

Ideales

Otro espacio para pensar



Universidad
del Tolima

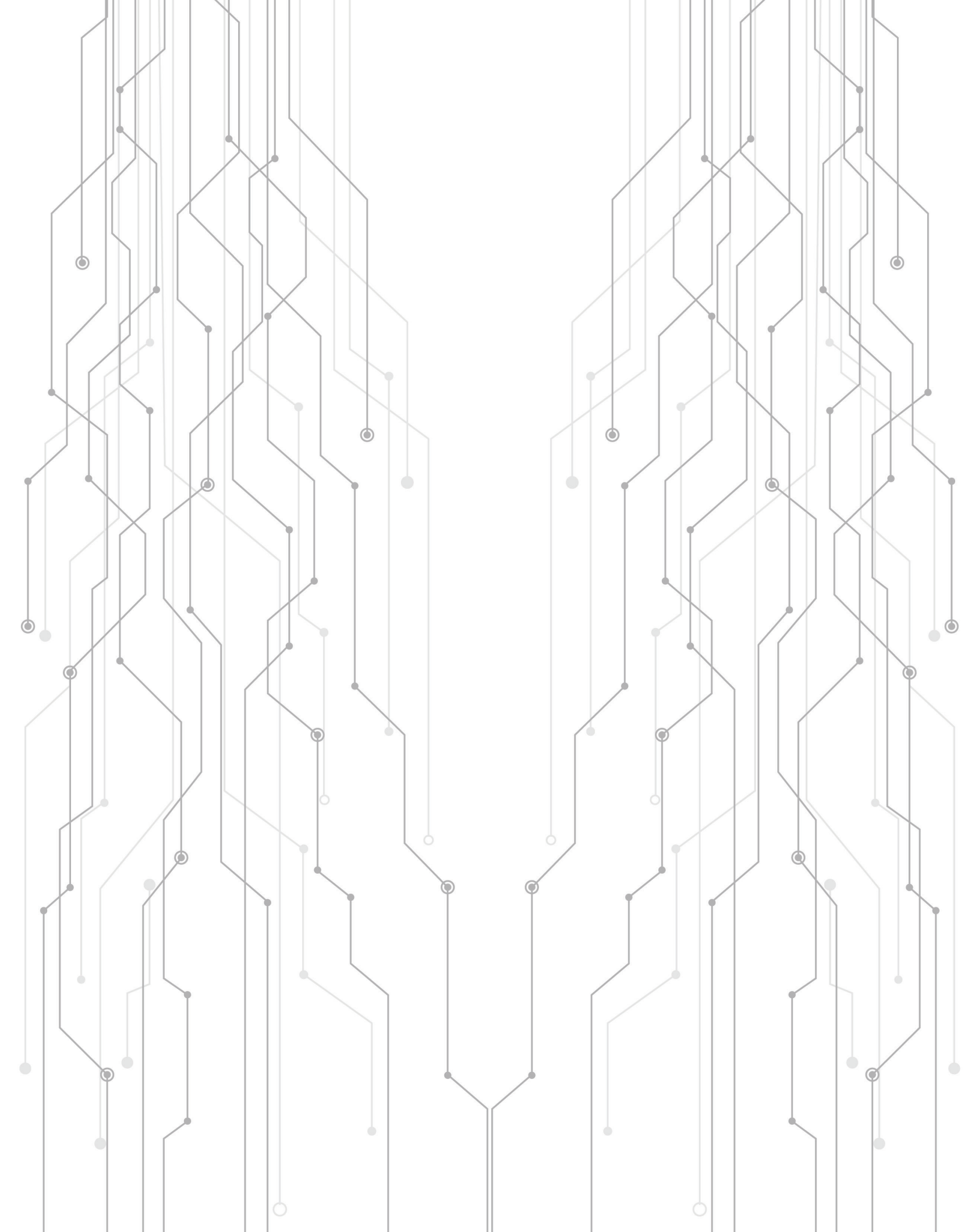


ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

Instituto de Educación
a Distancia **IDEAD**

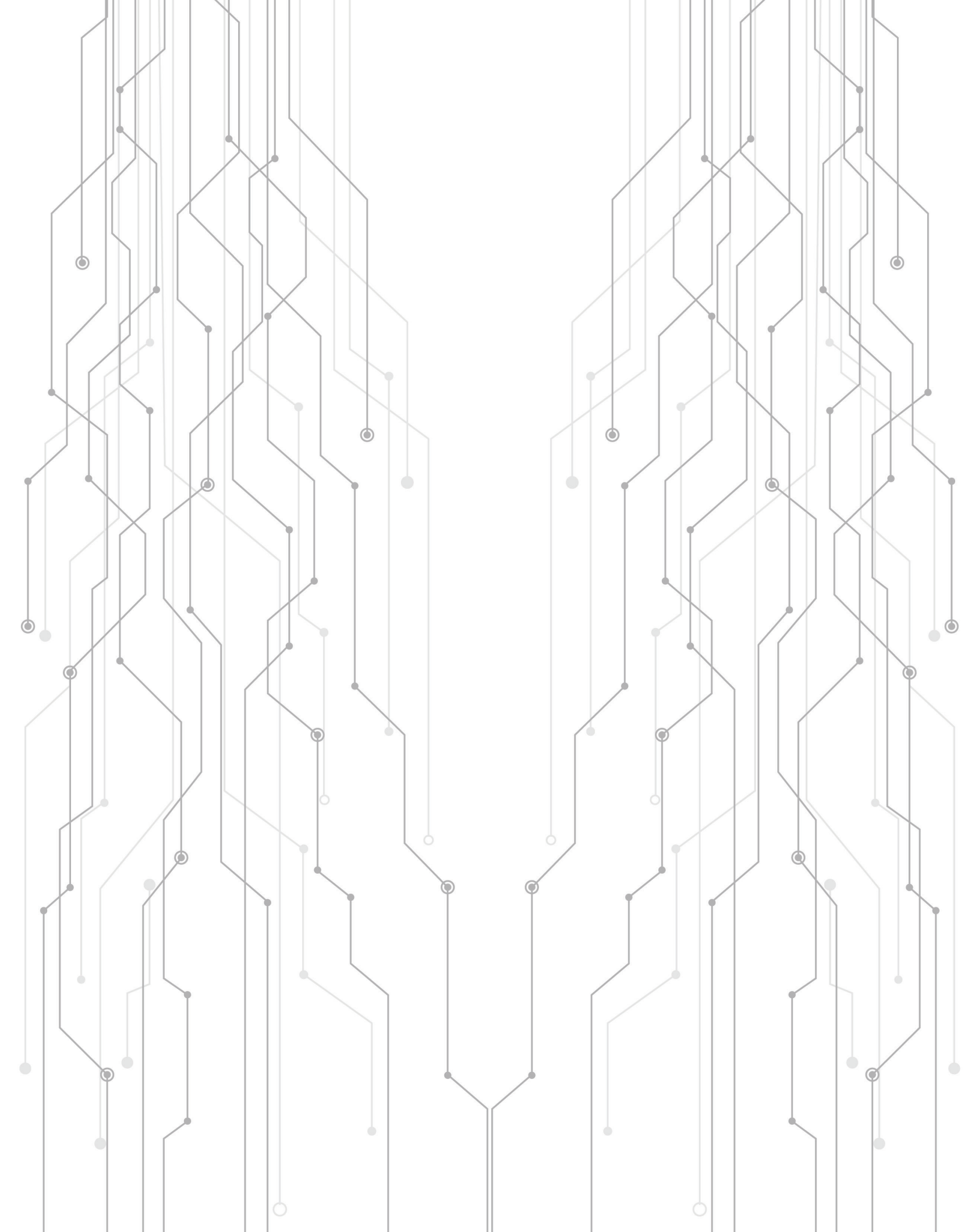






Ideales

Otro espacio para pensar





Universidad
del Tolima

¡Construimos la universidad que soñamos!



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

Revista Ideales

Otro espacio para pensar

ISSN 2011 - 592X (Impresa)

Año 2023 - Vol. 15 - No. 15

ISSN 2539 - 5211 (Electrónica)

Año 2023 - Vol. 10 - No. 10

Omar A. Mejía Patiño

Rector

Martha Lucía Núñez

Vicerrectora Docencia

Diego Alberto Polo

Vicerrector de Desarrollo Humano

Mario Ricardo López

Vicerrector Administrativo

John Jairo Méndez

Vicerrector de Investigación-Creación,
Innovación, Extensión y Proyección Social

Carlos Arturo Gamboa B.

Director IDEAD

Director - Editor

Carlos Arturo Gamboa B.

Director IDEAD

Comité Editorial

Dr. Carlos Monge López

Universidad de Alcalá -España

Dr. José Fernando Calderero Hernández

Universidad Internacional de la Rioja

Dr. Gerardo León Guerrero Vinuesa

Universidad de Nariño

Dr. Juan Manuel Llanos

Universidad del Tolima

Comité Editorial

Dr. José Julián Nández Rodríguez
Universidad del Tolima

Mg. Marien Alexandra Gil
Instituto de Educación a Distancia

Mg. Nelson Romero Guzmán
Instituto de Educación a Distancia

Mg. Luis Fernando Abello
Instituto de Educación a Distancia

Comité Científico

Dra. Rosario Rogel-Salazar
Universidad Autónoma del Estado de México

Dra. Zara Ramos Zamora
Universidad Complutense de Madrid –

Dr. Luis Tinoca
Universidad de Lisboa-Portugal

Dr. Pablo Álvarez Domínguez
Universidad de Sevilla – España

Dr. Luis Núñez Cubero
Universidad de Sevilla – España

Corrector de estilo:

Luis Fernando Abello

Asistente editorial:

Dayanis Vanessa Contreras

Diseño y diagramación:

Mauricio Ospina

Periodicidad:

Semestral

Canjes y suscripciones:

Instituto de Educación a Distancia
Universidad del Tolima
Barrió Santa Helena Parte Alta
Teléfono: (+57) (82) 2771212 Ext: 9481
Ibagué. Colombia. Suramérica
Dirección electrónica:
ideales@ut.edu.co
<http://www.ut.edu.co>

Las opiniones contenidas en los artículos de esta revista no comprometen al Instituto de Educación a Distancia de la Universidad del Tolima, son exclusiva responsabilidad de los autores.

Tabla de contenido

Presentación.....	9
<i>Carlos Arturo Gamboa Bobadilla (Director-Editor)</i>	
Vygotsky: una lectura –pedagógica- de la mediación y el lenguaje.....	10
<i>Alfonso Cárdenas Páez</i> <i>Alex Silgado Ramos</i>	
La filosofía griega y el fundamento de la educación contemporánea.....	17
<i>José Ledesman Díaz Mora</i>	
La mediación tecnológica en educación.....	22
<i>José Julián Nández</i> <i>Juan Carlos Solano</i> <i>Laura Elena Guerrero</i>	
La metodología escuela nueva y la formación docente.....	30
<i>Karen Yuliana González</i> <i>Karen Paola Vieda</i>	
Producción de pensamiento espacial en los manuales escolares de la educación infantil... 38	
<i>Orfi-Yineth Delgado-Santamaría</i>	
Análisis del estado anímico de estudiantes durante la pandemia.....	47
<i>Elicer Yépez Sánchez</i> <i>Patricia Rodríguez Correal</i>	
Fortalecimiento de la metacompreensión lectora en estudiantes de educación básica y media.....	55
<i>Yaned Constanza Sandoval Rubio</i>	
Habilidades alfabéticas en contextos rurales.....	61
<i>Lina Xiomara Rodríguez Cabezas</i>	
El juego dramático y la dimensión socio-afectiva en el preescolar.....	70
<i>Erika Tatiana Bonilla Borja</i> <i>Hilda Lucía Flórez Ardila</i> <i>Lina Lucero Bonilla Borja</i>	
El lente que cae, una mirada fotográfica desde la literatura.....	77
<i>Dayan Stefanny Sandoval Salinas</i>	

TDAH: educación inclusiva y las ciencias naturales.....	82
<i>Lina Marcela Fraile González</i>	
<i>Leidy Jazmín García García</i>	
<i>Viviana Andrea Núñez Barón</i>	
<i>Andrea Carolina Sánchez Melo</i>	
<i>Alirio Sanabria Mejía</i>	
Elaboración de Compost Orgánico (Maracuyaza) en la subregión del Urabá	
Antioqueño.....	90
<i>Luis Alfredo Rentería Torres</i>	
Potencial minero en Falan (Tolima): despojo del territorio anfibio.....	95
<i>May Mayerly Urrego Osorio</i>	
Creación de ventaja competitiva a través de la caracterización de intangibles.....	101
<i>Jeniffer Ledezma Castro</i>	
Carrera administrativa: reformas y conceptos en su aplicación a las universidades públicas de Colombia.....	110
<i>Jennifer Rojas Cárdenas</i>	
Análisis de tareas propuestas para activar el concepto de media aritmética, desde la perspectiva de la TAD.....	119
<i>Donaldo Fernández Castellanos</i>	
La educación y su influencia en la sociedad.....	126
<i>Andrés Mauricio Olivar Rayo</i>	
<i>Claudia Liliana Carbonell Gutiérrez</i>	

Presentación

La *Revista IDEALES, Otro espacio para pensar*, se ha constituido en un órgano académico de difusión de gran impacto para el Instituto de Educación a Distancia de la Universidad del Tolima, esto se refleja claramente en la calidad de los artículos que componen cada uno de los catorce números que le han precedido y se comprueba una vez más en esta edición, la número 15 en su trayectoria de más de una década.

Así mismo, cada vez son más los autores de nuestra comunidad académica que se animan a enviar sus trabajos de reflexión, documentación, avances de investigación y resultados de trabajos de grado a las dos convocatorias anuales que se realizan. Igual sucede con autores externos a la Universidad del Tolima, cuyo aumento en número de participaciones en nuestras páginas viene siendo significativo. Lo anterior conlleva a que el proceso de filtro, revisión, comunicación con autores, remisión y ajustes sea más extenso, lo cual implica mayores demoras en las respuestas.

Dado lo anterior, ofrecemos disculpas a los autores si hemos presentado un poco de retraso en las comunicaciones y las ediciones, pero estamos redoblando esfuerzos para conseguir la meta de publicar dos volúmenes al año.

En este número, como es la constante, encontrarán artículos del campo de la pedagogía y la educación, el área de la administración, el campo de la salud y, por su puesto, de las ingenierías y las tecnologías articuladas a los programas que el Instituto de Educación a Distancia ofrece en sus niveles de pregrado y posgrado. Esperamos seguir contando con la fidelidad de los lectores y los autores.

Carlos Arturo Gamboa Bobadilla
Director / Editor

Vygotsky: una lectura –pedagógica- de la mediación y el lenguaje¹

Alfonso Cárdenas Páez²

Alex Silgado Ramos³

Resumen

El presente texto establece, desde la perspectiva de Vygotsky, el lenguaje como mediación, en términos de ser un instrumento de construcción de conocimiento sobre la realidad, pero también de transformación de esta. De esa forma, el lenguaje es un medio de autoafirmación y de intercambio de experiencias que apunta al otro, y que insta al sujeto en el ámbito del sentido. De allí viene su gran preponderancia en los procesos educativos pues favorece la generación de nuevas normas, miradas y modos de interacción que favorecen la convivencia y la participación.

Palabras clave: Vygotsky, mediación, lenguaje, sentido.

Introducción

La mediación es uno de los conceptos más significativos dentro de la propuesta psicológica sobre el aprendizaje Vygotsky. Esta constituye un intento de romper con la teoría del reflejo, según la cual la realidad existe independiente del sujeto humano y se refleja en su mente tal como es, dado que la mediación es una manera de tomar distancia de la representación, y de

la manera como esta ha sido abordada durante buena parte de la modernidad.

El primero en hablar de este tema fue Hegel, quien estableció que los conceptos son formas de mediación que implican una realidad que nos llega transformada, gracias a la actividad humana; así, la realidad no viene dada en estado bruto en la mente, como tampoco es meramente instrumental el papel de los medios a través de los cuales se establece. En ese proceso, resulta modificada, transformada, adaptada mediante el lenguaje que sufre iguales modificaciones.

El lenguaje

Este es el sentido que también le confiere Vygotsky, para quien la función del lenguaje es fundamental en el desarrollo de la inteligencia en cuanto interviene transformando la actividad práctica del individuo en actividad superior, de igual forma como transforma los instrumentos de aquella actividad práctica. Así, el análisis de Vygotsky (1989) “concede a la actividad simbólica una específica función organizadora que se introduce en el proceso del uso de instrumentos y produce nuevas formas de comportamiento” (p. 47). Dado esto, anota que:

¹ Este artículo se fundamenta en la investigación titulada Un marco semidiscursivo y sociocognitivo para la enseñanza del lenguaje, CIUP-UPN, adelantada desde el grupo de investigación ELECDIS-Enseñanza del Lenguaje, Universidad Pedagógica Nacional. Tiene, además, como antecedente el libro Apuntaciones sobre lenguaje y pedagogía: Una mirada interdisciplinaria a la educación, publicado por el Sello Editorial de la Universidad del Tolima en 2017.

² Profesor de planta del Departamento de Lenguas de la Universidad Pedagógica Nacional. Coordinador del énfasis en Lenguaje y Educación del Doctorado Interinstitucional en Educación UPN-DIE. Correo electrónico: acardena@pedagogica.edu.co

³ Profesor de planta del Departamento de Pedagogía y Mediaciones Tecnológicas de la Universidad del Tolima-IDEAD. Estudiante del Doctorado Interinstitucional en Educación UPN-DIE, en el énfasis de Lenguaje y Educación. Correo electrónico: asilgador@ut.edu.co

El momento más significativo en el curso del desarrollo intelectual, que da a luz las formas más puramente humanas de la inteligencia práctica y abstracta, es cuando el lenguaje y la actividad práctica, dos líneas de desarrollo antes completamente independientes, convergen. (p.p. 47-48)

De este modo, *el lenguaje se incorpora a la acción y lo que en el animal es uso de instrumentos se convierte en el ser humano en el manejo de herramientas, lo que supone un trabajo de producción y de transformación de las mismas, que confiere al ser humano la capacidad de dominar el entorno para luego dominar su propia conducta.* Esto nos dice que la acción humana no está volcada sólo sobre el mundo, sino que se vuelca hacia el ser humano en sus relaciones con los demás, con lo cual lo puramente objetivo se convierte en subjetivo e intersubjetivo.

Esta situación revela que cuando el niño habla, también está actuando. El lenguaje, entonces, constituye un modo fundamental de acción humana, que no sólo acompaña, sino que interviene, de manera decisiva, en la transformación del quehacer humano, a tal punto que este, además, hace parte del carácter que asumen las situaciones y cómo se agencian soluciones a los problemas. En consecuencia, el lenguaje es una mediación que le facilita al hombre la manipulación efectiva de la realidad, así como el control de su propia conducta.

Así, por un lado, el lenguaje le permite independizarse de la realidad y transformarla, saliendo de su campo visual y perceptivo y efectuar sobre ella diversos tipos de operaciones con lo cual, a la par que se libera, adquiere conciencia de ella; por otro, el lenguaje le permite al hombre ser objeto y sujeto de su propia conducta, con lo cual la controla y planifica su actividad futura.

⁴Énfasis en el original

Este doble agenciamiento, cognitivo y comunicativo, del lenguaje caracteriza la actividad superior de los niños, a diferencia de los animales, pues existe un punto en que aquellos se funden sincréticamente, cosa que se manifiesta en la expresión del deseo de acertar, en la solicitud de ayuda, en la formulación de preguntas, en el acompañamiento de la acción o en la solución verbal del asunto.

En este caso, el lenguaje no sólo sirve de instrumento óptimo para manipular la realidad, sino que se convierte en una mediación importante que transforma radicalmente, mediante operaciones mentales superiores, la aproximación al contexto donde desempeña su acción. Así, no sólo la realidad se refleja, sino que se refracta, a la par que recibe los acentos propios de la actividad del niño, en la cual se cruzan la historia de tal actividad en lo individual y social.

De esa manera, el niño percibe la realidad a través de los objetos puestos en relación con otros, en una situación determinada; y esta percepción se da, ya, en términos de lo que nos detalla una cultura, en la que tanto los objetos como sus relaciones están caracterizados y categorizados en un lenguaje; por tanto, la percepción organiza la realidad en objetos, formas, colores, distancias, tamaños, etc.

De ahí, de acuerdo con la perspectiva de Vygotsky, el papel del lenguaje en la organización cognitiva y comunicativa del universo no puede reducirse, exclusivamente, a la relación estímulo/respuesta. Esta no es una relación mediata ni directa, sino mediada e indirecta, en la que no valen los objetos en sí sino la forma como cobran sentido, y donde no basta el lenguaje como instrumento sino como herramienta que transforma dicha realidad.

Este es el proceso transductivo donde lo que, originalmente, no era signo resulta equivaliendo a un signo, y donde no sólo hay transmisión e invención sino, en particular, transformación cualitativa, que sirve de base para que el proceso histórico avance y no se detenga. Este proceso no es sólo lineal, sino que se da a través de ciclos de transitividad y sincronidad que jamás se detienen.

Podemos, entonces, llegar a la conclusión que la mediación del lenguaje, además de su importancia en el contacto social, aporta al desarrollo cognitivo libertad operacional, independencia del contexto, complejidad de la acción (planeación), autorreflexividad (conciencia del lenguaje, conducta mediata) y control de la conducta (no de los impulsos).

La mediación

Desde esta perspectiva, para Vygotsky “la característica básica de la conducta humana en general es que las personas influyen en sus relaciones con el entorno, y a través de dicho entorno modifican su conducta, sometiéndola a su control” (1989, p. 86). Así, dado, entonces, que la conducta humana es el objeto de estudio psicológico, es la mediación, que introduce el lenguaje, el punto de comprensión (explicación e interpretación) de lo que significan tanto el desarrollo como el aprendizaje en el crecimiento intelectual de los seres humanos.

Esto quiere decir que el lenguaje no es, simplemente, una invención que los adultos transmiten, sino que es algo que los niños descubren paso a paso, dentro de su acción sobre el mundo, y que resulta de una transformación cualitativa de lo que, originariamente, no constituye una acción mediante signos. De ahí, la relación analógica estrecha entre los signos y las herramientas como mediaciones fundamentales de la conducta humana.

En esa vía, Vygotsky (1989) propone que la mediación semiótica del lenguaje obedece a la “ley de doble formación”: es social e individual, social y psicológica, esto significa que tal mediación tiene origen en las relaciones que los seres humanos contraen entre sí, pero, de igual modo, echa raíces y se traslada al campo de la interiorización de los procesos mentales superiores.

En consecuencia, las relaciones sociales y los procesos de interiorización psicológica resultan sustancialmente modificados, en cuanto no son un simple reflejo de lo que ocurre en la realidad, sino producto de la construcción psico-social de seres humanos en interacción. En este proceso, el lenguaje media en el conocimiento, multiplicando las formas de la representación, reconstruyendo y controlando la actividad superior, dándole la flexibilidad y dinamismo operacional al sistema que, a la vez, ancla en el contexto y cobra independencia de él. Asimismo, regula y equilibra el comportamiento humano situándolo en el terreno de la acción y convirtiéndolo en una praxis intersubjetiva que se pliega sobre el sujeto y, a la par, apunta hacia el otro y hacia el mundo (Martín Serrano, 1978).

El lenguaje, entonces, supera la naturaleza de simple instrumento, de herramienta y asume la de *mediador semiótico y discursivo* que, más que hacia un objeto externo, se orienta hacia la acción, inscrita en los *modos de conocer y comportarse de sujetos humanos*, y hacia sus propias operaciones lingüísticas. Esto despliega los códigos de sentido y hace que este se cargue de contenido y de valor, de forma que resultan sustancialmente transformados el mundo, el hombre como sujeto y el lenguaje mismo.

Dada esta doble condición integradora y reguladora, la mediación del lenguaje en la constitución del psiquismo humano, como organización de conocimiento y conducta, se orienta de manera visible hacia las referencias

contextual y no contextual, según Vygotsky. En ese sentido, tal como lo expone Wertsch (1985), el lenguaje sirve tanto a la reflexión abstracta y generalizada, basada en signos, como a la referencia indicial hacia el contexto, basada en índices, por lo cual la actividad psíquica del hombre se organiza en varios niveles, en tanto que el contexto incorpora sujetos copartícipes e interactuantes en situación ambiental, en acción comunicativa.

Con base en este argumento, es posible diferenciar las mediaciones analógicas de las proposicionales. Así, mientras las analógicas tienen carácter no arbitrario y holístico, se localizan en contextos específicos y contraen vínculos con relaciones de proximidad y de contigüidad semántica, el sistema proposicional es ajeno al contexto, tiene naturaleza arbitraria y secuencial, y se concentra en el modo de pensar analítico.

Dado este cuadro, el lenguaje crea distancias mediáticas flexibles. No es mero signo con capacidad para abstraer y generalizar. Tampoco es mero indicio en la codificación de las cosas, en gracia de relaciones significativas de coexistencia o sucesión. El lenguaje es un constante flujo de sentido cargado axiológicamente (Bajtin, 1992), pues cuando abstraemos, generalizamos, identificamos, indicamos, mencionamos, evocamos, e indexamos la realidad y sus eventos, creamos analogías, adoptamos una actitud o punto de vista ante las cosas.

La mediación, así, teje una red que se intensifica y se extiende en complejidad, al punto que *es imposible hablar de un reflejo isomórfico de la realidad en la mente humana*. La realidad, por lo tanto, es una construcción lastrada por la experiencia del hombre, llena de vivencias, de focos de atención específicos, preñada de puntos de vista, abordable desde numerosas perspectivas que enmarcan diversas

aproximaciones a ella.

En este orden de ideas, la mediación es un *integrador cognitivo* (Martín Serrano, 1978) de diversos órdenes del sentido, que se superponen o se distancian, crean disonancias o concordancias en diferentes momentos de la actividad del hombre. Por eso, la mediación instala la diferencia, multiplica las formas de abstraer, conectar, disociar, transformar, contextualizar y marca las tensiones típicas del campo del sentido.

De tal modo, la mediación lingüística es una condición *sine qua non* de la manera como el hombre se sitúa en el mundo y se relaciona con los demás, a través de actos de *conciencia, conocimiento, conducta y comunicación*. Desde la *conciencia*, la mediación instaaura la intencionalidad como proyecto de recurrencia hacia los distintos niveles de realidad, para crear referencia, darle piso al sentido, marcar la disposición del lenguaje hacia un cierto objeto, desde un sujeto que hace y decide de manera deliberada y responsable.

En el campo del *conocimiento*, la mediación dispone de los campos lógico y analógico, para desplegar sus visiones dialéctica y analéctica. En cuanto a la *conducta*, expande el terreno de la praxis humana como vértice y territorio de intersección de sus maneras de ser y de hacer. Y respecto a la *comunicación*, instaaura las intenciones, puntos de vista, perspectiva, modalidades y estrategias con que nos comunicamos. Estos factores desembocan en la *comprensión* (Vygotsky, 1989) de las formas, tanto sígnicas como simbólicas a las que recurrimos.

Si la mediación es tal a través del sentido, y este se potencia en el discurso, es porque, en este contexto, se multiplican las lógicas, ejercen su eficacia las formas de control social, se enriquecen y dinamizan las culturas, afluyen

diversas fuentes de significación, se organiza la realidad en múltiples niveles, proliferan las maneras de representar, se multiplican los saberes, se tienen diversas experiencias, en fin, se diversifica la experiencia humana. Es, en este plano, donde el lenguaje pone alas a la autonomía y nos libera de las ataduras de los límites temporo-espaciales.

La mediación, por paradoja, nos hace vivir en el presente y nos distancia de él, nos descubre lo marginal, lo no centrado, nos emboca hacia otras experiencias, nos descubre nuevos lugares, nos inventa mundos, todo por obra y gracia del sentido que, a la par que nos abre posibilidades, nos pone en contexto y requiere nuestra atención a la hora de producirlo e interpretarlo. La mediación disocia, simbólicamente, la realidad objetivándola, es decir, convirtiéndola en el avistamiento de un sujeto que, gracias a su acción, la reduce y llena de contenido, transformándola en algo valioso dentro de la cultura. El conocimiento, la conciencia, la conducta y la comunicación, así mediados, muestran la recursividad arquitectónica del lenguaje, así como su eficacia y funcionalidad en el ámbito humano.

En razón de lo anterior, se puede entender al lenguaje como un sistema dinámico con capacidad para autogenerarse, dentro de entornos particulares de conducta y de conocimiento, y con un papel decisivo en el *ser-acontecer* y en el *hacer* particulares de la naturaleza humana. Como fenómeno intermediario, nos inserta en el campo abierto del sentido, con lo cual se hace evidente que “Vivimos instalados en la diferencia, no en la unidad” (Luhmann, 1998, p. 25). No es, pues, difícil reconocer que, más que de un objeto, cuando hablamos del lenguaje nos referimos a problemas que nos permiten avistar la complejidad de las mediaciones que instala, las cuales se hacen evidentes cuando la linealidad, la causalidad y la unidad ceden terreno a favor de la diferencia y de las

relaciones y operaciones típicas de la actividad humana.

En esa vía, es por la acción de los sujetos discursivos que el sentido constituye una mediación que, al producirse en contextos heterogéneos, revierte sobre aquella regulándola, equilibrándola y transformándola en acto, impidiendo que se prolongue al infinito, pero, al mismo tiempo, generando un horizonte de posibilidades donde la acción se diversifica y fragmenta, se hace más intensa y configura ciclos que agilizan la ejecución y garantizan la eficacia de los procesos.

Conclusiones

Así, al ser la mediación un factor regulador y equilibrante, es posible pensar que frente a la naturaleza donde prevalecen las reacciones, la acción resulta ser la competencia fundamental del hombre, en la que juegan por igual la *conciencia* y la *conducta* como factores constitutivos de sentido, desde los cuales se puede intentar la comprensión de lo que el hombre es, de lo que el hombre hace.

¿Qué papel educativo podemos atribuirles a las mediaciones? Les corresponde dar andadura al cambio de perspectiva de análisis, de nivel de acercamiento estructural, de punto de vista o de toma distancia con respecto a normas y costumbres que afectan una manera de conocer o de convivir. Las mediaciones permiten la generación de nuevas normas, miradas y modos de interacción que favorecen la convivencia y la participación. Ellas son un llamado a la voluntad cooperativa de los enunciadores, al co-protagonismo de los interlocutores y a la legitimación de su participación. Por lo mismo, no obligan a los individuos, más bien, son formas de generar confianza mutua, de hacer flexible la intervención de los sujetos mediadores, de recontextualizar las situaciones de conflicto.

Este papel activo de las mediaciones favorece la cooperación de las partes en la comprensión de la conducta humana, y marca la distancia y el acercamiento necesarios en los distintos ámbitos de articulación de los intereses humanos⁵. Así, desde su diversidad, el lenguaje es un medio de autoafirmación y de intercambio de experiencias que apunta al otro; un medio donde se articula la experiencia y se regulan las estrategias de convivencia que tipifican a la cultura como un modo de vivir humano.

Por lo dicho, los educadores deben estar atentos a la naturaleza del sentido, en cuanto a que este no es aséptico dado que está cargado de intereses humanos, es susceptible de comprensión (i.e. explicación e interpretación), produce diversas formas de referencia y convoca, incide o provoca acciones y posturas de los sujetos que lo producen o lo interpretan. Más que comunicación, es expresión de actitudes, es activo y reflexivo como manifestación del ser y hacer de un sujeto que acontece en una vida variada y variable, cuyo hacer-conocer es un intento de comprender el mundo y de saber de las cosas.

Es por la acción que el ser humano transforma y se transforma, asume actitudes y trasciende los hechos de acuerdo a fines. Así, ni conocimiento ni comportamiento son un calco del mundo, pues todo ocurre a través de la acción, del sentido, del misterio del símbolo (Beuchot, 2005), y de las múltiples mediaciones que se le ofrecen al hombre a través del prisma del lenguaje.

Otra de las implicaciones pedagógicas de esta relación entre lenguaje, sentido y mediación toca la complejidad, la transdisciplinariedad y la transversalidad como pautas necesarias, no por eso menos debatibles, para la formación integral de la persona. Así, el aprovechamiento pedagógico de las mediaciones debe partir de la

consideración de la emancipación y autonomía de los sujetos, vía su educación crítica y la diversificación de los contextos de interacción, pues al convertirse en objeto de estudio y de trabajo pedagógico, debe haber formas de explicitarlas, de reflexionar sobre ellas y de estar atentos a la manera como operan en el lenguaje y en la cultura.

En el terreno práctico, la mediación debe llevarnos a considerar varios procesos pedagógicos que, en torno al lenguaje, pueden contribuir a la formación integral, son el pensamiento, la interacción, la lectura y la escritura. A partir de estos procesos, el maestro puede propiciar la diversidad funcional del lenguaje, lo que supone que en calidad de sujeto mediador se compenetre con la teoría y práctica pedagógicas, para lo cual debe investigar para la educación (Carr & Kemmis, 1988), vincular los problemas educativos con su práctica pedagógica, trabajar la interacción en el aula, promover la enseñanza para la comprensión, desarrollar el pensamiento crítico y creativo, promover la expresividad y, en últimas, estrechar los lazos entre tales procesos pedagógicos del lenguaje.

La escuela debería, entonces, poner a los jóvenes en situación de pensar y actuar por sí mismos, de manera comprensiva, autónoma, deliberada y responsable, para lo cual es oportuno preguntar por la función transversal de las mediaciones y, desde allí, subrayar la urgencia de formar en contenidos y en valores, de tematizar y problematizar, de reconocer los ámbitos, los niveles de influencia y las fuentes de mediación que conforman la naturaleza compleja y variada de la interacción discursiva.

⁵El concepto de interés regula el entendimiento, modula la razón teórica y la razón práctica, y configura el campo de la experiencia, por eso, sus vínculos son estrechos con la mediación.

Referencias bibliográficas

- Bajtín, M. (1992). *El marxismo y la filosofía del lenguaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- Beuchot, M. (2005). *Perfiles esenciales de la hermenéutica*. México: UNAM.
- Carr, W. & Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona: Martínez Roca.
- Luhmann, N. (1998). *Complejidad y modernidad*. Madrid: Trotta.
- Martín Serrano, M. (1978). *La mediación social*. Madrid: Akal editores.
- Vigotsky, L. S. (1978). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: Paidós.
- Vigotsky, L. S. (1989). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Wertsch, J.V. (1985). La médiation sémiotique de la vie mentale: L. S. Vygotsky et M. M. Bakhtine. En Schneuwly, B. & Bronkard, J. P. (eds.). *Vygotsky aujourd'hui* (p.p. 39-47), Paris: Delachaux et Niestlé.

Referencia

Alfonso Cárdenas Páez & Alex Silgado. *Vygotsky: una lectura –pedagógica- de la mediación y el lenguaje*

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 10-16

Fecha de recepción: junio 2022

Fecha de aprobación: abril 2023

La filosofía griega y el fundamento de la educación contemporánea

José Ledesman Díaz Mora⁶

Resumen

El presente trabajo expone de manera sucinta la relación entre la filosofía griega y el fundamento de la educación contemporánea. El objetivo es analizar las principales aportaciones del pensamiento socrático y platónico en la educación actual. Los resultados identifican algunos elementos del pensamiento crítico y de la formación para la autonomía en el campo educativo.

Introducción

En la educación contemporánea, en gran parte, fundada en la capacidad argumentativa y en el principio de la autonomía, la filosofía juega un papel trascendental para formar no sólo estudiantes sino ciudadanos pensantes y competentes en el mundo globalizado. De hecho, los pensadores griegos, entre otros Sócrates, Platón y Aristóteles, dedicaron sus vidas a resolver los misterios filosóficos y crearon supuestos racionalistas vigentes en la actualidad; es decir, se considera la razón o el pensamiento como la fuente principal del conocimiento humano⁷. En este ensayo se analizan algunos aportes claves de la tradición filosófica griega en la educación actual, en particular, se tratan los supuestos socráticos de enseñanza/aprendizaje y los supuestos platónicos de autonomía y proceso de formación. El trabajo

se estructura en tres apartados, el primero es una presentación general de la pedagogía socrática y su importancia en la argumentación; el segundo es la relación del pensamiento platónico en la educación clásica y contemporánea; y el tercero es una breve conclusión acerca del rol de la filosofía griega en los fundamentos de la educación contemporánea.

La pedagogía socrática y su importancia en la argumentación

Sócrates (Atenas, 470-401 a. C) llamaba a su método mayéutica o arte de ayudar a dar a luz, porque su madre era partera (Zuleta, 2006). Como se sabe, las parteras no paren, sino que ayudan a las parturientas, por tanto, el rol educativo del filósofo es guiar a esas mentes en estado de luz. Se trataba de favorecer al aprendiz para que fuera capaz de profundizar en su propio camino de aprendizaje. La mayéutica consistía en un diálogo entre maestro y alumno, en el cual, el primero usaba la ironía y la contra pregunta para que el segundo descubriera sus propios errores y encontrara el camino a la verdad (Schaefer, 1966). En términos pedagógicos, el maestro planteaba “el problema que debía ser resuelto, y por medio de las réplicas a las contestaciones de su discípulo se llegaba a la verdad” (Porrúa, 2005, p. 58).

En tal sentido, el método socrático rompe con la

⁶Docente catedrático. Instituto de Educación a Distancia-Universidad del Tolima.

⁷El pensamiento filosófico en su raíz racional tiene fecha de nacimiento en el siglo VI a.C. En particular, en las costas griegas de Asia Menor surge un nuevo tipo de reflexión positiva sobre la naturaleza y el hombre. Esta primera filosofía jónica, fruto de la superación de la teología y la mística (Cornford, 1984), del espíritu de observación y del poder de razonamiento (Vernant, 1983), es considerada como el origen de la razón en donde el logos (Gr. Pensamiento, discurso, razón) se desprende del mito (Gr. Relato, cuento).

centralidad del profesor y se ocupa del desarrollo del pensamiento crítico (prueba, evalúa evidencias, estructura a través de la escritura argumentos) al que es inducido el estudiante a través de continua indagación y reflexión activa (Álvarez, 2013). Este proceso dialéctico contiene dos características básicas: el cuestionamiento sistemático a través de preguntas graduales para el acceso al conocimiento y el razonamiento inductivo que desarrolle estrategias racionales para la búsqueda de la verdad (Rossellini, 1971). Es sabido, por ejemplo, la afirmación de Sócrates de que una vida sin argumentación no merecía ser vivida. Este pensamiento hoy en día tiene vigencia y validez y es un ejemplo vital para la teoría y la práctica de la educación contemporánea (Nussbaum, 2010).

De igual forma, en la sociedad actual en donde pululan discursos de la posverdad y falsas alternativas, el razonamiento crítico se considera un valor central para la democracia. En ambos contextos, el educativo y el democrático, la capacidad de pensar por sí mismo y de realizar autoexamen permanente es un aspecto necesario en la formación de seres humanos para vivir en sociedad. De hecho, el discurso de la posverdad afecta la supervivencia de la naturaleza educativa y democrática, sobre todo si se tiene en cuenta que en la sociedad mediatizada la refutación de los hechos no es importante, porque se pasa de una lógica de la convicción (juego de las razones) a la lógica de la persuasión (juego de emociones) (De Sousa, 2017).

El pensamiento socrático ayuda a construir un ser humano altamente crítico y capacitado en la lógica argumentativa, lo cual es beneficioso tanto para la educación como para la democracia. Es decir, ayuda a formar un ser humano integral que poseerá la capacidad de pensamiento crítico

y la posibilidad de tomar decisiones asertivas y discernir entre lo verdadero o lo falso. De otra parte, el pensamiento crítico se puede aplicar en el campo educativo, entre otros aspectos, “enseñando a los estudiantes a indagar y valorar las pruebas, a construir trabajos o investigaciones con argumentos sólidos y analizar los argumentos que proponen otros textos” (Nussbaum, 2010, p. 84). En síntesis, la mayéutica socrática considera a los estudiantes como sujetos activos del proceso, y permite tanto el empoderamiento en el aprendizaje como la formación de ciudadanos para vivir en democracia.

El fundamento platónico en la educación clásica y contemporánea

Platón (Atenas, 427 - 347 a. C.) consideraba la educación como proceso de formación y de acceso al pensamiento, es decir, un acto de socialización de los individuos⁸, por el cual se transita del mundo de las tinieblas (realidad sensible) al mundo de la luz (la realidad inteligible). De hecho, Platón concibe el hombre como un objeto ideal e inacabado y, al igual que en el Canto V de la Odisea de Homero (2014), todo consiste en reconocerle su posibilidad de ascenso y su capacidad de elección (Gr. Proaíresis) (Lledó, 1997). Esto quiere decir que el sujeto cognoscente es necesitante (Lat. Indigent) y sólo puede realizarse a través de la educación o la formación (Gr. Paideía), la cual es definida como es el “arte de volver el alma desde las tinieblas hacia la luz” (Platón, 1988, p. 29).

Platón infiere que la fuente del conocimiento es interior y afirma que puede extraerse por medio del interrogatorio (Scheffer, 1970). Por tanto, el oficio del educador consiste en despertar en el estudiante la necesidad de saber, por medio de la

⁸Jaeger (2001) plantea que la educación griega no era una propiedad individual sino un bien de la comunidad. Esta afirmación se basa en el análisis histórico del pensamiento griego, teniendo en cuenta que la educación era un proceso de crecimiento consciente y estaba estrechamente ligada al ser humano como ser político, el *zoon politikon* de Aristóteles.

crítica de la opinión (Gr. *Doxa*). También debe conocer cuáles son las condiciones efectivas para el acceso al conocimiento y no limitarse a prácticas transmisionista de la información. La pedagogía platónica considera al estudiante como el centro del proceso y, en gran medida, tiene que ver con el criterio de aprender a pensar por sí mismo. En concreto, la necesidad de saber es concebida como una necesidad de pensar, y por ello, el rol del educador debe ser el de preparar el camino para que “cada cual encuentre el saber por sus propios medios, y pueda dar cuenta de lo que sabe por haber hecho el proceso de pensar por sí mismo” (Zuleta, 2006, p. 60).

Platón propone la diferenciación de las formas de conocimiento, una basada en la razón (Gr. *Ratio*), otra basada en la experiencia (Gr. *Empiria*). En el Libro VII de la República, en *La Alegoría de la Caverna*, se explica el conocimiento universal y necesario (mundo inteligible) y el conocimiento particular y contingente (mundo sensible). En términos metafóricos, la caverna es el “ámbito visible en que vivimos y el fuego en ella es el sol: afuera está el ámbito inteligible, las ideas, y el sol es la idea del bien” (Platón, 1988). Esta analogía de acceso al conocimiento también se encuentra en el film *The Matrix* (Silver, 1999); allí, los personajes viven en una especie de mundo sensible (lo escuchan, lo ven, lo sienten), hasta que un “esclavo” iluminado” (Neo) rechaza la pastilla azul (simboliza la realidad prefabricada) y decide tomar la pastilla roja (simboliza la búsqueda de la verdad) y así asume los riesgos de conocer la realidad oculta. En particular, ambas referencias, la escritural y la audiovisual, se ocupan de aquellos procesos en donde intervienen la adquisición del conocimiento y los alcances y límites del mismo. Se trata de la distinción entre dos modos de conocimiento: la *doxa* (o conocimiento sensible) y la *episteme* (o conocimiento inteligible). Pero, al final de cuentas, en la alegoría de la línea, Platón (1988)

propone la *episteme* como la búsqueda del conocimiento verdadero, el cual, sólo es posible mediante el uso de la razón (Gr. *Ratio*).

En ese sentido, el fundamento platónico explica las condiciones en las que se genera el conocimiento y la manera de llevar a cabo la educación de los sujetos en el periodo clásico y contemporáneo. Con base en sus propuestas, se han construido las tendencias pedagógicas contemporáneas, como es el caso del constructivismo y el aprendizaje significativo. En particular, algunas ideas del pensamiento platónico se encuentran vigentes en los modelos educativos, sobre todo, en la concepción educativa que privilegia el proceso y el rol activo del estudiante en la construcción de su aprendizaje. De igual forma, y atendiendo la superación del dualismo platónico, los métodos inductivos y deductivos son los componentes centrales de todo proceso de investigación formativa y científica. En todo caso, según Ñañez, Ruiz & Tovar (2016), el pensamiento platónico aporta elementos claves en la educación actual, además de enseñar a pensar y educar para la libertad, se sustenta en el principio de autonomía que es la clave del proceso educativo de la sociedad contemporánea.

