la vida, de las relaciones humanas, emocionales, espirituales pueden ser el centro de una nueva conciencia que responda a las verdaderas necesidades de las comunidades invisibilizadas e ignoradas por los poderes corruptos instaurados en nuestros sistemas sociales.

En este sentido, una pedagogía de la conexión amplía las posibilidades sobre cómo podemos potenciar desde nuestras realidades, desde nuestras memorias y experiencias la resistencia necesaria no solo para sobrevivir sino para construir un mundo en el que quepan muchos mundos. La pedagogía de la conexión nos permite reconocernos como guardianes y guardianas, creadores y creadoras, gestores y gestoras de un grande y potente Territorio-cuerpo-memoria.

Guerrero, P. (2010). *Corazonar. Una antropología comprometida con la vida. Miradas desde Abya-yala para la decolonización del poder, del saber y del ser*. Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.

Lindón, A. (2012). Corporalidades, emociones y espacialidades: hacia un renovado *betweenness*. *Revista Brasileira de Sociologia da Emoção*.

Lorde, A. (1984). Usos de lo erótico: lo erótico como poder. *Sister Outsider. Essays and Speeches*, Ten Speed Press.

Planella, J. (2019). Gramáticas de un mundo sensible: de corpógrafos y corpografías. Utopía y praxis a fin de hacer posible el encuentro de mundos de vida diferenciados, de cosmos de sentido distintos, que en ese encuentro dialogal pueden aprender, enriquecerse y transformarse mutuamente. *Revista Internacional de Filosofía y Teoría Social Latinoamericana*. Año 24, N° 87 (octubre-diciembre), pp. 16-26. CESA-FCES. Universidad del Zulia, Maracaibo.

Rodríguez, E. (2016). *Qyhitcha Raíces. Una experiencia pedagógica en clave decolonial* [trabajo de grado]. Universidad Pedagógica Nacional.

Santos, B. (2009). *Una epistemología del Sur*. CLACSO Ediciones - Siglo XXI Editores. Buenos Aires.

Santos, B. de S. (2018). É possível descolonizar o conhecimento?. *Oficina do Sociólogo Artesão: Aulas 2011-2016*. Cortez Editora, São Paulo.

Valentine, G. (2001). *Geografía social: espacio y sociedad*. Prentice Hall Ed. Harlow - Munich.

Referencias bibliográficas

Casanova, A. (2020). *La geopolítica de los cuerpos sensibles*. Noticias Vital. <http://noticiasvital.com/2020/04/10/la-geopolitica-de-los-cuerpos-sensibles/>

Gimeno, J. C. y Castaño, Á. (2014). Antropología y descolonialidad. Desafíos etnográficos y descolonización de las metodologías. *Periferias, fronteras y diálogos*. XIII Congreso de Antropología de la FAAEE.

Gimeno, J. C. y Castaño, Á. (2016). Antropología y epistemologías del Sur: el reto de la descolonización de la producción del conocimiento, *Revista Andaluza de Antropología*, N° 10.

Glissant, É. (2006). *Tratado de Todo-Mundo*. Ed. El Cobre, Madrid.

LA MOTRICIDAD GRUESA Y FINA, CLAVE EN EL DESARROLLO COGNITIVO

Claudia Fabiola Nieto Gómez

Nació en Ubaté, Cundinamarca (Colombia) en 1971. Estudió Licenciatura en Pedagogía Infantil en la Universidad Minuto de Dios. Graduada de la Universidad de la Rioja (España) en Neuropsicología y educación en el año 2017. Maestra de vocación, inquieta por aprender cada día más sobre el quehacer pedagógico, la mejora de las prácticas en el aula y el integrar a la comunidad educativa en un bien común como es el trascender en la sociedad.



Palabras clave

Motricidad, motricidad fina, motricidad gruesa, desarrollo cognitivo.

Key words

Motor skills, fine motor skills, gross motor skills, cognitive development.

Cómo citar

Nieto Gómez, C. F. (2024). La motricidad gruesa y fina, clave en el desarrollo cognitivo. *Revista Pedagogía Alternativa*, Núm. 4, Febrero, pp.17-29.

Resumen

Este artículo plantea la importancia del desarrollo de la motricidad fina y gruesa en el nivel preescolar, con el objetivo de que en el proceso de aprendizaje se consideren los fundamentos del trabajo del educador preescolar en esta área. La actividad cerebral que tiene este proceso es responsable del progreso en habilidades, o cualidades perceptivo-cinéticas o cualidades motoras, fundamentales para que se produzcan otros procesos cognitivos, a partir del conocimiento de parámetros claros que ayuden a proponer un programa adecuado. preescolar. Se busca comprender por qué es clave la implementación de un programa adecuado que desarrolle la motricidad fina y gruesa durante el preescolar. Además, se brinda evidencia bibliográfica como fuente de consulta para docentes de preescolar y de referencia para futuras investigaciones.

Abstract

This article raises the importance of the development of fine and gross motor skills at the preschool level, with the aim that the foundations of the preschool educator's work in this area are considered in the learning process. The brain activity that this process has is responsible for the progress in skills, or perceptual-kinetic qualities or motor qualities, fundamental for other cognitive processes to occur, based on the knowledge of clear parameters that help propose an appropriate program. preschool. We seek to understand why the implementation of an adequate program that develops fine and gross motor skills during preschool is key. In addition, bibliographic evidence is provided as a source of consultation for preschool teachers and as a reference for future research.

Introducción

Encontrar estudiantes de undécimo grado con dificultades de aprendizaje no resulta inusual; de igual manera, es común observar que algunos de ellos no han experimentado un adecuado desarrollo psicomotriz durante su etapa preescolar, ni han evidenciado avances significativos en estas habilidades a lo largo de su trayectoria escolar. Esto invita a la reflexión y a la búsqueda de razones que expliquen por qué la labor enfocada en la motricidad gruesa y fina durante el nivel preescolar incide de manera clara y destacada en el desarrollo cognitivo.

Surge así la pregunta crucial: ¿Por qué resulta fundamental la implementación de un programa adecuado que fomente el desarrollo de la motricidad fina y gruesa durante la etapa preescolar, consolidándose a lo largo de la vida escolar? Con el propósito de abordar esta interrogante, se han explorado temas inherentes a la pedagogía y a la neurociencia aplicada a la enseñanza, tales como la psicomotricidad y su desglose, la relación entre el cerebro y la motricidad, los trastornos motrices, y las actividades idóneas para impulsar el desarrollo motor en el preescolar.

A través de una exhaustiva revisión literaria, se ha contribuido al conocimiento, reflexión y análisis del tema, permitiendo comprender por qué es esencial el enfoque en la motricidad gruesa y fina en niños y niñas durante el preescolar. Este enfoque asegura una base sólida para el aprendizaje de los contenidos de los grados subsiguientes, garantizando un sólido trabajo pedagógico en torno a la motricidad como punto de partida para el desarrollo cognitivo. La información se ubicó en diversos buscadores como Redalyc, Scielo y en repositorios de diferentes universidades.

Psicomotricidad

Desde el desarrollo embrionario, con el nacimiento y hasta los cinco años, se da el movimiento evolutivo más importante del ser humano, presentando diversidad de cambios y adquisiciones que repercutirán en su desempeño integral posterior. De acuerdo con lo consignado por Portero (2015) en su tesis de grado,

[...] una de las áreas más importantes en el desarrollo de los primeros esquemas mentales es la psicomotricidad, la cual permite el desarrollo integral del individuo, considerándolo como un todo, involucrando las dimensiones, física, afectiva, social, cognitiva y motriz y aprovechando la gran plasticidad del cerebro en este momento, que estimula la generación de una gran cantidad de conexiones neuronales. (p. 18)

Esta relación entre los procesos mentales y la actividad física Isaza (2013) citado por Nieto (2017, p. 48), permite al niño el impulso y perfeccionamiento de sus habilidades, a partir de estimulación neurológica, en la cotidianidad y valiéndose de herramientas sencillas como los juegos, el recortado, el rasgado y ejercicios que faciliten desarrollar las nociones espaciales (Portero, 2015, p. 19). Por ende, está asociada a las capacidades cognitivas, emocionales, simbólicas y sensoriales, como apertura al control del esquema corporal, y como capacidad de ser y expresarse en un contexto psicosocial (Pérez, 2006 en Semino-Yarlequé, 2016):

El desarrollo psicomotor, se acoge a dos leyes de maduración nervio-



sa: la ley cefalocaudal (El desarrollo se extiende a través del cuerpo, desde la cabeza) y la ley próximo distal (El desarrollo procede desde el centro hacia la periferia), aunque Remedios Molina (2009), considera una tercera ley que es la Ley de lo General a lo específico (refiriéndose a los grupos de movimientos que van de los amplios y poco coordinados a los más precisos o finos). (p. 3)

Henry Wallon (1942), citado por Berruezo (2000, p. 30), consideraba que la psicomotricidad como la conexión entre lo psíquico y lo motriz, afirmando que “el niño se construye a sí mismo a partir del movimiento, y que el desarrollo va del acto al pensamiento”, mientras que Jean Piaget (1975), sostenía que a través de la actividad corporal es que los niños aprenden, crean piensan y actúan para solucionar un problema.

Diversos teóricos a partir de la teoría de Wallon y de Piaget (1975), han planteado su importancia en el desarrollo de los procesos superiores de pensamiento, entre los cuales se destaca Ajuriaguerra (1978), quien afirma que “el desarrollo infantil pasa por tres fases correlativas que, con la coordinación de la motricidad”, se da paso al conocimiento:

Una primera en que se organiza el tono de fondo y la propioceptividad.

Una segunda fase es cuando se elabora la motricidad voluntaria, movimientos intencionales, mientras se organiza el plano motor.

Una tercera, en la que se organiza el tono y el movimiento (Otero Jaso, 2012, p. 10).

También se encuentra a Da Fonseca (1979), quien “[...] asegura que el perfeccionamiento de la motricidad lleva al desarrollo de los procesos superiores de pensamiento”. Para explicar su teoría habla de cuatro fases del desarrollo infantil: Inteligencia Neuromotora, Inteligencia sensomotriz, Inteligencia Percepto motriz y la Inteligencia psicomotriz (Otero Jaso, 2012, p. 10; García y Berruezo, 2010).

Áreas de la psicomotricidad

Al trabajar el desarrollo psicomotriz en la etapa infantil, es esencial implementar actividades que impulsen las habilidades propias de las diferentes áreas involucradas:

Esquema corporal: Según Lieve y Staes (1992), “es la noción y la capacidad que una persona tiene para conocerse a sí mismo, y con ello controlar los límites en el espacio y sobre nuestro desarrollo motor, de expresión, percepción y representación” (Otero Jaso, 2012, p. 15). Este permite la acción y

manifestación del sujeto de manera tal que armonice con su espacio y entorno. Se define hacia los siete años y se completará hacia los once. Oñivenis (2020) considera que es fundamental tener juicio sobre el propio cuerpo, es necesario para desarrollar la capacidad espacial y la coordinación motora.

Lateralidad: “Es el predominio funcional de las áreas del cuerpo (ojo-mano-pie), determinado por la dominancia de un hemisferio cerebral” (Conde Moreno & Garofano V, 2002), lo que empieza a definirse y a afianzarse hacia los 5 y 7 años, pero es hasta los 10-12 años que se consolida. Manejando esta área el niño o la niña, siendo su cuerpo la referencia, desarrolla las nociones de derecha, izquierda, fortalece su ubicación, como punto de partida para el proceso lectoescritor y referenciando una predominancia cerebral para la ejecución de tareas manuales (Portero, 2015, p. 25).

Esta área es fundamental en la función cognitiva, pues la correcta coordinación entre los hemisferios da lugar a más eficiencia en la ejecución de cualquier tarea, de lo contrario puede ser relacionado con dificultades en la lectoescritura y en el cálculo, de acuerdo con lo planteado por Oñivenis, (2020).

Equilibrio: “Es la capacidad de mantener la estabilidad mientras se realizan diversas actividades motrices” (Díaz, 2001, p. 173). Interviene el oído interno y la relación existente entre esquema corporal y el mundo exterior (Portero, 2012, p. 25), en últimas depende del sistema vestibular, plantar y de la visión.

Estructuración espacial: Noemí (2015), en su blog de su centro de Logopedia, asegura que no es innata, se elabora con el paso de los años y a partir de actividades especialmente dirigidas, y consiste en la capacidad para mantener la localización de su cuerpo, considera los objetos, pero también la colocación de los mismos con referencia a la propia posición, desarrollando la habilidad para organizar elementos en el espacio y/o en el tiempo. Las dificultades en esta área son reflejadas en la lectoescritura.

Tiempo-ritmo: Se elabora desde los movimientos que involucran cierto orden temporal, dando lugar a nociones como rápido-lento, orientación temporal como antes-después y la organización temporal, relacionada con el espacio. El tiempo, es una noción difícil de adquirir para el niño, pero se estructura y se organiza en el espacio.

Motricidad gruesa (locomoción y desarrollo postural): O coordinación dinámica general, hace referencia a grupos grandes de músculos, traducidos en conductas como el salto, la marcha o el baile.

Motricidad fina (prensión): O coordinación óculo-manual, consiste en una “actividad conjunta de la percepción de las extremidades, más con los brazos que con las piernas, implicando un cierto grado de precisión en la ejecución de la conducta”, actividades entre las s que se encuentra escribir, gestos faciales, dibujar, etc. (McGraw-Hill, s.f. p. 137).

Motricidad

La motricidad está referida al control que el niño o la niña son capaces de ejercer sobre su propio cuerpo. Fonseca (1989), plantea que entre más compleja es la actividad motora a realizar, más complejo es el mecanismo encargado de planificar, elaborar, regular y ejecutarla, pues esta lleva a esquemas de ejecución sensoriales, que dan lugar a patrones de comportamiento cada vez más cambiantes y precisos, construyendo nuevos patrones sobre los ya elaborados.

La motricidad que va alcanzando el niño, se divide en motricidad gruesa y motricidad fina, que se desarrollan en un orden progresivo dando lugar a un proceso armónico, aunque algunos teóricos incluyen en esta clasificación las habilidades orales-motoras.

Motricidad Gruesa: Es la capacidad para integrar la acción de los músculos largos, con la ejecución de determinados movimientos como saltar, correr, trepar, arrastrarse, bailar, etc., de acuerdo con el planteamiento de Pacheco (2015, p. 18) y se llevan a cabo con los músculos grandes del cuerpo, según Villanueva (2014), permitiendo que el niño alcance la coordinación en sus movimientos de manera ágil.

Sandijulca (2016), en su blog sobre la psicomotricidad afirma que la motricidad gruesa depende del tono y de la fuerza muscular y en general es de más fácil evolución en los niños que la motricidad fina, con la excepción de aquellos con algunos trastornos genéticos Se desarrolla primero que la fina, porque radica en el control de los movimientos en bloque de brazos y piernas y los músculos más amplios involucrados en el desplazamiento.

Su objetivo está en desarrollar los músculos, permitiendo la coordinación de sus movimientos, partiendo del conocimiento de su cuerpo y la armonización de las diferentes áreas involucradas, teniendo en cuenta que el control de esta motricidad comienza en la edad 0 con el control de los movimientos generales del cuerpo o en masa, como el control de la cabeza y van evolucionando con el sentarse, girar sobre sí mismo, gatear, para después

mantenerse de pie, caminar, saltar (Portero, 2015, p. 29). Por eso es fundamental el seguimiento de este proceso motriz.

En la Tabla 1 se presentan las diferentes actividades de motricidad gruesa propias del desarrollo del niño o la niña entre los 0 y 6 años, así como el desarrollo concomitante de las áreas del lenguaje, cognitivo y social. Esta es la etapa en que el niño o la niña experimenta más cambios a nivel psicomotriz.

Para procurar el desarrollo de estas actividades en la motricidad gruesa, es necesario considerar que hay unos patrones (conjunto organizado de movimientos que implican la movilidad de dos o más partes del cuerpo) básicos que son la base del desarrollo de las habilidades motoras:

- **Arrastre:** Es un patrón contralateral, encargado de la coordinación mano y pie del lado contrario. Anglada (2020) en su artículo hace mención de McGraw (1943), quien estudió cuidadosamente el movimiento de rodar (primer movimiento voluntario del niño), el cual comienza con el giro de la cabeza y los esfuerzos que hace el niño para cambiar de posición, encontrando que el rodado se automatiza hacia las 24 semanas de nacido y, simultáneamente, el bebé hace “sus primeros esfuerzos de desplazamiento a través del patrón de arrastre” (Anglada, 2010, p. 460).
- **Gateo:** Es el acto de desplazarse utilizando cuatro puntos de apoyo, como evolución del arrastre. El cuerpo del bebé se sostiene sobre las rodillas y las manos y el tronco permanece elevado, lo que le abre el espacio para adquirir una visión tridimensional, como consecuencia de la visión binocular, de acuerdo con lo planteado por Oñivenis, (2020a).
- **Marcha:** Martínez (2011), ratifica que este es un proceso aprendido en el que influyen aspectos sociales, culturales y las condiciones propias de cada individuo, considerando que se necesita del sistema nervioso, así como el sistema muscular y óseo (La marcha se enriquece la autonomía del niño y aumenta su campo de visión).
- **Triscado:** es un movimiento que se encuentra entre la marcha y la carrera, combinando ambos patrones (apoyo sucesivo y apoyo alternando pies).
- **Carrera.** Último de los patrones contralaterales, que supone el paso previo a las habilidades motoras. Es el desplazamiento mediante el apoyo simple y el vuelo (Oñivenis, 2020).

Tabla 1. Desarrollo del niño (a) de 0 a 6 años.

Desarrollo del niño (a) de cero a seis años					
Evolución	De 0 a 6 meses	De 6 a 12 meses	De 12 a 24 meses	De 2 a 4 años	De 4 a 6 años
Desarrollo motor	Levanta la cabeza. Se prepara para el gateo.	Gateo. Se pone de pie y da algunos pasos.	Anda. Aprende a subir escalones.	Aprende a montar en bicicleta y/o patineta	Salta, trepa con habilidad y le encanta bailar.
Cognitivo	Atiende a estímulos visuales y sonoros.	Tiene un juguete favorito. Aumenta su independencia y curiosidad.	Muestra más interés por los libros y los juguetes.	Presta más interés por el dibujo.	Perfecciona el dibujo. Se viste solo Gana en autonomía.
Lenguaje	Se comunica con el llanto y las sonrisas. Balbuceo.	Dice sus primeras palabras.	Empieza a unir palabras, pero se equivoca con frecuencia.	Su lenguaje es prácticamente perfecto. Aún puede tener problemas con algún fonema o tartamudear.	Es capaz de expresar emociones y pensamientos.
Social	Dependencia de los padres y personas próximas.	Muestra más interés por los grupos.	Va perdiendo el apego con sus padres y busca jugar con otros niños.	La época del por qué y de las rabietas.	Disfruta con los juegos en grupo.

Fuente: Esteban (2021)

Al llevar a cabo estos patrones, se activa la corteza motora, involucrando diversas áreas del cerebro, de tal manera que al recibir la información (visual, auditiva, espacial), se planifica y articula el movimiento, enviando la orden a la médula espinal y al sistema locomotor.

Psicomotricidad fina

La psicomotricidad fina, se relaciona con la utilización de los músculos pequeños, como los de los dedos, mano, brazo, coordinación ojo-mano y ojo-pi, para realizar actividades de precisión y manipulación (Owen, 2008), que requieren atención y coordinación con un nivel de maduración y la intervención de elementos básicos como algunas áreas de la psicomotricidad (Isaza, 2013, en Nieto, 2017).

Se refiere a movimientos exactos que según Orellana (2021), piden mayor exactitud y coordinación viso manual, incluye movimientos controlados e intencionales, lo que demanda intervención de muchas áreas de la actividad neuronal, muscular y esquelética, con la existencia de un proceso

secuencial (Ver Tabla No.02).

El desarrollo de la motricidad fina es paso fundamental para comenzar la etapa escolar, sus relaciones con el mundo, volviéndose más independiente.

Coordinación viso manual: Ojo mano u óculo manual, es una habilidad cognitiva compleja, que nos permite realizar simultáneamente actividades en las que tenemos que utilizar los ojos y las manos. Benites y García (2014) describen tres fases de esta coordinación: los ojos fijan un objetivo y son las manos las que ejecutan una tarea concreta, luego hay una fase de trayectoria y finalmente está la coordinación ocular que se da a partir de diversas técnicas gráfico-plásticas (p.35). El desarrollo de la motricidad fina, es clave en los aprendizajes posteriores, como el de la escritura y la lectura, vestirse, enhebrar, dibujar, uso de la pinza, etc. de tal manera que en términos generales, es necesario que para que se dé la motricidad fina en un niño, Durango (2020), aconseja tener desarrollo en el equilibrio general del esquema corporal, adquirir independencia de los diversos músculos, definir su lateralidad, tener una adecuada coordinación ojo

mano, sentido de direccionalidad, habilidades que son influidas por la maduración fisiológica y la estimulación que recibe el niño.

Habilidades orales-motoras (comer, tragar, producir sonidos y hablar)

La motricidad oral fina, es la más fina de las habilidades motoras, y está presente desde el vientre materno con el desarrollo de los reflejos primitivos que ayudan a la alimentación, y completa su desarrollo a los tres años.

Entre los reflejos determinados por el término están el nauseoso, de enraizamiento, lingual universal, de deglución, de mordida fásico, palmo mental, chupada nutritiva y no nutritiva, chupar, tragar, respirar coordinadamente (Bermúdez, s.f.).

El cerebro y la motricidad

Al hablar de motricidad, es necesario hacer referencia a la manera como el cerebro se implica en los movimientos, gruesos y finos, desde la corteza motora, en el lóbulo frontal, y la corteza somato-sensorial, en el lóbulo parietal (Ver Figura No.01),

así como otras áreas: la de asociación parieto-occipito-temporal, encargada de procesar e integrar la información visoespacial y auditiva y el área de asociación prefrontal que controla los movimientos y ayuda a tomar decisiones (Oñivenis, 2020).

Corteza motora del cerebro

En la corteza cerebral se encuentra el área motora, encargada de permitir la generación, mantenimiento y terminación de movimientos voluntarios y conscientes. Está localizada en la parte superior y más cerca de la cara del encéfalo (parte posterior del lóbulo frontal, sobre la cisura de Rolando), área donde se configura el homúnculo motor de Penfield, que enseña el movimiento de ciertos músculos como los de la cara, la lengua y la mano (Ver Figura 2), que es formado por las neuronas distribuidas por la corteza motora primaria. La corteza motora se encuentra compuesta por regiones que gestionan el movimiento:

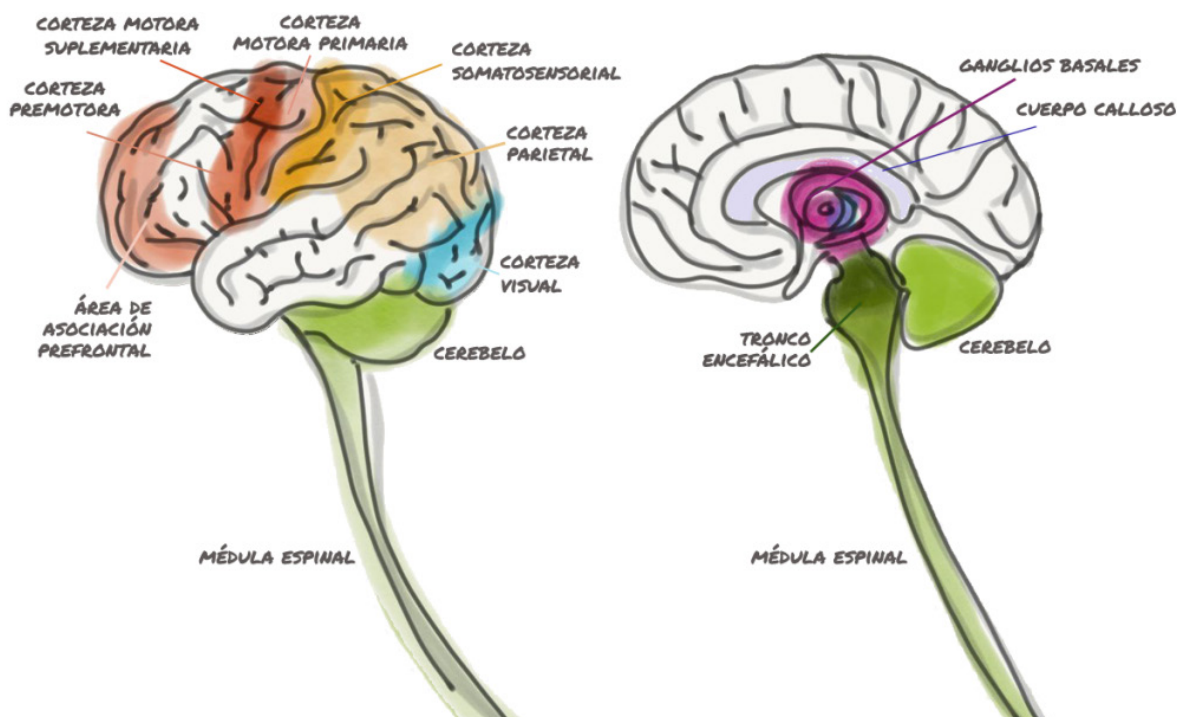
Corteza motora primaria: De acuerdo con Castillero (2017a), la corteza motora primaria se ubica

Tabla 2. Desarrollo de la motricidad fina en el niño (a).

Tabla evolutiva con los avances madurativos en motricidad fina	
Evolución	Avances
0 a 3 meses	Sigue hasta la línea media. Movimientos simétricos. Pasa la línea media. Reflejo de prensión. Manipula. Anilla. Intenta coger.
4 a 8 meses	Junta las manos. Busca un objeto. Destapa la cara. Ase objetos grandes con pulgar y palma. Pinza inferior. Mira la bolita, intenta cogerla. Observa su mano. Coge el cubo. Retiene dos cubos. Sujeta el lápiz. Tira del cordón para coger. Toca campanilla intencionalmente.
9 a 12 meses	Pinza superior. Coge la bolita. Destapa objeto escondido. Da objeto a petición. Palmotea. Mete un cubo en la taza. Revuelve con cucharilla a imitación.
13 a 18 meses	Señala con el índice. Llena/vacía objetos. Torre de dos cubos. Sujeta lápiz. Intenta imitar garabatos. Empuja cochecito. Vuelve páginas de libros. Lanza la pelota.
19 a 24 meses	Pasa páginas. Garabateo espontáneo. Imita horizontal. Tapa un bolígrafo (encaja un objeto). Torre de cuatro cubos (6 cubos). Abre puertas.
2 y 3 años	Coge un lápiz. Dibuja cruz y traza líneas a imitación. Torre de ocho cubos. Ayuda a recoger.
4 a 6 años	Hace un puente con cubos. Copia círculo, cuadrado y otras figuras. Corta con tijeras. Ayuda a vestirse y desvestirse. Copia un triángulo.
7 a 12 años	Amplio desarrollo psicomotor. Organización, coordinación, habilidad de funciones perspectivas, manuales, oculares para aprendizajes escolares. Coge en el aire pelota de tenis. Lanza pelota a un punto.

Fuente: Basado en el gráfico de Maganto y Cruz (2000) en Otero Jaso (2012, p. 14)

Figura 1. Centros motores del cerebro.



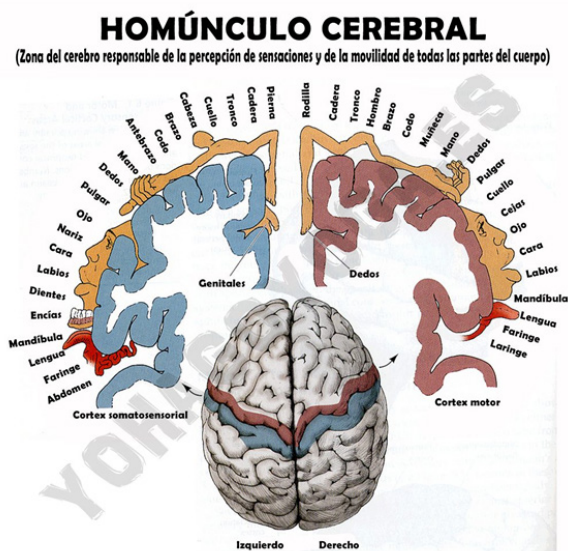
Fuente: Oñivenis (2020)

en el lóbulo frontal y a lo largo del giro precentral, en la superficie lateral de la corteza, y se extiende medialmente en la fisura longitudinal del cerebro formando el lóbulo paracentral anterior. Es el área encargada de enviar la orden de movimiento a todos los músculos voluntarios del organismo, para que contraigan o tensen, generando movimiento, a través de la médula espinal. Esta área trabaja con información proveniente de otras zonas cerebrales.

Entre sus funciones están los movimientos de los dedos, deglución, movimientos de los miembros inferiores, control voluntario de la respiración, imaginación motora, control de tareas motoras rítmicas, pestañeo voluntario, movimientos sacádicos horizontales, movimientos de los labios, etc.

En lo referente a lo sensorial, Aso Pozo (2019), afirma que están otras funciones a saber, la percepción cinestésica del movimiento de las distintas partes del cuerpo, de discriminar la frecuencia vibro táctil o de la respuesta al tacto, entre otras y juega un papel en la codificación verbal durante el procesamiento de elementos no semánticos y en la memoria topográfica para referencias visuales.

Figura 2. Homúnculo cerebral.



Fuente: Yohaqoyoga.es (s.f.)

Corteza motora secundaria: En cuanto a esta corteza, Castillero (2017), afirma que es fundamental para la programación y planificación de los movimientos y las secuencias que consiguen precisión y coordinación de los movimientos, no siendo la encargada de realizarlos, los organiza para que lo realice la motora primaria.

En esta área hay dos regiones importantes: el Área premotora: vinculada a la programación y guía del movimiento, almacenando programas motores aprendidos por la experiencia, incluye el movimiento para el habla. Responde a estímulos exógenos y el Área motora suplementaria: asociada a la planificación y coordinación en movimientos complejos, participa en la adopción de posturas, además influye en movimientos descoordinados.

Área de broca: Encargada de la articulación del lenguaje (escritura y habla) y el movimiento muscular correspondiente, se especializa en la producción de un mensaje con coherencia interna y facilita el uso del lenguaje en un sentido abstracto.

Áreas de asociación de la corteza parietal posterior: Una de sus funciones es transformar a instrucciones motoras, información visual y de otros sentidos. Allí se integra una gran cantidad de información y de coordinación con otras áreas de la corteza cerebral que hacen posible la producción y funcionalidad de procesos propios de la percepción, pensamiento y movimiento.

Trastornos de motricidad

De acuerdo con el New York State Department of Health (NYSDOH, s.f.), los trastornos de la motricidad, están relacionados con irregularidades que van de leves a graves “del tono muscular, postura, movimiento y adquisición de habilidades motrices” (p. 13). Estos trastornos forman parte de un retraso general del desarrollo.

Retrasos en el desarrollo global

Teniendo en cuenta que los retrasos motrices son más evidentes que los cognitivos en el primer año de vida, se configuran como el primer signo de un problema que puede evidenciarse más adelante como daño cognitivo (NYSDOH, s.f.).

Hipotonía: La presencia de hipotonía muscular dificulta mantener la postura contra la gravedad, retrasando la adquisición de habilidades motrices, extendiéndose a problemas en habilidades motrices finas. Algunos niños con hipotonía pueden presentar problemas de coordinación persistente y

dificultades de aprendizaje (NYSDOH, s.f.). Existe la hipotonía muscular motriz en la que se ven afectados los músculos cervicales y para espinales, al igual que la hipotonía neuromuscular en la que prevalece el compromiso de los músculos proximales (Clínica Alemana, 2019).

Trastorno neuromotor leve o trastorno del desarrollo de la coordinación: Consiste en un deterioro de coordinación motriz, que presenta capacidades finas o gruesas por debajo del nivel esperado de acuerdo a la función cognitiva. (Clínica Neural, 2019).

Dentro de este apartado se considerará también la parálisis cerebral, que es una afección neurológica, que afecta la motricidad del niño.

Parálisis cerebral: Es consecuencia de que algunas de las partes del cerebro no se desarrollan totalmente o se lesionan. Es una combinación de síntomas que llevan a una lesión cerebral estática, no progresiva, ocurrida antes del desarrollo pleno del cerebro. Los síntomas y afecciones varían ampliamente de acuerdo a la lesión ocasionada (NYSDOH, s.f.). Ana Madrigal, (s.f.), resume lo fundamental sobre parálisis cerebral así:

- La Parálisis Cerebral es un conjunto de trastornos neuromotores, de carácter crónico, debidos a una lesión o defecto en el desarrollo del cerebro inmaduro.
- Para hablar de Parálisis Cerebral, la lesión se debe producir en los tres primeros años de vida, aunque algunos especialistas lo extienden hasta los cinco años.
- Se debe a factores prenatales (durante la gestación), perinatales (durante el parto) o postnatales, después del nacimiento y se caracteriza por alteraciones del tono muscular, la postura y el movimiento, aunque puede ir acompañada de otros síntomas, como deficiencia intelectual, problemas en la articulación de las palabras, problemas sensoriales o epilepsia, entre otros.
- El diagnóstico se lleva a cabo a través de pruebas de exploración neurológica, Resonancia Magnética, Tomografía Axial Computarizada, Ultrasonidos y Encefalogramas. También se llevan a cabo pruebas psicológicas y sensoriales para evaluar los síntomas asociados. La Parálisis Cerebral no tiene cura, aunque se puede lograr mejorías si se sigue el tratamiento adecuado desde el momento en que se comunica el diagnóstico (p. 4).

Intervención en el área psicomotriz desde la escuela preescolar

La psicomotricidad es el punto inicial del proceso de aprendizaje de un niño en el preescolar y en general, es abordado desde la lúdica, buscando que el niño conozca su cuerpo y tenga dominio sobre él, y vaya descubriendo los diversos sistemas y cómo se relaciona con la realidad circundante.

Siguiendo a Kassia y Méndes (2016), se reafirma que la escuela y el educador preescolar tiene gran influencia en el desarrollo del estudiante en sus años iniciales, por lo que se hace igualmente importante la intervención a través del juego que estimula áreas como la social, la afectiva y por consiguiente la cognitiva y la motora, dando importancia al proceso y a la experiencia vivida en sí, más que a los resultados.

Actividades para desarrollar la motricidad gruesa

Arrastre: En el Blog de Solo Hijos, García (2023), expresa que éste facilita el desarrollo muscular de la zona cervical al intentar levantar la cabeza y apoyarse sobre sus manos con los brazos estirados sobre los codos, teniendo los brazos flexionados en ángulo recto. Implica el uso del patrón cruzado y la coordinación entre los dos hemisferios cerebrales.

Gateo: Este es fundamental en el desarrollo del cerebro y en el fortalecimiento de su autonomía y seguridad, causando beneficios a diversos niveles.

- Interconexión de los hemisferios cerebrales, básico en el desarrollo cerebral y educativo, facilita el paso de información de un hemisferio a otro, paso fundamental en la adquisición de la lecto-escritura.
- Desarrollo del patrón cruzado, básico para posibilitar el desplazamiento corporal organizado y en equilibrio.
- Estimula el desarrollo del sistema vestibular y propioceptivo, llevando al desarrollo de la percepción del propio cuerpo con relación a los objetos que lo rodean.
- Fortalece las habilidades visuales, al entrenar los músculos del ojo (convergencia visual y acomodación).
- Desarrollo de la coordinación ojo-mano, fundamental a la hora de leer y escribir.
- Se establece la estructuración espacio-temporal.
- Estimulación de la tactilidad de la palma de la mano, para después repercutir en la motricidad fina.

