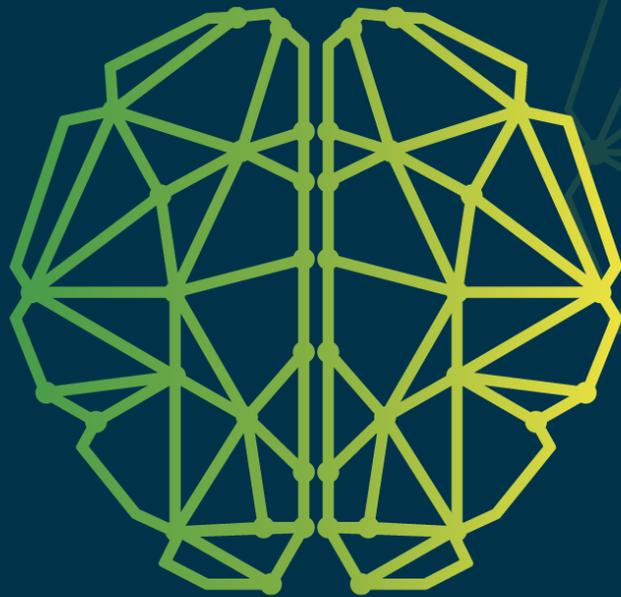


# APROPIACIÓN, GESTIÓN Y USO EDIFICADOR DEL CONOCIMIENTO 2019

ISBN: 978-1-945570-95-7



**PARTE I: CALI Y PALMIRA, COLOMBIA**

**Título original**

Libro de investigación: *Apropiación, gestión y uso edificador del conocimiento*

Varios Autores

El ISBN del libro de investigación es: ISBN : 978-1-945570-95-7.

Primera Edición, mayo de 2019

**SELLO Editorial**

Editorial REDIPE (95857440), New York - Cali

Coedición: Universidad de San Buenaventura

Red de Pedagogía S.A.S. NIT: 900460139-2

Editor: Julio César Arboleda Aparicio

**Consejo Editorial Simposio**

Neira del Carmen Loaiza Villalba Universidad del Quindío

Carlos Adolfo Rengifo –Ana María Aragón Holguín, Facultad de Educación Universidad de San Buenaventura

Yovany Ospina Nieto, Universidad Pontificia Bolivariana

**Comité científico Redipe**

Valdir Heitor Barzotto, Universidad de Sao Paulo, Brasil

Manuel Salamanca López Ph D, Universidad Complutense de Madrid

José Manuel Touriñán, Ph D, Coordinador Red Internacional de Pedagogía Mesoaxiológica, Ripeme- Redipe

Carlos Arboleda A. PhD Investigador Southern Connecticut State University (USA)

Agustín de La Herrán Gascón, Ph D Universidad Autónoma de Madrid

Mario Germán Gil Claros, Grupo de Investigación Redipe

Rodrigo Ruay Garcés, Chile. Coordinador Macroproyecto Investigativo Iberoamericano Evaluación Educativa

Julio César Arboleda, Ph D Dirección General Redipe. Grupo de investigación Educación y Desarrollo humano, Universidad de San Buenaventura

Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia- New York, EE UU.

# **PARTE I**

**UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA  
CALI, COLOMBIA  
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
PALMIRA, COLOMBIA**

# CONTENIDO

## PRIMERA PARTE

<b>PRÓLOGO</b>		.....6
<b>GENERALIDADES</b>		.....7
<b>1. DESAFÍOS DE LAPEDAGOGÍA SOCIAL EN COLOMBIA.</b>		<b>.....12</b>
Nelson Torres Vega, Facultad de Educación – Universidad de Nariño		
Grupo de investigación GIDEP-		
<b>2. EDUCACIÓN INICIAL Y PRIMERA INFANCIA EN COLOMBIA. ENTRE POLÍTICAS, COMPRENSIONES Y REPRESENTACIONES</b>		
Ana María Aragón Holguín- Universidad De San Buenaventura		.....33
<b>3. EL MÉTODO POR INVESTIGACIÓN EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS CIENTÍFICAS EN SITUACIONES DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA, EN LA EDUCACIÓN MEDIA</b>		
MSc. Walter Spencer Viveros Viveros, Doctorando en Educación UBC (México)		.....40
<b>4. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA PROPUESTA DIDÁCTICA POR PARTE DE LA BIBLIOTECA ESCOLAR EN LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA EN LA CIENCIA SOCIALES EN EL COLEGIO LA ARBOLEDA A TRAVÉS DEL ARCHIVO HISTÓRICO DE CALÍ</b>		
Diana Lucía Cortés Bedoya - Universidad De San Buenaventura		.....65
<b>5. APORTES DE LA GAMIFICACIÓN, PARA LA MOTIVACIÓN HACIA EL APRENDIZAJE</b>		
Dr. Wilson Marino Gómez Vélez Doctorado en Educación Universidad de Baja California – México		.....95
<b>6. EL MÉTODO POR INVESTIGACIÓN EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS CIENTÍFICAS EN SITUACIONES DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA, EN LA EDUCACIÓN MEDIA</b>		
MSc. Walter Spencer Viveros Viveros		
Doctorando en educación Universidad Baja California (México)		.....116
<b>7. LECTURA EN LOS JÓVENES: OTROS FORMATOS</b>		
Reina Saldaña Duque- Gineth Jimena Álvarez Montoya- Juliana Ossa Acosta, Universidad de San Buenaventura Cali		.....141
<b>8. LÍNEAS DE PENSAMIENTO PEDAGÓGICO: UNA MIRADA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN ENFERMERÍA. 1990-2016</b>		
Luz Mery Hernández Molina - Ana Maritza Gómez Ochoa - Leonor Luna Torres		
Universidad Nacional de Colombia		.....148
<b>9. OBJETOS VIRTUALES PARA LA ENSEÑANZA DE LOS RACIONALES</b>		
Msc. Carlos Alberto Páramo Rengifo, Universidad de Baja California(México)		.....156
<b>10. PERCEPCIÓN DE VIOLENCIA OBSTÉTRICA AL INICIO DE LA VIDA</b>		
Myriam Bermeo De Rubio ` Isabel Cristina Mosquera ` Juan Carlos Millan E. Universidad Santiago de Cali		.....166
<b>11. PRÁCTICA DOCENTE EN LA ENSEÑANZA DE LA ESCRITURA</b>		
Reina Saldaña Duque - Daniela Muñoz Villa - Erika Alexandra Muñoz Diez		
Universidad de San Buenaventura Cali.		.....193
<b>12. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN: FORMANDO PENSADORES CRÍTICOS A PARTIR DEL CÓMIC LATINOAMERICANO</b>		
Diana Carolina Morales Becerra - Viviana Quiñónez Gómez. USB		.....200
<b>13. UNA EXPERIENCIA INCLUYENTE FACILITADORA DEL DESARROLLO EMOCIONAL EN PRIMERA INFANCIA</b>		
Liliana Carolina Rivas Lara, Universidad Católica Luis Amigó		.....223
<b>14. LA INTELIGENCIA EMOCIONAL LA INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA LA INFANCIA</b>		
Meneses Areiza Luz Miriam - Universidad Católica Luis Amigó		.....234

<b>15. LA COMPRENSIÓN TEXTUAL EN ESCOLARES CON AUTISMO. UNA PROPUESTA NOVEDOSA DESDE DIFERENTES CONTEXTOS.</b>	
Dra. C. Giselvis Aguiar Aguiar - MS.c Yenira Hernández Fonticiella. Universidad de Pinar del Río. Cuba.	.....245
<b>16. EDUCACIÓN INCLUYENTE: DESAFÍOS DE LOS AGENTES EDUCATIVOS PARA EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN NIÑOS DEL PROGRAMA BUEN COMIENZO COMUNA DOS DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN 2018</b>	
Laura Esperanza Monterroza Mendoza, Universidad Católica Luis Amigó, Colombia	.....255
<b>17. CONTABILIDAD Y CONSECUENCIAS AMBIENTALES DE LA CULTURA</b>	
Efrén Danilo Ariza Ruiz Corporación Universitaria Minuto de Dios	.....270
<b>18. CÓMO SE ADQUIERE EL APRENDIZAJE DESDE EL ESTUDIO NEUROPSICOLÓGICO DE LOS PROCESOS MENTALES DE LA MEMORIA Y LAS FUNCIONES EJECUTIVAS</b>	
Claudia Patricia Rivera Sánchez, Unidad Central del Valle del Cauca.	.....293
<b>19. CONSIDERACIONES SOBRE EL CONCEPTO DE FORMACIÓN Y LA HISTORIA DE LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS EN COLOMBIA</b>	
Lizeth Ramos Acosta, Unidad Central del Valle del Cauca.	.....310
<b>20. ESTRATEGIA DIDÁCTICA BASADA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL</b>	
Ángela Patricia Arteaga Unidad Central del Valle del Cauca.	.....320
<b>21. PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INTERCULTURALES PARA LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS CIUDADANAS Y CULTURA POLÍTICA EN LA EDUCACIÓN RURAL</b>	
María Elisa Álvarez Ossa, Fernando José Henao Franco, Unidad Central del Valle del Cauca UCEVA.....	333
<b>22. LAS COMPETENCIAS CIUDADANAS UN RETO PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA REFLEXIÓN DESDE UNA UNIVERSIDAD DEL SUROCCIDENTE COLOMBIANO</b>	
María Elisa Álvarez Ossa, Universidad Unidad Central del Valle del Cauca UCEVA.....	351
<b>22. EL CURRÍCULUM OCULTO EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA</b>	
Claudia Marcela Durán Chinchilla, Carmen Liceth Quintero García, UFPS	..... 373
<b>23. FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA</b>	
Claudia Marcela Durán Chinchilla, Doris Cecilia Páez Quintero, José Julián Cadena Morales , UFPS.....	381
<b>24. ESQUEMAS DESADAPTATIVOS EN FUTUROS EDUCADORES. UNA OPORTUNIDAD RADICAL DE CRECIMIENTO</b>	
Gregorio Pérez Bonet - Luis Ángel Velado Guillén- María Luisa Sánchez Fernández CES DON BOSCO, Madrid – España.	.....392
<b>25. REEDUCACIÓN DE TÉCNICAS MOTORAS EN TENISTAS AMATEUR SÉNIOR.</b>	
Miguel Velado Pulido - Luis Ángel Velado Guillén_ Gregorio Pérez Bonet CES DON BOSCO, Madrid – España	.....413
<b>26. ACTIVIDADES DE LABORATORIO EN FÍSICA ASISTIDA POR MÓDULOS AUTÓNOMOS. PROPUESTA METODOLÓGICA PARA SU DESARROLLO</b>	..... 444
Fidel Parra, Wilmer Albarracín, Maryoribel Reañez, Miguel Rivera, UNIVERSIDAD ISRAEL	

## PRÓLOGO

El presente libro de investigación, publicado bajo el sello Editorial Redipe en coedición con **USB, Universidad del Quindío y Universidad Pontificia Bolivariana de Palmira**, recoge algunos trabajos que derivan de procesos investigativos, seleccionados entre los participantes al ***VI Simposio Internacional Apropriación, Gestión y Uso edificador de Conocimiento***, organizado por la Red Iberoamericana de Pedagogía (REDIPE), en alianza con las universidades en referencia, los días mayo de 2019.

De este modo Redipe avanza en su compromiso de generar oportunidades y capacidades para promover la apropiación, generación, aplicación, transferencia y socialización del conocimiento con el que interactúan agentes educativos de diversos países.

**Julio César Arboleda, Ph D**

Director Redipe

[direccion@redipe.org](mailto:direccion@redipe.org)

**GENERALIDADES**  
**PARTE I**  
**UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA**  
**CALI, COLOMBIA**



REDIPE: Red Iberoamericana de Pedagogía  
Universidad de San Buenaventura, Cali  
Univalle

INVITAN AL

CONGRESO IBEROAMERICANO INTERINSTITUCIONAL  
APROPIACIÓN, GESTIÓN Y USO EDIFICADOR DEL CONOCIMIENTO  
32 horas

En el marco de este Congreso se realizará:  
2. II SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE ESTUDIANTES SENTIPENSATES  
8 horas

*“Reflexiones, investigaciones, programas, modelos, enfoques, tendencias,  
perspectivas, estrategias y metodologías, proyectos pedagógicos e investigativos”*

Opciones:  
USB, Cali: mayo 02 y 03 de 2019  
Universidad de San Buenaventura, Cali

### **Libros**

De este evento deriva 2 libros internacionales con ISBN Editorial Redipe Capítulo EE. UU en coedición con instituciones aliadas. Uno para el Congreso, con los Resúmenes o textos escritos de conferencias y ponencias (presenciales y No presenciales) que figuran como capítulos. Otro, para el Simposio estudiantes Sentipensantes, y otro con las actividades del Curso, una vez aprobadas por el Expositor.

### **Apoyan:**

Southern Connecticut State University, Facultad de Educación Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Geografía e Historia, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Educación Universidad de Sao Paulo; UNACH, U Israel, Doctorados Educación – Universidad La Serena y Universidad Católica del Maule (Chile), Universidad Autónoma de Baja California (México), CIHCyTAL, RIPAL, RIPEME, REDPAR, RIDGE, RIDECTEI, RIPRI, NIES

### **Ejes temáticos**

Conflicto, justicia y solidaridad; Educación, arte, cultura y Sociedad (todas las expresiones y disciplinas artístico- culturales y disciplinas sociales Educación y desarrollo (ambiental, social, sustentable, socioafectivo, humano, otros); Calidad, Dirección, Gestión y Políticas educativas; Infancias; Lingüística y literatura; Interculturalidad y diversidad; Modelos y proyectos pedagógicos, investigativos y educativos; Perspectivas pedagógicas emergentes (radical e inclusiva; mesoaxiológica; de la alteridad; comprensivo edificadora; crítica; otras); Educación, lengua y diversidad; Lectura, escritura y conocimiento; Educación física, Deporte y Recreación; Gestión del conocimiento; Educación ambiental; Ética y valores; Educación y posconflicto; Educación e Historia de las ciencias y la tecnología; Educación y Pedagogía (todos los temas y niveles de educación); Currículo, didáctica y evaluación; Educación, tecnología e innovación. Otros.

### **DIRIGIDO A**

Docentes, estudiantes de grado y postgrado, directivos, pares académicos y agentes de todos los programas, niveles, áreas y ámbitos de la educación, e interesados.

### **PROPÓSITO**

Generar un espacio de intercambio entre estudiantes, profesores, directivos y otros agentes educativos y organizacionales que indaguen y participen activamente en la generación de espacios más humanos para la vida desde los ámbitos de la ciencia, la tecnología, la innovación y otros ejes temáticos en los diversos niveles y áreas de la formación presencial y virtual.

Constituir y/o fortalecer macroyectos pedagógicos e investigativos, redes y vínculos frente a los retos y desafíos de educar para la vida desde los ámbitos en referencia.

### **Coordinadores científicos del evento:**

Ferney Palta Velasco, calidad, Secretaría de Educación Departamental Valle del Cauca

Maria Elisa Alvarez Ossa, UCEVA

Neira del Carmen Loaiza Villalba Universidad del Quindío

Jesús María Mina, Institución Universitaria Bellas Artes

Carlos Adolfo Rengifo –Ana María Aragón Holguín, Facultad de Educación Universidad de San Buenaventura

Alejandro Ulloa Sanmiguel, Universidad del Valle

Yovany Ospina Nieto, Universidad Pontificia Bolivariana

Wilson Canizales, Escuela Nacional del Deporte I U.

### **Comité científico Redipe**

Valdir Heitor Barzotto, Universidad de Sao Paulo, Brasil

Manuel Salamanca López Ph D, Universidad Complutense de Madrid

José Manuel Touriñán, Ph D, Coordinador Red Internacional de Pedagogía Mesoaxiológica, Ripeme- Redipe

Carlos Arboleda A. PhD Investigador Southern Connecticut State University (USA)

Agustín de La Herrán Gascón, Ph D Universidad Autónoma de Madrid  
 Mario Germán Gil Claros, Grupo de Investigación Redipe  
 Rodrigo Ruay Garcés, Chile. Coordinador Macroproyecto Investigativo Iberoamericano Evaluación Educativa  
 Julio César Arboleda, Ph D Dirección General Redipe. Grupo de investigación Educación y Desarrollo humano,  
 Universidad de San Buenaventura

**02 DE MAYO DE 2019**  
**APERTURA, CONFERENCIAS Y PONENTIAS:**  
**AUDITORIO SAN BUENAVENTURA**

HORA	CREDENCIALES
8:00	Registro Auditorio San Buenaventura
9:00	APERTURA
	Doctores <b>Ana María Aragón</b> Directora Pregrado y Maestría en Infancias, USB <b>Carlos Adolfo Rengifo</b> , Director Maestría Educación, USB <b>Julio Cesar Arboleda</b> , Director Redipe
9:15- 10:15	Conferencia 1 <i>"Aprendiendo a innovar: recursos para una dinamización del proceso enseñanza-aprendizaje"</i> Ph D <b>Manuel Joaquín Salamanca López</b> , Investigador Universidad Complutense de Madrid Comité de Calidad de Redipe en España
10:15- 11:00	Conferencia 2 <i>Aproximación a los esquemas desadaptativos en futuros profesionales de la educación. Una oportunidad radical de crecimiento</i>  Dr. <b>Gregorio Pérez Bonet</b> Departamento de Psicología evolutiva y de la educación del CES Don Bosco, adscrito a la U.C.M. España
RECESO	
11:25- 12:00	Conferencia 3 <i>"Desafíos de la Pedagogía Social en Colombia"</i> <b>Nelson Torres Vega</b> , Decano Fac. Educación Universidad de Nariño

**PONENTIAS**

SALA 101 EL CEDRO Modera	SALA 103 EL CEDRO SAN BUENAVENTURA	SALA 105 EL CEDRO SAN BUENAVENTURA	SALA 106 EL CEDRO Modera
<i>Percepción de violencia obstétrica al inicio de la vida</i>  <b>Myriam Bermeo De Rubio</b> <b>Isabel Cristina Mosquera</b> <b>Juan Carlos Millan E.</b> Univalle- Universidad Santiago de Cali	<i>Educación Inicial y Primera Infancia En Colombia. Entre Políticas, comprensiones y representaciones</i>  <b>Ana María Aragón Holguín</b> Dir. Licenciatura y Maestría en Primera Infancia, USB	<i>El curriculum oculto en la educación universitaria</i>  <b>Claudia Marcela Durán Chinchilla</b> <b>Carmen Liceth Quintero García</b> <b>José Julián Cadena Morales</b> Grupo GIFEAH, Facultad de Educación Artes y Humanidades . Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, Colombia	<i>Formando pensadores críticos a partir del cómic latinoamericano</i>  <b>Diana Carolina MoralesBecerra</b> <b>Viviana Quiñónez Gómez</b> USB

<p><i>Integración de metodologías de emprendimiento e innovación en espacios curriculares y prácticas pedagógicas: El caso de Ingeniería Física Rubiel Vargas Cañas</i></p> <p>Departamento de Física, Universidad del Cauca</p>	<p><i>"Diseño e implementación de una propuesta didáctica por parte de la biblioteca escolar en la enseñanza de la historia en las Ciencias Sociales en el Colegio La Arboleda a través del archivo histórico de Cali"</i></p> <p>Diana Lucia Cortés Bedoya Colegio La Arboleda</p>	<p><i>Repensar la práctica pedagógica en enfermería a partir de líneas de pensamiento pedagógico.</i></p> <p>2019. Ana Maritza Gómez Ochoa Leonor Luna Torres Esperanza Muñoz Torres Facultad de Enfermería Universidad Nacional de Colombia</p>	<p><i>Práctica Docente En La Enseñanza de La Escritura.</i></p> <p>Erika Alexandra Muñoz Daniela Muñoz Villa Reina Saldaña Duque USB, Maestría en Educación: Desarrollo Humano</p>
<p><i>Objetos virtuales para el aprendizaje de los relacionales para séptimo grado</i></p> <p>Carlos Alberto Páramo Rengifo Doctorado de la UBC de México Institución Educativa Técnico Industrial Diez de Mayo (Cali – Colombia)</p>	<p><i>Consideraciones sobre el concepto de formación y la historia de la enseñanza del inglés en Colombia</i></p> <p>Lizeth Ramos Acosta Unidad Central del Valle del Cauca- Tuluá</p>	<p><i>Reeducación de técnicas motoras en tenistas</i></p> <p>Dr. Luis Ángel Velado Guillén CES don Bosco - UCM España</p>	<p><i>De oruga al vuelo de a mariposa: experiencia pedagógica facilitadora del proceso de transición armónica entre preescolar y básica primaria</i></p> <p>María Ximena Araque Linares Isabela Gutiérrez Ordoñez Natalia Morera Villegas Universidad de San Buenaventura. Cali</p>
<p><i>Aportes de la gamificación para la motivación hacia el aprendizaje</i></p> <p>Dr. Wilson Marino Gómez Vélez Doctorado en Educación Universidad de Baja California – México</p>	<p><i>La importancia de los discursos narrativos en los procesos de investigación</i></p> <p>Germán Giraldo Ramírez Gladys Zamudio Tobar Universidad Santiago De Cali (Grupo de investigación Ciencias del Lenguaje) Cali, Colombia</p>	<p><i>Líneas De Pensamiento Pedagógico: Una Mirada En La Educación Superior En Enfermería. 1990-2016</i></p> <p>Yurian Lida Rubiano Mesa Luz Mery Hernández Molina Esperanza Muñoz Torres Universidad Nacional de Colombia</p>	<p><i>Teatro y performance en las periferias vallecaucanas. Una aproximación para la enseñanza sentipensante en la educación media</i></p> <p>Martín Eugenio Giraldo Doctorante USB</p>
<p><i>Implementación de baños ecológicos como plan estratégico de aplicación, para potenciar el turismo sostenible en Manzanillo Mar</i></p> <p>Amalia Peña Rodríguez Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar Cartagena</p>	<p><i>Lectura en los jóvenes: otros formatos</i></p> <p>Juliana OSa Daniela Muñoz Villa Reina Saldaña Duque USB, Maestría en Educación: Desarrollo Humano</p>	<p><i>Factores asociados al nivel de Comprensión lectora en Estudiantes de La Universidad Francisco De Paula Santander Ocaña</i></p> <p>Claudia Marcela Durán Chinchilla Doris Cecilia Páez Quintero Grupo GIFEAH, Facultad de Educación Artes y Humanidades Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, Colombia</p>	<p><i>Competencias ciudadanas en sedes regionales de la Universidad del Valle: avances y dificultades en el proyecto de formación ciudadana</i></p> <p>Adolfo A. Álvarez R. Universidad Del Valle</p>

<p><i>El método por investigación en el desarrollo de competencias científicas en situaciones de biología molecular y biotecnología, en la educación media</i>  <b>MSc. Walter Spencer Viveros Viveros</b>  Universidad Del Valle  Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea (Cali – Colombia)</p>	<p><a href="https://youtu.be/yX76aBvMKGs">https://youtu.be/yX76aBvMKGs</a>  <i>Contabilidad y Consecuencias Ambientales de la Cultura</i>  <b>Efrén Danilo Ariza Ruiz</b>  Corporación Universitaria Minuto de Dios</p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=kgOAIKa5fCU&amp;feature=youtu.be">https://www.youtube.com/watch?v=kgOAIKa5fCU&amp;feature=youtu.be</a>  <i>El Desarrollo de la Inteligencia Emocional como estrategia pedagógica incluyente en la Primera Infancia</i>  <b>Luz Miriam Meneses Areiza</b>  Universidad Católica Luis Amigó</p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=6BSUWzmL7SI&amp;feature=youtu.be">https://www.youtube.com/watch?v=6BSUWzmL7SI&amp;feature=youtu.be</a>  <i>Una experiencia Incluyente facilitadora del Desarrollo Emocional en Primera Infancia</i>  <b>Liliana Carolina Rivas Lara</b>  Universidad Católica Luis Amigó</p>
<p><a href="https://youtu.be/kFlmDeX2fR0">https://youtu.be/kFlmDeX2fR0</a>  <i>Educación incluyente: desafíos de los agentes educativos para el desarrollo de la inteligencia emocional en niños del programa Buen Comienzo comuna dos de la ciudad de Medellín 2018</i>  <b>Laura Esperanza Monterroza Mendoza</b>  Universidad Católica Luis Amigo</p>	<p><i>La comprensión textual en escolares con autismo. Una propuesta novedosa desde diferentes contextos</i>  <b>Dra. C. Giselvis Aguiar Aguiar.</b>  <b>MS.c Yenira Hernández Fonticiella</b>  Universidad de Pinar del Río. Cuba</p>	<p>PENDIENTE</p>	<p>PENDIENTE</p>

## 1.

# DESAFÍOS DE LA PEDAGOGÍA SOCIAL EN COLOMBIA

**Nelson Torres Vega<sup>1</sup>**

Facultad de Educación – Universidad De Nariño

Integrante grupo de investigación GIDEP-

neltorres58@hotmail.com

La Pedagogía Social se entiende, en principio, como un proceso emancipatorio de persistencia de saberes locales, de prácticas, de interacciones y acciones para la transformación social a partir de individuos y colectivos poblacionales concretos en realidades determinadas, como la familia, la escuela, el barrio, la comuna, la vereda, el espacio laboral, recreacional y profesional.