A manera de conclusión. El rol de la filosofía griega en los fundamentos de la educación actual

Para los pensadores griegos mencionados, la educación no consiste en la transmisión de información o saberes, sino en un proceso de construcción del conocimiento. En el enfoque de la mayéutica, el maestro actual debe ser el incentivador del proceso de conocimiento de la verdad por parte del discípulo o alumno. En lo relacionado con la doctrina platónica, se considera al estudiante como sujeto activo del conocimiento, como portador de la llama del conocimiento, y por ello, la educación es un

proceso de transformación interior que busca la esencia del ser humano.

Desde la perspectiva de Sócrates-Platón se infiere la necesidad de actualizar el rol docente, es decir, entenderlo como aquella persona que enseña en la medida en que induce y acerca al discípulo al conocimiento, pero haciéndolo consciente de su posición central, la cual, en cierto modo, debe estar reforzada por el interés de aprender y la responsabilidad de hacerlo. En términos contemporáneos, el papel de la filosofía debe estar enfocado a despertar en el sujeto la necesidad de saber y a asumir el reto de pensar por sí mismo, toda vez que un sujeto crítico y reflexivo tiene mayores oportunidades para incidir en el destino de su patria, patria o mundo.

Con todo, la filosofía y la educación son hijas de la historia y de los hombres, ambas disciplinas se dirigen a comprender el mundo, los hechos y situaciones de manera sistemática más allá de lo perceptible o cotidiano. Como ciencias de aprehensión de la realidad, plantean cuestiones razonables y preguntas significativas, y adicional a ello, ayudan a construir una cultura crítica, democrática y participativa. En resumidas cuentas, la filosofía griega nos ofrece una “cosmovisión”, una manera de ordenar y apreciar el mundo, claro está, en el sentido humanista, cuyo fin es procesar las ideas en la lógica de un pensamiento sistémico y no como información aislada.

Referencias bibliográficas

- Chacón Ángel, P; Covarrubias Villa, F. (2012). El sustrato platónico de las teorías pedagógicas. *Tiempo de Educar*, 13(25), 139-159.
- Cornford, F.M. (1984). *De la religión a la filosofía*. Barcelona: Ariel.
- De Sousa Santos, B. (2017). *Democracia en tiempos inciertos* [Conferencia]. Bogotá: Filbo / Canal Capital.
- Hessen, J. (1925). *Teoría del Conocimiento*. Instituto Latinoamericano de Ciencia y Arte - ILCAS: Centro de Estudiantes de Derecho.
- Homero. (2014). *La odisea. Canto V*. México: Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa ILCE.
- Jaeger, W. (2001). *Paideia: los ideales de la cultura griega*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lledó, E. (1997). El origen de las humanidades. En C. Nieto (Ed.). *Saber, sentir, pensar* (pp. 239-249). España: fundación Marcelino Botin.
- Nussbaum, M. (2010). *Sin ánimo de lucro. Por qué la democracia necesita las humanidades*. Buenos Aires: Katz.
- Ñañez, J; Ruiz, A; Tovar, V. (2016). La Autonomía en el Instituto a Distancia IDEAD – UT. *Ideales*, 1(1), 98-107.

Porrúa Pérez, F. (2005). *Teoría del Estado. Teoría política*. México: Editorial Porrúa.

Platón. (1988). *La República*. Madrid: Editorial Gredos S.A.

Rossellini, R. (director). (1971). *Sócrates*. [Cinta cinematográfica]. España: RAI, Televisión Española, Office de Radiodiffusion-Télévision Française.

Schaefer, G. (director). (1966). *Descalzo en Atenas* [Cinta cinematográfica]. Estados Unidos: George Schaefer.

Scheffer, I. (1970). *Bases y condiciones del conocimiento*. Buenos Aires: Editorial Paidós

Silver, J. (director). (1999). *La Matrix*. [Cinta cinematográfica]. Estados Unidos: / Australia: Village Roadshow Pictures Silver Pictures.

Vernant, J-P. (1983). *Mito y pensamiento en la Grecia antigua*. Barcelona: Ariel.

Zuleta, E. (2006). *Educación y democracia*. Medellín: Hombre Nuevo Editores.

Referencia

José Ledesman Díaz Mora. *La filosofía griega y el fundamento de la educación contemporánea*.

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 17-21

Fecha de recepción: junio 2022

Fecha de aprobación: junio 2023

La mediación tecnológica en educación

*José Julián Nández*⁹
*Juan Carlos Solano*¹⁰
*Laura Elena Guerrero*¹¹

Resumen

En el presente escrito se presenta una entrevista realizada el 18 de mayo de 2022, al Dr. Juan Carlos Castellanos Ramírez en la que nos ofrece su interesante visión de los principales avances y desafíos en relación con la mediación tecnológica en educación y sus transformaciones en este período posterior a la pandemia del COVID-19. El texto se organiza en cuatro apartados. El primero hace una reflexión sobre las mediaciones tecnológicas en educación. En la segunda se hace un breve recorrido por la trayectoria académica del Dr. Juan Carlos Castellanos Ramírez. El tercero desarrolla la entrevista en la que se hace una reflexión sobre las mediaciones tecnológicas, su significado, evolución en el tiempo, y el modo en que estas han impactado los procesos de formación, con particular atención sobre la incidencia que ha tenido la pandemia sobre la misma. Finalmente, a modo de conclusión se ofrecen algunas reflexiones por parte de los autores, suscitadas de las principales ideas surgidas en el marco de la entrevista.

Palabras clave: Mediaciones tecnológicas, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Modalidades educativas,

Educación superior, Formación docente.

Introducción

El concepto de mediación resulta ser una categoría multívoca que varía de acuerdo con el contexto en el que se utilice, puesto que puede ser tomada desde lo comunicacional, lo tecnológico, lo pedagógico, entre otros. Sin embargo, se aborda desde la perspectiva acción, intervención, comunicación y resolución (Nández, Solano & Bernal, 2019). Por tanto, no se trata de una acción neutral sino cargada de contenido, intencionalidad y demás elementos que forman parte de todo acto comunicacional, ya que,

(...) se está hablando, por tanto, de una acción comunicativa mediada e interrelacional, puesto que no se limita sólo a la emisión de un contenido, sino de los efectos que causa en quienes participan de la misma, no sólo de quien en un primer momento la recibe sino de quien la ejecuta también, puesto que la mediación independientemente del tipo que sea es dialógica; el artefacto o el medio no son la mediación, sino el conjunto de elementos que confluyen en ella, en las que juega un papel esencial la intencionalidad de las personas. (Universidad del Tolima, 2015, p. 30)

⁹Licenciado en Filosofía de la Universidad Santo Tomás; Magister en educación; Doctor en Ciencia de la Educación de RUDECOLOMBIA. Docente de planta de la Universidad del Tolima, adscrito al Instituto de Educación a Distancia, IDEAD. Código ORCID: orcid.org/0000-0002-1221-7050. Correo: jjnanezr@ut.edu.co

¹⁰Ingeniero de sistemas, Universidad del Tolima. Magister en tecnologías de información aplicadas a la educación, Universidad Pedagógica Nacional. Profesor Universidad del Tolima. Estudiante Doctorado en ciencias cognitivas, Universidad Autónoma de Manizales. ORCID: orcid.org/0000-0002-2222-6954. Correo: jcsolano@ut.edu.co

¹¹Licenciada en Educación Básica con énfasis en Lengua Castellana de la Universidad del Tolima. Estudiante de la Maestría en Pedagogía y Mediaciones Tecnológicas de la Universidad del Tolima. Docente del Colegio COMFATOLIMA de Ibagué. Correo: leguerrero@ut.edu.co

Sin embargo, quedándonos con las mediaciones tecnológicas en el ámbito de la educación y, por tanto, su connotación pedagógica, es posible afirmar que estas pueden entenderse como el conjunto de acciones realizadas en el marco del proceso de enseñanza y aprendizaje a través del uso de los recursos tecnológicos a su alcance, a fin de garantizar los procesos de interacción en función de la consecución de las competencias y los nuevos habitantes universitarios en los diseños curriculares y las prácticas pedagógicas, los resultados de aprendizaje, todo ello ajustado a los diferentes modelos pedagógicos y estrategias de enseñanza, adoptado por cada programa de formación. Tal y como lo indica Guerrero:

(...) las mediaciones tecnológicas establecen una relación dialógica entre los tres ejes fundamentales de todo hecho educativo: objeto (enseñanza/aprendizaje), sujeto (docente/estudiantes) y contexto (escuela). La relación señalada no es nueva, más sí lo son sus formas y canales de (inter)comunicación, e incluso el sentido del mensaje que pretende comunicar, y es allí donde se requiere de una actitud reflexiva por parte de escuela y docentes para interpretarlo de la mejor manera posible en procura de su comprensión y aplicación al ámbito educativo. (2022, s. p.)

En este orden de ideas, Guerrero (2022), con base en Barbero (1996), acota que las mediaciones tecnológicas:

(...) más que una metodología/estrategia sustentada en "... un conjunto de nuevos aparatos, de maravillosas máquinas", son una manera de situarse en el nuevo "sensorium comunicativo" actual, donde confluyen "... nuevas sensibilidades, otros modos de percibir, de sentir y relacionarse con el tiempo y el espacio, nuevas maneras de reconocerse y de juntarse. (s. p.)

Por lo anterior, se trata también de una forma de hacerse presente delante de los otros y esto va cargado de contenido, no sólo por el recurso mediador utilizado, sino también y

particularmente, por el contenido, el cual tiene un cimiento epistémico y por tanto sociocultural y político.

En consecuencia, no hay mediación neutra en ninguna circunstancia y en ningún modo, empezando por el hecho de que el lenguaje mismo es la fuente primaria de toda mediación. De hecho, Barbero plantea que la comunicación aparece como una cuestión más vinculada a la cultura que a la tecnología, por ello se vuelve mediación, ya que implica más pautas de conducta y educación, que de medios masivos y aparatos (Marroquín, 2017).

Finalmente, Rodríguez (2022) destaca que en los procesos comunicativos en los que existen mediaciones, se configuran aspectos culturales, históricos, tradicionales o de contexto, que deben tenerse en cuenta a la hora de plantear estrategias de aprendizaje. Advierte que tanto la escuela, como los medios de comunicación, deben basar la producción de contenidos en esas matrices culturales con el fin de aportar a la cotidianidad de las mismas comunidades.

Trayectoria académica

El profesor Juan Carlos Castellanos Ramírez es doctor en Psicología de la Educación por la Universidad de Barcelona (España) y actualmente se desempeña como profesor-investigador de la Universidad Autónoma de Baja California, UABC (México). Destaca el doctor Castellanos que:

(...) podría decir que a lo largo de su vida he tenido muchas experiencias y facetas que han contribuido a forjar mi identidad como académico, curiosamente muchas de ellas provienen de ámbitos educativos no formales que he logrado potenciar a través de la educación formal. Como psicólogo educativo soy partidario de que el aprendizaje es un proceso dinámico cuya base se encuentra en los contextos de actividad por los que transitamos y participamos,

por ello otorgo mucho valor a los aprendizajes que ocurren tanto dentro como fuera del contexto escolar.

Además, señala:

(...) suelo identificarme más como aprendiz que como profesor. Cada ciclo escolar, cuando entro a un salón de clase, me emociono porque sé que aprenderé muchas cosas nuevas, es como conocer nuevos mundos a través de las experiencias de mis estudiantes. Desde luego, yo también tengo algo que compartirles desde mi experiencia, y parte de esa experiencia es organizar las actividades en el aula para que ‘aprendamos’ juntos.

En consecuencia, puede decirse que el doctor Castellanos considera que en un salón de clase todos somos aprendices, incluyendo al profesor. Pensar el salón de clase como una comunidad de aprendizaje es fundamental para aprovechar las experiencias de todos los participantes.

Otro de los intereses académicos del doctor Castellanos es la investigación. En los últimos doce años ha desarrollado diversas investigaciones y proyectos de intervención dentro del campo de la tecnología educativa. De manera reciente colaboró en el diseño curricular de la línea formativa de tecnología educativa para la carrera de ciencias de la educación ofertada por la UABC, uno de los primeros programas afines a la formación del profesorado en incluir dicho ámbito de formación dentro del currículo. Actualmente trabaja con un grupo de académicos de la universidad (UABC) en la creación de un programa de doctorado en tecnología educativa.

Frente a la pasada coyuntura sanitaria y sus efectos sobre la educación, el doctor Castellanos manifiesta lo siguiente: “Estoy convencido de que el Covid-19 ha marcado un antes y un después en la formación inicial de profesores y estamos preparando el escenario para impulsar el desarrollo de competencias digitales de una

manera seria en los futuros maestros”.

Desarrollo de la entrevista

Teniendo en cuenta su recorrido académico e investigativo, el doctor Castellanos ha sido el director de la pasantía de investigación del profesor Solano, en el marco del programa de formación doctoral que cursa. Aprovechamos esta circunstancia para compartir ideas sobre educación, educación a distancia y las mediaciones tecnológicas, entre otros. Apartados significativos de este diálogo, que queremos difundir ahora con la comunidad universitaria.

José Julián Nájuez, Juan Carlos Solano y Laura Elena Guerrero (JJÑ-JCS-LEG): Entrando al campo de trabajo y de su formación académica, debemos admitir que una categoría que ha entrado para quedarse en el ámbito de la educación es la de las Mediaciones Tecnológicas, por eso quisiéramos empezar por allí. ¿Qué se debería entender por mediación tecnológica en la educación de hoy?

JCCR: La historia de la educación ha estado marcada por el uso de herramientas tecnológicas para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Podemos recordar la educación en la época colonial cuando se utilizaban contenedores rectangulares de arena para que los alumnos realizaran sus primeros ejercicios de escritura, o durante la educación lancasteriana cuando los profesores utilizaban telégrafos para dar instrucciones a una inmensa cantidad de alumnos. En una etapa más avanzada, en la época industrial, las principales herramientas tecnológicas fueron el pizarrón, el cuaderno, el libro didáctico, el ábaco, el lápiz, entre otros. Todas ellas son herramientas tecnológicas que han ayudado a muchas generaciones de estudiantes y profesores a realizar tareas educativas escolares; dicho de otra manera, son herramientas que median la actividad educativa entre profesor y estudiantes.

Hoy en día, el desarrollo computacional y el mundo de la informática han generado nuevas posibilidades para enseñar y aprender a través del uso de herramientas más sofisticadas como son las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Al igual que las herramientas tradicionales antes mencionadas, las TIC también pueden insertarse como apoyo al desarrollo de prácticas educativas presenciales, pero además abren la puerta a nuevas modalidades educativas como el b-learning, e-learning, m-learning.

El término de mediación es fundamental para entender que el uso de las TIC no sustituye el papel del profesor ni genera automáticamente nuevos aprendizajes. Su efectividad en la educación escolar depende de la claridad que tienen los profesores sobre cuándo, cómo y para qué utilizarlas. La mediación de las TIC puede ejercerse en muchos sentidos, por ejemplo, puede servir de puente para mantener una comunicación fluida entre profesor y estudiantes, puede mediar entre el contenido y el proceso constructivo de los estudiantes, pueden mediar entre el monitoreo del profesor y la elaboración de productos por parte de los estudiantes. Lo importante es que al incorporar las TIC en el aula tengamos una intencionalidad educativa clara y que permita generar experiencias educativas que de no tener dichos recursos tecnológicos difícilmente podríamos lograr.

JJÑ-JCS-LEG: Si bien, en la anterior respuesta usted habla sobre el significado de las Mediaciones Tecnológicas ¿cómo considera ha cambiado la categoría Mediación Tecnológica en el tiempo?

JCCR: Me parece que cada vez existe mayor conciencia sobre la importancia de promover una alfabetización digital desde la educación escolar obligatoria. Nos ha llevado casi tres décadas reconocer que, en el marco de una sociedad basada en la información y el conocimiento, la

alfabetización digital acabará desempeñando un papel similar al de la alfabetización letrada en la sociedad industrial, siendo indispensable para el desarrollo personal y social a lo largo de la vida. Recientemente algunos países de América Latina están empezando a incluir el desarrollo de competencias digitales dentro de los planes de estudio de educación básica; sin embargo, valdría la pena preguntarse si los profesores y profesoras se encuentran ya preparados para enfrentar este reto. En este sentido, me parece que el tema de la tecnología educativa, como eje curricular en la formación inicial del magisterio, aún es materia pendiente, ¿cómo pretender desarrollar competencias digitales en estudiantes de niveles básicos sin antes formar a quienes se encargarán de lograr tal propósito?

JJÑ-JCS-LEG: Sin duda alguna, estamos de acuerdo con su afirmación que señala que la formación de los docentes es esencial para que cualquier proceso de enseñanza y aprendizaje pueda fluir, partiendo del hecho que nadie puede enseñar algo que antes no ha aprendido y de lo que no tiene un cierto grado de dominio. En este sentido, ¿ha tenido alguna incidencia la pandemia en la transformación de dicha categoría? Y de ser positiva la respuesta en consecuencia, ¿se abren nuevos caminos de formación docente en relación con las Mediaciones Tecnológicas?

JCCR: Algunas veces se dice que la pandemia aceleró la incorporación de las TIC a la educación escolar... yo no lo creo. Lo que considero es que la pandemia sacudió a los sistemas educativos que durante más de tres décadas se han mantenido herméticos ante los cambios constantes ocurridos en la sociedad.

La pandemia nos ha demostrado que la educación escolar ya no puede seguir manteniéndose al margen de las transformaciones sociales. Vivimos en una sociedad cada vez más digital y para ser

partícipe dentro la Sociedad de la Información y el Conocimiento es indispensable tener acceso a las tecnologías de la información, lo cual ha sido un aspecto difícil de lograr en países de América Latina, donde las políticas gubernamentales no han logrado garantizar un acceso pleno a las TIC en toda la ciudadanía. Estas desigualdades tecnológicas existentes entre países, regiones y grupos sociales han dado lugar al surgimiento de un fenómeno denominado brecha digital.

Durante la pandemia las brechas digitales derivaron en brechas de aprendizaje afectando, sobre todo, a los estudiantes provenientes de familias en condiciones de desigualdad social debido a la falta de equipo tecnológico y a los estudiantes de zonas rurales que, por cuestiones geográficas, no tienen acceso a Internet. En este sentido, se esperaría que las transformaciones vengan desde el ámbito de las políticas educativas para promover la habilitación tecnológica dentro de las escuelas y, paralelamente, promover cambios estructurales en el currículo escolar y la formación del profesorado.

JJÑ-JCS-LEG: Refiriéndonos a las Mediaciones Tecnológicas hoy y de acuerdo con las modalidades de formación reconocidas en el mundo, ¿hay diferencias en las Mediaciones Tecnológicas entre las modalidades de formación (educación presencial, educación a distancia, educación virtual)?

JCCR: Como profesor, desde luego que encuentro diferencias entre estas tres modalidades. La educación presencial me permite un mayor margen de espontaneidad para ofrecer ayudas a mis estudiantes. El contacto visual y los gestos corporales de mis estudiantes suelen brindarme bastante información para monitorear su comprensión en torno a un tema determinado; con un solo gesto de mis estudiantes puedo darme cuenta si algo no se entiende. La anterior me permite brindar

respuesta inmediata a sus dudas.

Por su parte, la educación a distancia requiere al profesor mucha organización de actividades para sincronizar los objetivos de aprendizaje dentro en un continuum de clases presenciales y en línea. Delimitar muy bien lo que se abordará en cada momento y ver la manera de complementarlo. Respecto a la modalidad híbrida existen diversas investigaciones que constatan mayor aprendizaje en los estudiantes, en contraste con la educación presencial y educación virtual.

Por otra parte, la educación virtual requiere al profesor una gran tarea de diseño. No sólo en la organización de actividades de aprendizaje sino también en la elaboración de micropautas para orientar la elaboración de tareas y la elaboración de rúbricas para valorar los trabajos. En este escenario educativo, el *feedback* formativo es central para mantener la implicación de los estudiantes, por lo que siempre una calificación debe acompañarse de una valoración cualitativa del trabajo y, sobre todo, orientaciones para que los estudiantes puedan mejorar sus tareas posteriores.

JJÑ-JCS-LEG: En lo relacionado con la comunicación entre los estudiantes y el consecuente desarrollo de las actividades académicas, ¿cuál es la importancia del aprendizaje colaborativo en los procesos de formación en cualquier nivel de educación?

JCCR: El aprendizaje es social por naturaleza, todo lo que sucede en el plano intrapsicológico tiene sus bases primero en el plano interpsicológico. Lo difícil es lograr que los estudiantes se impliquen genuinamente en procesos de regulación conjunta y construcción compartida del conocimiento.

Muchas veces se tiene la idea equivocada de que trabajar en equipo es repartirse tareas

individuales para luego ensamblar los productos parciales en un proyecto más amplio. Se podría decir que este proceso de segmentación de tareas y suma de esfuerzos individuales forma parte de otro proceso denominado aprendizaje cooperativo.

Por su parte, la colaboración implica compartir significados respecto a un tema, negociar ideas y establecer consensos para generar nuevas propuestas. Aprender a colaborar es sustancial para cualquier nivel educativo, puesto que ayuda implícitamente a desarrollar otras habilidades de orden cognitivo y socioemocional.

JJÑ-JCS-LEG: Cortina (2017), refiriéndose al ámbito de la ética, afirma que es más prudente cooperar que buscar el máximo beneficio individual, buscar aliados más que enemigos, afirmación que cae muy bien en lo referente a la educación; por ello nos inquieta conocer sus consideraciones respecto a si ¿cambian las formas de trabajo colaborativo si cambiamos de modalidad de formación (presencial, distancia, virtual)?

JCCR: Considero que ineludiblemente los escenarios educativos cambian las dinámicas de interacción entre estudiantes. Debo reconocer que la colaboración virtual requiere un mayor grado de explicitación de las ideas y exige a los estudiantes un mayor esfuerzo en la construcción de sus argumentos, sin embargo, ante una notable ausencia de discurso socioemocional se suelen presentar mayores disputas o conflictos entre los participantes.

Por su parte, la colaboración presencial tiene la ventaja de que los alumnos pueden tomar decisiones grupales de manera inmediata, lo que hace más eficiente el proceso. Además, se generan con mayor frecuencia conversaciones de interés personal que, aunque distraen del tema central de la tarea, contribuyen a la cohesión de grupo.

Tanto la colaboración virtual como presencial requiere un monitoreo constante por parte del profesor, tanto para resolver posibles incomprendimientos sobre la tarea como para neutralizar el exceso de diálogo fuera de la tarea o la presencia de conflictos socioemocionales.

JJÑ-JCS-LEG: Doctor Castellanos, finalmente, para quienes se dedican a esta noble tarea de formar a las nuevas generaciones de ciudadanos en Colombia, ¿qué recomendaciones de orden pedagógico, tecnológico y comunicativo nos brinda y que debemos tener en cuenta, en el marco de lo que hemos venido hablando?

JCCR: Si durante la pandemia has tenido malas experiencias al utilizar las TIC no te desamines y vuelve a intentarlo. Considera que la transición de modalidad fue una medida forzada por las circunstancias, pero seguramente con un poco de tranquilidad y planificación por delante podrás sacar mejor provecho de los recursos tecnológicos.

Recuerda que la apropiación de las TIC es un proceso gradual que requiere cierto tiempo de maduración y formación para interiorizarlas como recursos provechosos en la educación. Reconocer su importancia no significa utilizarlas en todo momento; incorpóralas en tu práctica sólo cuando tengas un propósito educativo claro. El carácter mediador de las TIC no reside en los usos técnicos de las herramientas, sino más bien en la incorporación consciente que de ellas realizan profesores y profesoras para lograr configurar determinados tipos de actividad, y son dichas actividades las que contribuyen al aprendizaje de los estudiantes.

No se trata sólo de cambiar el formato mediante el cual se llevan a cabo los procesos educativos escolares, sino de transformar las actividades aprovechando las potencialidades que ofrecen las TIC. Hay que tener siempre presente que la incorporación efectiva de las TIC en la

educación escolar depende de la claridad que tienen los profesores sobre cuándo, cómo y para qué utilizarlas.

Conclusiones

El doctor Castellanos ha sido muy generoso en su disposición para atender a la entrevista y en cada una de las respuestas que nos ha ofrecido a lo largo de la misma; de ellas destacamos su insistencia en la importancia de las mediaciones tecnológicas para el desarrollo de los procesos de formación, independientemente de la modalidad en que se desarrolle el proceso de enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta una precisión importante y es que ellas como instrumento mediador requieren del soporte pedagógico, sin el cual en ocasiones en lugar de favorecer las dinámicas educativas las podrían obstaculizar o sobresaturar con información, ahí es donde cobra protagonismo esencial el docente como mediador de la actividad académica.

En este orden de ideas, viendo este vínculo directo que hay entre mediación tecnológica, pedagógica y docente, surge un horizonte de sentido relacionado con la necesidad de formación del docente para el manejo adecuado de las mediaciones tecnológicas, no tanto en el manejo técnico de las mismas, sino del dominio pedagógico que se debe tener sobre ellas a fin

de lograr el diseño de actividades pertinentes, de acuerdo con los requerimientos que cada momento de formación demande.

Del mismo modo, queremos resaltar algunas de las ideas que se señalan a lo largo de la entrevista en relación con la pandemia y las mediaciones tecnológicas. Es justamente el hecho que la misma nos ha demostrado que la educación escolar ya no puede seguir manteniéndose al margen de las transformaciones sociales, lo que implica que no es posible el retorno a las aulas sin la debida reflexión acerca de los escenarios y ambientes de formación y que estos incluyan las mediaciones tecnológicas, hablándose por tanto de ambientes híbridos de aprendizaje.

Finalmente, hay que recordar que no todos los recursos tecnológicos son adecuados para todo tipo de actividad pedagógica, sino que en el proceso se introducen una serie de variables que hacen que la dinámica de las mediaciones tecnológicas en el ámbito de la educación sea un proceso que hay que asumir con sumo respeto y dominio, que debe contar con condiciones institucionales, de los programas académicos, curriculares, pedagógicas y didácticas, entre otros. Por ello, son un reto que no se puede generalizar a toda la universidad de manera homogénea, sino se dispone de todo lo necesario para que sea progresivo, pero de manera asertiva.

Referencias bibliográficas

- Barbero, J. (1996). Heredando el futuro. Pensar la educación desde la comunicación. *Nómadas Revista de Ciencias Sociales*, 5, 1-14. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1051/105118998002.pdf>
- Cortina, A. (2013). *¿Para qué sirve realmente la ética?* Madrid, España: Paidós.
- Guerrero, L. (2022). *Uso y apropiación de las TIC en la educación media. El caso del Colegio Comfatolima “Ana Julia Suárez de Zorroza” de Ibagué – Tolima*. [Trabajo de grado de maestría sin publicar]. Universidad del Tolima.

Marroquín, A. (2017). *De los medios a las mediaciones. Orígenes y diálogos posteriores*. En M. de Moragas, J. L. Terrón & O. Rincón (Eds.). *De los medios a las mediaciones de Jesús Martín Barbero, 30 años después* (pp. 21-42). Bellaterra, España: Institut de la Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona. Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/lilibres/2017/183016/eBook_incomuab_14.pdf

Ñáñez, J. J., Solano, J. C. & Bernal, E. (2019). *Ambientes digitales de aprendizaje para la formación inicial docente en la modalidad de educación a distancia de la Universidad del Tolima*. Ibagué, Colombia: Universidad del Tolima.

Rodríguez, M. (2022). *La radio como mediación en la educación en época de pandemia – estudio de caso Emisora La Voz del Pueblo en Ibagué*. [Trabajo de grado de maestría sin publicar]. Universidad del Tolima.

Universidad del Tolima (2015). *Documento maestro condiciones de calidad para la solicitud del registro calificado Maestría en Pedagogía y Mediaciones Tecnológicas*. Instituto de Educación a Distancia, Universidad del Tolima.

Referencia

José Julián Ñáñez, Juan Carlos Solano & Laura Elena Guerrero. *La mediación tecnológica en educación*

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 22-29

Fecha de recepción: junio 2022

Fecha de aprobación: marzo 2023

La metodología escuela nueva y la formación docente

Karen Yuliana González
Karen Paola Vieda¹²

*Los profesores pueden cambiar vidas
con la mezcla correcta de tiza y desafíos.
Joyce Meyer*

Resumen

El maestro es un forjador de almas jóvenes que con sus enseñanzas transformará la vida de todos aquellos que pasen por él, este docente antes de enfrentarse a sus estudiantes debe estar conectado con el contexto y la sociedad que va a atender.

En Colombia se creó una metodología pedagógica que fue el boom en los años 80, fue tan alto su impacto que trasladó a la escuela unitaria (método aplicando con anterioridad en la escuela rurales) y se posicionó como una política educativa. Esta metodología toma el papel del docente como un orientador. Este boom es conocido actualmente como *Escuela nueva*.

Exponemos a continuación una breve recopilación de conocimientos frente a la formación que debe tener un docente para hacerse cargo de una institución que sienta sus bases con esta metodología. A su vez, se reunió información sobre egresados de instituciones que se dedican a la enseñanza de la labor pedagógica, de esta manera se conocen más particularidades y se recalca la importancia de que el docente conozca con anterioridad

las reglas en las que se basa la metodología y conecte todo esto con su práctica, brindando la posibilidad de potenciar lo que se aprende en el aula.

Palabras claves: Escuela Nueva, educación rural, formación docente, rol docente.

Introducción

Llegar a una escuela rural y encontrar un contexto educativo diferente al cual te forjaste (mesas trapezoidales, cartillas como guías, concepto de evaluación inmerso en la práctica, promociones no anuales sino cuando los objetivos son completados, estudiantes que van y vienen por temporadas de cosechas, entre otras) es un impacto fuerte para un educador forjado en una metodología tradicional.

La Escuela nueva integra componentes que en otras metodologías no tienen en cuenta, como:

- El aprovechamiento del contexto, utilizando la ruralidad para potenciar la investigación y la interacción en sociedad.
- La comunidad como parte integral del centro educativo tomando de ellos y ellas la experiencia y la ayuda necesaria para impartir la educación propia al lugar (interculturalidad).

¹²Universidad del Tolima.

- El maestro como un excelente guía que ayuda a forjar seres capaces de resolver los problemas de su comunidad.

El objetivo de este texto consiste en exponer algunos conceptos sobre la metodología Escuela Nueva (EN) y la formación que reciben los docentes para garantizar que el modelo sea bien ejecutado en el aula. Desde la labor docente es indispensable conocer el manejo de la metodología para no incurrir en errores o en dilatación de procesos que a largo plazo sólo generarán retrasos a las y los educandos.

Se manifiesta en este ensayo un breve análisis de documentos, a sí mismo se realiza una pequeña indagación con maestros egresados de la Universidad del Tolima y escuela normale de Falan, Ibagué (departamento del Tolima) y Guacarí (departamento del Valle del Cauca), consultando sobre su proceso de formación en la metodología EN. Los datos obtenidos a través de encuestas muestran que EN hace parte de los planes de estudio o pensem de estas instituciones y que, en medio de su autonomía, imparten una enseñanza significativa que a futuro contrarresta el impacto de educar de una forma diferente, en un contexto rural y con población que se mantiene fuerte en medio del abandono.

Escuela rural, Escuela nueva

Este modelo educativo surgió en Colombia hace aproximadamente 46 años, como respuesta a los problemas en la educación primaria rural que buscaba superar las limitaciones y necesidades insatisfechas del programa de Escuela tradicional y con la implantación de la Escuela Unitaria, promovida por la UNESCO (Torres, 1992). La Fundación Escuela Nueva volvamos a la gente, concibe a dicho modelo como escuela activa, nombrándola un modelo pedagógico diseñado en Colombia por Vicky Colbert, Beryl Levinger y Óscar Mogollón para

ofrecer la primaria completa y mejorar la calidad y efectividad de las escuelas del país. Su foco inicial fueron las escuelas rurales, especialmente las multigrado por ser las más necesitadas y aisladas del país.

Se caracteriza por ofrecer primaria completa en escuelas multigrado con un maestro, integra de manera sistémica estrategias curriculares, comunitarias, de capacitación, seguimiento y administración donde se promueve el aprendizaje activo, participativo y cooperativo y se fortalece la relación escuela - comunidad. Dispone de un mecanismo de promoción flexible adaptado a las condiciones y necesidades de vida de la niñez campesina y los proyectos pedagógicos productivos, la cual permite que los alumnos avancen de un grado o nivel a otro y desarrollen a plenitud unidades académicas a su propio ritmo. (MEN, 2010). Villar, (1997) establece que además de lo mencionado, este modelo se fundamenta en cuatro componentes: el curricular y pedagógico, el de capacitación y seguimiento docente, el de gestión administrativa y el comunitario, estos cuatro componentes deben estar presentes y articulados en el trabajo e implementación del modelo que permita un mejor funcionamiento del mismo.

Teniendo en cuenta el componente capacitación y seguimiento docente Suarez (2015) lo considerada una estrategia conjunta de las políticas de calidad y de cobertura, esta última debe garantizar el acceso al sistema educativo con pertinencia, flexibilizando la enseñanza para dar respuesta a las necesidades educativas de los individuos en distintos contextos. En tal sentido, llevar educación de calidad a contextos difíciles o zonas rurales sólo es posible con docentes que tengan una formación inicial y ofreciéndoles formación continua, independientemente del modelo pedagógico con el cual trabajen.

Según Ríos, (2014) la capacitación docente es de carácter eminentemente práctico. Consiste en

aprender cómo usar los diversos materiales de aprendizaje, a través de tres talleres secuenciales en los que se pretende aprender vivencialmente la experiencia real de la Escuela nueva: aprender haciendo la Escuela nueva. El aprendizaje vivencial es sinónimo de práctico, experiencial y no implica necesariamente la internalización de los principios pedagógicos de la Escuela nueva. Por otro lado, el principio del buen maestro en la Escuela nueva, consiste en cumplir un papel vital para el óptimo funcionamiento del modelo y debe estar en capacidad de asumir, con flexibilidad diferentes situaciones que se puedan presentar tanto dentro como fuera del aula. Su principal labor es actuar como mediador del proceso de aprendizaje y facilitador de las relaciones activas entre los niños, padres de familia y comunidad en general, estando en capacidad de atender aulas con múltiples grados, lo que se supone resultaría posible gracias a las herramientas del modelo.

Por su parte, Santos y Martínez (2011) establecen que las actividades de aprendizaje desarrolladas en esta modalidad son las que permiten al maestro rural el desarrollo de estrategias didácticas para la adquisición de competencias; así mismo, se evidencia la necesidad de que este tipo de materiales sean acordes al contexto de dicho estudiantado, ya que los libros de textos, cartillas, cuadernos de trabajo que actualmente se ofrecen en las áreas de lenguaje y matemáticas para el trabajo en Escuela nueva no están planteadas de acuerdo a la situación vivencial de los estudiantes de la ruralidad colombiana. Sumado a esto el docente no cuenta con material en las demás áreas básicas de enseñanza, lo cual genera desorganización en los tiempos de trabajo, ya que este debe exponer a cada uno de sus grados las secuencias planteadas por el mismo.

Raczynski & Román (2014) establecen indicadores educativos que dan cuenta de una situación de desmedro, de una menor calidad

y una sostenida desigualdad respecto de lo que ocurre en contextos urbanos, abordando algunos tópicos de Ruralidad y Educación rural. Con pocas excepciones, la información disponible muestra indicadores de desempeño educativo rural (cobertura, abandono, deserción escolar y logros de aprendizaje, entre otros) inferior a los promedios nacionales y decididamente menores a los urbanos, prevaleciendo así una apreciación generalizada que la educación rural, comparativamente con la urbana, es deficitaria en aspectos relativos a insumos, procesos y resultados, de todo tipo y en todos los países.

Formación docente

Como se mencionó anteriormente los maestros de las escuelas nuevas están organizados en microcentros municipales, y en algunas regiones se han conformado redes que congregan a los docentes de todo el departamento en equipos de apoyo para su constante actualización, enriqueciendo sus prácticas pedagógicas a partir de las experiencias sobresalientes de sus colegas. (MEN, 2014).

El rol docente en la modalidad Escuela nueva, es un papel que precisa de diferentes habilidades tanto de conocimientos específicos en cada área de estudio, como pedagógicos, de gestión, de organización y administración. La modalidad EN- multigrado combina la densidad estudiantil, que es baja en las zonas rurales, lo cual genera que se referencie un solo docente por sede, quien debe cumplir con todos los procesos ya mencionados, siendo esta una de las principales dificultades que presenta el ingreso a esta modalidad para los docentes, ya que su enfoque profesional se relaciona directamente con su área específica de estudio.

El docente como eje transformador debe tener en cuenta las características multiculturales, multiétnicas y socioculturales de la población estudiantil, sus saberes previos y las condiciones

socioeconómicas en las que se desenvuelven. A su vez debe fomentar el desarrollo de las competencias y orientar el trabajo pedagógico diario que debe llevar en el aula de clases para que los estudiantes logren alcanzar los estándares básicos de competencias establecidos por el MEN. La forma de evaluar en esta metodología es multidimensional ya que hay que tener en cuenta el contexto sociocultural, el enfoque pedagógico y los ritmos de aprendizajes de los educandos, a su vez este debe utilizar distintas estrategias evaluativas, de tal forma que el docente debe encontrar el medio para que los estudiantes logren construir conocimiento y trabajen en temas que para ellos sean interesantes. (Curieux, 2018)

Para enfrentarse a una escuela rural el docente que decide tomar este papel debe ser una persona preparada para este tipo de contexto, ser consciente de su participación y su influencia a mediano y largo plazo. En varias investigaciones se alude al hecho respecto a la carencia de formación rural, ya que los centros encargados de capacitar a los docentes, en gran medida se enfocan en zonas urbanas (Jiménez, 2014). Este autor también menciona en su investigación una triada sobre las falencias de la educación rural y entre los puntos más importantes destaca que la deficiente formación inicial y permanente del profesor genera argumentos que justifican muchos de los problemas que se viven en un aula rural, destacando entonces la inexperiencia de los docentes que llegan a ocupar estos cargos.

Igualmente, Durston (2004) afirma que los profesores que llegan a las escuelas rurales son maestros nuevos y mal capacitados para esta metodología, sin este aprendizaje y privados de experiencias debido a su aislamiento geográfico. Estos docentes adaptan la metodología y no pueden socializar cambios o darse cuenta de los errores que cometen debido a que no se relacionan con sus pares, de igual manera, este aislamiento geográfico incide altamente en que

no puedan continuar con sus capacitaciones y tengan que pedir traslados en tiempos cortos para poder completar esa meta personal. (p. 9). Conocer las bases de la Metodología Escuela nueva es fundamental para lograr implementarlo dentro del aula de clase, fomentar un aprendizaje activo donde el estudiante sea el protagonista en su proceso de formación, en el cual pueda desarrollar sus habilidades de búsqueda, análisis y solución de problemas, a través de sus experiencias, las cuales pueden ser por trabajo colaborativo o de forma individual. (Curieux, 2018)

En vista a lo planteado anteriormente sobre las ventajas, desventajas y el rol que debe llevar a cabo el docente en este modelo, se evidencia la necesidad de que en la formación impartida por los diferentes centros de capacitación docente se realicen, en el transcurso de sus semestres, prácticas realmente enfocadas a la educación rural. Se ha demostrado que estas no están contextualizadas al no tener en cuenta que se enseña a educar con prácticas inadecuadas para este tipo de modelos, puesto que no se cuenta con recursos necesarios tanto físicos como humanos, generando sobrecarga profesional y una metodología ensayo y error con los alumnos, lo que propicia atraso en las ventajas que pueda presentar dicho modelo para el estudiantado y la comunidad. Para validar dicha información se realizaron dos indagaciones:

La primera con una población de muestreo de 15 docentes egresados de la Universidad del Tolima, partiendo de una pregunta dicotómica sencilla como lo es: ¿Recibió usted en su pregrado información, conceptualización y/o prácticas sobre el modelo escuela nueva? “sí/no”. sí responde sí, en qué nivel recibió dicha información: “básico/amplio”. Acá se obtuvieron los siguientes resultados:

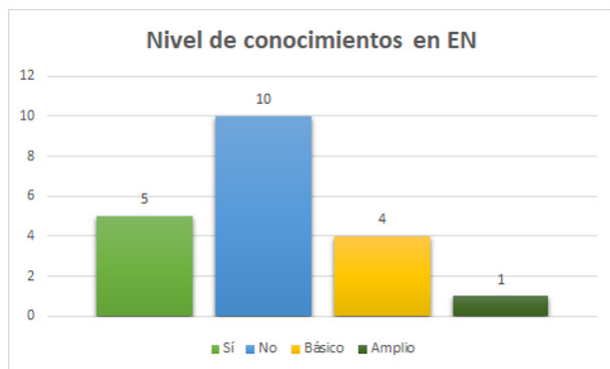


Tabla 1. Nivel de conocimientos de docentes egresados de la UT en Escuela nueva.

De acuerdo a la tabla 1, se puede analizar que la formación docente en su nivel de pregrado no tiene en cuenta la modalidad Escuela nueva, siendo ésta muy común y de gran demanda en su área laboral, también se puede apreciar que quienes recibieron información sobre ella generaron conocimientos muy básicos como la identificación técnica, razones, necesidades y descripción del modelo y en un porcentaje mínimo se dieron los principios básicos, los componentes, las adaptaciones, didácticas, orientación organizacional, la multifacetedad, manejo de recursos y desarrollo de prácticas.

La segunda indagación se realizó con 15 egresados entre los años 2011 y 2015 de escuelas normales de Falan, Ibagué y Guacarí, arrojando los siguientes resultados:

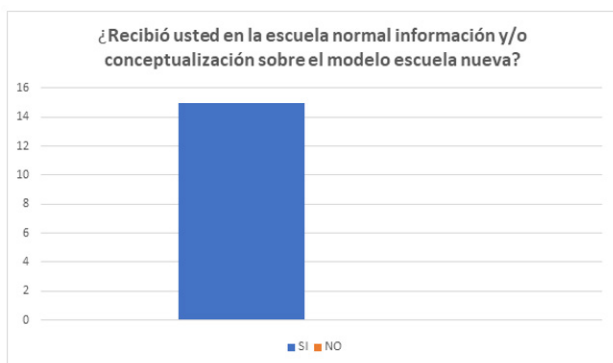


Tabla 2. información sobre el modelo Escuela Nueva en normalistas.

De acuerdo con la tabla 2, se aprecia que estas escuelas normales incluyen en su plan de estudio, la teoría frente a la metodología Escuela nueva. El MEN. (2015) menciona que históricamente las Escuelas normales superiores (ENS) se han encargado de la educación rural y de las infancias, por lo que, desde los procesos de extensión, le apuesta al desarrollo rural y no escatima esfuerzos para que sus educandos lleguen a los contextos más apartados del país [...]. dando por sentado que una obligación de estas instituciones es enseñar sobre el modelo.

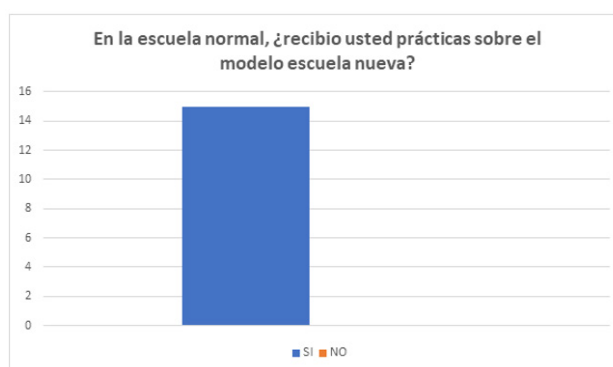


Tabla 3. Prácticas en ENS sobre el modelo EN.

En la tabla tres se puede apreciar que todos los encuestados tuvieron prácticas acordes con el modelo EN, aunando así en el hecho de que su formación no sólo es teórica sino también práctica. Es menester recordar que el título de maestro atañe directamente a la enseñanza y que esta se produce a partir de una reflexión continua sobre la práctica.



Tabla 4. ¿La enseñanza fue suficiente?