- Fortalece y desarrolla los músculos de brazos, piernas, cuello, espalda y de sus respectivas articulaciones.
- Desarrollo de la curiosidad y autonomía (monterozas, s.f.).

Marcha, triscado y carrera: Las actividades de marcha son fundamentales en el desarrollo psicomotor ya que se encarga de abrir el espacio circundante, ganando en estímulos para la evolución de la percepción espacial, en función del grado de desarrollo. “La influencia de los procesos sensorio-motores y de integración en la organización y ejecución de la marcha resuelta evidente en los procesos de desarrollo normal y también en numerosas alteraciones de la marcha infantil [...]” (Martín *et al.*, 2014, p. 52).

Espinosa (2021), explica en su artículo que el triscado es un patrón de movimiento rítmico y coordinado, colateral en el que intervienen los brazos y las piernas, en el que se debe mantener un correcto equilibrio, cabeza erguida hacia el frente y el tronco recto, sin esforzar el cuerpo, la actividad en esta área fortalece las extremidades para alcanzar la habilidad de correr y saltar.

Por su parte, Ramírez y Quevedo (2021), manifiestan que la Carrera es la ampliación natural de la actividad básica de andar. La carrera de la marcha se diferencia por el incremento de la velocidad de desplazamiento y, de manera especial por la presencia de una fase de vuelo, en la cual el sujeto deja de tener contacto con el suelo.

Control postural: Esta es la capacidad de controlar la posición del cuerpo con el fin de alcanzar la estabilidad y la orientación postural, utilizando y orientando diferentes segmentos del cuerpo. La fisioterapeuta Guerra de la Fe (2021), comenta que en el control postural se tiene en cuenta la alineación del cuerpo, el tono muscular, el tono postural y las reacciones posturales. Depende del aspecto motor, los sistemas sensoriales y los procesos cognitivos.

Equilibrio: Es la habilidad innata de mantenerse erguido, “fundamental para mantener un buen estado de salud y una buena calidad de vida” (López, 2021). Están influidos por los factores neurológicos y biológicos como son el oído, la visión y el sistema propioceptivo, que dependen del sistema nervioso, de los factores psicológicos como la autoestima, la cooperación y clima de confianza y la motivación.

Tono muscular: Es la energía potencial de un músculo y como dice MJ Mas (2016), está “relacionado con la motilidad voluntaria y la postura y se mantiene mediante el arco reflejo miotático”, está armonizado con los impulsos nerviosos que recibe de la corteza cerebral desde los sensores del músculo. El tono balanceado depende de la integridad de estructuras nerviosas y musculares. Si el tono está disminuido se habla de hipotonía y cuando hay exceso de tono muscular se habla de hipertonía.

Actividades para desarrollar la motricidad fina

Perforado: O picar con el punzo. Esta actividad favorece el aprendizaje de la escritura ayudando a tener una correcta grafomotricidad y también ayuda en el logro de una correcta postura al sujetar el lápiz (Espacio Psico familiar, s.f.). Se afirma el dominio del brazo y de los dedos, garantizando la precisión del movimiento y su coordinación mediante la presión y la prensión ejercida sobre el punzón. De acuerdo con Carpio (2018), garantiza el dominio de la pinza fina y el control de músculos en movimientos precisos y coordinados (p. 11).

Rasgado: consiste en hacer pedazos un papel sin ayuda de ningún instrumento, ayuda a la adquisición de la pinza fina y el adecuado desarrollo de la motricidad fina (Medina, 2023). Busca desarrollar la presión correcta y el corte con precisión y dirección, utilizando diferente tipo de material, según apunta Carpio, (2018, p. 13).

Recortado: La maestra de preescolar Viviana Medina (2023), apunta que el recortado requiere la máxima coordinación entre cerebro y mano, desde tomar las tijeras, hasta recortar. Demanda coordinación fina motriz, coordinación bilateral y coordinación óculo-manual. El estudiantado debe tener dominio muscular de la mano para tomar la tijera, pasarla por un lugar determinado y realizar dos movimientos diferentes y simultáneos: abrir y cerrar las tijeras con una mano y guiar el papel para el corte con la otra. (Fundación Aldana, 2007, citado por Carpio, 2018, p. 14).

Doblado: actividad de carácter digital, de gran precisión, con movimientos disociados de poca amplitud (Ramírez 2008, en Carpio, 2018, p. 16). Es un ejercicio de coordinación motriz de alto grado de complejidad.

Pegado: Es la actividad que permite impregnar dos superficies con una sustancia que al secarse une sólidamente las dos superficies. Esta actividad involucra el uso de las dos manos y del ojo siguientes

do los siguientes pasos, de acuerdo con Almeida (2014): manejar el material para engomar, saber dosificarlo, engomar la base del material a pegar, encajar las dos superficies correctamente, presionar con los dedos para mejor adherencia (Carpio, 2018, p. 15).

Resultados y discusión

Este trabajo aborda la importancia del desarrollo psicomotriz infantil, como base fundamental para el consecuente desarrollo cognitivo del estudiante. Tras la revisión de literatura sobre el tema, se ha visto que un adecuado y progresivo desarrollo de la psicomotricidad permite que el niño o la niña gane en habilidades y facultades para tener un apropiado desarrollo en el área de la lectoescritura y adquisición del conocimiento en general, reflejado en lo físico, psicosocial y en su desempeño cotidiano.

Esto avala las teorías planteadas por Wallon (1941); Piaget (1975); Ajuriaguerra (1978), implementadas y experimentadas por diversos educadores como Ramírez y Fernández (2013), Medina Viviana Marcela. (2023), y la misma autora de este trabajo.

Se coincide con estos teóricos en que el desarrollo motriz inicial, es importantísimo a la hora de adquirir las habilidades necesarias que faciliten un desarrollo integral, global óptimo, entendiendo que un sistema nervioso en buenas condiciones y un ambiente rico en estímulos favorece un mejor desarrollo. Por lo tanto, se hace imperioso fortalecer el trabajo en psicomotricidad en los centros educativos preescolares, tanto públicos como privados, sin detrimento del cumplimiento de un currículo que debe estar de acuerdo con los parámetros de desarrollo del niño.

Conclusiones

El desarrollo de la motricidad gruesa y fina en el niño o la niña es prioritario en su primera infancia y en el comienzo de la escuela, ya que facilitan y enriquecen las posibilidades de desarrollo integral de los mismos.

El concurso del cerebro en el desarrollo de estas dos habilidades, hace que se deba poner cuidado a sus características y cualidades.

Cada actividad, por sencilla que sea, es un paso fundamental en el desarrollo global y en la adquisición de nuevas habilidades y nuevos conocimientos.

El trabajo en motricidad durante el preescolar es la garantía más especial que se tiene de alcanzar buenos procesos a nivel cognitivo, social y de desempeño en grados superiores.

Referencias bibliográficas

- Aso, P. (2019). Corteza motora primaria: características y funciones. *Psicología y mente*. <https://bit.ly/3usPPw6>
- Benites, L. y García, Z. (2014). Desarrollo de la coordinación óculo-manual en niños/niñas de cuatro años de edad de las instituciones educativas particulares “De la Salle” y “Learning Kids”, Universidad Católica de Santa María. Arequipa.
- Bermúdez, C. (s.f.). Desarrollo de la motricidad oral. <https://bit.ly/3SSRzIu>
- Berruezo, P. (2000). Hacia un marco conceptual de la psicomotricidad a partir del desarrollo de su práctica en Europa y en España. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, N° 37, abril, pp. 21-33.
- Biblioteca Nacional de Medicina. (2023). Información de salud para usted. MedilinePlus. <https://bit.ly/3UH8yP8>
- Carpio, M. (2018). Orientaciones didácticas para enseñar a perforar, rasgar, recortar, doblar y pegar, dirigidas a estudiantes con necesidades educativas [trabajo de grado]. Universidad de Costa Rica. <https://bit.ly/49dKgRp>
- Casas, P., Meneses, M., Beneit, J., Montesinos, C. y Atín, A. (2014). El desarrollo de la marcha infantil como proceso de aprendizaje. *Acción Psicológica*, junio, Vol. 11, No. 1, pp. 45-54. <https://bit.ly/3SQwrTk>
- Castillero, M. (1 de diciembre de 2017). Corteza motora del cerebro: partes, ubicación y funciones. *Psicología y mente*. <https://bit.ly/496wPTb>
- Clínica Alemana. (12 de febrero de 2019). Niños con hipotonía muscular: la clave es un diagnóstico precoz. <https://bit.ly/499nutM>
- Clínica Neural. (10 de enero 2019). ¿Qué es un trastorno de motricidad?. *Neural*. <https://bit.ly/3upKDcx>
- Conde Moreno y Garofano, V. (2002) en Portero, S. (2015). La psicomotricidad y su incidencia en el desarrollo integral de los niños y niñas del primer año de educación general básica de la escuela particular “Eugenio Espejo” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua [trabajo de grado]. Universidad Técnica de Ambato. <https://bit.ly/3SxOPiu>
- Fonseca, D. (1979) en García N. y Berruezo, P. (2012). *Psicomotricidad y educación infantil*. Editores CEPE, pp. 23.
- Díaz, N. (2001). *Fantasia en movimiento*. Editorial Limusa.
- Durango, R. (2020). Qué es la motricidad fina en los niños. *Mi primera infancia*. <https://bit.ly/3Sz4A8H>
- Espacio psicofamiliar. (s.f.). Cómo trabajar la motricidad fina con el punzón. <https://bit.ly/4869srK>
- Espinosa G. (22 de octubre de 2021). El triscado. Estimulación psicomotriz, AEG. <https://goo.su/Slw7NSU>
- Esteban, E. (14 de septiembre de 2021). Cómo evolucionan los niños, desarrollo de los niños de 0 a 6 años. *Guía Infantil*. <https://goo.su/UjTdi0>
- Fonseca, V. (1989). *Psicología Evolutiva*. Editorial Buenos Aires: Capelos.
- Frailé, C. (2012). El equilibrio y su proceso de aprendizaje en Educación Física [trabajo de grado]. Universidad de Valladolid. <https://n9.cl/gtvde>
- García N. y Berruezo, P. (2012). *Psicomotricidad y educación infantil*. Editores CEPE.
- García, M. (2023). ¿Por qué es fundamental el arrastre?. *Solo Hijos*. <https://goo.su/Zkn6Tg>
- Guerra de la Fe, I. (27 de septiembre de 2021). El control postural. PAAIGI. <https://www.paaigi.com/post/el-control-postural>
- Isaza (2013), Motricidad en Nieto G. (2017). Desarrollo de la Neuromotricidad como prerrequisito en la adquisición de la lecto-escritura en niños de cuatro y cinco años. SENA, Bogotá.
- Kassia de C. y Méndes, M. (2016). La importancia de la psicomotricidad en la educación de los niños. *Revista Científica Multidisciplinaria Base de Conocimiento*. Año 1, Vol. 9, octubre-noviembre, pp. 254-275. <https://goo.su/wfem>
- Lieve y Staes (1992). La psicomotricidad en Otero J. (2012). La psicomotricidad infantil. Guía de estimulación de psicomotricidad gruesa para niños de 0 a 3 años [trabajo de grado]. Universidad Internacional de la Rioja. <https://goo.su/Pz2AZ>
- Madrigal, M. (s.f.). La parálisis cerebral. Observatorio de la Discapacidad. <https://goo.su/lAKWw>
- Martínez Díaz de León, A. (2011). El desarrollo de la marcha. *Revista Salud Quintana Roo*. Vol. 4, No. 6, mayo-junio, pp. 16-17. <https://goo.su/eokQsA>
- Mas, M. (7 de noviembre de 2016). ¿Qué es el tono muscular? Hipotonía, hipertonia. *Neuropediatría*. <https://goo.su/uWgSg>

McGraw-Hill (s.f.). La psicomotricidad y la evolución psicomotriz de 6 años. Unidad 8. <https://goo.su/tnuHIGb>

Medina, V. (2023). Rasgar y recortar. Motricidad fina. <https://goo.su/ZBmiUpH>

Molina, P. (2009). El desarrollo psicomotor. Revista Innovación y Experiencias Educativas. No. 15, febrero. <https://goo.su/OVMeH>

Monterozas. (s.f.). Importancia del gateo en el desarrollo del cerebro del niño, Nursery school. <https://goo.su/MZR404t>

Nieto, G. (2017). Desarrollo de la neuro motricidad como prerrequisito en la adquisición de la lecto- escritura en niños de cuatro y cinco años [trabajo de grado]. Universidad Internacional de la Rioja.

Noemí. (2015). Importancia de una adecuada estructuración espacial. Comunica Centro de Logopedia. <https://goo.su/tO2h>

Oñivenis, Á. (2020). Cerebro y motricidad. Espacio Sináptico. <https://goo.su/UQtzNn0>

Orellana, A. (14 mayo 2021). Que es la motricidad fina. Noticias y blog. <https://goo.su/9igUP>

Otero J. (2012). Trabajo de grado. Universidad Internacional de la Rioja La psicomotricidad infantil. Guía de estimulación de psicomotricidad gruesa para niños de 0 a 3 años. <https://goo.su/U1csoP>

Pacheco, G. (2015). Psicomotricidad en Educación Inicial. Algunas consideraciones conceptuales. <https://goo.su/4zTUeoM>

Pérez, R. (2004). (2016). Psicomotricidad. Desarrollo psicomotor. Ideas propias. España.: Vigo, en Semino-Yerlequé (2016). Nivel de Psicomotricidad gruesa de los niños de 4 años de una institución educativa privada del distrito de castilla-Piura. Tesis de grado. Universidad de Piura. Perú. <https://goo.su/XMQjWS0>

Portero, S. (2015). La psicomotricidad y su incidencia en el desarrollo integral de los niños y niñas del primer año de educación general básica de la escuela particular “eugenio espejo” de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua. Tesis pregrado, (Universidad Técnica de Ambato). <https://goo.su/V79SxK>

Ramírez, R. y Fernández-Quevedo, R. (2013.) La locomoción en la etapa infantil. Efdportes <https://goo.su/ftfQZ>

Sandijulca. (22 de octubre de 2016). Áreas principales de la psicomotricidad. La psicomotricidad infantil. <https://goo.su/3iUZC>

Semino-Yerlequé (2016). Nivel de psicomotricidad gruesa de los niños de 4 años de una institución

educativa privada del distrito de castilla-Piura [tesis de grado]. Universidad de Piura, Perú. <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/2603>

Silva, D. (2013). La importancia de la psicomotricidad en la educación de los niños [trabajo de grado]. Colegio de Ciencias de la Educación y la Salud. Centro Universitario de Brasilia. <https://goo.su/SNnN5>

Yohagoyoga.es (s.f.). Homúnculo cortical. <https://yohagoyoga.es/homunculo-cerebral/>

CUANDO LOS CONTENIDOS SE CONVIERTEN EN LA EXCUSA PERFECTA PARA DESARROLLAR HABILIDADES: EXPERIENCIA PEDAGÓGICA DE CONSTRUCCIÓN DE PROTOTIPOS STEM EN CIENCIAS SOCIALES

Astrid Corredor

Docente de Ciencias Económicas y Políticas en la IED Ignacio Pescador, Mg en Tecnología Educativa, PhD en Pensamiento Complejo.



Palabras clave

Metodología Activa, Design Thinking (Pensamiento de diseño), STEM, Taxonomía de Bloom, Ciencias Económicas y Políticas.

Key words

Active Methodology, Design Thinking, STEM, Bloom's Taxonomy, Economics and Political Sciences.

Cómo citar

Corredor, A. (2024). Cuando los contenidos se convierten en la excusa para desarrollar habilidades: experiencia pedagógica de construcción de prototipos STEM en Ciencias Sociales. *Revista Pedagogía Alternativa*, Núm. 4, Febrero, pp. 30- 35.

Resumen

El empleo de la metodología activa de Design Thinking para construir prototipos STEM ha permitido a los estudiantes tomar decisiones y desarrollar habilidades complejas, generando una motivación palpable. Aunque la actividad es opcional, un creciente número de estudiantes se suma al reto en cada periodo académico. Se ha observado un mayor interés entre los estudiantes de grado décimo en comparación con los de undécimo. La relación inicial entre los contenidos de Ciencias Económicas y Políticas y la construcción de prototipos fue desafiante, pero en el primer periodo se aclararon las conexiones, y para el segundo periodo, los estudiantes podían identificar y proponer relaciones con facilidad. En términos de la taxonomía de Bloom, modificada por Lorin Anderson, ha sido evidente el desarrollo de habilidades de Crear como diseñar, construir, planificar, producir, idear, trazar y elaborar. Además, la estrategia ha fomentado competencias adicionales como el trabajo en equipo, la creatividad, la resolución de problemas, la resiliencia y la perseverancia. Cabe destacar que el desarrollo de habilidades no sigue un camino rígido, y el proceso de Crear puede influir en habilidades como evaluar, analizar y comprender.

Abstract

Using the active Design Thinking methodology to build STEM prototypes has allowed students to make decisions and develop complex skills, generating palpable motivation. Although the activity is optional, a growing number of students join the challenge each academic period. Increased interest has been observed among tenth graders compared to eleventh graders. The initial relationship between the content of Economics and Political Sciences and the construction of prototypes was challenging, but in the first period the connections were clarified, and by the second period, students could easily identify and propose relationships. In terms of Bloom's taxonomy, modified by Lorin Anderson, the development of Create skills such as designing, building, planning, producing, ideating, plotting and crafting has been evident. In addition, the strategy has fostered additional competencies such as teamwork, creativity, problem solving, resilience and perseverance. It should be noted that skill development does not follow a rigid path, and the Create process can influence skills such as evaluating, analyzing, and understanding.

Introducción

En la práctica educativa, es común observar que se tiende a enfocarse en los contenidos, descuidando así la promoción del desarrollo de habilidades. Sin embargo, considerando que estas habilidades tienen aplicaciones en diversos contextos, resulta de gran importancia que los educadores ajustemos nuestra perspectiva hacia el fomento de habilidades, abandonando la exclusiva centralidad en los contenidos.

Al analizar las habilidades esenciales para el desarrollo, surge la jerarquía de la taxonomía de Bloom, que sirve como guía para orientar los objetivos educativos. A lo largo del tiempo, esta taxonomía ha evolucionado desde su concepción original. En sus inicios, en 1956, Benjamin Bloom propuso tres dominios psicológicos: el Cognitivo (procesos de información, conocimiento y habilidades mentales), el dominio Afectivo (actitudes y emociones) y el dominio Psicomotor. En el dominio cognitivo, se dispusieron las habilidades de pensamiento en una secuencia de niveles, desde los más elementales hasta los más complejos: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación (Churches, 2020). Esta clasificación ilustra la progresión de habilidades en diferentes niveles y proporciona un marco para la planificación de la enseñanza y el aprendizaje.

Más adelante, en 2001, Lorin Anderson presentó una revisión de esta taxonomía. En esta versión, las habilidades de pensamiento se organizaron en una secuencia de menor a mayor complejidad: Recordar (reconocer, listar, describir, identificar, recuperar, denominar, localizar, encontrar), Comprender (interpretar, resumir, inferir, parafrasear, clasificar, comparar, explicar, ejemplificar), Aplicar (implementar, desempeñar, usar, ejecutar), Analizar (comparar, organizar, deconstruir, atribuir, delinear, encontrar, estructurar, integrar), Evaluar (revisar, formular hipótesis, criticar, experimentar, juzgar, probar, detectar, monitorear) y Crear (diseñar, construir, planificar, producir, idear, trazar, elaborar) (Churches, 2020). Esta estructura en niveles es ampliamente aceptada por educadores y proporciona una base sólida para la enseñanza y el aprendizaje, permitiendo avanzar hacia habilidades más avanzadas.

Se han realizado diversas actualizaciones de la taxonomía, especialmente considerando la era digital y el aprovechamiento de herramientas tecnológicas y recursos en línea. Siguiendo esta línea, Churches (2020) hizo una contribución significativa al adaptar la taxonomía de Bloom para la era digital. En esta versión, se detallan acciones para la incorporación efectiva de herramientas digitales en cada uno de los niveles de pensamiento establecidos por Anderson en 2001.

Además, en 2013, Kathy Schrock relaciona la Taxonomía de Bloom con el modelo SAMR (Sustitución, Ampliación, Modificación y Redefinición) con el propósito de guiar la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los procesos educativos. Esta asociación busca ayudar a los estudiantes a alcanzar habilidades más avanzadas. La vinculación entre la Taxonomía de Bloom y el modelo SAMR se establece de la siguiente manera: Recordar (Sustitución), Comprender, Aplicar (Ampliación), Analizar, Evaluar (Modificación) y Crear (Redefinición) (Eduteka, 2021).

Este artículo se centrará en la taxonomía presentada por Ander-

...el enfoque educativo está evolucionando hacia una mayor atención en el desarrollo de habilidades y el pensamiento activo. La taxonomía de Bloom proporciona un marco sólido para orientar los objetivos educativos, y su adaptación a la era digital y la integración con enfoques como STEM y Design Thinking enriquecen la manera en que los educadores pueden guiar el aprendizaje de los estudiantes.

son en 2001 y en la exploración de estrategias de aprendizaje para fomentar el desarrollo de habilidades más avanzadas en el ámbito de las Ciencias Sociales. En este contexto, se busca que la enseñanza de la historia no se limite a los procesos de recordar, comprender, analizar y evaluar, sino que también abarque la capacidad de crear. Esto implica investigar enfoques educativos que permitan a los estudiantes en las clases de Ciencias Sociales llevar a cabo procesos de creación mediante actividades como diseñar, construir, planificar, producir, idear, trazar y elaborar, tal como propuso Anderson.

En estas investigaciones, destaca la experiencia de aprendizaje basada en el enfoque STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Matemáticas por sus siglas en inglés), en la cual se abordan de manera integral diferentes áreas de conocimiento y se implementan proyectos para desarrollar prototipos que integren estas áreas, con el objetivo de fomentar habilidades. La pregunta central que guía esta exploración es: ¿Cómo podemos integrar de manera efectiva la estrategia de creación de prototipos STEM en el contexto de las Ciencias Sociales? Para responder a esta pregunta, se llevó a cabo un análisis detallado de la estrategia STEM.

Según Ramos-Lizcano (et al., 2022), una característica del enfoque STEM es su capacidad de trascender las áreas involucradas, permitiendo conexiones con otras disciplinas y posibilitando una construcción integral del conocimiento. Además, considera que su implementación debe tener en cuenta el contexto, la cultura de los estudiantes y la comunidad. Para la implementación del enfoque STEM menciona estrategias de aprendizaje activo tales como: el aprendizaje basado en investigación, la enseñanza reflexiva, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje basado en juegos con principios lúdicos, también destaca el pensamiento de diseño (Design Thinking). Además, enfatiza el rol del docente en el diseño, implementación y ejecución de la experiencia de aprendizaje con enfoque STEM.

En relación a las estrategias de aprendizaje activo, también Arteaga et al. (2022) mencionan el Aprendizaje Basado en Proyectos, el Aula Invertida, el Aprendizaje Cooperativo, la Gamificación y en menor medida, el Aprendizaje Basado en Problemas y el Pensamiento de Diseño. Concluyen que es crucial el uso de metodologías y actividades centradas en las áreas STEM y la posibilidad de incorporar tecnologías en el proceso.

Dentro de las estrategias de aprendizaje activo

para desarrollar la experiencia de aprendizaje con enfoque STEM, se encuentra que el Pensamiento de Diseño, permite innovar en el aula y desarrollar habilidades de nivel avanzado. Además, su aplicabilidad abarca diversas áreas de conocimiento, lo que lo hace adecuado para la implementación en Ciencias Sociales, cumpliendo así con el requisito de fomentar habilidades más complejas.

La metodología activa de Design Thinking, según Sanchez (2021) y Monreal & Sanabria (2019), se basa en cinco fases:

- 1 Empatizar:** Implica comprender a fondo a las personas en el contexto de su desafío de diseño, se observa al usuario, sus interacciones y comportamientos en su entorno. El objetivo es comprender las perspectivas del “usuario” que enfrenta el problema.
- 2 Definir:** En esta etapa, se busca establecer claridad y foco en el espacio de diseño. La meta del modo “Definir” es crear una declaración concreta y accionable del problema, es decir, se define de manera concisa el problema que debe ser resuelto.
- 3 Idear:** La fase de “Idea” se centra en la generación de ideas dentro del proceso de diseño. El objetivo es avanzar desde la identificación de problemas hacia la creación de soluciones para los usuarios, se eligen las ideas más prometedoras y efectivas para su evaluación en la siguiente etapa.
- 4 Prototipar:** En esta fase, se generan prototipos iterativos con el propósito de responder preguntas cruciales que conducen a la solución final. Las ideas seleccionadas previamente se materializan en prototipos de bajo costo, que luego se prueban y comparan.
- 5 Testear:** El enfoque de prueba implica recopilar comentarios sobre los prototipos creados. Estos comentarios son utilizados para mejorar y perfeccionar el prototipo. Si es necesario, se regresa a etapas anteriores para reestructurar la idea según los resultados de las pruebas.

En resumen, el enfoque educativo está evolucionando hacia una mayor atención en el desarrollo de habilidades y el pensamiento activo. La taxonomía de Bloom proporciona un marco sólido para orientar los objetivos educativos, y su adaptación a la era digital y la integración con enfoques como STEM y Design Thinking enriquecen la manera en que los educadores pueden guiar el aprendizaje de los estudiantes. Con un enfoque en la creación y el desarro-

llo de habilidades complejas, la educación se adapta a las demandas cambiantes del mundo moderno.

Metodología

El propósito de la experiencia educativa innovadora consistió en implementar una metodología activa para desarrollar la experiencia de aprendizaje con enfoque STEM en la que se integran diferentes disciplinas en el área de Ciencias Económicas y Políticas para los grados décimo y undécimo. El reto implicaba utilizar los contenidos como punto de partida para desarrollar habilidades más complejas, específicamente en el ámbito de Crear, es decir: diseñar, construir, planificar, producir, idear, trazar y elaborar.

En primer lugar, se estableció una planificación que inicialmente vinculó los contenidos con diversos desafíos para construir prototipos STEM. Posteriormente, se presentó la propuesta a los estudiantes. Cada prototipo planteaba condiciones iniciales, que implican un reto y los estudiantes debían tomar decisiones sobre los materiales a utilizar, considerando sus recursos disponibles y el tiempo necesario para la elaboración.

A continuación, se comparte la planeación de los contenidos y los prototipos propuestos para los grados décimo y undécimo en Ciencias Económicas y Políticas:

En segundo lugar, se llevó a cabo la metodología motivando a los estudiantes a crear sus propios prototipos con los materiales disponibles y a decidir cuál prototipo construir basándose en sus intereses. Los estudiantes realizaron consultas en internet para seleccionar los prototipos que más les interesaban y se ajustaban a sus recursos. Luego organizaban los materiales y recursos para realizar la construcción del prototipo. Así, al finalizar cada período, los estudiantes tuvieron la oportunidad de construir sus prototipos STEM en el aula durante las clases de Ciencias Económicas y Políticas.

Resultados

Al haber implementado la metodología activa de Design Thinking (Pensamiento de diseño) para la construcción de los prototipos, fue posible evidenciar cada una de las etapas de la metodología:

Empatizar: Los estudiantes se sumergieron en los contextos históricos para comprender las problemáticas planteadas y empatizar con ellas. El contexto histórico les permitió visualizar las distintas dimensiones de los desafíos.

Idear: Durante esta fase, los estudiantes exploraron los recursos disponibles, como los materiales a utilizar (madera, plástico, cartón, papel), los tipos de energía (mecánica, eléctrica, hidráulica) e incluso componentes electró-

Tabla 1. Planeación de contenidos y prototipos para grado Décimo.

Grado Décimo. Ciencias Económicas y Políticas				
Periodo	Contenidos	Prototipo	Reto	Relación con los contenidos
1	Microeconomía	Robot	El robot debe tener un movimiento a partir de un motor.	Los procesos productivos al interior de las empresas cada vez requieren de automatización.
2	El poder y el Estado	Estructura	La estructura debe tener tres niveles de construcción y debe soportar un terremoto de 10 segundos.	La estructura de un Estado debe ser sólida para asumir la administración de un país.
3	Panorama mundial entre 1950 y 2015	Puente levadizo	El puente debe elevarse a una o dos hojas.	Los conflictos de los últimos años requieren la construcción de puentes y lazos de amistad entre los países.
4	Geografía de la población	Desastres Naturales	Una maqueta que simule un desastre natural, debe evidenciar desde la generación hasta las consecuencias.	La población continuamente se enfrenta a riesgos ocasionados por desastres naturales.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Planeación de contenidos y prototipos para grado Undécimo.

Grado Undécimo. Ciencias Económicas y Políticas				
Periodo	Contenidos	Prototipo	Reto	Relación con los contenidos
1	Macroeconomía	Montaña Rusa	La montaña debe permitir el movimiento autónomo de un objeto a través de su ruta.	La montaña rusa ejemplifica los movimientos de un ciclo económico.
2	El Estado colombiano	Equilibrio	El equilibrio debe evidenciarse sin intervención humana.	La democracia del Estado colombiano requiere la continua búsqueda del equilibrio con sus ciudadanos.
3	Colombia entre 1950 y la actualidad	Prótesis	Representación de una articulación del cuerpo humano.	El conflicto armado ha implicado el uso de minas antipersonal que genera daños innecesarios a la población.
4	Geografía política y geopolítica	Ascensor / Elevador	El ascensor debe tener la capacidad de mover objetos.	Las políticas pronatalistas y antinatalistas tienen incidencia en el crecimiento o decrecimiento de la población.

Fuente: Elaboración propia.

nicos en niveles más avanzados. Evaluaron sus presupuestos y el acceso a los recursos para tomar decisiones definitivas.

Prototipar: Los estudiantes llevaron a cabo la construcción de prototipos en el aula, planificando los tiempos y recursos necesarios. Prepararon los materiales y se organizaron para construirlos de manera efectiva durante las clases.

Testear: Evaluaron la funcionalidad de los prototipos, comprobando si cumplían con los objetivos planteados. Analizaron qué otros objetivos podrían alcanzar y exploraron posibles cambios en los materiales y recursos utilizados, considerando el tiempo y la planificación.

En relación al desarrollo de habilidades complejas de acuerdo a la taxonomía de Bloom, modificada por Lorin Anderson, y en relación con la categoría de Crear, a continuación se presentan los resultados para cada habilidad:

- **Planificar, Idear:** Los estudiantes llevaron a cabo investigaciones en línea sobre prototipos similares, evaluaron los recursos a su disposición y realizaron construcciones previas para analizar los tiempos y los materiales requeridos. Fomentaron estas habilidades al tener la libertad de escoger los materiales y recursos, incluyen-

do diferentes tipos de materiales y pegamentos, así como diversas estructuras y diseños.

- **Diseñar, Trazar:** Los estudiantes determinaron el diseño final del prototipo basándose en los materiales y recursos disponibles. La flexibilidad para seleccionar sus propios prototipos les permitió plantear diseños únicos, distintos de los de sus compañeros, y proponer combinaciones creativas.
- **Construir, Producir, Elaborar:** Durante las clases, los estudiantes llevaron sus materiales y recursos al aula, con las preparaciones previas necesarias, como materiales pre-cortados o pre-pintados. En esta etapa, se resaltó la importancia del trabajo en equipo, donde los que trabajaron individualmente requerían ocasionalmente ayuda de sus compañeros. Los grupos que trabajaron en equipo distribuyeron equitativamente las tareas, demostrando un compromiso evidente para alcanzar los objetivos. A pesar de los desafíos, los estudiantes evaluaron los resultados, propusieron soluciones y realizaron nuevos intentos cuando fue necesario.

Conclusiones

La conclusión más destacada es que los estudiantes tienen el poder de decidir y sienten la libertad de

escoger, lo que les permite además desarrollar habilidades complejas. Este enfoque ha generado una gran motivación entre los estudiantes.

Considerando que esta actividad es opcional en la asignatura y ha sido planteada como una oportunidad para alcanzar la máxima valoración, cada vez más estudiantes se están sumando al reto. En el primer periodo, solo el 10% de los estudiantes participaron, en el segundo periodo el número aumentó al 50%, y se espera que en el tercer periodo se involucre hasta un 80% de los estudiantes. Cabe mencionar que los estudiantes de grado décimo han mostrado un mayor interés, mientras que los de grado undécimo se han ido incorporando de manera más gradual.

Inicialmente, relacionar el contenido de la asignatura de Ciencias Políticas fue un desafío para los estudiantes. Tenían muchas preguntas y no comprendían la conexión. No entendían por qué se les proponía crear, planificar, diseñar y construir, ya que la asignatura solía ser principalmente teórica. Sin embargo, en el primer periodo se les explicó cómo se relacionaba el prototipo propuesto con los contenidos. Para el segundo periodo, los estudiantes ya tenían la capacidad de identificar relaciones y proponer nuevas conexiones con los temas estudiados.

En lo que respecta al desarrollo de habilidades complejas según la taxonomía de Bloom, modificada por Lorin Anderson en relación con la categoría de Crear, se evidenció el desarrollo de habilidades como diseñar, construir, planificar, producir, idear, trazar y elaborar. A través de esta experiencia pedagógica, se puede observar que además de las habilidades complejas de la taxonomía de Bloom, esta estrategia también permite cultivar habilidades de trabajo en equipo, creatividad, solución de problemas, resiliencia y perseverancia.

Es importante destacar que el desarrollo de habilidades no sigue un proceso lineal. No es necesario avanzar a través de las habilidades de Recordar, Comprender, Aplicar, Analizar y Evaluar para llegar a la habilidad de Crear. Por el contrario, el proceso de desarrollo de habilidades de Crear puede llevar a la exploración de otras habilidades, tales como evaluar, analizar y comprender.

Referencias bibliográficas

Arteaga Marín, M. I., Sánchez-Rodríguez, A., Olivares Carrillo, P., y Maurandi López, A. (2022). Revisión sistemática y propuesta para la implementación de metodologías activas en la educación STEM, *Educateconciencia*, Núm. 30 (36), pp. 35–76. <https://doi.org/10.58299/edu.v30i36.533>

Churches, A. (2020). *Taxonomía de bloom para la era digital*. Eduteka, Universidad ICESI, Bogotá. <https://eduteka.icesi.edu.co/articulos/Taxonomia-BloomDigital>.

Eduteka (2021). *La taxonomía de bloom y sus actualizaciones*. Universidad ICESI, Bogotá. <https://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloom-Cuadro>.