Desde la perspectiva de las Ciencias Humanas, la Pedagogía Social tiene como propósito esencial la investigación de las necesidades educativas y sociales de diversos ámbitos de la sociedad y particularmente de la escuela, potenciando movimientos, de resistencia e interacción; mediante el análisis crítico de los modelos y políticas que se insertan en el contexto; así, la tarea central de la Pedagogía Social es trabajar sobre la vida de los seres humanos, su existencia, sus creencias, sus relaciones y prácticas cotidianas con las demás personas, para con ellas identificar el medio opresor y deshumanizador para transformarlo. (Torres, 2015).

La educación / pedagogía social nace en Europa como respuesta educativa a los múltiples problemas sociales que surgieron en el momento debido a la complejización de la vida social acompañada de fenómenos de industrialización, migración del campo a la ciudad, a la urbanización, a la explosión demográfica, a las luchas políticas y a los movimientos sociales y proletarios de carácter reivindicativo. Según Feroso (1994, pp. 56- 71) esta disciplina tiene su origen en

---

<sup>11</sup> Profesor Titular de Tiempo Completo adscrito al Departamento de Estudios Pedagógicos de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño.

Alemania hacia 1898, posteriormente se extiende a otros países europeos como Francia, Italia y España, en éste último ha tenido un desarrollo promisorio desde 1994 hasta la fecha.

Desde 1990 hasta la fecha, desde el punto de vista académico y científico, en España, se destaca un abundante producción teórica con autores como: Gloria Pérez Serrano, José Antonio Caride Gómez, José Ortega Esteban, Juan Sáez Carreras, y otros que ha contribuido a la expansión en toda Europa y últimamente en Latinoamérica a través de publicaciones, congresos, estudios doctorales y encuentros, los cuales han permitido la investigación y profundización en diversos temas socioeducativos relacionados con esta línea que son coherentes con las realidades a todos los niveles.

La pedagogía social centra su atención en la educación social, es decir, “en, desde y por la comunidad”, lo cual significa una educación igualitaria para todos los miembros de la comunidad que habitan en ella y aspiran a lograr la unidad y el vínculo social y armónico; de esta manera la educación social está íntimamente relacionada con la comunidad. De otra parte la pedagogía social pretende propiciar la interacción educativa para poblaciones determinadas, lo cual hace referencia a los problemas generados en la vida social de las comunidades que afectan a personas concretas (necesidades humanas) y la educación debe responder con programas concretos (a la vida cotidiana especialmente de la niñez y la juventud), (Sáez, Carreras 2007). Estos mismos autores definen la Pedagogía Social como “una ciencia práctica que ayuda a superar las necesidades humanas y que se relaciona primordialmente con la ayuda social y el bienestar de la juventud”; en consecuencia, esta perspectiva se ha impuesto en Alemania y en toda Europa en los últimos tiempos, especialmente bajo los principios teóricos de Herman Nohl, autor de reconocida trayectoria y lucidez en el campo de lo social (Sáez, y otros, 2007, p. 50).

En la misma línea de pensamiento, el autor García, J. (2010) describe que el propósito de la pedagogía social es trabajar sobre la vida del ser humano, su

existencia, sus creencias, sus relaciones, y prácticas cotidianas con las personas, para con ellas identificar el medio opresor/ deshumanizador para transformarlo, interpretar el sentido de su comportamiento para lograr su transformación. El punto de partida será el de construir con la comunidad, desde los diferentes enfoques de la Pedagogía Social, un modelo diferente al asistencialista – paternalista; es decir un modelo centrado en la participación del individuo y de la comunidad desde dentro, desde esa realidad dinámica y compleja, lo que permitirá la verdadera transformación de esa realidad, si la comunidad así lo desea. La dificultad radica en que la mayoría de los Estados son asistencialistas, las políticas sociales son limitadas y controladas por el orden de lo político y económico y no están orientadas a la solución de las problemáticas sociales.

El espíritu central de la Educación/ Pedagogía Social (Sáez, J. 2002) hace referencia a formar al individuo para la convivencia, propiciar las relaciones humanas, interpersonales y sociales, formar en el ser humano la conciencia social y prepararlo para la convivencia en comunidad. Es preciso agregar que en principio la Educación/pedagogía social surgió como disciplina académica para dar respuesta a las necesidades sociales, especialmente de menores y adolescentes, en la actualidad su acción se desarrolla al ritmo del desarrollo social, económico, cultural de las sociedades, que cada vez demandan mayor atención.

En cuanto a otras concepciones de la Educación/Pedagogía Social, es Carmona. G. (2010) citado por Torres, N. (2015: 42) quien describe una amplia gama de posibilidades desde las cuales se pueden comprender los verdaderos propósitos de la misma. Se sintetiza a continuación algunos de estos propósitos:

- a) Como Socialización, es un proceso donde el sujeto como ser biológico, se convierte en sujeto social a través de la educación, adquiriendo valores, normas y comportamientos propios para la vida en sociedad.

- b) Como Acción Profesional cualificada, cuando los educadores intervienen, con el apoyo de algunos recursos, en la solución de las necesidades humanas para poblaciones marginales o en riesgo por situaciones de conflicto y pobreza.
- c) Como Adquisición de Competencias Sociales, cuando la acción conduce al aprendizaje de capacidades sociales, tales como pertenecer a un grupo, ser valorado y reconocido, cumplir las expectativas sociales y tener éxito en las mismas.
- d) Como Interacción en la Inadaptación, cuando la interacción socioeducativa se dirige a la solución de problemas sobre convivencia y prevención de causas de los desequilibrios sociales, en grupos marginales y desfavorecidos.
- e) Como Formación Política del ciudadano, teniendo en cuenta que la formación política forma parte de la educación en general, y que la política es un modelo de convivencia que determina muchos aspectos de la vida de las personas.
- f) Como Control Social, entendido aquí el control como prevención de conductas desviadas. Así la Educación Social puede prevenir y contrarrestar las conductas no aceptadas socialmente, mediante procedimientos consensuados.
- g) Como Trabajo Social, entendido como el compromiso con el cambio social de las injusticias y las desigualdades, desde una nueva dimensión del trabajo social, no sólo asistencialista.
- h) Como Educación Extraescolar, entendida como una acción pedagógica que trasciende los límites de la educación regular, engloba la educación formal, no formal e informal creando ambientes de libertad e independencia.
- i) Como Generadora de demandas sociales, en cumplimiento de su función, no solamente es dar respuesta a las necesidades, sino desde una posición crítica detectar los problemas, estudiando a profundidad las situaciones en los diferentes ámbitos: las personas, las familias, el barrio, la asociación, el habitante de calle, la comuna, la ciudad.

Para sintetizar lo dicho hasta aquí, se deduce que la pedagogía social es una disciplina flexible, abierta y dinámica que desarrolla su acción en escenarios, algunos previsibles, otros inciertos, pero siempre a la par de los cambios sociales

del momento, que requiere del concurso de profesionales creativos e innovadores, con suficientes herramientas teórico- prácticas para ofrecer una atención educativa diferenciada, especialmente a los niños, niñas y jóvenes en condición de vulnerabilidad, como pobreza extrema, discapacidad, desplazamiento, exclusión.

Los escenarios de la pedagogía social son diversos, García Míguez, J. (2010) presenta una taxonomía amplia de los escenarios donde se precisa su interacción, teniendo como criterio básico los grupos humanos, es decir, centrados en los colectivos, entre los que se mencionan: escenarios relacionados con personas mayores; población adulta y desempleada; el ocio y el tiempo libre para adultos; colectivos con necesidades especiales; segmento poblacional de la mujer; población de la juventud; sector de la población infantil como son los niños y niñas escolarizados y desescolarizados, colectivos marginados, educación no formal y de adultos, entre otros. Llama la atención que dentro de los colectivos marginados se deben tener en cuenta los colectivos en condición de discapacidad, las mujeres, los gitanos, los LGTBI, los adultos, los migrantes, los refugiados y los desplazados.

Entre las diversas opciones de la pedagogía social, surge la Pedagogía Social como Trabajo Social Crítico del Círculo del Trabajo, se refiere al círculo creado en Berlín en 1968, que consistió en un centro de referencia de información para quienes trabajaban en la praxis, se trata de la pedagogía social entendida como emancipación, que indica liberación de coacciones. Esta tendencia fue impulsada por K. Mollenhauer y amparada por la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt, fundada por Horkheimer (1895- 1973) formulada y desarrollada por Adorno (1903- 1969), Marcuse (1898- 1979) y posteriormente Habermas (1929). A los aportes de la Escuela de Frankfurt al enfoque crítico de la pedagogía social se suman autores más contemporáneos como Giroux, H (1943), MacLaren, P. (1948), Elliot, J. (1930), Freire, P. (1987) quienes con amplia producción teórica en educación y pedagogía, desde posiciones distintas han enriquecido el debate sobre educación alternativa<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup>Algunas de las obras de los autores mencionados son: a) Henry A. Giroux: Los profesores como intelectuales, hacia una pedagogía crítica del aprendizaje (1997); Placeres inquietantes, aprendiendo la cultura popular (1996); Estudios culturales, pedagogía crítica y democracia cultural (2005); La inocencia robada, juventud,

## **La Pedagogía Social en América Latina.**

La construcción epistemológica de la pedagogía social en América Latina desde el punto de vista teórico y práctico se fundamenta en elementos propios de esta región con una reconocida tradición en las prácticas sociales, las que han sido enriquecidas con aportes de las corrientes europeas, sin embargo su desarrollo ha sido autónomo. Según Triana, A. N.(2011) el tema de la educación social en América Latina “aproximadamente data de veinte años atrás” la misma autora agrega que el origen y conceptualización inicial corresponde a enfoques teóricos y conceptuales de las ciencias sociales, “de discursos originados tanto en Europa como en América”La educación social en América Latina es un fenómeno relativamente reciente, que a su llegada de Europa, encuentra en esta región un ambiente predispuesto para ampliar conocimientos y experimentar alternativas metodológicas nuevas de interacción-acción sobre diversas situaciones como la pobreza, la exclusión social, la violencia, el desplazamiento, entre otros.

Según lo describe Triana, A. (2011) citada por Torres, N (2015: 53) los desarrollos prácticos y experiencias sobre pedagogía social en América Latina, desde mediados de los años 60, están referidas a las propuestas reconocidas como: la educación popular de Paulo Freire (1921- 1997), la investigación acción participativa de Orlando Fals Borda (1925- 2008), el desarrollo a escala humana de Manfred Max Neef (1932), los aportes del Centro Latinoamericano del Trabajo Social, CELATS. Éstos y otros referentes se constituyen en objeto de debate sobre procesos socioeducativos que según Úcar, X. (2011) la función básica de la pedagogía social

---

multinacionales y política cultural (2003); Teoría y resistencia en educación (2004). b) Peter MacLaren: La Vida en las escuelas: una introducción a la pedagogía crítica en los fundamentos de la educación (2009); Pedagogía crítica y cultura depredadora: políticas de oposición en la era postmoderna (1997); La escuela como un performance ritual: hacia una economía política de los símbolos y gestos educativos (2003). c) John HuxtableElliot: La investigación- acción en educación (1987); La investigación-acción (1982); El cambio educativo desde la investigación-acción (2000).

que llega de Europa es la de “tratar de conjugar su voz con las voces latinoamericanas” (p.5)

El autor ÚCAR (2011, p.5) se refiere a dos elementos claves que marcan la evolución y desarrollo de la pedagogía social en América Latina: a) “La idiosincrasia del continente, que es expresada por los autores de diferentes formas: se habla de la gran diversidad cultural... de la necesidad de pensar la educación desde la hibridez cultural, superando racionalidades instrumentales”. b) “El necesario dialogo de la pedagogía social y la educación social, en tanto que teorías, prácticas y experiencias procedentes de otros contextos, con las ideas de Freire y la educación popular que son originarias del continente latinoamericano”.

### **Los Movimientos Sociales en América Latina y Colombia.**

Desde finales del siglo pasado ha resurgido una tendencia en América Latina y en Colombia que se caracteriza por la cantidad de cambios en las formas de organización y en la manera como se manifiestan los movimientos populares, como respuesta a las nefastas políticas de los Estados y de los diferentes gobiernos frente a los sectores populares. Así, la forma de lucha de los movimientos sociales en Colombia ha dado paso a nuevas acciones colectivas, con nuevas alternativas que perfilan diversas formas o modos de exigir el respeto a los derechos humanos de los grupos más vulnerables, y como herramienta y alternativa fundamental el desarrollo de una educación liberadora y transformadora.

Es el autor Immanuel Wallerstein (1999) quien describe los cambios del contexto del “sistema mundo” en los últimos años en los aspectos económicos, políticos y socio-culturales los cuales han contribuido significativamente a la consolidación y auge de la pedagogía social en amplios ámbitos comunitarios marginados, bajo fundamentos y principios que han generado proyectos y líneas de investigación, conformando redes de investigadores que dinamizan procesos de indagación y búsqueda de soluciones a problemas críticos de la región.

No es posible analizar el origen de la pedagogía Social en Colombia sin hacer alusión directa a lo ocurrido en América Latina desde los pensadores y precursores, sus discursos, su epistemología, sus propuestas y sus desarrollos teóricos y prácticos. Desde el descubrimiento y la colonia surgen importantes pensadores que toman distancia de las ideas hegemónicas que trajeron los conquistadores de la mano de la iglesia católica. De esta manera, desde las luchas de la independencia y en forma progresiva se construye un acervo significativo de acciones y propuestas teórico-prácticas en aspectos educativos, como lo describe Mejía (2017), “es así como en sus primeros desarrollos se le dio el nombre que recibió en Europa para dotar a las nacientes repúblicas de un sistema público de educación que garantizará la existencia de una escuela única, laica, gratuita y obligatoria” (p. 11).

Es pertinente acotar que entre los pensadores que hablaron en forma explícita sobre educación popular, desde las luchas por la independencia, fueron, entre otros: Simón Rodríguez (1771-1854), maestro inspirador de la educación popular en América Latina, reconocido como uno de los pensadores más ilustres en aspectos educativos; José Martí (1853- 1895); Domingo Faustino Sarmiento (1811-1888) y Andrés Bello (1781-1865) Estos referentes han generado discursos, reflexiones, resignificaciones, acciones y movimientos sociales que son coherentes con las realidades económicas, políticas, sociales y culturales presentes en el momento actual, en el país.

Así, por ejemplo, en Simón Rodríguez encontramos a un Maestro que se proyectó en el ejercicio intelectual puesto al servicio de causas emancipatorias de América Latina, fundamentadas en ideas distantes al positivismo, pensamiento que abogaba siempre por el respeto y reconocimiento al hombre originario de estas latitudes. Simón Rodríguez nace en Caracas, Venezuela, el 28 de octubre de 1771 y muere en Amotape, Perú, 28 de febrero de 1854, conocido por su exilio de la América Española, como Samuel Robinson. Surgido en los albores de la independencia americana, Simón Rodríguez se distingue como eminente pensador americano, precursor en el continente de esta línea vinculada a la educación social, con un profundo latinoamericanismo, ejerciendo una verdadera influencia desde la infancia

en su discípulo ilustre: Simón Bolívar, tal cual con se evidencia la carta que Bolívar envía al maestro desde Pativilca (Perú), el 19 de enero de 1824, a pocos meses de haber retornado Rodríguez de Europa, epístola salpicada de aquel afecto que profesaba Bolívar por su maestro y que se mantuvo inalterable por espacio de 18 años de separación.

Simón Rodríguez, como pensador en tiempos independentistas, sus ideas siempre estuvieron vinculadas a la de libertad, el bien común, el respeto a la dignidad de la persona humana y la abolición de las diferencias entre las personas, proclamando siempre la idea de que una verdadera sociedad será el resultado de la educación popular. Es pertinente hacer notar que estas ideas están absolutamente vigentes en Colombia, en el contexto de las tendencias universales, como la globalización, la diversidad cultural, el neoliberalismo, las exclusiones y las vulnerabilidades como el desplazamiento y la pobreza.

Por su parte, José Martí concibe el modelo educativo como una función social transformadora de las condiciones socioculturales y económicas de la población en general. Tiende puentes para que la educación ofrezca oportunidades reales para el desarrollo integral del sujeto educativo, el cual se expresa en la necesidad de contar con un curriculum educativo que propicie la formación humanista, artística, política, científica y técnica. Estos aspectos son viables en el contexto de procesos de enseñanza y aprendizaje que permita el descubrimiento, la exploración, el diálogo y la consciencia social. Estos procesos requieren ser tomados en cuenta en las modalidades educativas formal o no formal.

Desde la misma perspectiva, Domingo Faustino Sarmiento fue un político, escritor, docente, periodista, militar y estadista argentino; gobernador de la provincia de San Juan entre 1862- 1864, y luego presidente de la Nación Argentina. Domingo Faustino Sarmiento, tal vez uno de los intelectuales latinoamericanos más importantes del siglo XIX, logró desarrollar plenamente sus vocaciones y convertirlas en realizaciones concretas por las cuales su memoria es guardada con

respeto. Su interés por los asuntos públicos lo condujo a la presidencia de su país, Argentina; su preocupación fue la educación del pueblo, la cual se expresó en decisivos aportes para la ampliación y el mejoramiento del sistema público de enseñanza en Chile y Argentina; y, como literato, escribió cincuenta y dos libros, entre ellos “Facundo” su obra insigne.

Filólogo, escritor, jurista y pedagogo venezolano, una de las figuras más importantes del humanismo liberal hispanoamericano fue Andrés Bello quien tuvo el inmenso privilegio de asistir, en sus 84 años de vida a la desaparición de un mundo y al nacimiento y consolidación de uno nuevo. Conoció las tres últimas décadas de dominación española de América, y sucesivamente el período de emancipación de las colonias españolas en el nuevo continente y la gestación de los nuevos estados nacidos del proceso de Independencia. Que fuera un privilegio lo que no deja de ser una mera coincidencia cronológica se debió a su extraordinaria capacidad para comprender y estudiar desde dentro y para impulsar efectivamente los resortes de la realidad que le tocó vivir.

Retomando el caso colombiano, emergen en los últimos años, movimientos sociales de diversas categorías que se pueden sintetizar así:

**Movimientos en contra del racismo.** Se han realizado diversos movimientos que tienen el fin de eliminar los prejuicios existentes contra la población afrodescendiente del país. Incluso existe una fecha en la que se celebra el día de la Afrocolombianidad (21 de mayo de cada año).

**Movimientos de la comunidad LGBT.** Se hace referencia a los movimientos de la comunidad colombiana de lesbianas, gays, bisexuales y transexuales (LGBT) comenzaron en el siglo XX. La lucha en defensa de los derechos de la comunidad LGBT colombiana continúa hasta nuestros días. Por ejemplo, en 2016 la Corte Constitucional legalizó el matrimonio entre personas del mismo sexo.

**Movimiento obrero.** El movimiento obrero es uno de los más beligerantes y constantes no sólo en Colombia, sino en toda América Latina, puesto que los trabajadores exigen constantemente que se logre un estado de equidad entre la clase obrera y la clase dirigente.

**Movimientos feministas.** Al igual que la lucha de los obreros, en América Latina los movimientos de las mujeres comenzaron en el siglo XX. En Colombia, una de las primeras protestas feministas de las que se tiene registro se dio en 1920, cuando las obreras de una fábrica de Antioquia se declararon en huelga para conseguir un aumento de salario.

**Movimientos en favor de la reforma pensional.** En Colombia, se han realizado diversos movimientos que tienen como objeto producir una reforma pensional que ofrezca mayores beneficios a los ancianos. Como resultado, se han creado programas que protegen a esta parte de la población. Tal es el caso del proyecto “Colombia Mayor”.

**Movimientos por las víctimas de los conflictos armados.** Uno de los movimientos más relevantes del siglo XXI es el movimiento por las víctimas de los conflictos armados, personas cuyos derechos básicos fueron violados. Estos movimientos buscan reivindicar los derechos de las víctimas y, si es posible ofrecer compensación a los familiares.

**Movimientos en defensa de los habitantes de la calle.** Desde principios del siglo XXI, se ha buscado realizar reformas en cuanto a las leyes que protegen a las personas indigentes de Colombia.

**Movimientos en defensa de los grupos aborígenes.** Desde finales del siglo XX se han realizado movimientos para reivindicar los derechos de los aborígenes. Uno de los mayores logros obtenidos en el área es su inserción en la vida política.

**Movimientos estudiantiles.** Desde el año 2010, el movimiento social de los estudiantes ha ganado visibilidad. Estos grupos buscan mejorar las condiciones financieras y de calidad de las instituciones educativas del país, principalmente las

universidades públicas que padecen un déficit económico histórico que data de 1993.

La anterior revisión está vinculada y es consecuencia de los grandes problemas sociales de este país: la corrupción, la pobreza, desempleo, discriminación, adicción a las drogas la desigualdad de clases, las exclusiones, el desplazamiento por conflicto armado, entre otros. Es nuestra responsabilidad como comunidad académica e investigativa adelantar procesos de comprensión e interpretación de los movimientos sociales emergentes y establecer las razones o motivos por los cuales se suceden éstos.

### **Justificación de La Pedagogía Social en Colombia**

Siendo coherentes con lo anterior descrito, existen muchas razones para que en Colombia se instauren movimientos sociales como respuestas a las múltiples crisis que surgen dentro de la sociedad; algunas razones se describen a continuación:

**La globalización** entendida como “la expansión internacional de las relaciones de producción capitalista, la expansión de la forma burguesa de la vida y su visión del mundo”, además de las comunicaciones y las nuevas tecnologías, este concepto se sintetiza en la denominada *planetarización* que significa pensar globalmente y actuar localmente, para volver a configurar una ciudadanía planetaria. La globalización es un fenómeno social y una tendencia mundial que ha transformado de manera significativa los aspectos de la vida social, económica, política, social y cultural a gran escala que tiene su fundamento en la comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo, tratando de unificar los mercados, las culturas y las sociedades.

Desde la dimensión social la globalización se refiere al impacto que ésta tiene en la vida y en el trabajo de las personas, así como en las familias y en sus sociedades. Las preocupaciones centrales están referidas al empleo, a las condiciones de trabajo, ingresos, salarios, protección social, sin descartar la cultura, la identidad, la inclusión/exclusión, la cohesión de las familias y de las comunidades, entre otras.