Se observa en la tabla 4, que un 71.4% de los encuestados considera que lo que le fue enseñado era suficiente para empezar a desempeñarse en una institución que se rigiera bajo el modelo EN, a su vez se obtuvieron algunas afirmaciones:

- “La Normal de [...] cuenta con más de 7 sedes con modalidad Escuela Nueva, siendo la práctica pedagógica la base de la formación, esta inicia en segundos semestres por dos meses donde un día la semana se hace en las sedes rurales con dicha modalidad. En la formación conceptual se tuvo docentes que tienen muchos años de experiencia trabajando en escuela nueva y se rigen por los lineamientos del ministerio en la aplicación de la escuela nueva de zonas rurales”.
- “El modelo escuela nueva es flexible, aspecto que desde la Normal fue un pilar importante para aplicar el aprendizaje-enseñanza priorizando los DBA de una forma integradora y transversal”
- “Conté con una muy buena docente acompañante que me explicó el funcionamiento de dicho modelo”.
- “Se abordó desde la teoría hasta la práctica”

Estos y otros argumentos aluden al hecho de que la teoría y la práctica van de la mano forjando maestros capaces de enfrentarse a estas metodologías que no son tradicionales y que siempre la labor del maestro como guía debe ser resaltada. En la tabla también se observa que un 28,6% de los encuestados considera que lo que le fue enseñado NO era suficiente para desempeñarse en una institución, agregando:

- “No fue suficiente, me parece que faltó profundizar más el tema de escuela cómo se maneja y más práctica ya que fueron muy cortas”.
- “No ha sido suficiente puesto que no fue asignada como un área en específico y lo que la

información que nos brindaron fue poca”.

Teniendo en cuenta estos y otros argumentos, se puede aludir que las prácticas deben acentuarse un poco más a la realidad, los futuros docentes deben sentir y vivir estas experiencias empapándose de los contenidos propios de escuela nueva.

Conclusiones y recomendaciones

El modelo educativo Escuela nueva se ha encargado por cuatro décadas de ser responsable de la educación de calidad de las zonas rurales y marginales de nuestro país. Este modelo y sus cuatro componentes muestran el poder del contexto frente a los activos de la educación y señala a el docente como componente fundamental en la construcción de la escuela para lograr calidad educativa. El docente primero debe estar bien preparado para el contexto al que se va a enfrentar considerando que atender un aula multigrado requiere la puesta en práctica de muchas competencias que se forjan con la experiencia y la práctica; segundo, debe continuar con su aprendizaje y hacer parte de redes de apoyo que lo ayuden en su quehacer pedagógico y tercero, el maestro debe tener en su escuela las herramientas con que explotar todo el potencial que ha aprendido. Podemos concluir entonces que la formación de maestros en la metodología EN es una exigencia gubernamental instaurada en las instituciones que preparan maestros para el mañana, ya que estas instituciones en medio de su autonomía y experiencias, imparten su teoría y práctica a los educandos buscando que tenga un conocimiento de la realidad. Como parámetro, unas instituciones ahondan más en el tema que otras, pero al final esta metodología no pasa desapercibida porque ella por sí misma ya es una innovación educativa.

Referencias bibliográficas

Arias Gaviria, J. (2017). Problemas y retos de la educación rural colombiana. *Revista Educación Y Ciudad*, (33), 53-62. <https://doi.org/10.36737/01230425.v0.n33.2017.1647>

Cardona, Zea, V; Muñoz, Conde, D; Hoyos, Renfijo, N & Wiest, Pérez, R. (2016). Escuela nueva una oportunidad para el cambio. Recuperado de: [Cardonaviviana \(usta.edu.co\)](http://cardonaviviana.usta.edu.co)

Carrero Arango, M., & González Rodríguez, M. (2017). La educación rural en Colombia: experiencias y perspectivas. *Praxis Pedagógica*, 16(19), 79-89. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.16.19.2016.79-89>

Durston, J. (2004). La participación comunitaria en la gestión de la escuela rural. Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional. tomado de: <http://juventudruralemprendedora.procasur.org/wp-content/uploads/2013/08/La-participacio%CC%81n-comunitaria-en-la-gestio%CC%81n-de-la-escuela-rural.pdf>

Jiménez, A. B. (2014). La didáctica multigrado y las aulas rurales: perspectivas y datos para su análisis. *Innovación educativa*, (24). Tomado de <https://revistas.usc.gal/index.php/ie/article/view/1994>

Jiménez, Busto, A. (2007). Enseñar en la escuela rural aprendiendo a hacerlo. Evolución de la identidad profesional en las aulas multigrado. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/567/56711311.pdf>

Jiménez, Piedrahita, A, O. (2016). Escuela nueva, practicas pedagógicas y gestión escolar: un estudio de caso único. Recuperado de: [Odiliapiedrahita_2016_escuelanueva.pdf \(udea.edu.co\)](http://odiliapiedrahita_2016_escuelanueva.pdf)

Molina Villamil, B. L. (2019). El quehacer del maestro y la formación docente en la Escuela Rural Multigrado. (Tesis de Maestría). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja. <http://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/2728>

Ministerio de Educación Nacional. (2015). Asociación Nacional De Escuelas Normales Superiores Naturaleza y retos de las Escuelas Normales Superiores. Recuperado de: https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-345485_recurso_1.pdf

Ministerio de educación nacional. (2010). Manual de implementación escuela nueva. Generalidades y Orientaciones Pedagógicas para Transición y Primer Grado. Tomo I. Recuperado de: [articles-340089_archivopdf_orientaciones_pedagogicas_tomoI.pdf \(mineducacion.gov.co\)](http://articles-340089_archivopdf_orientaciones_pedagogicas_tomoI.pdf)

Montaño, E y Ramírez, M, R. (2019). Una mirada reflexiva al modelo escuela nueva. Recuperado de: [Una mirada reflexiva al modelo escuela nueva de la institución educativa Guaimaral \(Sede Altomira\).pdf \(cuc.edu.co\)](http://una-mirada-reflexiva-al-modelo-escuela-nueva-de-la-institucion-educativa-guaimaral-sede-altomira.pdf)

Pedrozo, N, A. y Guerra, N, E. (2019). Historia y evolución de la Escuela Nueva como modelo

educativo en Colombia. Recuperado de: Articulo de reflexión Escuela Nueva.pdf (uco.edu.co)

Rodríguez, Y. (2004). Estrategias de enseñanza docente en escuelas multigrado. In M. Benavides (Ed.), Educación, procesos pedagógicos y equidad: Cuatro Mimos de investigación (pp. 131-192). Lima: GRADE Group for the Analysis of Development. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-51534-4>

Rojo, Vivares. J, A. & Cuesta, Palacios. (2018). Modelo escuela nueva: papel de las guías de aprendizaje, un estudio de caso en dos centros educativos rurales del corregimiento de Santa Elena del municipio de Medellín. Recuperado de: trabajo final-guías de aprendizaje-word.pdf (tdea.edu.co)

Referencia

Karen Yuliana González & Karen Paola Vieda. *La metodología escuela nueva y la formación docente.*

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 30-37

Fecha de recepción: julio 2022

Fecha de aprobación: marzo 2023

Producción de pensamiento espacial en los manuales escolares de la educación infantil

Orfi-Yineth Delgado-Santamaría¹³
oydelgados@ut.edu.co

*A los libros de texto no se les puede cuestionar
la poderosa influencia que tienen en el aula.*

Espinoza

Resumen

El siguiente artículo convoca a resignificar el proceso de construcción de conocimientos matemáticos en la primera infancia. Estribado en los manuales escolares, que subyacen al ejercicio mismo, en cuanto a la experiencia desde sus primeros suspiros hasta el momento de su escolaridad, y los posibles aportes de sus cuidadores y en especial a todo lo que circunda en su contexto. Por lo tanto, da cuenta de una investigación cualitativa, basada en el estudio documental arqueo-genealógico de los manuales escolares de la educación infantil, soportada en los fundamentos de la analítica de la gubernamentalidad propuesta por Michel Foucault.

Concluyente en la teoría de Piaget, quien determina que los sistemas de referencia no son innatos, sino que, por el contrario, se producen a lo largo del desarrollo y se constituyen en el modelo teórico que relaciona directamente la evolución de la cognición espacial con el desarrollo cognitivo general. A partir de su teoría de la ontogénesis de los conceptos espaciales básicos, refiere, el planteamiento de la cognición espacial fundamental, en la forma como los sujetos representan los espacios de mapas cognitivos y relaciones topográficas, a la luz de nuevos planteamientos y autores

matemáticos imperceptibles en la producción y divulgación de los manuales escolares de la educación infantil.

Según la *Ley 115 de 1994* en su sección segunda, en el apartado (b) del artículo 16, a la educación preescolar le corresponde ofrecer “Un crecimiento armónico y equilibrado del niño, de tal manera que facilite la motricidad, el aprestamiento y la motivación para la lecto-escritura y para las soluciones de problemas que impliquen relaciones y operaciones matemáticas” (MEN), en correspondencia a desarrollar el sentido espacial, sugiere el desarrollo integral conforme a sus dimensiones cognitiva y corporal, que puedan afianzar su autonomía, su creatividad e interacciones; optimizando además, su aprestamiento a “la educación básica”.

Cabe considerar que el aprestamiento al saber matemático está supeditado a diferentes factores y experiencias de orden constructivo y proporcional al desarrollo de sus capacidades cognitivas guiadas a la traslación de su pensamiento prelógico al lógico, encaminado además, hacia los conocimientos matemáticos pertinentes para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que

¹³Universidad del Tolima – IDEAD- CAT Kennedy (Bogotá).

impliquen estos conocimientos (Ley 115; 1994, p. 7). Por tanto, el énfasis estaría en potenciar contenidos que tengan que ver con sistemas matemáticos, que se constituyan en herramientas para desarrollar, entre otros, el pensamiento numérico, el espacial, el métrico, el aleatorio y el variacional que incluya además el funcional. (MEN, 1998, p. 16)

Aquí, el aprestamiento sugiere la oportunidad a los niños de adaptarse y prepararse en diferentes aspectos para sentar las bases del aprendizaje (Universidad Pedagógica Nacional, UPN, 1978). Lo anterior, contribuye a la madurez que deben alcanzar, en tanto a sus capacidades motoras, sensoriales y cognitivas, que se ajustan a nuevas situaciones que proveen elementos globales para su posterior manejo a eventos de la vida cotidiana. Para este artículo, se precisa comprender el proceso de producción de pensamiento espacial en los Manuales Escolares en la Educación Infantil –MANESEI– que refieren una educación formal, que está regulada por ciclos, para este caso el preescolar que puede contemplar los grados Pre –jardín, Jardín y Transición, sujeto a pautas curriculares progresivas. (Ley 115, 1994, Art. 10)

Ahora bien, Brousseau (2006, citado por Chavarría), en su planteamiento de las situaciones didácticas advierte que es el profesor que facilita el medio en el cual el estudiante construye su conocimiento, por lo que no se desconoce su influencia y acompañamiento en el proceso mismo, donde los medios, los espacios y los tiempos pueden ser benéficos para la ocurrencia del aprendizaje; refiriéndose a las interrelaciones entre los sujetos: profesor –estudiante– y el medio didáctico. Desde esta perspectiva, adentrarse en el pensamiento espacial que subyace a los MANESEI sugiere comprender lo que refiere concepto entendido como “el conjunto de procesos cognitivos con los cuales se construye y manipula las representaciones mentales de los objetos en el

espacio”, proporcionando efectos en la práctica misma, al relacionarse con los movimientos motores en el niño y su coordinación con los diversos sentidos.

Por tanto, el hacer matemático escolar contempla:

(...) el desarrollo de la percepción espacial y su apreciación de las figuras, empero a su comprensión de las propiedades y las interrelaciones entre ellas, la transformación y las relaciones vs sus regularidades, conducentes a diferentes conjeturas y generalizaciones, como al análisis y resolución de situaciones problemas que propicien diferentes miradas desde lo analítico, desde lo sintético y lo transformacional. (MEN, 1998; p. 16)

Los estándares básicos de competencias en matemáticas, del Ministerio de Educación Nacional, asimismo, plantea la importancia de que el conocimiento de los estudiantes esté relacionado con la reflexión del “porqué y del para qué de los aprendizajes” (MEN, 1998, p. 22), lo que convoca al maestro a diseñar situaciones problemáticas acordes al contexto, los intereses y las necesidades de los niños, en este caso, que les vincule con situaciones cotidianas a su desarrollo evolutivo y a su contexto; usando ágilmente el lenguaje simbólico, los procedimientos y algoritmos como parte del desarrollo del pensamiento lógico-formal. (MEN, 1998, p. 9)

De acuerdo con Piaget, (1983, citado por Ochaita) el pensamiento espacial contempla tres tipos de relaciones o espacios: los topológicos, los proyectivos o racionales y el euclidiano; en el espacio topológico se consideran las relaciones de orden, cerramiento y continuidad, que están presentes desde el nacimiento mismo hasta los tres años, limitado al campo visual y a las posibilidades motrices de los niños, dadas a partir de las sensaciones cinéticas, visuales y táctiles. Para este espacio, las propiedades de los objetos se dan en virtud de su posición y en su

relación con los demás, entendiendo los espacios en los que se desarrolla la vida del niño y sus interrelaciones con el espacio que lo rodea.

En cuanto al espacio proyectivo o racional, se hace presente en los casos en los que existe una necesidad de situar a los objetos en relación con otros; transcurridos los siete primeros años, “el espacio se concibe como un esquema general de pensamiento, fundamentado en la representación mental de derecha e izquierda” (Ochaita, 1983, p. 5). Aquí, adquiere el concepto de perspectiva, en el que permanecen los objetos sujetos inamovibles, respecto a un sistema de referencia, que cambia con relación a ellos mismos.

Asimismo, el espacio euclidiano (Ochaita, 1983, p. 9), se produce cuando el niño intuye o imagina la imagen en proyección a una figura geométrica, desde las nociones de paralelismo y semejanza, con referencias horizontales y verticales, que les surte la capacidad de medir, conservar, prever la distancia, la longitud, las coordenadas, el ángulo, la superficie y el volumen de un objeto. En estas instancias, el espacio euclidiano, puede considerarse como un punto de encuentro entre las matemáticas como una práctica social y como una teoría formal entre el pensamiento espacial, el pensamiento métrico y el pensamiento lógico que refina y potencia los dos primeros.

Según lo planteado en los estándares básicos de competencias en matemáticas (MEN, 1998, p. 14), el conocimiento matemático en la escuela tiene que considerarse como una actividad social que debe tener en cuenta los intereses y la afectividad del niño, en tanto, que organiza y da sentido a una serie de prácticas que deben dar respuestas a multiplicidad de opciones e intereses que permanentemente surgen y se entrecruzan en el mundo real-actual. En perspectiva cultural “la educación matemática debería conducir al estudiante a la apropiación de los elementos de su cultura y

a la construcción de significados socialmente compartidos” (MEN, 1998, p. 15). Lo anterior le suma a la labor del maestro(a) una mayor responsabilidad en sus prácticas, que pueden sucumbir a brindar las suficientes herramientas que proporcionen mayores privilegios al ejercicio intelectual de los niños.

Wittgenstein en el libro *El contrato didáctico en educación matemática* (2018, citado por D’Amore et al.) considera tres conceptos fundamentales: la enseñanza, el aprendizaje y el significado, en el que se puede recalcar, la trascendencia que se debe dar a lo que representa el desarrollo espacial para la vida del niño. En correspondencia a lo anterior, los infantes aprenden a reconocer los espacios, con conceptos como: arriba, abajo, derecha, izquierda, dentro y fuera; asimismo, el niño garabatea con trazos largos, cortos, horizontales, verticales, círculos de diversas grafías, que les permite expresar sus consideraciones de forma y tamaño. En la etapa de la primera infancia, el espacio propone considerar los límites al realizar actividades manuales, visuales y corporales, que provean habilidades y destrezas que converjan en mejores niveles en su proceso de desarrollo y aprendizaje. En actividades de juego y/o movimiento, el niño puede lograr nociones de las distancias, los desplazamientos y rotaciones en las que interactúan, se involucran y experimentan actividades innovadoras a partir de las estrategias pedagógicas que acondicione el maestro(a).

Por tanto, los manuales escolares o libros de texto se convierten en los mediadores por preferencia, entre el docente, el conocimiento y el estudiante (Villamil, 2019), que otorgan mayor incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En consideración a su estructuración del conocimiento y el objeto de estudio, permea su grado de complejidad, pertinencia, adecuación e idoneidad epistémica-didáctica, el uso que se haga del mismo, en la

gestión de la clase o rediseño de actividades científicamente fundamentadas y sustentables, el manual se constituye en el referente exclusivo del saber científico, que se ha instaurado en el aula de la educación infantil. (Espinoza et al., 2013)

Es así, como el MANESEI es una de las herramientas pedagógicas que a través del tiempo han servido como apoyo al proceso de enseñanza (Paipa et al., 2014), especialmente en áreas como la lengua castellana y las matemáticas, por lo que cabe considerar, cuál es el uso que se hace de ellos en el aula, advirtiendo las habilidades de pensamiento (matemáticas) que pretende atender, significar y destacar en algún micro espacio del saber. En este caso, el pensamiento espacial hace parte de la propuesta educativa para el preescolar, donde, además, se reflejan las temáticas que se enmarcan dentro una intencionalidad y una secuencialidad del autor, las editoriales y las políticas, acondicionadas por su puesto a la etapa evolutiva y al nivel específico de enseñanza correspondiente. (Paipa et al., 2014)

De la misma manera, el manual escolar corresponde en gran parte a las necesidades didácticas y de contenido que requiere el docente para orientar el curso, la temática o la disciplina (Paipa et al., 2014), por lo que son los encargados de materializar los contenidos, estructurarlos, sistematizarlos, acondicionarlos y adaptarlos por niveles o etapas de aprendizaje; según lo requiere el currículo oficial en Colombia, expresado en estándares de competencia, generales y que especifican y permiten al docente decidir qué alcance tendrán los contenidos y también qué nivel de dificultad que exigirá.

Acatando lo anterior, el MANESEI se encargan de materializar la propuesta de la administración educativa y de las editoriales, otorgando a las instituciones la autonomía de elección,

pertinencia y consideración económica que permea en la interpretación y adecuación de los estándares curriculares en el contexto escolar por medio de contenidos que delimitan el alcance y la secuencia de los mismos, por parte del docente como la guía didáctica que asegura la transmisión básica de los contenidos a cada uno de los estudiantes, teniendo en cuenta la facultad que se le confiere a las instituciones para el planteamiento del currículo, conocida como Autonomía curricular según el artículo 4° de la *Resolución 2343* del 5 de Junio de 1996. (Paipa et al., 2014).

En los manuales, se refleja buena parte de las hipótesis centrales de la epistemología genética de Jean Piaget que se toman como marco para modelizar la producción de conocimientos que se alojan allí. Por lo que cabe considerar lo planteado por Brosseau, quien concibe la matemática como un conjunto organizado de saberes producidos por la cultura (Alagia et al., 2005), que sostiene que el conocimiento matemático se va constituyendo esencialmente a partir de reconocer, abordar y resolver problemas que son generados a su vez por otros problemas, que en la práctica sugieren adaptarse al aprendizaje en contexto que el docente delimita, en tanto, cada texto siendo de la misma editorial, demarca una intención u objetivo de enseñanza-aprendizaje, pero se adapta a las circunstancias institucionales y profesionales de quien dirige en el aula.

Retomando a Guy Brousseau (2018), la actividad creativa de los estudiantes también influye directamente en la enseñanza de la matemática, con respuestas espontáneas a situaciones bien elegidas (p. 192). Sumado a su planteamiento, la función del saber se identifica como la referencia válida para los estudiantes y para la sociedad, que lo reconoce, asimismo, como el objeto de la enseñanza misma, determinando que el aprendizaje conduce inevitablemente a cambiar de punto de vista y de conocimiento.

(D'Amore et al., 2018). Para este ejercicio, se reseña el Decreto 1860 de 1994, Artículo 42 que refiere que:

(...) los textos escolares deben ofrecer al alumno soporte pedagógico e información relevante sobre una asignatura o proyecto pedagógico; donde, además, deben cumplir la función de complemento del trabajo pedagógico y guiar o encauzar al estudiante en la práctica de la experimentación y de la observación, apartándolo de la simple repetición memorística. (p. 20)

Consideraciones finales

Según Piaget, la construcción de la noción de espacio, se relaciona directamente con la organización del campo espacial que se va estructurando poco a poco, se inicia a los 18 meses, para perfeccionarse en las siguientes etapas que favorecen el desarrollo del niño. En las Figuras 1 y 2, se presentan las matrices aplicadas a los manuales escolares, para fichaje documental. Se revisaron aproximadamente 140 manuales escolares dirigidos a los grados del nivel de preescolar.

ESPACIO TOPOLÓGICO		MANESEI		
A partir, de la habilidad matriz básica, el espacio se amplía, se desmenuva en él y capta distancias y direcciones en relación con su propio cuerpo		3 A 4 años	4 a 5 años	5 a 6 años
		Pre jardín	Jardín	Transición
Vecindad	Relación de cercanía entre los objetos			
Separación	Relación entre un grupo de objetos que se hallan dispersos			
Orden	Relación entre un grupo de objetos respecto a un sistema de referencia			
Envolver	Relación en que un sujeto u objeto rodea a otro			
Continuidad	Relación en la que aparecen una sucesión constante de elementos			

ESPACIO EUCLIDIANO		Capacidad para medir, conservar, tener en cuenta la distancia, la longitud, las coordenadas, el ángulo, la superficie y el volumen		
MANESEI		3 A 4 años	4 a 5 años	5 a 6 años
		Pre jardín	Jardín	Transición
TAMAÑO	Grande, pequeño, mediano			
DIRECCIÓN	A, hasta, desde, aquí			
SITUACIÓN	Dentro, fuera encima, debajo			
ORIENTACIÓN	Derecha, izquierda, arriba, abajo, delante, detrás			

Relaciones de orientación		El niño entiende el espacio en referencia a su propio cuerpo, de tal forma que cuando ubica su cuerpo en una superficie donde hay más personas u objetos, el niño desde su perspectiva de punto central, va organizando el espacio personal y social y lo va haciendo en la medida que va conociendo sus posibilidades corporales.		
MANESEI		3 A 4 años	4 a 5 años	5 a 6 años
		Pre jardín	Jardín	Transición
NOCIONES ESPACIALES	Derecha - izquierda			
	Arriba-abajo			
	Delante-detrás			
	Distancias			
	Intervalos			
	Direcciones			
Espacio				

LOCALIZACIÓN ESPACIAL		El niño reconoce su propio espacio, que envuelve su cuerpo en cualquier acción que realice, el espacio próximo, propio del área o zona por la que el niño se mueve y el espacio lejano que es el entorno o paisaje en que se encuentra y alcanza su vista.		
MANESEI		3 A 4 años	4 a 5 años	5 a 6 años
		Pre jardín	Jardín	Transición
Allí	En el lugar, a aquel lugar. Establece el lugar en lejanía de forma precisa			
Aquí	En este lugar, a este lugar. Se refiere al lugar exacto			
Allá	Indica lugar menos determinado que el que denota allí, advierte, en lejanía, estar junto a			
Acá	Lugar cercano, aunque no denota precisión como el de adverbio aquí. Determina la proximidad o cercanía a un objeto o persona de forma imprecisa			
Ahí	En ese lugar, a ese lugar. Fija lugar exacto			
Entre	denota la situación o estado en medio de dos o más cosas			
Centro (en el)	lugar de donde parten o a donde convergen particularmente			
Cerca	Próxima o inmediatamente a un lugar o a un móvil			
Lejos	a gran distancia, en lugar distante o remoto en referencia a algo o alguien			
Próximo	cercano, que dista poco en el espacio o en el tiempo respecto a un móvil o lugar establecido			
Lejano	que esta lejos en el espacio o en el tiempo en alusión a otro móvil o lugar			

Figura 1. Instrumentos de análisis de los MANESEI
Fuente: De la autora basada en (Fernández et al, 2003)




	3 a 4 años	4 a 5 años	5 a 6 años
Manuales escolares Educación Infantil MANESEI	Gaticos Prekínder (2013) Autoras: Claudia Eliana Hernández; Patricia Joseph	Tigrillos Kinder (2013) Autoras: Claudia Eliana Hernández; Patricia Joseph	Leoncitos Transición (2013) Autoras: Claudia Eliana Hernández; Patricia Joseph
Editorial Libros & Libros S.A Bogotá, Colombia			
Nociones pre numéricas	Clasificación Seriación Correspondencia	Clasificación Seriación Correspondencia	Clasificación Correspondencia Seriación
Sentido numérico	Números del 1 al 9	Números del 1 al 9 Adición Sustracción La decena Números de 19 hasta 59 Comparación y orden	Números del 1 al 9 Secuencia desde 0 hasta 9 Adición Sustracción Números ordinales La decena Números de 19 hasta 59 Comparación y orden Números hasta el 999
Patrones y relaciones	Seguir el patrón de colores	Figuras planas	Figuras geométricas Simetrías
Geometría y sentido espacial	Figuras geométricas	Completa la secuencia	Completa con el sigue la serie
Organización y representación de datos	Elementos repetidos	Observar Marcar el repetido Señala los iguales	Marcar los repetidos Recoger datos

Figura 2 Matriz comparativa de los conceptos manejados en los MANESEI

Fuente: De la autora

Hallazgos

Los manuales escolares de la educación infantil evidencian la estructuración de la noción de espacio desde temáticas como: arriba-abajo, delante- detrás, dentro-fuera, cerca-lejos, junto-separado, a un lado-al otro lado. Asimismo, incluye nociones como: grande-mediano-pequeño, alto-bajo, encima-debajo, izquierda-derecha, grueso-delgado, largo-corto, pesado-liviano, simetría, semejanza y líneas; incluyendo,

además, figuras geométricas: círculo, triángulo, rectángulo, cubo-esfera y cilindro-cono.

Concluyendo lo anterior, el espacio es una noción que se elabora gracias a la interiorización de las acciones del sujeto, en tanto a la orientación se refiere a la posición de un objeto o del sujeto mismo en relación con referentes espaciales determinados. Alrededor de los 5 años de edad, el estudiante empieza a estructurar, el concepto de espacio y ya puede establecer las relaciones de interdependencia de los elementos

de un todo. Asimismo, puede discriminar términos espaciales no solo en relación con su propio cuerpo, sino también con relación a la posición de los objetos.

A continuación, se extraen algunos apartes de los manuales que dan cuenta de la forma en que se ilustran las temáticas anteriormente referenciadas:

TÍTULO: ¿Quién está adentro?

DIMENSIÓN: Cognitiva

HABILIDAD: Ubicación espacial

TEMA: Adentro y afuera

CONTEXTOS GENERADORES DE CONOCIMIENTO: ¿dónde es adentro? ¿Dónde es afuera?

DESCRIPTORES DE DESEMPEÑO: Identifica el espacio adentro y afuera

ACTIVIDAD DE ENRIQUECIMIENTO: El maestro con una cinta en el suelo, ubicará unos niños adentro y otros afuera, luego dará instrucciones para que levanten la mano los que están adentro y los que están afuera saltarán.

TÍTULO: ¿Cuál es el más grande?

DIMENSIÓN: Cognitiva

HABILIDAD: discriminación visual

TEMA: Grande, pequeño

CONTEXTOS GENERADORES DE CONOCIMIENTO: ¿Qué es grande? ¿Qué es pequeño?

DESCRIPTORES DE DESEMPEÑO: Compara y diferencia grande de pequeño

ACTIVIDAD DE ENRIQUECIMIENTO: Definir cuál es el compañero más grande y cuál es el otro más pequeño

TÍTULO: Reconozco izquierda y derecha

DIMENSIÓN: Corporal

HABILIDAD: Ubicación espacial

TEMA: Lateralidad

CONTEXTOS GENERADORES DE CONOCIMIENTO: ¿Cuál es nuestra izquierda y cuál es nuestra derecha?

DESCRIPTORES DE DESEMPEÑO: Reconocer su izquierda y su derecha

ACTIVIDAD DE ENRIQUECIMIENTO: Cada niño de pie dirá que hay a su derecha y a su izquierda, según instrucciones del docente.

Para finalizar, cabe destacar que el niño comienza a estructurar su espacio, cuando empieza a gatear y se desplaza por diferentes ambientes, viviendo concretamente esta noción. Igualmente, el niño se situará más fácilmente en el espacio, cuando se perciba como una unidad, ya que este concepto se inicia con su cuerpo “*arriba de mí, debajo de mí, a mi lado*”, para luego proyectar estas situaciones al exterior, afianzando su lateralidad y direccionalidad, en procesos indispensables en su desarrollo integral (motricidad fina y gruesa, lectura, escritura y matemáticas).

El pensamiento espacial según los manuales escolares, desarrolla competencias y habilidades del tipo de: motricidad gruesa, motricidad fina, esquemas corporales, ubicación espacial, direccionalidad, discriminación visual, seriación, clasificación y atención. Inquiriendo una conclusión, los MANESEI plantean conceptos claves referentes al modelo de desarrollo cognitivo, estableciendo relaciones en torno a la lateralidad como “la discriminación de derecha e izquierda, distinguiendo los lados del cuerpo” asimismo, plantean la direccionalidad como la que “se presenta cuando el niño se da cuenta de la existencia de los dos lados de su cuerpo y puede proyectarlo al espacio interior” (Gaviria et al., 2006).
NOTA: Los manuales escolares hacen parte de la reserva de la investigación, por lo que se respetan los derechos de autor, y no se hace referencia directa a ninguno, de tal forma que las editoriales preservan sus contenidos, estructura y comercialización.

Referencias bibliográficas

- Alagia, H., Bressan, A. & Sadovsky, P. (2005) *Reflexiones teóricas para la educación matemática*. Libros del Zorzal, Buenos Aires.
- Beyer, W. (2014) Los textos escolares y el error en matemáticas. *Revistas de la Universidad del Atlántico* en: <http://investigaciones.uniatlantico.edu.co/revistas/index.php/MATUA.25>
- Chavarría, J. (2006) *Teoría de las situaciones didáctica*. Cuadernos de investigación y formación en educación matemática. 2006, Año 1, Número 2.
- Chevallard, Y. (1997) *La transposición didáctica: del saber sabio al saber enseñado*. AIQUE Grupo Editor.
- Correa, L., Molina, C., Salazar, J. & Vega, J. (2013) *La noción espacial una base fundamental para el proceso de enseñanza aprendizaje*. (Proyecto pregrado) Universidad Pedagógica Nacional.
- D'Amore, B., Fandiño, M., Marazzani, I. & Sarrazy, B. (2018). *El contrato didáctico en educación matemática*. Editorial Magisterio.
- Espinoza, R., Pochulu, M. y Jorge, M. (2013). *El análisis didáctico de textos escolares ¿qué herramientas proveen las diferentes líneas y enfoques en educación matemática?* Universidad Nacional del Nordeste (Argentina) y Universidad Nacional de Villa María (Argentina)
- Fernández, J. (2018). *La numeración y las cuatro operaciones matemáticas: didáctica para la investigación y el descubrimiento a través de la manipulación*. Ediciones de la U, Bogotá Colombia.
- Fernández, J., Mercado, F. & Sánchez M. (2003). *Teoría y práctica psicomotora de la orientación y localización espacial*. Universidad de Málaga España, Tomado de: [https://www.efdeportes.com/efd59/espac.htm#:~:text=Seg%C3%BAAn%20Bara%20\(1975\)%2C%20el,medida%20que%20va%20conociendo%20sus](https://www.efdeportes.com/efd59/espac.htm#:~:text=Seg%C3%BAAn%20Bara%20(1975)%2C%20el,medida%20que%20va%20conociendo%20sus)
- Gaviria, L., Ávila, C. & Carrasquilla, C. (2006). *Módulo desarrollo cognitivo: acompañamiento pedagógico a madres comunitarias*. Alianza Educativa, Bogotá Colombia
- Hernández, C. & Joseph P. (2013). *Gaticos Pre kínder*. Editorial Libros & Libros S.A., Bogotá, Colombia
- Hernández, C. & Joseph P. (2013). *Leoncitos Transición*. Editorial Libros & Libros S.A., Bogotá, Colombia
- Hernández, C. & Joseph P. (2013). *Tigritillos Kínder*. Editorial Libros & Libros S.A., Bogotá, Colombia
- León, O. (2012). *Pensamiento, epistemología y lenguaje matemático*. Comité Editorial CADE,

Doctorado Interinstitucional en educación, Bogotá Colombia

Ley 115 (1994). *Ley general de educación de Colombia*. Santafé de Bogotá D.C., 8 de febrero de 1994

MEN - Ministerio de Educación Nacional (1998). *Lineamientos curriculares: matemáticas*. Bogotá.

Ochaita, E. (1983). *La teoría de Piaget sobre el desarrollo del conocimiento espacial*. Universidad Autónoma de Madrid, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=537>

Orozco, B. (2003). *El niño: científico, lector y escritor, matemático*. Artes Gráficas del Valle Editores Impresores Ltda. Cali Colombia.

Ortiz, A. & Salcedo, M. (2018). *Pensamiento configuracional en la primera infancia*. Ediciones de la U, Bogotá Colombia

Paipa, L., Pérez, J., & Pérez, H. (2014). *El uso del texto escolar para el desarrollo de competencias matemáticas en el componente geométrico - métrico en grados 8° Y 9° de tres instituciones distritales de la ciudad de Bogotá*. (Tesis de maestría) https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_docencia/326

UPN - Universidad Pedagógica Nacional (1978). *Programa de aprestamiento, No. 1*. Digitalizado por Red Académica <file:///F:/9%20semestre%20infancia/matem%C3%A1ticas/programa%20de%20aprestamiento.pdf>

Teberosky, A. & Tolchinsky, L. (1995). *Más allá de la alfabetización: el conocimiento fonológico, la ortografía, la composición de textos, la notación matemática y el aprendizaje*. Aula XXI Santillana, Buenos Aires Argentina.

Vásquez-Hernández, AP. & Torres R. (2017). Texto de matemática Kulkuok I Cha: Una propuesta de textos escolares desde las etnomatemáticas. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, vol. 10, núm. 2, pp. 39-52, 2017, Costa Rica.

Villamil, E. (2019). *Análisis Ontosemiótico del Concepto de Función en Libros de Texto*. (Tesis de maestría), Universidad Externado de Colombia.

Referencia

Orfi-Yineth Delgado-Santamaría. ***Producción de pensamiento espacial en los manuales escolares de la educación infantil.***

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 38-46

Fecha de recepción: julio 2022

Fecha de aprobación: agosto 2023

Análisis del estado anímico de estudiantes durante la pandemia

*Eliecer Yépez Sánchez¹⁵
eyepezs@ut.edu.co*

*Patricia Rodríguez Correal¹⁶
prodriguezcor@ut.edu.co*

Resumen

El artículo presenta los resultados obtenidos en una investigación que analizó el estado anímico en -tiempo real-, de un grupo de estudiantes de educación media, ubicados en edades entre 12 y 18 años, quienes recibieron educación virtual durante la pandemia por Covid-19.

Debido a que el gobierno nacional de la República de Colombia ordenó la cuarentena total por pandemia, las instituciones educativas del país fueron obligadas a adaptar todos sus Proyectos Educativos Institucionales de manera inmediata a los ambientes virtuales, sin tener en cuenta las condiciones sociales de la comunidad educativa.

Por otro lado, investigaciones desarrolladas por la psicología positiva, dan cuenta sobre cómo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje adquieren especial relevancia los momentos positivos, los cuales son asociados al bienestar, a la comodidad y de manera análoga a la felicidad. Por estas razones, se consideró importante analizar el estado anímico de los estudiantes durante la educación virtual ofrecida en pandemia.

Esta investigación no indaga sobre las variables que inciden en un estado anímico, sólo pretende vincular el estado anímico con otras variables involucradas en los procesos educativos, para que puedan ser utilizadas de manera predictiva en planeaciones institucionales, especialmente en aquellos procesos mediados por TIC.

Palabras clave: Educación, virtualidad, Pandemia, Estado anímico.

Introducción

Los imprevistos tienen consecuencias impredecibles y es nuestra inteligencia la que resuelve estas situaciones de la mejor forma, como diría Gardner: “Individuo creativo es la persona que resuelve problemas con regularidad, elabora productos o define cuestiones nuevas en un campo de un modo que al principio es considerado original” (1995). Las decisiones creativas pasaron a volverse necesarias, en el momento que apareció el brote de Covid-19 en China; no pasó mucho tiempo, cuando la pandemia cubrió todo el planeta obligando a cambiar los sistemas de interacción de la sociedad (OMS, 2021); pasando de un contacto físico a un escenario exclusivamente virtual. La

¹⁵Magister en Ciencias Naturales y Matemáticas. Especialista en Gerencia de Instituciones Educativas. Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Matemáticas. Docente Universitario - Educación Media.

¹⁶Magister en Gestión de la Tecnología Educativa. Especialista en Pedagogía Infantil. Licenciada en Pedagogía Infantil. Docente Universitaria – Primera Infancia.

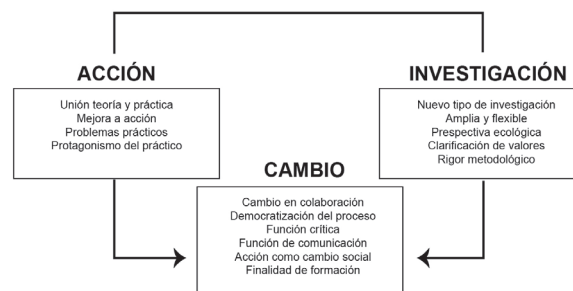
educación -y más concretamente- la forma de aprender, tuvo un cambio inesperado, sin dar tiempo a pensar cómo se daría tal paso (CEPAL, 2020).

El cambio en la forma de recibir clases, tuvo un impacto en los estudiantes para bien o para mal (NoticiasCaracol.com, 2020), aún es temprano para saberlo; la psicología y los pedagogos fueron los primeros en preguntarse sobre estos cambios. Los gobiernos del mundo se preocuparon por las condiciones en que se estaba enseñando, en el caso de Colombia, se consideraron las necesidades de cobertura de red y en cómo llevar la alimentación escolar a casa (Resolución 0006, 2020); ambas cuestiones importantes; sin embargo, aunque cubren necesidades, no indagan sobre el sentir de los estudiantes.

Esta investigación documenta el estado anímico de un grupo de estudiantes de una institución educativa en Colombia, en busca de determinar la aceptación que tuvo la educación virtual durante la pandemia por Covid-19. Se indagó sobre la relación existente entre felicidad y aprendizaje significativo (Blanco, 2016), además aparecieron argumentos valiosos sobre el tiempo que permanecen los estudiantes en el aula de clase (29% del día), lugar donde se vivían experiencias constructivas para su vida, que debido a la pandemia desapareció por completo.

La investigación que caracteriza los estados de ánimo experimentados por un grupo de estudiantes, surge a partir del cambio en la forma de educar, provocado por una serie de acciones pedagógicas poco planeadas (NoticiasCaracol.com, 2020); una adecuada investigación de la situación, contribuye a formar un bucle entre el cambio, la acción y la investigación, elementos necesarios para considerar adoptar un modelo de Investigación-Acción como el descrito por Bausela (s. f).

Figura 1. Rasgos que definen una investigación.



Fuente: Bausela Herreras, s.f.

Las conclusiones presentadas, luego del análisis de la información, ofrecerán discusiones diversas que permiten realizar nuevos cuestionamientos sobre la edad versus la educación virtual o si, por ejemplo, los periodos de tiempo para la educación virtual deben considerarse de forma diferente. Dicha información puede ser utilizada incluso para el diseño de pedagogías flexibles, alternancias y ser aprovechadas por deportistas, artistas y en general estudiantes que requieran ausentarse de las aulas por periodos prolongados. Esta investigación proporciona datos que pueden emplearse en el diseño de periodos escolares virtuales.

Metodología

Como los datos recogidos en la investigación provienen de la participación voluntaria de los estudiantes, estos se deben recolectar dentro de unos ítems con características cualitativas y cuantitativas. Datos obtenidos como edad, tienen característica cuantitativa, no obstante, el género, el grado, su situación familiar (solo o acompañado) y su emoción; poseen características cualitativas que para efectos de esta investigación son tabulados cuantitativamente con el objetivo de caracterizarlo. No obstante, esta cuantificación de los datos no es relevante en la elaboración de conclusiones, pues los resultados que esta investigación arroja son cualitativos.

Para conseguir los objetivos de investigación, se concertó con los estudiantes la participación voluntaria, procediendo a diseñar encuestas en Formularios Google, los cuales indagaron sobre su edad, género, estado anímico y otros aspectos; participaron estudiantes (hombres y mujeres)

de los grados 8° a 11° del Colegio Leonístico la Merced en Cali – Colombia, quienes estudian en la modalidad calendario B, con periodo escolar de agosto a junio, teniendo vacaciones en julio de cada año. La población fue distribuida de la siguiente manera:

Tabla 1. Relación de Población Investigada

GRADO	CURSO	N° ESTUDIANTES
8	A	35
	B	35
9	A	27
	B	34
10	A	35
	B	35
11	A	37
	B	36
TOTAL		274

Fuente Propia.

Para el desarrollo de esta investigación, se realizaron las siguientes intervenciones.

Encuestas: Fueron desarrolladas en su totalidad por formularios Google, debido a que todos los estudiantes recibían las clases por intermedio de Class-room. Por ser estos sitios propiedad de Google, eran fácilmente compatibles y para los estudiantes era una actividad simple que no requería de mucho tiempo.

Entrevistas: Aunque todos los datos recopilados para la caracterización fueron

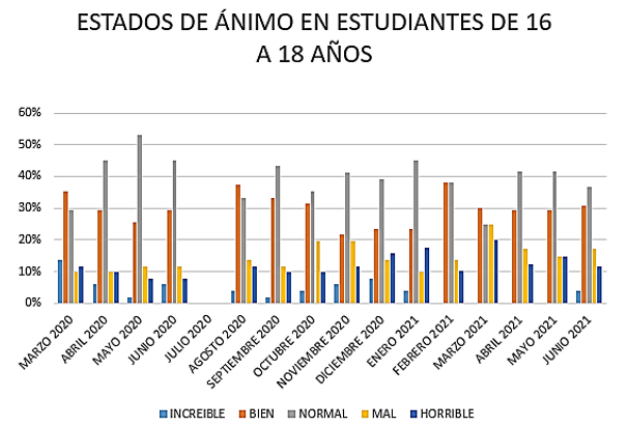
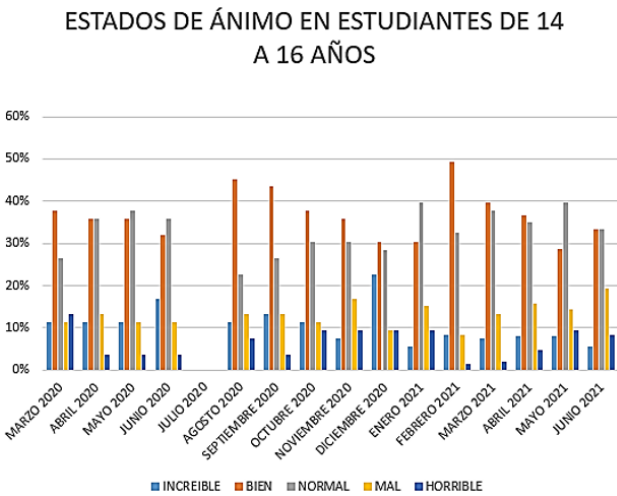
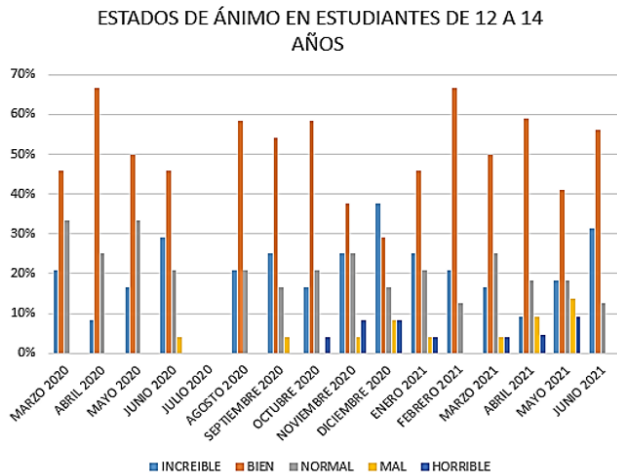
recopilados por intermedio de los formularios de Google ya mencionados; era pertinente realizar conversatorios motivacionales buscando lecturas informales de sus emociones. Lograr una empatía realista con la investigación era fundamental para que los resultados no se vieran sesgados por posibles beneficios a cambio de respuestas. La tabla que se muestra a continuación representa la información recolectada en términos de variables investigativas:

Tabla 2. Variables investigadas

Variable investigada	Tipo de variable	
Género	Independiente	Cualitativa
Edad		Cuantitativa
Grado		Cualitativa
Cómo se sintió durante el mes	Dependiente	cualitativa

Fuente Propia.