Monreal-Carreón, C.A. y Sanabria-Z, J. (2019). *Los hitos del pensamiento de diseño (design thinking)*, Medium. https://medium.com/@claudiamonreal_45076/los-hitos-del-pensamiento-de-dise%C3%B1o-de-sign-thinking-d908666d176e

Ramos-Lizcano, C., Ángel-Urbe, I. C., López-Molina, G. y Cano-Ruiz, Y. M. (2022). Elementos centrales de experiencias educativas con enfoque STEM. *Revista Científica*. Núm. 45 (3), pp. 345-357. <https://www.redalyc.org/journal/5043/504375194004/html/19298>

Sanchez, M. (2021). *Guía para una docencia innovadora en red*. Universidad Internacional de Andalucía. <https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/6113/9.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

TERRITORIO, SENTIDO Y PERCEPCIÓN: TRANSITAR EN EL TERRITORIO DE FUSCA PARA DIBUJAR A TRAVÉS DE LA CARTOGRAFÍA SOCIAL

Fabio Andrés Jiménez Páez

Licenciado en Ciencias Sociales de la Universidad Antonio Nariño. Magíster en Educación de la UMN. Investigador inscrito al Proyecto Etnoeducativo de la UNAD en el 2014. Docente titular del área de Ciencias Sociales en la IEO Fusca (Chía). Presidente de la subdirectiva municipal del Magisterio de Chía.



Palabras clave

Pensamiento geográfico, Cartografía social, Mapa, Estrategia pedagógica.

Key words

Geographical thinking, Social cartography, Map, Pedagogical strategy.

Cómo citar

Jiménez Páez, F. A. (2024). Territorio, sentido y percepción: transitar en el territorio de Fusca para dibujar a través de la cartografía social. *Revista Pedagogía Alternativa*, Núm. 4, Febrero, pp. 36-45.

Resumen

Este artículo se basa en Investigación Acción Participativa (IAP) y Cartografía Social para enriquecer el pensamiento geográfico de estudiantes de noveno grado en la Institución Educativa Fusca. Dividida en tres fases, la primera evalúa la percepción espacial mediante pruebas diagnósticas, identificando vínculos entre dimensiones geográficas macro y micro. La segunda utiliza herramientas como “¿Qué Conoces de la vereda Fusca?” y “Yo Mapeo A Mi Paso” para recopilar información sobre el conocimiento geográfico y percepciones territoriales. La tercera implica la ejecución de una estrategia pedagógica basada en Cartografía Social para fortalecer el pensamiento geográfico, con retroalimentación constante para mejorar los instrumentos. Los resultados revelan un cambio positivo en la percepción del territorio por parte de los estudiantes. La propuesta curricular, centrada en la Cartografía Social, aboga por un enfoque inclusivo y emancipatorio en la enseñanza de la geografía, sugiriendo su replicación en otras instituciones educativas.

Abstract

This article is based on Participatory Action Research (PAR) and Social Cartography to enrich the geographical thinking of ninth-grade students at the Fusca Educational Institution. Divided into three phases, the first evaluates spatial perception through diagnostic tests, identifying links between macro and micro geographical dimensions. The second phase utilizes tools such as “What do you know about Fusca’s neighborhood?” and “I Map My Way” to gather information on geographical knowledge and territorial perceptions. The third phase involves the implementation of a pedagogical strategy based on Social Cartography to strengthen geographical thinking, with constant feedback to improve instruments. The results indicate a positive change in students’ perception of the territory. The curriculum proposal, focused on Social Cartography, advocates for an inclusive and emancipatory approach in geography education, suggesting its replication in other educational institutions.

Introducción

Esta investigación aborda el pensamiento geográfico en la escuela, entendido como el proceso mental mediante el cual los jóvenes construyen una idea sobre su entorno, siendo la enseñanza escolar fundamental en su formación. Se destaca la dualidad en la enseñanza actual, entre modelos tradicionales que legitiman el poder a través de la memorización y modelos alternativos que fomentan un pensamiento crítico. Un ejemplo es el uso limitado del mapa en el aula, donde muchos estudiantes no logran interrelacionar cambios temporales y no comprenden las relaciones de poder representadas en el mapa.

El objetivo de la investigación es poner el conocimiento geográfico al servicio de la comunidad, utilizando la Cartografía Social como estrategia pedagógica para fortalecer el pensamiento geográfico de los jóvenes sobre su territorio. Se propone también alternativas didácticas basadas en la cartografía social para otros docentes de ciencias sociales. El proyecto se fundamenta en categorías paradigmáticas crítico-sociales, abordando al estudiante desde su contexto histórico, económico, político y social. La metodología sigue los ciclos de investigación-acción propuestos por Carr y Kemmis (1988), incluyendo observación, planificación de instrumentos, acción con estudiantes y reflexión continua para buscar mejoras.

Se destaca que los resultados de la investigación pueden contribuir a la transformación curricular, especialmente en la enseñanza de ciencias sociales y geografía, no solo en la Institución Educativa sino también en otros colegios del municipio de Chía, mediante la gestión con la Secretaría de Educación. La propuesta busca integrar la Cartografía Social como una herramienta central para fortalecer la conexión de los estudiantes con su entorno y promover un enfoque crítico en la enseñanza de la geografía.

Metodología

En el desarrollo de esta investigación, se adoptó una metodología basada en la investigación-acción, empleando estrategias como la observación participante para interpretar los eventos en el aula y construir conocimiento colectivo. Herramientas metodológicas democráticas, como encuestas y la técnica del grupo nominal, se utilizaron para evitar dualismos y lograr una perspectiva holística de los estudiantes.

Partiendo de la noción de que la Cartografía Social implica un proceso participativo, donde la comunidad desempeña un papel central en la generación de conocimiento territorial, se concibe la participación como una construcción social continua. En consonancia con un enfoque cualitativo, se adoptó la Investigación Acción Participativa (IAP), una práctica social y vivencial que combina investigación científica, educación de adultos y acción política, influenciada por pensadores como Paulo Freire y Orlando Fals Borda (Ramírez et al., 2004, p. 54).

La investigación se nutre del paradigma educativo crítico-social, que considera al estudiante inmerso en un contexto histórico, económico, político y social. La institución educativa sigue un enfoque constructivista, empoderando al estudiante y promoviendo la comprensión



del conocimiento como construcción social.

Los instrumentos de recolección de información se basaron en la Cartografía Social (CS), entendida como un ejercicio participativo que utiliza el mapa como herramienta para motivar el diálogo sobre el territorio. La CS se aplicó mediante recorridos, reflexiones y talleres grupales, invitando a los habitantes a compartir problemáticas y características del territorio, visibilizando su cotidianidad.

Este enfoque, influenciado por Freire y Borda, enriquece el proyecto de investigación y contribuye a la transformación curricular, especialmente en la enseñanza de ciencias sociales y geografía.

A continuación, se presenta una tabla en la que se describe en detalle el nombre del instrumento, la fase en la que se aplica y el objetivo que cumple al ser aplicado:

Tabla 1. Análisis cualitativo de los planos de la vereda Fusca.

Instrumento de recolección	Fase de propuesta	Implementación de instrumento
Observación directa (participante)	Fase 1 Reconocimiento (diagnóstico)	Al momento de aplicar este instrumento permitió identificar las percepciones y dificultades que los estudiantes, con base en sus conocimientos previos, presentaban frente al pensamiento geográfico, esto debido a las falencias que se presentan al contenido del programa planteado por la IE Fusca.
Entrevistas abiertas	Fase 1.2 Reconocimiento	Este instrumento permitió acercarse a la experiencia que tienen los estudiantes con el espacio vivido, percibido y recorrido por ellos.
Discusiones de grupo	Fase 1.3 Reconocimiento	Se invita a la comunidad estudiantil (grupo focal 9°) a identificar, proponer y aplicar soluciones a problemáticas presentes en su territorio a través del instrumento llamado ¿Qué Conoces de la vereda Fusca?
Prueba diagnóstica de entrada	Fase 1.4 Reconocimiento	Permitirá identificar fortalezas y debilidades de los estudiantes en cuanto a su conocimiento geográfico.
La motivación de grupo	Fase 2 Implementación (plan de acción)	Esta se realiza con el fin de producir en los estudiantes expectativas frente a la temática a desarrollar, en ella es importante abordar los significados tanto individuales como grupales que tienen los participantes frente a su territorio.
¿Qué Conoces de la vereda Fusca?	Fase 2.2 Implementación	Este instrumento permitirá reunir las inquietudes que surgen por parte de los estudiantes frente al territorio de la vereda Fusca, una serie de preguntas que orientaran el conocimiento que ellos poseen de ciertos actores y componentes del territorio.
Yo Mapeo A Mi Paso	Fase 2.3 Implementación	Con base en una salida de campo a la parte alta de la vereda, se pretende ampliar la visión que tienen los estudiantes frente al territorio que viven, acercándolos a contenidos, conceptos o componentes propios del territorio.
Construcción colectiva sobre plano de la vereda Fusca.	Fase 2.4 Implementación	Con la construcción colectiva de este mapa sobre el plano de la vereda Fusca se busca que los estudiantes identifiquen aquellas problemáticas que se presentan en la relación existente entre la producción y la sociedad.
Mapeo temporal del espacio	Fase 2.5 Implementación	Continuando por la línea de producción del mapa sobre el plano de Fusca se busca también identificar los problemas que se han presentado por el proceso histórico de transformación del territorio.
¿Tu mapeas o te mapean?		Para finalizar el proceso de implementación de los instrumentos de recolección se buscará, junto con los estudiantes de grado 9° de la IE Fusca, dar respuestas a las problemáticas planteadas por ellos mismos sobre los planos trabajados.
Estrategia pedagógica curricular	Fase 3. Evaluativa. Aporte pedagógico a la comunidad de Fusca	Después de aplicar diversos instrumentos de recolección de información se planea una estrategia pedagógica curricular con la cual se fortalezca el pensamiento geográfico de los estudiantes de grado 9° teniendo como bases pilares los siguientes contenidos temáticos: 1. Geografía 2. Espacio 3. Cartografía 4. Ubicación Dichos contenidos serán abordados desde una perspectiva holística, esta permitirá compara y comprender las diferencias y similitudes de perspectivas occidentales y no occidentales.
Prueba evaluativa de salida	Fase 3.2	Con la aplicación de esta prueba de salida se busca evidenciar el progreso y fortalecimiento del pensamiento geográfico de los estudiantes a través de la implementación de este modelo curricular.

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta lo anterior, se plantean en esta investigación tres fases de aplicación de los instrumentos de recolección de información. En la primera fase, que llamaremos Reconocimiento, se hizo uso de aquellos instrumentos que permiten dar cuenta de la forma en la que los estudiantes caracterizan el espacio a partir del conocimiento geográfico que poseen. La segunda fase, denominada Implementación de los instrumentos de recolección, se aplican aquellos que permitirán obtener información en cuanto al conocimiento geográfico que ellos poseen. La tercera fase es la presentación y puesta en práctica de la estrategia pedagógica curricular con la que se busca el fortalecimiento del pensamiento geográfico de los estudiantes de grado 9° de la Institución Educativa Fusca.

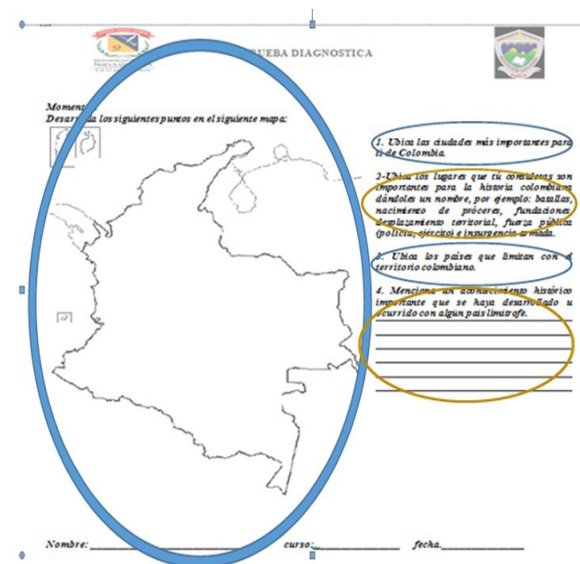
Es importante resaltar el proceso de retroalimentación que se realizó con cada instrumento de recolección de información anteriormente presentado. Esto se debe a que se debe analizar y evaluar el instrumento y su desarrollo para poder encontrar mejoras en un segundo momento de implementación, buscando con esto perfeccionar el instrumento y poder obtener una mayor construcción de pensamiento geográfico.

Resultados y Discusión

A continuación, se presenta un análisis ordenado sobre las diferentes actividades pedagógicas planeadas y ejecutadas con los 21 estudiantes del grado 9° del Colegio Fusca, a partir de diversas acciones que orientaron la práctica docente investigativa. De acuerdo con lo anterior, la primera actividad fue la prueba diagnóstica. En ella se indagó sobre 4 asuntos esenciales: ubicación espacial, límites del territorio y espacialización de eventos históricos. Dicha prueba diagnóstica permitió encaminar el plan de trabajo a seguir con el grado 9°, generando la construcción de la imagen total del mapa de forma colectiva.

Para llevar a cabo el análisis de la prueba diagnóstica, esta se dividió en tres momentos. Los momentos I y II fueron diseñados con el objetivo de identificar la articulación que existe entre las dimensiones espaciales macro y micro de los estudiantes (límites del territorio y acontecimientos históricos – ubicación de principales ciudades). Estos fueron identificados en la siguiente gráfica con color azul. En los momentos I y II, el estudiante dará cuenta de la formación geográfica que ha recibido hasta este grado de bachillerato. El momento III expresa el conocimiento que poseen los

Figura 1. Prueba diagnóstica.



Fuente: Oñivenis (2020).

estudiantes frente a los acontecimientos históricos dentro del territorio colombiano, identificados con color amarillo dentro de la misma gráfica. En esta parte de la prueba, se quiere conocer la conexión que el estudiante puede hacer entre el espacio geográfico que conoce e identifica y los acontecimientos históricos que se presentan en él.

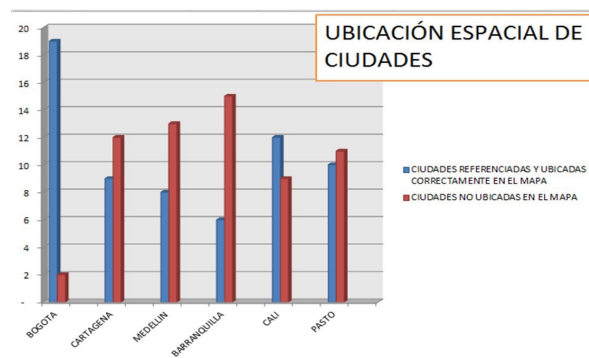
Análisis de la Fase 1. Reconocimiento (prueba diagnóstica). Momento I - II:

En esta parte de la prueba se le presentó al estudiante el croquis del mapa de Colombia, para que, a partir de este, diera cuenta de las ciudades más importantes, los límites que posee el mapa y, por último, escribiera los acontecimientos históricos que se han dado en el territorio colombiano o con algún país limítrofe.

Teniendo en cuenta la figura 2, es evidente comentar que la gran mayoría de los estudiantes (19) identificaron a la ciudad de Bogotá como punto de referencia de su dimensión espacial. Esto demuestra la jerarquización del espacio según la importancia que le dieron a esta ciudad. Otras ciudades, como Cali (12 estudiantes) y Pasto (10 estudiantes), adquieren una significación secundaria en la jerarquía del mapa. Con base en estos resultados, se podría afirmar que la estructura del espacio representado en el mapa se asemeja a la significación del espacio vivencial, es decir, los estudiantes tienden a representar y resaltar su territorio por encima de las de-

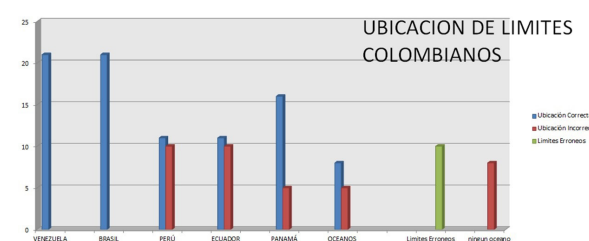
más ciudades. Sin embargo, llama la atención que ninguno ubicó el municipio de Chía o el departamento de Cundinamarca, lugar donde viven.

Figura 2. Momento I y II, ubicación espacial de ciudades.



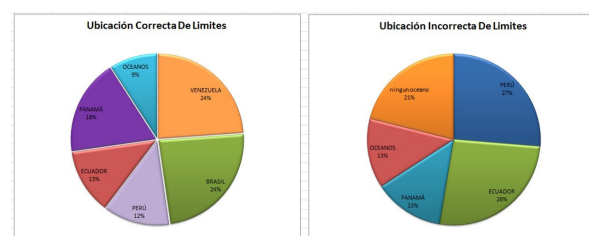
Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Ubicación de los límites del territorio colombiano.



Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Plano de la vereda Fusca en donde se identificaron los principales problemas.



Fuente: Elaboración propia

Al preguntarles a los estudiantes de grado 9° por la espacialización de eventos históricos sobre el mapa de Colombia, la mayoría de ellos de nuevo identifican a Venezuela en primer lugar por los hechos comentados con anterioridad (crisis migratoria). Además de esto, comentan alguna tensión que se presentó en cuanto a un posible conflicto bélico entre los dos países por invasiones de territorio. Por otro lado, identificaron la pérdida del canal de Panamá y el conflicto con Nicaragua como los hechos históricos que modificaron la estructura del territorio y su representación en el mapa. Por otro lado, comentan que estos eventos “son los más significativos en cuanto a la forma física actual del territorio colombiano”.

En este momento III de análisis, y basados en las figuras mostradas anteriormente, se puede interpretar que la mayoría de estudiantes no construyen una relación entre el espacio que logran representar con los acontecimientos históricos del mismo. Esto se debe a que saben la ubicación del país, la ciudad, el océano, pero no desarrollan una argumentación clara frente a procesos históricos allí. Una razón por la cual pasa esto es la tendencia a olvidar estos hechos históricos a medida que son promovidos de un grado a otro. No es un conocimiento significativo para ellos, no le encuentran un uso o valor al saberlo.

Implementación del instrumento. ¿Qué conoces de la vereda Fusca?

Debido a que este instrumento surgió de las inquietudes que los estudiantes comentaron frente al conocimiento de su territorio, se tomó como categorías generales de análisis hitos, nodos y sendas. Con la realización de este instrumento se identificó el conocimiento espacial que ellos poseen de la vereda.

Para realizar un análisis de las sendas, los hitos y los nodos que los estudiantes identificaron en este instrumento, primero se explicarán en qué consiste cada uno y qué representa en un mapa. A partir de ellos se analizará cómo los estudiantes de grado 9° construyen una imagen del espacio percibido y vivido en la salida de campo realizada en la vereda Fusca del municipio de Chía.

Las sendas se entienden como la manera en que el observador construye, a través de sus experiencias, un sendero que le permite interactuar con su medio, es decir, “son conductos que sigue el observador naturalmente, ocasionalmente o potencialmente” (Lynch, 1976), expresados en calles, vías férreas, autopistas, entre otras.

Los hitos, también conocidos como mojones, son elementos del espacio físico que permiten al observador identificar puntos estratégicos para su ubicación espacial, “puntos de referencia que se consideran externos al observador, constituyen elementos físicos simples que pueden variar considerablemente” (Lynch, 1976) según las formas en que se hace contacto con el espacio físico. En otras palabras, las personas asignan significados a ciertos objetos del espacio para poder referenciarse en él, por ejemplo: el tamaño de un edificio que sobresale, una montaña, un objeto característico de un lugar, entre otros.

En el caso de los nodos, sirven para conocer cómo el observador asigna nombres a los puntos estratégicos que se encuentran en conexión, es decir: “concentraciones cuya importancia se debe a que son la condensación de determinado uso o carácter: como puede ser una esquina donde se reúne la gente o una plaza cercada” (Lynch, 1976), así como lugares donde se hallan conectadas una o más sendas.

Al comentar con los estudiantes los lugares (hitos) más importantes por una razón económica, ellos identificaron algunas fábricas presentes en el sector (Maxicola y Cantera). Al momento de hablar por una razón histórica, solo 4 estudiantes relacionaron la casa de Simón Bolívar; el resto de los estudiantes no ubicó ningún lugar bajo esta categoría. Cuando se les preguntó sobre lugares comerciales, los estudiantes lo relacionaron con lugares de comidas (el Pórtico y Corral gourmet). Por lugares de entretenimiento identificaron Aguapanelas y Rancho Garibaldi, y, por último, los lugares de esparcimiento fueron Multiparque y Pista de Motocross. Dentro de las carreteras (sendas) más importantes identificaron la Autopista Norte, la Carrera 7° y la Vía Férrea.

En la retroalimentación posterior a la aplicación del instrumento, los estudiantes categorizaron los cambios en el territorio de la vereda Fusca en Ampliación, Reducción y Demolición, destacando la ampliación como el factor principal, vinculándolo con el crecimiento de la Autopista Norte y empresas. Esta percepción se refleja en la figura 7.

Al integrar este conocimiento con la estrategia pedagógica de la Cartografía Social (CS), se exploraron conflictos identificados por los estudiantes en relación con la vereda Fusca. Surgieron cinco categorías de análisis: movilidad, vinculada a las vías cercanas a la institución; inseguridad, relacionada con lugares de esparcimiento; ruido, identificado

con Aguapanelas y sus conciertos; contaminación, asociada a empresas cercanas a la Institución Educativa Fusca; y prohibición, mencionada por un estudiante en relación con potreros utilizados como estacionamientos. Esta información revela la perspectiva de los estudiantes sobre cambios y conflictos en su entorno, proporcionando valiosa data para la implementación de estrategias pedagógicas centradas en la realidad geográfica de la vereda Fusca.

Implementación del instrumento “Yo mapeo a mi paso”

Este instrumento de recolección de información buscó contrastar las coordenadas positivistas impuestas por el sistema educativo tradicional frente a las percepciones que tienen los estudiantes en cuanto a su ubicación en el territorio de la vereda Fusca.

Por medio de este instrumento de recolección de información se busca conocer cómo los estudiantes de grado 9° de la Institución Educativa Fusca ocultan o descubren a través de sus graficas las percepciones sociales que surgen a partir de sus experiencias con su historia y su territorio: entendidas estas representaciones como: “[...] gestos o marcas relacionados sistemáticamente y que tienen significados reconocibles para manifestar pensamientos, sentimientos y estado de cosas” (Harley, 2005) en el marco de sus creencias e ideologías.

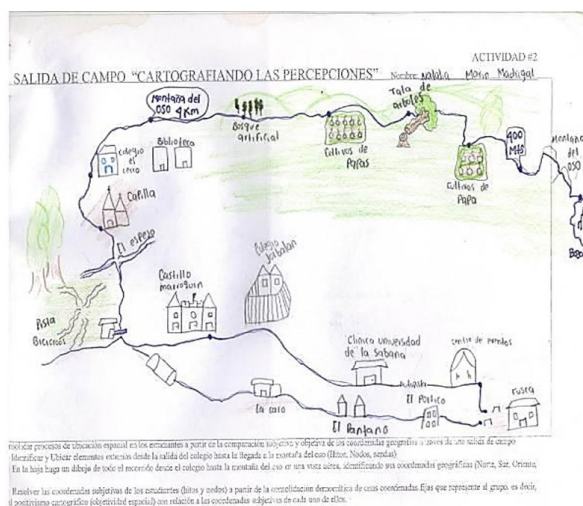
En concordancia con lo anterior el análisis de las sendas, hitos, y nodos, se hizo de la siguiente manera: primero los estudiantes de grado 9° graficaron el recorrido que hicieron desde el colegio hasta la Montaña del Oso identificando en sus espacios los nombres o sitios de interés que ellos conocen, para luego tabular cuantitativamente las categorías que más se repiten en sus mapas, seguido de esto analizar iconográficamente sus representaciones.

Figura 5. Plano N° 1 de estudiantes de grado 9° sobre los problemas de la Vereda.



Fuente: Elaboración propia

Figura 6. Plano de estudiantes de grado 9° sobre los problemas de la Vereda.



Fuente: Elaboración propia

Entonces los estudiantes de forma libre y autonomía definieron los Hitos como; Universidad de la Sabana, Colegio Jorbalan, Capilla y El Espejo. En cuanto a los Nodos identificaron un Cultivo de papa y La Entrada a la Montaña del Oso. Como Sendas identificaron La Autopista Norte, Carrera Séptima y Vía Yerba Buena, todos estos lugares poseen un sentido de importancia entre el territorio de la vereda ya que los perciben como cercanos (lugares propios) que siempre han estado presentes en sus vidas. Figura 4. Mapa del recorrido a la Montaña del Oso.

Antes, durante y después del recorrido los estudiantes registraron en una bitácora de la salida, aquellos lugares que fueran importantes para ellos, lugares que tienen algún valor Histórico, Comercial o de otro tipo, esto después lo representaron gráficamente con coordenadas que ellos mismos crearon, los estudiantes de forma individual, haciendo uso de colores y sobre el instrumento yo mapeo a mi paso reconstruyeron el recorrido realizado.

La retroalimentación realizada después por parte de cada estudiante al momento de plasmar su mapa del recorrido se hizo en torno a las similitudes que se encontró en todos los mapas, casi todos presentaban los mismo Hitos, Nodos y Sendas se llegó a la conclusión de que los lugares destacados son muy importantes para los habitantes de la Vereda debido a que entorno a ellos se realizan diferentes actividades en las que están involucrados la mayoría de sus habitantes, por este motivo se comenzó a identificar un sentido de pertenencia, apropiación de dichos lugares por parte de los estudiantes.

Para reunir en un solo instrumento de recolección de información aquellos sentires, percepciones y vivencias que tienen los estudiantes de su territorio, se les propuso que dialogaran sobre los problemas presentes en la vereda, se busca con esto, además de identificar proponer una posible solución a dichos problemas de forma colectiva.

Los 21 estudiantes se reunieron en 4 grupos, a cada grupo se le entregó un plano de la vereda Fusca, sobre el cual deberían identificar aquellos lugares que representarán un problema para la comunidad bajo los criterios de Movilidad, Contaminación y Ruido.

Con base en el plano entregado, lo primero que hicieron los estudiantes fue identificar aquellos criterios trabajados en los anteriores instrumentos, es decir, ubicaron los Hitos, Nodos y Sendas, con estos puntos importantes identificados sobre el mapa pasaron a ubicar los problemas que se presentan en ellos o por culpa de ellos, para realizar esto discutieron sobre los criterios de Movilidad, Contaminación y Ruido de cada lugar ubicado.

Durante el desarrollo de la actividad los estudiantes fueron muy participativos al momento de identificar los problemas del territorio, esto demuestra que la mayoría de ellos tiene una visión negativa frente a algunos lugares como fábricas o de entretenimiento que se ubican es su comunidad, otros ven los fenómenos de ampliación que tienen ciertos lugares o la Autonorte como un problema para la Vereda ya que les “quita” espacio que tradicionalmente

ha sido de ellos. La anterior afirmación está basada en los escritos presentados por los estudiantes sobre los planos de los problemas de la vereda.

En este proceso, los estudiantes definieron Hitos (Universidad de la Sabana, Colegio Jorbalan, Capilla y El Espejo), Nodos (Cultivo de papa y La Entrada a la Montaña del Oso), y Sendas (La Autopista Norte, Carrera Séptima y Vía Yerba Buena) de forma libre, representando lugares cercanos que consideran importantes en la vereda Fusca (Figura 4). Durante y después del recorrido, registraron en una bitácora los lugares significativos, luego crearon mapas individuales usando “Yo Mapeo A Mi Paso”, destacando similitudes.

La retroalimentación reveló que los mismos Hitos, Nodos y Sendas fueron destacados en todos los mapas, indicando la importancia de estos lugares en las actividades de la comunidad. Se identificó un sentido de pertenencia y apropiación. Para recopilar sentimientos y percepciones sobre el territorio, se propuso un diálogo sobre problemas en la vereda. En grupos, los estudiantes identificaron problemas de Movilidad, Contaminación y Ruido en lugares específicos.

Los estudiantes mostraron participación activa al identificar problemas territoriales, evidenciando una visión negativa hacia fábricas o lugares de entretenimiento en su comunidad. Algunos perciben la expansión de ciertos lugares o la Autonorte como

problemáticas que afectan el espacio tradicionalmente suyo. Estas percepciones se plasmaron en los planos de problemas de la vereda, indicando la necesidad de abordar estas inquietudes para comprender y mejorar la relación de la comunidad con su entorno. Este enfoque participativo y analítico en la recolección de información contribuye a una comprensión más profunda de los desafíos percibidos por los estudiantes en su territorio.

En ese orden de ideas, se realizó una tabulación de esa información presentada por los estudiantes sobre el plano en un cuadro que identifica las categorías de análisis Movilidad, Contaminación y Ruido, cuyos resultados se evidencian en la Tabla 2.

Para este grupo de estudiantes la principal problemática se presenta sobre las Sendas, es decir, sobre la movilidad ya que en ellas se están realizando procesos de ampliación, no están pensadas para la movilidad peatonal y son un peligro directo al ingreso y salida de estudiantes a la Institución.

Para este grupo de estudiantes la principal problemática se localiza sobre los Hitos y Nodos ya que para ellos La Contaminación y el Ruido producto de fábricas y de Aguapanelas es un factor determinante dentro de la Vereda.

Tabla 2. Análisis cualitativo de los planos de la vereda Fusca.

Análisis cualitativo de los planos de la vereda Fusca										
Plano	Movilidad			Contaminación					Ruido	
	Auto Norte	Cra. 7°	Vía férrea	Capri	Cantera	Fábricas	Aguapanelas	Otros	Fábricas	Aguapanelas
02	Presenta peligro para el paso peatonal por las obras de ampliación que se están ejecutando en este momento.	No cuenta con señalización peatonal ni vehicular para el paso de los estudiantes hacia y desde el colegio.	No cuenta con una señalización pertinente para el paso de los estudiantes hacia el colegio.	Contaminación hídrica por vertimiento de residuos químicos.		Contaminación del aire por emisión de gases aledaño al colegio.	Deterioro ambiental del terreno aledaño al colegio por uso de parqueaderos por parte del centro de eventos. Cambio en el ecosistema por los procesos de urbanización.			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Análisis cualitativo del plano 1.

Análisis cualitativo de los planos de la vereda Fusca										
Plano	Movilidad			Contaminación					Ruido	
	Auto Norte	Cra. 7°	Vía férrea	Capri	Cantera	Fábricas	Aguapanelas	Otros	Fábricas	Aguapanelas
02	Se presenta un embotellamiento vehicular constante debido a las obras de ampliación de la auto Norte.						Por el uso de parqueaderos sobre el terreno aledaño se generan basuras.	Deforestación de humedales para realizar la ampliación de la autopista.		Se genera demasiado ruido como consecuencia de los múltiples eventos realizados en el centro de eventos.
								Cambio en el ecosistema por los procesos de urbanización.		
	Se presenta un embotellamiento vehicular debido a las obras de ampliación de la auto Norte.							Deforestación de zonas verdes para realizar la ampliación de la autopista.	Debido al uso de maquinarias pesadas se generan ruidos incómodos aledaños al colegio.	Se genera ruido debido a los múltiples eventos realizados en el centro de eventos.
								Cambio en el ecosistema por los procesos de urbanización.		

Fuente: Elaboración propia

Este grupo de estudiantes fue más diverso al momento de identificar los problemas de la vereda ya que combinaron Sendas, Hitos y Nodos los problemas de movilidad producto de la ampliación y cantidad de vehículos de la autonorte, los problemas de Contaminación producto de la explotación – deforestación de la montaña por parte de la Cantera y los problemas de Ruido producto de Fabricas, las cuales usan grandes maquinas que emiten mucho ruido y de Aguapanelas que al momento de hacer un evento genera demasiado ruido.

Este grupo de estudiantes presenta de forma más detallada los problemas que aquejan a la Vereda ya que identifican Sendas, Hitos y Nodos combinados con la movilidad, Contaminación y Ruido. La Autonorte se convierte en un peligro para los peatones ya que no presenta señalización y genera embotellamiento vehicular, La Contaminación se puede reunir en la generación de residuos sólidos y gaseosos producidos por las grandes empresas del sector y el Ruido, como ha sido un factor común de los grupos de trabajo, lo identifican con Aguapanelas.

Después de analizar este instrumento, se puede afirmar que los principales problemas de la Vereda

Fusca en cercanías a la Institución Educativa son generados por las fabricas al momento de hacer uso de sus máquinas y, por otro lado, Aguapanelas cada vez que realiza una presentación de un artista además de producir residuos genera Ruido y, por último, la Autonorte que en este momento se encuentra en ampliación de carriles genera problemas de movilidad.

Figura 7. Plano de la vereda Fusca donde se identificaron los principales problemas.



Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

La implementación de la estrategia pedagógica de Cartografía Social en estudiantes de noveno grado en la Institución Educativa Fusca logró fortalecer significativamente su pensamiento geográfico. Los resultados evidencian que los estudiantes desarrollaron habilidades de ubicación espacial en entornos cercanos, como la vereda Fusca y la Vereda Yerba Buena, alejándose de las coordenadas tradicionales. La enseñanza basada en Cartografía Social, diferente a la tradicional, permitió a los estudiantes ver el territorio como familiar y agradable, promoviendo un aprendizaje significativo.

La estrategia abordó contenidos geográficos desde la Cartografía Social, interrelacionando cambios temporales en el espacio geográfico. Esto liberó a los estudiantes de imposiciones de conocimiento, fomentando un pensamiento geográfico-crítico y una valoración del saber desde un enfoque de “saber-hacer” en sociedad.

Al indagar en las prácticas de enseñanza y contenidos previos, se identificaron necesidades, revelando que la enseñanza tradicional de la geografía carecía de sentido para los estudiantes. La implementación de la Cartografía Social permitió que los estudiantes dieran significado al conocimiento geográfico, promoviendo un aprendizaje que configuró nuevas concepciones del territorio, espacio y ubicación.

La estrategia también propició un sentido de pertenencia y apropiación del territorio. Los estudiantes, al ver la utilidad del conocimiento adquirido y su capacidad de incidir en el territorio, desarrollaron confianza para abordar problemas y proponer soluciones en su vereda. La representación espacial se convirtió en la forma principal de expresar sus sentimientos hacia el territorio.

La comprensión del espacio experimentó un notable crecimiento con la aplicación de la Cartografía Social. Los estudiantes entendieron que los componentes del espacio tienen funciones específicas y que su correcto cumplimiento puede generar impactos positivos o negativos en el territorio. Comprender el espacio implicó no solo conocer sus componentes, sino percibirlo a través de experiencias y sentires, generando una idea clara del territorio.

La propuesta curricular desde la Cartografía Social buscó armonizar los contenidos de la geografía desde perspectivas institucionales y emancipatorias. Se abordaron contenidos del MEN y se promovió una visión más inclusiva y abierta a diversas interpretaciones del territorio. El éxito de

esta propuesta curricular puede replicarse en otras instituciones educativas con interés y esfuerzo por parte de los docentes.

En conclusión, la implementación de la Cartografía Social logró fortalecer el pensamiento geográfico de los estudiantes de noveno grado en la Institución Educativa Fusca. La estrategia permitió una comprensión más profunda y significativa del territorio, promoviendo la participación activa, la identificación de problemas y la búsqueda de soluciones. La propuesta curricular basada en la Cartografía Social ofrece un enfoque innovador para la enseñanza de la geografía, enfatizando la importancia de la participación y la construcción colectiva del conocimiento en la comprensión del espacio y el territorio.