**La Crisis Educativa.** La globalización también ha generado transformaciones importantes en la esfera educativa; ésta ha experimentado rupturas, la principal es que la escuela ha perdido el prestigio, la confianza, el monopolio de la educación y como consecuencia de esta crisis en los sistemas escolares, ha surgido la Educación Social. Con la educación social también aparece el concepto de la “educación para toda la vida” (García, 2010)<sup>3</sup>, se plantea el hecho de que la educación se extienda más allá del tiempo propio de la vida escolar (infancia y adolescencia), y más allá del espacio o ámbito propio de los límites físicos de la escuela. Desde esta perspectiva, la educación adquiere características, dimensiones y funciones que según Sanvicens (1995) citado por Pérez, G. (2005. P, 7-18), “Deviene en una actividad o función permanente; se define como un sistema abierto; se abre a sectores marginales y problemáticos hasta ahora muy lejanos a la acción educativa; se reformula como una actividad social”

Pérez, G. (2005) afirma que, a pesar de las diversas formas de entender la Educación Social, las teorías existentes consideran que: “ésta debe buscar siempre el cambio social, socializa y permite la adaptación social” se deben trabajar los problemas humanos y sociales desde la escuela y fuera de ella, para que los protagonistas del cambio sean sus propios destinatarios.

**La Violencia.** El fenómeno de la Violencia en Colombia se constituye en un ejercicio complejo, porque además de ser multicausal, se interrelaciona con dimensiones como lo político, económico, social, cultural, religioso. Tanto la violencia partidista del período clásico (1945 a 1965), como el actual: de guerrilla, de narcotráfico, y de paramilitarismo, han marcado un estigma negativo en la identidad de los colombianos, según lo describe Castro, C. (2005, p.14): La primera denominada “de terror concentrado o guerra mítica entre hermanos”, desarrollada en la provincia, caracterizada por la persecución, acompañada de abandono de su sitio de origen

---

<sup>3</sup> El autor Jesús García Mínguez (2010) describe una completa propuesta sobre los "Escenarios de la Pedagogía/Educación Social" la que incluye al adulto como uno de los sectores poblacionales que se deben atender prioritariamente.

por parte de numerosos grupos humanos. La segunda, más reciente, ha sido de secuestro, terror urbano y rural con acceso a las nuevas tecnologías y a los modernos medios de comunicación. Ambas han dejado un amplio panorama de muerte, dolor, temor, desplazamiento, y marginación generalizada.

**La Pobreza.** El concepto de pobreza es muy relativo y la medición de la misma se hace de diferentes formas según los expertos. La pobreza es “una carencia de recursos ineludibles para satisfacer las necesidades de una población o grupo de personas específicas, sin tener la oportunidad o capacidad de producir esos recursos”, “es la insatisfacción de un conjunto de necesidades consideradas como esenciales por un grupo social específico y que reflejan el estilo de vida de esta sociedad”. Por su parte, la investigadora Millán, N. (2000.) afirma: “La pobreza no es homogénea, es un fenómeno social, multidimensional, cuya definición varía según género (por ejemplo, las mujeres tienden a enfatizar más la salud y la violencia), edad, cultura, localización geográfica y otros contextos sociales y económicos”.

En esta perspectiva los diferentes conceptos de pobreza hacen referencia a la falta, carencia o ausencias de ciertas condiciones socioeconómicas básicas, definidas por los expertos como las características de la pobreza, tales como, falta de medios para la salud, de alimentación básica, de vivienda digna, de ingresos, de empleo, de educación, de tecnología, entre otros; en síntesis la pobreza está referida a la carencia de recursos para poder vivir dignamente, tiene varias dimensiones que cambian dependiendo de variables como tiempo y lugar. Sin embargo, a un individuo se le considera pobre si su nivel de ingreso o consumo se sitúa por debajo de un nivel mínimo que le permita satisfacer sus necesidades básicas, a este nivel mínimo se le ha denominado “línea de pobreza”

**Analfabetismo.** El analfabetismo entendido como la falta de instrucción elemental en la población de un país, hace referencia al número de ciudadanos o personas que no saben leer ni escribir, lo cual deriva en desempleo, pobreza, desnutrición y

demás flagelos conexos que limitan el desarrollo económico y sociocultural de los pueblos.

Organismos del orden mundial, como la UNESCO<sup>4</sup> (2010) tiene como misión propiciar en todos los países, desarrollados o no, una educación para todos, bajo el fundamento de que la educación es el medio por excelencia para potenciar las capacidades humanas y ponerlas al servicio del desarrollo y del bien común. Igualmente, este organismo propicio entre los gobiernos, instituciones educativas y en la sociedad en general espacios de reflexión sobre el estado real de la situación que permitan plantear acciones tendientes a disminuir los índices de analfabetismo. Los últimos estimativos para el 2010 registran que sólo la población adulta analfabeta sobrepasa los 830 millones de personas en el mundo.

El informe sobre Educación Para Todos (2010), anuncia que aún hay mucho camino por recorrer, afirma que en el mundo hay todavía 72 millones de niños privados del derecho a recibir educación, por el hecho de haber nacido en una familia pobre o de haber sido desplazado como víctima del conflicto armado. En este mismo sentido, el informe reafirma que uno de los propósitos de la educación es y seguirá siendo el de la “ALFABETIZACIÓN”, ya que, a nivel mundial, actualmente encontramos 759 millones de personas adultas que no saben leer ni escribir y las dos terceras partes son mujeres, el mayor número de analfabetos del mundo se concentra en un pequeño grupo de países muy poblado (India, China, Bangladesh, Pakistán, Etiopía...). En este contexto, el informe de la EPT señala que, para lograr la universalización de la enseñanza primaria, hasta el 2015, será necesario crear 1'900.000 nuevas plazas de maestros.

### **Algunos Desafíos de la Pedagogía Social en Colombia.**

Como deducción de estas características compartidas entre la Educación Social y la Educación Popular en América Latina y Colombia, se plantean algunos desafíos

---

<sup>4</sup>Sin embargo es de señalar que muchas de las acciones de estos organismos del orden mundial y nacional son acciones impuestas que no representan los verdaderos intereses de la población en condición de vulnerabilidad. Los datos y argumentos aquí expuestos son apenas un referente para los análisis respectivos y de ninguna manera expresan la posición del autor.

propios para esta región que aboga permanentemente por su liberación cultural, económica, ideológica y política (Arias, R. L. 2006; Krichesky, M. 2011; Monteiro, E. 2011; Nájera, E. 2011), estos desafíos son<sup>5</sup>:

- Estudiar y estimular a las comunidades para buscar medios propicios que atiendan las necesidades educativas y sociales dentro y fuera de la escuela, a todos los grupos etarios, demandas relacionadas con la diversidad cultural, poblaciones en riesgo: pobreza extrema, desplazamiento forzado, entre otras.
- Desarrollo de acciones para prevenir y perseguir los crímenes de lesa humanidad, el patrimonio cultural, la ecología y en general aquellos delitos que violen los derechos humanos.
- Apoyar, desde los sistemas educativos, a los países de la región en la lucha por una mayor equidad social y educativa, especialmente de niños, niñas y jóvenes de los sectores más vulnerables que no se han podido educar.
- Constituir una plataforma de pensamiento e interacción socioeducativa con enfoques teórico- prácticos propios, que respondan al contexto socio-histórico Latinoamericano, generando movimientos sociales contra-hegemónicos y alternativos, respetando la pluralidad de actores e ideas, siempre apoyados en tendencias pedagógico- políticas articuladas para la defensa de la educación pública y de calidad.
- Propiciar el análisis crítico de las políticas sociales y de los modelos socioeducativos que se insertan en la región como dispositivos sociales de poder, a la vez contribuir en el diseño de de nuevos modelos de acción social y educativa, mediante la convocatoria a los educadores y a quienes se están formando a participar activamente, como sujetos capaces de reflexión desde y sobre sus experiencias.

Es evidente que estos desafíos, y otros no enunciados, para la Pedagogía Social en América Latina y Colombia, se inspiran inicialmente en el enfoque crítico-social de la Escuela de Frankfurt, posteriormente complementado con los aportes teóricos

---

<sup>5</sup> Descripción tomada de Torres, N (2015: 64)

de autores como Paulo Freire (1976; 1982), Orlando Fals Borda (1989), Henry Giroux (1990), Peter MacLaren (2003), Carr y Kemmis (1993), JhonElliot (1986), Donald Schon (2010) entre otros. De esta manera las prácticas educativas actuales sirven de nicho para que la Pedagogía Social en Colombia tenga identidad propia, creando sus líneas de estudio, formación e investigación, valorando a los actores locales y sus saberes propios que permitan superar los discursos ajenos a sus realidades.

## **Conclusiones**

Según la autora Vélez De la Calle, C (2010), al referirse a los propósitos de largo alcance de la Pedagogía Social y al enfoque desde sus prácticas y discursos, describe que la educación social, asentada por la pedagogía social, es una alternativa que hay que explorar, no para adaptar al ser humano ni para adoctrinarlo, mucho menos para controlarlo socialmente, sino para potenciar en él la capacidad de aprender y adquirir una ética social que le permita convivir en situaciones de dificultad y carencia, sin destruirse, ni destruir a los demás.

El devenir de la Pedagogía Social da cuenta de su instauración, inicialmente en las instituciones educativas no escolarizadas, sin embargo, la dimensión socioeducativa de la escuela va más allá de la denominada instrucción o transmisión de conocimiento.

La Pedagogía Social es una corriente pedagógica emergente y una alternativa para la atención de colectivos en condición de vulnerabilidad, exclusión y marginalidad del sistema educativo en general, formal y no formal, como respuesta a las necesidades sociales de deshumanización y de inequidades del ser humano, con el propósito de transformarlas y de construir un modelo diferente al asistencialista-paternalista.

Los destinatarios de la acción socioeducativa, como ya se mencionó, son sujetos, grupos colectivos específicos y sectores de población de diversas características, ya sea por su edad, por su género, por su situación laboral, por su nivel educativo y cultural; por sus dificultades de socialización (física, psíquica, sociales, culturales), por su origen y ubicación en el territorio; en síntesis y de acuerdo a las problemáticas de las personas, se puede mencionar a la población en riesgo social (delincuencia, marginación, desplazamiento, exclusión, dependencia); y finalmente población en general (atención del adultos, tercera edad, desarrollo local, animación sociocultural).

## **Bibliografía**

- Adorno, T. (1998). *Educación para la Emancipación*. Madrid. Ediciones Morata.
- Antón Valero, J.A. (2003). "La Pedagogía Crítica desde la Perspectiva de los Movimientos Sociales". En: TABANQUE. 17. 51-70.
- Añaños, F. (2006). (Comp.) *Educación Social, Formación, Realidades y Retos*. Granada. Universidad de Granada, Facultad de Educación. Colección Educación Social.
- Añaños, F. (2010). La Integración Educativa y Sociocultural de los Inmigrantes en España, Realidades e Ideales. En Revista La redvista. No 1, 160-185.
- Arias Campos, R.L. Educación Social y formación ciudadana en tiempos de globalización. En Revista Tendencias y Retos, Núm 11, octubre, 2006.
- Caride, J. A. (2005) *Las Fronteras de la Pedagogía Social, Perspectiva científica e histórica*. Barcelona. Editorial Gedisa, S.A.
- Constitución Política de Colombia (1991). Congreso de la República.
- Consejo de Educación Popular de América Latina y el Caribe, CEAAL (2018)
- Diskin, L. y Gorresio, L. (2009) *¿La Paz como se hace? Sembrando Cultura de Paz en las Escuelas*. Brasilia. UNESCO, Ministerio de educación Gobierno de Brasil.
- Diáz, Jorge Aurelio. *Las Comunidades Académicas*. Universidad Nacional de Colombia). Disponible en: [www.pedagogica.edu.co/storage/rce/articulos/rce34\\_08con.pdf](http://www.pedagogica.edu.co/storage/rce/articulos/rce34_08con.pdf)
- Fisas Armengol, Vicent (2011). *Educación para una cultura de paz*. España.

Flórez, Ochoa. (2005) *Pedagogía del conocimiento*. Bogotá: 2 edición. Ed. McGrawHill

Freire, Paulo. (1970) *Pedagogía del oprimido*. New York: Herder & Herder.

Galtung, Johan. (2003) *Violencia cultural*. Gernika-lumo.

Gallardo, H. (2006) *Ciclo de Conferencias: Sujeto y Cultura Política Popular en América Latina*. Costa Rica. En: <http://heliogallardo-americalatina.info>

García Vallinas, Eulogio. (2013) *Hacia una forma más holística y dialógica para educar para la paz. Cultura de paz para la educación*. España: Grupo Editorial Universitario.

Gobernación de Nariño (2013). *Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación de Nariño*. Pasto.

Grueso, A. (2010): *La interculturalidad más allá de lo étnico*. En *Revista Magisterio* No. 46; Septiembre-octubre.

<https://www.significados.com/desigualdad-social/> fecha de consulta: 11 de mayo de 2017.

Las vulnerabilidades (2017). Disponible en: <https://www.unisdr.org/2004/campaign/booklet-spa/page8-spa.pdf>. Fecha de consulta: Mayo 7 de 2017)

Ley General de Educación (1994). Ministerio de Educación.

Manual de Práctica Pedagógica Integral e Investigativa (2014). Facultad de Educación. Universidad de Nariño.

March, M. y Orte, C. (2014). *La pedagogía Social y la Escuela. Los retos socioeducativos de la institución escolar en el siglo XXI*. Barcelona. Editorial Octaedro.

Mejía, M.R. (2001). *La Educación Popular Hoy y Su Concreción en Nuestras Prácticas Educativas Formales y No Formales*. XXII Congreso Internacional Antigua, Guatemala, 22 al 27 de septiembre de 2001 – Ponencia –

Mejía, M.R. (2013) *Entretejido de la Educación Popular en Colombia*. Bogotá, D.C. Ediciones Desde Abajo.

Muñoz, Francisco Adolfo (2000). *Historia de la paz. Tiempos, espacios y actores*. Granada: Editorial Universidad de Granada. España

- Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014). *Metodología de la Investigación, cuantitativa, cualitativa y redacción de tesis*. Bogotá. D.C. Ediciones de la U.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco (2010), Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo, “Llegar a los Marginados”. Paris. Ediciones Unesco.
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura OEI. (2010). *2021 Metas Educativas. La educación que Queremos para la Generación de los Bicentenarios*. Madrid, Cepal, OEI.
- Pérez, Gloria. (2005) “La Educación Social”, en *Revista de Educación*.
- Pérez, Gloria. (2009). *Pedagogía Social/Educación Social. Construcción científica e intervención práctica*. Madrid. Narcea S.A. de Ediciones.
- PETRUS, A. (1997). *Pedagogía Social*. Barcelona. Editorial Ariel, S.A.
- Proyecto Educativo de la Maestría en Docencia Universitaria (20). Facultad de Educación. Universidad de Nariño.
- Proyecto Educativo de la Maestría en Educación ( ). Facultad de Educación. Universidad de Nariño.
- Proyecto Educativo del Programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental (2014). Facultad de Educación. Universidad de Nariño.
- Proyecto Educativo del Programa de Licenciatura en Lengua Castellana y Literatura (2014). Facultad de Educación. Universidad de Nariño.
- Proyecto Educativo Doctorado en Ciencias de la Educación (2012). Facultad de Educación. Universidad de Nariño.
- Proyecto Educativo Facultad de Educación (2012). Universidad de Nariño.
- Proyecto Educativo Institucional (2013). Universidad de Nariño.
- Quintana, J. M. (1988). *Pedagogía Social*. Madrid: Dykinson.
- Quintar, E. (2011). *Crítica Hermenéutica*. México. Instituto de Pensamiento y Cultura Latinoamericana, IPECAL.
- Rivero, José: Educación y exclusión en América Latina. Reformas en tiempo de globalización, Tarea, Lima, 1999.
- Sáez, Juan. (1994). *El Educador Social*. Murcia. Universidad de Murcia.

- Sáez, Juan. (2002). "Entrevista a la Profesora Gloria Pérez Serrano". En *Revista Interuniversitaria de educación*. No. 9. 379-388.
- Sáez, Juan. (Coord.) (2007). *Pedagogía Social y Educación Social. Historia, profesión y competencias*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Sánchez, Silvio. (2001). *Fundamentos para la Investigación Educativa. Presupuestos epistemológicos que orientan al investigador*. Bogotá, D.C. Editorial Magisterio.
- Sarrate, María Luisa y Sanz, María Ángeles. (2009) *Intervención en Pedagogía Social*. Madrid. Narcea S.A. de Ediciones, Uned.
- Souza, Joao Francisco. (2007). La Contribución del Pensamiento de Orlando Fals Borda a la Teoría de la Educación. En J.Souza, D. Santos, C. Vasco, M. Quintero, C. Echavarría, E. Vasco. (Eds). *Investigación Acción en Educación en Contextos de Pobreza, un Homenaje a la Vida y Obra del Maestro Orlando FalsBorda*. Bogotá, D.C. Universidad de la Salle.
- Torres, N. (2014) *Prácticas Pedagógicas de Maestros en Formación en la Atención Educativa Diferencial de Estudiantes en Condición de Desplazamiento por Conflicto Armado*. Cali. REDIPE.
- Touraine, A. (2009). *La Mirada Social. Un marco de pensamiento distinto para el siglo XXI*. Barcelona. Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Unesco (1998). *Hacia una Cultura de Paz*.
- Zemelman, Hugo. (2007). *Epistemología de la Conciencia Histórica*. México. Instituto Pensamiento y Cultura en América Latina. IPECAL.
- Zuluaga de Prato. *La investigación acción transformadora*. En monografías.com. Fecha de consulta, agosto 21-2017.

## 2.

# **EDUCACIÓN INICIAL Y PRIMERA INFANCIA EN COLOMBIA *ENTRE POLÍTICAS, COMPRENSIONES Y REPRESENTACIONES***

**Ana María Aragón Holguín<sup>6</sup>**

Muchas de las cosas que nosotros necesitamos pueden esperar, los niños no pueden, ahora es el momento, sus huesos están en formación, su sangre también lo está y sus sentidos se están desarrollando, a él nosotros no podemos contestarle mañana, su nombre es hoy' (Gabriela Mistral).

## **RESUMEN**

A propósito de las actuales políticas públicas en materia de Educación Inicial y Primera Infancia en Colombia, se hace inaplazable ampliar el marco de comprensión y discusión sobre el lugar de relación entre el educar y la infancia, pues si estamos llamados a repensar la educación de niños y niñas en nuestro país, estamos llamados también a repensar radicalmente la infancia y de manera concreta, sus concepciones, los discursos, saberes y prácticas que han caracterizado las formas convencionales que atraviesan su colocación en el escenario de una Atención Integral como Política de Estado.

## **PALABRAS CLAVE**

---

<sup>6</sup>Doctoranda en Ciencias de la Educación, Magister en Educación: Desarrollo Humano, Especialista en Docencia para la Educación Superior, Licenciada en Educación Preescolar. Experta en campos como Primera Infancia - Ciencias de la Educación – Administración Educativa – Política Pública - Proyectos Educativos, Sociales y Comunitarios. Responsable de planes y proyectos para creación de programas académicos de pregrado y posgrado desde la escritura de documentos maestros para registro calificado y acreditación de alta calidad; Diseño, Creación, Implementación y Gerencia del Proyecto Guardería Infantil Renacer – Cárcel de Mujeres de Cali; Diseño y creación del Observatorio en Primera Infancia (<http://observatorio.usbcali.edu.co/>) y creación de la Revista Virtual Hablemos de Infancia (<http://usbvirtual.usbcali.edu.co/rpi/>), entre otros. Actualmente Directora de la Licenciatura en Educación para la Primera Infancia de la Universidad de San Buenaventura Cali y creadora de la línea de investigación en Infancia del Grupo de Investigación en Educación y Desarrollo Humano categoría A de Colciencias.

### **INICIANDO UN RECORRIDO...**

Si bien repensar la infancia no es fácil, tampoco lo es lo es la propuesta de una Educación Inicial articulada a lógicas tecnoinstrumentales signadas por los lenguajes de las ciencias, de la política y de la economía. Y peor aún, que ésta intente instalarse en los cánones de medición de unos indicadores, si se quiere, de unas figuras aún no configuradas (o desconfiguradas) sobre la idea de pedagogía, la idea de lo social y la idea de sujeto de derecho que inspira prácticas de garantía.

Si de lo que se trata es de ocuparse (o preocuparse más bien), del entramado en la comprensión de la relación Educación – Infancia, lo es aún más, situar el lugar de significación de quiénes han sido llamados precisamente a dotar de sentido el lenguaje del campo de la Educación Inicial a partir de las concepciones mismas de infancia que se tienen, los modelos de institucionalidad presentes en los discursos de quienes agencian la atención Integral y la inevitable emergencia de un currículo con identidad propia para la Primera Infancia en nuestro País.

Agustín García Calvo decía en una ocasión que “lo peor de un niño cualquiera es que sea mío”. Y tal vez se trate de eso. Tal vez se trate de abandonar de una vez por todas la pretensión de que los niños son nuestros. La pretensión de que el tiempo de los niños es el que nosotros creemos que es, o el que nosotros les damos, o el camino hacia nuestro tiempo. O la pretensión de que el mundo de los niños es

el que nosotros sabemos que es, o el que nosotros les damos, o el camino hacia nuestro mundo. O la pretensión de que la vida de los niños es la que nosotros queremos que sea, o la que nosotros les damos, o el camino hacia nuestra vida. O la pretensión de que el pensamiento de los niños es el que nosotros pensamos que es, o el que nosotros les damos, o el principio de nuestro pensamiento. O la pretensión de que las palabras de los niños son las que nosotros decimos que son, o las que nosotros les damos, o el camino hacia nuestras palabras. Esas son las pretensiones de Herodes. Y eso no puede ser. Y es preciso crear una tradición diferente. (Jorge Larrosa - Febrero de 2004).

Al respecto, el filósofo Argentino Walter Kohan sostiene también que: “estamos en un mundo en el que funcionan gigantescos dispositivos de infantilización de masas, en un mundo configurado según concepciones completamente banales y banalizadas de lo infantil, en un mundo convertido enteramente, al menos la parte de él que nosotros habitamos, en una escuela con gigantescos patios de recreo. Si no se sostiene el suficiente vigor y la suficiente precisión, cualquier pensamiento de la infancia puede caer con demasiada facilidad con ese mundo Disney en el que todos tenemos derecho a reencontrar al niño que llevamos dentro, sobre todo para consumirlo y para que consuma. O con ese mundo ONG en el que nos disponemos a salvar de la exclusión a los niños del mundo...

Estas potentes afirmaciones, estos cuadros de realidad nos obligan a detener el tiempo, nuestro tiempo, para pensarnos siquiera, en medio de la emergencia por no quedarnos por fuera del Plan de Desarrollo en modo pacto (Pacto por Colombia,

pacto por la Equidad), el entramado epistémico, metodológico y práxico del campo de problemas de la infancia en nuestro país a través de los discursos jurídicos, médicos, antropológicos, educativos, psicológicos y las prácticas que sostienen precisamente no sólo la legitimidad de esas discursividades, sino además, su capacidad decisoria y su impacto en la cotidianidad de la infancia en Colombia.

Supongo que de lo que se trata es de resignificar las trayectorias de la infancia colombiana desde las mediaciones que las condiciones sociohistóricas contingentes devienen, desde esos mismos discursos instalados que condicionaron los modos de ser, estar y proyectarse en su momento vital, hacia el reconocimiento del valor de la palabra de los niños, ya no como sujetos hablados por otros, la PALABRA, así su VOZ, esa VOZ, como enunciado de acción política.