A continuación, se presentan las gráficas resultantes de la recolección de información, se muestran tres gráficos que relacionan la frecuencia de los estados de ánimo en la población en la línea de tiempo pandémica escolar.



Figuras 1, 2 y 3. Estados de ánimo en pandemia

Se puede observar en los gráficos anteriores (figura 1, 2, 3), que el estado de ánimo bien predomina en la población de 12 a 14 y 14 a 16 años, disminuyendo sus valores máximos de 68 % a 49 % respectivamente. Para la población de 16 a 18 años el estado de ánimo *bien* cayó a un máximo de 38 % en agosto de 2020 y febrero de 2021, periodos en los cuales retornaron de un periodo de vacaciones, el estado de ánimo predominante fue *normal* llegando al punto más alto en mayo de 2020 llegando a 52 %.

De la información anterior, se extrae un gráfico que compara el estado de ánimo *bien* entre las edades de la población investigada, se observa que el estado de ánimo *bien* predominó en la población de 12 a 14 años, y disminuye a medida que el rango de edad aumenta, teniendo comportamientos proporcionalmente similares

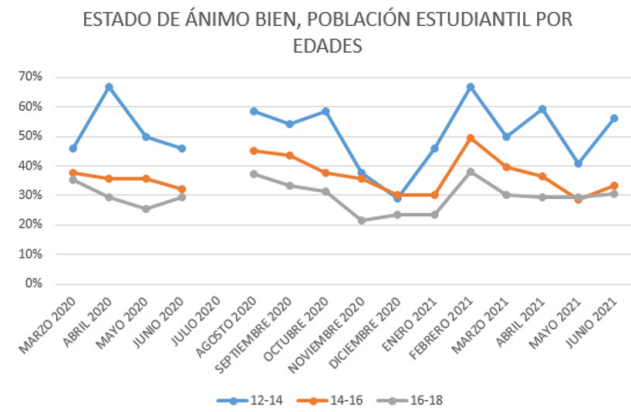


Figura 4. Estado de ánimo "Bien" en una línea de tiempo, comparativo por edades

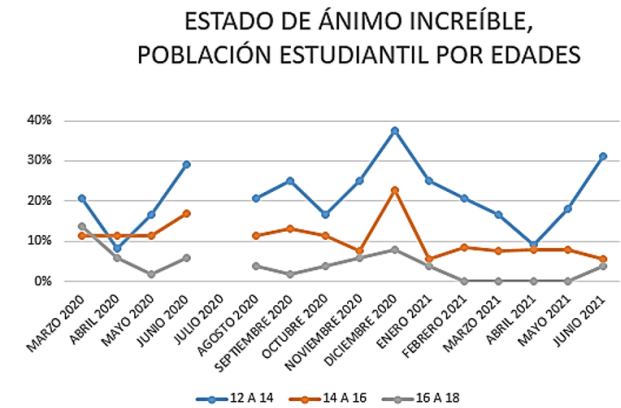


Figura 5. Estado de ánimo increíble en el tiempo, comparado por edades.

En cuanto a la población que se dispersa entre los demás estados de ánimo, se observa que la población en el mes de diciembre de 2020 se traslada al estado de ánimo increíble, pues como se observa en la figura 5, los puntos bajos de la figura 4, son compensados por los puntos altos de la figura 5.

Conclusiones

Se indaga sobre educación, conectividad y alimentación de los estudiantes durante la pandemia por Covid-19, no obstante, no se investigó sobre los estados de ánimo que influyen directamente en el aprendizaje y en su situación emocional que lleva consigo un nuevo árbol de problemas. Esta investigación mostró que los estudiantes de menor edad tuvieron mayor aceptación a la educación virtual ofrecida en pandemia, también permitió observar que la aceptación de la educación virtual fue inversamente proporcional a la edad de la población.

La investigación permitió observar que los niveles de aceptación tienen un comportamiento

periódico, el cual alcanza su punto máximo un mes luego del inicio de iniciar las clases virtuales. Para la investigación existen picos en abril de 2020, un mes luego de declararse la pandemia, en octubre de 2020, mes en el que se realiza la semana de receso escolar, en febrero de 2021, mes que sigue al periodo de vacaciones de fin de año, el cual va desde mediados de diciembre a mediados de enero. En abril de 2021, se realizan las vacaciones de semana santa; y en junio de 2021 terminaron su periodo escolar, se puede ver el incremento en el estado de ánimo *bien* relacionado con los periodos de vacaciones.

Se pudo observar también, que la aceptación de la educación virtual tiene picos elevados que tienen duraciones trimestrales aproximadamente, esta información puede ser utilizada para el diseño de proyectos educativos que contemplen educación de alternancia por periodos trimestrales, con el fin de aprovechar las regiones en la que los estudiantes tienen en promedio su mejor disposición.

Referencias bibliográficas

- Bausela Herreras, E. (s. f). La Docencia a través de la Investigación-Acción. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-9.
- Blanco Gómez, H. (septiembre de 2016). *La importancia de la felicidad en los procesos de aprendizaje: una propuesta de intervención*. Obtenido de Repositorio Abierto de la Universidad de Cantabria: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/9317>
- Carabaño, T. (21 de enero de 2021). *Mejor con salud*. Obtenido de Los niños del siglo XXI y la tecnología: <https://mejorconsalud.as.com/los-ninos-del-siglo-xxi-y-la-tecnologia/>
- CEPAL. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Comunicación. (6 de abril de 2020). *Idein, consultoría y formación*. Obtenido de Emociones y Estados de Ánimo: <https://idein.es/emociones-y-estados-de-animo/>

Decreto 1290, (Ministerio de Educación Nacional (MEN) 2009).

DNP. (16 de agosto de 2016). *DNP revela primer diagnóstico de felicidad para Colombia*. Obtenido de Departamento Nacional de Planeación: <https://www.dnp.gov.co/Paginas/DNP%20revela%20primer%20diagn%C3%B3stico%20de%20felicidad%20para%20Colombia.aspx>

Falleiros de Mello, D., Pereira Henrique, N. C., Pancieri, L., Ramallo Veríssimo, M. d., Pamplona Tonete, V. L., & Mary, M. (2014). La seguridad del niño en la perspectiva de las necesidades esenciales. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 22(4), 604-610. doi:10.1590/0104-1169.3651.2458

Foronda Torrico, J. M., & Foronda Zubieta, C. L. (enero - junio de 2007). La evaluación en el proceso de aprendizaje. *Perspectivas* (19), 15-30. Recuperado el 10 de octubre de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942453003.pdf>

Galarza Garavito, M. L., & Páramo Rojas, O. P. (2015). *La auto evaluación de los procesos de enseñanza*. Bogotá: Universidad Libre- Repositorio.

Gallego Barona, N., & Moscoso Cruz, D. (2020). *El proceso de bienestar en la UCC Cali y su incidencia sobre la felicidad en el trabajo en el personal administrativo en el año 2020*. Santiago de Cali: Universidad Santiago de Cali -Repositorio.

Gamandé Villanueva, N. (26 de junio de 2014). *Las inteligencias múltiples de Howard Gardner: unidad piloto para propuesta de cambio metodológico*. Universidad Internacional de la Rioja (Repositorio). <https://reunir.unir.net/handle/123456789/2595>

García Retana, J. Á. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *Revista Educación (UCR)*. Vol. 36 Num 1, 1-24.

Gómez Acuña, M., Lucas Millan, C., Bermeo Garcia, M. L., & Rabazo Mendez, M. J. (2018). Las emociones y su relación con las inteligencias múltiples en las asignaturas de ciencias y matemáticas en secundaria. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 213 -226. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3498/349855553024/html/>

Infobae. (12 de octubre de 2018). *Por qué la felicidad es tan difícil de alcanzar*. Obtenido de Infobae: <https://www.infobae.com/tendencias/psicologia-positiva/2018/10/12/por-que-la-felicidad-es-tan-dificil-de-alcanzar/#:~:text=La%20realidad%20es%20que%20el,requiere%20un%20gran%20trabajo%20interior.>

Londoño Miranda, L. D. (2017). *El aula: espacio para ser feliz, desde una perspectiva de la educación personalizada*. Medellín: Universidad Católica de Manizales - Repositorio.

Lupano Perugini, M. L., & Castro Solano, A. (2010). Psicología Positiva: Análisis desde su surgimiento. *Prensa Médica Latinoamericana - Ciencias Psicológicas IV (1)*, 43-56.

Manso Pinto, J. (2002). El legado de Frederick Irving Herzberg. *Revista Universidad EAFIT*, octubre, noviembre, Diciembre N° 128, 79-86.

MinEducación. (7 de abril de 2021). *Estudiantes que lograron puntaje perfecto en prueba Icfes, dieron ejemplo de resiliencia al país en medio de pandemia: Duque*. Obtenido de Ministerio de Educación: https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-403174.html?_noredirect=1

Ministerio de Salud y protección Social. (6 de marzo de 2020). *Colombia confirma su primer caso de COVID-19*. Obtenido de Boletín de Prensa No 050 de 2020: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-confirma-su-primer-caso-de-COVID-19.aspx>

Ministerio de Salud y Protección Social. (10 de octubre de 2020). *Los retos del sistema de salud que dejó la pandemia por covid-19*. Obtenido de Boletín de Prensa No 848 de 2020: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Los-retos-del-sistema-de-salud-que-dejo-la-pandemia-por-covid-19.aspx>

Moccia, S. (2016). Felicidad en el trabajo. *Papeles del Psicólogo*, 37 (2), 143-151.

Moreno-Sánchez, F., Coss Rovirosa, M. F., Alonso de León, M. T., & Elizondo Ochoa, Á. (2018). Las grandes epidemias que cambiaron al mundo. *Historia y filosofía de la medicina. Vol 63 #2 abril - junio*, 151-156.

NoticiasCaracol.com. (20 de Abril de 2020). *¿Está preparada Colombia para apostar por la educación virtual?* Obtenido de Noticias Caracol: <https://noticias.caracoltv.com/colombia/esta-preparada-colombia-para-apostar-por-la-educacion-virtual>

OMS. (01 de abril de 2021). *Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud.: https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=CjwKCAjw9r-DBhBxEiwA9qYUpSsSS4MKStWgbADHm-NxYjycO8ahgJUxuEt77Bqe4NcnWmDjZD0tGhoCN5EQAvD_BwE

Orellana Lopez, D. M., & Sánchez Gómez, M. C. (2006). Técnicas de recolección de datos en entornos virtuales más usadas en la investigación cualitativa. *Revista de Investigación Educativa. Vol 24 Núm. 6*, 205-222.

Palomera Martin, R. (2017). Psicología positiva en la escuela: Un cambio con raíces profundas. *Papeles del Psicólogo Vol 38 Núm. 1*, 66-71.

Perilla Granados, J. S. (2018). *Diseño curricular y transformación de contextos educativos desde experiencias concretas*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá.

Ramírez, M. T., & Patricia, T. J. (2006). *La educación primaria y secundaria en Colombia en el siglo XX*. Bogotá: Banco de la Republica.

Resolución 0006, Funcionamiento del PAE (Ministerio de Educación 25 de marzo de 2020).

Resolución 385, Por la cual se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus (MinSalud 12 de marzo de 2020).

Ruiz Carrillo, E., Suárez Castillo, P., Meraz Martínez, S., & Sánchez de Tagle, R. &. (2010). Análisis de la práctica docente en el salón de clase desde la aplicación del instrumento de estrategias discursivas. *Revista de la educación superior*, 39(154), 7-17., 7-17.

Ruka, D. (4 de mayo de 2020). Educación virtual, ¿el desafío es solo tecnológico? *Pesquisa Javeriana*.

Salgado García, E. (2015). *La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrado (Tesis de Doctorado)*. San José, Costa Rica: Universidad Católica de Costa Rica.

Sánchez Aquino, L. I. (2015). *La Teoría de las inteligencias múltiples en la educación*. México: Universidad Mexicana.

Sarduy Domínguez, Y. (2007). El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa. *Revista Cubana de Salud Pública*, vol. 33, núm. 3, julio-septiembre., 1-11.

Semana. (10 de febrero de 2021). *Semana.com*. Obtenido de Nuevo estudio dice que 89 % de los colombianos son infelices: <https://www.semana.com/economia/macroeconomia/articulo/nuevo-estudio-dice-que-89-de-los-colombianos-son-infelices/202158/>

Talebzadeh, F., & Samkan, M. (2011). Happiness For Our Kids In Schools: A Conceptual Model. *PROCEDIA. Social and Behaviorial Sciences*, 1462-1471.

Varguillas Carmona, C. S., & Bravo Mancero, P. C. (2020). Virtualidad como herramienta de apoyo a la presencialidad: Análisis desde la mirada estudiantil. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, vol. XXVI, núm. 1, 219-232.

Vecina Jiménez, M. L. (2006). Emociones Positivas. *Papeles del psicólogo*. Vol 27 (I), 9-17.

Yong Castillo, É., Nagles García, N., Mejía Corredor, C., & Chaparro Malaver, C. E. (2017). Evolución de la educación superior a distancia: desafíos y oportunidades para su gestión. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, núm. 50, febrero-mayo., 81-105.

Referencia

Yépez Sánchez, Eliecer & Rodríguez Correal, Patricia. *Análisis del estado anímico de estudiantes durante la pandemia*.

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 47-54

Fecha de recepción: junio 2022

Fecha de aprobación: junio 2023

Fortalecimiento de la metacomprensión lectora en estudiantes de educación básica y media

Yaneda Constanza Sandoval Rubio¹⁷
Yacosa0303@yahoo.es

Resumen

Los objetivos principales de esta investigación son: primero, investigar los antecedentes conceptuales en la implementación de una propuesta de intervención para el fortalecimiento de la metacomprensión lectora a estudiantes, elaborada a partir de categorías emergentes. Segundo, evaluar la metacomprensión lectora en estudiantes de la Educación Media, mediante la aplicación de una encuesta a 133 estudiantes de grado décimo de la Institución Educativa Manuel Elkin Patarroyo de la ciudad de Girardot (Cundinamarca) y tercero, elaborar una pauta de aplicación de estrategias y técnicas metacognitivas en la metacomprensión lectora.

Entre las categorías de análisis referidas a partir de lo expresado por las autoras Núñez & Crespo (1999), es posible distinguir tres tipos de saberes distintos: Objetivos de Lectura (distinción entre lectura superficial y lectura comprensiva de lectura; distinción entre lectura por estudio y lectura por entretenimiento y distinción entre comprender y memorizar). Estrategias Cognitivas y Metacognitivas (Definición de información más importante de un texto, estrategias para identificar las ideas centrales, estrategias para organizar las ideas importantes, estrategias para enfrentar un problema de comprensión y estrategias para evaluar el éxito en la tarea) y experiencias metacognitivas, (Experiencias relacionadas con la sensación de comprender, experiencias relacionadas con la

sensación de no comprender una idea del texto, factores que intervienen en la definición de un texto de fácil lectura y factores que intervienen en la definición de un texto de lectura difícil).

Palabras claves: Estrategia, pauta, metacognición, metacomprensión lectora, aprendizaje autónomo.

Introducción

La metacognición es uno de los conceptos que han encontrado un puesto importante dentro de la psicología actual, especialmente en la psicología educativa y en la psicopedagogía. Uno de los primeros autores Flavell (1979) define el término como el conocimiento sobre el conocimiento, referido a tres campos primordiales, la persona, la tarea y las estrategias. La metacognición implica el control y la regulación de los procesos de conocimiento, y en el caso de la educación, entre otros, el proceso del aprendizaje. En la práctica, la lectura es lo más importante para el estudio, su fin es entender el texto; quizá por eso, de los procesos metacognitivos implicados en la lectura, el más relevante sea la metacomprensión.

Actualmente, la enseñanza de estrategias de metacomprensión no tienen prioridad, pese a que esta enseñanza es tan antigua como la misma educación. En la antigua Grecia y Roma maestros y retóricos -entre ellos Cicerón y Quintiliano- compartieron el interés por la

¹⁷Institución Educativa Nuevo Horizonte- Girardot (Cundinamarca)

enseñanza de estrategias de aprendizaje. Hasta ahora, los estudios sobre metacompreensión se han centrado, de una parte, en la población universitaria, y de otra en niños. De ahí, que es interesante analizar si la acción educativa puede intervenir en el desarrollo de la metacognición, y más específicamente como aquí se propone, investigar los antecedentes conceptuales en la implementación de una propuesta de intervención para el fortalecimiento de la metacompreensión lectora en estudiantes de grado décimo de la Institución Educativa Manuel Elkin Patarroyo (IEMEP) de Girardot.

Se pretende que una vez implementada la pauta para la aplicación de estrategias y técnicas metacognitivas para la metacompreensión lectora, en los estudiantes de grado décimo de la IEMEP, los alumnos establezcan un conocimiento metacognitivo fundamentado en la observación de su actividad a la hora de establecer la categoría a la que pertenece la tarea, las demandas de la misma y su conocimiento previo. En la medida que el estudiante se haga más consciente, puede establecer parámetros comunes de actuación e incluso llegar a evaluarlos sobre los resultados de sus compañeros, y es, esta comparación, la que le sirve como elemento de validación de su propia actividad cognitiva.

Metodología

Se enmarca en la Investigación Acción Participativa (IAP) o Investigación-Acción, bajo un enfoque cualitativo-cuantitativo, aplicada a estudios sobre realidades humanas. En cuanto a los procedimientos, se comparten discusiones

focalizadas, talleres, mesas de discusión, encuesta, entre otros. Para el exponente más reconocido en este tema Borda define la IAP como:

Un proceso que combina la investigación científica y la acción política para transformar radicalmente la realidad social y económica y construir el poder popular en beneficio de los explotados. A este complejo proceso, que incluye la educación de adultos, el diagnóstico de las situaciones, el análisis crítico y la práctica como fuentes del conocimiento para ahondar en los problemas, necesidades y dimensiones de la realidad (1985, p. 74).

En la investigación, se empleó tanto la técnica de investigación documental como la Investigación Acción Participativa (IAP). En el caso de la primera, se recurrió a:

Técnica bibliográfica: Se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica, sobre aprendizaje autónomo, metacognición en general y metacompreensión lectora en particular, hasta el punto de lograrse un importante nivel de apropiación sobre estos asuntos.

Técnica estadística: La encuesta se elaboró a partir de categorías emergentes por las autoras Núñez y Crespo (1999). También, se creó una base de datos con el paquete estadístico IBM SPSS 25 y se realizó un análisis de la consistencia fiabilidad del instrumento (encuesta a través de Google forms) basado en el coeficiente alfa de Cronbach.

Resultados

Tabla No. 1: Resultados generales de acuerdo a las tres categorías y Análisis a manera de Estrategias

	CATEGORÍAS	RESPUESTAS	ESTRATEGIAS
1. OBJETIVOS DE LA LECTURA	1.1. ¿Hay diferencia entre leer por leer y leer comprensiva-mente? (Distinción entre lectura superficial y lectura comprensiva)	Para el 55.6% de los estudiantes de grado décimo, leer por leer es identificar las letras, es decir, al leer, es ser capaz de comprender un texto escrito, estableciendo un diálogo con el autor, descubriendo sus propósitos y buscar las respuestas. Y leer comprensivamente, es entender los significados.	Entonces la lectura debe ser un proceso interactivo entre el lector y el texto. Es decir, que el lector cuando lee establece el objetivo que pretende conseguir, aplica sus conocimientos previos sobre el tema, para interactuar con el texto y poder construir significado.
	1.2. ¿La diferencia entre leer por leer y leer para estudiar?	Un 58.6% de los estudiantes de décimo, encuentran la diferencia en que leer por leer, el profesor pide leer para estudiar y, por el contrario, se dedica menos tiempo cuando la lectura no es para estudiar.	Leer por placer es una herramienta positiva y empezando por materiales literarios que ayuden a mejorar la capacidad de interpretación e integración de ideas con textos asociados a cognitivas asociadas a un mejor rendimiento escolar.
	1.3. ¿La diferencia entre comprender y memorizar? (Distinción entre comprender y memorizar)	De acuerdo al porcentaje 52.6%, para más de la mitad de los estudiantes, la diferencia entre memorizar y comprender, radica en que, de acuerdo con el examen, la materia y lo que el profesor solicita, se memoriza o se comprende.	Entonces, es relativo de acuerdo a las circunstancias, el ambiente, a las estrategias y ritmos de aprendizaje. Asimismo, un concepto que se entiende es un concepto que la mente memoriza. Es decir, las dos son necesarias para estudiar correctamente
2. ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y METACOGNITIVAS UTILIZADAS	2.1. ¿Cómo me doy cuenta que una información es importante? (Definición de información más importante de un texto)	El 48.9% de los estudiantes respondieron que, al leer, el mismo texto le señala lo más importante, el 36.8% manifestaron que se identifica una relación entre el tema, el título, los subtemas y demás contenidos fundamentales. Según Solé (1995), leer es un proceso cognitivo complejo que activa estrategias de alto nivel: dotarse de objetivos, establecer y verificar predicciones, controlar lo que se va leyendo, tomar decisiones en torno a dificultades o lagunas de comprensión, diferenciar lo que es esencial de la información secundaria. (p.3).	Es decir, no se puede dejar de lado la interacción que debe haber entre el texto y el autor, además del contexto. Es así que se debe tener un objetivo claro antes de iniciar la lectura, porque partiendo de este, se puede ver realmente lo que se pretende y así, dialogar con el texto de forma crítica, tomando sólo lo que se crea indispensable para el aprendizaje, según la necesidad creada. Asimismo, se deben buscar estrategias que generen un lector activo, inquieto, capaz de interpretar un texto donde se pueda agregar otro significado.
	2.2. ¿Qué haces para identificar una idea importante? (Estrategias para identificar las ideas centrales)	Para el 42.9% de los estudiantes, lo que hacen para identificar una idea importante es realizar anotaciones al lado de cada aspecto que consideren importante, es decir, a pesar de que muchos textos son claros en la manera en la que presentan sus grandes líneas argumentativas, muchos lectores no pueden comprender el contenido central de la información presentada; y para un 9.8%, no me es fácil encontrar la idea central.	Una de las razones por las que los lectores no pueden encontrar la idea principal es porque no son capaces de pasar más allá de una formulación superficial de lo que está escrito, porque para muchos lectores simplemente pueden reconocer los caracteres, las palabras y las oraciones que componen un texto, pero sin poder inferir una o varias ideas centrales de lo que está comunicando un autor. Es importante entonces que, durante la lectura, se realice la supervisión y monitoreo de las distintas estrategias; verificar las predicciones revisando que el sentido sea el correcto; delimitar el texto para hacer el resumen hasta cierto punto; buscar el vocabulario clave y el desconocido; realizar inferencias de los conceptos y significados; hacer una relectura en caso de que surjan problemas de comprensión; reevaluar si las estrategias utilizadas sirven, o cambiarlas, según sea necesario.
	2.3. ¿Cómo organizadas las ideas seleccionadas? (Estrategias para organizar las ideas importantes)	El 48.1% de los estudiantes, realizan un esquema en el cual relacionan las ideas principales, pero para el resto de los estudiantes o sea el 51.9%, las ideas principales, las hacen en un resumen, las copian, tal y como aparece en el texto, o relacionan el tema con lo que ya saben y también lo identifican si es introducción, desarrollo o parte de las conclusiones del texto.	De allí que se puede señalar que una de las metas por parte de los profesores de español, es el emplear una serie de destrezas cognitivas que se mejoran con la práctica, permitiendo hallar la idea principal del texto, comparar y contrastar otras ideas, identificar las diferentes partes que lo componen, comprender el orden de los hechos y sus causas, hacer predicciones e hipótesis. Reconocer diferentes tipos de lecturas.
	2.4. ¿Qué haces cuando no comprendes lo que lees? (Estrategias para enfrentar un problema de comprensión)	Según respuestas de los estudiantes, con un 42.9%, cuando no comprenden lo que leen, se apoyan en un compañero o con el profesor. Cuando piden ayuda a un compañero(a) con el objetivo de comprender el texto; a esto se le conoce como aprendizaje colaborativo, es una actividad eficaz, porque permite que los estudiantes reflexionen acerca de su propio aprendizaje. En cambio, para otros, continúan leyendo para ver si logran entender el contenido del texto más adelante y un 12.8% de los encuestados abandonan la lectura, es decir, pierden el interés y tampoco piden ayuda.	Sin duda alguna, es necesario, que el estudiante tome conciencia de si se está comprendiendo o no lo que se está leyendo, entonces el maestro debe intervenir a preguntar metacomprendiendo y aplicar estrategias para su progreso lector a la vez que está realizando la tarea de lectura.
	2.5. ¿Qué haces para evaluar que aprendiste con la lectura (leer para estudiar)? (Estrategias para evaluar el éxito en la tarea)	Para un 51.1% de los estudiantes, lo que hacen para evaluar lo que aprendieron con la lectura, es que se explican el tema a sí mismo, de manera reflexiva, para releer lo que no les quedó suficientemente claro, pero un 11.3%, manifestaron que no se preocupan por evaluar lo que aprendieron con la lectura.	Es importante el rol del docente para que el estudiante pueda desarrollar un plan de acción que le ayude a seleccionar las estrategias que permitan direccionar hacia los objetivos propuestos y llegar a la comprensión del texto. Es de resaltar que, a medida que se avanza en la escolaridad, la lectura reflexiva y crítica se hace cada vez más imprescindible. Asimismo, las respuestas que tienen que escribir requieren de una lectura más compleja.

CATEGORÍAS	RESPUESTAS	ESTRATEGIAS
<p>3.1. ¿Cómo sé que estoy comprendiendo?</p> <p>(Experiencias relacionadas con la sensación de comprender)</p>	<p>Con respecto a las experiencias de los estudiantes, relacionadas con la sensación de comprender al leer, es claro que el 33.8% de estos jóvenes, van comprendiendo y lo hacen de manera concentrada, para otros, le da resultado el ir explicando a otro compañero el contenido de la lectura o también lo comparan con otras lecturas semejantes.</p>	<p>Es decir, recaban información del texto, para luego organizar esa información para darle sentido y coherencia a lo leído. Pero, para el resto, los estudiantes, al terminar la lectura, se dan cuenta que no han comprendido, o no saben si han comprendido.</p> <p>Según Cassany (2006): Para comprender es necesario desarrollar varias destrezas mentales o procesos cognitivos: anticipar lo que dirá un escrito, aportar nuestros conocimientos previos, hacer hipótesis y verificarlas, elaborar inferencias para comprender lo que sólo se sugiere, construir significado de un texto (p.1).</p>
<p>3.2. ¿Cómo sé que no estoy comprendiendo?</p> <p>(Experiencias relacionadas con la sensación de no comprender una idea del texto)</p>	<p>Para el 45.9% de los estudiantes, se dan cuenta que no están comprendiendo, porque, se desconcentran y se sienten intranquilos, es decir, pierden el interés por continuar leyendo, pues se sobre entiende que no están comprendiendo, asimismo, para otro grupo de estudiantes de grado décimo, asumieron que cuando termina la lectura se dan cuenta que no entendieron, nada, pues creen que, no pueden conectar el texto con otros temas.</p>	<p>De acuerdo a los resultados, se refleja que la competencia lectora en los estudiantes de grado décimo, es deficiente, puesto que, al no poder decodificar textos, para comprender el significado de las palabras o la propia estructura gramatical donde se sostiene para obtener, al menos, un nivel superficial básico.</p> <p>En este sentido, es necesario promover la lectura y la escritura en el aula de clase, con el propósito de aprender a comprender lo que se lee: enseñar a leer para aprender mediante estrategias de orden elevado, que impliquen lo cognitivo y metacognitivo, que permitan la comprensión y lo más importante que se incorpore en las actividades concretas en el que el estudiante-docente participen conjuntamente en la formación del proceso y del aprendizaje.</p>
<p>3.3. ¿Qué hace que un texto te resulte fácil de leer?</p> <p>(Factores que intervienen en la definición de un texto de fácil lectura)</p>	<p>Para el 60.9% de los estudiantes de décimo, les resulta difícil de entender un texto, porque, no conocen muchas palabras del texto, o la forma como está escrito, dificulta la comprensión, para otro grupo de estudiantes, el texto no está bien organizado, las ideas no están relacionadas entre sí, o es tema de difícil comprensión, la letra está fea, el tamaño no es el adecuado. Finalmente, para un 2.3% de estos jóvenes, no se dan cuenta, es decir, no perciben lo que un texto en algún momento les resulte difícil de entender.</p>	<p>Es importante, entender que el texto no debe ser el punto de llegada sino el punto de partida, no debe terminar con unos datos sino empezar o continuar la construcción de un conocimiento. Entonces, es vital que el docente seleccione libros de texto de calidad para el trabajo de su asignatura; se debe contar con unos criterios pedagógicos generales a saber, según el Ministerio de Educación Nacional a saber: La organización del libro: secciones, unidades, capítulos El lenguaje utilizado: claro y comprensible Los contenidos son de calidad y adecuados a las necesidades del grado y asignatura: conceptos claros, ejemplos que aportan a la comprensión. Por otra parte, se debe proponer actividades de búsqueda y de síntesis sobre la información, para complementar lo planteado en el texto. Así, los estudiantes se convierten en participantes del texto e inician el camino de la consulta y la investigación. El docente debe tener presente que el texto es un medio para dinamizar el trabajo en el aula y no es el fin de las actividades en el aula.</p>
<p>3.4. ¿Qué hace que un texto te resulte difícil de entender?</p> <p>(Factores que intervienen en la definición de un texto de lectura difícil)</p>	<p>Para el 58.6% de los estudiantes de grado décimo encuestados, al momento de leer un texto le resulte fácil, es porque, conocen las palabras del texto, la presentación del escrito ayuda, como: letra bien escrita y el tamaño adecuado, el tema es conocido, si el texto está ordenado y bien organizado. Por el contrario, para un 4.5% de los estudiantes, no se dan cuenta. Lo cual, no es una opinión objetiva, porque le es indiferente esta apreciación ya que no hay motivación por parte del lector.</p>	<p>Es necesario que existan una serie de factores determinantes para una buena comprensión lectora, entre ellos, se encuentran, los factores internos, como lo es la configuración mental del lector, que depende fundamentalmente de las competencias cognitivas lingüísticas que el lector haya desarrollado e interiorizado, también, los conocimientos previos y esquemas mentales, estos dos elementos son fundamentales en la comprensión. Este proceso implica la interacción de ellos con la nueva información decodificada, para lograr la comprensión que se espera; así mismo, están los factores externos, que hacen referencia, al lenguaje oral adquirido, según el ambiente o contexto donde cada individuo se desarrolla y se desenvuelve condiciona la adquisición del lenguaje y su posterior utilización en la comprensión de textos; igualmente, los factores motivacionales, es decir, conocer los propósitos y las finalidades por las cuales se lee, esto contribuye a provocar un estímulo positivo a la hora de enfrentarse a la lectura. Esto se acrecienta si además se resalte lo útil y productiva que es la lectura; la organización del texto; el estado físico y afectivo debe ser idóneo para que pueda comprender lo que lea; al igual que, el propósito de la lectura.</p>

3. EXPERIENCIAS METACOMPRESIVAS CUANDO LEE UN TEXTO

Conclusiones

El resultado de la investigación permite formular las siguientes conclusiones:

Los diversos talleres y encuentros de sensibilización, socialización y concertación,

realizados con directivos, docentes y estudiantes, seguramente permitieron una adecuada apropiación sobre la *Metacompreensión Lectora* y por lo mismo se infiere que, en especial, la Coordinación Académica, Psicoorientación y los docentes de español de la IEMEP, están en capacidad de aplicar las Estrategias propuestas,

en aras de fortalecer la *Metacomprensión Lectora* en los estudiantes, no sólo de los grados décimos sino también de todos los demás estudiantes de la IEMEP.

Los antecedentes conceptuales en investigaciones, sobre programas en estrategias para la metacomprensión lectora, argumentan que, la mayoría de estos estudios coinciden en inferir, que aplicar estrategias metacomprendivas en la práctica de la lectura de textos fortalece el desarrollo del proceso comprensivo lector y la potenciación de las habilidades metacomprendivas, lo cual lleva a un mejor desempeño escolar, como el estudio correlacional de Flórez, Romero et al. (2005).

De acuerdo a los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento, con relación al tema específico sobre objetivos de la lectura, se deduce que los estudiantes de los grados décimos de la IEMEP, poco o casi nada practican la lectura en sus tiempos libres; lo que significa que para ellos es un total sacrificio leer, y lo hacen sólo por cumplir con tareas ponderadas. Esto quiere decir que al no saber cómo leer de una manera correcta, no comprenden fácilmente los textos, por tanto, la lectura resulta monótona. Es importante entonces que, durante la lectura, se realice la supervisión y monitoreo de las distintas estrategias; verificar las predicciones revisando que el sentido sea el correcto; delimitar el texto para hacer el resumen hasta cierto punto; buscar el vocabulario clave y el desconocido; realizar inferencias de los conceptos y significados; hacer una relectura en caso de que surjan problemas de comprensión; reevaluar si las estrategias utilizadas sirven, o cambiarlas, según sea necesario.

Con referencia al tema específico dos sobre estrategias cognitivas y metacognitivas, se deben buscar estrategias que generen un lector activo, inquieto, capaz de interpretar un texto donde se pueda agregar otro significado. De allí

que se puede señalar que una de las metas por parte de los profesores de idiomas es el emplear una serie de destrezas cognitivas que se mejoran con la práctica, permitiendo hallar la idea principal del texto, comparar y contrastar otras ideas, identificar las diferentes partes que lo componen, comprender el orden de los hechos y sus causas, hacer predicciones e hipótesis, reconocer diferentes tipos de lecturas

Con relación a las experiencias metacomprendivas, de acuerdo a los resultados, se refleja que la competencia lectora en los estudiantes de grado décimo es deficiente, puesto que no pueden decodificar textos, para comprender el significado de las palabras o la propia estructura gramatical donde se sostiene para obtener, al menos, un nivel superficial básico. En este sentido, es necesario promover la lectura y la escritura en el aula de clase, con el propósito de aprender a comprender lo que se lee: enseñar a leer para aprender mediante estrategias de orden elevado, que impliquen lo cognitivo y metacognitivo, que permitan la comprensión y lo más importante que se incorpore en las actividades concretas en el que el estudiante-docente participen conjuntamente en la formación del proceso y del aprendizaje

Las estrategias de aprendizaje abordadas en esta investigación, deben ser insertadas e integradas en las diferentes áreas o materias curriculares, formando parte integrada del curriculum, y cada profesor debe hacer que sus alumnos aprendan a aprender sobre su materia. Para esto, se debe integrar el material construido en este trabajo, con los DBA (Derechos Básicos de Aprendizaje), Estándares y Competencias fijadas por el MEN (Ministerio de Educación Nacional) para los diversos niveles educativos previstos en la normatividad educativa colombiana. Está demostrado que es difícil aprender de modo general; más bien las tácticas y habilidades de pensamiento dependen generalmente del área de conocimiento. Ello plantea en nuestro actual

ámbito educativo, por un lado, la necesidad de introducir adecuada y coordinadamente las estrategias de aprendizaje en cada área y, por otro lado, la necesidad de que el profesorado tenga los conocimientos precisos sobre las estrategias metacognitivas para aprender

correctamente sobre su propia materia. Ambos aspectos, no contemplados en la formación del profesorado, se hayan ausentes de la dinámica escolar de nuestro actual sistema educativo. (Pérez, 2009).

Referencias bibliográficas

Cassany, D. (2006), *Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea*. Anagrama. Barcelona, p.1. Recuperado: <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/libro/295-tras-las-lneaspdf-WB5V4-articulo.pdf>.

Fals, O. (1985). *Conocimiento y poder popular*. Bogotá. Colombia: Siglo XXI.

Flavell, J. (1979). *Metacognición y monitoreo cognitivo. Una nueva área de investigación en desarrollo cognitivo*. American Psychologists 34, 906- 911. Recuperado de <http://ries.universia.net/index.pdf>.

Flórez, R., Torrado, C., Arévalo, I., Mesa, C., Mondragón, S., Pérez, C. (2005). *Estudio exploratorio sobre habilidades metalingüísticas, operaciones metacognitivas y su relación con los niveles de competencia en lectura y escritura*. Universidad nacional de Colombia.

Núñez L, y Nina A. (1999) *¿Cómo evaluar el conocimiento que tienen los lectores acerca de sus procesos de lectura?* Pontificia Universidad Católica de Chile Universidad Católica de Valparaíso Nina Crespo A. Universidad Católica de Valparaíso.

Pérez, R. y Cáceres, A. (2009). *Estrategias metacognitivas en el aula*. Instituto de Desarrollo Intelectual. Recuperado de: <https://idi.edu.pe/wp.../12/estrategias-metacognitivas-en-el-aula.pdf>

Solé, I. (2012). Competencia lectora y aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, (59).

Referencia

Yaned Constanza Sandoval Rubio. *Fortalecimiento de la metacompreensión lectora en estudiantes de educación básica y media*.

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 55-60

Fecha de recepción: junio 2022

Fecha de aprobación: abril 2023

Habilidades alfabéticas en contextos rurales

Lina Xiomara Rodríguez Cabezas¹⁸
lxrodriguez@ut.edu.co

Resumen

El presente trabajo investigativo se lleva a cabo en el grado primero de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen del Municipio de Coyaima – Tolima- institución de carácter rural e indígena y que trabaja el modelo de escuela nueva, en la cual se ha identificado como problema central, la alfabetización teniendo en cuenta la conciencia fonológica. Por ello, el objetivo principal es fortalecer las habilidades alfabéticas iniciales en contextos rurales, mediante la construcción de estrategias pedagógicas en el grado primero. Así, los objetivos específicos fueron en primer lugar, diseñar una apuesta pedagógica para el fortalecimiento de las habilidades alfabéticas iniciales, en segundo, aplicar la estrategia y, por último, realizar un sitio web para dar a conocer la experiencia.

La ruta metodológica fue la investigación acción mediante cuatro momentos: la contextualización, el diseño de la apuesta pedagógica, la aplicación y la reflexión. De esta manera se organizan los resultados, tomando como punto de partida una reescritura del contexto de la institución educativa.

Palabras claves: Alfabetización, conciencia fonológica, contexto, ruralidad.

Introducción

El objeto de investigación de este trabajo es el aprendizaje de la alfabetización inicial en niños del grado primero en el contexto rural, a través de la conciencia fonológica. Los primeros años de vida constituyen el período adecuado para asegurar que los menores tengan igualdad de oportunidades para desarrollar al máximo su potencial como seres humanos, independientemente de su nivel socioeconómico. Sin embargo, el contexto colombiano ha producido desigualdades sociales, afectando con ello los procesos de alfabetización en zonas alejadas y apartadas de las ciudades.

Teniendo en cuenta lo anterior, este trabajo se sitúa en la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen del Municipio de Coyaima – Tolima, ya que allí la alfabetización es vista como la reiteración de pasos y no como la posibilidad de la comprensión de lectura y del contexto. Por ello, los niños presentan varias dificultades a la hora de leer y de escribir. Esta problemática se busca abordar junto a otros factores, como la responsabilidad de los docentes del lenguaje, primero como una responsabilidad pedagógica y segundo como responsabilidad social.

Este trabajo, busca entonces fortalecer las habilidades alfabéticas iniciales en contextos rurales, mediante la construcción de estrategias

¹⁸Estudiante Maestría en pedagogía y mediaciones. Universidad del Tolima. Instituto de Educación a Distancia.

en el grado primero de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen. Dichas estrategias actualmente se encuentran basadas en el desarrollo de la conciencia fonológica, lo cual, constituye una herramienta eficaz para promover el desarrollo alfabético del lenguaje escrito de los niños facilitando con ello la comprensión de la lectura y del lenguaje.

La perspectiva metodológica de este proyecto se definió, en primera instancia, como una investigación acción en la cual su intención fundamental fue fortalecer los procesos de alfabetización de los niños y las niñas en edad preescolar, con el fin de propiciar condiciones para facilitar el desarrollo del alfabetismo en los menores, en particular el aprendizaje inicial de la lectura, y de esta manera, prevenir las dificultades en el proceso. Es así que participaron 10 niñas y 9 niños con edades entre 5 y 6 años, perteneciente a la institución mencionada, en el grado primero en una escuela nueva.

Alfabetización, contexto y ruralidad

Empezamos por indicar que para Hernández:

Explícita o implícitamente todo proyecto alfabetizador concibe y prioriza alguna de estas tres dimensiones de la alfabetización: 1) la habilidad de leer y escribir para funcionar en la vida diaria (“alfabetización funcional”); 2) la posesión del conocimiento relevante para convertirse en un miembro competente del grupo cultural (“alfabetización cultural”); 3) el uso consciente de la palabra escrita y del conocimiento cultural para construir una identidad o “voz” propias con el fin de examinar críticamente las relaciones sociales opresivas y el lugar de uno mismo en dichas relaciones (“alfabetización crítica”). (2008, p. 20)

Las intenciones de enseñar a leer y a escribir en los primeros años de escolaridad dependen de la lectura del contexto para desarrollar las capacidades lingüísticas y comunicativas de

los estudiantes. De esta manera, la educación rural en los primeros grados da una importancia mayor a la enseñanza de la escritura dentro habilidades y actitudes de los niños, dado que esta enseñanza se enlaza con el proceso educativo y más adelante con el proyecto de vida de los educandos.

Tener en cuenta el contexto en el proceso de alfabetización, trae como influencia en Latinoamérica a Paulo Freire (2004, 2006) dentro de la mirada de los movimientos sociales de campesinos, pueblos indígenas, trabajadores de América Latina. No es posible enseñar a escribir si no se tiene en cuenta la experiencia vivida del contexto, porque la escritura favorece la relación con el mundo y con el acceso a la educación que mejora la calidad de vida de las comunidades. Por esta razón, alfabetizar tiene que ver con una experiencia de vida, de contexto, de realidad. Así:

El proceso de alfabetización no está basado en reglas y por lo tanto no es preciso, algorítmico. Más bien se trata, según su perspectiva, de un proceso muy flexible y dinámico, estratégico, determinado en gran medida por las características del sujeto que escribe, de su conocimiento del mundo, de sus expectativas, del modelo de situación que él sea capaz de elaborar y a través del cual dará significación y cohesión a los elementos leídos. (Vaca, 2003, p. 102)

Lo anterior también lo expresa Kalman: La lengua escrita vive en un mundo de habla y convive estrechamente con la oralidad. En este sentido, la alfabetización abarca también las formas de hablar e interactuar que acompañan a la escritura y la lectura. (1996, p.11). Los aportes de Kalman también ahondan en la necesidad de la cultura y el contexto. Se trata de una herramienta social para la comunicación humana, y los procesos de enseñanza situados con las situaciones vividas. Ahora bien, en el contexto rural, la educación tiene una tendencia mayor a la alfabetización. Desde el Ministerio

Nacional de Educación:

La educación rural debe brindar atención integral a la primera infancia, garantizar la cobertura, la calidad y la pertinencia de la educación y erradicar el analfabetismo en las áreas rurales, así como promover la permanencia productiva de los y las jóvenes en el campo, y acercar las instituciones académicas regionales a la construcción del desarrollo rural (Acuerdo Final, 2018)

De manera que, desde la escolaridad, la alfabetización plantea la siguiente problemática:

La alfabetización -como lo menciona Kalman- implica el aprendizaje de prácticas comunicativas individuales y colectivas insertas en el mundo social; no sólo depende la interacción del que aprende con el objeto escrito, sino también de la mediación de otros usuarios de la escritura para que el aprendiz pueda apropiarse de sus usos convencionales. Desde esta perspectiva, uno de los propósitos de la educación y en el área de lenguaje en particular, tendría que ser, fomentar el desarrollo de la competencia comunicativa, entendida como la capacidad de usar el lenguaje para diferentes propósitos en múltiples contextos. (1996, p. 16)

Conciencia fonológica

La conciencia fonológica en los procesos de escritura permiten identificar los sonidos articulados que componen las palabras. Esto hace que se le facilite al niño de la escuela un dominio consciente de lo que escribe. Los niños deben ser capaces de aprender la correspondencia de los sonidos, los fonemas y las letras que representan los sonidos. Esta capacidad de reconocimiento se la denomina conocimiento fonológico. Es importante reconocer que la alfabetización comprende estos procesos en los niños:

La distinción de fonemas y sílabas en el habla es una acción que se hace natural y automática en el niño pequeño, ya que le permite comprender rápidamente lo que le dicen y centrar su atención

en el contenido; sin embargo, este conocimiento permanece implícito durante algún tiempo. Esto quiere decir, que el niño menor de tres años hace la distinción entre fonemas, sílabas y sonidos de la lengua, pero no se da cuenta de que la hace. Por tanto, tampoco se da cuenta de cómo la logra. (Flórez & otros, 2006, p. 115)

Debido a que existen diversas formas en las que una palabra puede dividirse en unidades más pequeñas, se ha demostrado que los niños tienen más facilidad para reconocer las sílabas que los fonemas. Sin embargo, es importante que el niño se hace más consciente que la división de la lengua puede hacerse en unidades cada vez más pequeñas: el fonema. La articulación de fonemas produce unidades de sonidos, compuestas de vocales y de consonantes que da una convención de un significado a una palabra. Por tanto, esta articulación debe darse en su correcta forma para evitar una carencia en la comprensión. El niño que está en el grado primero, desarrolla con respecto a su habla, una segmentación de la lengua materna. sabe decir las vocales, sabe escribir sílabas.