Referencias bibliográficas

- Carr, W. y Kemmis, S. (1986). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Martínez Roca, Barcelona. pp. 140-166.
- De Sousa Santos, B (1991). Una cartografía simbólica de las representaciones sociales. Prolegómenos a una concepción posmoderna del derecho. *Revista Nueva Sociedad* Núm. 116, noviembre-diciembre, pp.18-38.
- Harley, J. B. (2005). *La nueva naturaleza de los mapas*. Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México.
- Lynch, K. (1976). *La imagen de la ciudad*. Ed. Infinito, Buenos Aires.
- Morin, E. (2004). La epistemología de la complejidad. *Gazeta de Antropología*, Núm. 20, 2004.
- Ramírez, L., Robledo, A., Arcila, L., y Buriticá, J. (2004). *Paradigmas y modelos de investigación guía didáctica y módulo*. Fundación Universitaria Luis Amigó, Facultad de Educación. 2a. Ed.
- Wallerstein, I. (2005). *Análisis de sistemas-mundo. Una introducción*. Siglo Veintiuno Editores, Ciudad de México.

LA UTOPIÍA DE UN MUNDO “SIN FINES DE LUCRO”: TRASCENDER HACIA LA JUSTICA ECOLÓGICA BAJO LA PERSPECTIVA EDUCATIVA DE MARTHA NUSSBAUM

Rubiela Rocío López Rodríguez

Licenciada en Química UPN

Magister en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales UNAL

Doctorado Interinstitucional en Educación UPN

Becaria en Enseñanza de las Ciencias y TIC en Educación

Instituto Aharon Ofri, Israel.

Secretaria de Asuntos Pedagógicos de ADEC

Directora del Centro de Estudios e Investigaciones CEID-
Cundinamarca.



Palabras clave

Educación, antropocentrismo, biocentrismo, ecocentrismo, capacidades, cuidado de la vida.

Key words

Education, anthropocentrism, biocentrism, ecocentrism, capabilities, care for life.

Cómo citar

López Rodríguez, R. R. (2024). La utopía de un mundo “sin fines de lucro”: trascender hacia la justicia ecológica bajo la perspectiva educativa de Martha Nussbaum. *Revista Pedagogía Alternativa*, Núm. 4, Febrero, pp. 46-56.

Resumen

El artículo aborda la crisis socioecológica y la responsabilidad de los sistemas educativos en la degradación ambiental. Se denuncia el paradigma educativo al servicio del mercado y destaca cómo las brechas estructurales generan desigualdades en dimensiones socioeconómicas, políticas, culturales, educativas y ecológicas. Se establece la imperante necesidad de un cambio de paradigma pedagógico, detener la enseñanza basada en la rentabilidad, la dominación y la explotación desmedida de los recursos naturales. Se invita pues a replantear los fines educativos configurados desde la premisa del desarrollo humano, para que la acción de educar se de en función de la lógica del cuidado de la vida y del reconocimiento de los seres vivos y la Madre Tierra como seres sentipensantes, sujetos de derechos. La autora propone una conexión entre la realidad socioambiental y la conciencia emocional, abogando por políticas educativas basadas en valores democráticos y humanidades. Se enfatiza la importancia de la educación ambiental y se critica la falta de relevancia dada a esta temática en los planes de estudio.

Abstract

The article addresses the socioecological crisis and the responsibility of educational systems in environmental degradation. It denounces the educational paradigm in service of the market and highlights how structural gaps create inequalities in socioeconomic, political, cultural, educational, and ecological dimensions. The urgent need for a pedagogical paradigm shift is emphasized, calling for an end to profit-based, dominating, and excessively exploiting teaching methods of natural resources. The article invites a reconsideration of educational objectives, urging a shift towards a human development-oriented approach that educates in line with the logic of life care and the recognition of living beings and Mother Earth as sentient entities with rights. The author proposes a connection between the socio-environmental reality and emotional awareness, advocating for educational policies based on democratic values and humanities. The importance of environmental education is underscored, criticizing the lack of significance given to this subject in curricula.

“Si no insistimos en la importancia fundamental de las artes y las humanidades, éstas desaparecerán porque no sirven para ganar dinero. Sólo sirven para algo mucho más valioso: formar un mundo en el que valga la pena vivir, con personas capaces de ver a los otros seres humanos como entidades en sí mismas, merecedoras de respeto y empatía, que tienen sus propios pensamientos y sentimientos, y también con nociones, capaces de superar el miedo y la desconfianza en pro de un debate signado por la razón y la compasión”.
Nussbaum (2013, p. 189)

Introducción

Una educación para la vida implica una nueva visión del mundo. Los sistemas educativos actuales exacerban su ímpetu deshumanizante sobre la población, en una dinámica que procura según Tagore (1917) el “encogimiento del alma” (Nussbaum, 2010, p.19), una expresión poderosa que describe un sistema educativo desprovisto de la más mínima empatía. Nussbaum en *Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades*, da cuenta de la distorsión de los fines educativos que en la actualidad niegan el derecho de todos los seres a vivir dignamente.

Los sistemas escolares han defendido y establecido un paradigma educativo al servicio de las leyes del mercado, implantando una racionalidad antropocéntrica que ha llevado a los ecosistemas y la especie humana al borde de la extinción (López, 2021). Las brechas estructurales que mantienen las condiciones desiguales de la población en las dimensiones socioeconómica, política, cultural, educativa y ecológica, se traducen en la crisis de la civilización moderna, que debe asumir su responsabilidad en la destrucción de los ecosistemas. Sus conductas incrementan la deuda ambiental intergeneracional causada por un estilo de vida consumista que, en consecuencia, nuestra civilización es heredera y promotora del individualismo, la frivolidad y una insensibilidad social y ambiental latente.

Desde la perspectiva antropocéntrica el ser humano es el centro del universo, su capacidad intelectual y su actuar se basa en función de sus propios intereses; dicha concepción de la realidad valida los modelos de consumo, su modelo de desarrollo económico y político. Según Capra (2000), el antropocentrismo considera al ser humano como un ser superior, esta posición concibe a la naturaleza como un sujeto dependiente del ser humano, afianzando una relación utilitarista. El ego humano, gesta un interrogante importante para Nussbaum: ¿Qué empuja a los seres humanos a controlar y dominar? Es ahí, donde toma relevancia la teorización de las emociones políticas, aquellas que influyen en las actuaciones colonizadoras humanas y que se basan en emociones complejas como la repugnancia, causa directa del racismo y la discriminación, o la vergüenza, origen de la misoginia ante la necesidad de demostrar hombría. “Las emociones, son componentes fundamentales del razonamiento político” (Pérez, 2020, p. 10), por ende, una reforma a la política educativa que haga énfasis en la justicia ecológica¹, debe contemplar el fortalecimiento de la educación emocional, con el fin de humanizar nuestra relación con todos los seres vivos incluyendo al ser humano.



...Los sistemas escolares han defendido y establecido un paradigma educativo al servicio de las leyes del mercado, implantando una racionalidad antropocéntrica que ha llevado a los ecosistemas y la especie humana al borde de la extinción...

La naturaleza: bien de consumo o bien común

Para Vilaseca (2016), la causa directa de la crisis social, educativa y ambiental que atravesamos, tiene como centro el modelo económico, ya que su desarrollo implica el crecimiento desmedido de capital y la promoción de la necesidad de consumo. Al respecto, Carr (2018) afirma que la lógica mercantilista conlleva a formas diversas de apropiación, extracción y dominación de la naturaleza motivadas por el modelo epistemológico antropocéntrico, tecnócrata y neocolonial que considera al suelo, el agua, la fauna y la flora, recursos que deben ser poseídos, dominados y comercializados para acumular capital. La destrucción de los bosques, la creciente ola de guerras por recursos y la devastación socioambiental producen una gran resistencia, precisamente por la escasa consecución de justicia y reparación en caso de daños a la naturaleza. Potenciar una formación educativa diversa, enfocada en el desarrollo humano y en la compasión, liberaría a la sociedad de la racionalidad narcisista que la domina, su arrogancia y codicia. Una educación renovadora inspirada en el deseo de construir una nueva humanidad.

Conectar la realidad socioambiental y concientizar acerca de las emociones que conectan íntimamente las acciones humanas, los sistemas socioeconómicos y políticos con la crisis ecológica, debe ser el centro de los fines educativos. Por tanto, este contexto de realidades deberá conducir el asumir responsabilidades, bloquear la manipulación mediática; así como, reestablecer los valores democráticos y la educación basada en las humanidades, la libertad y el pensamiento crítico. Para Nussbaum (2019) “[...] algunas emociones impiden una deliberación racional” (p. 15), deben ser gestionadas para reestablecer la esperanza en la construcción de un futuro mejor para todos. Este insumo fortalece la argumentación en pro de políticas educativas y económicas que protejan toda manifestación de vida. Fortalecer la indignación por la crisis civilizatoria actual, por la inequidad, el manejo de las emociones políticas negativas y la codicia puede cimentar un cambio radical en las políticas públicas.

La crítica a la deshumanización de la educación que ejerce Nussbaum establece un precedente importante en la reflexión acerca de las razones por las que el proyecto democrático, progresista, innovador y emancipador de la escuela aún hoy es una utopía. Si la educación continúa midiendo su impacto en términos de éxito, eficacia, costo y beneficio; además de seguir midiendo sus resultados con instrumentos que den cuenta de su valor en términos de rentabilidad, el sistema educativo seguirá reproduciendo los problemas socio ecológicos y culturales que padece, sin procurar un aporte efectivo a su solución. La autora resalta el reduccionismo de la formación integral del ser humano como objetivo de los sistemas educativos, en vista de la constante invisibilización de investigaciones en áreas como artes y humanidades, las cuales deben justificar constantemente su existencia según indicadores de impacto económico.

1. La justicia ecológica reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos, sujeto de protección y reparación independientemente de los derechos humanos; por otra parte, la justicia ambiental, resalta que es el ser humano, de manera exclusiva, el sujeto de derechos, en especial el derecho humano a un ambiente sano; además, defiende un justo equilibrio en la distribución de los problemas ambientales, protegiendo en todo caso a las comunidades socioeconómicamente vulnerables, que son a quienes afecta más directamente la problemática (Cruz, 2017).

2. La perspectiva biocéntrica, concibe a la naturaleza como centro de la dinámica de la vida en el mundo natural. Además de ser sujeto de derechos, la madre tierra es el centro de una conexión espiritual, mental, corporal, estética, cultural y ética, trascendente y profunda con el ser humano en la trama de la vida. La naturaleza bajo esta perspectiva es una prolongación del cuerpo espiritual y social de los seres humanos (Lancheros, 2021).

Elementos para una educación basada en la justicia social y ecológica

Una educación enfocada en la formación para el capital humano, desprovista de la dimensión emocional y crítica, inevitablemente afecta las relaciones socio ecológicas, ya que enmarca sus objetivos en una concepción de desarrollo basada en la explotación de los ecosistemas. La transición de una perspectiva antropocéntrica a una biocéntrica², debe procurarse precisamente desde nuestros sistemas educativos. Es trascendental que el ser humano comprenda su relación interdependiente con todos los seres vivos a partir de los procesos de enseñanza y aprendizaje, estos espacios de debate educativo posibilitan comprender, además, que coexistimos en un mundo natural donde los recursos naturales son extremadamente limitados.

El modelo pedagógico moderno conduce a los individuos a renunciar a su libertad en términos del beneficio material. En palabras de Porlan (1997):

La escuela tiende a anular aquellos rasgos del comportamiento y de la personalidad humanas que son indispensables para el conocimiento: la curiosidad, la búsqueda, la capacidad de sorprenderse, el interés personal y el placer por conocer y compartir el conocimiento, aspectos fundamentales para la construcción significativa del saber. En verdad se trata de un proceso de deshumanización o de domesticación de ciertas potencialidades humanas. (p. 129)

La escuela se convierte entonces en un espacio que valida la dominación política- ideológica de la sociedad capitalista. Se promueve entonces desde la escuela el principio de la producción mercantil como fundamento de la educación. La devastación ambiental, se relaciona, por tanto, con el declive de la formación de principios y valores humanos, permitiendo que predomine la visión tecnócrata de obtener resultados económicos sin importar los medios (Carmona, 2007).

Emplear la imaginación empática mencionada por Nussbaum en sus escritos, implica un alto nivel de consciencia que permitiría sentir lo que otro ser vivo siente. Colocarse en la posición de no solamente otro ser humano, sino otro ser vivo, abriría la enorme oportunidad de practicar la justicia ecológica que reclama una vida digna de ser vivida para todas las especies. Indudablemente dicha acción debería ser promovida desde las estrategias didácticas escolares en todos los niveles, una herramienta valiosa al reconocer los derechos de la Madre Tierra.

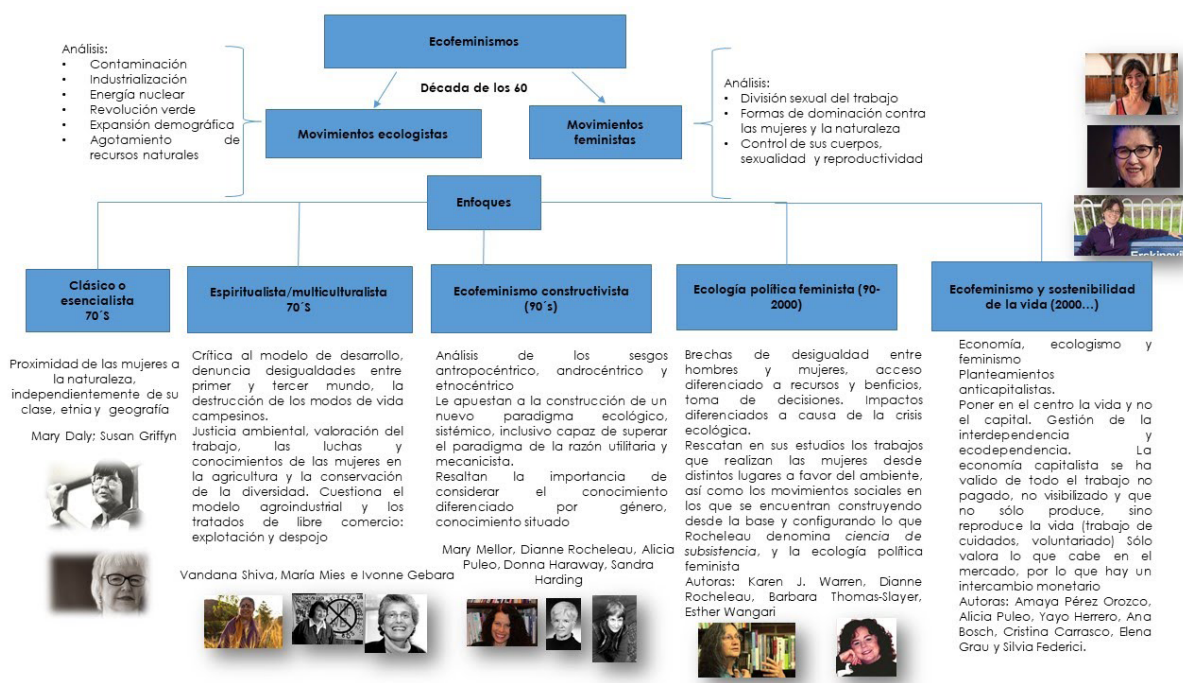
En la búsqueda de la reivindicación de los derechos de la naturaleza, es posible educar con base en las emociones que despierta sentirse uno con el entorno ecosistémico. Acorde con Romero (2022) “[...] el saber ancestral otorga gran trascendencia a la conexión espiritual y corporal humana con el territorio” (p. 25). Siguiendo al autor, el territorio brinda equilibrio entre las relaciones seres humanos-naturaleza; ya que concibe a la Madre Tierra como una fuente de vida, sabiduría y cultura. La funcionalidad del ser humano en el territorio, en su dimensión emocional y espiritual, es cumplir el rol de guardián del bienestar del río, las plantas, animales, aire, suelo; es decir, cada recurso natural y especie.

El ejercicio didáctico y pedagógico de materializar una educación basada en el reconocimiento de las emociones políticas sin fines de lucro, nos permite identificar a la Madre Tierra como víctima de un sistema económico que la envilece por considerarla un cuerpo feminizado objeto de posesión patriarcal, que debe ser dominado, forzado, esterilizado y esclavizado. Para el movimiento ecofeminista, existe una fuerte relación entre la violencia brutal que se ejerce contra el territorio y la violencia sobre el cuerpo de las mujeres (Ver figura 1). Las políticas económicas capitalistas impuestas han sido injustas y antidemocráticas, estas generan fuertes resistencias en los territorios motivadas por la defensa de la vida, del cuerpo y de la Tierra. ¿Es posible que el paradigma biocéntrico y la educación basada en el humanismo permita tener una conexión ética, estética, cultural, mental y espiritual con la búsqueda de la justicia ecológica?

Indudablemente, la propuesta de Nussbaum sobre rescatar el método socrático en: los planes de estudio, la enseñanza de las humanidades, las artes y las ciencias sociales en contexto, posibilitan el fortalecimiento de habilidades como la crítica, la imaginación, la empatía, la creatividad y la reflexión en los estudiantes de todos los niveles

¿Es posible que el paradigma biocéntrico y la educación basada en el humanismo permita tener una conexión ética, estética, cultural, mental y espiritual con la búsqueda de la justicia ecológica?

Figura 1. Aportes ecofeministas para la defensa de la vida.



Fuente: Trevilla (2018)

educativos (Zetina y Piñón, 2016). Una perspectiva como la educación socrática, es necesaria en el desarrollo de la empatía para defender las especies y el territorio. El hecho de cultivar al ser humano se anula en las instituciones educativas al ser utilizadas como plataforma del sector empresarial; aun así, constantemente nos interrogamos acerca de la raíz de la descomposición de las comunidades, las desigualdades socioeconómicas y ecológicas que experimentan las minorías, los afrodescendientes y las poblaciones vulnerables; casi en todos los casos, la respuesta es fortalecer los sistemas educativos.

El fin principal de la educación es dar sentido a la vida, la autora señala el “derecho a vivir la vida” o “vivir una vida que valga la pena vivir”, como sentencias de una filosofía que lejos de representar un deseo narcisista, pretende alejar al ser humano de la banalidad materialista. Esta sentencia provee al ser humano de sabiduría y lo prepara para la convivencia, la ciudadanía y su relación con su entorno natural. Asimismo, una preparación educativa desde el pensamiento crítico fortalece el criterio de los ciudadanos para ejercer sus derechos en democracia. Elegir de manera consciente acuerdos políticos programáticos que benefician a la población en general, protegiendo la diversidad étnica, la condición socioeconómica y el género, son los principios

del ejercicio democrático, este solo se reafirma desde la enseñanza. En palabras de Nussbaum (2009):

Existen otras habilidades que son decisivas tanto para el bienestar de la democracia como para la creación de sociedades con una cultura basada en el bien común, la empatía y la ciudadanía global, características que están en riesgo de perderse a causa de la competitividad económica (p. 6).

Algunas habilidades que se rescatan con el énfasis educativo humanista son las capacidades cognitivas, sensibles, imaginativas e intelectuales en relación con la sociedad y el ambiente natural. El objetivo de deshumanizar la educación es erradicar la sensibilidad humana por la situación a la que esté sometida la trama de la vida, de la cual el ser humano depende para sobrevivir.

Por otra parte, la cultura económica actual no permite desligar los sistemas educativos de la búsqueda del mejoramiento económico o la movilidad socioeconómica, basados en dicho objetivo se organizó el sistema educativo. El patrón de crecimiento económico está ligado a la educación. Si se observa a pequeña y a gran escala, la dinámica mercantil permea cada aspecto de la vida humana y en condiciones de vulnerabilidad extrema, la supervivencia obliga a ejercer cualquier actividad que garantice un mediano bienestar, así esto impli-

que explotar hasta la extinción los recursos naturales (Ver figura 2).

El objetivo de reducir la pobreza por medio de los sistemas educativos está plasmado en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODS) (2009, p. 31), los cuales se definen como un conjunto de objetivos de largo plazo para liberar a una gran parte de la humanidad de las trabas de la pobreza ex-

Figura 2. Problemática del extractivismo en América Latina y posibles alternativas.



Fuente: FES, transformación (2021)

trema, el hambre, el analfabetismo y las enfermedades. Aguado (2007), afirma que los pobres son quienes no acceden a la escuela, acceden en condiciones inequitativas, reciben educación irrelevante o ineficiente, alcanzan bajos grados de educación

por su naturaleza económicamente vulnerable. En la misma línea Nhamo (2006), señala que el aumento de cobertura educativa y el incremento de los años de escolaridad de los adultos, influyen positivamente en el crecimiento económico; asimismo, plantea que organismos gubernamentales y no gubernamentales deben aumentar la inversión en educación para todas las clases sociales y edades, en sus estudios sobre macroeconomía, educación en adultos y erradicación de la pobreza.

Al respecto Bazdresch (2004), señala que el gran aporte de los años de escolaridad con el capital humano ha sido mostrar empíricamente la existencia de una relación compleja entre la escolaridad y diversos elementos de la economía tales como el trabajo, el bienestar, la desigualdad, el ingreso, la equidad y la igualdad de oportunidades. El autor concluye que la condición de pobreza impide ingresar oportunamente al sistema educativo, también impide permanecer hasta terminar los ciclos escolares o alcanzar el aprovechamiento escolar satisfactorio y de calidad. Por tanto, las personas en condición de pobreza tienen menos oportunidades educativas y se les ofrece una educación empobrecida.

Sumado a lo anterior, Espíndola y León (2002), señalan que la deserción escolar genera elevados costos socioeconómicos, que se reflejan en tener menos individuos capacitados como fuerza de trabajo. Cuando las personas no alcanzan los niveles mínimos de educación para ascender o prosperar en los empleos ofrecidos por el Estado o por las empresas, se manifiesta cierto grado de analfabetismo. La baja productividad de los empleados conlleva un muy bajo crecimiento de la economía, esto también produce abandono escolar o deserción. Por su parte, la OCDE (2012), confirmó que la educación es una variable clave en los análisis relacionados con el mercado de trabajo.

Responsabilizar exclusivamente a la educación del crecimiento económico, de las desigualdades económicas y de la condición de pobreza es también una manifestación de injusticia. El análisis integral del grado de pobreza no se basa exclusivamente en la educación ni en el ingreso económico, existen otras dimensiones dignas de considerar. El Índice de Pobreza Multidimensional IPM, refleja las privaciones simultáneas que viven las personas en las dimensiones de *educación, salud y calidad de vida*; además, el IPM valora la pobreza a nivel individual. Según Alkire (2007). La medición de la experiencia de pobreza cuenta con 3 dimensiones y 10 indicadores, esta multiplicidad de factores in-

dica que la dimensión educativa es insuficiente al mitigar la situación de pobreza, movilidad social y bienestar. Las dimensiones que se contemplan son las mismas del Índice de Desarrollo Humano (IDH). Las teorías de crecimiento económico siempre han diseñado los planes de estudio, los pensum y las carreras relevantes, sujetas de incentivos económicos únicamente si de ellas se obtiene rentabilidad; sin embargo, a pesar de su evidente influencia en los currículos y planes de estudio, la inequidad socioeconómica y la pobreza multidimensional acrecientan a pasos agigantados y a niveles insostenibles en la actualidad (Ver figura 3).

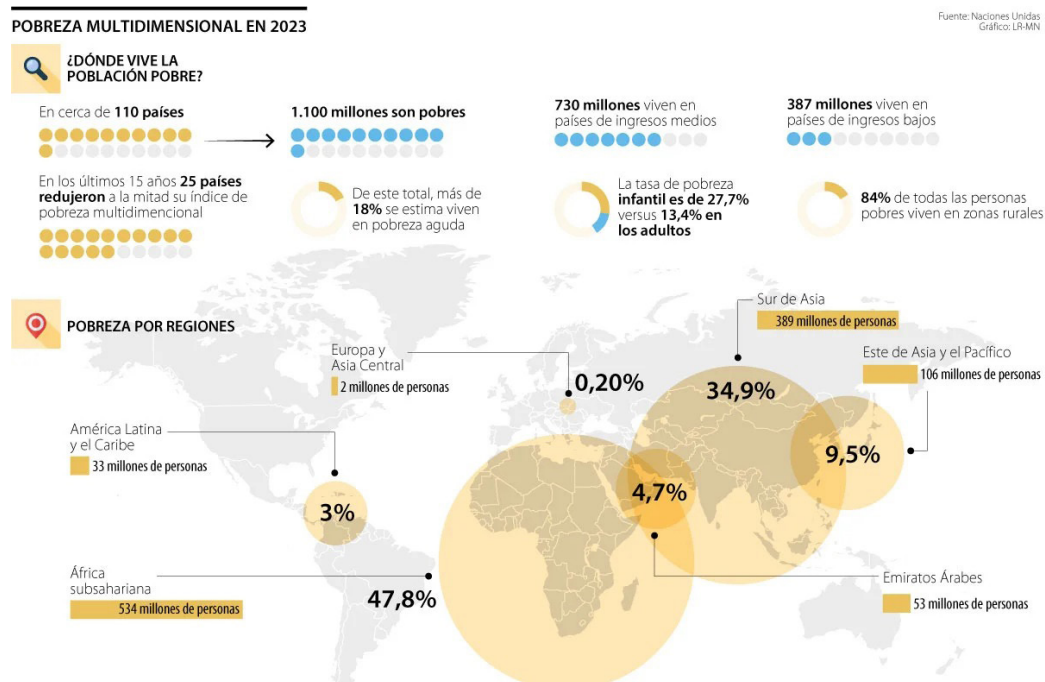
La lógica de mercado envilece la educación, subestima su acción en la formación del alma humana y no ha significado una estrategia efectiva en reducción de la situación de pobreza. A pesar de esto, son muy escasas las experiencias pedagógicas en educación formal que se atreven a cambiar de perspectiva, en especial en la formación ciudadana para el reconocimiento de la justicia ecológica. De hecho, la educación ambiental en las instituciones educativas se reduce a escasas horas de clase y proyectos desconectados de la realidad. El aprendizaje de la educación ambiental no tiene sentido para los estudiantes, pues las evaluaciones estandarizadas no le dan relevancia. Los exámenes de Estado no

han brindado solución a problemáticas sociales; por el contrario, han llenado a la población juvenil de desesperanza y desconfianza por el futuro. Con una deuda ambiental intergeneracional creciente, que los sistemas educativos no hayan detenido sus procesos para ser replanteados reivindicando los derechos de la Madre Tierra y reconociendo el poco valor del ser humano frente a lo trascendental de los recursos naturales, es una completa irresponsabilidad que recae sobre todos.

Propuesta educativa para la justicia ecológica basada en el enfoque de las capacidades

No basta entonces que se busquen soluciones a estas injusticias con propuestas de redistribución de riqueza o como en el caso de la justicia ambiental, en compensaciones económicas. Se demandan acciones que brinden soluciones de fondo, esto implica que deben confluir factores materiales, psíquicos, culturales, morales y políticos en la implementación de estrategias de solución. Sen afirma que una condición necesaria para obtener la justicia es la constitución de instituciones y políticas respetuosas de las libertades y de los derechos, estas de por sí, no pueden ejercer como barreras

Figura 3. Pobreza multidimensional en 2023.



Fuente: PNUD (2022)

al reconocimiento de las capacidades (Sen, 2009).

Teniendo en cuenta que el enfoque de las capacidades Nussbaum (2012) “hace énfasis en la dignidad más que en la satisfacción”, la noción de dignidad a la que se refiere la autora es similar al de capacidad básica, es “algo inherente al sujeto y que exige ser desarrollado”. Asimismo, la dignidad concibe respetar la capacidad de acción del individuo (agencia), esta condición inherente al ser es un derecho que se vive y se reclama en igualdad, así difieran sus condiciones originales. Nussbaum define el enfoque de las capacidades como “[...] La protección de ámbitos de libertad tan cruciales que su supresión hace que la vida no sea digna” (2012, p. 52).

Nussbaum propone un umbral de diez capacidades centrales que el orden político debe procurar para vivir una vida digna y las cuales menciono a continuación, sin embargo, con relación a la justicia con la naturaleza haré énfasis en aquellas capacidades que aplican a los elementos que componen los ecosistemas (Tabla 1). Las diez capacidades mínimas que menciona Nussbaum en su libro *Crear capacidades*, propuesta para el desarrollo humano, son: vida, salud física, integridad física; sentidos,

imaginación y pensamiento, emociones, razón práctica, afiliación, otras especies, juego y control sobre el propio entorno.

Aunque el enfoque se basa en capacidades exclusivas de los seres humanos, es posible expandir su dimensión de aplicación a los elementos de la naturaleza, son capacidades que brindan valor a cada aspecto del desarrollo de un ser vivo. Por supuesto que, se reconocen en mayor medida las capacidades de los seres vivos sintientes (aquellos que manifiestan sentir dolor a juicio de los seres humanos). Sin embargo, las estrechas interrelaciones entre todas las especies y de éstas con los elementos abióticos de los ecosistemas, permiten valorar las capacidades de cada elemento como un todo y reconocer que todos los elementos, vivos e inertes, coexisten en completa interdependencia. La capacidad número diez; por ejemplo, reconoce el control sobre el entorno; en el contexto del enfoque de capacidades, tener control sobre el entorno significa tener la libertad de interactuar con él, siempre con la plena responsabilidad de no vulnerar el principio de dignidad mutua.

Tabla 1. Tipos de capacidades y su aplicabilidad a la naturaleza.

Capacidades	Aplicabilidad a los integrantes de los ecosistemas
Vida	Todo ser vivo debe poder vivir una vida plena y sin interrupción prematura. Además de gozar de una vida que valga la pena vivir.
Salud física	Mantener buena salud, una alimentación adecuada y un lugar apropiado para vivir.
Integridad física	Poder desplazarse de un lugar a otro estando protegido de ataques violentos. Tener libertad para la reproducción de su especie.
Sentidos	Poder disfrutar de experiencias placenteras y evitar el dolor, referido a seres sintientes.
Emociones	Defender las formas de asociación de la especie, comportamientos que protejan del miedo o la ansiedad a sus individuos.
Razón práctica	Capacidad de planificar la propia vida
Afiliación	Ser tratados como seres dignos de igual valía que los demás
Otras especies	Relación próxima y respetuosa con animales, plantas y el mundo natural.
Juego	Poder disfrutar del juego, que también prepara para el desarrollo de habilidades de supervivencia, demuestra seguridad y bienestar en su entorno natural (Mamíferos superiores)
Control sobre el propio entorno	Acciones de reconocimiento y respeto por el valor del entorno en el ecosistema (elementos abióticos). Su valor intrínseco es enorme, pues de su existencia depende la vida y bienestar de todas las especies.

Fuente: Elaboración propia basada en Nussbaum (2012, p. 53)

Conclusión

Podemos afirmar que los planteamientos de Martha Nussbaum en “Sin fines de lucro” brindan elementos relevantes para buscar la justicia ecológica desde las instituciones educativas. Una educación enfocada en las artes y las humanidades permite cultivar la sensibilidad humana, las emociones políticas y la imaginación empática para colocarnos en el lugar de los otros seres vivos, sentir su vulnerabilidad y hacernos responsables por el daño en el equilibrio de los ecosistemas y su posible extinción. La especie humana, además de gozar del derecho fundamental a un ambiente sano, también merece una educación de calidad e integral, que dé cuenta de sus necesidades de crecimiento personal en todas sus dimensiones, pero en armonía con la naturaleza. Una educación que no encoja su alma (Nussbaum, 2010, p. 7), por el contrario, una educación que le permita vivir una vida plena.

Para lograr el objetivo de una educación humanista, nos preguntamos ¿De dónde proviene el deseo de la especie humana de dominar todo lo que le rodea? Se concluye que la transición de paradigma antropocéntrico al biocéntrico, deberá darse cuanto antes en las instituciones educativas, basándose en las experiencias pedagógicas y didácticas de los pueblos originarios que consideran sustancial la relación íntima entre cuerpo, espíritu y territorio, teniendo en mente que el ser humano es solo un elemento dentro de la dinámica natural. La crisis de la civilización moderna, la extinción paulatina de especies, el calentamiento global, son problemas que exigen reformas profundas a nivel educativo, modelos que migren de la tradicionalidad al método socrático, paradigmas educativos transformadores que den relevancia a los modelos de enseñanza alejados del utilitarismo y el mercado.

Visibilizar nuestra propia responsabilidad ecológica nos coloca en una posición más consciente, crítica y propositiva. El respeto por la Madre Tierra debe nacer desde el reconocimiento de la arrogancia humana, ya que hemos construido un sistema socioeconómico y político basado en el narcisismo y en el deseo de dominar, un sistema patriarcal dispuesto a violentar, expropiar y colonizar por su necesidad de consumo disfrazado de desarrollo. Esto conlleva a plantear algunos interrogantes finales: ¿Qué detendrá a la raza humana en su propósito suicida de destruir el único pla-

neta que alberga vida en el universo conocido? y ¿Qué estrategias pedagógicas y didácticas impactarán lo suficiente para que al fin se comprenda que cada vida es sagrada? En la construcción de estrategias que respondan estos cuestionamientos, la única clave será siempre una nueva y transformadora educación.