### **REPENSANDO LA INFANCIA...**

Repensar la infancia, es repensar también la Educación Inicial para disentir de todas esas figuras ya inhabitables de lo infantil y tratar de abrir alguna brecha que haga posible lo por venir y para ello, para crear “una historia crítica del presente” (a la manera de Foucault), es necesario reconocer lo que fuimos, somos y lo que, tal vez ya no queremos ser EDUCATIVAMENTE HABLANDO dentro de un proyecto de País que se ensambla en el contexto de la resignificación de la violencia y las estigmatizaciones, la devaluación de los territorios de pertenencia, la crisis de la institucionalidad, empezando por la familia, y la fragilización del sistema educativo como estructura.

Por ello es urgente interrogarnos ya no sólo por los actores sociales en la implementación de las políticas públicas de infancia que operan mediatizando el impacto de las decisiones locales, departamentales y nacionales con respecto a su Atención Integral sino además y fundamentalmente, POR TODOS AQUELLOS ACTORES DENOMINADOS AGENTES EDUCATIVOS que intervienen en/con/para la Primera Infancia y las afectaciones subjetivas que atraviesan prácticas con infancias como apuestas de tejido social bajo premisas de protección, cuidado y crianza.

Cuando nos preguntamos por quiénes han sido llamados precisamente a dotar de sentido el lenguaje del campo de la Educación Inicial, nos estamos preguntando por la interpelación dentro del escenario educativo del trabajador social, del psicólogo, del abogado, del nutricionista, del pediatra, entre otros, en esa tarea de repensar la infancia y repensar la Educación Inicial, en esa tarea de diferenciar lo lingüístico y lo humano, entre la naturaleza y la cultura, entre lo dado y lo aprendido, entre lo ya dicho y lo aún por decir, entre la lengua y el habla, entre lo que tenemos y lo que no tenemos en favor de una nueva imagen de la infancia.

Esta nueva dimensión - más a manera de construcción colectiva de los problemas de la infancia en Colombia por sus protagonistas-, nos permite una verdadera lectura crítica de necesidades y derechos, reelaborar historias singulares y colectivas en la apropiación de los saberes propios para la Primera Infancia como claves para la construcción de un proyecto de Educación Inicial.

## **ENCONTRANDO EL LUGAR DE LA EDUCACIÓN INICIAL!**

Edgar Morin, en su libro ENSEÑAR A VIVIR, nos invita a pensar en el EDUCAR no tanto como necesidad de reforma de nuestro sistema de educación, sino a su superación, término que significa no solo que lo que debe ser superado también debe ser conservado, sino además que todo lo que debe ser conservado debe ser revitalizado. Obliga a repensar no solo la función -diría incluso la misión- de la enseñanza, sino también lo que es enseñado. Si enseñar es enseñar a vivir, es necesario detectar las carencias y lagunas de nuestra enseñanza actual para afrontar problemas vitales como los del error, la ilusión, la parcialidad, la comprensión humana, incertidumbres que encuentra toda existencia.

Bajo esta premisa, si la Educación Inicial (dice el MEN) *es concebida como un proceso continuo y permanente de interacciones y relaciones sociales de calidad, oportunas y pertinentes que posibilitan a los niños y a las niñas potenciar sus capacidades y desarrollar competencias para la vida...* entonces QUIEN ENSEÑE A VIVIR, DEBE HABER VIVIDO PRIMERO!

De ahí que (continuando con Morin) vivir en nuestro tiempo, que también es el de Internet, en nuestra civilización en la que tan a menudo nos hallamos desarmados e incluso instrumentalizados, en nuestra era a la vez antropocena desde el punto de vista de la historia de la Tierra, y planetaria desde el punto de vista de las sociedades humanas.... haga evidente la partida antropológica que se juega en la educación, así como haga también evidente que estas nuevas miradas, nuevos rasgos, roles y representaciones deban lograr configurar la personalidad del

nuevo sujeto educador para la Infancia, un sujeto en mayoría de edad académica y profesional, donde la diversidad de la condición infantil, esa condición histórica, socioeconómica, cultural, de género, religiosa, de estilos de vida, de preferencias estéticas, etc., se problematice como monolítica u homogénea desde ángulos de pensamiento ampliado que en lo ontológico, epistemológico, político y filosófico, funde la relación intergeneracional adultos-niños/niñas/adolescentes y reconstituya las complejidades y singularidades que les son propias.

Complejidades y singularidades en emergencia de interconexiones entre la Atención Integral y la Educación Inicial.

### 3.

## **EL MÉTODO POR INVESTIGACIÓN EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS CIENTÍFICAS EN SITUACIONES DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA, EN LA EDUCACIÓN MEDIA**

**MSc. Walter Spencer Viveros Viveros**

Doctorando en educación Universidad Baja California (México)

Magister en educación, Universidad Del Valle (Colombia)

Departamento de ciencias naturales y educación ambiental de:

Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea (Cali – Colombia)

Centro Docente Tomás Cipriano Mosquera (Cali – Colombia)

Correo Electrónico: [wspencervive@gmail.com](mailto:wspencervive@gmail.com) - [spencervive@yahoo.es](mailto:spencervive@yahoo.es)

### RESUMEN

Existen diversas propuestas alternativas para la enseñanza – aprendizaje y evaluación de las ciencias en pro de erradicar los procesos memorísticos a través de la transmisión – recepción como por ejemplo, la formación de semilleros de ciencia (Dulce, 2005) y la promoción de la enseñanza de competencias científicas desde la educación básica (Quintanilla, Hernández, Barrera, Carretero y Pozo, 2005). En este trabajo de investigación se abordó la metodología de aprendizaje por investigación en situaciones de ciencia experimental caso particular de la biotecnología y la biología molecular como una alternativa para el desarrollo de competencias científicas de forma análoga a como lo hacen los científicos en sus centros.

Por lo tanto, se planteó la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las implicaciones de la metodología de aprendizaje por investigación en el desarrollo de las competencias científicas en situaciones de biotecnología y biología molecular?

En este mismo sentido y buscando dar respuesta a la situación planteada como pregunta de investigación se propuso como hipótesis de investigación:

La metodología de enseñanza – aprendizaje y evaluación por investigación aplicada en el proceso de enseñanza aprendizaje y evaluación de los contenidos de las ciencias naturales es una potente herramienta didáctica que posibilita la construcción de las competencias científicas en los estudiantes en situaciones de biología molecular y biotecnología.

Tal como se planteó en la hipótesis de investigación y, después de tener una tensión importante a nivel de la teoría generada con los aspectos relacionados con la metodología de enseñanza por investigación, el desarrollo de competencias científicas, las situaciones de biotecnología y de biología molecular, se diseñó un proceso metodológico permeado por un tipo de investigación etnográfica con una muestra de cuatro (4) estudiantes, se propuso la comprobación de la hipótesis y el dar respuesta a la pregunta formulada a través de la puesta en ejecución de los objetivos formulados en el estudio. Para ello se recogió la información con instrumentos como la observación, El diálogo, internet: email, registro de imágenes y videos de las experiencias a través del uso de la cámara fotográfica digital, materiales escritos por los estudiantes, conferencias o presentaciones de los estudiantes.

Además estos instrumentos evidenciaron los avances que mostraron los estudiantes a través de la solución de problemas relacionados con biotecnología y biología molecular, quienes presentaron entre los resultados obtenidos avances que permitieron concluir que el aprendizaje por investigación si puede ser una propuesta que desde lo didáctico apunte al desarrollo de competencias científicas, entre las que pudimos destacar para este estudio: el desarrollo de la competencia de técnicas

para resolver problemas, desarrollo de la competencia relacionada con la presentación de los resultados obtenidos del estudio, desarrollo de la competencia relacionada con el planteamiento de hipótesis, desarrollo de la competencia relacionada con la revisión de la literatura.

Finalmente se establece que es importante el estructurar estrategias didácticas que propicien el desarrollo de competencias relacionadas con la manera como un individuo construye en su interacción con el mundo y esto le permite resolver los problemas que el medio le propone.

Palabras claves: competencia científica – aprendizaje por investigación – biotecnología – biología molecular.

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cabe mencionar que la orientación que el maestro de a la enseñanza de las ciencias naturales en la educación básica y media se encuentra influenciada por la manera como él concibe las ciencias, es decir, por el enfoque epistemológico en el cual fue formado el docente, además, se lleva a cabo en muchas ocasiones a través de clases expositivas y teóricas Castillo (2001) donde el docente es el actor principal, parece que no existe un diseño desde el compone gubernamental que propicie por una enseñanza – aprendizaje de las ciencias naturales que garantice al futuro ciudadano del mundo las herramientas básicas para abordar los conocimientos científicos que se generan constantemente.

En Colombia, aunque existen algunos trabajos o esfuerzos por parte de la comunidad académica en la universidad, los centros de investigación científica y la escuela por acercar a los estudiantes en la comprensión del conocimiento que se genera en ciencias experimentales; caso especial de la biología molecular y la biotecnología. Así que, se involucra en este estudio la metodología de enseñanza – aprendizaje por investigación como una estrategia didáctica de investigación dirigida (docente: director de investigadores noveles y estudiante: investigadores

noveles) la cual puede tener implicaciones en la construcción de las competencias científicas teniendo en cuenta los contenidos CTS: biotecnología y biología molecular.

## PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las implicaciones de la metodología de aprendizaje por investigación en el desarrollo de las competencias científicas en situaciones de biotecnología y biología molecular?

Entonces se plantearon diferentes explicaciones sobre: las competencias científicas, la metodología de aprendizaje por investigación y contenidos CTS: Biotecnología y biología molecular. Que son las consideraciones generales del estudio. Teniendo como referencia que la educación científica debe propender hacia la formación de competencias científicas se han encontrado estudios tales como el realizado por Valbuena (2010, pág. 4) donde establece el notorio trabajo que se ha realizado en Colombia a nivel de biotecnología en cuatro aspectos como los productos biológicos, industria alimentaria, industria licorera y producción de materias primas, involucrando la biología molecular y la ingeniería genética. Aquí se hace un gran énfasis en el uso de la biodiversidad, pero también se señala que no es suficiente el grado de desarrollo.

## OBJETIVO GENERAL

Determinar qué tipo de competencias científicas se logran “construir” “desarrollar” a través de la enseñanza de la ciencia de conocimientos tales como la biología molecular y la biotecnología a través de una Propuesta de Enseñanza – Aprendizaje- Evaluación que propenda por el aprendizaje por investigación y que permita enfrentar a los estudiantes a situaciones de las ciencias experimentales.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Aplicar una propuesta de enseñanza – aprendizaje y evaluación, donde se propicie la resolución de problemas a través del aprendizaje por investigación en situaciones de biología molecular y biotecnología.
2. Evaluar la estrategia didáctica de la metodología por investigación donde se evidencie la construcción de competencias científicas en situaciones relacionadas con ciencias experimentales (biología molecular y biotecnología).
3. Propiciar las condiciones favorables para un ambiente escolar en el que los estudiantes desarrollen procesos de aprendizaje.

## **MARCO TEÓRICO O ESTADO DEL ARTE**

### **COMPETENCIAS CIENTÍFICAS**

Por su parte en lo que atañe a las competencias científicas y la enseñanza de la ciencia en la escuela es importante realizar un análisis de los trabajos llevados con el auspicio del proyecto “ondas” patrocinado por Colciencias, en el que Dulce (2005) explica que una forma de permitir la enseñanza de la ciencia que permita la erradicación de prácticas memorísticas es formando semilleros para que desde la infancia se promueva en los estudiantes el apasionamiento por las ciencia y la tecnología. Además en palabras de Dulce (2005) expone que los niños estén obviamente entre los grandes beneficiados porque esta propuesta les permite fascinarse, pensar como investigadores, como también la adopción de la capacidad para seleccionar información, de proponer estrategias para la solución de problemas, la capacidad de formular hipótesis, y de esta manera poder fortalecer los aspectos procedimental y actitudinal que tan descuidados se encuentran puesto que generalmente la enseñanza de la ciencia se basa en el aspecto conceptual.

En este sentido es importante resaltar la propuesta de Hernández (2005), quien propone que los maestros deben estructurar el proceso de enseñanza - aprendizaje atendiendo a los intereses y las capacidades de los y las estudiantes. En palabras de Quintanilla (2005) y Barrera (2005), estos soportan la importancia que tiene el que se re signifique la manera de enseñar ciencia por parte de los futuros licenciados, o sea, se deben buscar estrategias para que los maestros enseñen ciencia no convirtiendo los libros en otro problema sino que los estudiantes perciban que están construyendo las ciencia.

Por otro lado, Hernández (2005) resuelve que las competencias científicas se definen bajo dos horizontes:

1. Las competencias que desarrollan las personas que producen conocimiento científico.
2. Las competencias que permiten a un individuo ser ciudadano del mundo.

## BIOTECNOLOGÍA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

Orozco (2005), plantea la aplicación de la biotecnología en el sector agrícola y por ende, señala la importancia que tiene el llevar a cabo procesos de enseñanza – aprendizaje y evaluación sobre concepciones de ciencias de frontera con el objetivo que los estudiantes sean competentes o tengan niveles de desempeño importantes como ciudadanos.

Ocelli y Valeiras (2008), son bastante contundentes en el sentido que nos dan a conocer el déficit que se tiene para abordar estos temas de ciencias naturales de frontera, es decir, biología molecular y biotecnología Valbuena (2010) expone sobre las implicaciones de la biotecnología y biología molecular en varios campos.

## LA ENSEÑANZA POR INVESTIGACIÓN

(Porlan, 1998), aprender investigando involucra al estudiante en un proceso que incluye los pasos de la metodología científica. En este proceso se orienta bajo:

1. Los constructos científicos de los estudiantes Y tienen un valor epistemológico importante y un alto estatus educativo.
2. El proceso educativo está centrado en el alumno.
3. La comunicación como una negociación de significados a través de la cual se construye el conocimiento en el aula.

Diseño de una propuesta didáctica por investigación o resolución de problemas:

1. Plantear al inicio situaciones problemáticas inspiradas desde lo histórico y / o epistemológico.
2. Diseñar la secuenciación de los temas del curso con una lógica problematizada.
3. Organizar el índice de cada de los temas / problema, para avanzar en un “plan de solución por investigación.

Gil (1995) propone como una alternativa para que los estudiantes construyan el conocimiento que se generó en ciencia de frontera es el ponerlos en una situación semejante. Docente: director de investigación Estudiante: investigador novel.

¿Cuáles son las implicaciones de la metodología de aprendizaje por investigación en el desarrollo de las competencias científicas en situaciones de biotecnología y biología molecular?

## METODOLOGÍA

### EL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN ETNOGRÁFICA

Se tomó como método de investigación la ETNOGRAFÍA, debido a que este tipo de investigación soporta el estudio, puesto que, utiliza herramientas para la recolección de la información.

Entre las herramientas que se utilizan en la investigación etnográfica encontramos:

- La observación
- La observación participativa
- Conversación
- Entrevistas

- Grupos de investigación
- Análisis cualitativo
- Descripción narrativa

Además la investigación etnográfica en el proceso de enseñanza – aprendizaje y evaluación permite a los docentes convertirse en observadores y entrevistadores permitiéndoles también ser parte del grupo sin perder su rol Nolla (1997). Por consiguiente se relacionó con el estudio efectuado puesto que una de las herramientas que más se utilizó fue la de la observación y la del diálogo con la muestra, además el docente (Director investigadores noveles) estuvo involucrado En la resolución de problemas que tuvieron los estudiantes (investigadores noveles).

Más aún, se puede señalar que la investigación etnográfica es de corte cualitativo y que además se puede involucrar con el análisis y resolución de problemas de corte educativo, la investigación de campo, evaluación del currículo y análisis de los problemas que se presentan en el proceso de enseñanza – aprendizaje, Nolla (1997).

## DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO METODOLÓGICO

El diseño metodológico consistió en la creación de un grupo “experimental” denominado muestra de cuatro jóvenes entre 15 y 17 años, en el cual se desarrollaron las actividades planteadas, se recogió y analizó la información requerida para verificar los resultados obtenidos; la muestra estaba inmersa en una población de diez y nueve estudiantes que realizaba actividades educativas similares a las de la muestra, esto con el propósito que no se afectara su comportamiento, la fiabilidad y la validez de los datos obtenidos de la muestra, además la selección de los individuos de dicho grupo fue al azar.

Para la recolección de los datos se utilizaron técnicas e instrumentos tales como: La observación directa, el dialogo, el registro de imágenes y videos de las experiencias, los materiales escritos por los estudiantes, las conferencias o presentaciones de los estudiantes. A continuación se detallara mejor los aspectos relacionados con la población, la muestra y las técnicas o instrumentos de recolección de datos.

## POBLACIÓN Y MUESTRA

La institución educativa en donde se desarrolló la propuesta contaba en ese momento con un total de 213 estudiantes distribuidos en los diferentes grados, el colegio presenta el énfasis en comerciales hasta el grado noveno de educación básica, y por tanto en este grado los estudiantes se gradúan de este énfasis. En la educación media la institución cuenta con un bachillerato académico con énfasis en ciencias naturales y educación ambiental. Debido a estas condiciones es relevante destacar que la población que se seleccionó corresponde precisamente a los estudiantes del grado once y cuenta con un número de 19 estudiantes.

En ese mismo sentido, la argumentación o explicación que subyace para la toma de esta decisión radica básicamente en que es en el nivel de educación media el que de acuerdo a las características de los estudiantes, del contenido y la estructura curricular de la institución, la que permitió desarrollar la propuesta de investigación, específicamente el grado once es donde la naturaleza de los contenidos a desarrollar se adecuan de mejor manera a un proceso de enseñanza – aprendizaje y evaluación donde se puedan ubicar las regularidades de ciencias experimentales con el fin de que los estudiantes desarrollen competencias científicas a partir de estructuras conceptuales, procedimentales y actitudinales. De esta población de 19 estudiantes se seleccionaron únicamente cuatro como la muestra de estudio, con ella se realizó la recolección de datos de la propuesta debido a la naturaleza y cantidad de los mismos.

Las características de la muestra correspondió a 4 estudiantes de los cuales, dos hacen parte del proceso desde la educación básica primaria en el colegio y los otros dos ingresaron en la educación básica secundaria en los grados de octavo y noveno. La muestra de estudio presentó 2 hombres y 2 mujeres con edades que oscilaban entre los quince y los diecisiete años. La muestra se seleccionó teniendo en cuenta los siguientes criterios: Edades semejantes y reparto equitativo por género.

## INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Los instrumentos empleados para la recolección de la información son:

- LA OBSERVACIÓN DIRECTA

La forma como se utiliza este instrumento en esta investigación responde tiene las siguientes directrices: los y las estudiantes junto con el docente proponen resolver un problema de ciencias experimental, entonces desde el primer momento se están dando situaciones donde es pertinente observar diferentes aspectos de los jóvenes que se han tomado como referentes o muestra para esta investigación. Entonces a través de la observación directa se tuvo en cuenta cómo los estudiantes van construyendo las competencias científicas utilizando la metodología por investigación. Otra situación que se pudo evidenciar es cómo ellos intentaban resolver los problemas que iban saliendo con el tiempo en su objeto de estudio.

- EL DIALOGO

El diálogo con la muestra se realizó de manera constante, sobre todo cuando ellos presentaron diferentes inquietudes que eran importantes de esclarecer, estas inquietudes iban suscitándose en la medida en que ellos solucionaban el problema que abordaban. El diálogo También fue importante para reconocer las dificultades y fortalezas que se adquirieron en el proceso. Además de las conversaciones

presenciales se realizaron diálogos asincrónicos a través de medios tecnológicos como el correo electrónico, que se aprovechaba en varias direcciones: una principalmente relacionada con la orientación de las inquietudes de los estudiantes hacia la recogida y procesamiento de la información a través de la consulta y análisis de artículos científicos y documentación relacionada con el problema; la otra situación se relaciona con una comunicación constante y / o permanente prácticamente diaria con los y las estudiantes sobre situaciones relacionadas con la producción escrita del informe que permita comunicar los resultados de su proceso.

- INTERNET: e mail

A través de esta herramienta de comunicación se estableció también un reporte y orientación periódica y fluida de los resultados obtenidos parcial y finalmente por los estudiantes. El propósito de este instrumento fue el de poder orientar el proceso o realizar sugerencias (modificar, ampliar, corregir, buscar literatura) a la documentación que están haciendo los estudiantes en el estudio de una manera más actualizada y disminuyendo las barreras espaciales y temporales del aula de clases.

- REGISTRO DE IMÁGENES Y VIDEOS DE LAS EXPERIENCIAS A TRAVÉS DEL USO DE LA CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL

En el proceso de investigación surgieron datos que difícilmente se podían reproducir a través de palabras o símbolos escritos y en ese sentido se hizo necesario la incorporación de elementos tecnológicos que nos permitieron registrar este tipo de datos, un ejemplo de estos elementos es la cámara fotográfica digital que cumple con varias funciones entre las cuales se encuentran la toma de fotos y videos que ayudan a registrar los resultados sobre las muestras biotecnológicas que estaban estudiando los estudiantes, además de las conversaciones o entrevistas que se sostuvieron con ellos cuando se estaban resolviendo las situaciones.

- MATERIALES ESCRITOS POR LOS ESTUDIANTES

Los estudiantes escribían los datos e inquietudes resultantes de su proceso en sus libretas de apuntes o bitácoras y que luego eran sistematizados en el informe parcial y final del proceso de investigación, por esta razón estos instrumentos nos aportaron valiosos datos sobre la manera como el proceso investigativo iba discurriendo en la muestra estudiada.

Además de estos instrumentos, los estudiantes presentaron informes finales y parciales de la investigación sirviendo estos como de insumo para ver la manera como ellos realizaron los procesos de sistematización y organización de la información obtenida. En consecuencia aquí se evidenció claramente el “desarrollo” “construcción” de la competencia científica que relacionada con la presentación de informes de los resultados obtenidos a través de los procesos de investigación.

- CONFERENCIAS O PRESENTACIONES DE LOS ESTUDIANTES

Con relación a la producción argumentativa oral y a las competencias que puedan desarrollar los estudiantes para socializar sus ideas de manera pública y oral, los estudiantes realizaron ponencias sobre los adelantos del estudio a la comunidad educativa especialmente en momentos tales como: un evento denominado “exposición y tecnología” y en la presentación pública de su informe de investigación ante un jurado que evalúa la calidad del mismo en presencia de la comunidad educativa. La importancia de este proceso está enmarcada en desarrollar y fortalecer la competencia científica enfocada en la socialización y divulgación de los resultados de un proceso de investigación.

## FASES METODOLOGICAS DE LA PROPUESTA

A continuación se hace una descripción de cada una de las etapas que comprenden la fase metodológica a implementar de la enseñanza/aprendizaje por investigación para desarrollar las competencias científicas en el bachillerato.

Fases metodológicas del proceso de investigación:

## FASES METODOLÓGICAS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

- A. Inducción al proceso de investigación
- B. Planteamiento de la idea central de investigación
- C. Formulación de la pregunta de investigación
- D. Formulación de hipótesis
- E. Planteamiento de actividades
- F. Elaboración de informe previo
- G. Comprobación de hipótesis
- H. Resultados y análisis de resultados
- I. Conclusiones
- J. Sistematización final de la investigación
- K. Presentación pública o socialización del estudio

## INDUCCIÓN AL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

En esta fase se realizó una inducción al proceso de investigación, orientando al investigador novel en la manera o forma como se iba a trabajar, es decir, se les uío para que pensarán sobre la situación o estudio que realizaron, de la misma forma se dieron las pautas para que plasmaran por escrito claramente la idea de estudio. En caso contrario el investigador experto realizó el acompañamiento de manera que se solucionó las dificultades encontradas y el investigador novel pudo ingresar al proceso investigativo de la mejor manera anímica y conceptual posible. El propósito de esta etapa fue que los estudiantes tuvieran claro la idea que fue su objeto de estudio.