El conocimiento fonológico no se aprende espontáneamente, sino que se adquiere al aprender a leer y escribir en un sistema alfabético. Por ello, para Bustamante, la conciencia fonológica como una “habilidad para reconocer, pensar y trabajar con los sonidos del lenguaje, antes de que los niños aprendan a leer necesitan tomar conciencia de cómo funcionan los sonidos del lenguaje hablado.” (2002, p. 22). Dentro de la misma descripción de Bustamante plantea que la conciencia fonológica está formada por dos niveles: el nivel silábico y el nivel fonémico, y cada una de ellas requiere desarrollar distintas habilidades cognitivas:

- **El nivel silábico** corresponde a las unidades menores que conforman una palabra, es decir la sílaba es la unidad fonológica básica cuyo manejo permite la combinación de fonemas vocálicos y consonánticos, siendo la base

para formar estructuras lingüísticas de mayor complejidad.

- **El nivel fonémico** corresponde a la habilidad para manipular intencionalmente los fonemas que constituyen una palabra, por lo cual es indispensable tener una imagen mental de ellos, por lo que los fonemas son las unidades fonológicas mínimas del lenguaje, que solos no poseen significado, pero organizándolos en palabras permiten establecer diferencias entre ellas. (2002)

Escritura como práctica social: más allá del código y de la acción mecánica

La urgencia de formar “el hábito de escritor” es un tema de gran frecuencia en los contextos educativos y rurales. No obstante, para este trabajo, se opta por la perspectiva social e histórica de la escritura. Desde ese lugar, la escritura según Ferreiro es definida como: “Un proceso que no constituye una copia mecánica si no que se comprometen procesos perceptivos motrices y verdaderas reconstrucciones de un objeto cultural complejo” (2007, p.10). Freire, exponente del alfabetismo en Latinoamérica ha definido el ejercicio de lectura y escritura como:

Leer y escribir son actividades comprometidas con el mundo y con la gente. Desgarrados del mundo, los textos no tienen sentido. La lectura del mundo precede siempre a la lectura de la palabra escrita y la lectura de un texto se prolonga en la inteligencia del mundo. La lectura es un modo de vivir, una manera peculiar de ejercer la conciencia. Leer es pensar, es razonar, dialogar, criticar. Leer es ejercer de crítico. No importa la cantidad de textos leídos, lo que importa es como se lee. Aprender a leer es iniciar un proceso de maduración que se prolonga a lo largo de toda la vida. (2004, p. 54).

Ahora bien, Cassany afirma que: Aprender a escribir transforma la mente del sujeto; el uso escrito tiene algunas propiedades que facilitan el desarrollo de nuevas capacidades intelectuales, tales como el análisis, el razonamiento lógico, la distinción entre datos e interpretación o la

adquisición del metalenguaje” (1999, p. 47). Por su parte, Kalman, propone la lectura y la escritura en los contextos escolares como una acción más allá de la adquisición del código escrito:

Leer y escribir va más allá de la adquisición mecánica del código escrito; requiere la oportunidad de interactuar con otros lectores y escritores, de platicar sobre textos escritos, de insertar su uso en situaciones y contextos múltiples, y usar el lenguaje con fines propios para entender su relación con procesos y configuraciones históricas y políticas. (2008, p. 125)

Teniendo en cuenta las definiciones anteriores, se puede decir que la escritura no es sólo acción mecánica del pensamiento, sino como lo expresa Borges:

Un libro es más que una estructura verbal, o que una serie de estructuras verbales; es el diálogo que entabla con su lector y la entonación que impone a su voz y las cambiantes y durables imágenes que deja en su memoria. Ese diálogo es infinito. Un libro no es agotable, por la suficiente y simple razón de que un solo libro no lo es. El libro no es un ente incomunicado: es una relación, es un eje de innumerables relaciones. (Borges, 1960, p.p. 217-218)

Aspectos metodológicos

La presente ruta metodológica, se expone mediante la perspectiva de investigación cualitativa (Hernández, Fernández & Baptista, 2014), exaltando los valores educativos de la alfabetización en educación. Se señala el enfoque cualitativo puesto que este permite estudiar lo que pasa en la escuela teniendo en cuenta diversidad de contextos (Rodríguez, 1996). La apuesta pedagógica que rige los objetivos de este trabajo, hace que no se pueda hablar de metodologías en términos fijos, sino de ruta metodológica, la cual ayuda a adentrarse en la comprensión de las prácticas de escritura y de alfabetización en una escuela rural. Es por ello, que se busca aunar al diseño y aplicación de la

apuesta pedagógica, la conceptualización de la investigación acción, dado que este diseño de investigación, permite que el docente interactúe con los estudiantes (Eliot, 2005).

Fases y propuestas de la intervención pedagógica

Como se ha venido expresando, la intervención pedagógica tiene un carácter de acción, es decir, consiste en el diseño de actividades, el cual pedagógicamente introduce a los estudiantes a esferas sociales y prácticas culturales de escritura. En este orden de ideales, es de vital importancia pensar las actividades teniendo en cuenta el contexto, la realidad educativa, las problematizaciones en torno a la alfabetización. Así, para la propuesta de intervención pedagógica se tienen en cuenta las fases cíclicas (Eliot, 2005) de la investigación acción. Para ello es importante que, para cada fase, existan técnicas e instrumentos de ayuda para la comprensión del aula y de las prácticas tanto pedagógicas, tecnológicas como de escritura. Así:

- En el primer momento de **Contextualización**, es importante realizar un diario de campo y revisión documental. Estas dos técnicas ayudan a la comprensión del contexto. El diario de campo (Valles, 1999) permite, desde una mirada íntima, saber quiénes son los estudiantes, qué dicen, cómo interactúan en el aula y con sus prácticas de escritura. Mientras que la revisión documental como lo expresan Cortés & García, (2002) son los documentos de los registros de hechos o rastros de algo que ha pasado, de ahí que como testimonios que proporcionan información, datos o cifras, constituyan un tipo de material útil para la investigación social como lo son los documentos institucionales como Los Lineamientos Curriculares, el PEI y los Planes de Área.

- En el momento de **Diseño de estrategias pedagógicas** es importante trabajar con la matriz de planeaciones de la institución a través de talleres.

- Para el momento de la **Aplicación de las estrategias** es fundamental continuar con el diario de campo. La aplicación trae consigo la dimensión de acción, donde el docente por medio del diario de campo sigue identificando problemáticas y el sentir de los estudiantes.

- El momento de la **Reflexión**, se busca socializar la estrategia tecnológica para hacer circular la experiencia pedagógica.

Análisis: reescribiendo el contexto rural de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen

La Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen está ubicada en el municipio de Coyaima, en el departamento del Tolima; esto cobra importancia debido a que el municipio de Coyaima es un sector apartado del centro del Tolima, generando con ello incidencias en la educación y en el proceso de escritura de los niños. Dicha situación expuesta en el apartado del problema, hace que sea necesario una reescritura contextual en donde, precisamente esta característica del contexto, hace que existan experiencias particulares para los niños y niñas. Flórez & Cuervo (2006), reconocen la importancia que las prácticas de escritura se vinculen con experiencias propias, para generar motivaciones y así permitir oportunidades para todos en el aprendizaje.

Es necesario mencionar que el municipio de Coyaima está localizado al sur del Tolima, con una temperatura de 38°C; con 28.500 habitantes aproximadamente. Esta región está cargada de un legado cultural, el cual, guarda una estrecha relación con la comunidad y un pasado de violencia. Así, el contexto rural del sur del

Tolima en donde está ubicado la Institución, deja ver marcas e historias propias de la comunidad, que ha hecho que sus habitantes pertenezcan a un nivel socio económico bajo ya que no se encuentran muchas fuentes de empleo y laboran en su mayoría como jornaleros.

Los estudiantes de primer grado del grado primero son en total: *diez niñas y nueve niños*, los cuales, han mostrado inconvenientes en su proceso lector y escritor, quienes además sus padres tienen tareas domésticas muy fuertes y de escasas posibilidades económicas. Como la temperatura del sur del Tolima es tan elevada, los habitantes se ven obligados a no trabajar la tierra y, por tanto, a no subsistir con las ganancias de ella; se ven enfrentados a ser otro tipo de labores. También algunos de los estudiantes no conviven con sus padres sino con sus abuelos por la misma situación económica. Esto conlleva a que el proceso de escolarización a través de la alfabetización se vea impedido.

Los niños (19 estudiantes en total entre niños y niñas) que asisten a la Institución educativa, forman parte de la denominada Escuela nueva y del cabildo Indígena Los Chenches. Este programa fue implementado en las zonas rurales y marginales, cuya base son los principios del aprendizaje activo, la implementación de un currículo adaptable a las características socio-culturales de cada región y contexto. El hecho de que este proyecto se ajuste a una Escuela nueva, produce entonces una relación fuerte la escuela y los estudiantes a partir de actividades situadas en donde se debe propender a fortalecer los procesos lectores y escritores en los niños con actividades apropiadas. Así lo afirma Flores: “El programa fue diseñado para escuelas con enseñanza multigrado en las que un docente (mono-docente) o dos atienden a los distintos grupos de grados de la básica primaria.” (1978, p. 45)

Teniendo en cuenta las problemáticas anteriormente mencionadas, la característica del

contexto de los estudiantes, se opta por inscribir el proceso de alfabetización desde la perspectiva sociocultural de la lectura y la escritura. Desde allí es posible establecer dos unidades de análisis: la escritura como proceso social cuyo método se basa en la conciencia fonológica, es decir, en la experiencia del sonido de las letras. Estas unidades de análisis permiten la comprensión del propósito de la importancia de la alfabetización inicial. Este hecho ha podido analizarse desde el concepto de alfabetismo emergente o alfabetismo inicial, que se refiere al conocimiento inicial que los niños desarrollan sobre la lectura y la escritura. Flórez, Restrepo & Schwanenflugel (2007, 2009) describen tres características del alfabetismo inicial:

- Encierra todo el conocimiento inicial y actitudes que los niños han construido y consolidado sobre la lectura, la escritura, y sus funciones y contextos.
- Suscita la construcción social del conocimiento en torno al lenguaje y la mirada contextual.
- Produce experiencias significativas entre las prácticas de escritura de los estudiantes y el contexto.

El alfabetismo inicial como práctica social y como característica estructural de las planeaciones que estarán expuestas más adelante, tienen por cuatro componentes denominados procesadores:

- El ortográfico
- El fonológico
- El de significado
- El de contexto

Pensando el plan de área en el contexto rural: un acercamiento a la alfabetización

El modelo pedagógico de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen tiene sus fundamentos en las discusiones y paradigmas socioculturales. Por esta razón la intervención

pedagógica busca tomar la alfabetización desde una conciencia fonológica desde las posibilidades mismas de la enseñanza, porque es necesario mencionar que, en recursos para el aprendizaje, la Institución presenta una carencia relevante. No cuenta con espacios adecuados para el desarrollo de los aprendizajes, carece de aulas y elementos necesarios para la implementación de las TIC, biblioteca escolar, restaurante, cafetería, espacios deportivos y materiales didácticos necesarios para mejorar el aprendizaje de los educandos. Por ser una población de escasos recursos y además por la gratuidad de la educación, la institución no exige elemento alguno como textos para el curso, pues con recursos propios desarrolla su trabajo pedagógico y tampoco la institución cuenta con una política de dotación de material y/o recursos para el aprendizaje.

Es necesario tener presente que el objetivo del área de Humanidades y Lengua Castellana de la Institución es el desarrollo de las competencias lingüísticas, comunicativas y literarias, esto es, el desarrollo de la comprensión y producción de textos de diversa índole y función social (textos orales y escritos, formales e informales, verbales y no verbales). Además de la capacidad de interpretar y evaluar integralmente la obra literaria. La alfabetización ocupa entonces un lugar fundamental, sin embargo, es necesario vincular la dimensión contextual y fonológica. Todo lo anterior para:

- El desarrollo de las habilidades comunicativas básicas para leer, comprender, escribir, escuchar hablar y expresarse en lengua castellana, teniendo presente el contexto.
- El desarrollo de la capacidad para apreciar y utilizar la lengua como medio de expresión comunicativa y estética.

Las actividades que se plantean en este trabajo para el desarrollo de la conciencia fonológica están basadas en fundamentos constructivistas,

debido que esta trata de que el niño sea el propio constructor de sus conocimientos basados desde sus experiencias (Rodríguez, 2012); perspectiva que tiene con el modelo pedagógico de la institución, por este motivo, las actividades estarán relacionadas en los conocimientos previos de cada estudiante para el desarrollo de la conciencia fonológica y su fluidez lectora potenciando la lectura contextual. Por ello, se propone por tanto la siguiente ampliación en cuanto alfabetización.

Conclusiones

La alfabetización es un proceso que se relaciona con las maneras de interacción en la sociedad; de esta manera, el diseño de una apuesta pedagógica permitió establecer una conexión entre alfabetización y la conciencia fonológica, teniendo en cuenta una reescritura del contexto social de los estudiantes. Así, los niños comenzaron desde el sonido a darse cuenta que hay diferencia entre el sonido de las letras con su escritura, identificando cuáles son esas diferencias. De tal manera que, el ejercicio de asociación entre los fonemas y los grafemas, permite el énfasis de reforzar el proceso de aprendizaje de la escritura que se lleva a cabo en el aula. A través de la conciencia fonológica, los estudiantes refuerzan el sentido de la lectura y escritura como práctica social, lo que les favorece en un futuro satisfacer necesidades sociales comunicativas dentro de su contexto y comunidad.

La metodología empleada en el presente proyecto apoya de manera procesual el aprendizaje de la escritura de los niños, que más allá de sus condiciones geográficas y económicas, tiene oportunidades para aprender y desarrollar de manera óptima su pensamiento. Las cuatro fases metodológicas de este trabajo ayudan a que el docente no enseñe sólo de forma memorística, sino que piense métodos más adecuados para los niños y también se vincule en

las clases cada día con mayores conocimientos. De esta manera, los niños pueden adquirir una comprensión lectora clara y fluida, siendo esta la responsable del reconocimiento y manipulación de las unidades fonológicas, lo que la convierte en una habilidad indispensable para el proceso de adquisición de la lectura y la escritura.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta la Institución educativa donde se desarrolla en

proyecto, es fundamental dar a conocer estas experiencias por medio de un sitio web, debido a la escasa conectividad. Así, la herramienta virtual da cuenta de que el docente dentro del aula debe utilizar diversas actividades y que estas estén acorde a las necesidades de los estudiantes involucrándose en sus aprendizajes y en la socialización de lo realizado en el aula de manera interactiva.

Referencias bibliográficas

- Borges, J. L. (1960) Nota sobre (hacia) Bernard Shaw. En *Otras Inquisiciones*. Emecé Editores. Buenos Aires.
- Bustamante. (2002) *Sí se puede. Guía de recuperación pedagógica para niños y niñas con dificultades específicas en el aprendizaje*. Quito-Ecuador: Voluntad.
- Cortes, R y García, S. (2002). *Investigación documental guía de autoaprendizaje apuntes y ejercicios*.
- Elliott, J. (2005). *Investigación- acción educativa*. Editorial Morata. Madrid.
- Ferreiro, E. (2007). Las inscripciones de la escritura. Argentina: Edit. Universidad Nacional de la Plata.
- Flórez, R. (1995). La dimensión pedagógica Formación y Escuela Nueva en Colombia. *Revista Educación y Pedagogía No. 14 y 15*.
- Flórez & otros, (2006) *Alfabetismo emergente: investigación, teoría y práctica*. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Flórez, R., & Cuervo, C. (2006). *El regalo de la escritura. Cómo aprender a escribir*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Freire, P. (2004). *La importancia de leer y el proceso de liberación*. Siglo XXI editores. Buenos Aires.
- Freire, P. (2006). *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. Siglo XXI. México.
- Hernández Zamora, G. (2008) *Alfabetización: teoría y práctica*. Centro para las Américas, Vanderbilt University, EUA.

Hernández, Fernández & Baptista. (2014) *Metodología de la Investigación*. Sexta Edición. McGraw-Hill / Interamericana Editores, México.

Kalman, J. (1996) *La imaginación pedagógica. El alfabetizador y el nuevo enfoque*. Recuperado de: <https://www.crefal.org/rieda/images/rieda-1996-1/articulo1.pdf>

Kalman, J. (2003). El acceso a la cultura escrita: la participación social y la apropiación de conocimientos en eventos cotidianos de lectura y escritura. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17 (VIII), 37-66.

Rodríguez, G. Flores, J. García J. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Granada, España: Ediciones Aljibeña.

Vaca, J. (2003). Las unidades de procesamiento en la escritura infantil de textos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 8 (17), 99-124.

Valles, M. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y profesional*. Editorial Síntesis S.A. Madrid.

Referencia

Lina Xiomara Rodríguez Cabezas. *Habilidades alfabéticas en contextos rurales*.

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 61-69

Fecha de recepción: agosto 2022

Fecha de aprobación: junio 2023

El juego dramático y la dimensión socio-afectiva en el preescolar

*Erika Tatiana Bonilla Borja
etbonillab@ut.edu.co*

*Hilda Lucía Flórez Ardila
hlfloreza@ut.edu.co*

*Lina Lucero Bonilla Borja
llbonillab@ut.edu.co*¹⁹

Resumen

El juego dramático y la dimensión socio afectiva es una reflexión proveniente del proceso formativo en la Licenciatura en Pedagogía Infantil, llevada a cabo en la ciudad de Ibagué con niños de 5 y 6 años grado transición. Un estudio etnográfico permitió la observación de la realidad educativa en el aula clase. Los aspectos encontrados, con mayor continuidad en el diario vivir de los niños y niñas, fueron la agresividad, apatía escolar, inseguridad, timidez, dificultad para el trabajo cooperativo, las prácticas de aula repetitivas, y el ausentismo escolar.

Mediante la investigación acción participación se dio vida al proyecto pedagógico de aula “El protagonista eres tú”, por medio del cual se direccionaron actividades y talleres en torno al juego dramático considerándolo herramienta pedagógica favorecedora de la dimensión socio afectiva. Las relaciones interpersonales e intrapersonales optimizaron los procesos de socialización, interacción y comunicación con posibilidades de vivenciar experiencias significativas; así como la formalización de capacidades y habilidades que ayudaron a los niños a desenvolverse en su entorno de manera natural y espontánea con espacios provocadores,

productivos y significativos de calidad y pertinencia.

Palabras clave: Dimensión socio-afectiva, espontaneidad, juego dramático.

Introducción

La primera infancia es la etapa más importante del ser humano porque en esta se forman las bases que fundamentan el desarrollo y la formación para el resto de la vida, es por ello que desde la educación inicial se apuesta al desarrollo integral de los niños. En el entorno educativo se requiere la formalización de espacios y experiencias significativas con oportunidades de aprendizaje y desarrollo holístico, desde la naturalidad y espontaneidad de los niños. En esa línea, el Ministerio de Educación Nacional afirma que:

La educación inicial es válida en sí misma por cuanto el trabajo pedagógico que allí se planea parte de los intereses, inquietudes, capacidades y saberes de las niñas y los niños. Esta no busca como fin último su preparación para la escuela primaria, sino que les ofrece experiencias retadoras que impulsan su desarrollo; allí juegan, exploran su medio, se expresan a través del arte y disfrutan de la literatura. (2019, párr. 1)

¹⁹Estudiantes Licenciatura en Licenciatura en Pedagogía Infantil. Universidad del Tolima. Instituto de Educación a Distancia. CAT Ibagué.

Por lo tanto, es indispensable que la educación en las primeras edades se encamine desde las actividades que realiza el niño en su cotidianidad, creando conexión entre el contexto y lo que piensan y sienten, teniendo en cuenta que el juego es el mayor catalizador de atención y energía de los niños. Es por ello, que se constituye en un amplio recurso pedagógico al ser la actividad innata y natural de los más pequeños en la que se desenvuelven naturalmente, lo que propicia experiencias de calidad que dan sentido y significado al aprendizaje y al desarrollo.

El juego dramático está inmerso en las actividades rectoras de la primera infancia desde el juego y el arte y, transversalmente, con la literatura y la exploración del medio, siendo una fuente enriquecedora de expresión, comunicación, interacción, intercambio social, desarrollo personal, creatividad, autonomía, espontaneidad, motivación, entre otros aspectos que hacen parte de la dimensión socio afectiva. Jugar dramáticamente permite crear múltiples formas de expresión e interacción personal y social que posibilitan el desarrollo de la comunicación, la corporeidad, la estética y la cognición. Esta manera de jugar favorece el afianzamiento de la personalidad y auto concepto puesto que estas actividades se dan desde las experiencias familiares y del contexto social del niño, de lo que observa de su entorno para luego manifestarlo en el juego desde sus posibilidades, su capacidad creativa e imaginativa. Siendo así, el juego dramático en el contexto escolar es una estrategia pedagógica enriquecedora de los procesos de enseñanza-aprendizaje y formación integral.

El juego dramático: sentidos y significados desde la educación inicial

El juego constituye una de las actividades rectoras en la primera infancia. Es el medio idóneo para aprender, interactuar con otros y con el entorno, descubrirse a sí mismo, potenciar

habilidades y capacidades que favorecen el desarrollo integral. Para Bruner, (Citado por Sarlé & Rosemberg, 2015) “el juego es una forma de aproximarse al mundo y pensar sobre él, una manera de utilizar la mente y una actitud sobre las cosas que le permiten poner a prueba ideas, emociones, iniciativas y experimentar con ellas” (1986, p. 27). Esta forma de juego es un puente de comunicación e interacción, que provoca constantes intercambios sociales; por otro lado, se desarrollan ambientes que proporcionan seguridad y confianza intra e interpersonal.

Cuando el niño juega crea un ambiente natural y espontáneo que favorece el pleno desarrollo en el entorno, respetando las diferencias, preferencias, gustos e intereses de los demás. Así como lo señala Baldwin (2014), cuando el niño juega dramáticamente desarrolla inteligencia emocional y autoconocimiento, así como el reconocimiento de su cuerpo en el espacio y como medio de expresión que favorece el establecimiento de comportamientos sociales adecuados en convivencia y el pensamiento flexible y creativo, siendo esta fuente del acto de aprender a aprender. El juego entrelazado con el arte, ofrece experiencias reorganizadoras de los niños en relación con las dimensiones del desarrollo (cognitivo, socio-afectivo, corporal, estético, corporal) al posibilitar los saberes y haceres en los niños. Por ello, se convierte en el principal aliado en el preescolar, al permitir vigorosas interacciones que parten del niño consigo mismo para proyectarse con los demás y con el entorno. Jugar dramáticamente fortalece la iniciativa y la capacidad creativa e imaginativa, aspectos relacionados tanto con la individualidad de su ser, como externos que son los que imprime de su entorno; al respecto el Ministerio de Educación Nacional sostiene que, “la niña y el niño juegan a lo que ven y juegan lo que viven resignificándolo, por esta razón el juego es considerado como una forma de elaboración del mundo y de formación cultural” (2014, p. 14). En este sentido, se puede entender que los niños por medio del juego

representan su entorno social, familiar y cultural y lo transfieren a un proceso de construcción de significados.

El juego dramático encaminado a acciones de representación de roles y la imitación en los primeros años escolares, posibilitan vínculos con el mundo real de los niños hacia la representación simbólica desde sus preferencias y deseos. Al respecto del juego, Sarlé & Rosemberg afirman que “jugar es un modo de construir sentido sobre lo real, la experiencia de jugar pone de manifiesto el carácter del jugador (en cuanto al conjunto de cualidades psíquicas, emocionales o afectivas)” (2015, p. 28). Es así, como propiciar actividades en relación con la vida social, familiar, afectiva y emocional constituyen el mayor de los retos para el docente que piensa y prepara sus estrategias, sus intervenciones y su permanencia en el aula de clase y fuera de ella; los niños por su parte, imprimen lo que el entorno le provee y satisface.

Es importante reconocer las edades de los niños, ya que estas influyen en el desarrollo efectivo de este juego dramático, debido a que en las edades iniciales se habla de juego simbólico. El juego dramático está inmerso dentro del sistema evolutivo del teatro propuesto por Alfredo Mantovani y Rosario Navarro (2013) en el cual el juego dramático se sitúa específicamente en la etapa previa de 3 a 5 años que se articula con la primera etapa que comprende edades de 5 a 9, ubicado en las edades preescolares. En estas etapas el niño es quien propone, inventa, recrea y personifica a partir de sus intereses. Esta forma de juego transita por los gustos y preferencias que motivan internamente a los niños haciendo que mientras juegan, aprenden. Ciertamente las actividades en el aula en torno al juego dramático se constituyen en piezas dramáticas haciendo uso de rincones ambientados, vestuarios y elementos variados que permiten la personificación y estimula la curiosidad, lo que ofrece un alto valor motivacional, facilitando así espacios permanentes de disfrute y participación activa.

Estrategias de intervención desde el juego dramático

La personificación: Aspecto clave para jugar dramáticamente e instrumento preferido cuando prima la libertad personal y no la imposición del adulto. Para los niños representa jugar en serio y de manera divertida al apropiarse roles y realizar actividades particulares determinadas por la dedicación y el deleite. Las profesiones preferidas por los niños están relacionadas con doctores, cocineros, policías, bomberos, astronautas, instructores de buceo, detectives y militares provenientes de los diálogos de familia, los programas de televisión o por elección propia.

La lectura en voz alta: Es un recurso que ofrece una amplia gama de información al servir de base para la imaginación. La lectura adentra al niño en mundos imaginarios, fantásticos y creativos que los conecta más allá de lo que se conoce, al hacer soñar, fantasear y recrear aventuras y personajes.

Llevar lo leído a la representación divierte al dar sentido y significado a los niños, junto con la creación de materiales y la recreación dramática de la lectura al ser ellos los propios protagonistas. En la dramatización de las lecturas se requiere la preparación anticipada del docente para disponer ambientes, preparar la lectura y esencialmente, mediar situaciones, eventos y circunstancias que pueden emerger cuando el equipo y puesta en juego de actitudes de liderazgo y solidaridad entre unos y otros es el principal reto.

La mímica o representación dramática: Expresiones que conduce a la plena libertad de expresión, desarrollo de la corporalidad y elementos claves de comunicación e interacción social con los pares. Expresiones poseedoras de un alto componente emocional y afectivo en el niño en el que experimentan emociones y sentimientos de alegría, goce, disfrute, miedo, llanto, timidez, inseguridad, entusiasmo y

frustración. Esta actividad moviliza procesos de adaptación a situaciones dentro de un contexto dado, regulación de emociones y sentimientos para desenvolverse en un mundo diverso. Adicionalmente, motiva a los niños a tener seguridad en sus acciones. Asumir diferentes roles a través de la representación dramática, fomenta la autonomía, la creatividad, la comunicación y el trabajo en equipo a la vez que potencia la espontaneidad en contraste con la timidez obstaculizador del desarrollo de las actividades.

La ambientación de rincones en el aula: La ambientación del aula o de un rincón es un elemento fundamental para el desarrollo del juego dramático y sus múltiples posibilidades. Esto es un estímulo visual que adentra al niño a participar con seguridad y confianza de sí mismo por el hecho de transformar un contexto cotidiano en un mundo fantástico, subjetivo o imaginario fuera de la cotidianidad escolar. Para Sarlé & Rosenberg “disponer el ambiente permite que los niños organicen su juego y se tomen presentes, activas y posibles las acciones propias de cada rol en el desarrollo del juego, la anticipación del escenario permite mantener lo esencial del juego” (2015, p. 51). Las ambientaciones constituyen un valor motivacional en los niños sobre todos cuando demuestran ser muy tímidos en sus interacciones, esto ayuda a formalizar la confianza y actúen bajo la acción de la espontaneidad, permitiendo así experiencias significativas.

Aspectos obtenidos de la intervención desde el juego dramático

De la comunicación: Es importante reconocer que no todos los niños son iguales y no presentan los mismo de ritmos de aprendizaje; algunos niños poseen facilidad para comunicar sus ideas y pensamientos dentro de un contexto de grupo, sin embargo, otros niños que por lo general constituyen casi la mayoría del

grupo tienen dificultad para comunicarse y relacionarse, pero a medida que avanzaban las intervenciones se interesaban por preguntar, dar opiniones y proponer nuevas ideas, establecían diálogos sobre lo que les gustaba y de las experiencias que habían tenido. Además, se notaron más espontáneos a la hora de participar y opinar, cabe resaltar que se desarrollaron corporalmente para comunicar algo o expresarse. Este proyecto permitió que los niños mejoraran la comunicación haciendo uso de los lenguajes artísticos, lo que proporciono mayor desenvolvimiento de los niños que se mostraban más tímidos.

Del trabajo en grupo: Uno de los aspectos evidenciados en la primera fase fue la dificultad para el trabajo en grupo o cooperativo, por lo tanto, se estimuló en este aspecto buscando que ellos ejercieran liderazgo en grupos y el alcance de objetivos en conjuntos, lo que se logró evidenciar en un primer momento fue la dificultad para compartir lo que creaba momentos de disgustos y brusquedad entre ellos. Las intervenciones propendieron a fortalecer esta habilidad en los niños obteniendo buenos resultados mejorando las actitudes de ellos en el trabajo en grupo y mayor desenvolvimiento.

De la participación: Las actividades estimularon la participación lo que contrastó con la realidad encontrada de la actitud desanimada y apatía que tenían algunos niños, mientras se llevaron a cabo las intervenciones se evidencia una diferencia entre los géneros. Los niños hacían aportes y participaban activamente durante las actividades notándose que ellos eran más espontáneos y creativos, mientras que las niñas mostraron ser más tímidas; sin embargo, el ambiente creativo y dinámico de las intervenciones favorecieron estos aspectos al establecer seguridad y confianza en sí mismos, mayor espontaneidad dejando la pena a un lado que era lo que interfería en este aspecto, convirtiéndolos así en protagonistas en la trama de los juegos movidos por la alegría y entusiasmo.

Del aprendizaje: Se estimuló la concentración de los niños mediante estas actividades que atendieron a sus necesidades e intereses, se evidenció que los niños se concentraban, proponían, memorizaban, identificaban características propias de algo o alguien, presentaban iniciativa, realizaban inferencias y predicciones a partir de lo que observaban y de las lecturas, asumían roles desde su creatividad en la que tenían como base sus experiencias previas y vivencias de su entorno, la adaptación a reglas fue un aspecto que presentó dificultad en el desarrollo de las actividades sin embargo las mediaciones de las investigadoras permitieron el pleno desarrollo de estas.

De las emociones y sentimientos: La inseguridad y timidez eran los aspectos con mayor fuerza en esa aula de clase, que la demostraban por medio de tono de voz baja a la hora de hablar, el llanto y el silencio absoluto; por lo tanto, llevar el juego dramático a esa aula generó en primera instancia cambios en la cotidianidad escolar con prácticas que motivaron a los niños por ser el juego la actividad preferida por ellos en estas edades.

A medida que transcurría el proyecto demostraron mayor disposición e interés en las actividades, en la trama del juego se notaban risueños, alegres y entusiastas, sin embargo, así mismo se evidenció la frustración de un niño al sentirse impedido de lograr participar y también de otro niño que tiró su trabajo luego de que un compañero desvalorara lo que él había hecho. La emoción, diversión, curiosidad e intriga fueron los aspectos que movían estas intervenciones en el aula. Básicamente estas actividades proporcionaron a los niños el deseo de participar, de relacionarse con otros compañeros para jugar, hablar y compartir.

Del juego dramático: A pesar de que esta manera de jugar está aislada del proceso educativo de los niños tuvo buena acogida

y es también porque este hace parte de la vida del niño, que busca acercarse a los niños a un ambiente de interacción con los pares y con el entorno que le rodea como un medio de aprendizaje. Este juego estimula la espontaneidad en las acciones, la participación y demás elementos descritos anteriormente. En los niños y niñas se evidenció que por medio de la imitación pudieron comunicar algo de manera muy divertida que motivó a participar incluso al más tímido. A pesar de que eran juegos los niños asumieron los roles con propiedad y seriedad como si estuvieran en la realidad, lo que hizo que las dramatizaciones, roles, mimetizaciones y personificaciones se dieran en un contexto natural y espontáneo.

Discusiones

El juego dramático ofrece diversas posibilidades de comunicación y expresión de emociones, sentimientos y pensamientos, que favorece a la dimensión socio afectiva en los niños y niñas, fortaleciendo las relaciones interpersonales e intrapersonales mediante la interacción social creada dentro del trama de juego que se da en un contexto espontáneo y natural.

El juego dramático utilizado en la educación es una estrategia pedagógica enriquecedora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que proporciona experiencias significativas al ponerlos en contacto con material concreto y al recrear situaciones o personajes permitiendo que los niños establezcan conexión con el entorno y su manera personal de comprenderlo y construir significados.

Vivir el juego dramático en el aula de clase permite reconocer la realidad escolar respecto a los avances y mejoras en los procesos de socialización de los niños, así como fortalecer la autoestima, la motivación escolar y el trabajo en equipo. Se reconoce por lo tanto que, la escuela urge articular en los procesos de enseñanza y

aprendizaje el arte y el juego simultáneamente, con el propósito de ubicar al niño como protagonista y participe activo de su proceso educativo en relación a la consolidación de sus dimensiones del desarrollo y fortalecimiento de la expresión, la creatividad, la espontaneidad y necesariamente la afectividad.

Cuando el docente planea para la interacción con los niños, el padre de familia se interesa más y se involucra de manera voluntaria en los procesos de enseñanza-aprendizaje y formación de los niños. La innovación y la creación de nuevos escenarios pedagógicos en las aulas de clase le dan sentido y significado al que hacer pedagógico.

Desde la educación inicial se deben generar espacios más productivos y significativos en torno a la realidad de sus contextos y las necesidades de los niños en estas edades para que se proporcionen procesos educativos de calidad y pertinentes, que transiten de la cotidianidad del aula hacia el dinamismo, la participación activa, la creatividad, la innovación en el aula que genere motivación y goce del acontecer escolar.

Se reconoce el juego dramático como un elemento favorecedor del desarrollo integral de los niños, mediante el cual enriquece su experiencia y encuentra múltiples maneras de comunicación por medio del arte y la expresión corporal que deja volar la imaginación y la creatividad por medio de la espontaneidad y permite el desenvolvimiento efectivo en entornos de constante intercambio social, como lo es la escuela.

La invitación queda abierta a pensar nuevos escenarios de aprendizaje en docentes, agentes educativos y cuidadores a partir del juego dramático como favorecedor de la dimensión socio-afectiva al contribuir notoriamente en la convivencia de grupo, la participación manifiesta en la liberación de la palabra, la espontaneidad, curiosidad y asombro. A la vez fortalecer el juego a partir del drama como vivificador de experiencias para la vida en un mundo en que los niños necesitan de la escuela más escenarios de encuentro con la realidad sujetos a los intereses y necesidades de los niños.

Referencias bibliográficas

Baldwin, P. (2014). *El arte dramático aplicado a la educación Aprendizaje real en mundos imaginarios*. Madrid: Morata, S. L.

Mantovani Giribaldi, A., & Navarro Lozano, R. (2013). *El juego dramático de 5 a 9 años*. Granada España: Octaedro Andalucía.

Ministerio de Educación Nacional. (23 de 05 de 2014). *Mineducación*. Recuperado el 29 de 03 de 2019, de Documento N° 22: El juego en la educación inicial: <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-341835.html>

Ministerio de Educación Nacional. (20 de 08 de 2019). *Educación inicial*. Recuperado el 8 de 4 de 2019, de Mineducación: www.mineducacion.gov.co/portal/Educacion-inicial/

Sarlé, P., & Rosemberg, C. (2015). *Dale que... El juego dramático y el desarrollo del lenguaje en los niños pequeños*. Santa Fe, Argentina: Homo Sapiens Ediciones.

Referencia

Erika Tatiana Bonilla Borja, Hilda Lucia Flórez Ardila & Lina Lucero Bonilla Borja. *El juego dramático y la dimensión socio-afectiva en el preescolar*.

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 70-76

Fecha de recepción: junio 2022

Fecha de aprobación: agosto 2023

El lente que cae, una mirada fotográfica desde la literatura

Dayan Stefanny Sandoval Salinas²⁰
dssandovals@ut.edu.co

Resumen

La literatura es un campo visual estimulado desde la escritura que ha acompañado al hombre desde su existencia. Sin embargo, en tiempos modernos, instrumentos como la cámara ha cambiado la forma de percibir la imagen. En este caso nos encontramos con dos narrativas evocadas a partir del 11 de septiembre de 2001, creadas por Tom Junod periodista estadounidense y Boris Muñoz, escritor, periodista, cronista y columnista venezolano, quienes a través de sus relatos traen remembranzas del fatídico día y de lo que las personas experimentaron desde diferentes ángulos. Ambas narrativas son tremendamente visuales en las descripciones de las situaciones, además ponen en evidencia la cuestión del quehacer del fotógrafo la postura ética, su oficio de acción y creación, aquel que aguarda como el jaguar o el que aprovecha de un gran momento para capturar la imagen como ocurrió con una de las fotografías que pasaron a la historia: “El hombre que cae” de Richard Dree. Así pues, “El lente que cae” es la representación de la imagen que a pesar de estar quieta en su esencia de imagen se mueve en el relato.

“La Historia es una fuerza que no discrimina a nadie” (Tom Junod)

¿Quién no ha soñado caerse de un edificio, de una casa? El hecho de saltar despierta un vacío

enorme en el estómago, el grito sordo brota de la boca con todo y alma, pero esta al final se queda presa. El cuerpo inmóvil en la cama parece pegar un brinco brusco para el salto, pero en la realidad muy leve como si el mismo Horla estuviera en el pecho. (Maupassant, 1882)

Los escritos literarios de “El hombre que cae” de Tom Junod y “11-S: Caminando por NY después de la emboscada” por Boris Muñoz”, son dos textos que nacen de un hecho real del año 2001, varios recordamos la fecha y la impresión que causó la noticia a nivel mundial. El primer texto describe la fotografía de Richard Drew:

Cuenta que ese día tomó el metro desde Times Square a la calle Chambers, la parada anterior al World Trade Center. Lo primero que vio al salir de la estación, dice, fueron las columnas de humo en las dos torres. Cuando se dio cuenta de que había personas que salían por las ventanas en los pisos incendiados, sacó la cámara instintivamente y empezó a tomar fotos. Hasta que hizo la que luego sería conocida como The Falling Man.” Fotógrafo que también retrato el asesinato de Robert F. Kennedy. (Infobae, 2016)

El segundo narra la trayectoria del personaje por las calles del Centro Mundial de Comercio Bajo Manhattan, ciudad de Nueva York, Estados Unidos, aparece también una anciana haciendo sus reminiscencias “que parecía haberlo visto ya todo, dijo sin dramatismo: “Este es el día más triste de mi vida desde el asesinato del

²⁰Estudiante Maestría en pedagogía de la Literatura. Universidad del Tolima – Instituto de Educación a Distancia.

presidente Kennedy” (Muñoz, 2013, p.2), asimismo retrata topográficamente sensaciones de los habitantes. El presente texto no pretende hacer una mirada desde la conspiración, los grupos llamados terroristas que cometieron el hecho, sino que se busca plantear una mirada desde puntos de intersección relacionados con el lente:

Salto; suicidio

Muerte; enigma

Caer; homicidio causado por trauma contundente

Búsqueda; dolor

Imagen; voyerismo



(Drew, 2001) *The Falling Man*

“No fotografié la muerte de esa persona, fotografié una parte de su vida. Eso es lo que decidí hacer, y creo que conseguí inmortalizarlo” (Drew, 2001)

¿Cuántas veces no hemos sido atacados por la muerte? La imagino a ella placentera mirando el material humano. Planificando los decesos de la lista, y como todo trabajo se debe cumplir con la función y al verse atareada con tanto, pero cumplidora de su deber probablemente optó por agilizar su trabajo como en otras ocasiones, esta vez con el atentado a las Torres Gemelas.

Caía tan rápido, nunca pensó que su liviano cuerpo pudiera adquirir tales velocidades. Intentó gritar, pero el sonido fue más lento que la caída, alcanzó a percibir el último olor a humo y vio el suelo más cercano que en toda

su vida. Así como la muerte cumple con una labor imperiosa dentro de las narrativas vistas hay otros quienes se dedican a trabajos menos desgarradores: el fotógrafo. La presentación de su labor se hará desde el gourmet de una receta:

Una imagen, un momento...

Mundo imagen, suspensión... ¿de la guerra?, ¿de la muerte?, ¿de la vida?, sonrisas, cuerpos, magia... detrás de allí ciencia y arte.

Elementos vitales para el siguiente platillo histórico:

Receta: “Emulsión ojo de lente” al estilo daguerrotipo

Ingredientes

- » 2 kilos de curiosidad humana con mixtura de sentido laboral si se desea
- » 10 o más cucharadas soperas de inventiva
- » 1.4 Kilogramos de cerebro (o más si se requiere)
- » 86 mil millones de neuronas frescas
- » 4 pioneros de la invención fotográfica
- » 1 caja mágica o recipiente rectangular
- » Varios metros cuadrados de lúmenes
- » Más de 10 ondas de energía electromagnética
- » Luz mágica
- » Varias partículas microscópicas de mercurio
- » Vapores de yodo
- » Bastantes tajadas de papel especial para imágenes

Para lograr éste exquisito platillo se requiere en promedio varios años, asegúrese de tener paciencia para mezclar los ingredientes, hallar las combinaciones perfectas junto a los personajes que permitieron tal proeza.

1. Vierta los 2 kilos de curiosidad humana o sentido laboral, más unas cucharadas soperas de inventiva con el fin de crear una nueva idea o capturarla de repente.

2. Para que la mezcla sea perfecta asegúrese que el cuarto oscuro cuente con las partes indicadas, es decir, una superficie de plata pulida como un espejo, placa de cobre plateado; importante que el paso de la luz sea la adecuada, una pizca de mercurio, un poco de vapor de yodo.

3. Luego revuelva: los planteamientos de Niepce, la perseverancia de Daguerre, la inspiración de William Henry Talbot y el ingenio como la mirada visionaria de Eastman George. Allí verá sumergida una cantidad considerable de neuronas en proceso sinapsis, como los kilogramos de cerebro dando esa chispa de sabor. Ahora cocine los ingredientes durante el tiempo mencionado, procure mantener a fuego lento el proceso de cocción.

4. Huela y observe la cocción anterior, asegúrese de haber comprendido cada una de las miradas de los inventores quienes con un poco de química y genialidad descubrieron uno de los inventos que innovaron la perspectiva de la humanidad perpetuando así en una o varias imágenes la historia. Deje enfriar la idea a través de la imagen impresa.

5. Prepárese para poder apreciar en un recipiente rectangular o “caja mágica” el tiempo congelado siguiendo el curso de las estrellas, un rostro soberano, unos ojos cerrados por la infinita muerte, la hostilidad del mundo bélico, la belleza de los cuerpos sin capas de tela, la magnitud de la naturaleza, la simplicidad de algunos objetos; en general la esencia de los seres humanos con el paso del tiempo, tendencias, modas, religiones, caos, paradigmas; esa su piel.