Referencias bibliográficas

- Aguado, L., Girón, L. y Salazar, F. (2007). Una aproximación empírica a la relación entre educación y pobreza. *Problemas del desarrollo*, Vol. 38. Núm. 149. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_ext&pid=S0301-70362007000200003
- Alkire, S., & Foster, J. (2007). Counting and multidimensional poverty measurement. *OPHI Working Paper No. 7*. 95, pp. 7-8. Oxford University. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.11.006>
- Bazdresch, M. (2004). *Educación y pobreza: una relación conflictiva*. Biblioteca virtual. <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/pobreza/parada.pdf>
- Capra, F. 2000. *La trama de la vida, una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Editorial Anagrama, Barcelona, 3a. edición.
- Carmona, M. (2007). La educación y la crisis de la modernidad. Hacia una educación humanizadora. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, Vol. 8, Núm. 19, mayo-agosto, 2007, pp. 134-157. Universidad Católica Cecilio Acosta, Venezuela. <https://www.redalyc.org/pdf/1701/170118451008.pdf>
- Carr, P. (2018). Pedagogías contra el despojo: principios de una eco/demopedagogía transformativa como vehículo para la justicia social y ambiental. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social (RIEJS)*. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/682483/RIEJS_7_1_4.pdf?sequence=1&isAllowed=y

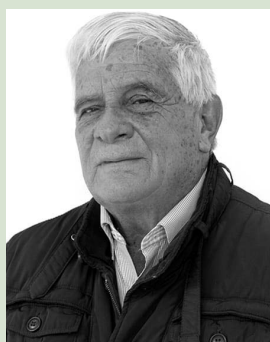
- Cruz, E. (2017). Justicia ambiental, justicia ecológica y diálogo intercultural. *Revista Elementos*, Núm. 105, pp. 9-16. <https://elementos.buap.mx/directus/storage/uploads/00000000249.pdf>
- Espíndola, E. y León, A. (2002). La deserción escolar en América Latina: un tema prioritario para la agenda regional. *Revista Iberoamericana de Educación*. Núm. 30. Organización de los Estados Americanos. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie30f.htm>
- Friedrich Ebert Stiftung. (2020). *Área de estudio y acción: extractivismo*. <https://fes-transformacion.fes.de/horizontes/4-extractivismo>
- Lancheros, C. (2021). *Voces de la Madre Tierra: luchas de las mujeres por la vida, el agua y el territorio en el Putumayo 1990-2010* [trabajo de grado]. Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/80557/52815025.2021.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- López, A. (2021). *Las consecuencias del antropocentrismo: proyectando el decrecimiento de los glaciares para generar conciencia ambiental*. [trabajo de grado] Universidad del Norte. <https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/10469/1234091913%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Nhamo, S. y Nhamo, G. (2006). Macroeconomics, (adult) education, and poverty eradication in Southern Africa. *International Review of Education*. Vol. 52. https://www.researchgate.net/publication/226402639_Macroeconomics_Adult_Education_and_Poverty_Eradication_in_Southern_Africa
- Nussbaum, M. (2009). Education for profit, education for freedom, *Liberal Education*, Vol. 95, Núm. 3, pp 6-13.
- Nussbaum, M. (2010). *Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades*. Princeton University Press - Katz Editores. Princeton. <https://etica.uazuay.edu.ec/sites/etica.uazuay.edu.ec/files/public/2021-09/Nussbaum%20-%20Sin%20fines%20de%20lucro.pdf>
- Nussbaum, M. (2019). *La tradición cosmopolita. Un noble e imperfecto ideal*. Barcelona Ed. Paidós.
- OCDE (2012). Education at a glance. Geneve: OCDE. http://www.oecd.org/edu/EAG%202012_e-book_EN_200912.pdf
- Organización de las Naciones Unidas, ONU. (2009). *Objetivos del milenio, informe 2009*. New York. <https://n9.cl/988bu>
- Pérez, J. (2020). *Las emociones en la política. Una visión crítica de la teoría de Martha Nussbaum desde la visión postfundacional de Ernesto Laclau y Chantal Mouffe* [tesis de doctorado]. Universidad Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/29891/2020jhonperez.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Porlán, R. (1997). *Constructivismo y escuela*. Diada, Sevilla, España.
- Romero, K. [et al.] (2022). *Feminismo y ambiente: un campo emergente en los estudios feministas de América Latina y el Caribe*. CLACSO, Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Nueva York: ONU Mujeres.
- Trevilla, D. (2018). Ecofeminismos y agroecología en diálogo para la defensa de la vida. *Revista Biodiversidad*. https://www.biodiversidadla.org/Documentos/Ecofeminismos_y_agroecologia_en_dialogo_para_la_defensa_de_la_vida
- Vilaseca, I. (2016). *Democracia ambiental: una alternativa a la crisis civilizatoria del capitalismo tardío* [tesis de doctorado]. Universidad Rovira i Virgili. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=184599>
- Zetina, E. y Piñón, P. (2016). El método socrático en los programas educativos actuales: una propuesta de Martha C. Nussbaum. *La Colmena*, Núm. 91. Universidad Autónoma del Estado de México. <https://www.redalyc.org/rnal/4463/446347254024/446347254024.pdf>

LA ÉPOCA DEL BARRILETE: UNA OPORTUNIDAD PARA REFLEXIONAR Y DESARROLLAR INTERDISCIPLINARIEDAD Y MULTIDISCIPLINARIEDAD

Henry Sarabia Angarita

Administrador educativo, Especialista en Edumática, Especialista en Educación Superior, Especialista en Legislación Educativa y procedimientos, Maestro Universidad Tecnológico de Monterrey-México, Magister UNIMINUTO.

Diplomados en pedagogía y en gestión educativa, así como cursos relacionados con el cooperativismo y la economía solidaria. Maestro de educación básica secundaria en varios departamentos, catedrático universitario, director de educación en las localidades de Suba y Puente Aranda, rector encargado en varias instituciones de Facatativá.



Palabras clave

Interdisciplinariedad, fracaso escolar, cooperación, unidad de criterios, trabajo en equipo.

Key words

Interdisciplinarity, school failure, cooperation, unity of criteria, teamwork.

Cómo citar

Sarabia Angarita, H. (2024). La época del barrilete: una oportunidad para reflexionar y desarrollar interdisciplinariedad y multidisciplinariedad. *Revista Pedagogía Alternativa*, Núm. 4, Febrero, pp. 57-66.

Resumen

Este artículo propone una aproximación inter y multidisciplinaria centrada en el simbolismo del vuelo de las cometas. Su fundamento teórico se apoya en la colaboración como un enfoque más productivo que el trabajo individual para abordar las asignaturas del currículo. El objetivo principal es reflexionar sobre el papel de la escuela en la cooperación inter y multidisciplinaria, destacando la coordinación entre docentes como esencial para proporcionar un ejemplo integral a los estudiantes. La metodología incluye la recopilación de sugerencias relacionadas con la reglamentación del derecho a la educación en Colombia y la formulación del nuevo Plan Decenal de Educación. Se espera fortalecer la discusión sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y la unificación de asignaturas, promoviendo un debate saludable y la construcción continua de conocimiento en el ámbito escolar. Los resultados esperados incluyen el fortalecimiento de la discusión, la deliberación y el debate sobre la importancia del ABP, la unificación de asignaturas y el aprendizaje significativo, contribuyendo así al rol fundamental de la escuela en la educación actual.

Abstract

This article proposes an interdisciplinary and multidisciplinary approach centered on the symbolism of kite flying. Its theoretical foundation relies on collaboration as a more productive approach than individual work to address curriculum subjects. The main objective is to reflect on the school's role in interdisciplinary and multidisciplinary cooperation, emphasizing teacher coordination as essential to providing a comprehensive example to students. The methodology involves collecting suggestions related to the regulation of the right to education in Colombia and the formulation of the new Ten-Year Education Plan. The aim is to strengthen the discussion on Project-Based Learning (PBL) and the integration of subjects, fostering a healthy debate and continuous knowledge construction in the educational field. The expected results include enhancing the discussion, deliberation, and debate on the importance of PBL, subject integration, and meaningful learning, thus contributing to the fundamental role of the school in current education.

*A los hombres fuertes les pasa lo que
a los barriletes; se elevan cuando
es mayor el viento que se
opone a su ascenso.*
José Ingenieros

Fundamento teórico

Algunos autores consultados aducen la importancia de un aprendizaje con elementos que interactúen con la comunidad aprendiz, articulados con criterios que posibiliten el desarrollo de éstos con aplicaciones funcionales para su ámbito de vida, presente o futura. Tal perspectiva infiere la necesidad de mejorar las formas de hacer la educación, posibilitando el avance de la comprensión del saber y su aplicabilidad para resolver problemas en la sociedad. Aspectos que, según la teoría consultada, la mejora en la calidad formativa y sinergias en el aprendizaje efectivo, dependen de la colaboración interdisciplinar.

Al respecto, Perkins (2010), plantea que los niños deben aprender aquello que vale la pena conocer, y que el aprendizaje inerte es una especie de plaga que debe erradicarse de la escuela; lo anterior, refiriéndose a todos esos contenidos desconectados de las prácticas diarias de los estudiantes, como de esos que no tienen significado para la vida en sociedad o que poco van a ser requeridos en su vida profesional. Señala este autor que, en la escuela se requiere un currículo conectado, refiriéndose a aquellos que ofrecen contenidos conectados, que permiten una vinculación profunda y significativa con percepciones y aplicaciones futuras.

Por su parte, Gardner (2012), en su publicación menciona que la educación es una empresa que va mucho más allá de lo local, de lo instrumental o de lo pasajero. En ese sentido, deben abordarse los contenidos que conlleven a los estudiantes a aprender a comprender el mundo, buscando familiarizarlos con los logros alcanzados por otros a través de los tiempos y con la utilización de contenidos que permitan una comprensión profunda de cuestiones y situaciones importantes.

Gardner, propone tres temas mediante los cuales infiere que, los seres humanos pueden **lograr un mejor aprendizaje**, —el estudio de la evolución, de Mozart y del Holocausto—, desde donde se aborde de manera articulada la motivación, las emociones, las prácticas y los valores sociales y morales.

[...] lo importante es que los estudiantes exploren con una profundidad suficiente un número razonable de ejemplos para que puedan ver cómo piensa y actúa un científico, un geómetra, un artista, un historiador. Más adelante, si desean profundizar en estas disciplinas o seguir una carrera centrada en alguna de ellas, ya encontrarán el momento y los instrumentos necesarios para hacerlo. (Perrone, 2011)

Perrone (2005), sobre la enseñanza para la comprensión señala que ésta se da como alternativa a ese currículo estrecho que no está contribuyendo a una adecuada educación que permita a niños, niñas y adolescentes desarrollar un pensamiento crítico; además de limitar forjar personas que planteen y resuelvan problemas, capaces de sortear las complejidades que ofrece el ámbito actual de los diversos sistemas en la sociedad.

En concordancia, Finkel (2008), refuerza los anteriores conceptos aduciendo que absorber información específica, —cual coleccionista de la misma—, no es la clase de aprendizaje que se requiere, sino que la educación debe orientarse hacia la búsqueda de un aprendizaje duradero que impacte positivamente la relación y apreciación que se tiene sobre el mundo actual y futuro, de tal manera que se profundice, amplíe, generalice y agudice en bien común de la sociedad.

De otro lado, Vaello (2009), en su libro El profesor emocionalmente competente, resalta la necesidad de ejercer un trabajo en equipo, más cuando de pretender ser eficiente se refiere, ya que el trabajo en solitario no conduce a ningún puerto seguro. Por tanto, es necesario conformar equipos docentes, sean o no numerosos; pues ello contribuye al mejoramiento de los aprendizajes, como de la calidad de la educación. De igual manera, permite a los integrantes del equipo tomar acciones que contrarresten limitantes cuando de querer trabajar en colectividad se trata. Así como de aquellas personas que generan un ambiente inhóspito e insoportable para los demás, dado los pensamientos y sentimientos destructivos que, en nada aportan para un aprendizaje constructivo. En ello las prácticas educativas conectadas con un entorno pertinente para el estudiante y la comunidad, alrededor de éste, desde lo participativo y colaborativo, es fundamental.

En efecto, al encontrar nexos o puntos en donde los maestros nos articulemos a través de las diferentes disciplinas, es necesario propender por un aprendizaje tanto significativo como constructivo.

De hecho, Álvarez (2004) en su trabajo de la in-

Figura 1. Claves para educar.



Fuente: henrysarabia.com

terdisciplinariedad en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias precisa que las tareas que se plantean al interior como al exterior del aula de clases, en distintas ocasiones poco contribuyen al trabajo grupal, al planteamiento de interrogantes, a la confrontación de los diferentes puntos de vista que se pueden generar desde una y otra asignatura.

[...] la interdisciplinariedad tiene como objetivo el que los individuos adquieran los hábitos de análi-

sis y síntesis que les permitan orientarse la realidad en que viven. La interdisciplinariedad persigue contribuir a la cultura integral y a la formación de una concepción científica del mundo en los alumnos, desarrollar en ellos un pensamiento humanista y científico y por demás creador que les permita adaptarse a los cambios de contexto y abordar problemas de interés social desde la óptica de varias disciplinas y que les posibilite por ende asumir actitudes críticas y responsables ante las políticas sociales, científicas y tecnológicas que los afecten (Álvarez, 2004).

En este contexto, ante de la carencia de articulación de la interdisciplinariedad en el entorno educativo, se genera el fracaso escolar, el cual no solo es responsabilidad de la escuela; así como el no aprendizaje de una asignatura en concreto no puede responsabilizarse a una sola disciplina. Pues, aquí la causalidad tiene un alcance multidimensional, y en ese sentido, todos los educadores, de diferentes disciplinas, debemos estar conectados entre sí, para que el aprendizaje comprensivo y significativo, más que una teoría, sea una realidad aplicada.

La propuesta

Con base en los planteamientos de los autores que anteceden, es oportuno proponer el desarrollo y abordaje de una serie de contenidos, de manera interdisciplinaria, de tal forma que cada maestro participe, (se involucre), en el desarrollo de una misma tarea. Claro, con diferentes enfoques o puntos de vista, abordando temas interdisciplinarios como multidisciplinarios. Aquí el alcance de la interdisciplinariedad, del espacio fronterizo entre las distintas disciplinas y su multidisciplinariedad, como espacio común de saberes demandan de la cooperación.

En este sentido, la propuesta consiste en que, a partir de la connotación simbólica de las cometas, se toma su representatividad en el contexto lúdico y pedagógico con el propósito de conectar distintas asignaturas. Cabe recordar que, en Colombia, tradicionalmente en el mes de agosto se desarrolla varios eventos relacionados con dicha actividad recreativa, siendo ello relevante para una parte de la juventud, niñez y adultos, pues, a lo largo de la historia de estos artilugios, tales encuentros han permitido sinergias entre una y otra persona, familias, comunidades, siendo hoy un potencial para el entorno educativo con las diversas asignaturas.

A continuación, la siguiente lectura respecto de la historia de las cometas, propone un trabajo inter y multidisciplinar, el cual sugiere que el maestro o

maestra desde su asignatura, conforme los contenidos propuestos para el periodo o año lectivo, y podrá abordarlos con la metodología que más se adapte para la comprensión, según los contenidos del área.

Historia de las cometas o barriletes: *un buen pretexto para el aprendizaje de las áreas obligatorias y fundamentales*

La historia evolutiva de la humanidad ha estado acompañada con el desarrollo creativo e invención de diversos artefactos y cosas que han acompañado a las civilizaciones anteriores y presentes. Algunos objetos han dejado de emplearse por ser obsoletos, otros se han transformado, pero otras persisten. Los inventos se crearon para mejorar distintos ámbitos de la sociedad, en ello la ciencia y tecnología han sido fundamentales para inventar formas de hacer, entre ellas la diversión, la recreación y el deporte.

Precisamente en Colombia durante el mes de agosto, conocido por la temporada de vientos, —en algunos territorios del país—, se aprovecha esta condición ambiental para utilizar como energía que eleva cometas, siendo posible con ello que las personas que lo practican se diviertan de manera sana. Las cometas o barriletes, un elemento recreativo bueno para retrotraer un poco de su historia y orígenes, objetos con figuras geométricas, elegantes y preciosas que vemos volar sobre los cielos, no obedecen solo a una simple diversión; pues cuenta con una historia, mitos, cultura, técnica y ciencia.

Las cometas no se han utilizado solo para la recreación de infantes, jóvenes, adultos y ancianos quienes encuentran un espacio de distracción y diversión. Tales objetos, en su inicio se emplearon para la investigación y la guerra, paralelamente han servido como pretexto e inspiración en el arte de la poesía, el cuento y el canto.

Científicos e investigadores como Benjamín Franklin, Alexander Wilson, Sir George, Samuel Langley, Lawrence Hargrave, los hermanos Wright y Alexander Graham Bell, quienes, a partir de la observación y el análisis, utilizaron barriletes para sus investigaciones, algunas relacionadas con la electricidad, los rayos, los vuelos, y por supuesto, también sirvieron como un elemento primordial para la evolución de los aviones. De hecho, el principio del vuelo de los barriletes dio origen al desarrollo de los parapentes y paracaídas deportivos.

Al respecto, en una página de internet², creada por aficionados de diferentes países, cuya misión es

facilitar la interrelación con diferentes practicantes —barrileteros— del mundo, para interactuar, construir y volar barriletes. En la web cuentan diferentes historias sobre los barriletes o cometas, algunas de estas remontan a más de 2000 años en China y el Archipiélago de Malasia, cuando refieren las hazañas del general chino Han Hsin, de la dinastía Han (206 A. de C.- 220 D. C.). Por ejemplo, señala que el general mantuvo en vuelo un barrilete sobre una ciudad sitiada, esto con el fin de calcular la distancia, por cuanto el ejército en aquel momento, tenía que atravesar por un túnel para llegar debajo de la pared de la ciudad; por tanto, al conocer la distancia exacta, las tropas sorprendieron al enemigo y salieron victoriosas.

Por su parte, la historia de la dinastía Silla, en el periodo de los tres Reinos de Corea, le ordenó al general Gim Yu Sin, provocar una rebelión, pero sus tropas se rehusaron debido a que una estrella fugaz pareció haber caído del cielo, tal suceso astronómico se consideraba como un mal augurio; sin embargo, para retomar el control, a la noche siguiente, el general *Yu Sin* elevó un barrilete llevando una bola de fuego hacia el cielo donde se desintegró, esto llevó a que las tropas se rearmaran y encaminaran nuevamente hacia los rebeldes tras observar que la estrella fugaz retornaba hacia el cielo.

Otro relato infiere que, en la primera y segunda guerra mundial los ejércitos de Inglaterra, Francia, Italia y Rusia contaban con unidades de barriletes para observar al enemigo.

Dada la capacidad de imaginación, creación e implementación que el hombre y la sociedad de otrora, en zonas de confrontamiento como las enunciadas anteriormente, buscaron la forma de emplear cualquier recurso, según su alcance, para el enfrentamiento y la guerra, para el caso, los barriletes. Algo similar en la evolución de la computadora, tuvo sus repuntes cuando en la segunda guerra mundial (1939-1945) utilizaron sistemas informáticos analógicos, primero mecánicos, y luego eléctricos con el fin de predecir la trayectoria de los torpedos en los submarinos; también para el manejo a distancia de las bombas de aviación. El primer ordenador digital, totalmente electrónico, se utilizó para enviar mensajes de radio cifrados de los alemanes.

En tanto, ante la necesidad de fomentar mensajes que ayuden a forjar una sociedad con valores, sería oportuno que, con base en el conocimiento de las historias, los colombianos que nos interesa la paz

y bienestar común, diseñáramos diferentes tipos de cometas, no con mensajes de guerra, ni para espiar a grupos al margen de la ley, sino para representar en los diseños y colores, símbolos que motiven a convivir en paz, en solidaridad, con respeto, entre otros valores sociales que son el anhelo de niños, niñas, jóvenes y adultos en el territorio nacional.

Volviendo a los barriletes o a las cometas, como se le denomina en gran parte de nuestro país, estas se hicieron populares debido a las rutas comerciales que se tuvieron que establecer desde China hacia Corea, India y Japón. De hecho, cada cultura las utilizó para diferentes fines; así, por ejemplo, en Japón, cerca del siglo VII, los monjes budistas las utilizaron como figuras “mágicas o talismanes” para ahuyentar a los espíritus malignos, además de emplearlos con invocaciones en épocas de cosechas abundantes.

La utilización de las cometas como medio de diversión, llevó incluso a que, en Japón, particularmente en Tokio, un gobernante buscara sin éxito prohibirlos, debido a que las personas descuidaban su trabajo por andar elevando cometas o barriletes.

Otra historia curiosa en Japón sobre estos artilugios remite al año 1712, donde un ladrón llamado Kakinok Kinsuke utilizó un gran barrilete para transportarse a la parte superior del Castillo Nagoya, valiéndose de la oscuridad, éste se robó las escamas de un par de delfines de oro; aunque el ladrón se jactaba de sus hazañas, finalmente fue capturado y hervido en aceite.

No obstante, así como este curioso invento ha sido utilizado para la investigación, el espionaje, y en la guerra, también ha sido acogido para la inspiración de los humanos desde el arte, la cultura, el amor y el romanticismo.

En India existen evidencias de los vuelos de barriletes en pinturas, en miniatura, del periodo Mogul (1483-1530), uno de los temas favoritos fue el de un joven enamorado que hábilmente dejaba caer un barrilete, -en el que transportaba un mensaje sobre un techo en las manos de su amada-, donde su bella doncella se encontraba en reclusión, aislada del mundo exterior. Definitivamente el amor vuelve a los seres humanos hábiles y recursivos, con el objetivo de conquistar al ser amado.

Otro aspecto significativo de los barriletes y las cometas es el relacionado con los mitos y leyendas que se han desprendido de ellos. En la historia de los polinesios, por ejemplo, se dice que dos hermanos dioses, Tan y Rango, utilizaron los barriletes para batirse en un duelo que duró poco, debido a

que el barrilete del joven Tan —al igual que nos sucede a veces a nosotros—, se le enredó en un árbol, mientras el de Rango voló libre y alto.

De esta manera, la propuesta que se aborda en el presente escrito, invita a los maestros de las escuelas a lograr mayor motivación en el estudiante, no solo para que éste se interese por el juego en sí, sino que además saque provecho desde todo punto de vista, buscando interrelacionar de manera transversal los diferentes contenidos de las asignaturas con las demás áreas y asignaturas que se ofrecen en la institución.

Como sugerencia al educador, es importante revisar los recientes avances de la ciencia y la tecnología, y compararlos con los principios elementales de la cometa o barrilete, los cuales aún siguen vigentes. ¿Acaso lo que ahora vemos planeando en el cielo a baja altura, los famosos drones, no son fundamentados en los mismos principios del barrilete?

En efecto el Dron, es un vehículo aéreo no tripulado que se parece mucho a un avión a escala, o de aeromodelismo. En algunos diseños incorporan cámaras, GPS y sensores de todo tipo, los cuales hasta hace poco tiempo eran como los barriletes, utilizados en operaciones militares, en misiones de espionaje, portando misiles de guerra teledirigidos para disparar contra blancos. Claro, actualmente se están empleando como aparatos y herramientas de diversión, de juego, para tareas en situaciones de emergencia, trabajos de agricultura, geología, paisaje, envíos de correspondencia, entre otros usos.

Sin duda, la observación estimula la creatividad y desarrolla ideas en las personas que en la mayoría de veces responde a preguntas y resuelven problemas. Así como Newton aprovechó la caída de una manzana para plantear su principio de la Ley de Gravedad, estando sentado debajo de un árbol, esperando a que una idea fluyera por su mente. Benjamín Franklin, aprovechó el juego de la cometa dando lugar al descubrimiento de la naturaleza del rayo y de la electricidad. Galileo Galilei, observó el balanceo de las lámparas de una catedral y descubrió el principio del péndulo.

Así como el caso de un chino que descubrió el vuelo de las cometas inspirado en un revoloteo intempestivo de su sombrero, —cual vela de un navío que abandonó el mástil para subir al cielo—, tú como maestro al interactuar con un niño, niña o joven, podrás a través de la lectura y de la experiencia del vuelo de la cometa, descubrir cosas, no solo viendo volar, sino relacionando el evento de manera metafórica con otras connotaciones de la vida,

de las áreas del saber y las distintas asignaturas.

Espero que aún tengas curiosidad por seguir escudriñando sobre la historia de la cometa obarrilete. En efecto, la lectura es una gran oportunidad de descubrir escenarios que llenan de conocimiento, placer e incluso permite a los seres humanos avanzar por los senderos del saber, de la cultura, las artes, la ciencia, la tecnología, entre otras.

El nobel de literatura, Gabriel García Márquez, en uno de sus escritos citó que: “el mundo habrá acabado de joderse el día que los hombres viajen en primera clase y la literatura en el vagón de carga” (García Márquez, 1967). No permitas que los

libros y la lectura anden en el vagón de carga, llévalos contigo para que sigas fortaleciendo tu mente y tu espíritu.

Tabla 1. Historia con barriletes.

Año	Personaje	Contexto histórico
1749	Alexander Wilson	Remontó un tren de barriletes para registrar las temperaturas del aire a diferentes alturas.
1752	Ben Franklin	Probó que había electricidad en los rayos.
1804	George Cayley	Desarrolló el concepto del vuelo más pesado que el aire. Su parapente era un barrilete arco modificado.
1827	George Pocock	Utilizó barriletes para tirar un carruaje sin caballos.
1847	Homan Walsh	Un barrilete remontado por Homan Walsh, de 10 años, ayudó en la construcción de un puente colgante sobre el Río Niágara.
1893	Eddy Diamond y la Caja Hargrave	Dieron lugar a instrumentos científicos para la investigación meteorológica.
1899	Los Hermanos Wright	Utilizaron barriletes para testear sus teorías sobre la primera máquina voladora (aeroplano).
1900	Guglielmo Marconi	Utilizó un barrilete para subir una antena en su histórico enlace entre América y Europa.
1901	El barrilete Militar francés (Conyne)	Dio lugar a observadores militares.
1903	Los Hermanos Wright	Volaron la primera máquina voladora tripulada por el hombre.
1903	S.F. Cody	Un barrilete tren remolcó a S.F. Cody a través del Canal de la Mancha.
1906	Terremoto de San Francisco.	Los barriletes llevaban una cámara en su vuelo para tomar fotografías aéreas del daño causado por el terremoto de San Francisco.
1907	Alexander Graham Bell	Elevó a su esposa del suelo utilizando un barrilete confeccionado con más de 3.000 celdas tetraédricas.
1919	Lindenberg, Alemania	Un barrilete tren fue remontado en Lindenberg, Alemania, a 10000 m. de altura.
1939 - 1945	Gibson Girl, Garber, y Saul	El Barrilete Caja Gibson Girl, el Barrilete Target de Garber, y el Barrilete de Protección de Saul, todos fueron usados durante la 2ª. Guerra Mundial.
1948	Francis Rogallo	Patentó su barrilete Flexi-wing. Fue el predecesor del parapente y del barrilete delta.
1964	Domina Jalbert	Diseñó el parafoil. Sus conceptos fueron adaptados para los paracaídas y barriletes.
1972	Peter Powell	Introdujo su barrilete acrobático de dos líneas.
1978	Kuzuhiko Asaba	Remontó 4.128 barriletes con una sola línea.
1989	California Swept Wing	Remontar barriletes se convirtió en un deporte cuando se estableció un circuito nacional para barriletes acrobáticos. El barrilete acrobático “California Swept Wing” ejerció la mayor influencia sobre el vuelo de acrobacia.

Fuente: Batoco (s. f.)

Figura 2. Medidas de seguridad.



Fuente: henrysarabia.com

Elementos de seguridad para elevar una cometa

Aquí va una explicación más detallada:

Las cometas deben elevarse alejados de los aeropuertos, rutas y vías férreas.

Evitar la cercanía con las torres y cuerdas eléctricas, si se enreda la cometa, llamar al personal especializado. No intente bajarla, es peligroso, puede ocurrir algún accidente fatal.

No elevar en medio de tormentas eléctricas, recuerde que la cometa en el aire actúa como pararrayos.

Evite elevar sobre personas o animales, pueden asustarse o causarles daño.

No volarlas a alturas no permitidas (50- 70 metros) máximo. Revisar normas locales.

No utilizar varillas o alambres metálicos, estos atraen los rayos.

Si la cometa es grande, utilizar guantes, pueden ocasionar quemaduras.

Evitar volar cerca de los carros o vehículos en movimiento.

Mantener distancia prudente entre otros compañeros practicantes de vuelo.

Utilizar protector solar.

La poesía, la música y las cometas

El volador de cometas

Si sólo del dolor, como es probado, un poco de verdad nos nace
y un poco de alegría,
¿qué es esa escena
en que está Rafael con su cometa
tensando y destensando treinta metros
de nuevo corazón
que amarra al hondo cielo?
¿Cómo puede verdad
manar tan sin esfuerzo y fácil?
En la clave del cielo,
sin otro viento que el azul de agosto
compacto e inamovible
mira cómo gobierna su ilusión,
la mecánica ingrátida que se reparte
con el milano inmóvil
el espacio infinito
de estas oscuras sierras y lagares.
Con qué silencio eleva a lo más alto
su mirada,
con cuánto mimo van sus largos dedos
ya de hombre
recogiendo o soltando
la nave de los sueños.
Ya no es un niño,
ni siquiera un muchacho, y sin embargo
ha vuelto a serlo.

Andrés Trapiello, 2006.



Fuente: g10.homes.com

El niño y la cometa

El niño se sonreía
—mano inhábil, ojo atento—
y la cometa en el viento
—su corazón— se cernía.
Ave, cometa, de un día su corazón soñoliento.
Pues el corazón quería huir-pero no podía,
pero no sabía— al viento
Dámaso Alonso, sabiduría popular.

Tiempos de la cometa

Cuánto deseo
Porque perdure mi vida
Que se repitan
Felices tiempos sentidos
El rimer trago a didas
Mi imera novia en olvido
Ya mi entud clina
Al mpás de mpos idos

Coro:
Yo le gunto que me diga
Esa luna llalera
Por qué en plazo de mi vida
Por qué sufrir mi
adre buena
Por qué hay iento lunita
Que no lllore el niño quiera (bis)

Fredy Molina, 1972

Objetivos del trabajo interdisciplinario

Aprovechar la salida pedagógica recreativa programada y relacionada con las cometas para el aprendizaje de diferentes contenidos relacionados con las áreas y asignaturas que se desarrollan en la institución.

Reflexionar sobre la importancia del rescate de juegos y tradiciones que generan sano esparcimiento y apartan a los niños y jóvenes de otras actividades que atentan contra su ser e integridad.

Promover actividades que conlleven a la lectura exploratoria y comprensiva, así como la lectura crítica, inferencial y de contexto.

Promover la realización de actividades significativas, participativas que permitan la comprensión, y la transferencia de la información, más que la memorización.

Relacionar las asignaturas de geometría, español, historia, ciencias naturales y sociales, lectura crítica, artística, gestión empresarial, inglés, tecnología, matemáticas, ética y valores, cultura religiosa, informática y diseño.

Promover e incentivar la consulta web de páginas de la red de información global “Internet” y generar debate sobre el fraude académico y la no utilización adecuada de los contenidos de la red.

Capacidades que se pueden fortalecer y desarrollar

Lingüística.

Matemática.

Conocimiento e interacción con el mundo físico.
Tratamiento y procesamiento de información.

Digital.

Cultural y artística.

Aprender a Aprender.

Autonomía e iniciativa personal.

Otras...

Algunas propuestas temáticas y objetivos que pueden desarrollarse a través de las diferentes asignaturas

Español: practicar la gramática, la ortografía, la lectura crítica, inferencial, comprensiva; analizar las leyendas, las metáforas, la poesía, el romanticismo, la composición de versos, el cuento, entre otras.

Geometría y matemáticas: identificar y relacionar las diferentes figuras geométricas, áreas, medidas, simetría y diagonales en las cometas.

Historia: reconocer la influencia de la cultura china y japonesa e identificar cómo se generó el comercio mundial y cómo llegó a nuestra región.

Figura 3. Colaboración interdisciplinar.



Fuente: henrysarabia.com

Explorar el papel de las cometas en la primera y segunda guerra mundial; emplear el mapamundi para la explicación de cómo fue el recorrido y desplazamiento de los comerciantes, y cómo a través de ellos se adquirieron sus inventos, entre otras cosas que influyeron en nuestra cultura. Exponer el papel de las cometas en la meteorología.

Ciencias: abordar los inventos, la evolución de

la ciencia, el papel de los inventores y científicos en el desarrollo de la humanidad, el estudio y análisis de los fenómenos naturales, y otros.

Tecnología: reconocer los materiales utilizados en la construcción de las cometas; materiales pesados y ligeros, la resistencia de los materiales, el uso de herramientas de corte y de medida, los temas de la estabilidad y el equilibrio, las propiedades del bambú; la función de los vientos en la elevación de una cometa; la electricidad, la estática y la dinámica, seguridad industrial, etc. En las clases de tecnología se construirán las cometas que previamente se diseñaron en la asignatura de diseño y dibujo.

Religión: analizar el papel de la religión a través de las diferentes culturas; el budismo, la historia de los dioses, entre otras.

Educación artística: explorar las obras de Leonardo Da Vinci, Miró, Goya, además de otras en las que la inspiración se basó en las cometas; identificar el color, la simetría, la estética, la belleza, el papel de los inventos de grandes pintores.

Ética y valores: socializar la importancia y el valor del respeto por las demás personas, fomentar la honradez, la colaboración y la ayuda mutua en la elaboración de las cometas, el papel de la rivalidad bien concebida, el juego como alternativa para disminuir los conflictos, y otros aspectos.

Edufísica: abordar el papel del entretenimiento, la competencia sana, la diferencia entre el juego y la competencia deportiva, las cometas como competencia deportiva, etc.

Gestión empresarial: representar o exponer la oportunidad del diseño y construcción de cometas como alternativa de negocio.

Inglés: traducir, aplicar y practicar términos frases y oraciones en inglés, alrededor de las partes de la cometa, su manejo, lo experiencial del vuelo y sinergia de compartir en grupo. Traducir al inglés algunos párrafos o versos de la inspiración de algunos poetas o literatos planteados en las lecturas.

Informática: trabajar apoyado en páginas web y otras aplicaciones que se presentan en la lectura para profundizar en la temática.

Diseño: diseñar y dibujar diferentes estilos de cometas, utilizar la geometría y aplicar la temática relacionada con el diseño y el dibujo. Los planos que se dibujen se trabajarán en el taller de tecnología, en donde construirán su propio modelo.

Teniendo en cuenta la iniciativa que se ha planteado anteriormente, pretende sugerir e ilustrar el desarrollo de un trabajo interdisciplinario y multidisciplinario dinámico, proponiendo talleres y tareas que

puedan articularse con la temática de la cometa.

En conclusión, así como se ha planteado el tema de las cometas para dinamizar el trabajo colaborativo en el alcance disciplinar colaborativo, se puede desarrollar un proyecto integrador con cualquier otro tema para lograr articulación y participación en las dinámicas de formación y aprendizaje. Si duda, algunos temas como eje central de las actividades de alcance inter y multidisciplinar, como se abordó con las cometas, serán más pertinentes que otros cuando se pretende articular dinámicas transversales con otras asignaturas. Algunas alternativas temáticas que puedo sugerir para considerar refieren al juego del trompo, el yoyo, el parqués, la coca, observar un eclipse, -como ocurrirá el próximo 14 de octubre-, la lectura de una obra

literaria, una canción, una película, video juego, entre otras.

Finalmente, poner a volar la mente como se hace con una cometa infiere tener claro el por qué y para qué se hace, qué se necesita, con quién apoyarse, y cómo hacerlo para lograr el propósito inicialmente ideado.



Referencias bibliográficas

Álvarez, M. (2004). *Una aproximación desde la enseñanza aprendizaje de las ciencias*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, Cuba.

Batoco. (s.f). *BaToCo Barriletes. Gente que hace y vuela barriletes*. Prezi. <https://prezi.com/rpnups1w-2qih/la-historia-del-barrilete/>

Finkel, D. (2008). *Dar clase con la boca cerrada*. Publicacions de la Universitat de València, Barcelona. Barberá, O [trad.].

Gardner, H. (2012). *La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas. Lo que todos los estudiantes deberían comprender*. Paidós, Barcelona.

Perkins, D. (2010). *El aprendizaje pleno, principios de la enseñanza para transformar la educación*. Paidós, Buenos Aires: Barcelona: México.

Perrone, V. (2005). *La enseñanza para la compren-*

sión: vinculación entre la investigación y la práctica. Paidós, Buenos Aires.

Vaello, J. (2009). *El profesor emocionalmente competente: un puente sobre "aulas" turbulentas*. Paidós, Barcelona.

Trapiello, A. (2006) *El volador de cometas: antología poética*. Editorial Renacimiento.

Molina, F. (1972). *Los tiempos de la cometa* [Canción].

LA RECIENTE FASE DEL MOVIMIENTO PEDAGÓGICO: ESCUELA TERRITORIO DE PAZ Y SU BASE EPISTÉMICA DESDE P. FREIRE Y E. ZULETA, LA EXPERIENCIA DEL CÍRCULO PEDAGÓGICO DE AGUA DEDIOS, CUNDINAMARCA



Luis Eduardo Lamus Parra

Doctorante en Estudios Políticos y Relaciones Internacionales (IEPRI/UNAL). Mg. en Estudios Políticos Latinoamericanos, Politólogo de la Universidad Nacional de Colombia. Docente de Ciencias Sociales de la IED Salesiana Miguel Unía (Agua de Dios). Vicepresidente Subdirectiva Sindical de Agua de Dios.



Jaime Andréi Puentes Castañeda

Magister en Educación de la Universidad del Tolima. Docente de Ciencias Políticas y Económicas en la IED Salesiana Miguel Unía (Agua de Dios, Cundinamarca).

Palabras clave

Colombia, protestas, maestros, escuela territorio de paz, educación, transformación cultural, círculo pedagógico.