## PROYECTO: CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS

¿En qué consiste el proyecto de control biológico de plagas?

El proyecto consistió en realizar control biológico de plagas en la germinación e semillas de frijol y en tubérculos de papa amarilla. También se realiza el estudio del proceso de germinación de las semillas y tubérculos en diferentes suelos y bajo diferentes condiciones de riego de agua. Objetivos del proyecto: control biológico de plagas

El proyecto se tuvo como objetivos básicamente:

Erradicar los insectos que causen la destrucción de las semillas de frijol como también conocer las condiciones propicias para que los tubérculos de papa amarilla no se pudran, de una tal forma que no afecte negativamente al medio.

Saber cuáles son las condiciones que indican una mejor germinación de las semillas de frijol y de los tubérculos de papa amarilla. Ver anexos 1 y 2.

### Problema

¿Qué mecanismo biológico puede usarse para la erradicación de bichos causantes de enfermedades en la germinación de las semillas de frijol y en los tubérculos de papa amarilla?

### Hipótesis

La solución de ajo y ají erradica los bichos que causan daño a la germinación de las semillas de frijol y a los tubérculos de papa amarilla.

## PROYECTO ESTUDIOS GENÉTICOS Y CARACTERIZACIÓN

### MORFOLÓGICA DE LA MOSCA DE LA FRUTA “Drosophila melanogaster”

¿En qué consiste el proyecto estudios genéticos y caracterización morfológica de la mosca de la fruta “Drosophila melanogaster”?

Este proyecto consiste en llevar a cabo la caracterización morfológica de la mosca de la fruta y también se pretende realizar el análisis de estos caracteres desde la perspectiva genética, además se hace una analogía con los patrones de la herencia que rigen a los seres humanos. Objetivos del proyecto: estudios genéticos y caracterización morfológica de la mosca de la fruta “*Drosophila melanogaster*” Los objetivos planteados para este proyecto fueron:

Dilucidar los caracteres de orden dominante, recesivo, Realizar un análisis de las implicaciones de los patrones de la herencia en la mosca de la fruta con respecto a las leyes de Mendel. Dilucidar las relaciones que puedan tener este estudio con la genética humana.

Problema Qué implicaciones tienen las leyes de Mendel con respecto a la aparición de ciertas características morfológicas en la mosca de la fruta?

Hipótesis

Se planteó la siguiente hipótesis:

Las moscas que se cruzan con otras que tienen características diferentes morfológicamente salen parecidas o semejantes a las progenitoras debido a la presencia de genes dominantes y recesivos. Actividades experimentales Las actividades diseñadas para este estudio corresponden a la siguiente dinámica:

- Realización de trampas para atrapar moscas en frascos con base a compota de banano, luego de que aparecen las moscas se cierran los frascos con tela de toldillo.
- A partir de este momento es prudente que las caracterice por sexo, para esto busca en la literatura y se da cuenta que las hembras son aquellas que tienen mayor tamaño. Las saca de los frascos donde se encuentran todas y las separa, teniendo cuidado de que le queden macho y hembra.

- Observación de la progenie, en este momento realiza la caracterización morfológica haciendo la confrontación y análisis tomando como herramienta indispensable las leyes de Mendel.
- Se caracterizó periódicamente las moscas hasta llegar ciertas conclusiones.

Inferencias que sacó el investigador novel en el desarrollo del proyecto

- Las conclusiones que saca la estudiante (investigadora novel) se señalan a continuación:
- Según el análisis estadístico realizado atendiendo al número de individuos con respecto a la característica de las alas, el gen dominante es el de alas largas.
- De acuerdo con los resultados para el tórax se pudo establecer que el gen dominante era el de tórax mediano.
- Mientras que para el color de los ojos el gen dominante fue el que determinó la característica ara el color rojo.
- Muchas características que se evidenciaron en algunas de las moscas del estudio estuvieron en relación con ciertas mutaciones genéticas que hacen posible la desaparición de los ojos. Ver anexos 3 y 4.

## PROYECTO SOBRE LA ELABORACIÓN DE BIOGAS

¿En qué consistió el proyecto elaboración de biogás?

El proyecto consistió en producir energía útil a partir del estiércol de la vaca.

Objetivos del proyecto: la elaboración de biogás

El objetivo del estudio fue el realizar la producción de biogás utilizando como materia prima estiércol de la vaca y hacer las comparaciones costo beneficio a nivel social y ambiental.

### Problema

Teniendo en cuenta que el biogás es una fuente de energía que es muy favorable económicamente y que no causa un impacto tan negativo en el ambiente como la quema de combustible o la electricidad.

¿Será posible la producción de biogás a través del estiércol de la vaca?

### Hipótesis

La fermentación del estiércol de vaca produce biogás Actividades experimentales

- Diseño de la producción de biogás a partir de estiércol de vaca.
- Realización del diseño de producción de biogás: Se consiguió la materia prima que es el estiércol, se pesó y se ubicó en un recipiente herméticamente sellado, además se le acondicionó una manguera y un regulador a través del cual salió la masa de biogás.
- Se realizaron ensayos para determinar la quema de biogás.
- Análisis de costos que se debieron asumir para el uso de fuentes de energía como la electricidad, la madera y los combustibles con respecto al biogás.
- Inferencias que sacó el investigador novel en el desarrollo del proyecto • Con base al análisis de los costos para el uso de fuentes de energía con respecto al biogás se pudo concluir que es mucho más provechoso utilizar esta fuente de energía que las otras desde la perspectiva económica.
- En cuanto a los efectos negativos con el ambiente, son más nocivos: fuentes como la electricidad, la quema de madera y de combustibles.

- Otra situación importante es que la estudiante se entusiasmó de manera tal como para plantear la posibilidad de llevar a cabo la aplicación de esta alternativa energética en la finca que hace parte de la familia. Ver anexos 5 y 6.

## PROYECTO ESTUDIO SOBRE LOS BENEFICIOS DE HARINA DE SANGRE DE RES VS EL ALIMENTO CONVENCIONAL

¿En qué consistió el proyecto los beneficios de la harina de sangre de res vs alimento convencional?

El proyecto consistió en poner dar uso a la sangre de res que sale en los mataderos cuando se realizan los sacrificios del ganado, además se tuvo como idea central el elaborar un alimento con base en sangre de res que le brindara los nutrientes necesarios a especies menores como los hámsteres.

Objetivos del proyecto: los beneficios de harina de sangre de res vs el alimento convencional

- Llevar a cabo una fase experimental que permitió establecer si un alimento elaborado con base a la sangre de res era lo suficientemente nutritivo como brindarle al hámster los nutrientes necesarios para que este realice sus funciones metabólicas de manera normal.
- Mostrar que ventajas o desventajas podía llegar a tener este alimento con respecto al alimento convencional.
- Llevar a cabo estudios sobre las posibilidades de la utilización de las proteínas de la sangre de res en la preparación de una harina proteinizada para consumo de hámster.

Problema

El problema que planteó el investigador novel consistió en:

¿Cuál es la relación que tiene el alimento con base en sangre de res con el desarrollo y crecimiento del hámster?

#### Hipótesis

La sangre de res da nutrientes necesarios al hámster para que este crezca y se desarrolle más rápido que cuando se consume alimento convencional.

#### Actividades experimentales

Las actividades desarrolladas por el investigador novel se relacionaron con el diseño de todo un plan de acción que estuvo desde la ida al matadero, la puesta de la sangre en condiciones de secado, el moler la masa sólida de sangre de res, el envasado, la consecución de hámsteres, el suministro del alimento a uno de los hámster y al otro el alimento convencional, la revisión de la literatura con respecto al tema de estudio, el llevar a cabo mediciones y observaciones periódicas sobre el fenómeno de estudio.

#### Inferencias que sacó el investigador novel en el desarrollo del proyecto

El investigador novel, entre las conclusiones que sacó manifestó que el hámster que fue alimentado con la harina a base de sangre de res evidenció un aumento de peso mayor que el que consumió el alimento convencional, también observó que el hámster alimentado con harina de res fue mucho más dinámico y dormía menos que el otro que era alimentado con el nutriente convencional.

En conclusión y revisando la literatura se pudo establecer que el alimentar a un organismo como los hámster con base en sangre de res puede ser una alternativa importante desde el punto de vista nutritivo para las especies menores. Ver anexo

## 7. RESULTADOS

### COMPETENCIAS CIENTÍFICAS DESARROLLADAS

Para realizar el análisis de los resultados se tuvo en cuenta las respuestas, acciones y actitudes que dieron los estudiantes como investigadores noveles en el proceso de resolver los problemas que llevaron a cabo en los estudios que desarrollaron. En ese mismo sentido, es importante señalar que en dicho proceso los investigadores noveles desarrollaron competencias científicas.

Se dieron el desarrollo o construcción de competencia científicas bien evidenciadas en los aspectos conceptual, procedimental y actitudinal de las ciencias. Entre algunos de las habilidades se pueden referenciar:

observación, Medición, Toma datos, Predicción Planteamiento de hipótesis, Conclusiones, Dominio de aspectos conceptuales (Leyes de los gases, fermentación, procesos anaerobios, procesos aerobios, ADN, LEYES DE LA HERENCIA, SOLUCIONES), Dar valor a la producción de conocimiento científico, “escolar”, Diseño y elaboración de montaje, La consulta de información para orientar el estudio, Comunicación de la información: conferencias, Uso de las Tics (internet: e mail) para el desarrollo el estudio, Inferencias, Formulación de pregunta de investigación.

### CONCLUSIONES

Entonces se puede concluir que las competencias científicas si son una serie de aspectos de las ciencias que según como lo establecen Quintanilla (2005) y Hernández (2005), estas habilidades deben ser construidas desde la educación básica y media con el fin de permitir a los individuos responder y comprender el mundo.

Por lo tanto, es de establecer que en este estudio los estudiantes al resolver problemas de ciencia desde una perspectiva donde los maestros hacen las veces de orientadores científicos noveles, estos logran la construcción o desarrollo de conocimiento a través de la resolución de problemas de manera análoga a como lo hacen los científicos en sus laboratorios. Además se evidenció el desarrollo de

competencias científicas como: la identificación de un problema, la formulación del problema, el planteamiento de hipótesis, el diseño de estrategias metodológicas, la búsqueda de información, presentación de resultados, el análisis de resultados, conclusiones del estudio, exposición de los resultados del estudio, análisis de literatura científica.

Como conclusión también podemos significar a través de esta metodología de enseñanza – aprendizaje y evaluación que los estudiantes encontraron más significativo el proceso, debido a que aquí están permitiéndose el desarrollo de habilidades de las ciencias como el identificar un problema, plantear el problema, diseñar estrategias de solución presentar informes orales y escritos de los resultados de su estudio; esta postura se convierte en una alternativas que vincula a la persona con aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales, De Pro (2003), o en la identificación de problema, reconocimiento del fenómeno de estudio, predecir, plantear nuevos problemas Gil y otros, (2005), esta estrategia puede llevar a tener repercusión con niveles de desempeño satisfactorios en los estudiantes y futuros ciudadanos del mundo.

De otro lado, esta estrategia didáctica puede ser una alternativa que vale la pena hacerla extensiva a la enseñanza de la ciencia en educación básica y media, puesto que a través del adoptar una postura por parte del maestro de orientador de investigadores noveles y de los estudiantes de investigadores noveles, se puede llegar a clases donde estamos respondiendo a los estándares de ciencias naturales en cuanto a la aproximación al pensamiento como científico natural, según propone el MEN (2006).

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Castillo, M. SANCLEMENTE, C. (2001). M.S. Tesis: Una propuesta para el cambio conceptual de los alumnos y alumnas sobre la nutrición. UNIVERSIDAD DEL VALLE.

De Pro, A. 1998. ¿Se pueden enseñar contenidos procedimentales en las clases de ciencias? ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS. Recuperado en:

<http://www.raco.cat/index.php/ensenanza/article/viewFile/83200/108183> 1998, 16. (I), 21-41. (29/05/2011).

FORO EDUCATIVO NACIONAL. MEN. (2005). Recuperado en:  
[http://colombiaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-128237\\_archivo.pdf](http://colombiaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-128237_archivo.pdf).  
(29/05/2011).

Gil, D. Valdez – Castro, P. (1995). La orientación de las prácticas de laboratorio como investigación: un ejemplo ilustrativo. 1996. Revista Enseñanza de las ciencias, 1996, 14 (2). pp155 – 163. Recuperado en:  
<http://www.ddd.uab.cat/pub/edlc/02124521v14n2p155.pdf>. [08/07/2011).

Gil, D. Macedo, B. Martínez Torregrosa, J. Sifredo, C. Valdés, P. Vilches, A. (Eds.). (2005). ¿Cómo promover el interés por la cultura científica? Una propuesta didáctica fundamentada para la educación científica de jóvenes de 15 a 18 años. Santiago, Chile. ISBN: 956-8302-37-9. Impreso en Chile por Andros. Impresores. : OREALC/UNESCO. Capítulo 2. pp. 29 - 62. Recuperado en:  
<tp://www.campusoei.org/decada/promocion04.pdf>.  
<http://www.uv.es/gil/debates.htm>. (25/08/2010).

Melo, J. (2011). Observación, comprensión y aprendizajes de la ciencia. Recuperado en: <http://www.jorgeorlandomelo.com/entrevistatablero.htm>.  
(29/05/2011).

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL “MEN” DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA “MEN”. (2006). Estándares básicos de competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas. Editorial “MEN”.

Nolla, N. (Junio 5 de 1997). Etnografía: Una Alternativa Más en la Investigación Pedagógica. Rev Cubana Educ Med Sup 1997; 11(2):107-115. Recuperado en:  
[http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol11\\_2\\_97/ems05297.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol11_2_97/ems05297.htm). (11/08/2011)

Occelli, M. Valeiras, N. (2008). Un Modelo Didáctico para la Enseñanza de la Biotecnología en la Escuela Secundaria Integrando Tecnologías de la Información y la Comunicación. Memorias de las Jornadas de Investigación en Educación a Distancia y Nuevas Tecnologías en la UNC. Programa de Educación a Distancia (PROED). (14/05/2010)

Orozco, A. (2005). Manejo y gestión de la biotecnología agrícola apropiada para pequeños productores: ESTUDIO DE CASO COLOMBIA. Ingrid Schuler.

Coordinadora Nacional REDBIO/FAO. Bogotá Colombia. Actualizado marzo de 2006. pp53. Recuperado en:

<http://www.cauca.gov.co/apc->

[afiles/39316631623535373964303436323761/Manejo\\_y\\_gesti\\_n\\_de\\_la\\_biotechno\\_lo\\_g\\_a\\_agrCola\\_apropiada\\_para\\_colombia.pdf](http://www.cauca.gov.co/apc-afiles/39316631623535373964303436323761/Manejo_y_gesti_n_de_la_biotechno_lo_g_a_agrCola_apropiada_para_colombia.pdf). (14/05/2011)

Porlan, R. (1998). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Hacia un modelo de enseñanza basado en la investigación, Barcelona: Crítica/Grijalva.

Programa PISA para la evaluación de alumnos. 2006. Recuperado en:

[www.educaragon.org](http://www.educaragon.org)

[http://www.csisif.es/aragon/modules/mod\\_ense/20071207PISAAragonResumen.pdf](http://www.csisif.es/aragon/modules/mod_ense/20071207PISAAragonResumen.pdf). (09/09/2010).

Valbuena, O. E., U. Ayala A. Mora M. (2010) Contribución al desarrollo de la biotecnología desde la educación en los niveles de educación básica y media. Recuperado en: Colombia, Tecne Episteme Y Didaxis ISSN: 0121-3814. Universidad Pedagógica Nacional. Pág. 2 y 3 de 10 disponible en: GrupLAC – Plataforma SCienTI – Colombia.

<http://201.234.78.173:8080/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=0000000006473>. (17/07/2010).

## ANEXOS



Figura 1. Control biológico de plagas.  
Fuente. Walter Spencer Viveros. 2011.



Figura 2. Control biológico de plagas.  
Fuente. Walter Spencer Viveros. 2011.



Figura 3. Estudios genéticos y caracterización morfológica de la mosca *Drosophila melanogaster*.

Fuente. Walter Spencer Viveros. 2011.

Figura 4. Estudios genéticos y caracterización morfológica de la mosca *Drosophila*

Fuente. Walter Spencer Viveros. 2011.



Figura 5. Elaboración de biogás.  
Fuente. Walter Spencer Viveros. 2011.



Figura 6. Elaboración de biogás.  
Fuente. Walter Spencer Viveros. 2011.



Figura 7. Estudios de los beneficios de la harina  
De res Vs alimento convencional.  
Fuente. Walter Spencer Viveros. 2011.

## 4.

# DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA PROPUESTA DIDÁCTICA POR PARTE DE LA BIBLIOTECA ESCOLAR EN LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA EN LA CIENCIA SOCIALES EN EL COLEGIO LA ARBOLEDA A TRAVÉS DEL ARCHIVO HISTÓRICO DE CALÍ

**Diana Lucía Cortés Bedoya<sup>7</sup>**

diosanut@hotmail.com

## RESUMEN

El proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales, dirigido a los grados quintos de primaria del Colegio La Arboleda presentan varias oportunidades de mejora especialmente en introducir los archivos como una forma didáctica y pedagógica de educar.

Por lo general, el profesor del área elige un libro texto guía del área con el propósito de guiar e instruirá y forma al alumnado en la historia durante todo el año lectivo de acuerdo a los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional, por lo tanto el profesor planea diferentes actividades de comprensión y sensibilización de los diferentes temas desarrollados en los tres periodos lectivo tomando como eje fundamental el plan curricular de estudio y como instrumentos el libro texto, guía elaboradas por el profesor y apoyo audiovisuales.

A través de este artículo se expone el diseño e implementación de una propuesta didáctica en la organización del conocimiento para el aprendizaje y

---

<sup>7</sup> Profesional en Ciencias de la información, Documentación, Bibliotecología y Archivística Universidad del Quindío  
Especialista en Alta Gerencia-Fundación Universitaria María Cano  
Magister en Alta Dirección de Servicios Educativos-Universidad de San Buenaventura-Cali  
Vinculación Profesional: Colegio La Arboleda – Jefe de Biblioteca  
Vinculación Académica: Universidad San Buenaventura Cali- Docente Investigadora.  
Miembro de la Red Iberoamericana de Pedagogía  
Miembro de la Red Distrital de Docentes Investigadores  
Email: diosanut@hotmail.com

enseñanza de la investigación científica mediante el aporte de los historiadores y de los archivistas en las ciencias sociales y cómo influye en el aprendizaje y desempeño de los estudiantes.

Evidenciándose como la formación e instrucción beneficia a los estudiantes en ver las relaciones importantes de los acontecimientos del mundo y en la construcción de conexiones significativas en la organización del conocimiento, lo cual es posible observando las diferentes variables que hacen parte de la motivación de los siguientes actores: la biblioteca del colegio, el profesor de Ciencias sociales, el Archivo Histórico de Cali y los estudiantes del Colegio La Arboleda

**PALABRAS CLAVES:** Biblioteca-Colegio La Arboleda, Biblioteca- propuesta didáctica, Archivos- propuesta didáctica, Historia- propuesta didáctica, Archivo Histórico de Calí-Servicio Educativos, Formación Científica.

## **ABSTRACT**

The process of teaching and learning of the social sciences, directed to the 5th grade of elementary school of La Arboleda School present several opportunities for improvement, especially in introducing the archives as a pedagogical and educational way of educating.

In general, the area teacher chooses a guide textbook of the area with the purpose of guiding and instructing and training the students in the history throughout the school year according to the guidelines established by the Ministry of National Education, therefore the teacher plans different comprehension and sensitization activities of the different topics developed in the three academic periods, taking as a fundamental axis the curricular plan of study and as instruments the text book, guide elaborated by the teacher and audiovisual support.

Through this article the design and implementation of a didactic proposal in the organization of knowledge for the learning and teaching of scientific research is exposed through the contribution of historians and archivists in the social sciences and how it influences learning and student performance.

Evidencing how training and instruction benefits students in seeing the important relationships of world events and in the construction of meaningful

connections in the organization of knowledge, which is possible by observing the different variables that are part of the motivation of the following actors: the school library, the social science professor, the Historical Archive of Cali and the students of La Arboleda School.

**KEYWORDS:** Library-La Arboleda School, Library- didactic proposal, Archives- didactic proposal, History- didactic proposal, Historical Archive of Cali- Educational Service, Scientific Training.

## **INTRODUCCIÓN**

El presente artículo contiene las siguientes preguntas fundamentales que se pretenden responder: 1. ¿Cómo la jefatura de biblioteca del Colegio La Arboleda puede desarrollar un proyecto didáctico específico en colaboración con el profesor de ciencias sociales y el Archivo Histórico de Cali? 2. ¿Para qué sirve introducir a los estudiantes del grado quinto del Colegio La Arboleda al Archivo Histórico de Cali? 3. ¿Cómo responden los niños a la enseñanza de la historia usando el Archivo Histórico de Cali?

Esta investigación es de tipo acción, ya que intentamos explorar como los estudiantes de grado quinto de primaria del Colegio La Arboleda aprenden historia a través la asignatura Ciencias Sociales y posteriormente como la vinculación colaborativa entre la Bibliotecóloga del Colegio-El profesor de Ciencias Sociales- el Archivo Histórico de Cali, introducen a los alumnos a indagar y aprender con el Archivo Histórico de Cali, con la posibilidad de desarrollar las capacidades de investigación en los alumnos. De esta forma este ejercicio pretende también reflexionar sobre cómo esta contribución de desarrollar una estrategia pedagógica y didáctica, los alumnos conozcan y aprendan sobre la historia.

En una primera fase se busca conocer de manera objetiva la percepción del profesor y de los estudiantes frente la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sociales, a través de la observación participante y no participante durante las clases y reflexionar con base a la información recolectada como responde los niños a la enseñanza y aprendizaje de la historia. Posteriormente concretar con el profesor

de Ciencias Sociales un plan de trabajo enfocado en: 1. Selección de los temas locales tomando como punto de partida la documentación existente en el Archivo Histórico de Calí, teniendo en cuenta sus diferentes tipologías (documentos escritos, visuales y de tradición oral); de la historia municipal mediante la consulta de las fuentes primarias resguardadas en el archivos. 2. Inclusión de la actividad en la planificación de clases en phidias<sup>8</sup> y su porcentaje de evaluación en las rubricas, y 3. Seleccionar el tipo de trabajo que van a presentar los estudiantes: escrito, oral, o en video.

En la segunda fase se diseña, se desarrolla y se realiza un programa de educación documental para archivos dirigidos a los estudiantes de grado quinto de primaria, vinculando los siguientes conceptos y ejercicios: Archivos, documentos y la investigación, como un proceso de sensibilización previo a la visita al archivo histórico de Cali.

Por último la tercera fase buscamos reflexionar y documentar como los medios y estrategias para vincular a los archivos con el Colegio La Arboleda propuesto por la Jefe de Biblioteca a través de una estrategia colaborativa entre: Biblioteca-Profesor-Archivo-Estudiantes, promueven la investigación entre el alumnado de grado quinto, despertando el entusiasmo por conocer y comprender de una forma diferente la historia.

## **DESARROLLO**

La idea esta propuesta es diseñar e implementar una actividad que ayude al alumnado del grado quinto de primaria tomar conciencia del rol de los archivos, documentos, del investigador y como las fuentes primarias son el componente indispensable en la construcción de la historia. También brindar un instrumento didáctico que permitiera enfatizar el conocimiento histórico para educar a los estudiantes del grado quinto de primaria en el valor del patrimonio documental. Por lo tanto se plantearon las siguientes cuestiones:

---

<sup>8</sup> Es un sistema de información para la administración y gestión integral de los datos que se generan durante la vinculación de los estudiantes en la institución. Los módulos que se integran son los siguientes: Académico, Tesorería, Comunicación, Administración, Procesos en línea, Seguimiento, Transporte. Para este caso, el profesor de Ciencias Sociales colaborador del ejercicio administra y publica el plan curricular de la asignatura, asistencia y registro de notas que se derivaron de la propuesta didáctica.