Teniendo su platillo listo en la mesa disfrute del invento más que culinario innovador, revelador, goce o desilúrese, por qué no de los sabores que brindan los colores a través de la imagen,

de lo monocromía avinagrada, de las múltiples posibilidades. Después, proceda a dar rienda suelta a sus instintos y creatividad siempre degustando las posibilidades de los planos en diversos enfoques de acuerdo a su perspectiva.

Este platillo es de total gusto puesto que se experimentaron sensaciones apetitosas dirigidas por el deseo inventivo y creador del hombre por poder congelar imágenes en un tiempo como lo fue el 11 de septiembre, la Revolución Industrial, época en la que la humanidad gozaba de grandes cambios, unos agrios, otros agridulces, azucarados, insípidos, y unos un tanto sosos.

Pero a pesar de ello, los personajes invitados a este festín lograron extraer los jugos a este meloso proceso casi amargo durante algunas épocas puesto que sacar del horno mágico esta idea no fue nada fácil. En el camino se frustraron las ideas de picar los ingredientes adecuadamente, gratinar las imágenes con el fin de mejorar su calidad, hervir los químicos adecuados para conservar la frescura de la captura, verter las premisas anteriores con las nuevas para untarlas todas en el recipiente mágico, asegurándose de no rebozar los elementos para que el platillo no sufriera desazones.

Finalmente tome los cubiertos y proceda a obturar...

Ser fotógrafo. A diferencia de la muerte este no acaba con momentos e historias, este revive a través de la imagen o intenta hacerlo puesto que no es un dios. Este lo hará en la medida que su lente se lo permita, en lo que su perspectiva le indique, en lo que su distancia focal sirva. Para Piedad Bonnet “La fotografía, qué paradoja, recupera y mata. Muy pronto esas veinte o treinta fotografías se tragarán al ser vivo. Y habrá un día en que ya nadie sobre la Tierra recordará a Daniel a través de esa imagen móvil, cambiante” (2013, p. 36)

El fotógrafo en la obra de Junod es recriminado por atestiguar las labores de la muerte, por un lado, su deber con matices periodísticos lo reclaman a capturar momentos. Sólo él sabe desde su quehacer que las imágenes nacen a partir de composiciones que él cree, o sabe que debe estar listo con su cámara como animal en asecho listo para cualquier acontecimiento inesperado.

En los escritos la fotografía es periodismo. “El hombre que cae” una fotografía cuestionable puesto que se concibe la muerte como un acto privado “por respeto a las familias de aquellos que morían de manera tan pública” (Junod, 2003). Aquí se cuestiona la deontología de este ejercicio y varios ciudadanos y medios hacen un llamado al respeto. En el aire de hambruna se percibe el dolor generado por muerte. Como lo experimentó Bonnet desde su propia experiencia: “Nunca hace frío en los confortables apartamentos neorYorkinos, pero afuera llueve, llueve, llueve. Y también adentro” (2013, p. 32) este sentimiento embargaba a una nación.

Vemos aquí que las imágenes de cruda naturaleza a pesar de ser una realidad se convierten insoportables a la pupila del espectador y solo el tiempo puede generar un alivio histórico para aquellos que van siendo más lejanos a la narración. Como esta foto en el texto de Junod se nombra otras imágenes fuertes para la historia como:



(Ut, 1972) "The Terror of War"

Esta fotografía muestra la crudeza de la historia en la guerra en Vietnam. Retomando las narraciones el fotógrafo era cuestionado por promover el voyerismo con las imágenes de muerte de aquellos que deseaban saltar. El dolor estaba aún en la carne viva y todo aquello que fuera publicado o compartido despertaba los sinsabores de los estadounidenses. Hoy día personas nativas y extranjeras visitan el lugar de la muerte, el lugar simbólico y ahí hacen fotografías turísticas.

Finalmente, cabe resaltar la importancia de la fotografía como esa práctica de captar imágenes o grafías por los efectos de la luz, pero esta no sería por sí sola, es necesario también reconocer la labor del fotógrafo ya sea empírico o profesional puesto que es un ser sensible, activo que percibe lo que está a la vista de todos, pero que ve, lo que pocos o ninguno ve. En este sentido la fotografía de la mano de la literatura posee un poder enorme ya que es capaz, no sólo de inmortalizar momentos, escenarios, personajes, seres, fenómenos, sino que también a partir de dichas imágenes se puedan reconstruir historias, evocar momentos, recrear otras versiones posibles de lo que sucedió en realidad, invitar a la ficción.

Es justo decir que el escritor, no distante de la sensibilidad, con otro tipo de lecturas del mundo, toma, aprovecha, elige esa foto, esa imagen que, sin planear la disposición de los elementos y el modelo, ni seguir tips de composición. Así, de manera espontánea, revela uno de los posibles escenarios que se vivió en esta fecha. Juega con su relato, busca darle identidad a uno de los tantos que saltaron aquel día, darle un nombre, una familia, un rol, una profesión, hasta se atreve a otorgarle detalles a lo que llevaba puesto, a su raza y en medio de la historia humaniza a ese hombre “X”, ajeno, distante, que a su vez es otro, pero que también pudiese ser un nuestro hijo, esposo, hermano, padre, compañero. Articula un hecho real con

los supuestos de su mente, llevando al lector a pensar, crear y creer factibles no sólo una, sino varias historias, para dejar al lector al final no como en el principio; diferente a cuando abordó el texto.

Referencias bibliográficas

Bonnett, P. (2013). *Lo que no tiene nombre*. Bogotá Colombia: Alfaguara.

Drew, R. (11 de 09 de 2001). El hombre que cae. *Fotografía*. New York, Estados Unidos.

Infobae. (2016). Obtenido de <https://www.infobae.com/america/eeuu/2021/09/11/la-historia-detras-de-la-foto-el-hombre-que-cae/>

Junod, T. (2003). El hombre que cae. *Esquire*, 26.

Maupassant, G. d. (1882). *El Horla*. Francia: periódico Le Gaulois.

Muñoz, B. (2013). Caminando por NY después de la emboscada. *Provinci*, 7.

Ut, N. (08 de 06 de 1972). The Terror of War. *Fotografía*. Vietnam del Sur

Referencia

Dayan Stefanny Sandoval Salinas. *El lente que cae, una mirada fotográfica desde la literatura*.

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 77-81

Fecha de recepción: mayo 2022

Fecha de aprobación: junio 2023

TDAH: educación inclusiva y las ciencias naturales

*Lina Marcela Fraile González
lmfraileg@ut.edu.co*

*Leidy Jazmín García García
ljgarciag@ut.edu.co*

*Viviana Andrea Núñez Barón
vanunezba@ut.edu.co*

*Andrea Carolina Sánchez Melo
acsanchezm@ut.edu.co*

*Alirio Sanabria Mejía
asanabriam@ut.edu.co²¹*

Resumen

El TDAH es un trastorno de aprendizaje de amplia prevalencia en el país y que afecta los procesos de la educación, lo que supone un reto para intentar cerrar la brecha y generar inclusión al sistema. Lo que busca la investigación que se está desarrollando es justamente equilibrar la balanza en función del educando, es decir, cómo a través de moldear y adaptar las estrategias de enseñanza-aprendizaje en función de la búsqueda de un objetivo claro: la apropiación y asimilación de los contenidos curriculares de las ciencias naturales y la educación ambiental en grado primero de primaria. Concebimos al menor diagnosticado como un todo que aprende y siente de forma diferente a los demás niños y al docente como parte fundamental del proceso de adaptación del menor a la vida escolar y social.

Es así que, se genera un proceso de guía por medio de una cartilla que busca dar las claves básicas para la identificación de posibles sujetos con TDAH para que se integren al sistema de

salud. Además, se propende por el desarrollo cognitivo efectivo del menor diagnosticado para que las capacidades que posee se trabajen en forma tal que se potencien y se logre el cumplimiento del objetivo de los documentos orientadores del Ministerio de Educación Nacional. Lo anterior se traduce la mejora de la calidad de vida del menor y la inclusión total al sistema educativo y a la sociedad a través de la mejora en las prácticas docentes y el uso de la enseñanza de las ciencias naturales y sus procesos de indagación, experimentación e investigación para enfocar la concentración de los estudiantes en el aprendizaje significativo.

Palabras Clave: TDAH, educación inclusiva, ciencias naturales, funciones ejecutivas

Introducción

El trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad es para (Cornejo y otros, 2005) una de las patologías del neurodesarrollo con mayor prevalencia de diagnóstico en la infancia en Colombia. No obstante, para (Peña, 2010) su

²¹Estudiantes Universidad del Tolima – Instituto de Educación a Distancia. Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

diagnóstico no es el más adecuado en términos de eficacia toda vez que suele confundirse con otro tipo de trastornos o simplemente se asocia con conductas y actitudes propias de la infancia. Ahora bien, para poder hablar de educación inclusiva es necesario abordarla en función de dos ítems, el primero la adquisición efectiva del conocimiento, dando cumplimiento a los documentos orientadores de la práctica educativa en el país; y por otra parte, el desarrollo adecuado y completo del estudiante de acuerdo con su etapa del desarrollo (Caci, 2014). Sin embargo, es notorio que la educación en nuestros tiempos no es precisamente inclusiva, es decir, si bien es cierto que se matriculan una amplia proporción de los menores en edad escolar, esto no traduce en una inclusión efectiva y eficaz en el aula de clase y sobre todo en la sociedad.

Quizá influyen demasiados factores entorno a la relación entre educación inclusiva, TDAH, docentes, comunidad educativa y familia. Algunos ejemplos prácticos incluyen la formación docente que por lo general no incluye las claves para reconocer cuándo un educando puede presentar o no cierta sintomatología y características que lo lleven a pensar en que puede sufrir de cierta patología (Rivera, 2013). Además, toca reconocer que el sistema de salud del país por lo general no propende por la prevención sino por la paliación.

TDAH: entre las cifras y la calidad de vida de los diagnosticados

Hablar de la prevalencia del TDAH en el país es algo complejo, esto dado que no existe estadística unificada sobre el diagnóstico presuntivo y confirmado del trastorno. Teniendo en cuenta que se encuentran disponibles diversos estudios hechos bajo diferentes métodos (Cornejo y otros, 2005), se plantea que la falta de cifras concretas no es más que la realidad del diagnóstico pobre respecto al Trastorno de Déficit de Atención con o sin Hiperactividad.

Ahora bien, la falta de control de estas cifras, desde la óptica del sistema de salud y el educativo, crea un escenario en que el que se propicia como se asocian los comportamientos propios del trastorno con actitudes clásicas de la irreverencia o de la infancia. Estos comportamientos atípicos se asocian a una mayor probabilidad de que se dé uso y abuso de sustancias psicoactivas y bebidas alcohólicas al comparar la población con TDAH versus la población sin este diagnóstico (Caci, 2014).

No obstante, este déficit hace que en la escuela se relegue el aprendizaje de los niños diagnosticados y que se vean como niños a los que se debe tratar de forma especial (Barkley, 2009). Ahora bien, es importante anotar que el docente no puede focalizar su atención a un grupo específico de estudiantes cuando se está en el aula de clase, so pena de lo anterior es necesario que el docente tenga pleno conocimiento de la etiología, la sintomatología, la incidencia y prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo y del aprendizaje, y que se generen estrategias de tipo metodológico (Amortegui y otros, 2021), y actividades alineadas a los estándares curriculares que tengan como meta la generación en el educando de aprendizajes de tipo significativo y que sean de aplicación para todo tipo de estudiantes.

Por las razones expuestas, es necesaria la generación de una guía de atención que cubra de forma práctica y de fácil entendimiento la etiología, signos, síntomas y consecuencias de los trastornos del aprendizaje y el neurodesarrollo. Y que con ellos se generen una serie de recomendaciones que incluyan estrategias metodológicas y actividades alineadas a los estándares curriculares que permitan que se alcance el aprendizaje significativo en niños con trastornos de aprendizaje y neurodesarrollo, incluyendo a toda la población educativa, es decir, actividades que sean aplicables para un aula de clase regular,

para poder hablar de verdadera inclusión.

TDAH: una breve reseña histórica

El TDAH, (Pelayo y otros, 2012) ha sido el detonador de la controversia entre los concedores de la salud mental; sin embargo, es necesario abordar todas las posturas para entender mejor a este trastorno que aqueja a buena parte de la población infantil. En un principio pensar que el TDAH fuese un trastorno mental era algo irrisorio; no obstante, psicólogos como Esquirol dieron esbozos de lo que se conoce en la actualidad como TDAH. Still, publicó en *The Lancet* su estudio en el cual describía una condición clínica que provocaba en los individuos hiperactividad e impulsividad, asociadas a la falta de la capacidad de concentrarse y poner atención, lo que los llevaba a tener comportamientos y conductas desafiantes. Sin embargo, concluyó que eran por demás individuos con una inteligencia superior, y aunque para la época se asociaba este trastorno a una de las consecuencias de los altos casos de encefalitis que para la época era una epidemia, sopena de ello luego se identificó que esta no interfería con la etiología del TDAH (Douglas & Campbell, 1980). Finalmente, la Asociación Americana de Psiquiatría reconoció al Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) a finales de la época de los 80 con sus tres subtipos: en el que predomina la inatención, en el que predomina la hiperactividad y la impulsividad, y, el mixto.

La importancia de las funciones ejecutivas y la etiología del TDAH

En este punto es necesario aclarar que este trastorno se acompaña de varios comórbidos que definen de forma decisiva el tipo de tratamiento a elegir (Pascual, 2008). Los primeros signos y síntomas se manifiestan durante la infancia. Siendo las funciones ejecutivas justo la principal alteración en el TDAH (Verdejo & Bechara,

2010), es importante precisar que estas regulan también los comportamientos indeseables, esto en relación directa al desarrollo del córtex prefrontal del cerebro que muestra cambios hasta la tercera edad, por lo que en definitiva la tendencia a tener comportamientos agrestes es más alta en pacientes con TDAH, no sólo en durante la infancia sino durante la edad adulta (Knapp & Morton, 2013).

Ahora bien, es necesario aclarar que la maduración del cerebro toma casi dos décadas de la vida de un ser humano, so pena de lo anterior las regiones del cerebro se desarrollan de forma y en tiempos diferentes a lo largo de la infancia y parte de la vida adulta, por lo que el que a lo largo de la edad se vaya adquiriendo la habilidad de regular la atención, el comportamiento y las actitudes permiten que el desarrollo del cerebro ocurra en una forma un tanto más eficaz. Además, del hecho de que se permitirá una mejor conexión entre regiones cerebrales, por lo que el TDAH no viene solo, en algunos casos se acompaña de trastornos de ansiedad y trastorno negativista desafiante.

Diagnosticar de forma oportuna el TDAH propende por la remisión eficaz de la enfermedad y el uso de terapias y estrategias pedagógicas que no involucren terapias farmacológicas, razón por la cual es importante conocer el origen de la enfermedad y la expresión de la sintomatología durante la infancia, esto dado que estudios confirman que el trastorno tiene sus orígenes en la genética y la exposición a determinados factores de riesgo durante la gestación y el parto (Barkley, 2009) (Biederman y otros, 1992).

TDAH: pedagogía y las ciencias naturales para hablar de educación inclusiva

Si bien es cierto que el TDAH es una enfermedad, es justo hacer la anotación de que por tratarse de un síndrome este no tiene cura, existen en el mercado fármacos

aprobados por las agencias de medicamentos que tienen por farmacocinética el control de los síntomas del TDAH, sin embargo, una combinación de anfetaminas, antidepresivos y aletargadores no son una opción muy práctica a la hora de tratar niños. Entonces se ponen a sobre la mesa las opciones de tratamiento no farmacológicas, dentro de las cuales están

desde luego las estrategias y herramientas que aporta la pedagogía y que desde la escuela pueden favorecer el desarrollo del menor con TDAH y su desenvolvimiento en el entorno, según (Milicic y otros, 2004) la intervención pedagógica para estudiantes con TDAH debe enfocarse en tres aspectos como lo muestra la siguiente figura:

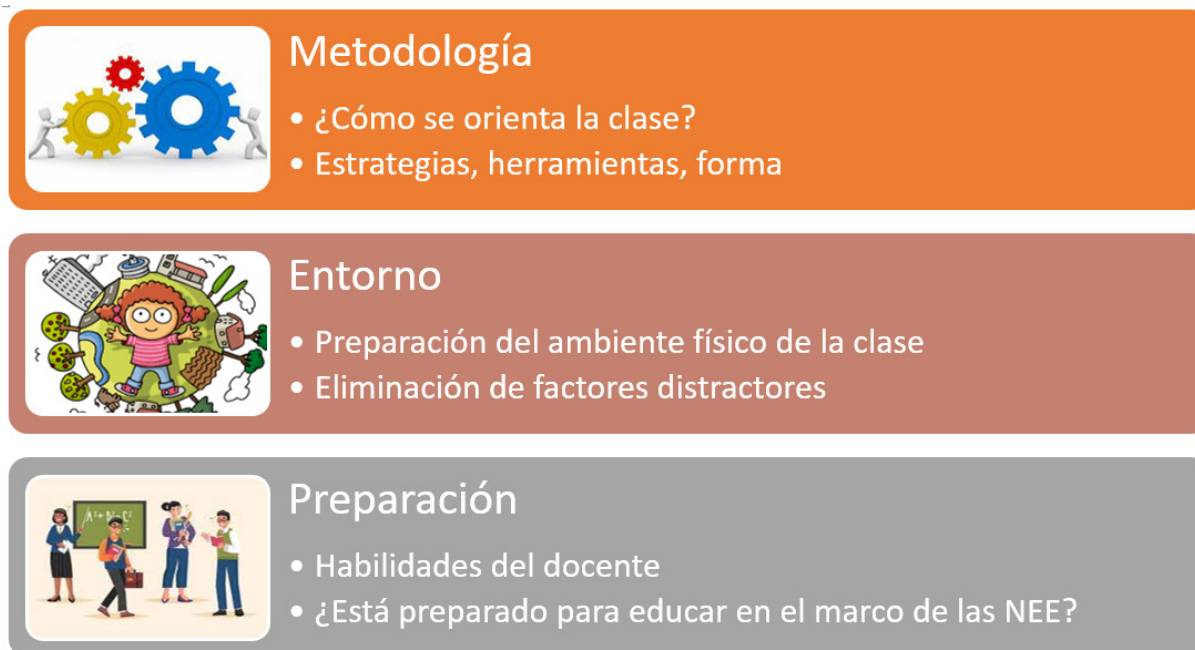


Figura 1. Intervención pedagógica para estudiantes con TDAH

Fuente: Elaboración propia

Es así que, las ciencias naturales permiten que en una amplia proporción la enseñanza por indagación se establezca como una rutina, una secuencia de tipo didáctico que permite, no sólo llevar a cabo los pasos del método científico, sino que coopera en la focalización de la atención y la concentración del educando con TDAH (Amortegui y otros, 2021). Aun cuando el Trastorno por Déficit de Atención con y sin Hiperactividad no se considera como una discapacidad intelectual, la afectación de las funciones ejecutivas hace necesario el establecimiento de secuencias, por lo que según diversos autores la enseñanza de las ciencias naturales permite cautivar la atención de los estudiantes y mantiene la motivación lo que

lleva a alcanzar el gusto por el aprendizaje y ligado a esto la construcción de conocimiento.

Las ciencias naturales buscan hallar respuesta a los orígenes de la vida, a la vida misma y al porqué del entorno, entonces es aquí donde las emociones también juegan un papel vital en los procesos de enseñanza – aprendizaje, cuando se cautiva la atención en una temática particular y esto lleva a despertar el interés por conocer más y se captan con mayor claridad los conceptos que se enseñan (Navazcuez, 2020). Es a través de las ciencias naturales que se puede llevar a un educando con TDAH a tener una orientación enfocada al aprendizaje y derivado de la estimulación emocional y atencional a que no

exista frustración alguna con la escuela (Valverde y otros, 2020)

Materiales, métodos y metodología

La presente investigación se enfoca en estudiar los estilos de aprendizaje de los niños diagnosticados con TDAH, entendiendo la concepción etiológica de las patologías descritas como trastornos del aprendizaje y el neurodesarrollo para determinar cuáles son las estrategias metodológicas y actividades curriculares más apropiadas para trabajar en un aula de clase de ciencias naturales y educación ambiental en primero de primaria con la totalidad de la población educativa. La motivación principal para esta investigación es que el TDAH es el trastorno de aprendizaje más común y de mayor diagnóstico en los niños de nuestro país, y, teniendo en cuenta que en la actualidad se delega el diagnóstico y tratamiento de este tipo de patologías sólo a la ciencia médica (Marina, 2019), es necesario propender en la escuela la generación de acciones que permitan que esta sea un ente articulador con la medicina para dar una concepción integral a la atención de menores con este tipo de trastornos.

Desde el punto de vista de la atención focalizada, esto no traduce que el docente deba enfocar toda su atención en un estudiante o un grupo de estudiantes en particular, por el contrario nos habla de que está en manos del profesorado la adaptación y el moldeado de las estrategias y actividades a realizar, para ejecutarlos de forma tal que una misma estrategia metodológica potencie la construcción de conocimiento y sea garante del aprendizaje significativo para un determinado grupo de estudiantes. Cuando se habla de educar, en el marco de la inclusión, se puede inferir fácilmente que se trata de educación para todos, no obstante, hablar en esos términos no quiere decir solamente de asegurar la cobertura educativa para toda la población, sino que se trata de educar a la totalidad de la

población escolar, por lo que definitivamente es necesario analizar cómo se están llevando los contenidos curriculares a las aulas de clase y cómo las estrategias aplicadas para la difusión y la transmisión del conocimiento funcionan o no para los educandos.

Entendiendo que el TDAH es el trastorno que más se diagnosticado en la población infantil y que, de acuerdo con diversos autores, Colombia es el país de Latinoamérica con mayor tasa de prevalencia de este trastorno del neurodesarrollo, es importante que la comunidad educativa comprenda la naturaleza del trastorno y sea capaz de establecer estrategias que aplicadas en cualquier ambiente de aprendizaje sean garantes del aprendizaje significativo tanto en educandos sanos como en educandos diagnosticados con TDAH (Navarro & Villamizar, 2020). Adicionalmente, se evaluará el impacto que tiene el conocimiento sobre la etiología y desarrollo del TDAH en los docentes versus la falta de él, y, su influencia directa en el desarrollo socioeducativo del menor diagnosticado a través del desarrollo de la cartilla objeto de este trabajo de investigación.

Entendiendo la concepción y parte de las hipótesis de la investigación en curso, a través del proceso cualitativo se puede llegar al planteamiento de las posibles soluciones al problema de investigación si tener un orden definido, lo que permite que el análisis sea mucho más exhaustivo (Vasilachis, 2006). Partiendo de esta premisa, esta investigación será de tipo cualitativa y se realizará bajo el enfoque de acción participación (Kemmis & McTaggart, 1998), que se define como el proceso de las ideas en acción por lo que se busca a través de la puesta en práctica de estas el mejoramiento y la adquisición de conocimiento. Adicionalmente busca promover la participación activa en la investigación para que de forma colaborativa se llegue al estudio, análisis y sistematización de un fenómeno particular (Hernández & Fernández, 2014).

Según Creswell, (2012) la investigación acción tiene dos ramas: la práctica y la participativa; esta investigación tomará el rumbo de la investigación acción práctica entendiendo la concepción del problema de investigación y los objetivos planteados se busca realizar un análisis sobre el TDAH y la brecha que se crea para la inclusión a la vida social y educativo de los estudiantes de primero de primaria. Luego se pretende guiar al docente a la experiencia de trabajar en términos de educación inclusiva a través de la guía e instrucción de la cartilla, adicional de la propuesta de malla curricular con la que se buscará entender el desarrollo y el aprendizaje del educando en pro del aprendizaje significativo.

Resultados y discusión

Aun cuando falta la definición de instrumentos y la puesta en marcha de la investigación en campo, la expectativa en torno a la investigación es alta, dado que el trastorno por déficit de atención e hiperactividad es el principal trastorno del neurodesarrollo y el aprendizaje diagnosticado en infantes hace que el hablar de ello en función de la inclusión educativa, entendiendo a esta no como la utopía en la que todos cabemos en la sociedad sin lugar a la exclusión, sino como un proceso en el que son partícipes y garantes la escuela, los docentes, los educandos, las familias, la sociedad. Así, la escuela y docente entregan contenidos para la vida de forma tal que todos los educandos aprendan de acuerdo con su estilo y desarrollo cognitivo, y, los demás actores fungen el papel de guías y acompañantes de los niños, para que

todo contenido visto sea asimilado y puesto en práctica conforme a cada contexto y realidad.

Igualmente, es importante mencionar que el avance de la investigación plantea un escenario donde quizá los docentes no sean tan receptivos a la hora de poner sobre la mesa sus fortalezas y debilidades frente a la enseñanza con educandos diagnosticados con TDAH y niños sanos, y, pueda que la identificación de infantes con este trastorno suponga un reto dado que las conductas por lo general se asocian con actitudes de la infancia, y, el sistema de salud no es tan ágil a la hora de diagnosticar estas patologías. Por lo que desde la educación se tiene la facultad y la oportunidad de tomar estos niños y llevarlos por la senda del conocimiento potenciando sus capacidades para que la asimilación de conceptos sea a tal grado que los resultados de aprendizaje no sólo se van a ver en las calificaciones sino en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

Conclusiones

En manos de la educación se encuentra la posibilidad de hacer una sociedad más equitativa e igualitaria, esta investigación se motiva justamente en esa premisa, por lo que los avances de esta presentan la importancia de que el docente conozca y comprenda la etiología del TDAH y encamine la enseñanza de las ciencias naturales de forma tal que sea por procesos de indagación y experiencial, donde la curiosidad juegue el papel principal y sea también el motivo de que los educandos quieran aprender y enfoquen toda su atención en ello.

Referencias bibliográficas

- Amortegui, P., Chacón, M., & López, C. (2021). ¿Cómo mejorar las funciones ejecutivas de los niños diagnosticados con TDAH que asisten a consulta externa del ESE Hospital Mental de Finlandia a través del aprendizaje de las Ciencias Naturales?q. *Universidad CES*.
- Barkley, R. (2009). La hiperactividad no es un trastorno social ni familiar, sinogenético y neurológico. *El país*, 6.
- Biederman, J., Faraone, S., Keenan, K., Benjamin, J., Krifcher, B., Moore, C., & Tsuang, M. (1992). Evidencia adicional de factores de riesgo genéticos familiares en los patrones de comorbilidad del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en probandos y familiares en muestras remitidas psiquiátrica y pediátricamente. *Arch Gen Psychiatry*, 728-738.
- Caci, A. D. (2014). Daily life impairments associated with childhood/adolescent attention-deficit/hyperactivity disorder as recalled by adults: results from the European Lifetime Impairment Survey. *Eur Psychiatry*, 316.
- Cornejo, J., Osío, O., Sánchez, Y., Carriosa, J., Sánchez, G., Grisales, H., . . . Holguín, J. (2005). Prevalencia del trastorno por déficit de atención-hiperactividad en niños y adolescentes colombianos. *Revista de neurología*, 12, 716-722.
- Creswell, J. (2012). *Educational research. Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. Pearson.
- Douglas, V., & Campbell, S. (1980). DSM. *DSM*.
- Hernández, R., & Fernández, C. &. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1998). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona, España: Laertes.
- Knapp, K., & Morton, J. (2013). El desarrollo del cerebro y las funciones ejecutivas. *CERIL*.
- Marina, P. (2019). TDAH: más sensatez y menos fármacos. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 271-274.
- Milicic, N., Condemarin, M., & Gorostegui, M. (2004). *Déficit Atencional: Estrategias para el diagnóstico y la intervención psicoeducativa*. Ariel.
- Navarro, D., & Villamizar, J. &. (2020). *Estrategia Pedagógica para atender los casos de déficit de atención e hiperactividad (TDAH)*. Universidad los Libertadores.
- Navazcuez, L. (2020). *El uso del aula invertida para la mejora de la atención y la motivación del alumnado TDAH en primaria. Propuesta de intervención*. Zarzgoza, España: Universidad de Zaragoza.

Pascual, I. (2008). Trastornos por déficit de atención e. *Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neurología Pediátrica*, 140-150.

Pelayo, J., Trabajo, P., & Zapico, Y. (2012). Aspectos históricos y evolución del concepto de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH): Mitos y realidades. *Cuaderno de psiquiatría comunitaria*, 7-20.

Peña, D. I. (2010). Declaración de Cartagena para el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH): rompiendo el estigma. *Revista Ciencias de la Salud*, 93.

Rivera, G. (2013). Etiología del trastorno por déficit de atención e hiperactividad y características asociadas en la infancia y niñez. *Acta de investigación psicológica*, 1079-1091.

Valverde, G., Almeida, E., & Sumba, M. &. (2020). Educación emocional y su incidencia. 234-245.

Vasilachis, I. (2006). *Estrategias de investigación cualitativa*. Barcelona: Gedisa Editorial. Verdejo, A., & Bechara, A. (2010). Neuropsicología de las funciones ejecutivas. *Psicothema*, 227-235

Referencia

Lina Marcela Fraile González, Leidy Jazmín García García, Viviana Andrea Núñez Barón, Andrea Carolina Sánchez Melo & Alirio Sanabria Mejía. ***TDAH: educación inclusiva y las ciencias naturales***

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 82-89

Fecha de recepción: junio 2022

Fecha de aprobación: agosto 2023

Elaboración de Compost Orgánico (Maracuyaza) en la subregión del Urabá Antioqueño

Luis Alfredo Rentería Torres
larenteriat@ut.edu.co²²

Resumen

El cultivo de maracuyá en Colombia, constituye la principal apuesta exportadora del país. Bajo esta perspectiva actualmente se comercializa como fruta fresca o procesada, teniendo una gran acogida en el mercado nacional por su intenso sabor y acidez. (ICA, 2012). En el contexto geográfico el cultivo de las *Passiflora edulis* F. en Colombia ha venido creciendo en producción y su mayor área sembrada se encuentran ubicadas en los departamentos de Huila, Valle del Cauca, Antioquia, Meta y Magdalena, siendo el departamento de Antioquia el mayor productor a nivel nacional en la actualidad. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2019).

Es de ahí la importancia de buscar alternativas sostenibles para el manejo de los residuos sólidos orgánicos generados en la producción, cosecha y postcosecha. En el siguiente artículo se determinó el potencial nutritivo de la cascara del Maracuyá Amarillo (*Passiflora edulis* f.) para la elaboración de abono o compost orgánico y alimentación de especies pecuarias existentes en la Subregión del Urabá Antioqueño, departamento de Antioquia (Colombia), teniendo en cuenta la composición bromatológica de la muestra.

El análisis bromatológico del compost orgánico Maracuyaza incluyó Humedad 5.04 PH 9.26, Conductividad Eléctrica 22.8, Retención de Humedad 61.2 % Cenizas 49.1 %, Perdidas

por Volatilización 45.9, CIC 22.4 Capacidad de Intercambio Catiónico, Densidad Real (En Base Seca) 1.15, Relación Carbono / Nitrógeno C/N 9.7, Nitrógeno Total NT 0.648 %, Nitrógeno Orgánico N Orgánico 0.648 %, Fósforo Total 0.428 % Potasio Total 1.38 %, Calcio Total CaO 27.9 %, Magnesio Total MgO 10.0 %, Azufre Total S 0.126 %, Hierro Total Fe 0.128 %, Manganeseo Total Mn 144 mg/kg, Cobre Total Cu 10.7 mg/kg, Zinc Total Zn 88.4 mg/kg, Boro Total B 16.1 mg/kg, Sodio Total Na 0.221 % Silicio (Soluble en HF) 3.33 %. Todo lo cual aportarían en mejorar las condiciones físicas, químicas y biológicas de deficiencias de estos en los suelos de cada cultivo.

Palabras claves: Tratamiento de residuos, Maracuyaza, Residuos orgánicos, Cáscara, Nutrientes.

Introducción

El Urabá antioqueño es la región costera de Antioquia, sobre el mar Caribe, una región plena de paisajes exóticos y con gran diversidad cultural. Es la región bananera y platanera más importante del país y despensa de esa fruta tropical de varios mercados internacionales. Una subregión que combina las culturas paisa, chocona y costeña.

Los productos derivados del procesamiento de materias primas de la agroindustria que no tienen función principal en la cadena productiva

²²Ing. Agroforestal- Docente Catedrático Investigador. IDEAD - Centro de Atención Tutorial Urabá

son llamados de subproductos, son generalmente materiales orgánicos que son descartados. Estos residuos agrícolas tienen la característica de ser ampliamente disponibles, renovables, sin costo y pueden ser transformados en calor, vapor, carbón, metanol, etanol, biodiesel y otros recursos (alimentación animal, fertilizantes, energía, biogas, entre otros) (Sabiiti, 2011).

Algunas formas de descarte conocidas son la quema de residuos y depósito en rellenos sanitarios, produciendo una gran liberación de dióxido de carbono, contaminación de aguas subterráneas, malos olores, ratas, moscas y proliferación de otros insectos. Por otra parte, la adecuada disposición de subproductos implica problemas de manejo para las compañías productoras, principalmente en la cuestión económica (Barragán, et al., 2008).

La problemática con la generación de residuos orgánicos en la actualidad del mundo y la falta de procesos de transformación basada en procesos amigables con el ambiente han desencadenado que la vida útil de los espacios como rellenos sanitarios cada vez menor. Lo anterior se da debido a que todos los residuos aprovechables en este campo de la agricultura no son reutilizados en los procesos de mejoramiento de las condiciones de los suelos, brindando una oportunidad a realizar una práctica de cultivo desde un enfoque de agricultura sostenible o agroecología además de la importancia de devolverlos al ciclo productivo por medio de la economía circular.

Metodología

Para la toma de las muestras en campo fue seleccionado el predio Guayabales de la productora Martha Lucía Rojas Jaramillo, de la asociación de maracuyá ubicada en el municipio de Chigorodó que ha participado en el proceso de fortalecimiento socio-empresarial de ASOHOFrucol (2019-2021). Además de

las evaluaciones y rendimientos de su predio, fue el primero en Urabá con certificado predio exportador ICA en el cultivo de maracuyá, esto le ha permitido la participación en el 1er y 2do concurso de calidad de Maracuyá en el Urabá Antioqueño y realizar diversos ejercicios de exportación de fruta para diferentes países de Europa.

Posteriormente a esa selección se procedió a realizar una distribución anual de la toma de las respectivas muestras en el predio, esto se ajustó a las proyecciones de estimación de producción durante el año ya que esta varía en el tiempo. La muestra final que fue llevada al laboratorio fue tomada de 12 submuestras obtenidas durante el año y que fue sometida a un tratamiento de selección, trozado, secado, molienda este primer proceso como cisco de galpón de aves durante una descarga durante 8 días.

Los procedimientos analíticos se realizaron en el Laboratorio servicios ambientales y agrícolas de la empresa AGRILAB sede Bogotá D.C. Para el efecto, se tomaron muestras en forma aleatoria de la materia prima en tres lotes diferentes con manejo agronómico alterno por la edad vegetativa del cultivo y el subproducto y sobre ellas se emplearon los siguientes tratamientos Extractante/Técnica/Referencia: 70 °C / Gravimétrico / NTC 5167, Pasta de saturación / Potenciométrico / NTC 5167, Acetato de amonio / Volumétrico / NTC 5167, Directo / Gravimétrico / NTC 5167, Sln. Dicromato de Potasio / Colorimétrico / NTC 5167, Relación matemática C/N, Micro-Kjeldahl / Volumétrico / NTC 370, MVH Ácido Nítrico: Ácido Perclórico / Colorimétrico / NTC 234, MVH Ácido Nítrico: Ácido Perclórico / EAA / PlantAnalysisProcedures, MVH Ácido Nítrico: Ácido Perclórico / Colorimétrico / NTC 1154, MVH Ácido Nítrico: Ácido Perclórico / Colorimétrico / NTC 1860, MVH HF / EAA / NTC 5167 y MVH Ácido Nítrico: Ácido Perclórico / Gravimétrico / NTC 5167.

Resultados

Tabla 1. Composición bromatológica (%) del recurso evaluado.

Variable	Resultados	Extractante/Técnica/Referencia
Humedad	5.04%	70 °C / Gravimétrico / Bernal 1994
pH	9.26 Unidades de PH	Pasta de saturación / Potenciométrico / NTC 5167
Conductividad Eléctrica	22.8 dS/m	Pasta de saturación / Potenciométrico / NTC 5167
Retención de Humedad	61.2 %	Pasta de saturación / Potenciométrico / NTC 5167
Cenizas	49.1%	700 °C / Gravimétrico / Bernal 1994
Perdidas por Volatilización	45.9%	700 °C / Gravimétrico / Bernal 1994
Capacidad de Intercambio Catiónico	22.4meq/10 0g	Acetato de amonio / Volumétrico / NTC 5167
Densidad Real (En Base Seca)	1.15g/cm ³	Directo / Gravimétrico / NTC 5167
Carbono Orgánico Oxidable Total	6.31%	Sln. Dicromato de Potasio / Colorimétrico / NTC 5167
Relación Carbono / Nitrógeno	9/7Adimens ional	Relación matemática
Nitrógeno Total	0.648%	Sumatoria de Especies de Nitrógeno requeridas por el cliente
Nitrógeno Orgánico	0.648%	Micro-Kjeldahl / Volumétrico / NTC 370
Fósforo Total	0.428%	MVH Ácido Nítrico:Ácido Perclórico / Colorimétrico / NTC 234
Potasio Total	1.38%	MVH Ácido Nítrico:Ácido Perclórico / EAA / PlantAnalysisProcedures
Calcio Total	27.9%	MVH Ácido Nítrico:Ácido Perclórico / EAA / PlantAnalysisProcedures
Magnesio Total	10%	MVH Ácido Nítrico:Ácido Perclórico / EAA / PlantAnalysisProcedures
Azufre Total	0.126%	MVH Ácido Nítrico:Ácido Perclórico / Colorimétrico / NTC 1154
Hierro Total	0.128%	MVH Ácido Nítrico:Ácido Perclórico / EAA / PlantAnalysisProcedures
Manganeso Total	144 mg/kg	MVH Ácido Nítrico:Ácido Perclórico / EAA / PlantAnalysisProcedures
Cobre Total	10.7 mg/kg	MVH Ácido Nítrico:Ácido Perclórico / EAA / PlantAnalysisProcedures
Zinc Total	88.4 mg/kg	MVH Ácido Nítrico:Ácido Perclórico / EAA / PlantAnalysisProcedures
Boro Total	16.1mg/kg	MVH Ácido Nítrico:Ácido Perclórico / Colorimétrico / NTC 1860
Sodio Total	0.221%	MVH Ácido Nítrico:Ácido Perclórico / EAA / PlantAnalysisProcedures
Silicio (Soluble en HF)	3.33%	MVH HF / EAA / NTC 5167
Residuo Insoluble en Ácido	3.44%	MVH Ácido Nítrico:Ácido Perclórico / Gravimétrico / NTC 5167

Los resultados obtenidos en el estudio bromatológico del compost orgánico, a base de la cáscara de maracuyá realizado a las submuestras, establecieron los siguientes valores de importancia a resaltar como parte del requerimiento necesario en los nutrientes que debe aportar el suelo como: Potasio, Cobre, Zinc, Boro, Silicio (Soluble en HF), Calcio y Manganeso para el desarrollo vegetativo de la planta en este cultivo y mejorar las características físicas, químicas y biológicas del mismo teniendo en cuenta que por ejemplo los micronutrientes o elementos menores son difíciles de asimilar por composición química.

Conclusiones

La cáscara de maracuyá (*Passiflora edulis* f.) presenta grandes posibilidades para uso como alternativa de mejoramiento para el acondicionamiento del suelo y la reducción de residuos orgánicos que se depositan la

mayoría de las veces en los rellenos sanitarios como destino final. Teniendo en cuenta que la subregión del Urabá no posee una empresa con plante de transformación de materias orgánicas. Es importante generar investigación en la cadena productiva del cultivo de maracuyá amarillo (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa*) para el fortalecimiento de las líneas de investigación en los programas de ciencias agrarias de las instituciones de educación superior de la Subregión del Urabá Antioqueño.

Generar Valor Agregado a la producción agrícola llevada a cabo por los productores de las Asociaciones AGROPASF, ASAFRUT, ASOGRICOL y ASPROMAFLO de los Municipios de Chigorodó y Carepa Antioquia; por medio de aplicar economía circular disminuyendo la generación de residuos orgánicos aprovechables con este tipo de subproducto de un valor nutricional importante.

Referencias bibliográficas

- Asociación Agropecuaria Passion Fruit Urabá, AGROPASF. (2019). Productores y Comercializadores Municipio Chigorodó.
- Manual Técnico del Cultivo de Maracuyá (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa*) en el Departamento del Huila- secretaria Productiva Frutícola – Neiva, 2006.
- Bohórquez, A., Puentes, Y. J., & Menjivar, J. C. (2014). Evaluación de la calidad del compost producido a partir de subproductos agroindustriales de caña de azúcar Quality evaluation of compost produced from agro-industrial byproducts of sugar cane. *Corpoica Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 15(1), 73–81.
- Libreros, S., & Salamanca, S. (2012). Compostaje de residuos industriales en Colombia. *Revista Tecnicaña*, 28, 15-20.
- Sánchez de Prager, m.; J. P. Sarmentero; E. D. Gómez; F. Varón de Agudelo; R. Papamija. 2002. Avances hacia modelos de agricultura ecológica en el cultivo de maracuyá.

Técnica Colombiana, N. N. 5167. (2011). Productos para la industria agrícola. Productos orgánicos usados como abonos o fertilizantes y enmiendas o acondicionadores de suelo. Bogotá: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación– ICONTEC.

Referencia

Luis Alfredo Rentería Torres. *Elaboración de Compost Orgánico (Maracuyaza) en la subregión del Urabá Antioqueño.*

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 90-94

Fecha de recepción: junio 2022

Fecha de aprobación: abril 2023

Potencial minero en Falan (Tolima): despojo del territorio anfibio

May Mayerly Urrego Osorio
mmurregoo@ut.edu.co²³

Resumen

El presente artículo describe la importancia de los anfibios como bioindicadores ambientales, su situación vulnerable en el departamento del Tolima y la contribución de la reserva Ranita Dorada del municipio de Falan, para la conservación de especies amenazadas de acuerdo a la revisión documental de múltiples fuentes. Por otro lado, se presentan los procesos mineros que se vienen desarrollando en el sector y cómo podría impactar a futuro las poblaciones de especies de anfibios, así como la adopción de una estrategia de formación ambiental que contribuye a la valoración faunística del lugar.

Palabras clave: Anfibio, Biondicador, Reserva, Vulnerable, Exploración minera.

Colombia y su riqueza en anfibios

Nuestro país ocupa el segundo puesto (luego de Brasil) en diversidad de anfibios al considerarse un país mega diverso, de acuerdo al reporte proporcionado por el Instituto Humboldt (2020). La riqueza de anfibios reportados actualmente alcanza las 791 especies las cuales 734 son anuros –ranas y sapos–, 25 corresponden a salamandras y 32 a cecilias, lo que representa un 11% aproximadamente de la diversidad global; no obstante, son especies de gran fragilidad y vulnerabilidad debido a la sensibilidad que presentan en función de la intervención y transformación humana de su hábitat natural por

lo que se consideran organismos bioindicadores del estado y calidad de los ecosistemas que habitan.

Durante los últimos años se han venido incrementando las amenazas y extremando la susceptibilidad de los anfibios frente a cambios mínimos en su entorno, lo que ha generado una dramática disminución de sus poblaciones y de su diversidad (Lynch & Rengifo, 2009). Dentro de estos factores se destacan: la disminución de sus ambientes naturales, la deforestación, el cambio climático y la minería. ¿Será esta última la causal de mayor impacto directo a futuro sobre las poblaciones de anfibios del municipio de Falan?