Key words

Colombia, protests, teachers, school territory of peace, education, cultural transformation, pedagogical circle.

Cómo citar

Lamus Parra, L. E. y Puentes Castañeda, J. A. (2024). La reciente fase del movimiento pedagógico: escuela territorio de paz y su base epistémica desde P. Freire y E. Zuleta. La experiencia del círculo pedagógico de Agua de Dios, Cundinamarca. *Revista Pedagogía Alternativa*, Núm. 4, Enero, pp. 67- 77.

Resumen

El texto aborda la situación sociopolítica en Colombia durante 2021, resaltando las protestas como expresiones democráticas y señalando la disminución de estas en el segundo semestre, evidenciando la incapacidad institucional. Destaca el papel crucial de los profesores en la democratización, vinculando ideas de Freire y Zuleta. Introduce la “Escuela Territorio de Paz” como iniciativa del Movimiento Pedagógico, con enfoque integral y desarrollo a partir de seminarios regionales. Examina aspectos de la ETP, como su perspectiva de paz colectiva. Enfatiza la importancia de replantear la educación para contribuir a una cultura de paz, proponiendo una educación política y crítica, alineada con Freire y Zuleta. Destaca el papel de los estudiantes como agentes de cambio. Concluye reflexionando sobre el desafío de los profesores en la transformación cultural y la valoración de su contribución en una sociedad plural. Además, describe la experiencia del Círculo Pedagógico de Agua de Dios, resaltando su evolución desde 2020 hasta 2023 como un referente regional en la construcción de la paz desde las aulas, ya que durante 2020, en plena crisis sanitaria, el Círculo Pedagógico de Agua de Dios se consolida como un espacio donde maestros adaptan prácticas pedagógicas a la educación remota, ante la falta de respuestas institucionales.

Abstract

The text addresses the socio-political situation in Colombia during 2021, highlighting protests as democratic expressions and noting their decline in the second semester, revealing institutional incapacity. It emphasizes the crucial role of teachers in democratization, connecting ideas of Freire and Zuleta. It introduces the “School Territory of Peace” as an initiative of the Pedagogical Movement, with a comprehensive approach developed through regional seminars. It examines aspects of the STP, such as its perspective on collective peace. The text underscores the importance of rethinking education to contribute to a culture of peace, proposing a political and critical education aligned with Freire and Zuleta. It emphasizes students’ role as agents of change. It concludes by reflecting on the challenge for teachers in cultural transformation and the appreciation of their contribution in a plural society. The text also describes the experience of the Pedagogical Circle of Agua de Dios, highlighting its evolution from 2020 to 2023 as a regional reference in building peace from the classrooms.

La capacidad de producción social, cultural y política de la escuela y de los procesos adelantados por organizaciones sociales en la construcción de memoria, significan y demandan producciones de prácticas emancipadoras en torno a la paz y a los derechos humanos. Aquí están nuestras urgencias, preguntarnos, documentarnos, afectarnos y sensibilizarnos para poder sostener las urgencias de la paz en la escuela en términos de una exigencia ética, un compromiso político y la paz como una apuesta pedagógica.
Ortega (2015, p. 13)

Los episodios de protesta y movilización social del 2021 expresaron un masivo inconformismo social con una profunda pretensión democrática. En el segundo semestre del 2021 marcó un acentuado reflujo del proceso, desde síntomas dramáticos de incapacidad y falta de respuesta de las instituciones tanto privadas como públicas, siendo evidencia de un momento importante en la estructura social. El mismo proceso se observó en los procesos electorales del 2022, una fase que a la luz de Freire se puede comprender bajo el nombre de transición.



Estudiantes de bachillerato del municipio de Apulo (Cund.) se manifiestan en las jornadas de mayo de 2021, en el marco del paro nacional.

Al considerar tal contexto se plantea, como eje transversal del documento, que los profesores constituimos una fuerza central para la contención o el impulso de la democratización de la sociedad y la cultura, es decir, el potencial de generar trans-

formaciones en los imaginarios sociales desde la formación político-ciudadana, que dirijan progresivamente la configuración de una cultura y de territorios para la paz.

En este sentido, la reciente fase del Movimiento Pedagógico impulsa la Escuela Territorio de Paz, al responder a un ejercicio de maduración intelectual y a las demandas de las comunidades educativas que lo interpelan. Dichas formulaciones, que rastreamos en ciertas posturas centrales en la obra de Freire, se posicionan históricamente, en torno al que hacer contemporáneo del profesor(a) [que consideramos, no escinde su individualidad entre ser maestro y ser persona] y su realización como sujeto político. Bajo tal premisa y con el propósito de dialogar con una obra y un pensamiento profundamente comprometido con la transformación democrática de la sociedad colombiana, articulamos los planteamientos de Freire con provocadoras reflexiones del filósofo y pedagogo Estanislao Zuleta.



Docentes de la región suroccidental de Cundinamarca se movilizan en las jornadas de mayo de 2021, en el marco del paro nacional.

De acuerdo con ello, el texto transcurrirá en cuatro momentos, cada uno signado por un particular acento temático, que sin embargo expresan –en su organicidad– la comprensión de un quehacer profesoral posicionado estratégicamente, para el impulso de una reforma intelectual y democrática, una que demanda –en tiempos de transición– la cultura política de la sociedad colombiana.

Inicialmente se señalan consideraciones acerca del significado y la trayectoria de la “Escuela Territorio de Paz”, a reglón seguido, se esboza la huella que deja el que hacer docente en las sociedades y en el estudiantado, en un tercer momento se aborda el concepto de educación que plantean, tanto

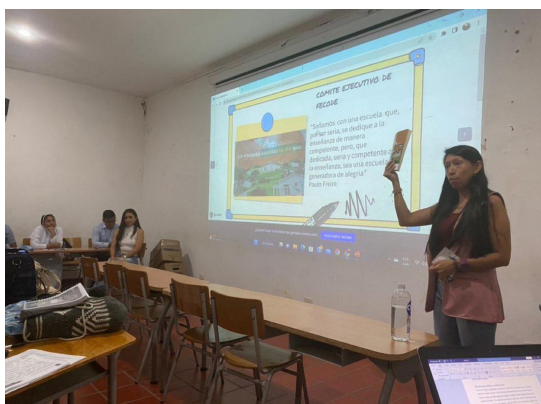
Freire como Zuleta, posteriormente se interpela el idea de la realización docente, en territorios donde cotidianamente se alientan transformaciones que democratizan las relaciones sociales, una apuesta que encuentra en la escuela, un lugar privilegiado para la paz, propicio para la formación, desde las comunidades educativas de ciudadanos activos y conscientes de su realización en sociedad.

El documento cierra con una descripción de la trayectoria de la experiencia del Círculo Pedagógico de Agua de Dios, como avance en la materialización y concreción en la praxis, de la apuesta de transformación que procura desplegar el Movimiento Pedagógico en la actualidad.

La Escuela Territorio de Paz (ETP)

ETP es una categoría compuesta y relacional de carácter polifónico, que deriva de los debates suscitados –hace un poco más de un lustro– al interior del magisterio colombiano y en particular, en su principal organización sindical, la Federación Colombiana de Trabajadores de la Educación (FECODE).

El planteamiento de la ETP articula el actual momento histórico del llamado “Movimiento Pedagógico Colombiano”, el desarrollo de los Centros de Estudio e Investigaciones Docentes (CEID) y su concreción experiencial, a través de los denominados Proyectos Educativos Pedagógicos Alternativos (PEPA). En este sentido, ETP es una configuración orgánica de pensamiento, investigación y praxis en los procesos de formación educativa, generada desde los profesores en su reflexión pedagógica y organizativa, en torno a las problemáticas de nuestro país y sus posibles soluciones a través de la educación y la acción política.



Docente de bachillerato en modalidad electrónica presenta el libro *Escuela Territorio de Paz* en reunión de docentes de la IED Salesiana Miguel Unía.

De acuerdo con ello, la escuela adquiere una dimensión extensa dado que no se circunscribe a los muros de las instituciones educativas (IE), sino que es un espacio complejo, cruzado por realidades culturales, sociales, políticas y económicas diversas, y situadas históricamente, que atañen a las comunidades educativas que las rodean. Este carácter amplio de la escuela permite territorializar su incidencia, reconocer localmente sus problemáticas y brindar posibilidades de solución a partir de proyectos educativos y pedagógicos alternativos.

Otro elemento que define la ETP, es su perspectiva amplia acerca del significado de la paz, al criticar la mirada restringida que de ella tiene el Ministerio de Educación Nacional, canalizada a través de la Ley 1732 de 2014, la cual implanta la Catedra de la Paz en las IE, bajo el supuesto de una paz como un asunto individual, que se expresa en la sana convivencia, el respeto hacia el otro y que remite a un asunto meramente cultural. Frente a este postulado, ETP contrapone una paz entendida como un asunto colectivo, que articula la lectura social, económica y política de los actores que interactúan en el territorio, por consiguiente, la paz no solo se concibe como la realización efectiva de los derechos fundamentales, sino que es el producto de las transformaciones que demandan comunidades afectadas por un modelo excluyente que las condicionan y afectan.

Tras la trayectoria de una categoría

ETP interroga una consigna del magisterio de las décadas de los 70 y 80 del siglo pasado, la cual expreso que “la escuela es un territorio de paz” bajo el supuesto de que las IE son un territorio neutral para la guerra. Dicha mirada se convirtió en una campaña discursiva en la cual, la escuela le daba la espalda a la guerra y a todo lo que significare sus causas y complejidades. En contraste, ETP postula una pedagogía que encara las vivencias y afectaciones propiciadas por los diversos contextos de guerra, y que posibilita a través de la formación de sujetos políticos, el compromiso con la construcción de paz en los territorios.

De esta forma y en el contexto de las recientes negociaciones de paz con la insurgencia armada de las FARC-EP, la Federación Colombiana de Educadores desarrollo ocho seminarios regionales en 2016, con apoyo de la Corporación Viva la Ciudadanía y la Escuela Nacional Sindical, a los cuales asistieron más de 600 docentes, en ellos, se abor-

daron temáticas referentes a los Acuerdos de Paz, Sindicalismo y Paz y una escuela dispuesta para la paz, y es precisamente del entrecruce de reflexiones dadas sobre estos tópicos que surge ETP.

Su desarrollo posterior se fundamentó en cinco categorías-ejes: (I) Construcción de políticas públicas, (II) Relación Escuela-Comunidad-Sociedad, (III) Democracia Escolar y Derechos Humanos, (IV) Condiciones docentes y (V) Historia, Memoria e Identidad, que han buscado ser desarrolladas en territorio durante los últimos años, a través de los CEID de los sindicatos departamentales filiales y su propuesta de “Círculos Pedagógicos” en cada una de las IE a nivel nacional.

Con este esquema de despliegue de la ETP se busca que, con la orientación de los CEID y los Círculos Pedagógicos, las prácticas docentes se conviertan en procesos de transformación territorial, por tanto, estas deberán proponer alternativas pedagógicas que limiten la reproducción de las relaciones sociales de exclusión e inequidad en las comunidades educativas con las cuales interactúan. Tal formulación está atravesada por la pregunta por el sentido de la educación que queremos, y que se necesita para la construcción de paz territorial.

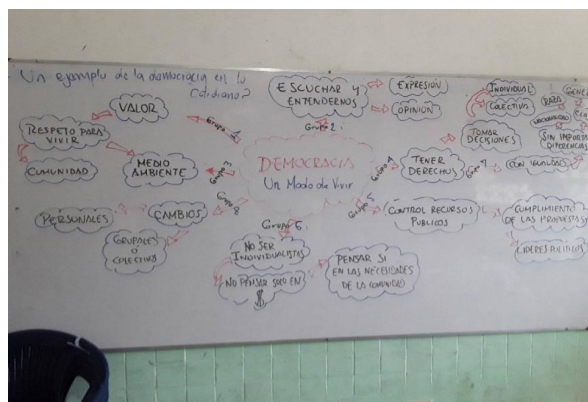
Una transformación en las huellas

Hace más de lustro, parte de nuestra sociedad oficializó la pretensión de embarcarse en un proceso de tránsito, el que significa el paso de la guerra a la paz. De esta forma, intento darle fin a un largo y degradado conflicto armado, que, al tener un origen multicausal, ha tenido en las lógicas excluyentes y discriminadoras del sistema sociopolítico, un factor determinante. A su vez, el conflicto en su desarrollo ha sido factor estructurador –directa e indirectamente– de una marca, de una huella cultural, constituida por nefastos imaginarios y acciones sociales violentas y deshumanizadas.

Bajo esta somera aproximación a uno de los efectos del más persistente conflicto armado del hemisferio occidental, el histórico Acuerdo de La Habana (aunque interesadamente minimizado) se ha interpretado como un potencial escenario de transformaciones, siendo estas de diversa índole (políticas, culturales, territoriales, etc.), que se han asumido como la oportunidad de construir de manera consensuada un nuevo horizonte de país.

Y aunque los alcances de la materialización del acuerdo han sido ambivalentes e inciertos, en su momento el imaginario colectivo colombiano se

interroga por la posibilidad de modificar los rumos de nuestra sociedad. En ese sentido, la necesidad de crear y recrear nuevos referentes sociales se convierte en un acucioso trabajo, aunque de larga duración. En consecuencia, la transformación de los imaginarios, prácticas colectivas y culturales que sean configurado entorno a la guerra, la violencia y la muerte se hace más que necesaria.



¿Qué es la democracia? Esquema construido a partir de la participación de estudiantes de grado sexto.

De acuerdo con lo descrito, lamentablemente podríamos decir, que pareciese que la violencia se ha inoculado en nuestro ADN, que nos da temor, asumir las divergencias, discrepancias, en fin, los conflictos, porque consideramos de forma predestinada, que irremediablemente nos conducirán a la violencia. Lo anterior, adquiere particular importancia, cuando abordamos el trabajo con los estudiantes, dado que es, en este momento vital, donde se instauran las bases fundamentales para el desarrollo de la personalidad, las cuales, serán en el futuro consolidadas y perfeccionadas (Campo, 2014).

Al analizar el plano social, son relevantes los impactos e influencias que genera un contexto protector y democrático en los estudiantes, por lo menos en cuatro ámbitos:

1. En el cuidado e integral desarrollo de la primera infancia, que, al ser una prioridad indispensable, es una condición sine qua non para la constitución de una sociedad incluyente, garante de los derechos, que compromete a la familia, escuela, comunidad, Estado y organismos internacionales.
2. En el efecto que genera cuando se acometan acciones y discursos para la reintegración, al generar capacidades y habilidades para el relacionamiento social, que conllevan a disminuir

las tensiones del posconflicto.

3. En la disminución de los costos económicos, administrativos y sociales de la restitución de derechos, al ser garantes de condiciones propicias para un proceso de humanización y reconocimiento desde la primera infancia.

4. En el esfuerzo por cualificar ambientes seguros y propicios para estudiantes, que no se circunscriben a la escuela, dado que involucra necesariamente a la familia, comunidad y Estado. Dichos ambientes se concretan en redes formales e informales, que deben garantizar sinergias para la realización de condiciones consecuentes con premisas éticas y humanas.



Docente del área de religión socializa contexto socioemocional postpandemia en el marco de las sesiones del Círculo Pedagógico (I Semestre de 2023)

Para la realización de los cuatro procesos indicados –en el plano social– se requiere, necesariamente, repensarnos como sociedad en torno a la importancia de la formación político-ciudadana. Es decir, entrar en un proceso masivo y amplio de transformación cultural, que no es más que un ejercicio de concientización colectiva, acerca de la autoconstrucción reflexiva de un nuevo proyecto plural y diverso de sociedad.

Tamaño tarea que parece imposible para una sociedad como la colombiana, pero que, para autores como Paulo Freire (2013) o Estanislao Zuleta (2010), es factible, al abrir las conciencias individuales y colectivas, a una dinámica de democratización de la cultura, un amplio objetivo, que encuentra, en procesos masivos de transición, –evidenciados por las protestas–, escenarios fecundos.

En este sentido, tanto el pedagogo brasileiro

como el colombiano se encuentran al señalar que los docentes, tenemos un rol fundamental en la construcción de una democracia deliberante, en palabras de Zuleta (2020), o en la concientización colectiva, para Freire (2013), que metodológicamente conlleva, en nosotros y en nuestro estudiante, una labor de autorreflexión sobre su tiempo y su espacio, es decir, que los insertemos y nos insertemos en la historia, como sujetos constructores de sociedad.

Su accionar sobre la realidad imprime de entrada, otra huella, no están condenados a reiterar ciclos de violencia, dado que al ser sujeto activo, se niega a ser acomodado o ajustado aun orden de la violencia, este orden se manifiesta de forma múltiple, estrepitosa pero también de manera silenciosa y que encuentra en la alienación, el campo propicio para reproducirse.

Una alienación que se expresa en la renuncia a su libertad creadora, rasgo propio de los niños, que tiende a ser coartada por la escuela tradicional, en la renuncia a la capacidad de decidir sobre su destino y el de su sociedad. Este momento de enajenación, de inacción histórica, es crítico, tanto en los postulados de Freire como en los de Zuleta, dado que conllevan a una cosificación del individuo, que pasa de ser sujeto, a ser objeto, que se ahoga en el anonimato domesticado.

Freire (2005) denomina esta cosificación, un ajuste al orden social vigente, bajo la adopción de un yo que no le pertenece, dado que adquiere un espíritu gregario, casi fanático, que requiere para definirse un dogma, de un orden prefijado, en palabras de Zuleta (1995), para definir su identidad, vive un proceso de enajenación en el cual, se desembaraza de la angustia de definir su destino, dado que tiene un líder, o un referente que le prescribe como debe actuar y hablar en sociedad. Se remite a otro, para replicar su mensaje (los medios monopolizados de la información masiva e interesada). En síntesis, renuncia a su responsabilidad de ser su propio yo y ata su destino a la masa gregaria.

Como podrán entrever, las posturas de los pedagogos convocan a la conciencia, el raciocinio, la sindéresis, en concreto, interpelan la autonomía como elemento que empieza a horadar, en nuestro caso, el orden de la violencia. Es un planteamiento “radical y democrático” que quiebra al mutismo, al inmovilismo sectario, el mismo que es animado por actitudes acrílicas y emocionales, alimentadas generalmente por eslóganes de la derecha y el con-



Presentación del PEPA *Evaluando-ando por la Paz*. Escenificación de los actores del conflicto y reconstrucción de la prehistoria en el aula.

servadurismo político.

Para Freire (1986), esta posición política (la de la derecha) define una buena y saludable democracia como el silencio del pueblo, su quietud. La reproducción de este tipo de democracia se garantiza con los irracionalismos propios de la guerra (el manejo de la emotividad de la masa, del miedo, su ajuste al orden hostil de la violencia). A esto se suman los mecanismos ideológicos y financieros del asistencialismo, que le quita al ser humano su responsabilidad al domesticarlo, su pasividad, es lo contrario a la democratización cultural postulada por Freire y Zuleta.

Siguiendo a Freire (2013), este proceso de democratización cultural se da partir de un trabajo de concientización, que transita por varios momentos de la conciencia, el primero, la conciencia intransitiva, que es propia de los intereses vegetativos del ser humano, en la cual, escapa a las problemáticas sociales, luego pasa por una conciencia transitiva, que es ingenua, y en la cual, se asume cierta simplicidad en la interpretación de los problemas, finalmente se arriba a una conciencia de transividad

crítica, en la cual, se tiene una interpretación profunda de los problemas y que es resultado de una educación dialogal o crítica.

Para Zuleta (2010), la democratización pasa por la apuesta por una educación filosófica, en el sentido más extendido del término, por el amor al pensar y al saber, de allí que permita entender los contenidos y temáticas desde la pregunta del porque y para qué sirven los mismos, su ubicación experiencial, vivencial o cotidiana de lo aprendido y su finalidad práctica. Es decir, darle un sentido concreto a lo que se enseña, desde una producción personal y colectiva de pensamiento, no de repetición ni transmisión de saberes o contenidos, sino desde la creación misma de conocimiento, generalmente desde la indagación y la exploración.

Como pueden entrever, el protagonismo de nuestros estudiantes es fundamental tanto en el proceso de concientización, como en la generación, desde el pensar –reitero no desde el r(e)petir, memorizar o recitar pensamientos de otros–, los saberes y prácticas necesarias para la democratización cultural. Es en la acción pedagógica misma, donde abrimos rutas, exploramos caminos, posicionamos hue-

llas, que precipitan una ampliación democrática, al reconocer a las infancias, niños, niñas y jóvenes en su diversidad, como sujetos que construyen, no solo conocimiento, sino también, en la praxis, en el aula ampliada, relaciones otras, colaborativas (no violentas, ni competitivas), que reconocen y vivencian que otra sociedad es posible.

A propósito del concepto de educación

La respuesta a la pregunta de ¿cómo generar o configurar una posible cultura de paz?, esta ineludiblemente ligada a la política y a la ampliación y profundización de la democracia, de acuerdo con ello, y por lo reseñado hasta ahora, es evidente pensar que los autores invitados, llegaron a la educación desde una pregunta política.

Se ha hecho evidente que ambos tienen una apuesta fuerte por la transformación de las sociedades en las cuales interactuaron, y por su vocación pedagógica, consideraron que un tipo particular de educación y de escuela, sería el escenario propicio para avanzar estratégicamente en ese sentido.

De acuerdo con ello, se debe señalar que la educación para los dos es un acto político. Es una premisa fundante de su acepción pedagógica, son diáfanos en ello y lo asumen con todas sus consecuencias. En el caso de Freire, el contrapone la educación dialogal vs la educación tradicional, propia del paradigma liberal – monogal, la cual se estructura bajo el estatus pasivo del estudiante, de forma jerárquica, donde el que tiene la palabra es que él sabe, es decir, el profesor. La primera entonces corresponderá a una educación donde prima la horizontalidad en las relaciones profesor–estudiante, donde hay una permanente práctica comunicativa, que permita la construcción colectiva de conocimientos como práctica de libertad y autonomía.

Para el brasilero la educación es un acto de amor, de coraje, es una fuerza para el cambio, por ello, debe ser una educación crítica que propicie el pasaje de la transividad ingenua a la crítica, un tránsito que debe ser contextualizado, que exija reinención y creación.

En sintonía con la crítica de Freire (2013), Zuleta (2010) también expresa que la escuela y en consecuencia la educación actual está configurada para transmitir una verdad, un dogma, no para desarrollar el pensamiento, siendo construida desde una antipedagógica fragmentación de saber (división de asignaturas, donde no existen vasos comunicantes entre ellas, donde los profesores no

se hablan, ni se articulan). A contrapelo de esta materialización actual de la escuela, el colombiano plantea de entrada, que la escuela debe ser un lugar donde se desarrolle el pensamiento, es decir, la educación tiene como finalidad la autonomía de las personas, siguiendo a Kant, debe propender por formar “mayores de edad” en el sentido del pensar.

Para Zuleta (1995) el principal obstáculo para la democratización es una educación que no desarrolle el pensamiento, que se reduzca a repetir “verdades”, ideas, conceptos o nociones pensados por otros. Es decir, educar de forma tradicional se convierte en asimilar a los estudiantes a simples máquinas fotocopadoras. De allí, que su apuesta educacional sea la de someter todo conocimiento, siguiendo a Descartes, al escrutinio de la razón, del pensamiento. En Zuleta la educación no es para (perdonen la redundancia) estudiar u obedecer ante x o y verdad o dogma, es para pensar.

En una amplia literatura acerca de la construcción de una cultura de paz en los educandos, se encuentra un elemento transversal, recurrente y es considerar a los niños y jóvenes como sujetos políticos. Reflexionar dicha condición, desde nuestra práctica docente, es un desafío pedagógico, lúdico y didáctico, que convoca a pensar formas de relacionamiento horizontal, que den apertura a una construcción dialógica del saber y que democratice y amplíe (más allá de cuatro paredes) la práctica de aula, que involucre no solo a los estudiantes, sino también a sus familias, comunidad e instituciones en el desarrollo del pensamiento y la autonomía de los educandos.

Los estudiantes al ser asumidos como sujetos que piensan en crear, en generar, en cambiar, nos posicionan, como profesores, en un terreno movido frente a nuestras certezas y prejuicios, dado que nos convoca a una actitud de permanente cambio, de recurrente reflexión acerca de nuestro que hacer y realización como profesores, acerca del significado que le damos a nuestra existencia y praxis como profesores en nuestra sociedad.

Realización docente. Una utopía

Al acoger esta profesión, por vocación o sencillamente por las circunstancias que nos llevaron a ello, vale la pregunta, ¿qué es lo que esperamos de nuestra existencia misma?, dado que, al decir de nuestros autores, posición que adscribimos, no podemos escindir o desligar nuestro rol docente, de nuestra misma existencia.

Para Freire (2013) los profesores pueden potenciar o frenar la democratización, no hay puntos medios; para Zuleta (2020), el profesor debe tener pasión por el conocimiento, por la filosofía, por la defensa de la razón, la libertad y la autonomía. Esta posición es una apuesta contraria a la estructura y lógicas de la escuela y la educación actual, permeada por formas burocráticas y autoritarias, por las narrativas de la eficiencia y la mercantilización del saber.

A pesar de ello, la colonización mental de este tipo de escuela todavía tiene que dar batalla frente a la libertad de cátedra y la cada vez más recortada autonomía docente. Es un conflicto presente en la praxis educativa, que es a su vez un conflicto, una tensión que se materializa en nuestra práctica vital como profesores, que no cesa en las puertas de la institución educativa, porque como docentes somos agentes de cambio, sujetos querámoslo o no, inmersos en la acción política, que es el acto educativo, para reproducir o transformar.

En qué momento daremos vuelta atrás y valoraremos nuestro que hacer, nos sentiremos satisfechos por lo que hicimos o sentiremos frustración por lo que no hicimos... son preguntas que quedarán siempre latentes, porque el ser profesores es un orgullo y una dignidad que cultivamos y que volvemos cotidiana en la propia existencia.

En este sentido, la reciente fase del Movimiento Pedagógico convoca a la multiplicación de experiencias de Escuela Territorio de Paz, como plataforma democrática de construcción de conocimiento, que materializa y perfila aún más nuestro aporte, en una sociedad plural que necesita transformaciones que dignifiquen su historia, memoria y lugar en los territorios de Colombia.

La experiencia de Agua de Dios

Rastrear la historia del Círculo Pedagógico de Agua de Dios pone de presente la historicidad misma de las prácticas pedagógicas de maestros y maestras, quienes en el desarrollo del proceso de formación develan la especial necesidad de cuidado del ser humano. Este cuidado, que en los humanos se evidencia de forma más intensa que en otras criaturas, se transforma en cuidado educativo, en la intención de proteger al otro, cuidarlo, de aportar a su desarrollo y a su vinculación a una comunidad, a sus prácticas, a sus costumbres y a su lengua. No en vano el trabajo de Paulo Freire gravita sobre el concepto de la emancipación hu-

mana, de la capacidad de los sujetos de liberarse y liberar a otros, en esta medida lo educativo estaría condenado a una búsqueda constante de la libertad humana, una libertad que es emancipación, emancipación consigo mismo y con los otros, esto es, asumir la responsabilidad de avanzar con el otro en medio de contextos históricos concretos, la mayoría de ellos limitantes del pensamiento y con ello de la libertad.

El año 2020 supuso un contexto socio político que obligó a que las escuelas, como todos los demás establecimientos públicos y privados cerraran sus puertas. Una pandemia cuyos efectos se empezaban a diseminar rápidamente por el mundo, cobraba la vida de miles de personas, las calles se vaciaron, las aulas se vaciaron y lo educativo tran-



Protesta simbólica realizada por docentes en el marco de la pandemia sin condiciones efectivas para la realización de clases remotas.



sitó a formas de comunicación remotas, la mayoría de ellas asincrónicas.

Si se asume que los maestros constituyen la reserva intelectual de una sociedad y que en ellos recae el liderazgo pedagógico, resultaba imperativo que fueran los propios maestros los que propusieran respuestas a las muchas preguntas que sobre la educación surgieron durante la pandemia: ¿cómo educar en la virtualidad? ¿qué enseñar? ¿Cómo hacerlo? ¿Qué evaluar? ¿Cuándo hacerlo? ¿Qué es lo más importante que los estudiantes aprendan? ¿Qué hacer con los que no tienen conexión? Entre muchas otras preguntas que se constituyeron no sólo en una dificultad, sino en el insumo mismo de las transformaciones pedagógicas más ambiciosas que emprendieron los maestros y que encontraron en el Círculo Pedagógico de Agua de Dios uno de los más importantes centros de estudio sobre lo pedagógico, un centro que intenta responder algunas de las preguntas fundamentales de la educación y que se ha convertido en un referente para la región del Alto Magdalena y el departamento de Cundinamarca.

El Círculo Pedagógico de Agua de Dios surge formalmente en el segundo periodo del año 2020 cuando, impelidos por el Centro de Estudios e Investigaciones Docentes (CEID- ADEC), bajo el liderazgo de la entonces secretaria de Asuntos Pedagógicos, profesora María Cristina Orozco, se elaboró una primera presentación de experiencias pedagógicas. Varios maestros de la I.ED. Salesiano Miguel Unía participaron socializando sus prácticas de aula en los “miércoles pedagógicos” que organizaba el CEID: qué hacían en la educación remota, cómo lo hacían, qué dificultades se presentaban y qué impactos se evidenciaban, todo ello fue una primera pincelada de lo que sería el futuro círculo de maestros, asemejado a lo que Freire denominó círculos de cultura y que, en la tradición pedagógica alemana se denominaron círculos de idea. La idea de constituir un centro de pensamiento sobre las prácticas pedagógicas entusiasmó al grupo, pensarse lo educativo desde distintas líneas: la evaluación, el currículo, la didáctica, el medio ambiente, el bilingüismo, las nuevas tecnologías TICS, el STEAM (ciencia, tecnología, arte y matemáticas), el proyecto de vida, la paz, entre otras, fueron dando la pauta para empezar a sistematizar cada una de las experiencias y así poder replicarlas en otros espacios.

Para el año 2021 el Círculo Pedagógico continuó con reuniones virtuales bajo la dinámica de socialización de lecturas y análisis de coyuntura.

De esta manera tanto maestros como estudiantes apostaron por una praxis dialógica, encontrar en el diálogo de saberes la forma de avanzar con el otro, parafraseando a Freire uno no aprende del otro, ni el otro aprende de mí, sino que se aprende juntos, en el diálogo, en la reflexión profunda y el debate de las ideas. Fue en este sentido que se pudieron abordar temas tan álgidos como los relacionados con el paro nacional y el movimiento popular que derivó de allí y que se mantuvo en las calles por varios meses, la reforma tributaria, la reforma a la salud de entonces y se pusieron sobre la mesa las demandas de una población agotada de la invisibilización histórica.

Durante el año 2022 se dio el paso a reuniones presenciales y se acordó realizarlas con regularidad con el fin de poder avanzar en un objetivo y poder invitar a muchos más compañeros, padres de familia y estudiantes que quisieran vincularse. La lectura de documentos y la socialización a cargo de un ponente dinamizaron las primeras reuniones del círculo y fomentaban la formulación de preguntas,



Sesión del Círculo Pedagógico en contra jornada a mediados de 2022

nuevos caminos se fueron abriendo para la discusión pedagógica institucional y municipal.

Quizá fue la constancia en el trabajo y el desarrollo de las sesiones lo que llevó a la Federación Colombiana de Trabajadores de la Educación (FE-CODE) a seleccionar al municipio de Agua de Dios como proyecto piloto para Cundinamarca de Escuela Territorio de Paz, un proyecto nacional, apoyado y financiado por cuyo objetivo es transformar la escuela en un escenario para la construcción de una cultura de paz mediante el diálogo de saberes,

la práctica y la sistematización de las experiencias de los maestros, la centralidad del sujeto político que busca su emancipación y la participación decidida de la comunidad educativa. El Círculo se aventuró en este proyecto y tras una serie de devenires logró articular el Primer Encuentro de Experiencias Pedagógicas Alternativas, en el cual participaron todos los docentes de la Institución Educativa y diversos invitados entre padres y estudiantes.

En el marco de la celebración promovida por el Ministerio de Educación Nacional, el Círculo pedagógico festejó la publicación del Informe Final de la Comisión de la verdad, mediante una izada de bandera y la construcción de un Stand en donde, por medio de cinco estaciones, la comunidad educativa conoció las complejidades del conflicto social y armado del país, sus consecuencias y las posibilidades de reconstrucción del tejido social. Dicho evento fue el espacio propicio para la publicación de la cartilla “Quién tuvo la culpa: Tres historias sobre la paz”, una serie de cuentos para trabajar desde las aulas y que por medio de



Docentes, directivos docentes, acudientes, estudiantes, líderes y lideresas sindicales del magisterio en Cundinamarca que impulsan el Círculo Pedagógico de Agua de Dios

su impresión ha llegado tanto a la sala de lectura de la institución como a diversas sedes de básica primaria.

A su vez, el 2022 significó que el Círculo Pedagógico posicionara algunas de sus sistematizaciones en eventos como el Foro Educativo Provincial, en donde se obtuvo el primer puesto, el Foro Educativo Departamental y una destacada participación como representantes de Cundinamarca en el Foro de conmemoración de los 40 años del Movimiento Pedagógico en Bogotá.

El éxito del Primer Encuentro, y de los demás eventos mencionados, suscitó la necesidad de institucionalizar la socialización de prácticas pedagógicas alternativas, por lo cual el 2023 se presenta como una enorme posibilidad para posicionar el trabajo de maestras y maestros a nivel regional y departamental y seguir construyendo la paz desde las aulas mismas, con los otros, porque todos saben algo y nadie lo sabe todo.



ETP es una configuración orgánica de pensamiento, investigación y praxis en los procesos de formación educativa, generada desde los profesores en su reflexión pedagógica y organizativa, en torno a las problemáticas de nuestro país y sus posibles soluciones a través de la educación y la acción política.

Referencias bibliográficas

- Ávila, J. et. al., (2019). Escuela territorio de Paz. CEID – FECODE, Bogotá.
- Campo, L.A. (2014). El desarrollo del autoconcepto en niños y niñas y su relación con la interacción social en la infancia. *Psicogente*, Núm. 17 (Vol. 31), 67-79.
- Freire, P. (2014). *Pedagogía de la autonomía*. Siglo XXI, México D. F.
- Freire, P. (2013). *La educación como práctica de la libertad*. Siglo XXI, México D. F.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XX, México D. F.
- Freire, P. (1986). *La dimensión política de la educación*. Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Comunicación, Quito.
- Iovanovich, M. (2003). El pensamiento de Paulo Freire: sus contribuciones para la educación. *Lecciones de Paulo Freire, cruzando fronteras: experiencias que se completan*. CLACSO, Buenos Aires.
- Ortega, P. (2015). Las urgencias de una cátedra de paz en la escuela. *Revista Educación y Cultura*. FECODE, Bogotá.
- Zuleta, E. (2020) *Colombia: violencia, democracia y derechos humanos*. Planeta - Ariel, Bogotá.
- Zuleta, E. (2017). *Elogio de la dificultad y otros ensayos*. Ministerio de Cultura - Biblioteca Nacional de Colombia, Bogotá.
- Zuleta, E. (2010). *Educación y democracia: un campo de combate*. Omega Alfa, Bogotá.
- Zuleta, E. (1995). *La participación democrática y su relación con la educación*. Ariel, Bogotá.