1. ¿Cómo se puede desarrollar proyectos pedagógicos y didácticos específicos en colaboración con el profesor de ciencias sociales?
2. ¿Para qué sirve introducir a los estudiantes del grado quinto del Colegio La Arboleda al Archivo Histórico de Calí?
3. ¿Cómo responden los niños a la enseñanza de la historia usando los archivos municipales?

Para ello, se plantearon los siguientes objetivos específicos que permitieron durante el segundo periodo académico llevarlos a cabo:

1. Introducir a los estudiantes de grado quinto del Colegio La Arboleda conocer la historia a través de las fuentes primarias.
2. Reflexionar sobre la contribución de desarrollar una estrategia pedagógica para que los alumnos conozcan sobre la historia.
3. Desarrollar capacidades de investigación en los alumnos.
4. Establecer una estrategia colaborativa entre biblioteca-profesor-Archivo-Estudiantes.
5. Introducir las visitas de los alumnos al archivo histórico de Cali para captar el significado de las fuentes primarias en temas escolares.

## **ACCIONES**

### **PRIMERA FASE: EL COMO SE HACE**

Durante dos meses se llevó a cabo la realización de esta fase en donde se recolecto datos e información a partir de la observación no participante de los grados 5 A y 5B. Se destaca las siguientes actividades realizadas y observadas en clase:

1. El profesor establece un plan de trabajo el cual deben desarrollar durante los cuarenta y cinco minutos que dura la clase.
2. La guía entregada por el profesor a los alumnos, por lo que se pudo observar y leer se encuentra completa y breve. El trabajo en clase se encuentra enfocado en lectura y comprensión de la misma.
3. Durante la observación no participante los estudiantes tuvieron que desarrollar exposiciones relacionados con personajes destacados en la defensa de los derechos humanos.
4. El profesor tiene un amplio conocimiento de los temas propuestos.

5. Los estudiantes muestra empatía hacia el profesor, sus compañero y por la asignatura.
6. Durante las observaciones el profesor no hizo uso del libro texto guía, a pesar de que existe un materiales bibliográficos en bibliobanco para la enseñanza de la asignatura.

Fotografía 1. Observación NO participante grados 5 A Participante grado 5B



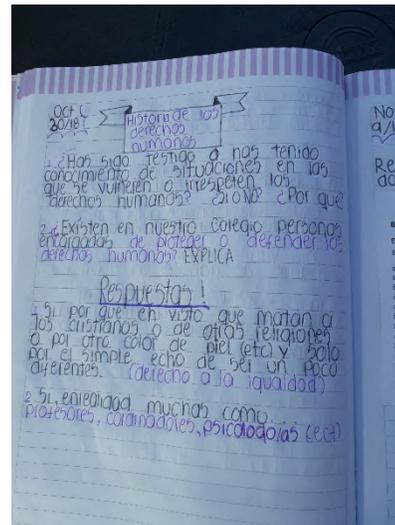
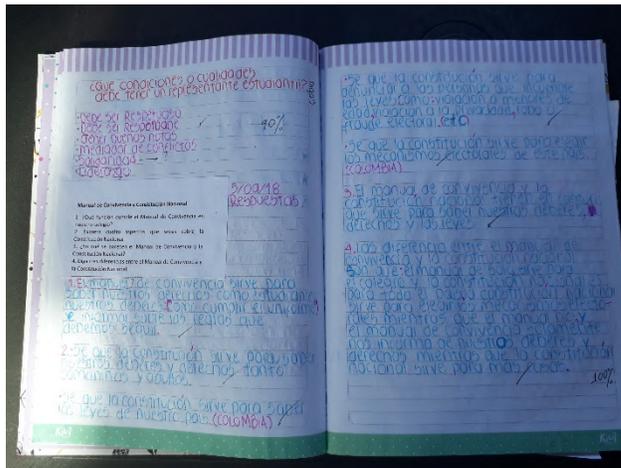
Nota: Entrega de guías de trabajo a cada estudiante de estudiantes.

Fotografía 2. Observación NO



Nota: Exposición realizada por un grupo

Fotografía 3. Registro fotográfico de un cuaderno de un estudiante



Nota: Se puede observar la guía de estudio que entrega el profesor y algunas de las respuestas dadas por el estudiante. También se pueden observar las notas que toman el estudiante de lo que escribe el profesor en la pizarra.

Una vez finalizada la observación no participante, en el mes de diciembre del 2018, se desarrolló la observación participante a estos grados en donde se les realizo las siguientes preguntas:

1. ¿Dígame ustedes que entiende por ciencias sociales?
2. ¿Qué sentido práctico le ven a las ciencias sociales?
3. ¿Cuáles son las disciplinas de las ciencias sociales?
4. ¿Qué es la historia, para ustedes?
5. ¿Qué es para ustedes un archivo histórico?
6. ¿Qué documentos piensas que se conservan en los archivos?
7. ¿Qué información puedo obtener de un documento?
8. ¿Porque resulta útil consultar el archivo?

### **Recopilación de los datos hallados en el ejercicio: evaluación de conceptos previos.**

Para el desarrollo de este ejercicio los estudiantes de grados 5° participaron en un espacio cedido por el profesor del área de ciencias sociales en donde se les evaluó los conceptos previos frente a lo aprendido en la asignatura. Un total de ocho preguntas nos proporcionó como los estudiantes de estos grados perciben y entienden las ciencias sociales a través de su aprendizaje y sensibilización desde sus inicios escolares hasta el momento. Para mostrar los datos recolectados realizaremos un paralelo entre los dos grados en relación a su participación y respuestas, y posteriormente daremos nuestro punto de vista desde una descripción reflexiva.

Tabla 1. Hallazgo de los conceptos previos sobre las Ciencias Sociales grados 5 A y 5B

PREGUNTAS	RESPUESTAS GRADO 5A	RESPUESTAS GRADO 5B	APORTES DEL MODERADOR
1. ¿Qué entiende ustedes por Ciencias Sociales?	1. Aprendemos mucho de culturas y países 2. Entiendo sobre aprender acerca de la ciudad en la	1. Hablan sobre la historia 2. Geografía 3. Lo que pasa en el mundo- Actualidad	1. En el tablero escribe las palabras claves dichas por los estudiantes de ambos grados.

	<p>que vivimos, diferentes formas, sobre el pasado. 3. Aprender las culturas, los antepasados</p> <p>4. Cultura, religiones, tipos de vida, pasados, presentes y futuros</p> <p>5. Geografía, relieve</p> <p>Los estudiantes sobre ciencia dicen:</p> <p>1. Saber</p> <p>Sobre sociales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sociedad</li> <li>2. Personas</li> </ol>	<p>4. Normas</p> <p>5. Política</p> <p>6. Descendientes- Antepasados</p> <p>7. Personajes importantes- Biografías</p> <p>8. Derechos Humanos</p> <p>Los estudiantes sobre ciencia dicen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uno descubre como hacían y vivían nuestros antepasados</li> <li>2. Esencia de la historia</li> </ol> <p>Sobre Sociales</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sociedad</li> <li>2. Hablar de las personas</li> </ol>	<p>2. La moderadora les pregunta si saben que significa por separado ciencias y sociales. Es entonces donde explica la raíz etimológica y su significado</p> <p>La moderadora le explica que la ciencia significa conocimiento y sociales significa con la sociedad y las personas, lo que se denomina como humanidad.</p> <p>Entonces la moderadora concluye que la ciencia sociales es la disciplina científica que toma como objeto el comportamiento de los seres en una sociedad y como este interactúa en la comunidad.</p>
<p>2. Qué sentido práctico le ven a la ciencias sociales</p>	<p>1. La ciencias sociales que es lo que ha pasado algo importante en la tierra, por decir, que el presidente se ganó el premio nobel o que lucharon la guerra</p> <p>2. Yo creo que el sentido práctico de las ciencias sociales es por ejemplo cuando vas a diferentes partes, poder saber sobre las culturas y las diferentes formas que las puedes adquirir y respetarlas.</p>	<p>1. Que tiene que ver con la cultura de todo el mundo, las ubicaciones, también tiene que ver con las cordilleras, de dónde provino el latín.</p> <p>2. Para mi es lo que ha pasado en otros paises, su lengua</p>	<p>La moderadora aporta en esta pregunta que el sentido práctico fuera que nos brinda un conocimiento importante nos da la posibilidad de investigar más allá de lo que nos dice los libros.</p>

Continúa

Tabla 1. Hallazgo de los conceptos previos sobre las Ciencias Sociales grados 5 A y 5B (Continuación)

PREGUNTAS	RESPUESTAS GRADO 5A	RESPUESTAS GRADO 5B	APORTES DEL MODERADOR
3. ¿Cuáles son las disciplinas de la ciencias sociales	Los estudiantes mencionan las siguientes disciplinas 1. Historia 2. Geografía 3. Antropología 4. Sociología	Los estudiantes mencionan las siguientes disciplinas: 1.Enseñarnos sobre nuestro mundo que es noticia 2.Saber cuál es nuestra cultura 3.Saber de dónde proviene nuestra cultura 4.Saber sobre nuestros antepasados 5. Sobre las leyes 6. Saber cómo nuestra sociedad 7. Geografía 8. Saber nuestra sociedad. 9. Políticas	La moderadora le manifiesta a los estudiantes de ambos grupos los grupos que conforman esta disciplinas y va colocando las disciplina que mencionan los estudiantes en donde corresponda y complementa la información: 1. Evolución de las sociedades: Arqueología-Historia-Demografía 2.Interacción social: Economía-Sociología-Antropología 3. Sistema cognitivo: Psicología-Lingüística 4. Ciencia sociales aplicadas: Derecho-Psicología 5. Humanidades: Ciencias políticas, filosofía, semiología, ciencias de la comunicación
4. ¿Qué es la historia?	1. El pasado 2. Lo que pasa a través de los años  La respuesta de los estudiantes en el punto del nombre de la profesión dicen dos: arqueólogo e historiador.	1. Que es lo paso en tiempo atrás 2.Evolución de los humanos 3. Comienzo empezó hacer grande como la evaluación 4. El comienzo del hombre 5.Las batallas más importantes 6.Cristóbal Colón 7. El pasado y todo lo que está pasando	La moderadora les complementa sus conceptos explicándoles que la historia es la ciencia social que estudia el pasado de la humanidad. Les pregunta que si saben cómo se llama la persona, el científico o el pensador que investiga sobre la historia?

8.Actualidad	¿Saben el nombre de esa profesión?
9.Antepasados	
10.Personajes	La moderadora les
11.Atender las acciones de nuestros ancestros	manifiesta que le habla sobre historia y sobre la profesión porque ustedes van a realizar un estudio científico como
12.Apariciones de los países	historiadores en el archivo histórico de Calí.
13. La cultura	
14. Saber los errores que cometieron nuestros antepasados para que no cometamos los mismos errores.	
15. Toma de decisiones.	
<p>La respuesta de los estudiantes en el punto del nombre de la profesión manifestaron lo siguiente: Teórico, Filósofo, Antropólogo, Investigador, Científico, Historiador</p>	

Continúa

Tabla 1. Hallazgo de los conceptos previos sobre las Ciencias Sociales grados 5 A y 5B (Continuación)

PREGUNTAS	RESPUESTAS GRADO 5A	RESPUESTAS GRADO 5B	APORTES DEL MODERADOR
5. ¿Qué es para ustedes un archivo histórico?	<p>1. Para mi es el archivo que lleva la historia, los sucesos que han pasado en el mundo</p> <p>2. Son cosas que se guardan</p> <p>3. Las cosas más relevante que han pasado en la historia.</p>	<p>1.Es algo que registra un evento histórico</p> <p>2.Informa sobre las guerras y acontecimientos</p> <p>3. Conocer sobre nuestro pasado</p> <p>4. Algo importante que paso</p> <p>5. Declaración para firmar por ejemplo por el presidente</p> <p>6. Algo muy importante que se guarda</p> <p>7. Hablan de historia</p> <p>8. Como un dato guardado de hace mucho tiempo</p>	<p>La moderadora les amplía los conocimientos explicándoles el significado de la palabra archivo.</p>

		9. Algo que importante que paso en el pasado, los errores y los registros	
		10. Es para conocer más	
6. ¿Qué documentos piensan se conservan en los archivos?	Los estudiantes no dan aporte al respecto ya que no tienen conceptos previos de este tema.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sobre lo que ha pasado lo de ahora. Ellos guardan la información que está pasando ahora y que puede ser relevante para el futuro</li> <li>2. Un papel histórico-Carta- Documento oficial</li> <li>3. Guardan como documento que tenga como algo muy importante que haya pasado en su momento</li> <li>4. Tratados de paz</li> <li>5. Mapas antiguos</li> <li>6. Documentos valiosos- Carta de Independencia.- Cartas de personajes famosos-Registros notariales</li> <li>7. Archivos constitucionales</li> <li>8. Capsula de tiempo.</li> </ol>	<p>La moderadora le explica a través de un ejemplo que es un documento, tomando como modelo el proceso de inscripción y matricula en el colegio</p> <p>El profesor de la asignatura da el ejemplo del registro fotográfico de los anuarios.</p> <p>La moderadora les relacionan los posibles documentos a encontrar en el archivo:</p> <p>Registro fotográfico, Cartas, Diplomas, registros, tarjeta de identificación, etc.</p>
7. ¿Qué información puedo obtener en un documento?	1. Fechas importantes- Datos importantes de los registros	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Información histórica</li> <li>2. Puede ser una historieta que pueda tener información</li> <li>3. Información de batalla</li> <li>4. Mapas de la batalla</li> <li>5. Tratados de paz</li> <li>6. Cosas importantes que han pasado ejemplo las firmas de los precursores de la independencia</li> <li>7. Fechas importantes</li> <li>8. Relatos judiciales</li> <li>9. Política</li> <li>10. Registros de defunciones</li> <li>11. Registro civil</li> <li>12. Registro de Bautismo, de confirmación</li> <li>13. Antecedentes.</li> </ol>	La moderadora explica la raíz latina y su significado a los estudiantes.

Tabla 1. Hallazgo de los conceptos previos sobre las Ciencias Sociales grados 5 A y 5B (Continuación)

PREGUNTAS	RESPUESTAS GRADO 5A	RESPUESTAS GRADO 5B	APORTES DEL MODERADOR
8. ¿Por qué resulta útil consultar el archivo?	<p>1. Yo creo que hay unas cosas que no hay en internet que hay en ese archivo histórico. En los archivos históricos está mucho más completo y uno puede aprender</p> <p>2. Conocer cosas nuevas</p> <p>3. Porque no toda la información se encuentra en todas partes</p> <p>4. Acceder a información nueva que no hemos visto antes</p> <p>5. Increíble</p>	<p>1. Para poder estudiar las ciencias sociales</p> <p>2. Para saber más sobre un acontecimiento</p> <p>3. Investigar sobre un tema histórico</p> <p>4. Estudios científicos</p>	<p>La moderadora da a conocer al grupo los temas que serán objeto de estudio y análisis en la visita del Archivo</p>

*Nota:* Redacción de las respuestas brindadas por los estudiantes durante el desarrollo de la actividad. Elaboración propia

De acuerdo a lo descrito en la tabla No. 1 Hallazgo de los conceptos previos sobre las Ciencias Sociales grados 5 A y 5B, el grupo que más participo en el ejercicio fue el grado 5B, el cual estuvo más receptivo y dinámico. Por otra parte, la evaluación de conceptos nos permitió desarrollar un programa de formación de sensibilización pre-visita para que los estudiantes de manera didáctica tengan un conocimiento previo frente a lo que se vayan a encaminar y enfrentar, dándoles la posibilidad de desarrollar habilidades para que puedan sumergirse en los archivos y observen parte del pasado inherente de nuestra ciudad, pero también se busca que puedan describir a través de su reflexión y sentir como perciben la realidad que una vez fue un escenario y contexto decisivo en el transcurso de nuestra historia.

El aporte de esta actividad es como los estudiantes nos brindan las primeras pautas para la construcción y desarrollo de procesos de vinculación de investigación

desde la biblioteca, los archivos y los ciudadanos. Este primer encuentro nos ofreció una interesante perspectiva de los archivos en la sociedad y como estas están inherente en la carta magna, dirigida especialmente en la democratización y en la cultura

Además, esta fase nos dio la información necesaria para diseñar la ruta de trabajo dirigido a los grados quintos que a continuación se relaciona:

1. La jefe de biblioteca oriento al profesor de la asignatura a seleccionar los temas de consulta de la visita: Cali, Colonial, Fenómeno de la Esclavitud, Inequidad Social, Estatus y Rol de la Iglesia (testamentos de terratenientes), y Ejidos.
2. Por otra parte el profesor incluyo la actividad en la planificación de clases en phidias<sup>9</sup> y su porcentaje de evaluación en las rubricas.
3. Se seleccionó el tipo de trabajo que van a presentar los estudiantes: escrito, oral, o en video

Fotografía 4. Observación participante grado 5 A y 5B. Evaluación de conceptos previos



Nota: El evento fue realizado el 5 y 6 de diciembre del 2018

## SEGUNDA FASE: SENSIBILIZACIÓN A LOS VALORES A ENCONTRAR EN LAS PROFESIONES

Durante la construcción de los módulos anteriormente descritos y el diseño de la presentación, fue necesario reflexionar como esta iniciativa se podría

<sup>9</sup> Programa de sistematización de planeación y generación de notas de los alumnos

emprender, a través de un viaje de iniciación para los niños en la investigación y colocarlos en una posición en donde la motivación presente la posibilidad de brindarles una manera nueva de pensar en la ciencia, arrancando desde sus actitudes naturales de observación y experimentación, buscando despertar un gusto y placer en el desarrollo de la actividad investigativa, en este caso del historiador y como la disciplina del archivo hace posible realizar estas acciones<sup>10</sup>.

Teniendo en cuenta lo anterior, se indago a través de un diálogo sobre el ejercicio realizado por profesor de la asignatura de ciencias sociales que durante 17 años ha enseñado a los estudiantes del Colegio La Arboleda, y en donde se averiguo como el profesor ha formulado su propuesta curricular y como la ha desarrollado didácticamente para los grados quintos, también cual ha sido su perspectiva para formar el futuro ciudadano, y conocer cómo ha motivado a los jóvenes de quinto año de primaria inicie sus procesos de escritura, argumentación, reflexión, creación y crítica para comprender e interpretar los procesos históricos.

En dicho diálogo, el profesor manifiesta que “su principal labor es formar seres para vivir en sociedad y el enfoque principal de las ciencias sociales es que los jóvenes incorporen esas herramientas para que puedan aprender a entender los desafíos que se presentan en la vida cotidiana” (Sepúlveda, C.M., 2018). Por otro lado, es permitir que ellos desarrollen una visión crítica respecto a lo que acontece en sus entornos inmediatos y en el mundo. Frente a la formulación de propuesta curricular en grados quintos, es abierta y contiene ingredientes del resorte del docente pero que fundamentalmente el cómo profesor tiene claro que también hay una parte secuencial, a medida que el ser humano va creciendo, va mejorando y ampliando su visión del mundo en cada etapa de la vida, va creando una consciencia espacial, temporal y una posición crítica, por lo tanto el programa de ciencias sociales cuenta con un plan de estudio que está elaborado por el plan macro del colegio y a su vez está relacionado con unos lineamientos que entrega el Ministerio de Educación Nacional. Lineamientos curriculares que actualmente se trabajan con los estándares más actuales y modernos y de competencias ciudadana. Es ahí donde se enfoca y las temáticas están relacionadas

---

<sup>10</sup> Concepto de la autora

fundamentalmente en qué nivel de la vida se encuentran los niños y también como el profesor entra en el eslabón de cadena cognitiva con respecto a Colombia y al mundo<sup>11</sup>.

En relación a su perspectiva para formar el futuro ciudadano, el profesor concibe el aula de clase como un laboratorio de la vida cotidiana. Se interesa mucho de que los estudiantes estén todo el tiempo trayendo y conociendo lo que está pasando en la ciudad, en el país y en el mundo:

Lo abordamos en el salón de clase, que haya un punto de vista que hablemos de los que está sucediendo, no se concibe la ciencias sociales a espaldas de la realidad, por lo tanto, allí se abordan asuntos relacionados precisamente con temas que nos tocan a todos más en nuestro país que ha sido permeado por asuntos como la violencia, actualmente con la corrupción y demás y la responsabilidad con el medio ambiente son asuntos que nos atañe a todos y que mejor sitio que en un lugar de clase. (Sepúlveda, C.M., 2018).

La pedagogía desarrollada por el profesor para motivar a los niños de quinto año de primaria en la iniciación de sus procesos de aprendizaje en la escritura, argumentación, reflexión, creación y crítica para comprender e interpretar los procesos históricos, manifiesta que usa varias estrategias: una es formular preguntas para que ellos la respondan al empezar la clases, que saben ellos sobre ese tema, evaluar conceptos previos y cuál es su percepción. Luego usa videos de situaciones reales, y sobre eso les pide que contextualicen primero a nivel oral y luego les pide la realización de trabajos escritos. Reconoce e identifica la diferencia de las construcciones verbales de los estudiantes a las construcciones escritas, ya que esta última el estudiante se enfrenta a los retos de construcción a partir de los saberes adquiridos: argumentar y plantear un punto de vista. Para este grado es muy importante ir ajustando aspecto de la subjetividad donde aparece el punto de vista que cada uno va construyendo desde su individualidad.

---

<sup>11</sup> Resumen de los 20 minutos de duración de la entrevista realizada al profesor de Ciencias Sociales

De los significados aportados por el profesor, se entrevisté que las ciencias sociales tienen que ver con las creaciones espirituales de la mente de los seres humanos para vivir civilizadamente, brindándonos la posibilidad de conocer el comportamiento humano en la sociedad, los grupos primarios y secundarios, el estatus social, los agentes de cambio social, los movimientos sociales, la cultura general, la cultura real. También la ciencias sociales le sirve al ciudadano para interpretar que tipo de sociedad tengo y hago parte, en nuestro entorno que tipo de sociedad hay en el Valle del Cauca y en Cali. El hecho de vivir en sociedad hay que tener muy claro los criterios sociales, de interacción significativa, activa, biológica y genética.

Ahora bien, en esta segunda fase se diseñó el programa de sensibilización de educación documental para archivos dirigidos a los estudiantes de grado quinto de primaria, vinculando los siguientes conceptos y ejercicios: Archivos, documentos y la investigación.

Tabla 2. Programa de Sensibilización de educación documental para archivos

<b>ARCHIVO</b>	<b>DOCUMENTO</b>	<b>LA INVESTIGACIÓN</b>
Conceptos y funciones del archivo. Tipos de documentos. Relación de los archivos con otros sistemas de información. Valoración del archivo como memoria y del patrimonio documental	Conceptos y valores del documento. Tipos de documentos. Sensibilización en la conservación de los documentos	Sensibilizarlos frente al trabajo del historiador. Las fuentes de la historia y responsabilidad del uso y consulta de los documentos históricos.

*Nota:* El propósito formativo del programa es brindar las herramientas creativas para que los alumnos de quinto grado del Colegio La Arboleda desarrollen habilidades y competencias por conocer y comprender de una forma diferente la historia a través de la utilización de los archivos como fuentes primarias del conocimiento. Elaboración propia.