Tolima, territorio anfibio

De acuerdo a la revista Biota Colombia (2018); el total de ejemplares depositados en la colección zoológica de la Universidad del Tolima es de 93 especies de anfibios para el departamento: 85 de anuros, 5 de caecílicos y 3 de urodelos, lo que significa que el departamento del Tolima posee una diversidad de anfibios importante para Colombia, ocupando posiciones intermedias por encima del Quindío con 48 especies (Román-Palacios et al., 2017) y por debajo del Valle del Cauca con 187 especies (Cardona-Botero et al., 2013). En cuanto al estado de conservación, el 60 % de las especies de anfibios del Tolima se encuentran en un rango de amenaza bajo y un 30 % en amenaza elevada,

²³Estudiante Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental – Universidad del Tolima -IDEAD.

debido a la potencial pérdida del hábitat por las actividades agropecuarias y adelantos mineros en el departamento (Cortolima, 2007; UICN, 2017).

Por otra parte, la composición hidrología del departamento (destacando el río Magdalena y otros afluentes que abarca el territorio tolimense) aportan las condiciones y características necesarias para el desarrollo y conservación de la diversidad de anfibios. Sin embargo, debido a su geografía, relieve, riqueza hídrica, mineral y de suelos se ha convertido en territorio de interés estratégico para emprender proyectos extractivos, especialmente mineros. Según datos de la Agencia Nacional de Minería (ANM) para el año 2017, en el Tolima hay seis proyectos mineros a gran escala en explotación, 552 títulos mineros válidos (287.866 ha) y 655 solicitudes mineras vigentes (479.562 ha). En el caso particular del municipio de Falan se reportaron 8 títulos mineros que comprometían el 29% del territorio para esa época, sin embargo, esta cifra proyectada va en aumento.

Falan biodiverso: tierra de reservas

El aspecto más importante de Falan es su pilar hidrológico debido a que el 82% del municipio hace parte de la cuenca de los ríos Gualí y Sabandija, los cuales drenan a la cuenca del río Magdalena. De acuerdo a cifras de CORTOLIMA, el 70% del territorio está bajo la influencia de caños, cañadas, reservorios, quebradas y ríos.

Para el año 2008 la Fundación Proaves, en colaboración de Amphibian Specialist Group (ASG), la UICN, Dendrobatidae Nederland, Conservation International y Netherlands Postcode Lottery, reconoció el ecosistema de bosque muy húmedo montano bajo junto con sus condiciones climáticas, hidrológicas y el albergue de gran diversidad faunística del municipio de Falan apto para la creación de

la Reserva Proaves *Ranita Dorada* de 138 hectáreas. Ubicada en la vereda el Llano del corregimiento de Frías como mecanismo de protección para las especies endémicas amenazadas *Andinobates tolimensis*, *Andinobates dorisswansonae*, *Nymphargus rosada* y *Ranitomeya Tolimense*, además de los 6 tipos de rana de cristal que habitan en zonas húmedas del territorio, para un total de 40 especies de anfibios y estudiando la posibilidad de albergar otros individuos de nichos similares, catalogándola como la primera reserva de anfibios del mundo.

Por otro lado, la *Reserva Natural Cuidad Perdida* del municipio forma parte del patrimonio histórico, natural y cultural de Colombia, albergando gran cantidad de fauna, flora, bienes naturales y ruinas como vestigio del potencial de la actividad minera que durante la colonia fue explotado por españoles e ingleses respectivamente. En la actualidad se ha conformado un complejo turístico cuyos aportes son valiosos para la economía de los comercios locales.

Interés minero y revisión histórica

Históricamente, luego de la recuperación del periodo de esclavitud extractiva de oro y plata a cargo de extranjeros que se vivió en los años 1530, el municipio se inclinó por un desarrollo agropecuario, siendo este último el pilar económico del sitio enfocado principalmente en la producción de cultivos de aguacate, cacao, café, maíz, caña de azúcar, plátano, frijol, yuca, entre otros. Pero este escenario se vio perturbado a partir del año 2012 con la aparición de actores mineros extranjeros que buscan proyectar al territorio como un distrito minero de oro y plata de alta ley (calidad).

Actualmente, el *Código de Minas* (Ley 685 del 15 de agosto de 2001), establece que la actividad minera debe someterse a un estricto control y vigilancia, así los contratos de concesión son

otorgados por Agencia Nacional Minera (ANM) y tienen una duración máxima de 60 años y legalmente la concesión debe desarrollarse en cuatro fases: titulación, exploración, construcción y montaje, explotación y cierre.

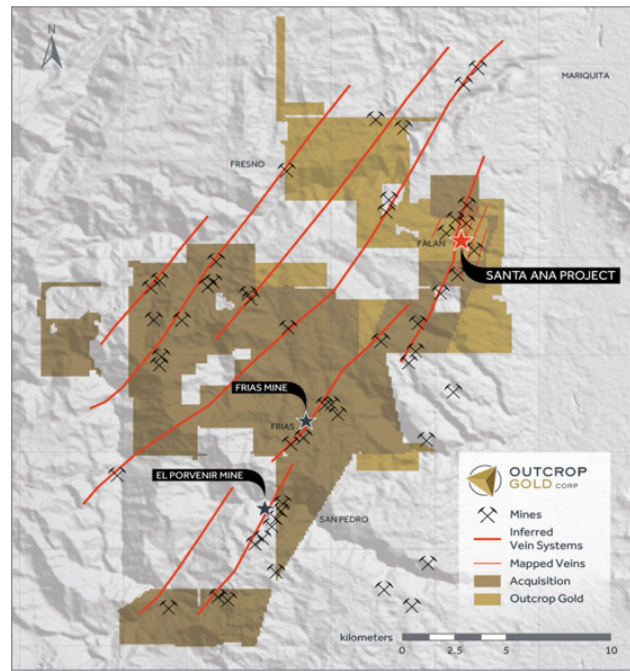
Según la *Constitución Política de Colombia*, la titulación minera, con la cual se inicia la concesión, debe tener en cuenta la autonomía territorial de los municipios (que se expresa en el Esquema de Ordenamiento Territorial - EOT y en los Planes de Desarrollo). Para el año 2019, el mandatario del momento y los representantes de la ANM, firmaron un “acta de coordinación” que abrió el paso a las actividades mineras sobre el municipio de Falan, como resultado el proceso de titulación presenta irregularidades en el trámite, ya que no se tuvo en cuenta EOT del Municipio, ni tampoco se realizó la respectiva socialización es de carácter obligatorio con la ciudadanía, según lo estipulado en la ley.

Proyectos mineros – Santa Ana

Outcrop Silver & Gold Corp., es una empresa canadiense que explora activamente metales preciosos en Colombia, responsables del proyecto Santa Ana que comprende más de 24.000 hectáreas ubicadas en el norte del departamento de Tolima, abarcando varios municipios, entre ellos Falan donde tienen sede y realizan de la fase exploración avanzada en busca de minerales preciosos (oro y plata).

En el 2019 llegó la filial *Miranda Gold Colombia* a Falan, para iniciar una exploración aurífera en el marco del Proyecto San Ana, el cual está conformado por dos contratos de concesión que suman 3524 hectáreas, que se distribuyen en dos zonas que involucran 11 veredas del municipio bajo los títulos mineros HFL-151 que comprende de 2856 ha y JGF-08181 de 668 ha respectivamente y que podrían tardar 11 años en culminar esta fase inicial. Hasta la fecha se han instalado 59 plataformas

y sus taladros han llegado a perforar hasta 230 metros de profundidad para obtener las muestras necesarias. Actualmente se encuentran tramitando una concesión de agua del municipio ante CORTOLIMA para abastecer las plataformas del proyecto y tomarla del río Morales (hábitat de varias especies de anfibios) para esta finalidad cuya proyección pondría en riesgo el caudal de esta fuente hídrica estratégica para la comunidad y la fauna aledaña. Se puede ver su impacto en la siguiente gráfica:



Proyecto Santa Ana. Tomado de:

<https://outcropsilverandgold.com/santa-ana/>

Minería y anfibios: afectaciones

La alteración del caudal de los ríos, deterioro de los ecosistemas, contaminación de las fuentes hídricas, suelos y generación de residuos peligrosos (como el cianuro y mercurio) son algunos de los efectos generados por las actividades mineras. En consecuencia, estos impactos antrópicos transforman las condiciones del hábitat de los anfibios. De acuerdo con Romero & Vidal: “su vulnerabilidad es debida principalmente a la permeabilidad de su piel que

causa que los contaminantes propagados por el agua ingresen rápidamente en su cuerpo y se acumulen en los tejidos más rápido que en otros animales” (2008).

Al extraer recursos no renovables de la superficie terrestre esta actividad produce cambios, que en ocasiones son irreversibles para el medio ambiente. Una de las principales preocupaciones ambientales de la disposición inadecuada de los residuos de la minería, implica la liberación de contaminantes en los sistemas terrestres y acuáticos, que contiene diversas especies de organismos sensibles, incluyendo anfibios. Los anfibios poseen una serie de características morfológicas, fisiológicas, historia de vida, y los rasgos reproductivos que pueden hacerlos particularmente expuestos o vulnerables a los contaminantes.

Falan cuna de la vida

Falan cuna de vida es un libro-guía de campo constituye una herramienta pedagógica de educación ambiental dirigida a estudiantes, docentes, y comunidad en general con el fin de que puedan realizar caminatas ecológicas, observación y enseñanza del contenido que allí se plasma. De igual manera, busca el involucramiento y apoderamiento de los

habitantes sobre la naturaleza de la cual hacen parte y a la vez que tengan la capacidad de valorar y preservar la diversidad faunística (anfibios, reptiles, aves y mamíferos) del municipio de Falan para evitar la pérdida de biodiversidad a raíz del desconocimiento de los pobladores sobre la importancia ecosistémica de cada especie.

Conclusiones

La riqueza ecológica y faunística del departamento del Tolima es de gran importancia para preservar especies que se encuentran en la categoría de vulnerables, por lo tanto, debe ser entendida racionalmente y valorada en conjunto por toda la comunidad y entidades reguladoras para evitar la pérdida de biodiversidad de estos sitios estratégicos.

La crisis ambiental actual es producto de las erróneas formas en que el hombre conoce, concibe, y transforma la naturaleza para sus fines productivos, en este sentido la guía de campo Falan cuna de la vida constituye una estrategia de educación ambiental holística que puede generar procesos constructivos acerca de la biodiversidad, especialmente en la conservación de las especies de anfibios del territorio.

Referencias bibliográficas

Bio-diversidad de riesgos- Pesquisa Javeriana. Tomado de: <https://www.javeriana.edu.co/pesquisa/bio-diversidad-de-riesgos/>

Campo, R. G., & Escobar Jiménez, K. (2021). Territorio anfibio y despojo en una zona de humedales protegida del Caribe colombiano. *Revista de Estudios Sociales*, (76), 75-92.

CENTROLENIDAE Amplexus-foto, J. D. Victor Fabio Luna-Mora. Recuperado de: https://fieldguides.fieldmuseum.org/sites/default/files/rapid-color-guides-pdfs/318_Anfibios_Norte_Tolima_0.pdf

DEL VALLE, D. C. *Libro rojo de los anfibios*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Fernando-Castro-Herrera/publication/292146270_Libro_rojo_de_los_anfibios_del_Valle_del_Cauca/links/56aa630f08aed5a0135897d9/Libro-rojo-de-los-anfibios-del-Valle-del-Cauca.pdf

Gallego, O., Quevedo, A., Luna, V., Figueroa, W. (2008). Falan, Cuna de la Vida. Libro Pedagógico de Educación Ambiental del Municipio de Falan Departamento del Tolima. Guía de Campo. Ibagué (Tolima). Colombia. 160 Pp.

Llano-Mejía, J., Cortés-Gómez, Á. M., & Castro-Herrera, F. (2010). Lista de anfibios y reptiles del departamento del Tolima, Colombia. *Biota colombiana*, 11(1 y 2).

Minera Santa Ana en Falan: Primer año en exploración, de 11 posibles Tomado de: <http://www.elnuevodia.com.co/nuevodia/tolima/regional/465035-minera-santa-ana-en-falan-primer-ano-en-exploracion-de-11-posibles>

Molina, C. R., & Péfaur, J. E. (2010). Declinación de poblaciones de anfibios: Una revisión bibliográfica comentada (1960-2000). *Revista de Ecología Latino-Americana*, 15(3), 31-46

Primera reserva protectora de anfibios del mundo está en el Tolima Tomado de: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4740067>

Reserva Proaves. Ranita Dorada. <https://proaves.org/reserva-proaves-ranita-dorada/>

Rios-Soto, J. A., Arango-Lozano, J., & Rivera-Molina, F. A. (2018). Anfibios y reptiles de Colombia. *Anfibios y reptiles*, 37.

Título minero HFL-151. Tomado de: https://www.anm.gov.co/sites/default/files/anotaciones_rmn/Anotaciones%20RMN%2024%20de%20Septiembre%20de%202020.pdf

Título minero JGF-08181. Pag 6. Tomado de: https://www.anm.gov.co/sites/default/files/atencion_minero/mis7p004f008_estados_0031_del_21_de_junio_003.pdf

Urbina-Cardona, J. N., Burrowes, P. A., Osorno, M., Crawford, A. J., Velasco, J. A., Flechas, S. V., ... & Gutiérrez-Cárdenas, P. D. (2011). Prioridades en la conservación de anfibios ante su crisis global: Hacia la construcción del Plan de Acción para la Conservación de los anfibios de Colombia. Asociación Colombiana de Zoología

Zocche J., Acord L., Paganini A., Avila R., Bernardo P., Iochims C., Debastiani R., Ferraz J., Moraes V., Aurino R. Heavy-Metal Content and Oxidative Damage in *Hypsiboas faber*: The Impact of Coal-Mining Pollutants on Amphibians. *Arch Environmental Contaminant Toxicology*. 88, 69-77. (2014)

Referencia

May Mayerly Urrego Osorio. *Potencial minero en Falan (Tolima): despojo del territorio anfibio.*

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 95-100

Fecha de recepción: mayo 2022

Fecha de aprobación: mayo 2023

Creación de ventaja competitiva a través de la caracterización de intangibles

Jeniffer Ledezma Castro²⁴
jyledezmac@ut.edu.co

Resumen

La gestión de intangibles le permite a una organización convertir activos intangibles en elementos diferenciadores que le otorgan una posición superior frente a su competencia. Al identificar y fortalecer cada una de las variables, se tiene una cohesión entre los hechos y las palabras y que los directivos gestionen en igualdad de condiciones activos intangibles como tangibles.

El presente artículo toma como referencia el Modelo Intellectus (Bueno, 2003) y presenta una caracterización de la gestión de intangibles: capital humano, estructural (organizativo y tecnológico), relacional (negocio y social) de una PYME del sector droguerías en Popayán (Cauca). La metodología empleada es una investigación de corte transversal y de tipo mixto al usar herramientas de recolección como la entrevista, cuestionario, encuesta y análisis de documentos internos de la organización.

La PYME gestiona su capital intangible con el mismo interés que lo hace con sus activos tangibles. Tiene una fuerte cultura organizacional y la percepción de sus colaboradores es de que la empresa es un buen lugar para trabajar, y se requiere la re-elaboración de procedimientos y la mejora de las condiciones laborales. Se recomienda que los objetivos del plan estratégico se integren a un modelo de gestión del capital intelectual que

permita seguir construyendo ventaja competitiva en el sector.

Palabras clave: capital intelectual, gestión de intangibles, Modelo Intellectus, ventaja competitiva.

Introducción

En la sociedad del conocimiento la creación de valor en las organizaciones debe estar orientada a los activos intangibles. El Modelo intellectus propuesto por Bueno, Salmador & Merino (2008) cuyos componentes básicos son el capital humano, el capital estructural y el capital relacional, permiten conocer el estado de los elementos, variables e indicadores representativos de la organización con los que crea valor y ventajas competitivas en su sector.

El capital humano debe entenderse como las actitudes y aptitudes, conocimientos, capacidades de aprendizaje y relación con personas que permiten alcanzar objetivos organizacionales. El capital estructural agrupa las formas de hacer, los manuales, estrategias, cultura organizacional, así como la tecnología empleada en el desarrollo de estrategias corporativas. El capital relacional hace referencia al número y la calidad de relaciones que la organización genera con el entorno. Por un lado, el capital negocio reúne la relación con los actores de su actividad principal: proveedores, clientes, empleados, competencia,

²⁴Docente Universidad del Tolima – IDEAD. CAT Popayán

accionistas. Mientras en el capital social se describen las relaciones con los demás actores de la sociedad.

Metodología

Esta investigación es un estudio de carácter descriptivo que tiene como objetivo caracterizar los capitales intangibles de la droguería Vitalfarma plus. Al ser de carácter transversal busca generar un diagnóstico de un momento específico de la organización. La recolección de datos cuantitativos se realizó a través de una encuesta al total de las personas que hacen parte de la droguería. Los datos cualitativos se recopilaron a través de un cuestionario y de entrevistas estructuradas.

La sistematización de la información se realizó en tres momentos. La tabulación de encuesta y transcripción de entrevistas, la codificación de los relatos y, finalmente, se procedió a seleccionar cada relato según los capitales expuestos en el documento “*Modelo Intellectus de medición, gestión e información del capital intelectual*” (Bueno et al, 2011): Capital Humano (CH), Capital Organizativo (CO), Capital Tecnológico (CT), Capital Negocio (CN) y Capital Social (CS).

Para la presentación de los resultados se tuvo en cuenta que cada capital tiene elementos, variables e indicadores que permiten caracterizarlo. Es así como del Capital Humano se toman 3 elementos, 16 variables y 25 indicadores. Del capital organizativo 5 elementos, 16 variables y 28 indicadores. Del capital tecnológico 1 elemento, 2 variables y 4 indicadores. Del capital negocio 7 elementos, 21 variables y 17 indicadores y del capital social 5 elementos, 13 variables y 8 indicadores.

Contexto de droguería Vitalfarma plus

El 21 de enero de 2013 en un barrio popular de

la ciudad de Popayán, una pareja de esposos abre las puertas de Vitalfarma plus, una droguería minorista que ofrece al público productos farmacéuticos para el cuidado de la salud. Un año después se trasladan a un nuevo local en el barrio La Esmeralda. En diciembre de 2016, tras cumplir todos los requerimientos técnicos, administrativos, financieros y comerciales se une como asociada a Coopidrogas. Desde ese momento, logra incrementar su portafolio de productos con el fin de satisfacer las necesidades de sus clientes, además, de afianzar los lazos comerciales con reconocidos laboratorios y proveedores de la región.

En el 2017, se traslada a un punto más estratégico gozando de un amplio reconocimiento en el sector por parte de vecinos y clientes. A comienzos del 2022, abre su segunda sede en el barrio Dean Bajo, siendo éste el primer paso en su estrategia de expansión al sur de la capital Caucana, sumado a los cambios administrativos, financieros y comerciales que tienen como objetivo el fortalecimiento organizacional.

Capital humano: hilo tejedor del propósito estratégico de la organización

Vitalfarma plus cuenta con un personal femenino principalmente (90%). El 67 % corresponde a colaboradores entre los 31 y 50 años. El 100 % del personal tiene una valoración positiva de su ambiente de trabajo, se sienten reconocidos por las tareas delegadas. Perciben que son vinculados en la toma de decisiones y que sus aportes son importantes para el desarrollo y el crecimiento organizacional. El 80 % de los colaboradores se perciben como personas sociables orientadas a brindar una atención amable y cordial a los clientes.

Sobre la formación académica el 66 % es técnico auxiliar en servicios farmacéuticos, el 34 % es profesional en áreas como regencia de

farmacia, comunicación social y contaduría. Sólo una persona tiene formación de postgrado. La antigüedad media de experiencia en el puesto de trabajo es de 5 años y para el 100 % del personal es su primera o segunda oportunidad laboral dentro del sector farmacéutico. Al indagar sobre si el personal considera que sacrifica sus responsabilidades familiares por el cumplimiento de metas laborales, el 25 % afirma que sí, otro 25 % expresa que algunas veces y el 50 % responde no.

El personal afirma que recientemente ha recibido capacitación por parte de la empresa en temas relacionados al desempeño de sus funciones tales como procesos farmacéuticos, fundamentos de farmacología y servicios adicionales como Efecty. De forma autónoma los colaboradores expresan que se han capacitado en productos naturales, inversiones, contabilidad e inventarios, marketing digital.

Actualmente Vitalfarma plus cuenta con dos procesos de formación interna con el objetivo de fortalecer las capacidades y habilidades de sus colaboradores. Por un lado, cada mes se socializa un proceso farmacéutico en el que se recuerda qué y cómo hacer, con qué recursos y el tipo de evidencia que se levanta de cada proceso. Así mismo, el personal cuenta con un aula virtual que permite de forma autónoma capacitarse en torno a las principales enfermedades de consulta en la farmacia y cómo fortalecer sus técnicas de venta cruzada.

El 100% de los colaboradores afirman que sus jefes son líderes al guiar cómo se deben ejecutar las tareas y alcanzar las metas propuestas en equipo. El 75 % está satisfecho con su puesto de trabajo y tiene la certeza de aportar todos sus conocimientos en las tareas asignadas. El 100 % afirma que en Vitalfarma plus cuenta con la información, los equipos y demás elementos necesarios para desarrollar las tareas propias de su cargo.

Estrategias de gestión de los intangibles para la creación de valor del capital humano.

Dentro de las actividades para el cuatrimestre mayo-agosto de 2022 se tiene programado realizar un taller para levantar el protocolo de atención que incluya la venta cruzada como herramienta para incrementar el ticket promedio de venta. Así mismo, el proceso de gestión humana viene trabajando en la socialización y reinducción de los procesos farmacéuticos que permita la aplicación de los procedimientos de una forma fácil y minimizando la ocurrencia de errores.

Uno de los principales cambios organizativos que tuvo el cierre del trimestre anterior fue el cambio de administrador. Este cambio ha permitido crear un espacio de trabajo entre la administración y la gerencia en la que dos veces a la semana se reúnen para hablar de aspectos relevantes de las droguerías que ha permitido mejorar varios procesos internos como la gestión de pedido, la asignación de presupuesto de compra, entre otros.

Así mismo, tanto la gerencia como la administración hacen visita semanal a cada punto de venta con el objetivo de conversar con los dependientes, escuchar inquietudes, sugerencias, pero también de hacer observaciones al trabajo realizado, el cumplimiento de metas e indagar por sus aspectos personales.

Capital estructural como armadura de la identidad y actividad de la organización.

El capital estructural en Vitalfarma plus evidencia una cohesión entre las palabras y los hechos de todos los que hacen parte de la empresa. Respecto a la homogeneidad cultural el 70 % afirma conocer y compartir la misión, visión y valores corporativos. Respecto a los valores corporativos de droguería, los miembros dan ejemplos de cómo demuestran la vivencia

de éstos en actividades como: el amor por lo que hacemos cada día durante el turno, el respeto por la opinión de mi compañero, la honestidad en el manejo del dinero y el cumplimiento de las horas laborales, así como de las tareas encomendadas durante el turno, el buen clima laboral, la buena relación entre compañeros y la comprensión en los cambios de turno.

Respecto al diseño organizativo, Vitalfarma plus cuenta con una gestión por procesos que le permite involucrar diferentes funciones y áreas logrando un mejor desempeño tanto de la empresa como de las personas, que finalmente se traduce en mejores resultados de las metas propuestas por cada proceso. Su organigrama evidencia una estructura jerárquica, donde la gerencia está a cargo del proceso de gestión estratégica. En el área comercial se definen tres procesos: la gestión farmacéutica a cargo del regente de farmacia; la gestión comercial a cargo del personal auxiliar en servicios farmacéuticos y la gestión de comunicaciones a cargo también del gerente. En el área administrativa y financiera hay dos procesos: la gestión humana y la gestión contable a cargo del administrador.

Al indagar sobre la remuneración que el personal recibe en la organización, el 100 % afirma que en lo económico es igual a otras droguerías; sin embargo, resaltan que hay otros tipos de remuneración como los reconocimientos y detalles en fechas importantes: cumpleaños, la cena de fin de año, las celebraciones especiales, entre otras.

Sobre el aprendizaje organizativo, el personal cuenta con dos espacios de aprendizaje principalmente, el aula virtual en el que pueden realizar una apropiación de los conocimientos autónomos sobre las principales enfermedades en la farmacia y los medicamentos de marca propia para fortalecer sus habilidades comerciales y la capacitación presencial que se enfoca en el desarrollo del ser y los procesos

farmacéuticos. El 100 % de los colaboradores afirman que en Vitalfarma plus existen espacios para comunicar sus ideas y que éstas son escuchadas e implementadas.

Los principales medios de comunicación cuando se requiere transmitir información relativa a la organización, al cargo o al desempeño de las funciones son el WhatsApp como principal canal, la vía telefónica fija y móvil, así como la vía escrita, prefiriendo uno u otro canal dependiendo la complejidad de la información. Sobre los procesos dirigidos al cliente interno, actualmente Vitalfarma plus se encuentra en la actualización de sus procesos internos. Así mismo, es de resaltar que la empresa cuenta con una política de gestión humana enfocada en el desarrollo del ser y el sentido de pertenencia por la organización.

Respecto a los procesos dirigidos al cliente externo, la empresa se centra en brindar a cada uno de los clientes una atención humanizada, orientada a escuchar sus necesidades y las de sus familias, propiciando espacios y medios para recibir opiniones para el mejoramiento continuo de los procesos y del personal. Sobre los procesos dirigidos a los proveedores, se evidencia que Vitalfarma plus compra a proveedores legalmente constituidos y laboratorios con buenas prácticas de manufactura y almacenamiento que permiten garantizar la calidad del producto.

Del capital tecnológico actualmente cuenta con el sistema de inventarios Dominium plus en el que le permite facturar sus ventas y generar reportes importantes para su sistema de gestión comercial como base de datos de clientes, rotación de inventario, control de fechas de vencimiento, ventas por vendedor, hora, día, entre otros. Al indagar sobre la inteligencia competitiva, la gerencia expresa que ha realizado bajo la técnica de benchmarking el análisis de su competencia más cercana en el

sector principalmente en términos comerciales y precios; Y frecuentemente revisa qué hacen las cadenas de droguerías que pueda implementar en sus puntos de venta.

Estrategias de gestión de los intangibles para la creación de valor del capital estructural

Desde el plan de comunicación interna se trabaja en la creación de un espacio corporativo *FarmaVital* que busca socializar la cultura organizacional y el manual corporativo, así como los procesos internos más allá de los farmacéuticos. La intención es que cada sede tenga este espacio físico en el que se muestra qué es y cómo se vive la cultura Vitalfarma, cómo impacta el cumplimiento de objetivos al desarrollo de la organización, así como el reconocimiento de los mejores colaboradores y la programación de las actividades comerciales, entre otros.

De esta manera, Vitalfarma plus cuenta con espacios de trabajo como reuniones mensuales por sede en la que se socializan los resultados comerciales obtenidos durante el mes anterior y se presenta el enfoque de trabajo del mes siguiente. Durante estos espacios tanto el colaborador como la parte gerencial tienen la posibilidad de retroalimentar el trabajo y construir nuevas propuestas para el cumplimiento de los objetivos del mes.

Una estrategia importante en el capital estructural es la identificación de los procesos de la organización y con ellos la documentación de los procedimientos, así como la definición de políticas y objetivos para cada uno de ellos. Esto ha permitido crear una ruta de trabajo mejorando cada una de las actividades de la organización. Cabe mencionar que dentro de la estrategia tecnológica actualmente se trabaja en la implementación del sistema contable con el fin de tener un control de los informes financieros que sumados a los informes de comerciales

permitan la mejor toma de decisiones para la organización.

Capital relacional: la creación de vínculos con el entorno

Actualmente la empresa cuenta con más de 1.000 clientes registrados en su base de datos. El porcentaje de recompra es sólo del 30 %. La lealtad de los clientes en el sector se mide principalmente por los precios que pueda ofrecer. La satisfacción de los clientes sobre la atención de la droguería es positiva. Los colaboradores describen a los clientes de la empresa como “respetuosos”, “buenos” y “amables”. Afirman que dentro de las principales razones que hace que el cliente vuelva a la droguería es la “amabilidad en el servicio”, “la comodidad de los precios”. Sobre las razones por las que se han perdido clientes principalmente es por “la competencia de precios” o “por falta de productos”.

La droguería trabaja continuamente en crear estrategias que permitan aumentar el ticket promedio de venta a través de la venta cruzada principalmente en el punto de venta. Sin embargo, utiliza otros canales de venta y de contacto con el cliente como WhatsApp, línea fija y celular, así como las redes sociales Facebook e Instagram.

Vitalfarma plus cuenta con 15 proveedores aproximadamente. El principal proveedor es Coopidrogas quien además de suministrar el 70 % del inventario brinda una línea de productos marca propia cuya rentabilidad en promedio es del 56 %, tiene un sistema en línea de pedidos y su respuesta de envío es de dos días con un pedido mínimo de compra de \$250.000. También es el proveedor de soporte tecnológico *dominium plus* con el que la droguería lleva su gestión de inventarios y facturación POS. La droguería, al ser una empresa familiar, no tiene accionistas ni inversores. Sin embargo, dentro de sus aliados

estratégicos está Coopicrédito como el principal acreedor pues cuenta con diferentes líneas de crédito entre las que se destacan remodelación y/o compra del local, modernización, compra de cartera, sistematización, crédito rotativo a intereses muy bajos.

Además, dicha empresa cuenta con otras alianzas estratégicas como la caja de compensación familiar para que sus colaboradores disfruten de los beneficios, una IPS para citas médicas, un laboratorio clínico, un centro educativo para prácticas empresariales y la alianza con Efecty que le ha permitido mayor visibilidad en el sector y con nuevos clientes corporativos. En su relación con sus competidores, la gerencia de Vitalfarma afirma que realiza benchmarking en acciones como el shopping de precios, está pendiente del surtido, servicios y estrategias que las droguerías cercanas a la suya estén realizando.

Si bien, en el capital humano se expuso sobre la relación con el cliente interno, se destaca que el 100 % de los colaboradores de Vitalfarma plus consideran que la organización es un buen lugar para trabajar y comentan razones como que sus jefes “son personas muy humanas”, “respetan las opiniones que damos como trabajadores”, “son muy comprensivos con los temas familiares” así mismo, afirman que “el ambiente laboral es excelente” y que existe un “ambiente de confianza, podemos demostrar lo mejor de nosotros en pro a un objetivo ya planteado”.

Por otro lado, sobre el capital social, Vitalfarma plus es una organización que busca crear alianzas, no sólo en su negocio sino en las relaciones con los demás actores de la sociedad. Una de las relaciones importantes es la que tiene con la secretaria departamental del Cauca; quién es la encargada de realizar las visitas de inspección a las droguerías.

En su relación con los medios de comunicación,

la notoriedad de la marca es bastante baja puesto que nunca ha realizado ninguna campaña en medios locales. Sólo tiene un estudio de percepción social de la marca y los resultados estaban muy ligados al farmaceuta que dejó la organización en 2019. No hay recordación de nombre ni slogan y los clientes la reconocen como la “droguería de la esquina” o “la droguería de don Diego”. Su presencia en Google bussiness le ha permitido aumentar su presencia en internet teniendo reportes mensuales de crecimiento por búsqueda entre el 70 y el 100 % lo que le ha permitido captar además de nuevos clientes y solicitudes de trabajo. Agregar que Vitalfarma plus no hace parte de ninguna base de datos de empresas para búsqueda de vacantes de empleo.

Por su servicio de inyectología, Vitalfarma plus mantiene un contrato de prestación de servicios con la empresa Aserhi, quién es la encargada de la correcta disposición de residuos biológicos que puedan generar contaminación o poner en riesgo la salud de la población. Asimismo, la droguería ya está en listado para ser uno de los puntos de recolección de “pilas con el ambiente” esto dentro del objetivo de aportar a la defensa del ambiente y la minimización de productos que generen contaminación.

Estrategias de gestión de los intangibles para la creación de valor del capital relacional.

En Vitalfarma plus, la relación con sus clientes es una prioridad. En este sentido, desde el área comercial se tienen varias estrategias tales como los viernes Vitalfarma plus, en los que se dan descuentos en algunas líneas de productos; sorteos mensuales, revista bimensual con ofertas, que permiten retener al cliente y aumentar la recompra de los mismos.

Dentro de los objetivos estratégicos planteados están el posicionamiento de la marca y para ello trabaja en su plan de comunicaciones

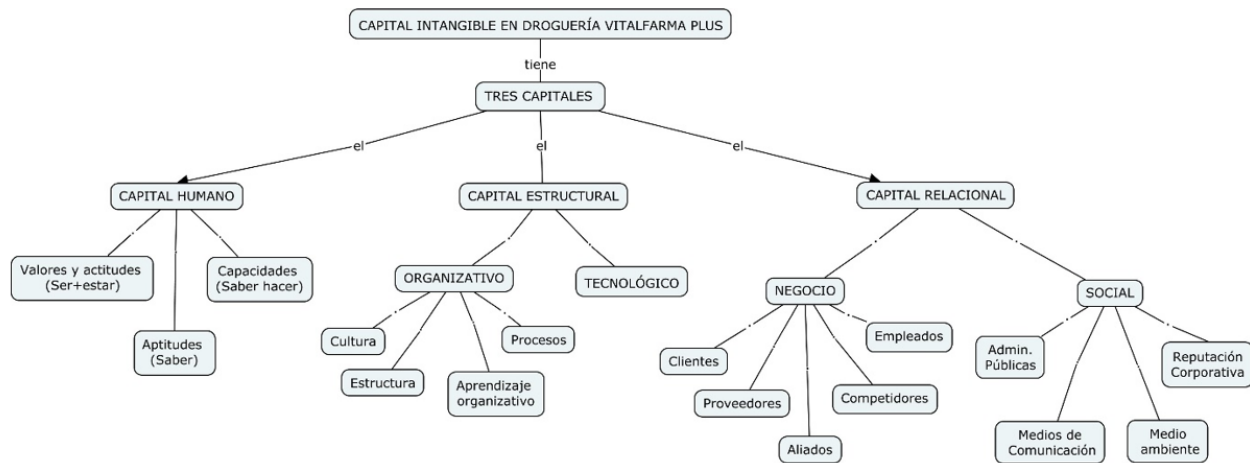
externo y en la implementación de un servicio de domicilio propio. Sobre su reputación corporativa, como ya se ha mencionado la organización se encuentra re elaborando todos sus procesos y con ello su código de gobierno en el que, además de protocolizar cada uno de sus procedimientos, busca crear el programa de bienestar para sus colaboradores teniendo en cuenta premisas como su cultura, los objetivos estratégicos, actividades sociales, familiares y mejoras en la remuneración económica.

Conclusiones

Realizar una caracterización del capital intangible permite identificar estrategias que al implementarlas logran aumentar la

competitividad empresarial. Desde la gerencia se debe encontrar un equilibrio entre el capital tangible y los intangibles en aras de desarrollar una política corporativa viable que le garantice sostenibilidad en el mercado. Se sugiere que tras la implementación se realice una nueva auditoría de capital intelectual que permita confrontar sí los resultados económicos crecen en igual medida que resultados intangibles, así como determinar acciones de mejora teniendo como principales criterios los expuestos en este documento.

ANEXO 1. Elementos del capital intelectual en Droguería Vitalfarma plus



Fuente: Elaboración propia a partir de lo planteado por Bueno et al, 2011.

Referencias bibliográficas

- Arango, M., Pérez, G., & Gil, H. (2008). *Propuestas de modelos de gestión de capital*. Contaduría Universidad de Antioquia, 52, 105-130.
- Briceño, M., & Bernal, C. (octubre-diciembre de 2010). *Estudios de casos sobre la gestión del conocimiento en cuatro organizaciones colombianas líderes en penetración de mercado*. Estudios gerenciales, 26(117), 173-193.

Bueno, E. (1999). *El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual*. En: Boletín de estudios económicos, ISSN 0006-6249, Vol. 53, N° 164, 1998, págs. 207-229

Bueno, E., del Real, H., Fernández, P., Longo, M., Merino, C., Murcia, C., & Salmador, M. (2011). *Modelo Intellectus de medición, gestión e información del capital intelectual*.

Bueno, E., Salmador, M. P., & Merino, C. (2008). *Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones*. Estudios de Economía Aplicada, Vol. 26, Núm. 2, 43-63.

Cañibano, L., Sánchez, M., García-Ayuso, M., & Chaminade, C. (2002). *Para la gestión y difusión de información sobre intangibles (Informa de capital intelectual)*. Unión Europea.

González, A., Castro, J., & Roncallo, M. (2004). *Diagnóstico de la gestión de conocimiento en una empresa grande de Barranquilla (Colombia). Una actividad de vinculación cooperativa universidad - sector productivo*. Ingeniería y Desarrollo (16), 70-103. Obtenido de Ingeniería y Desarrollo.

Ledezma, J., Meneses, A. (2018). “Una aproximación a la gestión de intangibles. Estudio de caso en droguerías Alianza de Occidente “DAO” Municipio de Popayán, departamento del Cauca”. En: *Revista Perfiles Gerenciales*. ISSN 2389-9530, Volumen 7. No 2.

Ledezma, J., Meneses, A. (2019). “Medición del capital intelectual en las Pymes. Estudio de caso en una empresa de servicios” En: *Investigación en gestión de organizaciones. Una visión desde el suroccidente colombiano*. Universidad Cooperativa de Colombia.

Lissarrague, A., Simaro, D., & Tonelli, E. (2009). Una propuesta de gestión del capital intelectual para pymes. *Revista del Instituto Internacional de Costos*, ISSN 1646-6896, N° 5, julio/diciembre 2009.

Martínez, A. (2013). *Estudio de casos de capital intelectual en empresas gallegas*. Recuperado de <http://fcetou.uvigo.es/files/docencia/TFG/premios/Estudio%20de%20casos%20de%20Capital%20Intelectual%20en%20empresas%20gallegas.pdf>

Prieto, A. (2003). *Introducción a la gestión estratégica*. Recuperado de <http://www.laplazahumana.com/mod%20/mod%20%20tema%201.pdf>

Real Academia Española. (s.f.). Recuperado de <http://dle.rae.es/srv/fetch?id=JAQijnd>

Rodríguez, D. (2006). *Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica*. Recuperado de <https://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn37/0211819Xn37p25.pdf>

Simaro, J., Tonelli, O., & Ribalaygua, L. (2012). *Gestión de intangibles en pymes turísticas Un caso de aplicación de las directrices MERITUM*. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 21, 249-269.

Suarez, X. (2020) *Diseño de un Plan Estratégico para la Empresa Vitalfarma Plus de la Ciudad de Popayán* (tesis de pregrado) Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca, Popayán.

Referencia

Jeniffer Ledezma Castro. *Creación de ventaja competitiva a través de la caracterización de intangibles*.

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 96-109

Fecha de recepción: junio 2022

Fecha de aprobación: julio 2023

Carrera administrativa: reformas y conceptos en su aplicación a las universidades públicas de Colombia

Jennifer Rojas Cárdenas
jrojasc@ut.edu.co²⁵

Resumen

El proceso de la implementación de la Carrera Administrativa en las diferentes instituciones públicas de Colombia ha planteado la reforma de una variable común, los recursos humanos; por lo tanto, las reformas en la gestión de lo público están haciendo énfasis en el cambio del estilo burocrático a uno de carácter gerencial que permita atender los cometidos del Estado y sus organizaciones, bajo los criterios de eficiencia y eficacia.

Este escenario ha planteado a las entidades públicas el reto de efectuar un proceso de Carrera Administrativa con las estrategias dirigidas a la búsqueda del personal idóneo para la gestión pública; es decir, el reclutamiento y selección de los funcionarios de carrera es el proceso fundamental en donde deben predominar los principios de igualdad, mérito, capacidad y compromiso del servidor público ante la sociedad y la institución.

Algunas de las universidades públicas del país, en uso de la autonomía universitaria, han implementado la Carrera Administrativa como sistema de vinculación laboral, estableciendo sus regulaciones especiales, pero con el fin de adquirir el personal administrativo más adecuado y eficaz para la realización de las

funciones públicas del alma mater.

Palabras clave: Carrera administrativa, universidad pública, autonomía, Ley 909 de 2004.

Introducción

En Colombia la vinculación de los servidores públicos se encuentra reglamentada de acuerdo a la naturaleza de las instituciones. La Carrera Administrativa es el sistema técnico de administración de los empleados públicos de las instituciones estatales, el cual ha estado caracterizado por la expedición sucesiva de una serie de normas en el régimen jurídico, finalizado con la expedición de la *Ley 909 de 2004*, pero que, debido a los vacíos legales y la excepción de algunas instituciones, se hace necesaria la intervención de la Corte Constitucional en su aplicación mediante Sentencias de acuerdo al caso.

Este es el caso de algunas universidades públicas del país que, en uso de la autonomía universitaria han implementado su propio sistema de vinculación laboral, estableciendo sus regulaciones especiales, basándose en el fin de adquirir el personal administrativo más adecuado y eficaz para la realización de las funciones públicas del Alma mater.

²⁵Economista / Magister en Administración. Estudiante Especialización en Talento Humano y Desarrollo Organizacional. Universidad del Tolima.

El empleo público y la Carrera Administrativa en Colombia

Hablar del empleo público en Colombia es tratar un tema jurídico – administrativo con implicaciones en el empleo nacional debido a que directa o indirectamente, el Estado es el mayor empleador del país. Desde los tiempos del nacimiento de la república, se ha denominado servidor público al individuo que, en diferentes formas, rangos y jerarquías, presta su servicio al Estado en las ramas del poder público, diferenciándolo de quien se encontraba vinculado a través de un contrato de trabajo. La primera norma que indicó esta diferenciación fue al artículo 12 de la *Ley 10 de 1934*, luego el artículo 4 del *Decreto 652 de 1935*, que reglamentó la *Ley 10 de 1934*, estableció que el empleado del servicio oficial es aquel que trabaja por cuenta de las entidades públicas, a su servicio, obra a nombre de ellas y cuya remuneración es pagada directamente por el Tesoro Nacional, los tesoreros departamentales o municipales o por organismos creados por leyes, decretos, ordenanzas, acuerdos o reglamentos legales.

Inicialmente, los empleados públicos se encontraban en situación de desamparo legal, evidenciándose una desigualdad en el régimen laboral de la esfera privada respecto de la función pública, ya que en el régimen laboral se consagraron los llamados derechos irrenunciables de los trabajadores, tales como el salario mínimo, la indemnización y la seguridad social. Por su parte, la administración pública es entendida como una pieza de la estructura burocrática, la cual se ha caracterizado por tener funcionarios por contratos y órdenes de prestación de servicios, que regularmente están sujetos a la inestabilidad producto de las presiones de los partidos políticos.

Con la expedición del *Decreto 3135 de 1968* se definió claramente qué se entendía por un

empleado público y qué por un trabajador oficial, en los siguientes términos: las personas que presten sus servicios en los ministerios, departamentos administrativos, superintendencias y establecimientos públicos son empleados públicos; sin embargo, los trabajadores de la construcción y sostenimiento de obras públicas son trabajadores oficiales.

Un significativo avance en la profesionalización del empleo público en Colombia se da en la *Constitución Política* de 1991, la cual desarrolla la vinculación laboral con el Estado como una la relación entre éste y una persona natural en cualquiera de las ramas del poder, o de sus niveles territoriales; relación que implica para la persona el cumplir las funciones establecidas para el cargo que ocupa, hacerlo en forma permanente, e ingresar sólo con el lleno de los requisitos exigidos en los reglamentos, leyes o la propia Constitución.

La *Constitución Política* de 1991 establece la distribución del poder mediante la fórmula de Estado social y democrático de derecho, en la cual se describe el esquema organizacional básico de funciones y la asignación de responsabilidades y funciones a los distintos órganos y ramas que lo componen. En su Artículo 209 establece que, la función Administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrollan con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad. En concordancia, los artículos 113 y 285 de la Constitución, posibilitan la creación de nuevas estructuras y órganos estatales con el fin de cumplir los cometidos estatales, y a su vez, señalan la existencia de otros organismos autónomos e independientes, para el cumplimiento de funciones del Estado que no están asignadas a los tres órganos tradicionales.