IMPLEMENTACIÓN DE *EXEARNING* EN LA TRANSVERSALIZACIÓN DEL TEMA AGROPECUARIO DE LA LOMBRIZ ROJA CALIFORNIANA EN GRADO SEXTO

Jesús María Sánchez Osorio

Licenciado en Biología de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Especialista en Gerencia de Recursos Naturales de la misma universidad, y Magíster en Educación Mediada por TIC de la Universidad del Norte.

Docente de Ciencias Naturales de la Institución Educativa Municipal Rural Luis Eduardo Gutiérrez, del municipio de Zipaquirá desde el año 2018.



Resumen

Este artículo propone una estrategia didáctica para abordar el tema agropecuario de la lombriz roja californiana con estudiantes de sexto grado en una institución con limitada conectividad a internet. Se utiliza la plataforma Exelearning de manera offline para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, desarrollando habilidades tecnológicas y competencias en los estudiantes. Los objetivos incluyen la transversalización del tema, la creación de una prueba diagnóstica y la implementación de una Unidad Didáctica Digital (UDD). La metodología involucra una actividad diagnóstica, diseño de sesiones de trabajo en matemáticas, español y arte, y una evaluación. Los resultados muestran mejoras en las habilidades tecnológicas de los estudiantes, destacando el dominio de Exelearning y programas complementarios. En conclusión, Exelearning emerge como una herramienta educativa eficaz para la transversalización y relación de asignaturas con el tema central de la lombriz roja californiana.

Palabras clave

Transversalización, plataforma *Exelearning*, Unidad Didáctica Digital (UDD), habilidades tecnológicas, competencias tecnológicas.

Key words

Mainstreaming, Exelearning platform, Digital Didactic Unit (DDU), technological skills, technological competences.

Cómo citar

Sánchez Osorio, J. M. (2024). Implementación de Exelearning en la transversalización del tema agropecuario de la lombriz. *Revista Pedagogía Alternativa*, Núm. 4, Febrero, pp. 78 -86.

Abstract

This study proposes a didactic strategy to address the agricultural theme of the Californian red worm with sixth-grade students in an institution with limited internet connectivity. The offline use of the Exelearning platform aims to enhance the teaching-learning process, fostering technological skills and competencies in students. Objectives include the cross-cutting of the theme, the creation of a diagnostic test, and the implementation of a Digital Didactic Unit (DDU). The methodology involves a diagnostic activity, the design of work sessions in mathematics, Spanish, and art, and an evaluation. Results show improvements in students' technological skills, highlighting mastery of Exelearning and complementary programs. In conclusion, Exelearning emerges as an effective educational tool for cross-cutting and relating subjects to the central theme of the Californian red worm.

Introducción

Uno de los problemas que afecta a la educación rural en Colombia es la escasa o nula conectividad a internet. Entre las consecuencias que este hecho ha traído, se cuenta la profunda brecha digital que se ha abierto entre los estudiantes de los cascos urbanos frente al rural. Estos últimos, debido al escaso contacto con la tecnología, presentan una marcada desventaja en el desarrollo de habilidades y competencias digitales, ya que sus procesos de enseñanza y aprendizaje no involucran herramientas tecnológicas digitales fundamentales. Es por eso que la utilización de plataformas educativas con la alternativa de trabajo offline, como es el caso de *Exelearning*, permite la dinamización de la enseñanza y se presenta como una herramienta con la que el docente puede desarrollar los contenidos de manera más didáctica, con la participación activa de los estudiantes. Esto favorece el aprendizaje, ya que incentiva la autonomía, el trabajo colaborativo y reduce la brecha digital gracias al constante acercamiento con la tecnología.

Este estudio presenta *Exelearning* en modo *offline* como una herramienta educativa que favorece la transversalización del tema agropecuario de la lombriz roja californiana en estudiantes de sexto grado en la IEM Rural Luis Eduardo Gutiérrez en Zipaquirá, Cundinamarca. Además de ser relevante para la comunidad educativa local, representa un avance en la aplicación de tecnologías para todas las escuelas rurales del municipio. La investigación reflexiona sobre la implementación de una plataforma educativa que transversaliza el componente agropecuario, promoviendo el aprendizaje significativo y destacando la conexión entre el ser humano y la naturaleza. Se establece un precedente para el uso sin conexión a internet en escuelas rurales. La metodología incluye una revisión nacional e internacional de trabajos sobre *Exelearning* y se basa en un enfoque cualitativo. Se emplea una técnica principal de observación, con una Unidad Didáctica Digital para transversalizar el tema en matemáticas, español y arte. Los resultados muestran mejoras en áreas como cálculos matemáticos y habilidades tecnológicas.

Las conclusiones reafirmaron los resultados positivos de la puesta en marcha de la UDD y dieron cuenta del alcance de los objetivos propuestos. Se concluyó, por ejemplo, en la fase de diagnóstico, que los estudiantes del curso con el que se llevó a cabo esta investigación, en su mayoría residentes de la zona rural, evidenciaron desempeños mínimos e insuficientes, dadas las pocas oportunidades de manipulación de equipos tecnológicos y el escaso acceso y conectividad a internet. De igual forma, se concluyó que el uso de la plataforma *Exelearning* generó motivación en los estudiantes para mejorar su proceso académico. Se evidenció en ellos trabajo autónomo y el desarrollo de habilidades y competencias para el manejo de herramientas tecnológicas, gracias a la manipulación de los recursos educativos digitales que sirvieron como elementos facilitadores para el aprendizaje significativo durante el desarrollo de la propuesta.

Materiales y métodos

Lugar de desarrollo de la propuesta

Este estudio se ejecutó en la Institución Educativa Municipal Rural Luis Eduardo Gutiérrez, en Zipaquirá, Cundinamarca. Esta

...La utilización de plataformas educativas con la alternativa de trabajo offline, como es el caso de *Exelearning*, permite la dinamización de la enseñanza y se presenta como una herramienta con la que el docente puede desarrollar los contenidos de manera más didáctica, con la participación activa de los estudiantes. Esto favorece el aprendizaje, ya que incentiva la autonomía, el trabajo colaborativo y reduce la brecha digital gracias al constante acercamiento con la tecnología.

institución, que forma parte de los diez colegios públicos del municipio, cuenta con ocho sedes, siendo la de bachillerato, ubicada en la vereda Río Frío, la sede principal para la implementación de la propuesta. Se atiende a 34 estudiantes de sexto grado, provenientes tanto de las veredas circundantes como del casco urbano.

Enfoque metodológico

El diseño metodológico se centró en el paradigma socio-crítico, abordando la realidad de la institución desde una perspectiva cualitativa en el marco de la investigación-acción educativa. Se fundamentó en las ideas de Melero (2012), considerando el paradigma como un conjunto de creencias y actitudes compartidas por grupos científicos. El enfoque cualitativo, según Martínez (2011), se orientó a responder preguntas sobre el “¿qué es?” y “¿cómo es?”, priorizando la calidad de la experiencia. Se implementaron herramientas como rúbricas y observación.

Materiales

La propuesta hizo uso de diversos materiales, entre ellos: (i) la Plataforma *Exelearning*, (ii) computadoras y (iii) impresiones de rúbricas para evaluar asignaturas específicas.

Instrumentos y métodos de recolección y análisis de datos

Para la obtención de datos se emplearon técnicas de observación y la implementación de la Unidad Didáctica Digital (UDD), utilizando rúbricas y el formato de UDD, respectivamente. Las rúbricas, según Castillo y Cabrerizo (2010), son instrumentos de evaluación basados en criterios y niveles. Estas se diseñaron para asignaturas como matemáticas, español y arte, con escalas valorativas de 1 a 5. La UDD se ajustó a una metodología que incluyó momentos de diagnóstico, aplicación de actividades para la transversalización del tema agropecuario, y evaluación de la intervención mediante rúbricas.

Población y muestra

La población de la propuesta incluyó a estudiantes matriculados en la Institución Educativa Municipal Rural Luis Eduardo Gutiérrez para el grado sexto en la sede de bachillerato en el año 2022. La muestra, según Hernández et al. (2014), representó un subgrupo de esta población, compuesta por 34

estudiantes, mayoritariamente rurales, provenientes de veredas cercanas y algunas más distantes en la zona noroccidental del municipio. En menor medida, se incluyeron estudiantes urbanos de los estratos 1, 2 y 3.

Resultados y discusión

Como instrumento diagnóstico y evaluativo, se aplicó una rúbrica para cada ámbito trabajado en la presente propuesta de innovación pedagógica, como lo son agrario-matemático, agrario-literario y agrario-artístico. Cada rúbrica facilitó la evaluación de dimensiones como el pensamiento espacial y sistemas geométricos, producción textual, apreciación estética, entre otros.

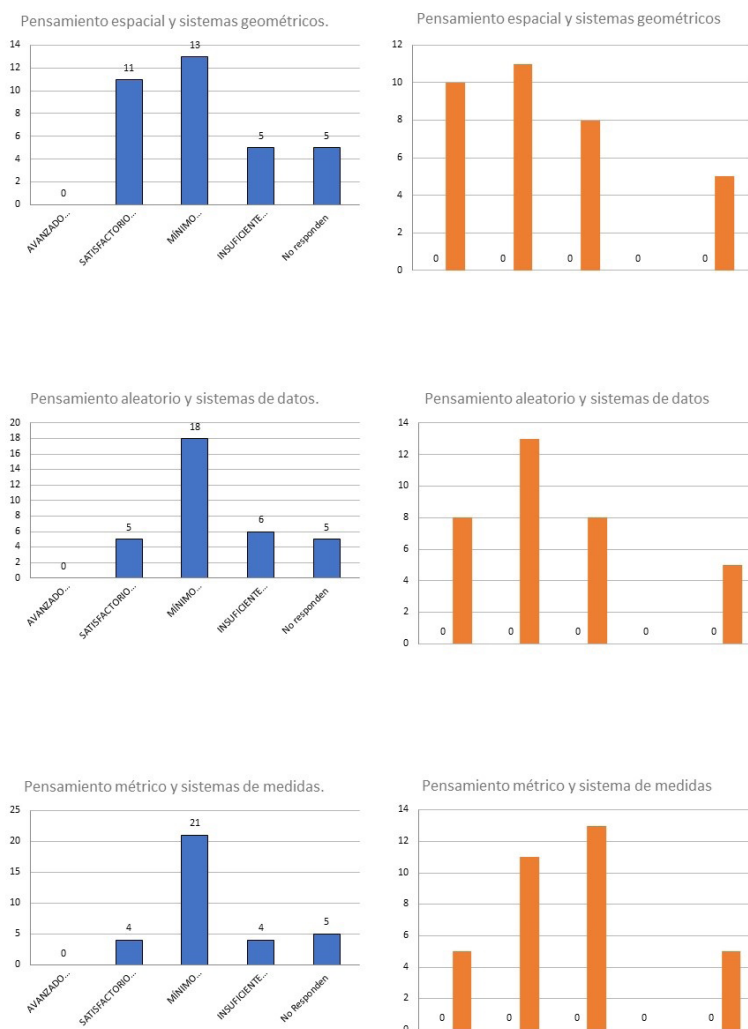
Ámbito agrario-matemático

En contraste con los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica, en la evaluativa se evidenció que algunos estudiantes aprendieron a modelar figuras tridimensionales y relacionarlas con medios de cultivo de la lombriz roja californiana. El número de estudiantes en desempeño satisfactorio se mantuvo estable, mientras que en desempeño mínimo se redujo, evidenciando una mejora en la explicación de la relación entre cuerpos tridimensionales y el medio de cultivo. En la dimensión pensamiento aleatorio y sistema de datos, se observó un incremento en el desempeño avanzado y satisfactorio, con una reducción en el desempeño mínimo. En la dimensión pensamiento métrico y sistema de medidas, se notó un aumento en el desempeño avanzado y satisfactorio, con una disminución en el desempeño mínimo, indicando un progreso significativo en el cálculo del volumen y área de un medio de cultivo de lombriz.

Los resultados revalidan lo expuesto por Arias, (2019) en el Perú, donde los estudiantes gracias a los contenidos digitales desarrollados en ella como videos, texto, imagen, sonido de voz, favorecieron el aprendizaje de las temáticas presentadas, siendo estas herramientas usadas en el desarrollo de este ámbito.

También se confirma lo propuesto por Benavides, (2019), afirmando que los estudiantes entre los 10 y 12 años (rango de edad en el cual se encuentra la mayoría de los estudiantes del curso objeto de estudio) gracias a la intervención de la plataforma *Exelearning*, se propició el aprendizaje significativo aprovechando la capacidad de esta plataforma para la creación de un ambiente de aprendizaje dinamizador gracias a los recursos que esta plataforma

Figura 1. Ámbito agrario-matemático, diagnóstico y evaluación.



Fuente: Elaboración propia.

ofrece para la enseñanza.

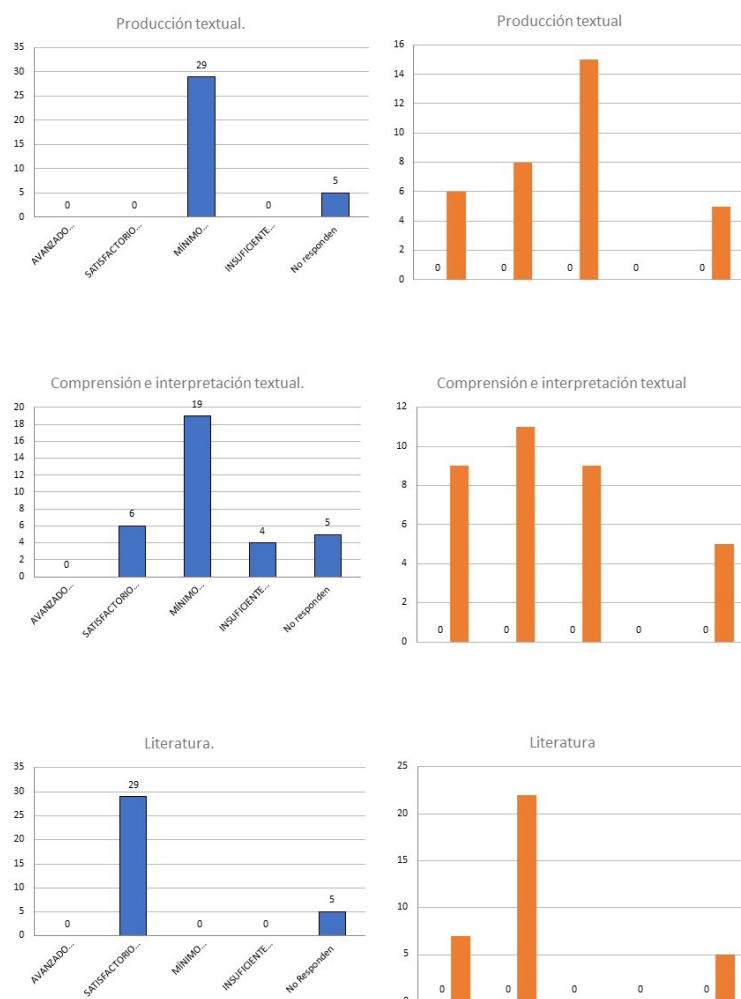
Ámbito agrario-literario

Comparando los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica y evaluativa, en cada una de las dimensiones de este ámbito, se encontró que en relación con la dimensión producción textual, se puede afirmar que en lo referente al desempeño avanzado se pasa de cero a 6 estudiantes, los cuales lograron componer un texto narrativo coherente teniendo como base el tema de la lombriz; en el desempeño satisfactorio se registraron 8 estudiantes que establecieron un texto narrativo en comparación a los cero estudiantes registrados en la prueba diagnóstica; en cuanto al desempeño mínimo se redujo de 29 a 15 estudiantes los cuales se quedaron con el interpretar el cómo construir un texto narrativo y, por último se mantuvo en cero el número de estudiantes ubicados en desempeño mínimo; para la

...Gracias a los contenidos digitales desarrollados en [la plataforma] como videos, texto, imagen, sonido de voz, favorecieron el aprendizaje de las temáticas presentadas, siendo estas herramientas usadas en el desarrollo de este ámbito.



Figura 2. Ámbito agrario-literario, diagnóstico y evaluación.



Fuente: Elaboración propia.

dimensión de comprensión e interpretación textual se evidenció una mejoría en este ámbito ya que en desempeño avanzado se pasan de tener cero a evidenciar 9 estudiantes que proponen la creación de una fábula; en desempeño satisfactorio se pasa de 6 a 11 estudiantes los cuales estuvieron en la capacidad de explicar las características de la fábula; en cuanto al desempeño mínimo se registraron en la prueba diagnóstica 19 estudiantes contra 9 estudiantes registrados en este desempeño, evidenciando una reducción importante de estudiantes que solamente interpretan las características de la fábula, la dimensión de literatura se demostró en este ámbito que se pasa de cero a 7 estudiantes que descubrieron los elementos constitutivos de la fábula; en relación con el desempeño satisfactorio se registraron 22 estudiantes en comparación con los 29 registrados en la prueba diagnóstica que lograron explicar los elementos constitutivos de fábula teniendo como base el tema de la lombriz; se mantiene en ceros los desempeños mínimo e insuficiente tanto en la prueba diagnóstica

...Los resultados obtenidos demuestran lo postulado por Bueno (2016), ya que el uso de las TIC en este ámbito artístico favoreció en los estudiantes el desarrollo de habilidades artísticas, como también el potenciar su creatividad y originalidad. Esto se evidenció en los trabajos desarrollados, los cuales denotaron un buen despliegue de creatividad e ingenio.

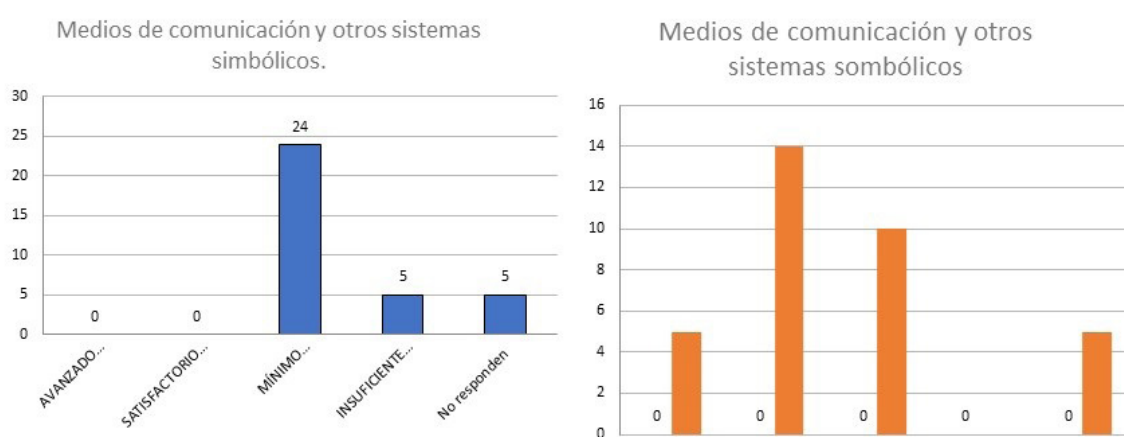


como en la evaluativa, esto indica que los estudiantes saben cuáles son elementos constitutivos de la fábula, solo unos pocos (los 7 estudiantes en desempeño avanzado) pueden descubrir en este tipo de texto dichos elementos ubicándolos correctamente en el relato.

Estos resultados pueden explicarse desde el trabajo realizado por Yunianta *et. al.*, (2019), quienes destacan resultados satisfactorios en cuanto a que los estudiantes, por medio del uso de la plataforma *Exelearning*, tuvieron la oportunidad de aprender de diferentes maneras (auditiva, visual y cinestésica), gracias a la cantidad de material como videos y actividades para realizar en clase.

Ámbito agrario-artístico

Figura 3. Ámbito agrario-literario, diagnóstico y evaluación.



Resultados de la prueba de diagnóstico y evaluación de las dimensiones del ámbito agrario-literario.

Fuente: Elaboración propia.

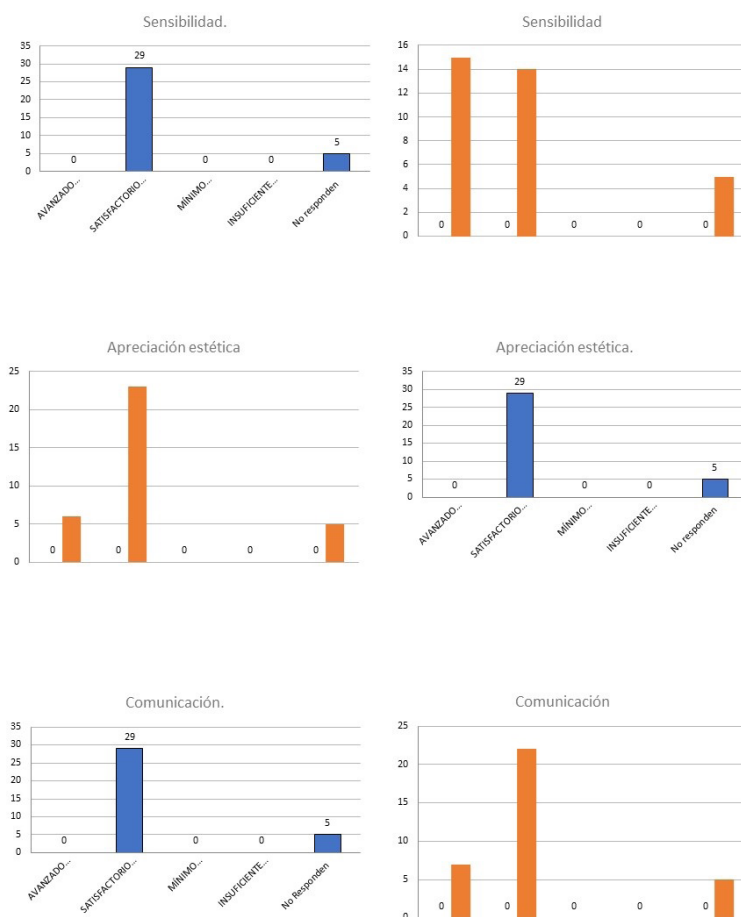
sión apreciación estética, confrontando los resultados arrojados por la prueba diagnóstica y con la evaluativa, los desempeños mínimo e insuficiente se encontraron en cero estudiantes; en desempeño avanzado, se pasan de cero a 6 estudiantes y en desempeño satisfactorio de disminuyendo de 29 a 23 estudiantes. Con respecto a la dimensión de comunicación de este ámbito, se evidenció que en comparación con los resultados de la prueba diagnóstica en desempeño avanzado se pasa de cero a 7 estudiantes quienes crean un dibujo de la anatomía interna de la lombriz por medio de líneas, mientras que en desempeño satisfactorio se pasa de 29 a 22, demostrándose una reducción de estudiantes, quienes demostraron la anatomía de la lombriz por medio de un dibujo elaborado por líneas.

Contrastando los resultados que arrojaron la prueba diagnóstica y la evaluativa para este ámbito, en sus diversas dimensiones, se demostró que en relación con la dimensión de sensibilidad, se evidenció un incremento significativo en el número de estudiantes en desempeño avanzado pasando de cero a 15 quienes denotaron capacidad de trazar un dibujo de la anatomía externa de la lombriz; con respecto al desempeño satisfactorio, se reduce el número de alumnos en este rango pasando de 29 a 14, los cuales demuestran que pueden esquematizar por medio de un dibujo la anatomía externa de la lombriz; los desempeños mínimo e insuficiente tanto en la prueba diagnóstica como en la evaluativa se mantuvieron en cero. Para la dimen-

Los resultados obtenidos demuestran lo postulado por Bueno (2016), ya que el uso de las TIC en este ámbito artístico favoreció en los estudiantes el desarrollo de habilidades artísticas, como también el potenciar su creatividad y originalidad. Esto se evidenció en los trabajos desarrollados, los cuales denotaron un buen despliegue de creatividad e ingenio.

De igual forma se confirma lo que Saura, (2012), describe en su trabajo en cuanto el trabajo colaborativo y el desarrollo de habilidades individuales de los estudiantes por medio del uso de las TIC. En este caso, los alumnos dieron sus apreciaciones de forma individual, demostrando su capacidad crítica al opinar sobre el trabajo de sus compañeros. En cuanto al trabajo colectivo, este se demostró cuando surgieron espacios de dialogo entre com-

Figura 4. Ámbito agrario-artístico, diagnóstico y evaluación.



Resultados de la prueba de diagnóstico y evaluación de las dimensiones del ámbito agrario-artístico. Fuente: Elaboración propia.

pañeros que facilitaron un proceso de retroalimentación alrededor de sus producciones artísticas como una oportunidad de mejora de las mismas.

Al tiempo que se trabajaron y demostraron los anteriores resultados, se observó en los estudiantes un notorio avance en relación con la manipulación de equipos y herramientas tecnológicas reafirmando lo postulado por Pérez et al., (2008), donde la incorporación de las TIC en el contexto rural aporta al fortalecimiento de la nueva ruralidad. Los estudiantes, gracias al conocimiento de los alcances de la tecnología, pueden contribuir a la solución de las problemáticas que se presenten en su entorno, ya sea algo simple como, por ejemplo, el escribir un texto en Word, utilizar PowerPoint para realizar una exposición para ellos, sus familias o vecinos.

Conclusiones

El diseño de Unidades Didácticas Digitales (UDD), en donde se evidenció la transversalidad del tema agropecuario de la lombriz roja californiana en las asignaturas de matemáticas, español y arte, permite afirmar que este debe ser un proceso que implique el conocimiento del

...el uso de esta plataforma generó en los estudiantes motivación para mejorar su proceso académico; se evidenció en ellos trabajo autónomo, así como el desarrollo de habilidades y competencias para el manejo de herramientas tecnológicas, gracias a la manipulación de los recursos educativos digitales que sirvieron como elementos facilitadores para el aprender y aprehender de forma significativa en los estudiantes durante el desarrollo de la propuesta.



entorno, las limitaciones de este y la realidad de los estudiantes; implica además reflexionar al momento de plantear los objetivos, trazar las estrategias y escoger los recursos educativos digitales que generen en los estudiantes un aprendizaje significativo. Adicionalmente dicha planeación reflejó el proceso de transversalización de las materias de matemáticas, español y arte con el tema agropecuario de la lombriz roja californiana, encontrándose temas de convergencia entre ellos, lo que derivó en el diseño de actividades virtuales que reflejaron la asociación existente entre las asignaturas mencionadas y el tema de la lombriz.

Utilizar la plataforma *Exelearning* como herramienta facilitadora de la transversalización del tema agropecuario de la lombriz roja californiana, facilitó el proceso de transversalización gracias a la versatilidad de esta en cuanto a las posibilidades que ofrece en el uso de recursos educativos digitales como video, voz, imagen y texto facilitando la integración de estos. Este hecho permitió que se evidenciara de forma clara la transversalización del tema de la lombriz roja californiana, mostrando a los estudiantes una manera diferente y amena de aprender y aplicar los conocimientos adquiridos en las asignaturas de matemáticas, español y arte.

También, el uso de esta plataforma generó en los estudiantes motivación para mejorar su proceso académico; se evidenció en ellos trabajo autónomo, así como el desarrollo de habilidades y competencias para el manejo de herramientas tecnológicas, gracias a la manipulación de los recursos educativos digitales que sirvieron como elementos facilitadores para el aprender y aprehender de forma significativa en los estudiantes durante el desarrollo de la propuesta.

En el caso de matemáticas y español, el uso de la plataforma favoreció en algunos estudiantes el desarrollo y afianzamiento de procesos cognitivos de orden superior logrando modelar figuras tridimensionales, diseñar gráficas estadísticas y desarrollar cálculos de área y volumen, como lo fue en el caso de la asignatura de matemáticas; en español un número representativo de estudiantes lograron componer un texto narrativo, proponer la creación de una fábula, descubrir por sí mismos los elementos constitutivos de la misma y planear un dibujo que explicara algunos aspectos de la producción de lombriz.

Para la asignatura de arte, el uso de la plataforma posibilitó a que los estudiantes demostraran su capacidad de plasmar la anatomía externa e interna de la lombriz por medio de las técnicas

de puntillismo y líneas usando el programa Paint, así como también el formular conceptos y aspectos expresivos de su trabajo y el de sus compañeros.

Por tanto, con el fomento y avances alcanzados en la transversalización del tema agropecuario de la lombriz roja californiana mediante la implementación de la plataforma *Exelearning*, en estudiantes de sexto grado en la IEM Rural Luis Eduardo Gutiérrez del municipio de Zipaquirá – Cundinamarca, quedó demostrado, pese a las muy pobres condiciones de conectividad que posee la institución. No obstante, gracias a la versatilidad de la plataforma al incorporar en ella recursos educativos digitales como video, voz, imagen y texto en la construcción de la UDD de forma *offline*, se logró favorecer la relación de las asignaturas de matemáticas, español y arte de forma sencilla con el tema de la lombriz; de igual manera, los recursos evaluativos preestablecidos en ella, usados y aplicados *offline* en la etapa diagnóstica y evaluativa, dieron cuenta del aprendizaje significativo de los estudiantes en las áreas del saber evaluadas.



Bibliografía

- Arias, J. (2019). Uso del Exelearning, aplicación de contenidos digitales y su relación con el proceso de aprendizaje en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. *Revista Científica EPigmalión*, Vol. 1 (2), pp. 38-43. <https://doi.org/10.51431/epigmalion.v1i2.540>
- Benavides, J. C. (2018). OVA dividiendo aprendo en la institución educativa departamental San Juan Bautista. <http://hdl.handle.net/11371/1800>
- Bueno, M. (2016). Educación artística y adecuación de las TIC como medio de enseñanza. Universidad de Valladolid, España. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/18692/TFG>
- Arredondo, S., Diago, J. & Cañizal, A. (2010). Evaluación educativa de aprendizajes y competencias. Pearson Educación, Madrid.
- Pérez, E., y Tejada, H. (2008). Estadística para las ciencias sociales, del comportamiento y de la salud. Cengage learning.
- Hernández, R., Fernández, C, y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. Mcgrawhill, 6a edición.
- Martínez, M. (2000). La investigación-acción en el aula. *Agenda académica*, Vol. 7 (1), pp. 27-39. <https://icecregiondecoquimbo.cl/wp-content/uploads/2019/12/10-La-investigaci%C3%B3n-acci%C3%B3n-en-el-aula.pdf>
- Martínez, M. (2011). La investigación cualitativa (síntesis conceptual). *Revista de investigación en psicología*. Vol. 9 (1), pp. 123-146. https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/Investigacion_Psicologia/v09_n1/pdf/a09v9n1.pdf
- Melero, N. (2012). El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad: un análisis desde las ciencias sociales. *Cuestiones pedagógicas*. (21), pp. 339-355. http://institucional.us.es/revistas/cuestiones/21/art_14.pdf
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia, M. (2014). Sentidos y retos de la transversalidad. <https://rutamaestra.santillana.com.co/wp-content/uploads/2018/05/Sentido-y-retos-de-la-transversalidad.pdf>
- Ñaupas, H., Mejía, E., Nova, E. y Villagómez, A., (2014). Metodología de la investigación cuantitativa - cualitativa y redacción de tesis. Ediciones de la U, 4a. edición.
- Pérez, E., Farah, M., & Grammont, H. (2008). La nueva ruralidad en América Latina: avances teóricos y evidencias empíricas. Pontificia Universidad Javeriana. https://flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1254927167.Luciano_Martinez__La_descentralizacion____.pdf
- Saura, Á. (2012). E@: educación artística 3.0. Educación artística revista de investigación. (3), pp. 77-86. [https://ojs.uv.es/index.php/eari/article/view/2486/203439\(1\),79-102](https://ojs.uv.es/index.php/eari/article/view/2486/203439(1),79-102).
- Valenzuela, J., & Flores, M. (2012). Fundamentos de investigación educativa (Vol. 2) [libro electrónico]. Digital Tecnológico de Monterrey. https://www.academia.edu/37275912/Fundamentos_de_investigaci%C3%B3n_educativa_Volumen_2
- Yunianta, T., Putri, A. y Kusuma, D. (2019). Development and comparison of mathematic mobile learning by using exelearning 2.0 program and MIT inventor 2. *Infinity Journal*, Vol 8 (1), pp. 43-56.

APRENDO DEL CINE FORO CON COCO



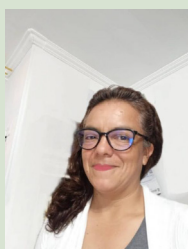
SANDRA MILENA SARMIENTO PULIDO

Licenciada en Educación Preescolar (CIDE). En la actualidad, soy docente de preescolar y directora del grado 02 en la I.E.M. Luis Carlos Galán Sarmiento del municipio de Fusagasugá. Siempre he considerado la docencia como una misión de vida social. Es una profesión en la que se aprende cada día; la paciencia y el amor son la clave para orientar de la manera más adecuada a las hermosas personas con las que comparto mi labor.



MÓNICA PATRICIA MORA BAQUERO

Normalista Superior de la Normal María Auxiliadora de Soacha/Cund. Licenciada en Educación Física Recreación y Deportes de la Universidad Católica de Oriente. Magíster en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación de la Universidad de Santander. Me desempeño actualmente como directora de grado 202 en la I.E.M. Luis Carlos Galán, en el municipio de Fusagasugá. Estoy convencida de que el cambio de la sociedad inicia en las aulas, cultivando estudiantes con valores, enseñando positivamente y aprendiendo de cada dificultad.



MARTHA ISABEL ARIAS MALDONADO

Bachiller pedagógico de la Normal Departamental Mixta de Cundinamarca, Zipaquirá. Licenciada en Educación Preescolar (CIDE) y Magíster en Dificultades del Aprendizaje (UCC); desde el año 2017 laboro con la Secretaría de Educación Municipal de Fusagasugá, en la I.E.M. Luis Carlos Galán Sarmiento. En la actualidad, soy docente de primaria y directora del grado 201. Me considero una persona con gran vocación para enseñar, con habilidades sociales y emocionales para trabajar en equipo. Soy honesta, responsable y muy consciente de la labor que está a mi cargo; además, amo ser docente.

Resumen

El proyecto “Aprendo del Cine foro con Coco” tuvo como objetivo fortalecer los derechos básicos de aprendizaje (D.B.A.) y fomentar las relaciones entre pares en los estudiantes de quinto grado (promoción 2021) de la I.E.M. Luis Carlos Galán de Chinautá. La elección de la película “Coco” de Pixar se basó en el consenso de los estudiantes y sirvió como punto de partida para diseñar actividades centradas en el desarrollo de competencias y la gestión emocional, preparándolos para el retorno a la presencialidad. Los resultados fueron gratificantes, destacando el valor de los esfuerzos y la detección de debilidades causadas por el tiempo fuera del aula. Se logró crear ambientes innovadores y significativos, motivando a los estudiantes y evitando la deserción escolar.

Palabras clave: aprendizaje, cine foro, competencias, gestión emocional.

Abstract

The project “Learning from the Movie Forum with Coco” aimed to strengthen the basic learning rights (D.B.A.) and foster peer relationships among fifth-grade students (class of 2021) at I.E.M. Luis Carlos Galán in Chinautá. The choice of Pixar’s movie “Coco” was based on student consensus and served as a starting point for designing activities focused on competency development and emotional management, preparing them for the return to in-person learning. The results were rewarding, highlighting the value of efforts and identifying weaknesses caused by time away from the classroom. Innovative and meaningful environments were successfully created, motivating students and preventing school dropout.