Este programa está diseñado y organizado para orientar a los estudiantes en un proceso educativo en donde la dimensión pedagógica, didáctica, organizativa y social impactara directamente en sus capacidades y habilidades en observar e indagar sobre los fenómenos históricos en la ciudad de Santiago de Calí, a través de los documentos como fuentes primarias de información para construir conceptos

e ideas interpretativos y secuencialmente descubrir, explicar, abstraer y valorar el contexto objeto de estudio.

### **Sobre el trabajo en el aula**

La actividad tuvo una duración de una hora y cuarenta y cinco minutos para cada grupo, en donde sumergimos a los estudiantes en la sensibilización de los conceptos técnicos de archivo, documentos y la reflexión del el rol de historiador y como el archivista hace posible el trabajo de este. Durante este ejercicio se buscó “enseñar a pensar...con actitudes abiertas y flexibles” (p. 22) habilitando un espacio en donde se escucharan y respetaran a sus demás compañeros, aunque no compartieran los mismos pensamiento y percepciones sobre el tema y de esta manera descubrieron que pueden desarrollar habilidades y capacidades para investigar y que estas nos habilitan para desempeñarnos mejor en “situaciones académicas o en la vida cotidiana”. (p. 22). Como lo logramos, a través de dos ejercicios que se llevaron a cabo en momento diferentes de la clase, les pedimos que cerraran sus ojos, realizamos un ejercicio de respiración y les pedimos que imaginaran como luce una persona que se encarga del archivo, como deben ser esta persona, no solamente físicamente sino en el trato y en lo que realiza en su trabajo, en la tabla 3, se plasma el imaginario que se recolecto del ejercicio en ambos grados.

Tabla 3. Reflexiones de los niños de quinto grado entorno al imaginario de la función archivista y el historiador

ARCHIVISTA		HISTORIADOR	
QUINTO A	QUINTO B	QUINTO A	QUINTO B
El archivista es una persona que archiva los documentos sobre cosas que han pasado en la historia	Un archivista es el que guarda o conserva documentos y pienso que si el archivador quiere tener este trabajo porque le gusta ver las cosas que están pasando o pasaron, también guarda esos documentos para mantenerlos en condiciones. Yo creo que muchos archivistas usan gafas de leer tantas cosas, también pienso que son inteligentes por leer todos estos documentos históricos.	Historiador utiliza pluma, estudia todo papel importante del país. Tiene una relación con el archivista buena por el historiador le da la información al archivista	Yo pienso que un historiador es la persona que averigua historia sobre los documentos sabe sobre el pasado y escribe documentos.
Para mí un archivista es una persona encargada de el archivo histórico de Cali, Amable, respetuoso, inteligente y organizado	Para mí los archivistas mantienen los archivos seguros, se encargan de archivar, mantienen un registro organizado.	Un historiador es una persona que conoce o estudia la historia de lo relacionado, investiga la historia de el tiempo. (Colombia)	Yo creo que es un historiador es una persona que busca historias del pasado y las cuenta en el presente.
Un viejito feo, pelo blando, gafas, amargado con: guantes, traje blando, crocs, lápiz, flaco	Yo creo que un archivista es una persona que organiza los documentos, los mantiene seguros conoce muy bien la historia y clasifica archivos	Un historiador es que él hace las hojas de los libros y estudia y es una persona noble y respetuoso es muy delicado con los libros, también busca como la relación de los libros, la pasa información al archivo histórico	Es alguien que busca historias del pasado y las cuenta en el presente.
Una persona amable, alguien optimista, positiva, gafas, barba, pelo blanco, responsable, delicado, organizado	Un archivista es alguien que manipula documentos los cuida y también tiene que tener un régimen muy alto para poder ocupar ese puesto.	Un historiador es una persona que estudia lo que paso y después lo escribe en una hoja de papel. La relación que tiene los historiadores con los archivistas es muy buena pero que los historiadores toman datos sobre cualquier tema y después con un bolígrafo lo escribe y la hoja se la da a él archivista.	Yo pienso que un historiador es el que dice una conclusión de un archivo histórico y que imagina lo que puedo haber pasado en el archivo.
Para mí un archivista es una persona que guarda, cuida y investiga los datos más antiguos y cuando hay o encuentran cosas escritas de los antepasados los guardan con mucho cuidado. Lo que pienso es que usan guantes, batas, tapabocas	Creo que un archivista es una persona paciente, amable y cuidadosa que guarda o cuida los archivos con información antigua o documentos. Debe ser muy responsable con su trabajo ya que debe protegerlos de sustancias que lo pueden deteriorar o de que se roben los documentos también es estudioso y sabe de la historia de estos.	Un historiador estudia lo que paso y lo que va ha pasar, es el que se encarga de contar y averiguar algún suceso busca historia en diferentes partes. Utiliza pluma o bolígrafo para tomar datos.	Yo creo que un historiador es una persona que dedica su tiempo a investigar, es serio, reescribe documentos antiguos.

(Continúa)

Tabla 3. Reflexiones de los niños de quinto grado entorno al imaginario de la función archivista y el historiador (Continuación)

ARCHIVISTA		HISTORIADOR	
QUINTO A	QUINTO B	QUINTO A	QUINTO B
Un archivista es alguien que sabe ubicar y sabe ordenar cada tipo de archivo. Sabe las cosas sobre la historia, también cuida de los archivos quitándole la sociedad, teniendo aseo	Para mí un archivista, es alguien que protege o conserva documentos históricos o acuerdos pasados.	Para mí un historiador es el que se encarga de contar algún suceso.	Un historiador es una persona que se dedica a escribir historias.
Tecnológico, cuidadoso, amable, responsable	Yo creo que un archivista es una persona que debe saber de historia, manipula documentos, asegurarse de que se conserven, evitar el robo de los documentos	Historiador estudia lo que paso y lo que va ha pasar, busca historia en diferentes partes.	El historiador es alguien que guarda historias, o sabe del pasado y los cuenta en el futuro
Me imagino que es un viejito que es muy amable, organizado en su tiempo y es muy feliz	El archivista es una persona organizada que cumple lo que tiene que hacer, una persona concentrada que no se distrae mientras está trabajando. Pienso que los archivista, como dice su nombre, archiva los archivos, los cuida, los clasifica y organiza y protege que los archivos antiguos de siglos pasados no se dañen	Historiador: Busca rastros sobre una historia del pasado.	Un historiador es serio, estudioso e interesante sabe mucho sobre la historia igual que el archivista.
Un archivista es... yo pienso que un archivista es alguien que utiliza guantes y creo que es muy organizado, respetuoso y se tapa todo el cuerpo	Un archivista es serio, interesante y cuidadoso, su tarea es revisar los archivos guardados y mantenerlos lejos de sustancias peligrosas también decir si son de verdad o no. También saben de historia y de cultura.	Escribe la historia	Para mí es un historiador es alguien que investiga lo que sucedió en el pasado y lo cuenta en el futuro para que las personas no olviden la importancia de lo que paso. Para mí un historiador y un archivista trabajan juntos ya que el historiador investiga y trae información al archivista y el archivista los mantiene a salvo.
El archivista es una persona amable, honesta, respetuosa y muy inteligente. Para mi el trabaja organizando, leyendo, preservando, separando, el debe trabajar con guantes, tapabocas, gafas y bata	Un archivista es alguien que busca documentos importante y los guarda es alguien serio, amargado, cuidadoso y cuida los documentos	Historiador es la persona que escribe historias del pasado	Un historiador es el que escribe o reescribe documentos antiguos, yo creo que esta persona es inteligente ya que sabe agrupar palabras buenas y diversas para escribir los documentos.

Me imagino que es un viejito, amable, bondadoso, interesante porque es estudioso y sabe mucho de historia. Tiene tapabocas, bata y guantes	Un archivista guarda documentos históricos o documentos importantes para después leer los documentos y saber que paso en aquel momento	Yo pienso que el historiador es alguien que cuenta las historias de nuestros antepasados, me imagino a un señor o señora muy inteligente que le da la información al archivista y también me imagino que crea historias.	Historiador es una persona estudiosa, inteligente sería, amargado él debe investigar archivos para contar que paso en el archivo o descubrir nuevas cosas sobre el archivo y también los reescribe para que haya evidencia del pasado si se pierde.
--	--	--	---

(Continúa)

Tabla 3. Reflexiones de los niños de quinto grado entorno al imaginario de la función archivista y el historiador (Continuación)

ARCHIVISTA		HISTORIADOR	
QUINTO A	QUINTO B	QUINTO A	QUINTO B
Un señor elegante, muy organizado	Un archivista es una persona que sabe mucho sobre los documentos históricos, tiene que saber mucho sobre la historia que paso en esta ciudad y mencionar las cosas históricas, manipula documentos, es una persona muy estudiosa	Un historiador cuenta sucesos de las épocas que luego el archivista guarda, un historiador escribe historias y varias cosas que pasan	Un historiador es una persona que reescribe los documentos antiguos. Creo que sería una persona que se expresa muy bien con los demás, sería, inteligente, que con todo su proceso de reescribir los documentos antiguos aprenden mucho del pasado. En lo que está relacionado con un archivista es que el historiador escribe los documentos y el archivista los guarda.
Para mí un archivista debe de ser muy respetuoso y responsable con los archivos históricos, también debe llegar a tiempo y cumplir el reglamento, el archivista debe de tener cuidado con todo lo que maneja	Archivista mantener temperatura y condiciones aptas para mantener estos archivos en buenas condiciones, clasificar archivos por siglos e importancia histórica y cultural saber cuáles documentos tienen información única.	Persona que escribe historias. Persona creativa	Para mí un historiador es una persona muy justa, muy inteligente, pienso que es alguien que sabe mucho de historia. El se relaciona con el archivista porque ente los dos manipulan los archivos históricos, eso lo que pienso.
Para mí un archivista es un señor que es amable y respetuoso es una persona que utiliza guantes revisa los papeles del archivo histórico y es inteligente	Arregla y organiza toda la documentación diaria por sección, orden, fecha. Manipulación de documentos e historiador. Clasificación de archivos para proteger los documentos. Persona seria, cuidadosa, estudiosa.	Un historiador es alguien que sabe de la historia y le ayuda a el archivista a pasarle la historia.	Yo me imagino un historiador como una persona dedicada que tiene gustos de encontrar los documentos, y su relación con el archivista debe ser buena para poder proteger, descubrir e investigar documentos.
El archivista es alguien que cuida papeles antiguos y los organiza muy bien	Un archivista es una persona que guarda los documentos para que los documentos no se	Historiador es un señor que escribe historia antiguos	Historiador una persona que dedica su tiempo a investigar y generar conclusiones para decir lo que sucedió en un periodo de tiempo. Visita

	dañen y los demás lo puedan ver e imagino que es una persona seria y muy estudiosa		lugares de donde más fuentes primarias para investigarlas. Conoce parte de las historias y eventos sucedidos
Un archivista cuida el archivo y evita que alguien lo dañe o lo maltrate porque es un archivo muy valioso de Colombia porque en épocas antiguas lo escribieron sobre cosas muy antiguas y algunos archivos son de la colonia y también el archivista tiene mucho equipamiento para no hacerle nada al archivo como: tapabocas, batas, gorros y guantes y es muy cuidadoso cuando coge el archivo	Yo creo que un archivista es una persona que manipula los documentos, debe ser una persona que sabe muchas cosa, que tiene mucha información, también pienso que es obviamente una persona que trabaja en un archivo.	Historiador es quien escribe historias que ya han pasado, las reescribe porque están heitas	El historiador es la persona que busca los documentos y se los entrega al archivista para que los guarde y los protege

(Continúa)

Tabla 3. Reflexiones de los niños de quinto grado entorno al imaginario de la función archivista y el historiador (Continuación)

ARCHIVISTA		HISTORIADOR	
QUINTO A	QUINTO B	QUINTO A	QUINTO B
Y creo que un archivista es la qu cuida y lleva las artas y las cuida usa tapabocas, guantes, y una chaqueta	Un archivista es alguien importante que tiene el trabajo de revisar los archivos e historia dependiendo que tipo de archivos revise. Personalmente, aunque no sé cómo es el trabajo, creo que debe ser agotador.	El historiador busca la historia de Colombia de los reyes, súbditos, etc. La amistad o la relación del historiador y el archivista yo creo que es buena, el historiador le da los elementos y el archivista los organiza	Un historiador es una persona que investiga sobre la historia, seria y respetuosa.
Un archivista tiene que ser perseverante, tranquilo, pasivo, inteligente, organizado y cuidadoso para poder realizar su trabajo también tienen que ser responsable y respetuoso, siempre tiene que usar ropa protectora para los archivos como guantes y tapabocas	Para mí un archivista es alguien que guarda la información en algún lugar y los organiza bien los documentos por fecha, tema, etc.	Un historiador es alguien que escribe todo lo que le pasa a las personas cuando mueren	El historiador es el que investiga la historia como la colonización de América o un pasado histórico. La relación entre un historiador y un archivista es que ambos investigan la historia
Yo me imagino a un archivista como alguien responsable, paciente, muy inteligente, con buena memoria, un señor mayo de los 25 años. Alguien amigable delicado con los objetos y	Yo me imagino a un archivista como una persona estudiosa y que tiene pasión por lo que hace y que su trabajo es preservar los documentos.	Un historiador es alguien que tiene la historia de todas las personas por si se mueren saber quiénes eran y tiene la historia de Colombia	Un historiador es un señor que investiga y publica todo lo que sucede.

---

tiene que usar guantes, tapabocas, gorra y bata para la higiene

Yo creo que un archivista es amigable, responsable, un poco gruñón, formal, delicado, organizado y paciente

Yo creo que un archivista debe ser una persona muy responsable, pero también creo que un archivista debe manipular los documentos, una persona que tenga ese trabajo debe ser muy inteligente debe saber mucho sobre historia.

Él estudia la historia, sabe cosas de los antepasados

Un historiador es una persona seria inteligente y respetuosa que sabe mucho sobre historia y su relación con un archivista es que el le cuenta al archivista en que año hicieron ese documento y de que se trata.

---

Guantes, bata. Personalidad: es delicado a la hora de manipular el archivo. Tapabocas

Una persona que encuentra cosas hace tiempo las investiga y las archiva, es una persona muy estudiosa e inteligente que sabe hacer su trabajo

Persona que escribe historias. Persona que guarda historias.

Un historiador es una persona estudiosa que redacta los documentos este debe ir de la mano con los archivistas ya que el archivista cuida los documentos. Un historiador debe ser responsable debe saber mucho sobre lo que sucedió anteriormente también reescribe documentos.

---

(Continúa)

Tabla 3. Reflexiones de los niños de quinto grado entorno al imaginario de la función archivista y el historiador (Continuación)

ARCHIVISTA		HISTORIADOR	
QUINTO A	QUINTO B	QUINTO A	QUINTO B
Yo pienso que un archivista es muy tranquilo peor tienen que ser muy perfeccionista ya que el tiene que tener un cierto cuidado con los archivos, y me imagino que tienen que tener un equipo especial como guantes y tapabocas	Para mí el archivista es el que guarda los archivos importantes, los organiza y los mantiene seguros	Un historiador es alguien que cuenta su historia de alguien más para que cuando mueran todavía se sepa algo de ellos. Un historiador es alguien que creo que tiene la historia de todas las persona por si se mueran sepan quien eran	
El archivista yo creo que el archivista es una persona muy ocupada, muy responsable y utiliza guantes a la hora de manipular los papeles y que tienen que tener delicadeza	Para mí los archivistas mantienen los archivos seguros, mantiene un archivo organizado	Es una persona normal, dedicado y estudiado la que estudia el comportamiento humano es una persona joven, inteligente y amable, muy curioso	
Yo creo que un archivista creo que usa un tapabocas y usa unos guantes a la hora de manejar los archivos, creo que es formal, organizado, responsable	Un archivista es el que archiva las cosas, manipula los documentos, también que clasifica los documentos y que protege documentos viejos  Una persona archivando unos documentos importantes y evitando que se dañen esos documentos para mostrárselos a las futuras generaciones y que ellos puedan aprender más sobre la historia de nuestro país.		

Nota: El presente programa de sensibilización documental para archivos propone mediante diferentes ejercicios didácticos incentivar a la formación de la investigación en base a la utilización de espacios no convencionales diferentes al aula, en este caso el archivo histórico. La temática y actividades propuestas poco a poco ayudan al alumnado a desarrollar habilidades y capacidades para interpretar los sucesos de la historia a partir del acercamiento de las fuentes primarias, ofreciendo una vivencia viva de personas que hicieron parte de la historia no conocida, y de las personas involucradas en estos procesos que hacen posible que podamos acceder a ellas. Elaboración propia.



Fotografía 5. Registro fotográfico de algunos momentos capturados durante la realización del programa de sensibilización en educación documental



Nota: El evento fue realizado en Enero del 2019. Actividad pedagógica desarrollada como estrategia de enseñanza y aprendizaje para que los estudiantes de grados quintos busquen soluciones a una situación problema, incentivando en ellos la curiosidad e investigación y permitir que comprendan de manera más profunda los temas, contenidos y aprendizajes relacionados con el archivo y el rol de historiador.

### **TERCERA FASE: LAS INTERACCIONES SIGNIFICATIVAS ENTRE ARCHIVO HISTÓRICO DE CALI, LAS CIENCIAS SOCIALES QUE SE DICTAN EN EL COLEGIO LA ARBOLEDA Y LA BIBLIOTECA ANTONELLA FOIS**

#### **Interacciones significativas pedagógicas lideradas por la biblioteca**

La planificación y las acciones para acercar a los estudiantes de grado quinto en el trabajo en y para las ciencias sociales y el Archivo Histórico de Calí implicó despertar en ellos la vocación científica de descubrir la ciencia enriqueciendo su modelo ontológico y cognitivo, permitiendo que los estudiantes se fascinen y sorprendan por hechos y fenómenos de la realidad y que nazca espontáneamente la necesidad investigar a profundidad sobre estos.

De las actividades pedagógicas y didácticas lideradas por la biblioteca posibilitó que los estudiantes consideraran las diferentes formas de observar la realidad, aprendiendo a apreciar y admirar los aportes de sus compañeros promoviendo la escucha mutua y el diálogo. Las actitudes colaborativas se potenciaron cuando los estudiantes comprendieron y sintieron que al compartir su experiencia favorecieron a su crecimiento integral.

Este crecimiento integral se vio reflejado en la capacidad que desarrollaron en el rastreo y la elección de caminos o tácticas para resolver en este caso la guía de trabajo diseñada por el jefe de biblioteca, en donde se encontraban las siguientes competencias científicas a desarrollar: Focalización, Exploración, Reflexión y Aplicación. Además perfeccionaron su habilidad de escoger, organizar, concebir y usar la información brindada por las fuentes primarias y secundarias de información. Por lo tanto, conceptualizaron y aplicaron lo aprendido durante las salidas pedagógicas al Archivo Histórico de Calí, a las situaciones problemáticas de la época colonial, la vida cotidiana de la colonia, etc., vinculándose directamente con los establecido en el programa curricular de la asignatura Ciencias Sociales.

Finalmente, las acciones que encaminaron la realización de esta propuesta pueden adecuarse a cualquier área de conocimiento siempre y cuando la institución social del archivo contengan los documentos que soporte las actividades a proponer, pues lo esencial en ella no es el contenido disciplinar si no la determinación de enseñar a tomar conciencia de lo que pensamos: el que, el cómo y el por qué razonamos distinto e idéntico ante cada postura de aprendizaje. Colocar a los estudiantes a que cuestionen las problemáticas y que consideren la necesidad de descifrarlas a través del saber: analizar, sintetizar, observar, interpretar y ordenar la información; innovar, cultivar, imaginar, descubrir como la posibilidad de desarrollo personal y solidario.

Fotografía 6. Collage de la toma de registro fotográfico de las dos Salidas Pedagógicas al Archivo Histórico de Calí.



Nota:

Nota: Registro fotográfico de las dos visitas realizadas al Archivo Histórico de Cali en la modalidad de Salida Pedagógica

## **El profesor de Ciencias Sociales y el Archivo Histórico de Cali.**

El profesor como experto en su campo, las ciencias sociales, crea y mantiene una red compleja que vincula los acontecimientos más importantes, definiciones y procedimientos y otros componentes dentro del programa curricular y de su dominio profesional. Durante la observación participante y no participante se observó que el profesor organiza el conocimiento alrededor de particularidades significativas y fundamentos abstractos y por otro lado, los estudiantes no han desarrollado este dominio conceptual de organizar y conectar esta información con la realidad, es decir, la forma en la que el docente organiza su conocimiento de la disciplina tiene un predominio relevante en el aprendizaje de sus estudiantes.

A menudo los estudiantes inician con la organización de su conocimiento de manera disipada y vana, y con la instrucción pertinente y efectiva por parte del profesor les ayuda a desarrollar estas habilidades lo que les brinda un mejor soporte en su desempeño y aprendizaje.

Fotografía 7. Collage de la toma de registro fotográfico de las exposiciones realizadas por los estudiantes de grado quinto.



Nota: Registro fotográfico de la muestra representativa de los temas locales desarrollados por los estudiantes de grado quinto. Se registra la aproximación pedagógica que se propuso para estimular el espíritu científico mediante el dialogo de las ideas como elementos de referencia en la construcción de conceptos derivados del ejercicio profesional de archivista y del historiador.

Por otra parte, la alianza estratégica con el Archivo Histórico de Calí, fue posible gracias a que la Coordinadora acogió la propuesta positivamente porque sus motivaciones estaban alineadas en que el Archivo fuera el vínculo de asociación entre la disciplina de la historia y del archivo para que los estudiantes de grado quinto desarrollaran en este espacio las competencias y habilidades para la investigación científica, proporcionándonos la posibilidad de que nuestros estudiantes revelaran otras formas de organización de conocimiento de diferente calidad.

Finalmente, la articulación del Archivo Histórico de Calí con la biblioteca Antonella Fois del Colegio La Arboleda y el profesor de ciencias sociales, fue posible gracias a la alineación de las motivaciones en la visión de la iniciativa de interacción: Colocar a los niños en una interacción significativa entre el archivo como institución social pero existen unas implicaciones pedagógicas que apporto el profesor de ciencias sociales y esta el aporte de la biblioteca que con su aspiración quería unir el lenguaje archivístico, pasando por el lenguaje escolar e integrarlo en la cotidianidad de la vida de los estudiantes de grado quinto.

## **CONCLUSIONES.**

Los actores que hicieron posible la creación e implementación de esta nueva propuesta didáctica: Jefe de la biblioteca, de donde viene la iniciativa de esa interacción, siendo posible observar las diferentes variables de colocación de la biblioteca en articulación con el profesor de las ciencias sociales y unir los dos con la Coordinadora del Archivo Histórico de Calí, alineándose motivacionalmente en esa visión.

En la propuesta existen tres factores importantes: valor, expectativa de lograr los objetivos propuestos y la naturaleza acogedora de los siguientes entornos: Biblioteca y Archivo como aulas de aprendizaje significativo, los cuales fueron determinantes para influir en la motivación de los estudiantes. Evidenciar como los

estudiantes observaron el valor que proporcionaba este aprendizaje, conectándolos con un material que les interesó y que tenía relevancia para aspectos importantes en sus vidas a través de una tarea auténtica y del mundo real permitió que los estudiantes apreciaran y vivieran una experiencia directa de la profesión del historiador y el archivista.

Los estudiantes participaron con mucho entusiasmo y captaron en el ejercicio de adquirir nuevas habilidades cognitivas e investigativas, interactuando significativamente con las disciplinas del Archivo y La Historia a través de los tres actores, las cuales fueron poderosas y contagiosas, provocando la curiosidad de los estudiantes emocionándolos con el tema, lo que conllevó a que participarán e indagaran más en lo que se había planeado inicialmente.

Es importante, que los profesores consigan ayuda de alguien fuera de la disciplina que no comparta la experticia disciplinar de su campo de conocimiento, lo que fomenta la identificación de áreas en las cuales se puede omitir distraídamente componente de conocimiento y habilidades.