Es así que la Carrera de Administrativa en Colombia, tiene carácter constitucional, como

lo expone el artículo 125: “Los empleos en los órganos y entidades del Estado son de carrera. Se exceptúan los de elección popular, los de libre nombramiento y remoción, los de trabajadores oficiales y los demás que determine la ley” (Constitución Política de Colombia, 1991, p. 37). De acuerdo a la estructura del Estado colombiano, coexisten tres sistemas de carrera administrativa: la carrera general; los regímenes especiales que tienen origen constitucional, y son organismos autónomos e independientes limitados por la Constitución, este es el caso de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, la Fiscalía general de la Nación, la Rama Judicial del poder público, la Contraloría General de la República, la Procuraduría General de la Nación y las Universidades del Estado. Por último, los regímenes específicos de carrera administrativa, que en razón a la singularidad y especialidad de sus funciones, contienen regulaciones específicas para el desarrollo y aplicación de la Carrera Administrativa y se encuentran consagradas en leyes diferentes a las que regulan la función pública, dentro de esta categoría se encuentran: el Departamento Administrativo de Seguridad (DAS), el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC), la Unidad Administrativa Especial de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, las Superintendencias y la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil (Ramírez, 2011).

Con base en estos preceptos constitucionales, se expide en 1992 la *Ley 27* que desarrolla la carrera administrativa y la extiende al nivel territorial, campo que había sido excluido en las anteriores normas. Así mismo, clasificó los empleos como de libre nombramiento y remoción y de carrera, asignó a las entidades la competencia para desarrollar los procesos de selección, conformó la Comisión Nacional del Servicio Civil y consagró un sistema de ingreso extraordinario a la carrera para los empleados del nivel territorial. Al respecto, la Corte

Constitucional mediante Sentencia C – 037 del 5 de febrero de 1996 se pronunció en los siguientes términos “Se busca que la administración esté conformada por personas aptas desde los puntos de vista de capacitación profesional e idoneidad moral, para que la función que cumplan sea acorde con las finalidades perceptivas que el interés general espera de los empleados que prestan sus servicios al Estado”.

Debido a las falencias detectadas en la citada *Ley 27 de 1992*, se expide la *Ley 443 de 1998*, ésta hace énfasis en el mérito para el ingreso y el retiro, pero conserva la posibilidad del nombramiento provisional mientras se realiza el concurso. También buscó hacer más operativa la acción de la Comisión Nacional del Servicio Civil, para lo cual modificó su composición y creó las Comisiones Departamentales y Distrital del Servicio Civil. Sin embargo, la Corte Constitucional examinó esta ley y encontró que la conformación del órgano de administración y vigilancia, la Comisión Nacional del Servicio Civil, no se ajustaba a lo determinado por la Constitución, por lo que en la sentencia C-372 de 1999 declara inexecutable los artículos correspondientes, así como los relacionados con la competencia de las entidades para realizar los concursos (Grillo, 2004). Con estas decisiones de la Corte Constitucional se suspende la aplicación de la Carrera administrativa y por tanto la aplicación del principio de mérito para el ingreso y el ascenso a los empleos de carrera de la administración pública.

A fin de resolver los vacíos y necesidades de la reglamentación e implementación de la carrera administrativa se crea la *Ley 909 del 23 de septiembre de 2004* “Por medio de la cual se expiden normas que regulan el empleo público, la Carrera Administrativa, gerencia pública y se dictan otras disposiciones”, en ella los principios que orientan el ingreso y el ascenso a los empleos públicos de Carrera Administrativa son: Mérito, libre concurrencia e igualdad

en el ingreso, publicidad, transparencia, especialización en los órganos técnicos encargados, imparcialidad, confiabilidad y validez, eficacia y eficiencia. Así mismo, dispone que los concursos o procesos de selección serán adelantados por la Comisión Nacional del Servicio Civil, a través de contratos o convenios interadministrativos, suscritos con universidades públicas o privadas o instituciones de educación superior acreditadas por ella para tal fin.

La *Ley 909 de 2004* busca normalizar el empleo público que rige la Carrera Administrativa y se enfoca en puntos clave como la profesionalización de la administración pública, la flexibilidad en la organización y gestión de la función pública, la responsabilidad de los servidores públicos por el trabajo desarrollado, retiro o causas de desvinculación del servicio, órganos de dirección y gestión del empleo público, la gerencia pública y retribución (ESAP, 2005). Así mismo, se facultó al presidente de la república para determinar el sistema general de nomenclatura y clasificación de los empleos de las entidades del orden territorial y para establecer el sistema de funciones y requisitos aplicable a los organismos y entidades de los órdenes nacional y territorial que deban regirse por esa ley.

La aplicación de las normas de Carrera Administrativa, exige a las entidades del Estado conformar sus estructuras organizacionales, elaborando las plantas de personal con criterios de competencias, en donde se determinen funciones y requisitos en cuanto a las actitudes y aptitudes en los diferentes cargos, con el objeto de eliminar el predominio de una cultura que privilegie los intereses particulares sobre el mérito. Se pretende que se establezca igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos para el acceso al servicio público, se realice selección exclusivamente con base en el mérito, haya estabilidad en el empleo condicionada al rendimiento del funcionario y posibilidad de

ascenso en la carrera con base en la eficiencia y capacidades del empleado.

De igual forma, el régimen de carrera administrativa otorga el derecho a contar con distintas alternativas en caso de liquidación, reestructuración, supresión o fusión de entidades, organismos o dependencias o de traslado de funciones de una entidad a otra o en el evento en que se modifique la planta de personal (Camargo y Mendoza, 2015). En el artículo 4° de la *Ley 909 de 2004*, se establece que los sistemas especiales de Carrera Administrativa, son aquellos que en razón a la singularidad y especialidad de las funciones que cumplen las entidades en las cuales se aplican, contienen regulaciones específicas para el desarrollo y aplicación de la Carrera Administrativa, y pertenecen a ella: (i) las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, (ii) la Fiscalía General de la Nación, (iii) la Rama Judicial del poder público, (iv) la Contraloría General de la República, la Procuraduría General de la Nación y las Universidades del Estado.

La carrera administrativa se soporta en el reconocimiento de la existencia de un derecho al cargo o al puesto, que garantiza a los funcionarios la permanencia en sus funciones, por encima de conveniencias políticas. Sin embargo, como lo menciona María De Sandé (2006), ese derecho de permanencia debería ser cuestionado y adoptar una concepción más abierta y flexible de la organización del empleo en la administración pública, en el sentido que constituye un freno a las iniciativas modernizadoras de establecimiento de un régimen flexible de gestión del personal.

Dichas consideraciones sobre el carácter de la función pública son desarrolladas en la Sentencia C-793 de 2002, destacando los elementos del empleo público; *Decreto 2539 de 2005*, mediante el cual se establecen las competencias laborales; *Decretos 770 y 785 de 2005*, donde

se estipulan las competencias específicas y el *Decreto 2772 de 2005* define las funciones por nivel jerárquico. En la Sentencia C-288 de 2014 La Corte Constitucional ha desarrollado la teoría de la permanencia en el empleo público a través de la Carrera Administrativa, como medio para garantizar la participación ciudadana en el poder político.

Las universidades públicas de Colombia: autonomía universitaria y la función pública administrativa

La *Constitución Política* de 1991 en su artículo 69 les otorga autonomía universitaria a las universidades del Estado, con un régimen legal especial que conforme a la *Ley 30 de 1992*, les confiere personería Jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera con patrimonio independiente. En el artículo 3, se refiere al principio de autonomía; en el 28 reconoce a las universidades el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, adoptar sus correspondientes regímenes, y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de su función institucional; el artículo 57 expone el carácter especial del régimen de las universidades estatales u oficiales que comprende la organización y elección de directivas, del personal docente y administrativo (Hernández, 2005).

Respecto a la autonomía administrativa plasmada en sus artículos 53 y 85, aunque otorga la potestad institucional para determinar los modos de organización y operación de sus recursos funcionales, en tanto que contribuyan al logro de los propósitos misionales de las universidades, también involucra los componentes de gestión académica. En otras palabras, la autonomía es la posibilidad que tiene el ente independiente de expedir sus propias normas, situación que no desaparece la naturaleza unitaria del Estado,

ya que se debe respetar las normas de superior jerarquía y desde luego, la *Constitución Política*. En la Sentencia T- 574 de 1993, se establece que la autonomía universitaria consiste en la facultad que tienen las entidades de Educación Superior para ser gobernadas por sus propias autoridades de manera independiente, y principalmente para darse sus propias normas y reglas internas, las que deben observar de acuerdo con la ley, para un correcto desarrollo institucional.

En la Sentencia T-180 de 1996 se deja claro que el fin de mantener la actividad de la educación ajena a las presiones y tendencias políticas que podrían atentar contra tal garantía, bajo el lineamiento “que los estudios superiores no pueden estar sometidos a ninguna forma de dirección, orientación, interferencia o confesionalismo por el Gobierno [...]”. Por otro lado, aunque los reglamentos universitarios constituyen ley en sentido material para la comunidad universitaria, no tienen competencia para emitir su propio régimen salarial y prestacional, diferentes a las normas generales, ya que la Constitución no les atribuyó esa competencia y, por lo tanto, los acuerdos universitarios no son el instrumento normativo apto para reglamentar lo concerniente a estos temas.

Es importante señalar que aras de la autonomía universitaria, se ha optado por el establecimiento del empleado público provisional, que corresponde a una subcategoría de la clasificación consagrada en el artículo 1° de la *Ley 909 de 2004*, categoría en donde la que como lo mencionan Ortega (2012) y Vásquez (2015), se realiza la selección de las personas que han venido ocupando en forma provisional o por encargo los empleos públicos, sin verificar el cumplimiento de los elementos establecidos para ser un funcionario con derechos de carrera administrativa. En su mayoría, la escogencia obedeció a la necesidad inmediata de satisfacer el servicio público, con personas que sólo

demonstraron títulos académicos en el mejor de los casos, o en otras ocasiones, el requisito fue reemplazado por el apoyo político para ser nombrado aún sin cumplir con la formación requerida para el cargo.

Sumado a lo anterior, la provisionalidad tiene unas particularidades especiales al ser una condición transitoria o provisional, que no lo hace acreedor de los derechos consagrados para ellos y mucho menos de la garantía de estabilidad laboral de que gozan (Caicedo, 2014), generando sólo expectativas a las personas que los ocupan, por el paso del tiempo. Finalmente, desde la propia Constitución se justifica la aplicación general de la Carrera Administrativa como mecanismo por excelencia para el acceso al empleo público, lo cual se traduce en la necesidad de interpretar las disposiciones que permiten excluir ciertos órganos de dicho régimen general, para evitar que, en contra de la Constitución, la carrera sea la excepción y los demás mecanismos de provisión de cargos la regla general.

Conclusiones

En Colombia la *Ley 909 de 2004* pretendió regular la carrera administrativa, el empleo público, y la gerencia pública en todas las entidades del Estado, con el objeto de garantizar la eficiencia de la administración pública y ofrecer igualdad de oportunidades de acceso al servicio público, la capacitación, la estabilidad en los empleos y la posibilidad de ascenso, siendo ésta una disposición garantista del derecho de los trabajadores, y de la posibilidad de desarrollo y crecimiento personal al interior de las instituciones públicas del país.

Sin embargo, la existencia de un régimen especial de Carrera Administrativa que, en razón de su origen constitucional, singularidad y especialidad de las funciones, contiene regulaciones específicas para el desarrollo

y aplicación de la Carrera Administrativa en determinadas instituciones como las universidades públicas. Esta situación ha conllevado que se han generen nombramientos provisionales y encargos por largos periodos, en donde quienes permitieron el ingreso y facilitaron los nombramientos, ya no se encuentran en el poder, pero han dejado vacíos legales y administrativos que conllevan a la demora en la organización de las iniciativas legislativas que buscan la reorganización y reestructuración administrativa de las instituciones públicas.

Finalmente, la autonomía administrativa universitaria proferida en la *Ley 30 de 1992*, debe ser utilizada en pro del avance y la consolidación de los derechos de los trabajadores de las universidades públicas del país, y debe buscar adaptar la naturaleza de los servicios que se prestan en las universidades públicas al sistema de vinculación de los funcionarios, en consonancia y relación directa con las estrategias de la gerencia pública. Lo ideal es reclutar personal para que ingrese a la carrera, pero no con miras a ocupar un puesto de trabajo y tener únicamente estabilidad laboral, sino que apunte a pertenecer a una colectividad compuesta por funcionarios con formación, experiencia y entrenamiento específico para encargarse de la prestación de un servicio, en una entidad en la que se tiene derecho a ascender, y ocupar empleos de mayor importancia, responsabilidad y remuneración, que le permiten al individuo una madurez laboral y un mejor status profesional y social.

Referencias bibliográficas

- Caicedo, M (2014). *La provisionalidad dentro del marco de la carrera administrativa*. Diálogos de Derecho y Política, 14 (6), 124-145.
- Camargo, F., Mendoza, R. (noviembre 2015). *Balance de la carrera administrativa en Colombia. Trabajo presentado en XX Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*, Lima, Perú.
- Congreso de Colombia. (11 de junio de 1998). Ley Por la cual se expiden normas sobre carrera administrativa y se dictan otras disposiciones. (*Ley 443 de 1998*). DO: 43.320.
- Congreso de Colombia. (20 de noviembre de 1934). Ley Sobre pérdida y rehabilitación de derechos políticos y por la cual se establecen algunos derechos de los empleados. (*Ley 10 de 1934*). DO: 22.746.
- Congreso de Colombia. (23 de diciembre de 1992). Ley por la cual se desarrolla el artículo 125 de la Constitución Política, se expiden normas sobre administración de personal al servicio del Estado, se otorgan unas facultades y se dictan otras disposiciones. (*Ley 10 de 1934*). DO: 40.700.
- Congreso de Colombia. (23 de septiembre de 2004). Ley del empleo público, Carrera Administrativa y gerencia pública. (*Ley 909 de 2004*). DO: 45.680.
- Congreso de Colombia. (28 diciembre de 1992). Ley de la Educación Superior. (*Ley 30 de 1992*). DO: 40.700.
- Congreso de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Revisada y actualizada. Bogotá D.C.
- Corte Suprema de Justicia. (20 de mayo de 2014). *Sentencia No. C-288 de 2014*. MP. Jorge Ignacio Pretelt Chaljub.
- Corte Suprema de Justicia. (24 de septiembre de 2002). *Sentencia No. C-793 de 2002*. MP. Jaime Córdoba Triviño.
- Corte Suprema de Justicia. (26 de mayo de 1999). *Sentencia No. C-372 de 1999*. MP. José Gregorio Hernández Galindo.
- Corte Suprema de Justicia. (5 de febrero de 1996). *Sentencia No. C-037 de 1996*. MP. Vladimiro Naranjo Mesa.
- Escuela Superior de la Administración Pública -ESAP. (2005). Carta Administrativa. *Revista Institucional del sector función pública*, 5, 1-108.
- Grillo, F (2004). *IX Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*, Madrid, España, pp; 2 -5.

Hernández, P. (octubre de 2005). *La provisión de empleos de carrera en Colombia: lineamientos de un nuevo modelo de gestión de personal en el sector público. Reforma del Estado y de la Administración Pública*. X Congreso Internacional del CLAD, Santiago, Chile.

Ortega, D. (2012). *Aportes jurídicos para una renovación de la carrera administrativa en Colombia* (Tesis de maestría), Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C, Colombia.

Pérez, M. (2006). *Empleo y prestación de servicios en la administración pública*. España: Lex Nova.

Presidencia de La República de Colombia. (10 de agosto de 2005). Decreto por el cual se establecen las funciones y requisitos generales para los diferentes empleos públicos de los organismos y entidades del orden nacional y se dictan otras disposiciones. (*Decreto 2772 de 2005*). DO: 45.997.

Presidencia de la República de Colombia. (16 de abril de 2001). Decreto por el cual se reglamenta la Ley 29 de 1996 reformada parcialmente por la Ley 575 de 2000. (*Decreto 652 de 2001*). Recuperado de: https://oig.cepal.org/sites/default/files/2001_col_d652.pdf

Presidencia de la República de Colombia. (17 de marzo de 2005). Decreto por el cual se establece el sistema de funciones y de requisitos generales para los empleos públicos correspondientes a los niveles jerárquicos pertenecientes a los organismos y entidades del Orden Nacional, a que se refiere la Ley 909 de 2004. (*Decreto 770 de 2005*). Recuperado de: https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-103299_archivo_pdf.pdf

Presidencia de la República de Colombia. (17 de marzo de 2005). Decreto por el cual se establece el sistema de nomenclatura y clasificación y de funciones y requisitos generales de los empleos de las entidades territoriales que se regulan por las disposiciones de la Ley 909 de 2004 (*Decreto 785 de 2005*). Recuperado de: https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-103301_archivo_pdf.pdf

Presidencia de la República de Colombia. (22 de julio de 2005). Decreto por el cual se establecen las competencias laborales generales para los empleos públicos de los distintos niveles jerárquicos de las entidades a las cuales se aplican los Decretos-ley 770 y 785 de 2005. (*Decreto 2539 de 2005*). Recuperado de: <http://wp.presidencia.gov.co/sitios/normativa/leyes/Documents/Juridica/DECRETO%202539%20DE%202005.pdf>

Presidencia de la República de Colombia. (26 de diciembre de 1968). Decreto por el cual se prevé la integración de la seguridad social entre el sector público y el privado y se regula el régimen prestacional de los empleados públicos y trabajadores oficiales. (*Decreto 3135 de 1968*). Recuperado de: https://www.icbf.gov.co/cargos/avance/docs/decreto_3135_1968.htm

Ramírez, J. (2011). *La Carrera Administrativa en Colombia - análisis y perspectivas (tesis de maestría)*. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, D.C, Colombia.

Vásquez, Y. (2015). *El nombramiento provisional de los empleos públicos en Colombia*. (Tesis de Especialización), Universidad Santo Tomas, Bogotá D.C, Colombia.

Referencia

Jennifer Rojas Cárdenas. *Carrera Administrativa: reformas y conceptos en su aplicación a las universidades públicas de Colombia.*

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 110-118

Fecha de recepción: mayo 2022

Fecha de aprobación: junio 2023

Análisis de tareas propuestas para activar el concepto de media aritmética, desde la perspectiva de la TAD

Donaldo Fernández Castellanos²⁶

Resumen

La teoría antropológica de lo didáctico (TAD) posibilita desarrollar un análisis de libros de texto para la enseñanza de la estadística, centrando el esfuerzo en el objeto media aritmética desde una faceta ecológica. Es así, como se han seleccionado cuatro textos de enseñanza desde los lineamientos de la TAD, para intentar describir el tipo de tareas presentadas en cada uno de ellos. Finalmente, se extraen algunas conclusiones derivadas de esta revisión bibliográfica.

Palabras claves: Teoría Antropológica de lo Didáctico, libros de texto, media aritmética.

Introducción

Los libros de texto ocupan un lugar de suma importancia en la profesión docente a tal punto que, el saber que circula en estos, legitima un conocimiento oficial. Esta legitimación arbitraria de contenidos, tanto de tipo conceptual, procedimental y actitudinal, trae consigo una visión propia del mundo, el conocimiento y la cultura (Di Franco et al., 2007).

Sin embargo, no todo resulta favorable si nos referimos a emplear estos materiales educativos. Los libros de texto mal manejados hacen que el profesorado pierda su autonomía, dirigiendo el proceso de enseñanza a gestarse desde una perspectiva técnica, donde se aceptan unos contenidos predeterminados y no sometidos

a crítica. Esta situación conlleva a que la profesionalidad del docente se asuma empleando una perspectiva técnica, que se limita a aplicar las soluciones disponibles a los problemas ya formulados (López, 2007). Asimismo, el libro de texto es un recurso usado dentro del aula que no se puede ocultar, y menos, si refiere de presentar los contenidos temáticos de un currículo de estadística en un nivel de educación superior.

Por ello, resulta pertinente realizar un análisis de la información condensada en estos materiales, reconociendo posibles transformaciones que se hacen del saber sabio o disciplinar, hacia ese saber didáctico, que permitan generar nuevas técnicas, si se habla desde un enfoque tecnicista. Así visto, la finalidad de este trabajo se resume, en identificar el tipo de tareas siguiendo lineamientos de la Teoría Antropológica de lo Didáctico para su análisis, seleccionándose algunos libros de texto de estadística empleados de manera habitual en cursos de Estadística Descriptiva a nivel universitario.

Marco teórico

La teoría antropológica de lo didáctico (TAD) que Chevallard y colaboradores han venido desarrollando (1992; 1997; 1999) establece que la actividad matemática es una actividad netamente humana, desarrollada dentro de instituciones sociales, concediéndole su carácter antropológico. La TAD es un refinamiento y ampliación del componente instruccional de la teoría de situaciones didácticas (Citado por Godino, 2021).

²⁶Estudiante Seguridad y Salud en el Trabajo. Universidad del Tolima – IDEAD- CAT Tunal

Asimismo, los momentos didácticos esenciales en el proceso de estudio de una organización matemática incluyen los siguientes momentos: del primer encuentro, exploratorio, del trabajo de la técnica, tecnológico-teórico, de institucionalización y evaluación. La TAD, admite entonces que las actividades humanas realizadas de manera regular, pueden ser descritas a través de un modelo único, conocido como praxeología.

En la praxeología u organización praxeológica, se vinculan tipos de tareas, tipos de técnicas, tipos de tecnologías y de teorías. Dentro de una institución, las tareas se construyen y reconstruyen una y otra vez, resultando un proceso complejo por todo lo que implica (Morales, 2013, p. 4519). La TAD reconoce la siguiente estructura para el análisis de tareas:

$$[T/O^{\wedge}/\theta/\Theta]$$

Donde T corresponde a las tareas, O^{\wedge} es la técnica utilizada en la tarea, θ es la tecnología de la técnica y Θ es la teoría desarrollada a partir de la tecnología.

Metodología

Teniendo en cuenta lo expuesto de la Teoría Antropológica de lo Didáctico (TAD), se desarrolla una revisión bibliográfica de algunos ejemplares utilizados para la enseñanza de la estadística, centrando la observancia en el capítulo de medidas de tendencia central y de manera particular, en lo que es el objeto estadístico: media aritmética. Para ello se ha fijado, la revisión de cuatro libros de texto, materiales que son representativos en la enseñanza de la estadística a nivel de Educación Superior, extrayendo de ellos la observación presentada en el documento. Veamos la tabla:

Identificación del libro de texto	LT1	LT2	LT3	LT4
Referencia bibliográfica	Chao, L.L. (1993). <i>Estadística para las Ciencias Administrativas</i> . Bogotá, Colombia: Mc Graw-Hill.	Spiegel, M.R. (1991). <i>Estadística</i> . Madrid, España: Mc Graw-Hill.	Anderson, D. R.; Sweeney, D.J. & Williams, T.A. (2008). <i>Estadística para Administración y Economía</i> . México, México: Cengage Learning Editores.	Ross, S.M. & Valdez Sánchez, T. (2018). <i>Introducción a la Estadística</i> . Barcelona, España: Reverte.

Por otra parte, Almouloud (2015) sugiere, para el análisis de libros didácticos, organizarlo siguiendo la siguiente estructura:

- **Identificación de los tipos de tareas:** requiere analizar ejemplos, actividades propuestas y ejercicios en las diferentes partes del capítulo, para el caso particular de medidas de tendencia

central. En esta parte, el investigador hace agrupaciones de tareas, que tengan suficiente cercanía.

Para este trabajo, se ha considerado iniciar el análisis de tareas presentadas en los libros de texto considerando los registros semióticos elaborados por Daza, Leguizamón & Álvarez (2022):

Tabla 2. Representaciones semióticas de la media aritmética usando lenguaje natural

Media aritmética		
Registro semiótico	$R^1(\bar{x})$	Lenguaje natural
Representación semiótica	$R_1^1(\bar{x})$	Suma de todos los valores dividida en el número total de datos.
	$R_2^1(\bar{x})$	Valor representativo de un conjunto de datos.
	$R_3^1(\bar{x})$	Cantidad equitativa a repartir cuando se tiene diferentes cantidades de una cierta magnitud y queremos distribuirla de manera uniforme.
	$R_4^1(\bar{x})$	Mejor estimación de una cantidad desconocida cuando se ha hecho varias medidas de ésta.

Entendiendo que el proceso de formación se da en un siguiente documento. Para el componente en el cálculo de la media aritmética para datos simbólico, (Daza et al., 2022) establece como agrupados, este último registro será considerado taxonomía:

Tabla 3. Representaciones semióticas para la parte simbólica de la media aritmética

Media aritmética		
Registro semiótico	$R^1(\bar{x})$	Lenguaje simbólico
Representación semiótica	$R_1^2(\bar{x})$	$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$
	$R_2^2(\bar{x})$	$\pi = \frac{\sum_{i=1}^n \chi_i}{n}$
	$R_3^2(\bar{x})$	$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n \chi_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$
	$R_4^2(\bar{x})$	$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n \chi_i \cdot f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$

- **Identificación de técnicas:** después de identificar los tipos de tareas, se procede a caracterizar las técnicas que permiten cumplir con dichas tareas, apoyándose para esta parte del análisis en los ejercicios resueltos y/o de las situaciones propuestas.
 - **Identificación de las tecnologías:** construimos la tecnología a partir del análisis de los comentarios de los autores del libro, del curso y eventualmente del análisis del libro del profesor o del análisis matemático de las situaciones propuestas para consolidar el aprendizaje.
- de tareas, las técnicas y lo que podemos entender como el bloque tecnológico-teórico. Resulta pertinente entonces, revisar los siguientes criterios:

Para la evaluación de tareas (T): Para realizar el análisis de los tipos de tareas, se deben tener en cuenta:

- **Criterio de identificación:** Es decir, revisar que los tipos de tareas resulten claras y bien identificadas.
- **Criterio de las razones de ser:** comprobar si las razones de ser de los tipos de tareas son explícitas o al contrario aparecen sin razones válidas.
- **Criterio de pertinencia:** consiste en realizar una mirada acerca de los tipos de tareas, percibiendo si son representativas de las situaciones

Seguendo a Chevallard (1999), éste propone ciertos criterios a la hora de evaluar los tipos

matemáticas más frecuentes, y si son pertinentes en vista de las necesidades de tipo estadístico de los estudiantes.

Para la evaluación de las técnicas:

La evaluación de las técnicas, siguen los mismos criterios que la evaluación de los tipos de tareas, intentando responder a preguntas tales como: ¿las técnicas propuestas están realmente elaborados o sólo esbozadas? ¿Son fáciles de usar? ¿Es satisfactoria su importancia? ¿Es aceptable su fiabilidad dadas sus condiciones de empleo? ¿Son suficientemente inteligibles?

Para el tercer bloque tecnológico-teórico:

Se pueden realizar observaciones similares, mirando en este caso el problema de la justificación o si se considera pertinente, evidente natural o conocida una determinada técnica. Podemos responder entonces a preguntas como: ¿las formas de justificación utilizadas se acercan a las esbozadas desde el punto de vista matemático? ¿Se adaptan al problema planteado? ¿Son los argumentos utilizados válidos científicamente? La

producción tecnológica dentro de una determinada actividad puede suscitar desarrollar nuevas técnicas, que a su vez resuelven nuevas tareas (Almouloud, 2015, pp. 16–17).

Vale la pena señalar que este documento se centrará exclusivamente en las tareas, lo que servirá de insumo para identificar técnicas y caracterizar el bloque tecnológico teórico, siguiendo como base los registros semióticos antes mencionados e igualmente, una evaluación de tareas según los criterios de identificación, razón de ser y pertinencia. Invitamos pues al lector, a realizar lectura de lo allí encontrado.

Análisis

Para identificar el tipo de tareas, se ha tenido en cuenta las representaciones semióticas presentadas en la tabla 4, valiendo la pena aclarar, que nos parece importante diferenciar entre datos sueltos y datos agrupados. Por esto, los registros $R_4^1(\bar{x})$ y $R_4^2(\bar{x})$ se descartan para su análisis en este documento. De otro lado, la definición del objeto estadístico media aritmética en cada uno de los libros de texto seleccionados, permite dilucidar el uso de los siguientes registros semióticos por parte de los autores:

Tabla 4. Representaciones obtenidas en los libros de texto analizados.

Libro de texto	Registros semióticos: lenguaje natural y simbólico		
	R_1^1	R_2^1	R_3^1
LT1	X	X	
LT2	X	X	X
LT3	X	X	
LT4	X	X	X

Como se pudo percibir en la definición, los ejemplares (LT1), (LT2), (LT3), y (LT4) asocian la media geométrica con un punto geométrico o de localización central. Sin embargo, algunos ejemplares (LT2 y LT4) vinculan otras tareas y, por ende, otras técnicas asociadas a cuando tenemos

frecuencias para cada uno de los datos, lo cual puede simplificarse a través de usar productos de cada cantidad por su respectiva frecuencia.

Vale la pena señalar, que en todos los libros se vislumbra un enunciado análogo al que aparece

en la siguiente definición: “La media aritmética representa el centro físico del conjunto de datos como la suma de los valores observados, dividido por el total de observaciones”(Chao, 1993, p. 34). Con ello se percibe entonces que, los autores tienden a caracterizar la media aritmética como un punto de equilibrio. En cuanto al registro semiótico se tiene, que libros de texto más actuales (LT3 y LT4) utilizan una nueva simbología la cual logra diferenciar entre media muestral y

media poblacional. De esta manera, se tienen las correspondientes notaciones:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} \quad y \quad \mu = \frac{\sum x_i}{n}$$

En lo correspondiente a la evaluación de tareas presentadas, se han sintetizado los resultados en la siguiente tabla:

Tabla 5. Criterios percibidos en tareas propuestas

Libro de texto	Evaluación tipo de tareas		
	Criterio de identificación	Criterio de razón de ser	Criterio de pertinencia
LT1			
LT2	X	X	
LT3	X	X	
LT4	X	X	X

En el ejemplar (LT1) encontramos una situación particular como la siguiente:

Calcule la media de los datos del problema 11, ejercicio 2.1.

a) Al considerar datos discretos b) al considerar datos agrupados. (Chao, 1993, p. 39)

Dirigiéndonos al ejercicio reseñado, este enuncia los siguiente:

“En una empresa el personal se distribuye de acuerdo con su actividad desarrollada en la misma como se indica a continuación:

Actividad	Porcentaje
Profesional	8%
Técnica	10%
Operario	70%
Ayudante	10%
Aseo	2%

Construya un diagrama circular para ilustrar la situación”.(Chao, 1993, p. 32)

Si bien, el ejercicio no es el único en el ejemplar (LT1), se recalca que los hemos revisado en conjunto, encontrando inconsistencias que nos hacen realizar esta aseveración de no cumplir con ninguno de los criterios establecidos.

El texto (LT2) trae una situación particular como la siguiente:

“Las notas de un estudiante han sido 85, 76, 93, 82 y 96. Hallar su media aritmética”. (Spiegel, 1991, p. 86)

Consideramos que esta tarea resulta clara y, por ende, cumple a nuestro juicio con el criterio de identificación. También cumple con el criterio de razón de ser, mostrando razones válidas y que es una situación representativa del contexto estadístico, ajustada a las necesidades de los estudiantes. Sin embargo, en el LT2 algunas situaciones no resultan tan claras, como la que se enuncia a continuación:

En el laboratorio, teoría y problemas de Física un estudiante ha sacado 71,78 y 79

puntos, respectivamente.

(a) con pesos 2, 4, 5 asignados respectivamente a esas pruebas, ¿cuál es su puntuación media?

(b) Ídem con los tres pesos iguales. (1991, p. 86)

Esta situación mirada desde un contexto real nos hace ver, que esto de los pesos puede estar asociado a otros contextos si no se está inmerso en el enmarcado por la estadística. Asimismo, se utiliza la palabra “ídem” la cual puede resultar ambigua para el lector, afectando un tanto su claridad, sin embargo, los restantes ejercicios si cumplen con este criterio.

En el caso del (LT3), se puede resumir que son similares las situaciones al desarrollado en el (LT2), donde algunas resultan un tanto

descontextualizadas, en tanto que son propias de un país ajeno al nuestro. Finalizando con el (LT4), se puede percibir y cumplir con los tres criterios de evaluación, al mostrar situaciones como la siguiente:

Las eficiencias en el consumo de carburante (medidas en número de millas recorridas por galón de carburante) de los coches vendidos en Estados Unidos durante los años comprendidos entre 1999 y 2003 tuvieron como promedio: 28,2, 28,3, 28,4, 28,5, 29,0

Encuentre la media de este conjunto de datos.

Solución. *La media muestral coincide con la media aritmética de los cinco valores de datos. Así pues,*

$$\bar{x} = \frac{28,2 + 28,3 + 28,4 + 28,5 + 29,0}{5} = \frac{142,4}{5} = 28,48$$

Observe a partir de este ejemplo que, aunque la media muestral de la media aritmética de los distintos valores de datos, no tiene por qué coincidir con ninguno de estos. (Ross & Valdés Sánchez, 2014, p. 71)

estadística. Por otra parte, debe continuarse esta revisión en lo que respecta a las técnicas y las tecnologías implícitas en los libros de texto, las cuales como mostraba alguno de los documentos revisados, pueden potencializar el desarrollo de nuevas técnicas y tareas.

Conclusiones

Este documento es un primer avance en torno a uno de los tantos objetos propios de la estadística descriptiva como lo es la media aritmética. Vale la pena señalar, que en la revisión señalada se van mejorando con el tiempo los criterios de claridad, de razón de ser y de pertinencia lo cual demuestra que las editoriales y sus respectivos autores, han ido trabajando en el diseño de situaciones ajustadas a la didáctica de la

Referencias bibliográficas

- Almouloud, S. A. (2015, November). Teoría Antropológica do Didático: metodologia de análise de materiais didáticos. *Unión. Revista Iberoamericana de 2015.*, 42, 9–34. <http://funes.uniandes.edu.co/16817/>
- Chao, L. L. (1993). *Estadística para las ciencias administrativas* (3rd ed.). Mc Graw-Hill.
- Daza Pirateque, J. C., Leguizamón Romero, J. F., & Álvarez Cipamocha, A. F. (2022). Interpretaciones semióticas de media aritmética como medida de tendencia central. *Revista Boletín Redipe*, 11(1), 290–308. <https://doi.org/10.36260/RBR.V11I1.1643>
- Di Franco, M. G., Siderac, S., & Di Franco, N. (2007). Libros de texto: ¿saberes universales o descontextualizados? *Horizontes Institucionales*, 12(1), 23–33. <https://web-s-ebcohost-com.banrep.basesdedatosezproxy.com/ehost/detail/detail?vid=4&sid=65e0eacc-cd4d-401a-8ca0-4110bbce9fe2%40redis&bdata=JmxhbmMc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=30032012&db=eue>
- Godino, J. D. (2021). De la ingeniería a la idoneidad didáctica en educación matemática. *Revemop*, 3, 1–26. <https://doi.org/10.33532/revemop.e202129>
- López Hernández, A. (2007). Libros de texto y profesionalidad docente | Avances en Supervisión Educativa. *Avances En Supervisión Educativa*, 6. <https://avances.adide.org/index.php/ase/article/view/282>
- Morales Paredes, H. (2013). *La Teoría Antropológica de la Didáctica de Chevallard como sustento teórico para analizar el saber didáctico y matemático en la formación de profesores en la Universidad Católica de Concepción*. Sociedad de Educación Matemática Uruguay. <http://funes.uniandes.edu.co/19886/>
- Ross, S. M., & Valdés Sánchez, T. (2014). *Introducción a la estadística*. Editorial Reverté.
- Spiegel, M. R. (1991). *Estadística* (2nd ed.). Mc Graw-Hill.

Referencia

Donaldo Fernández Castellanos. *Análisis de tareas propuestas para activar el concepto de media aritmética, desde la perspectiva de la TAD.*

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 119-125

Fecha de recepción: junio 2022

Fecha de aprobación: julio 2023

La educación y su influencia en la sociedad

Andrés Mauricio Olivar Rayo
Claudia Liliana Carbonell Gutiérrez²⁷

El texto *Impactos sociales de la educación*, (Ariza & Retajac, 2019) es un libro publicado por el sello editorial de la Universidad del Tolima, cuya principal contribución es presentarnos y discutir de forma expositiva-explicativa los principales fundamentos teóricos, metodológicos y empíricos en la comprensión y estimación de los impactos sociales de la educación sobre el crimen, la justicia, la democracia, el medio ambiente, la productividad, los salarios y el crecimiento económico. Se presentan datos empíricos a nivel internacional, latinoamericano y local, cuestionándose en algunos casos ciertos modelos y estudios aplicados.

El libro está constituido en cuatro capítulos y cada uno de ellos está dividido en subcapítulos, los cuales presentan y enfatizan de manera general las cuestiones teóricas, metodológicas y empíricas, basados en una amplia revisión del estado del arte de cada uno de los temas. Además, de contener la revisión de la literatura del último capítulo una sección de evidencia experimental de Colombia, con resultados y discusión de las cuestiones teóricas y metodológicas que inciden en la correcta identificación y estimación de la relación causal entre los años de escolaridad y el salario individual y entre el nivel agregado de capital humano en las ciudades y la productividad y salario individual.

En el primer capítulo bajo el título “Educación y crimen”, se aborda cómo uno de los vínculos más estudiados en la literatura económica es el impacto de la educación sobre el crimen, debido a los beneficios privados y sociales atribuidos con regularidad a los procesos formativos, manteniéndose un vínculo entre educación y crimen reportado en países desarrollados y América Latina. Igualmente, el efecto de la educación sobre la decisión de cometer un acto criminal y los determinantes del análisis costo-beneficio que realizan los individuos, destacándose estudios de la región que exhiben la importancia de la evolución como factor disuasivo del comportamiento delictivo con beneficios laborales para quienes se educan.

En el segundo capítulo, “Educación, justicia, democracia y medio ambiente”, los autores exhiben el concepto de justicia y su vinculación a la desigualdad social influenciado por la educación. El impacto de la educación sobre la democracia, ya que permite que las personas conozcan sus derechos y participen en procesos electorales que crean sociedades más equitativas, sin embargo, las diferencias metodológicas y los contextos entre países impiden concluir los efectos de la educación en la democracia. Mckeown (2002) expone la necesidad de elevar los niveles de educación sin crear una demanda cada vez mayor de recursos y bienes de

²⁷Estudiantes Maestría en Pedagogía y Mediaciones Tecnológicas. Universidad del Tolima, Instituto de Educación a Distancia.

consumo, resaltándose por parte de los autores los escasos estudios empíricos de la educación y el medio ambiente.

En la tercera y cuarta parte “Educación y crecimiento económico” y “Educación, productividad y salarios”, se hace hincapié en el papel de la educación sobre el crecimiento económico. El crecimiento de los insumos o las mejoras tecnológicas, tienen un impacto sobre el crecimiento económico y la inversión en capital humano da como resultado mayor cualificación del insumo fuerza de trabajo, con dos efectos: directo, sobre los niveles agregados de productividad dada la mayor cualificación, e indirecto, de mediano y largo plazo, producto de la innovación y el mayor conocimiento generado en la interacción entre personas más cualificadas.

Apoyando esta línea de desarrollo, el texto aborda a nivel microeconómico, como la educación mejora las habilidades, conocimiento y competencias de los individuos, aumentando los niveles de productividad y salario en el mercado de trabajo y a nivel macroeconómico, la mayor cualificación en mano de obra induce a mayores niveles de productividad y mayores tasas de crecimiento económico además se presenta y discute la evidencia sobre el tamaño y la evolución de los retornos sociales en Colombia. La educación tiene un efecto agregado sobre la productividad y los salarios

de diferentes grupos de trabajadores generadas por la interacción de trabajadores con diferentes niveles educativos.

En términos generales, el libro es concluyente con relación al efecto disuasivo de escolaridad sobre el comportamiento y las elecciones de las personas, quedando por fuera el efecto de la educación sobre salud, pobreza, movilidad social y en general, sobre habilidades cognitivas y no cognitivas que inciden sobre otros indicadores sociales, culturales y económicos que requieren apoyo de áreas como psicología, pedagogía, sociología y antropología, debido a que el autor se enfoca en cuatro ejes temáticos que se han mencionado anteriormente.

En conclusión, el autor brinda herramientas pertinentes en cuanto a los andamiajes teóricos sobre educación; además de ser una guía para futuras investigaciones sobre estos temas en el país y servir como base para el diagnóstico, la implementación y evaluación de las políticas públicas dirigidas a mejorar las habilidades, capacidades y competencias de los individuos. Al mismo tiempo, a nivel particular, el libro permite entender la importancia de la educación para el crecimiento, el desarrollo social y económico y brindar elementos para la comprensión y futura evolución de los mercados de trabajo local.

Referencias bibliográficas

Ariza Bulla, J. F. & Retajac, A. (2019). *Impactos sociales de la educación*. Ibagué: Universidad del Tolima.

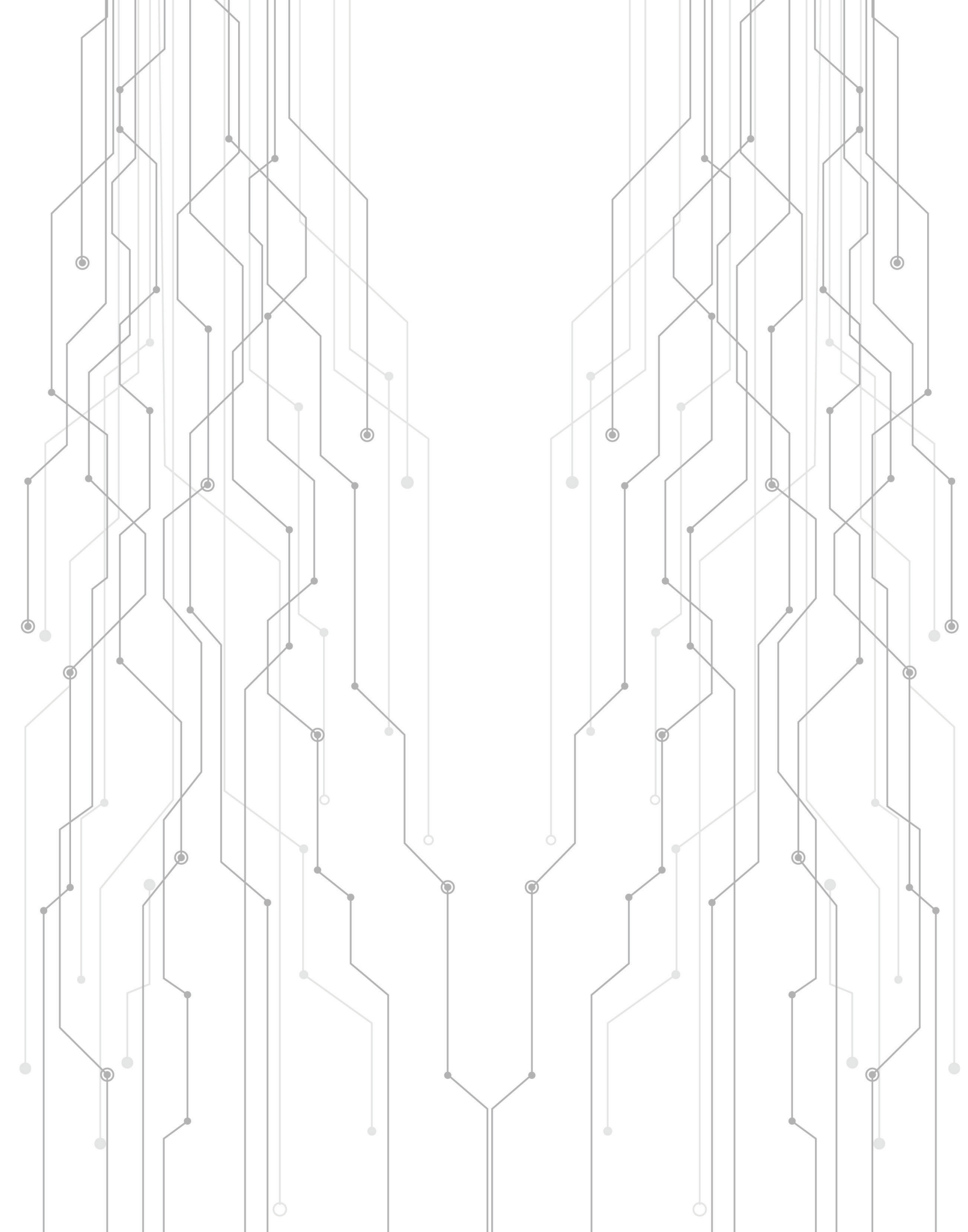
Referencia

Andrés Mauricio Olivar Rayo & Claudia Liliana Carbonell Gutiérrez. *La educación y su influencia en la sociedad.*

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2023). Vol. 15, 2023, pp. 126-128

Fecha de recepción: junio 2022

Fecha de aprobación: junio 2023





Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

**Instituto de Educación
a Distancia *IDEAD***