Keywords: learning, film forum, competencies, emotional management.

Cómo citar

Rodríguez Medina, W. M. (2024). Cuando los lápices se esconden. Reflexión sobre la praxis. *Revista Pedagogía Alternativa*, Núm. 4, Febrero, pp. 87- 88.

Figura 1. Estudiantes grado 5° y directoras de curso. 2022



Fuente: Fotografía propiedad de las docentes

Introducción

El confinamiento generado por la pandemia del virus COVID-19 provocó que los procesos académicos se trasladaron de las aulas a casa, impulsando en la comunidad educativa un cambio de las viejas metodologías hacia una inmersión tecnológica y la apertura de espacios de comunicación virtual. Después de este tiempo y con la expectativa del regreso a la presencialidad, la búsqueda de estrategias de mediación pedagógica fue un desafío que requirió la adaptación de los estudiantes al aula y a las dinámicas o rutinas que les permitieran demostrar sus habilidades y a los docentes orientar de forma significativa los contenidos propuestos, en este caso, para quinto grado. Se establecieron núcleos de aprendizaje con el fin de transversalizar el desarrollo de competencias que permitieran diseñar guías integrales y de fácil comprensión para los estudiantes.

La sinergia entre las docentes de quinto grado propició un buen ambiente escolar para alcanzar la calidad educativa, motivando a todos los estudiantes al regreso seguro a la presencialidad mediante dos burbujas, que integraron a los grados quinto y buscaban su adaptación a las actividades en el aula y el continuo uso de la tecnología en las clases virtuales. La dinámica adoptada permitió establecer objetivos comunes que llevaron a crear espacios de aprendizaje innovadores; a partir de una actividad sencilla, como el concurso de oratoria, que posibilitó conocer las destrezas de los estudiantes, se optó por la herramienta metodológica del cine foro, teniendo en cuenta los intereses de los estudiantes al elegir la película. A partir de esto, se dio paso a la planificación de diversas actividades condensadas en el proyecto de aula “Aprendo del Cine foro con Coco”, en el que se transversalizan las temáticas de los núcleos de aprendizaje, estableciendo parámetros a nivel escrito y oral, dinamizando los espacios de aprendizaje tanto presenciales como virtuales.

Teniendo claro que durante el desarrollo de la estrategia de escuela en casa se debilitaron algunos procesos de aprendizaje esenciales para la vida escolar, como la comprensión lectora, el análisis y la solución de problemas matemáticos, y las relaciones interpersonales, se dio énfasis al fortalecimiento de dichos procesos, dejando abierta la posibilidad de explorar otras habilidades, inquietudes y preguntas sobre las temáticas que surgieron en el desarrollo de este.



Figura 2: Horario establecido para la alternancia.

HORARIOS PRESENCIALES				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
6:30 a 12:00 pm	6:30 a 12:00 pm	6:30 a 12:00 pm	6:30 a 12:00 pm	6:30 a 12:00 pm
	12:30 a 2:30 encuentros de Bilingüismo			
Clases transversalizadas: Se integran los contenidos de las asignaturas de español, matemáticas, inglés, sociales, naturales, ética, religión, hotelería, artística y ed. física				
MATERIALES: • Block de hojas cuadriculadas tamaño oficio • Carpeta de cartón para portafolio • Diccionario • Atlas • Colores, lápiz, marcadores, sacapuntas, borrador, regla, etc. • Cuaderno de notas				
NOTA: • La asistencia a las clases virtuales es obligatoria y son igual de importantes que las clases presenciales.				

Elaborado por Martha Arias y Monica Mora, 2021.

Contexto de la experiencia

La I.E.M. Luis Carlos Galán se encuentra ubicada en el corregimiento suroccidental de Chinauta, en el municipio de Fusagasugá, cerca de la vía Panamericana, km 67, sobre la Avenida Eucalipto. Tiene dos sedes (primaria y bachillerato); en la sede de bachillerato se encuentran los grados segundos de primaria, secundaria y media técnica, mientras que en la sede primaria se presta servicio a los grados de preescolar primero, tercero, cuarto y quinto.

Es la única institución educativa dentro del corregimiento, donde se presta servicio a 655 estudiantes de edades entre 5 y 18 años, en los niveles de educación preescolar, básica primaria, secundaria, media técnica y educación para adultos. El equipo de maestros está conformado por 32 docentes, en su mayoría con estudios profesionales y postgraduados.

El horizonte institucional está enfocado en “educar para el trabajo, la educación superior y el desarrollo del talento humano”. El énfasis de la media técnica en hotelería y turismo; la misión es formar integralmente a los niños y jóvenes que respondan a los ideales Galanistas con principios y valores que les permitan contribuir al desarrollo de la sociedad. El enfoque metodológico de la I.E.M. Luis Carlos Galán está basado en el desarrollo de competencias, ya que estas responden a las necesidades de la comunidad educativa y al objetivo de formar ciudadanos preparados para la vida y competentes para brindar un servicio de bien en la sociedad.

El corregimiento de Chinauta está estratificado en nivel alto debido al tipo de fincas y condominios presentes en la zona. Además, la actividad económica principal es el turismo. En consecuencia, las fincas ofrecen servicios como eventos sociales, días recreativos y deportivos, días de sol, descanso en familia, cabalgatas, etc. Son los padres de familia de

los estudiantes de la institución quienes trabajan en estas actividades. Cabe aclarar que pertenecen a la estratificación social más baja según el SIS-BEN. Su nivel educativo abarca desde bachillerato académico hasta básica primaria, y algunos son analfabetas. Las labores en las que se desempeñan mayormente son empleados de vivero, administradores o cuidadores de finca, empleados en restaurantes, hoteles, y algunos pocos son comerciantes. En algunas situaciones, las condiciones laborales son desfavorables e inhumanas, lo que lleva a que parte de la población sea flotante.

Propuesta de innovación

El proyecto Aprendo del Cine foro con Coco, se desarrolló en tres fases, que permitieron alcanzar las metas trazadas en un principio. A continuación, se describe cada una de ellas:

Fase de inicio:

Contextualización del proyecto

Se inicia por la revisión de las temáticas para grado quinto, teniendo en cuenta que algunas ya vistas requerían fortalecimiento. Por medio de los grupos de WhatsApp se hizo un sondeo el cual permitió conocer el género de película preferida de los estudiantes y luego por medio de una votación se eligió la película Coco.

Figura 3: Bienvenida al aula de clase de la película Coco.



Fuente: Realizada por la estudiante Sheyla López

En el tiempo del regreso progresivo a la presencialidad se disfrutó de la proyección de la película Coco, en los dos ambientes de aprendizaje (aula virtual y presencial dependiendo la burbuja y el horario) para proseguir con una mesa redonda sobre las expectativas y/o inquietudes que el filme generó.

Figura 4: Fotografía de los estudiantes de la burbuja 1 visualizando la película Coco en el aula de clase.



Fuente: Fotografía tomada por la docente

Se orientó y elaboró un portafolio, que permitió identificar los aspectos importantes de los procesos de aprendizaje de los estudiantes (conocimientos previos, avances y dificultades), además de aprender a usar otro material de trabajo diferente al cuaderno, siendo algo novedoso para los estudiantes, que implicó su esfuerzo, orden y responsabilidad. El registro de las actividades en el portafolio debía ser manualmente, cumpliendo con las directrices establecidas en común acuerdo, permitiendo que los estudiantes explorarán su creatividad y proposición en cuanto a la forma o diseño del portafolio.

Se llevaron a cabo actividades en el ambiente virtual que fueron complemento de las actividades presenciales.

Figura 5: Esquema donde se aprecian las burbujas para la alternancia, las cuales fueron organizadas teniendo los rangos de edad, pues en estos grados las edades oscilaban entre los 10 a 16 años.

N.º. Estudiante	Burbuja 1	Burbuja 2
	1 ALDANA ORTIZ NIKOL SOFIA	PAMPLONA PARADA NICOLLE ALEJANDRA
2	CARDENAS ROMERO LAURA ALEJANDRA	SANCHEZ GAONA LEIDY TATIANA
3	PERDOMO ORTIZ SANDRA MILENA	BAQUERO CHAVES BRILLID CHARID
4	MEDINA COTRINA JOHAN ALEJANDRO	MONTOYA PINZON KEVIN FABIAN
5	PEÑALOZA MARTINEZ ORIANA PATRICIA	RODRIGUEZ PEÑUELA DEISY DAYANNA
6	PULGAR AVILA HEIDY VALERIA	HERNANDEZ LOZANO DAMIAN ALEJANDRO
7	QUEVEDO ARIAS DAVIER ORLANDO	RONDON ESCOBAR ANGIE DANIELA
8	GUTIERREZ HERRERA KÉVIN DAVID	CARCAMO SARMIENTO JESUS MANUEL
9	LOPEZ VIZCAYA SHEYLA CAROLINA	PEÑA PEÑUELA STEBAN
10	MONSALVE TOVAR ÁNGELA STEFANÍA	DUARTE MONTENEGRO GENCY MAIA
11	BORJA IBARRA LUIS MATIAS	ESCOBAR MARTINEZ KEINER SANTIAGO
12	FIERRO GOMEZ BREILER MARTIN	PELAEZ FRANKLY KAROL DAYANA
13	LOPEZ CLAVIJO EMMANUEL	BONCE BERNAL ADRIANA LUCIA
14	MOSQUERA TOTENA IHOJAN ALEXANDER	GOMEZ SIERRA YINET MARIANA
15	PULIDO PULIDO MICHAEL STIVEN	GUALITA RODRIGUEZ ANYI NATALIA
16	LUGO MENDEZ LUZ ADRIANA	HERNANDEZ RAMIREZ INGRID CAROLINA
17	RIÑO ENRIQUE EDDIN SANTIAGO	RODRIGUEZ ALEMAN ALISON
18	RODRIGUEZ BAQUERO BRYID XIOMARA	MORENO BALEN MANUEL FERNANDO
19		AYA IBARRA MARIA ALEJANDRA
Semana:		
13 al 17 de sep.	Martes - jueves	Lunes - miércoles - viernes
20 al 24 de sep.	Lunes - miércoles - viernes	Martes - jueves
27 sep. al 1 oct.	Martes - jueves	Lunes - miércoles - viernes

Los días se van rotando cada semana, una burbuja trabajará una semana lunes, miércoles y viernes y la otra semana martes y jueves.
Alternar, al día que no actúan presencial con la profesora. Mantener en el aula virtual con la profesora María

Fuente: Elaboración propia

Fase de desarrollo: Ejecución de las actividades

El desarrollo de las actividades se hizo con base en las escenas de la película Coco, integrando los núcleos de aprendizaje y principales temáticas planteadas en la malla de aprendizaje de grado quinto para el último periodo del año escolar. Dichas actividades se realizaron tratando de llevar un hilo conductor, en el núcleo alfanumérico, se fortaleció el pensamiento matemático y sus múltiples dimensiones, desde la resolución de problemas creados con personajes de la película, se fortalecieron conceptos de estadística y diagramación, transversalizadas con temas de otros núcleos.

Figura 6: Evidencia de alguna de las actividades realizadas en el núcleo Alfanumérico.



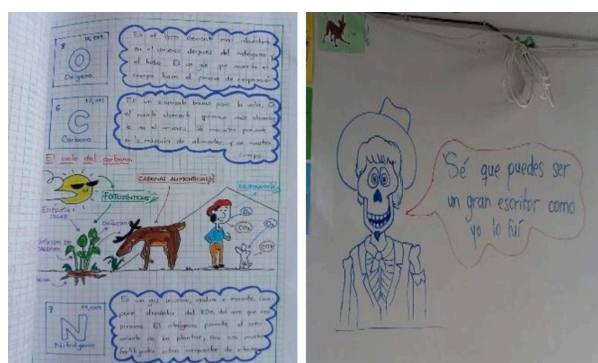
Fuente: Fotografía tomada por las docentes

En el núcleo “El mundo del lenguaje y el pensamiento”, se hizo énfasis en la comprensión de textos, coherencia al redactar, ortografía y lectura inferencial. Se abordaron contenidos propios de la cultura mexicana, incluyendo la elaboración de encuestas y la aplicación y tabulación de las mismas. Esto llevó al trabajo integral entre las disciplinas sociales y el conocimiento del entorno. Se inició

desde el planeta, abordando meridianos y paralelos, pasando al continente y reconociendo las diferencias entre América Latina y anglosajona. Se destacó que México no está en América Central, sino en América del Norte.

Al centrarnos en sus tradiciones, se abrió la puerta al diálogo sobre un tema considerado tabú para algunos, como es la muerte. Surgieron preguntas como: “¿Qué es tanatopraxia y tanatoestética?”. Narrar la experiencia de haber encuestado a varias personas y conocer sus puntos de vista sobre este tema permite también abordar el tema de la tabla periódica, explorando su estructura y reconociendo que estos elementos son comunes en la vida cotidiana.

Figura 7: Trabajos realizados desde la virtualidad y reforzados en la presencialidad



Fuente: Fotografía tomada por las docentes

Para la evaluación del portafolio, se determinaron dos momentos para su revisión, guiados por una rúbrica en la que se llevó a cabo el proceso de autoevaluación y coevaluación. Esto permitió conocer la opinión del estudiante frente al desarrollo del proyecto y la retroalimentación recibida por parte de las docentes, ajustando las falencias si era necesario.

Fase de cierre: Clausura y presentación del portafolio elaborado por los estudiantes durante el desarrollo del proyecto.

Para el cierre del proyecto, cada grupo debía realizar la invitación en un programa digital y difundirla entre la comunidad educativa. Se llevó a cabo la exposición por núcleos, donde cada estudiante tuvo la oportunidad de elegir el tema a presentar. Previamente, se asignó un rol y responsabilidad a cada uno dentro de su stand, decorándolo de manera creativa y vistosa.

Figura 8: Stan núcleo 1: Alfanumérico



Fuente: Fotografía tomada por las docentes

Teniendo en cuenta el énfasis institucional de hotelería y turismo, en cada Stand había un estudiante encargado del servicio al cliente y de ofrecer los pasabocas que ellos mismo habían preparado en casa, resaltando los elementos básicos, como el respeto, contacto amable con los espectadores, resolución de dudas y orientación por los diferentes espacios de presentación.

Figura 9: Estudiantes ofreciendo sus pasabocas, en el trabajo realizado desde el núcleo 5 “Semilleros turísticos”



Fuente: Fotografía tomada por la docente

Fundamentación teórica referente metodológico

Es claro que las prácticas educativas de los docentes se transformaron con la pandemia. Tener que mediar entre el traslado de la escuela a la casa propició la búsqueda de estrategias que dieran frutos y permitieran que los estudiantes continuarán con su proceso de aprendizaje. En medio de esa

exploración, de ensayo y error, la comunidad educativa dio un salto hacia la incursión en las nuevas tecnologías, acercándose más a las dinámicas de esta generación de nativos digitales.

La institución Luis Carlos Galán, en su búsqueda de apoyo hacia la comunidad educativa, reestructura su modelo pedagógico, pasando de un modelo tradicional a uno basado en competencias. Esto se hace con la finalidad de potenciar las habilidades de los estudiantes en relación al tiempo y recursos con los que cuentan. Martínez Palmera (s.f.) afirma: “La educación basada en competencias se concibe como una experiencia eminentemente práctica, que necesariamente se enlaza a los conocimientos para lograr un fin: el desempeño” (p. 45).

Específicamente en quinto grado, la unión entre las docentes y el retorno a la presencialidad de una de ellas posibilitó que no se rompiera abruptamente con el trabajo tecnológico. Al estar la otra docente en virtualidad, la fusión de temáticas y actividades se dio de forma orgánica. Esto permitió la integración de los dos quintos, la exteriorización de intereses y la adaptación de recursos. Esto reitera el postulado de Parra Ortega (2017), quien menciona que: “la gestión educativa está basada en la participación de todos sus actores, con el fin de optimizar las labores institucionales” (p. 35). Y ¿qué mejor forma de hacerlo que a través de proyectos tecnológicos educativos, como fue el caso de la propuesta del cine foro?

Referente evaluativo

Los procesos de enseñanza-aprendizaje requieren seguimiento para identificar fortalezas y debilidades. Este proyecto no fue ajeno a ello, por eso se apoyó en el planteamiento de Méndez (2001), quien asevera: “La evaluación formativa debe entenderse como actividad crítica de aprendizaje, porque se asume que la evaluación es aprendizaje en el sentido que por ella adquirimos conocimiento” (p. 2).

Se abordó la evaluación formativa como el referente para generar espacios de reflexión que contribuyan al mejoramiento continuo de los procesos. También se tuvo en cuenta el documento No. 11 del Ministerio de Educación Nacional, donde menciona que:

Este tipo de evaluación tiene una naturaleza formativa tanto para docentes como para estudiantes y su propósito fundamental es brindar información para que los maestros vuelvan a mirar sus procesos de enseñanza y los educandos enfatizan y consoliden sus procesos de aprendizaje. (p. 17)

Además, recalca que:

Es responsabilidad de los maestros, como profesionales expertos en pedagogía y didáctica, procurar, utilizar, desarrollar y crear, si es el caso, todos los ambientes, estrategias y métodos posibles para lograr que sus estudiantes se acerquen, comprendan y den vida a su propuesta de formación. (p. 21)

En cuanto al diseño de los instrumentos que permitieron reconocer los aprendizajes de los estudiantes, fortalezas del proyecto y oportunidades de mejoramiento, se orientó desde la serie Herramientas para la Evaluación en Educación Básica. Este documento ofrece disposiciones a los docentes para la elaboración y el uso de diferentes instrumentos de evaluación, que se pueden usar dentro y fuera del aula de clase. Entre ellos, se emplea la técnica de observación directa con el instrumento del diario de clase. Como técnica de análisis de desempeño, se usa el instrumento portafolio, medible con rúbrica, y como técnica interrogativa, se emplea el debate.

La metodología y los mecanismos utilizados para hacer seguimiento, evaluación y registro a la experiencia fueron:

Evaluación formativa.

Registro en el diario de campo.

Conversatorio entre docentes.

Diseño, planeación y reestructuración de actividades.

Registro fotográfico y en video.

Sustentación escrita al momento de la entrega del portafolio.

Sustentación oral al momento de exponer la temática asignada en su stand.

Contexto de la experiencia

Al finalizar el proyecto, se evidenció que los estudiantes participaron activamente en cada fase, dando a conocer sus aportes, productos y resultados. Su proceso de aprendizaje se evaluó teniendo en cuenta los criterios establecidos en común acuerdo y según la actividad a realizar, registrando actitudes y aptitudes en el desarrollo de las actividades y los productos presentados, como exposiciones, material elaborado y el portafolio.

Se llevó a cabo un análisis cualitativo del proceso y los resultados obtenidos, considerando aspectos positivos y áreas de mejora, ya que el retorno a

la presencialidad puso de manifiesto debilidades y fortalezas tanto en los estudiantes como en los docentes.

Los logros obtenidos fueron:

- Alcanzar un 100% de retorno a la presencialidad.
- Observar un cambio positivo de actitud frente al proceso de aprendizaje en un 80% de los estudiantes.
- Conocer las habilidades orales, manejo de léxico y comprensión lectora.
- Percibir las habilidades de expresión corporal en un 60% de los estudiantes.
- Detectar aptitudes en un 35% de los estudiantes, quienes espontáneamente expresaron sus gustos e intereses.
- Identificar que el valor de la autonomía requiere afianzamiento desde edades tempranas.
- Reconocer que la pandemia generada por el COVID-19 fomenta el valor de la resiliencia al asumir cambios en la vida.
- Visibilizar que el 90% de los estudiantes dependen del adulto y/o docente para tomar decisiones.
- Registrar que las habilidades creativas, de liderazgo y solidaridad requieren fortalecimiento.
- En cuanto al manejo de conflictos, son pocos los que logran solucionar situaciones sin apoyo del docente, siendo necesario fortalecer dichas habilidades mediante actividades de gestión de emociones.
- Frente a obstáculos en la planificación y/o ejecución de actividades, aún requieren acompañamiento para solucionarlos, siendo pocos quienes buscan superar y resolver la situación.
- Detectar cómo la motivación generada por los docentes permitió el mejoramiento en el desempeño académico del 90% de los estudiantes.
- Comprender que la situación familiar de algunos estudiantes incide en el bajo desempeño académico.

Dentro del portafolio, se dio espacio de expresión a estudiantes y sus familias, quienes destacaron:

- La participación en el proyecto permitió salir de la rutina.

- Las actividades planteadas fueron divertidas.
- A la mayoría de los estudiantes les gustó trabajar en carpeta en lugar de cuaderno.
- La dinámica de la película permitió poner a flote la creatividad, permitiendo la decoración del portafolio y de los ambientes de aprendizaje.
- Fue gratificante volver a tener contacto con los compañeros y sentirse un poco más libre luego de estar tanto tiempo en casa.



Referencias bibliográficas

Fundamentaciones y orientaciones para la implementación del Decreto 1290 de 2009. (16 de abril de 2009). Obtenido de Ministerio de Educación Nacional: <https://bit.ly/481SE52>

Martínez Palmera, O. (s.f.). Enfoques Pedagógicos. Universidad de la Costa, Colombia. Enfoques Pedagógicos.

Parra Ortega, C. A. (s.f.). Sistemas De Gestión Para Educación Mediados Por Tic. Obtenido de <https://aulavirtual-eew.cvudes.edu.co/publico/lems/L.000.006.MG/librov2.html>

CUENTO

CUANDO LOS LÁPICES SE ESCONDEN. REFLEXIÓN SOBRE LA PRAXIS

Wendy Melissa Rodríguez Medina

Licenciada en Educación Preescolar de la Fundación Universitaria Los Libertadores. Especialista en Procesos Lecto-Escriturales de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Magíster en Didáctica de la Lengua en Educación Infantil y Educación Primaria de la Universidad Internacional de La Rioja.

Doce años de experiencia docente en grado transición, mediadora en el proceso de aprendizaje y desarrollo integral de niños y niñas en educación inicial. Actualmente ejerce en la sede Jardín de la Institución Educativa La Merced, ubicada en Mosquera (Cundinamarca).



Resumen

En este relato, la maestra se enfrenta a la falta de lápices en su clase, lo que la lleva a descubrir nuevas formas de enseñanza. La ausencia de materiales convencionales resulta en un día lleno de juegos, risas y conexión con los estudiantes. La narrativa destaca que la verdadera esencia de la educación va más allá de los recursos materiales, resaltando la importancia de la creatividad y el vínculo emocional en el aprendizaje.

Abstract

In this story, the teacher confronts the absence of pencils in her classroom, leading her to discover new teaching methods. The lack of conventional materials results in a day filled with games, laughter, and connection with the students. The narrative emphasizes that the true essence of education goes beyond material resources, highlighting the importance of creativity and emotional connection in learning.

Cómo citar

Rodríguez Medina, W. M. (2024). Cuando los lápices se esconden. Reflexión sobre la praxis. *Revista Pedagogía Alternativa*, Núm. 4, Febrero, pp. 87- 88.

El día que la maestra no encontró los lápices en la caja donde siempre reposaban, tras el arduo trabajo de esas pequeñas manos que a veces aprietan demasiado, o simplemente se esfuerzan por mantenerlos para trazar hermosos dibujos, tuvo que revisar el libro del quehacer escolar. Necesitaba encontrar algo que no dependiera de los lápices como recurso o material.

Incluso para sí misma, la maestra sintió lo increíble de la situación, ya que nunca se había detenido a pensar en ello. Sin embargo, no encontró nada que pudiera llevar a cabo sin esta herramienta indispensable. Con la hora de llegada de los niños y niñas acercándose, la maestra, nerviosa por sentir que su rutina se desestabilizaba, tomó aire. Al hacerlo, algo empezó a brillar en su interior, algo que hacía palpar su corazón, aunque no estaba segura de que funcionara.

Sin más tiempo, los pequeños llegaron al salón, así que por el momento no hubo más opción que sentarse y hablar con ellos. Se dio cuenta de que le hacía falta ese momento. Con sus relatos, comenzó a tejer un bello tapete, hilando palabras e historias que sus estudiantes eran capaces de construir. Su corazón se estremeció al escuchar una voz al principio tímida, pero luego con una fuerza impresionante. Era aquel estudiante que nunca había terminado un escrito y a quien no conocía porque no había logrado leer ni entender. Supe que tenía ahora un nuevo comienzo con él.

Continuó ese día con algunos tropiezos, pues fue necesario desarmar y construir un nuevo rompecabezas en eso que llaman práctica docente. La rutina, o más bien, salir de la rutina, trajo consigo juegos, risas, movimiento y conexiones. Trajo vida al aula que parecía inerte a cualquier espectador que se hubiera asomado a la ventana en uno de los días anteriores.

Al llegar al momento de cierre, la asamblea olvidada por tanto tiempo recuperó su lugar en el salón. Iniciaron sus intervenciones con diversos comentarios:

–Me gustó cuando deletreamos y aprendimos la palabra que dijo mi amiga. “Estegosaurio”, es difícil, pero construimos muchas otras palabras con sus letras.

–Aprendí a contar los rayos del sol y cantar como lo hace el viento.

–Escuché a mis amigos...

–Extrañaba pintar...

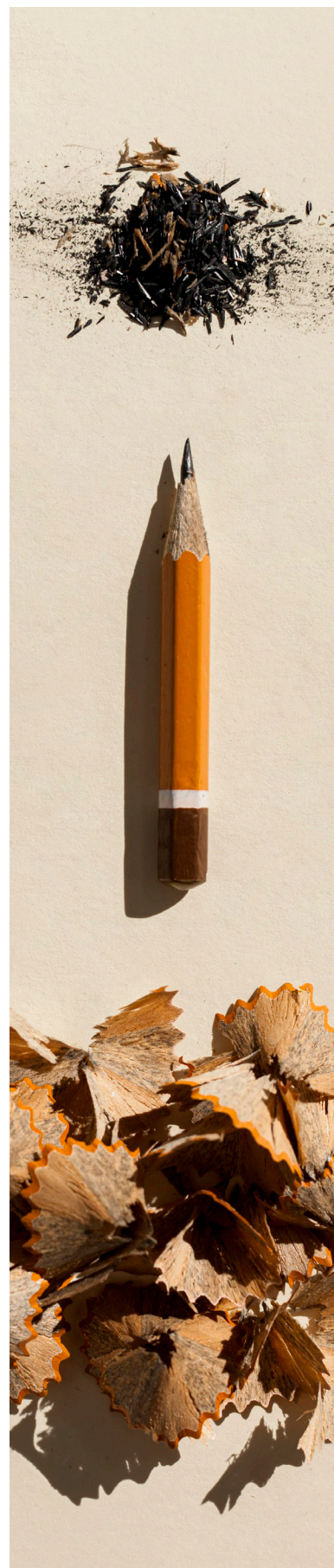
Y así, más que las palabras, la maestra vio sus sonrisas y brillo en los ojos. Pudo ver sus verdaderos sueños y deseos. Ese día, la maestra volvió a pasar por su corazón y recordó que los lápices no hacen escuela. Despidió a los niños y niñas, recogió sus cosas y cerró su salón. Sin embargo, la puerta no se ajustó, y al mirar al piso, encontró que el obstáculo era un lápiz. Sonrió y escribió en su cuaderno breves notas del día para no olvidar.

En una esquina tan baja que no se logró escuchar, se decían unos a otros en la caja:

–Te lo dije, se lo podíamos cumplir...

Al llegar a casa, uno de los niños corrió a saludar a su familia, muy feliz hablando sobre los deseos que se hacen realidad:

–Ayer en mi cumpleaños pedí un deseo sobre mi clase, y hoy sorprendentemente se cumplió.



¿Te gustaría participar en **Pedagogía Alternativa?**

Conoce los parámetros de publicación escribiéndonos a adec12@hotmail.com



Escúchanos todos los sábados en la mañana
de 8:00 a 9:00 por nuestras redes sociales



<https://www.facebook.com/adecinformat>

ADEC
ASOCIACIÓN DE EDUCADORES
DE CUNDINAMARCA

La clase invertida. Nuevas tendencias en educación mediadas por tecnologías.

Wilder Banoy Suárez, Ed. Uniminuto



En el transcurso de las últimas décadas han cambiado de forma acelerada tanto las tecnologías como las características de los estudiantes y sus contextos, entonces ¿Por qué no evoluciona la manera de educar, formar y capacitar para que los aprendices se inclinen de manera natural por la creatividad, razonamiento crítico, aprendizaje con significado y pueda enfrentarse hacia la incertidumbre y situaciones emergentes impredecibles? Se ha emitido esta misiva en incontables discursos, planes políticos, conferencias, simposio y congresos, pero son pocos los documentos que de forma concreta ofrecen alternativas para este tipo de transformaciones. Este libro plantea orientaciones metodológicas sobre las estrategias abordadas, evolución, casos de éxito, herramientas, aplicaciones, tendencias, análisis prospectivo con escenario posibles, recomendaciones y acciones que posibilitan esos cambios. La publicación, surge por la necesidad de entender la escuela más que un lugar físico como una oportunidad de aprender de forma ubicua y atemporal por medio de la tecnología y avances investigativos propios de este milenio.

Aula Palabra. Estrategias pedagógicas para fortalecer la comunicación verbal y no verbal.

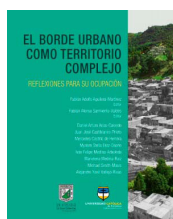
Pablo Andrés Sánchez Camacho, Ed. Laboratorio Educativo.



Estrategias pedagógicas para fortalecer en la escuela, la comunicación verbal y no verbal de los estudiantes. Desarrolla de forma fácil y divertida habilidades de escucha, lectura, producción escrita y producción oral. Habilidades de escritura a partir de procesos prácticos intencionados, la lúdica como eje articulador. Permite al estudiante avanzar desde la creación hasta la autorregulación, desde aspectos gramaticales hasta los que implican la semántica y la pragmática del texto.

El borde urbano como territorio complejo. Reflexiones para su ocupación.

Daniel Arturo Arias Caicedo, Ed. Universidad Católica de Colombia.



El borde urbano como territorio complejo, es una construcción multidimensional, multiescalar y multidisciplinar, que se plantea a partir de un proceso de investigación interinstitucional con el propósito de comprender y construir elementos críticos y reflexivos sobre los bordes urbanos, entendiendo estos espacios como áreas dinámicas que presentan problemáticas y potenciales en el marco de la ciudad contemporánea y que requieren de nuevos enfoques desde las dimensiones del territorio para plantear estrategias de cambio que mejoren la calidad de vida de quienes habitan en las áreas periurbanas de nuestras ciudades.

Pensamiento crítico desde la escuela. Un ejercicio investigativo en el aula.

Dayhanna Fernanda Garzón Canto, Ed. Autores Editores.



El presente libro resulta de un proceso investigativo con estudiantes de grado décimo y once de la Institución Educativa San Mateo (IESMA) en el Municipio de Soacha a lo largo de dos años, bajo la tutoría de la maestra de ciencia política y compiladora del libro, en la cátedra de pensamiento crítico. Cabe resaltar, que se encuentra este ejercicio en el marco reflexivo de las pedagogías críticas que se vivieron en clase, como es el caso de Paulo Freire, Enrique Dussel referentes latinoamericanos; M. Apple., P. McLaren., H. Giroux., en su dimensión ética de la liberación y solidaridad, el lenguaje y la educación como acto político. Los temas que acá se cuentan empezaron con ejercicios en el aula de la importancia de investigar, de deconstruir estructuras y recrear saberes, los diagnósticos correspondientes surgen de intereses individuales que luego fueron colectivos, forjados en círculos de la palabra y cartografías sociales.

La enseñanza de las ciencias desde los principios del alineamiento constructivo.

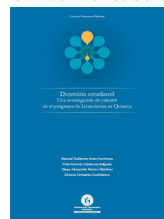
Manuel Guillermo Soler Contreras, Ed. Universidad Pedagógica Nacional.



Esta compilación de ensayos aborda la enseñanza de las ciencias experimentales pensadas desde la fundamentación conceptual y metodológica del alineamiento constructivo. Esta Concepción del proceso de enseñanza y aprendizaje ve y trata el ámbito educativo como un sistema conformado por múltiples subsistemas que han de engranarse sinérgicamente con un propósito educativo de base: lograr elevados niveles de comprensión de los contenidos científicos, de modo que se mire de las memorización de unos conocimientos puramente declarativos, que se olvidan fácilmente, hacia la apropiación articulada coherente y significativa de conocimientos de tipo funcional, que se evidencian a través de desempeños y competencias científicas contextualizadas. Con esta publicación se pretende aportar a la didáctica específica de las disciplinas científicas con exigencias significativas de aula, que dinamicen los procesos de enseñanza y de aprendizaje de las ciencias.

Deserción estudiantil. Una investigación de cohorte en el programa de Licenciatura en Química.

Manuell Guillermo Soler Contreras, Fidel Antonio Cárdenas Salgado, Diego Alexander Blanco Martínez, Ximena Umbarila Castiblanco.



Desde el departamento de química y la facultad de ciencia y tecnología se ha propuesto un proyecto titulado "Laboratorio de observación y evolución de cohorte", que presenta sus avances y aportes en este libro. Se trata de una investigación acerca de la deserción de los estudiantes del programa de Licenciatura en Química durante el ciclo de fundamentación. Incluye un análisis de los posibles alcances y limitaciones derivados de la motivación por cursar la carrera, la preparación previa de los estudiantes para su rendimiento académico y su permanencia en el programa.

REVISTA Pedagogía Alternativa

CENTRO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES DOCENTES | ASOCIACIÓN DE EDUCADORES DE CUNDINAMARCA

Territorio-cuerpo-memoria en la co-creación de una pedagogía de la conexión. <i>Elizabeth Rodríguez Vargas</i>	4 - 14
Motricidad gruesa y fina, clave en el desarrollo cognitivo. <i>Claudia Fabiola Nieto Gomez</i>	15 - 26
Cuando los contenidos se convierten en la excusa perfecta para desarrollar habilidades. Experiencia pedagógica de construcción de prototipos STEM en Ciencias Sociales. <i>Astrid Corredor</i>	27 - 32
Territorio, sentido y percepción; transitar en el territorio de Fusca para dibujar a través de la cartografía social. <i>Fabio Andrés Jiménez Páez</i>	33 - 42
La utopía de un mundo “Sin fines de lucro”: trascender hacia la justicia ecológica bajo la perspectiva educativa de Martha Nussbaum. <i>Rubiela Rocío López Rodríguez</i>	43 - 52
La época del barrilete: una oportunidad para reflexionar y desarrollar interdisciplinariedad y multidisciplinariedad. <i>Henry Sarabia Angarita</i>	53 - 62
La reciente fase del movimiento pedagógico. Escuela territorio de paz y su base epistémica desde P. Freire y E. Zuleta. La experiencia del círculo pedagógico de Agua de Dios, Cundinamarca. <i>Luis Eduardo Lamus y Jaime Andréi Puentes</i>	63 - 73
Implementación de Exelearning en la transversalización del tema agropecuario de la lombriz roja californiana en grado sexto. <i>Jesús María Sánchez Osorio</i>	74 - 82
Aprendo en el cine foro con Coco <i>Martha Isabel Arias Maldonado, Mónica Patricia Mora Baquero, Sandra Milena Sarmiento Pulido</i>	83 - 89
Cuando los lápices se esconden. Cuento sobre la praxis. <i>Wendy Melissa Rodríguez Medina</i>	90 - 91