Por último, las visitas a estos espacios culturales, sociales y de investigación son actividades que propician la actitud científica, es decir, hay que generar espacios en donde los niños y jóvenes se conduzcan a explorar la realidad y que estos procesos de pensamiento estén en equivalencia en los contenidos curriculares de enseñanza. Desarrollar propuestas que ubiquen al estudiante en la posición del saber ser, hacer, decir, sentir y escuchar con el saber aprendido para que puedan desenvolverse en el orbe académico y cotidiano.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Alberch Fugueras, R. (2003). *Los archivos, entre la memoria histórica y la sociedad del conocimiento*. Ed. UOC. pp. 17-27. Recuperado de: <http://www.concla.net/TeoriaArch/Lecturas/modulo%202/La%20archivistica%20ciencia.pdf>

Asociación de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales. (2003). *El patrimonio y la didáctica de las ciencias sociales*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=494811>

Camús Serra, M. (2013). *El valor y la difusión del patrimonio documental en los archivos*. (Tesis de maestría). Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias de la Documentación, Madrid.

Cerda Díaz, J. (2000). *El archivo Municipal y su relación con los ciudadanos*. Lligall 26. pp. 365-381. Recuperado de: [https://www.diba.cat/c/document\\_library/get\\_file?uuid=36a8cc80-1e1e-4310-a3a1-763bab1a3198&groupId=99058](https://www.diba.cat/c/document_library/get_file?uuid=36a8cc80-1e1e-4310-a3a1-763bab1a3198&groupId=99058)

Cuadros Cavalla, J. (2005) Los servicios educativos de los archivos. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 6(1), pp. 265– 286. Recuperado de: [jett.labosfor.com/index.php/jett/article/download/136/223](http://jett.labosfor.com/index.php/jett/article/download/136/223)

Senastía Alcaez, Rafael. (s.f.). *El archivo histórico como recurso didáctico*. Recuperado de: <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/15213/1/Didáctica%20del%20archivo.ppt>

Sociedad Española de historia de la educación. (2002). *Recursos didácticos. Historia oral y museos pedagógicos*.

XXI Jornadas de Archivo Municipales. El archivo en el entorno cultural Recuperado de: <http://www.madrid.org/archivos/images/ACTIVIDADES/PUBLICACIONES/XIlijarchivosmunicipales.pdf>

## 5.

# APORTES DE LA GAMIFICACIÓN PARA LA MOTIVACIÓN HACIA EL APRENDIZAJE

Dr. WILSON MARINO GÓMEZ VÉLEZ<sup>12</sup>

Doctorado en Educación

Universidad de Baja California – México

Email: [tecnowilson@gmail.com](mailto:tecnowilson@gmail.com)

### RESUMEN

La falta de motivación por estudiar es casi una constante en el grueso de estudiantes en general, razón por la cual este documento plantea los resultados de una investigación alrededor de esta problemática, abordada desde un novedoso enfoque de trabajo, como lo ha sido hasta el momento la gamificación; teniendo como objetivo principal, el determinar la incidencia que tiene este enfoque en la motivación e interés por estudiar, mejorando así el aprendizaje de los estudiantes; para lo cual se plantea un estudio de corte mixto que integra elementos diversos – descriptivo y correlacional-; desde el cual se desarrollan acciones para recolectar información acerca de los factores que afectan la motivación por estudiar, resaltando además, los fundamentos esenciales de la gamificación para contrarrestar el problema mencionado, y posteriormente presentar una propuesta de estrategia didáctica según los aspectos señalados.

### PALABRAS CLAVES:

Gamificación, motivación, aprendizaje, estrategia didáctica.

---

<sup>12</sup> Formación académica: Normalista Superior, Licenciado en educación básica con énfasis en Tecnología e Informática, Magister en Informática Educativa, Doctor en Educación; actualmente docente en la Universidad Santiago de Cali en el módulo Diseño y Dibujo en Ingeniería, y docente de Dibujo Técnico en la I.E.T.I. Donald Tafur de Cali. Formador de docentes en temáticas TIC.  
<http://wilsongomezvelez.blogspot.com/>

## **ABSTRACT**

The lack of motivation to study is almost constant in the bulk of students in general, reason why this document raises the results of an investigation around this problem, tackled from a novel approach of work, as has been so far the gamification; having as main objective, to determine the incidence of this approach in the motivation and interest to study, thus improving student learning; for which a mixed-study study is proposed that integrates diverse elements-descriptive and correlational-; from which actions are developed to gather information about the factors that affect the motivation to study, also highlighting the essential fundamentals of gamification to counteract the problem mentioned, and subsequently to present a didactic strategy proposal according to the indicated aspects.

## **KEYWORDS:**

Gamification, motivation, learning, didactic strategy.

## **INTRODUCCIÓN**

En el proceso educativo se conjugan diversos factores que afectan tanto positiva como negativamente, la enseñanza del docente como el aprendizaje de los estudiantes, y en este abanico de posibilidades, aparece la desmotivación como un elemento negativo que afecta el normal desempeño escolar de los estudiantes. Ante este panorama, se realiza una investigación que pretende abordar los aspectos relacionados y necesarios para que los estudiantes se motiven e interesen más por su proceso de aprendizaje, que les sirva de base fundamental para sus próximos grados escolares.

La desmotivación escolar obedece a diferentes razones tanto intrínsecas como extrínsecas, las cuales afectan de manera contundente el desempeño académico de los estudiantes, razón por la cual esta investigación aborda esta problemática común en diversos espacios escolares, tratando una propuesta de solución de una manera diferente, a través de un nuevo enfoque educativo, la gamificación, la cual parece ofrecer considerables ventajas de uso en el ámbito educativo.

## **EL APRENDIZAJE**

El aprendizaje se puede conceptualizar desde diversas miradas y posturas, no hay una sola definición de aprendizaje aceptada por todos los teóricos, investigadores y profesionales de la educación, aunque pueden tener puntos en común, por ejemplo para Leiva (2005), el aprendizaje aborda la adquisición y modificación de saberes, creencias, comportamientos, habilidades, estrategias y actitudes, además de exigir capacidades lingüísticas, cognoscitivas, motoras y sociales, denotándose el aprendizaje de variadas maneras y formas, ya que se demuestra al realizar nuevas acciones o la modificación de las actuales; recalando que el aprendizaje no se observa directamente, sino que se evidencia en un producto o comportamiento, en las expresiones orales, escritas y en la conducta de las personas.

Al respecto la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] señala que el aprendizaje se percibe como un proceso que reúne las diversas experiencias e influencias personales, y ambientales, para obtener, enriquecer o modificar conocimientos, saberes, habilidades, comportamientos, actitudes y valores acerca del mundo; de allí que diversas teorías de aprendizaje plantean y desarrollan hipótesis, que describen como se puede desarrollar ese proceso de aprendizaje, dentro de las cuales mencionan tres líneas que se abordan en este estudio como el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo; además de complementar la lista con el aprendizaje social, el aprendizaje experiencial, las inteligencias múltiples, el aprendizaje situado, el constructivismo social, y el aprendizaje y las habilidades del siglo XXI (REDEM, 2018).

Por otra parte vale la pena señalar, que estas corrientes pedagógicas han tenido origen desde diversas corrientes psicológicas, las cuales han delineado el camino para propiciar diferentes manera de afrontar el proceso educativo, especialmente el aprendizaje, ya que la relación entre la psicología y otras ciencias del conocimiento se ha potenciado a lo largo del tiempo; en cuanto al conductismo el principal objetivo es predecir la conducta humana, donde se asume que el aprendizaje es un proceso que se puede generalizar, a partir de simples situaciones

artificiales de condicionamiento (Leiva, 2005), además se caracteriza por que el estudiante permite la entrada de información del mundo que le rodea, sin tener en cuenta la introspección, por lo cual Hardy y Jackson (1998; citados por Leiva, 2005), recalcan en no perder tiempo analizando algo que no se puede ver, en cambio sí se puede ver el comportamiento y el ambiente, además de la adaptación del comportamiento según el ambiente, lo cual sería la esencia del conductismo, desde esta mirada el aprendizaje se estudia a partir de esa reacción externa, sin escudriñar los aspectos mentales de cada ser; ya que al eliminar los aspectos de la conciencia, ya sea en animales o humanos, se podría mantener la pureza objetiva del método científico.

En cuanto al cognitivismo, este tiene aportes desde los primeros conductistas que decidieron explorar una nueva corriente, marcada por el conductismo, pero teniendo en cuenta una nueva interpretación del esquema estímulo-respuesta, desde nociones que pueden explicar un impulso para hacer las cosas, la cognoscibilidad y la motivación durante algún aprendizaje, lo cual implica aceptar nuevas formas del condicionamiento de las respuestas, desde un enfoque operante (Valera, 2000).

Además bajo esta postura psicológica, los sujetos ya no se perciben como simplemente reactivos a los estímulos, sino que adquieren una mirada como procesadores de información, dando prevalencia a los fenómenos y procesos mentales de la persona, que eran ignorados por los conductistas, siendo además, fomentado este enfoque por la aparición de la computadora, como analogía en el procesamiento de la información, lo cual es una de las premisas de esta corriente psicológica, donde el estudiante adquiere información, la procesa, y la almacena en su memoria (REDEM, 2018).

Por los lados del constructivismo, este se nutre desde las primeras concepciones de la psicología genética de Piaget y Wallon, la cual se enfocó en las causas, la génesis y el desarrollo del conocimiento, centrándose en cómo el hombre construye su conocimiento, el cual se concibe como una representación de la realidad asimilada a una estructura psíquica que tiene un origen, una transformación y una construcción. Para algunos autores, el constructivismo no es una doctrina en

sí, sino más bien bajo este nombre se agrupan diversas corrientes, que asumen que el conocimiento no existe en la naturalidad del mundo, sino que es una construcción del ser humano, teniendo diversas miradas y formas de validarlo (Valera, 2000).

Ante este panorama la educación debe replantear el paradigma educativo, se debe reconocer que se aprende a partir de múltiples medios -libros, videos, simuladores, juegos, micromundos, entre otros-, y en este sentido el darle el control al que aprende es un reto para los docentes de hoy (Galvis, 2002), de esta manera repensar la relación entre Internet y aprendizaje para utilizarlo con un enfoque diferente al antiguo paradigma –transmitir-, sino un nuevo paradigma que fomente el actuar sobre objetos de conocimiento e interactuar entre grupos de personas, y así explorar otras formas de aprendizaje; como señala Kersey (2000; citado por Zepeda y otros, 2016), el aprendizaje activo tiene como principio que los estudiantes se involucren de manera activa en las clases, que sean protagonistas de su aprendizaje, que no tengan un papel pasivo, sino en lo posible que sienta que no asiste a clase sino que él es parte de la clase.

## **LA MOTIVACIÓN**

En un proceso de formación educativa, se conjugan diversos factores para lograr el aprendizaje, y uno de ellos es la motivación, la cual tiene sus propias implicaciones, resaltando que hay diversas posturas desde el marco teórico explicativo que se asuma, ya que algunas de ellas surgieron desde estudios con animales de laboratorio y otras surgieron de investigaciones con personas, con variados enfoques como la psicología clínica o la industrial (Woolfolk, 2010).

La motivación puede contemplarse como una elección individual para comprometerse a realizar cierta actividad, con relación a una intensidad en el esfuerzo y la persistencia de dicha actividad (Garris, 2002; citado por Morillas, 2016), ante lo cual se resalta como un asunto personal, frente a un evento que puede propiciar un cambio en la conducta, lo cual genera una acción o reacción frente a una situación en especial; la motivación por lo general se diferencia en dos tipos: la intrínseca y la extrínseca -de las cuales se amplía más adelante-, y se vislumbra que desde la gamificación, se combinan estos dos tipos de forma

significativa, ya que se pueden presentar motivaciones ajenas a las personas, y otras propias de su ser, que los llevan a realizar algo en especial.

En este mismo sentido para Naranjo (2009; citado por Torres, 2016), la motivación está relacionada con lo que determina que una persona haga algo –se active-, se dirija en pos de un objetivo –la dirección-, y sea constante hasta alcanzarlo –mantenimiento-; ante lo cual se asume que la motivación es como el motor que propicia una acción o conducta, ya sea por una necesidad, un interés o una adaptación al contexto.

A lo largo de muchos años, diversos autores han investigado la relación entre la motivación y el aprendizaje, como se observa en la siguiente figura, resaltando diversos factores que han sido abordados desde diferentes posturas, no obstante no hay una receta única que propicie una solución al respecto, por lo tanto es importante atender al contexto donde se evidencia la dificultad.

Figura 1: Estudios sobre factores de la motivación hacia el aprendizaje.



Fuente: Elaboración propia.

Entre tanto Díaz y Hernández (2002), señalan que a lo largo de las diversas etapas de los estudiantes, se presentan algunos cambios evolutivos en la motivación, que se dan en la medida que aumenta la edad, por ejemplo un cambio en el comportamiento, al aumentar ciertas manifestaciones derrotistas, y se incrementan conductas para evitar el fracaso; se producen cambios cognitivos, en cuanto a la concepción de la habilidad y el esfuerzo, la percepción de la dificultad

de la tarea, y la percepción del valor de los triunfos y fracasos en relación a la dificultad; también se modifican los valores y las metas predominantes, ya que los estudiantes pequeños valoran la clase como un entorno social más que académico, ya en la adolescencia cobra valor la autovaloración, fomentándose la búsqueda de la autoestima; además cambian las causas a las que se atribuyen éxitos o fracasos; y se ajustan las expectativas sobre una base realista.

### **MOTIVACIÓN INTRÍNSECA**

La motivación intrínseca se relaciona altamente con el cognitivismo, así para Pekrun (1992; citado por García y Doménech, 1997), se entiende como aquella que proviene de cada ser humano, que está bajo su control y se puede autorregular, asumiéndose que cuando se disfruta realizando una actividad, el estudiante se induce a una motivación intrínseca positiva.

La motivación intrínseca en la vida escolar aumenta cuando el estudiante tiene la posibilidad de elegir y asumir responsabilidades para su aprendizaje, estableciendo sus propias metas, además de planificar como alcanzarlas y seguir su progreso, no obstante cuando las habilidades son altas, pero las actividades no son desafiantes se genera el aburrimiento, entre tanto cuando el desafío y la habilidad son bajos, el estudiante puede experimentar apatía, y cuando se aborda una tarea desafiante para la cual el estudiante no cree tener las habilidades necesarias, se genera la angustia (Naranjo, 2009).

### **MOTIVACIÓN EXTRÍNSECA**

La motivación extrínseca para Pekrun (1992; citado por García y Doménech, 1997), la entiende como lo opuesto a la motivación intrínseca, ya que proviene de afuera del estudiante y lo conduce a la realización de una actividad, así todas las emociones que se refieren a los resultados, se asume que influyen en una motivación extrínseca de las tareas. En este sentido para Naranjo (2009), la motivación extrínseca se relaciona a momentos cuando una persona realiza alguna actividad, con fines diferentes a la naturaleza de la misma, como por ejemplo recibir una recompensa.

Entre tanto este tipo de motivación se relaciona altamente con el conductismo, desde lo cual para Skinner (1948; citado por Maquilón y Hernández,

2011), la conducta es afectada solamente por condiciones externas a un organismo, la cual puede enfocarse por refuerzo positivo –recompensa- o refuerzo negativo –castigo-; en donde los refuerzos positivos agregan algo a una situación y los refuerzos negativos inducen a una eliminación de algo en particular. Además Skinner defendió que en el ámbito educativo era pedagógicamente más eficaz, el uso de recompensas y refuerzos positivos para las conductas correctas, que utilizar castigos para conductas indeseadas.

## **VARIABLES CONTEXTUALES DE LA MOTIVACIÓN**

Vale la pena señalar que normalmente la motivación escolar ha sido percibida desde elementos personales de cada estudiante, dejando de lado factores del contexto y cómo estos afectan la motivación, no obstante se resalta que las variables personales de cada estudiante, están altamente relacionadas por el ambiente en el cual el estudiante realiza una actividad como:

Influencias en el autoconcepto: es una realidad la relevancia que tienen las interacciones sociales del estudiante con otros actores del acto educativo como profesores –teniendo este un papel fundamental en la formación y ajustes del autoconcepto-, compañeros y familia, para el desarrollo del autoconcepto, debido a que la información que transmiten ellos, lo condiciona para desarrollar, mantener o ajustar su autoconcepto, lo cual va a influir en su motivación y desempeño escolar (García, 1993; citado por García y Doménech, 1997).

Influencia en las metas de aprendizaje: en este sentido se destacan aspectos relacionados con el proceso de enseñanza, de evaluación, la actitud del docente, la organización del aula de clases, entre otros, las cuales son organizadas en tres dimensiones: el diseño de actividades de aprendizaje, las prácticas evaluativas, y la distribución de la autoridad en clase (Ames, 1992; citado por García y Doménech, 1997).

Influencia en las emociones de los estudiantes: como se ha mencionado anteriormente, lo afectivo aduce a reacciones emocionales del estudiante frente a la realización de una tarea, así la clase de emoción que experimenta está determinada por las características inherentes a la tarea, como su contenido y la estrategia metodológica planteada por el docente para llevarla a cabo, desde lo cual

se percibe que para motivar al estudiante, debe encontrar sentido a la tarea, y esto depende no solo de aspectos personales, sino de la manera que se le presenta la actividad de aprendizaje, lo llamativa que le parezca para involucrarse activamente en su realización y posterior aprendizaje (García y Doménech, 1997).

## **LA GAMIFICACIÓN**

Como se ha mencionado anteriormente, uno de los principales problemas de la educación, se relaciona a la falta de compromiso y motivación por parte de los estudiantes con su proceso de aprendizaje, por lo cual muchos docentes han intentado explorar nuevas e innovadoras maneras, para provocar una motivación en los estudiantes, con el fin de favorecer su aprendizaje, y una de esas propuestas alude al uso de la gamificación en un ambiente educativo (Kiryakova y otras, 2014).

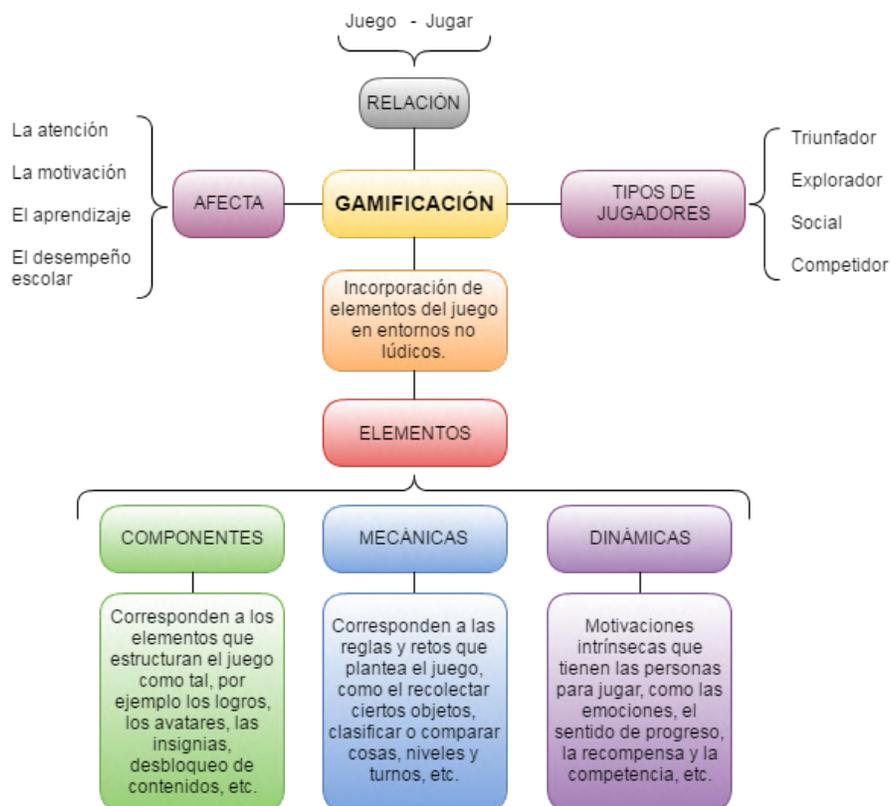
La gamificación alude a un término anglosajón *gamification* que se ha usado indistintamente en países de habla hispana, inicialmente se le atribuye el término de forma académica a Deterding y otros (2011), quienes la plantean como la incorporación de elementos del juego -dinámicas, mecánicas y componentes- en contextos distintos al juego; ante lo cual destacan que se trata de incorporar elementos del juego, pero no se trata de simplemente jugar.

Entre tanto para Zichermann y Cunningham (2011), la gamificación se puede asumir como un proceso que relaciona el pensamiento del jugador con las técnicas de un juego, con el propósito de atraer diversos usuarios para resolver algún problema.

De igual manera Kapp (2012; citado por Díaz y Troyano, 2013), señala que la gamificación corresponde al uso de mecanismos, la estética y el uso del pensamiento, para atraer a diversas personas, estimulando su participación, promoviendo un aprendizaje y una resolución de problemas. Esta última definición plantea más elementos relacionados al proceso educativo, enfatizando en tres elementos fundamentales, motivar la participación, estimular un aprendizaje y solucionar un problema.

En la siguiente figura, se contempla un panorama general de la gamificación, lo cual permite tener una idea general sobre su conceptualización y aspectos que afecta, al igual que sus elementos constitutivos y estructurales.

Figura 2: Esquema de conceptos clave de la gamificación.



Fuente: Elaboración propia.

En este sentido Quintanal (2016), resalta que las dinámicas –emoción, narración, progresión, entre otras- son consideradas un aspecto fundamental de cualquier sistema gamificado, entre tanto las mecánicas –retos, competición, recompensas, entre otras- se consideran como los procesos esenciales que orientan la acción, en relación a actividades que involucran la participación de los que juegan, por último los componentes –logros, avatares, niveles, ranking, puntos- se refiere a las ejemplificaciones específicas de las dinámicas y los componentes. En este sentido García (2015), señala que un sistema gamificado no necesariamente debe tener todos los elementos, pero si tener los necesarios, y diseñados de manera eficiente; ya que cada contexto tiene sus propias

necesidades, y es allí donde el docente debe saber cómo diseñar una experiencia gamificada que responda adecuadamente a ese entorno.

Entre tanto Huotari y Hamari (2012), señalan que la gamificación no solo por implementarla se llegarán a los resultados esperados, no obstante permite abordar diversos aspectos, uno de ellos es que ayuda al usuario a vivir experiencias notables, que pueden generar una motivación, dependiendo de la configuración del sistema gamificado; lo cual llama la atención para quienes desean involucrar este tipo de experiencias en su labor diaria, ya que debe haber un proceso contextualizado, para que la gamificación pueda tener el efecto esperado. De igual manera estos autores se centran en resaltar, que la gamificación busca generar experiencias notables y no métodos específicos para hacer algo, por lo tanto quien diseña una experiencia gamificada, debe intentar aumentar la probabilidad de las experiencias de juego, utilizando diversos elementos como las insignias o cualquier otro factor que potencie el proceso.

Al respecto García (2015), señala que al tener relación la gamificación con la motivación, se debe tener cuidado de no exceder los mecanismos motivadores extrínsecos, para no caer en una propuesta altamente conductista, lo cual terminaría creando un efecto contrario al buscado, ya que para este autor, en lo que debería enfocarse un docente, es en fomentar la motivación intrínseca en los estudiantes, así cada quien tendrá su propio motor motivador interno, sin necesidad de elementos externos a este. En la siguiente figura se plantea la relación entre la gamificación, permeada por tres líneas de pensamiento pedagógica, que afectan tanto la motivación intrínseca, como la extrínseca con el propósito de generar un aprendizaje.

Figura 3: Relación entre gamificación, motivación y aprendizaje.

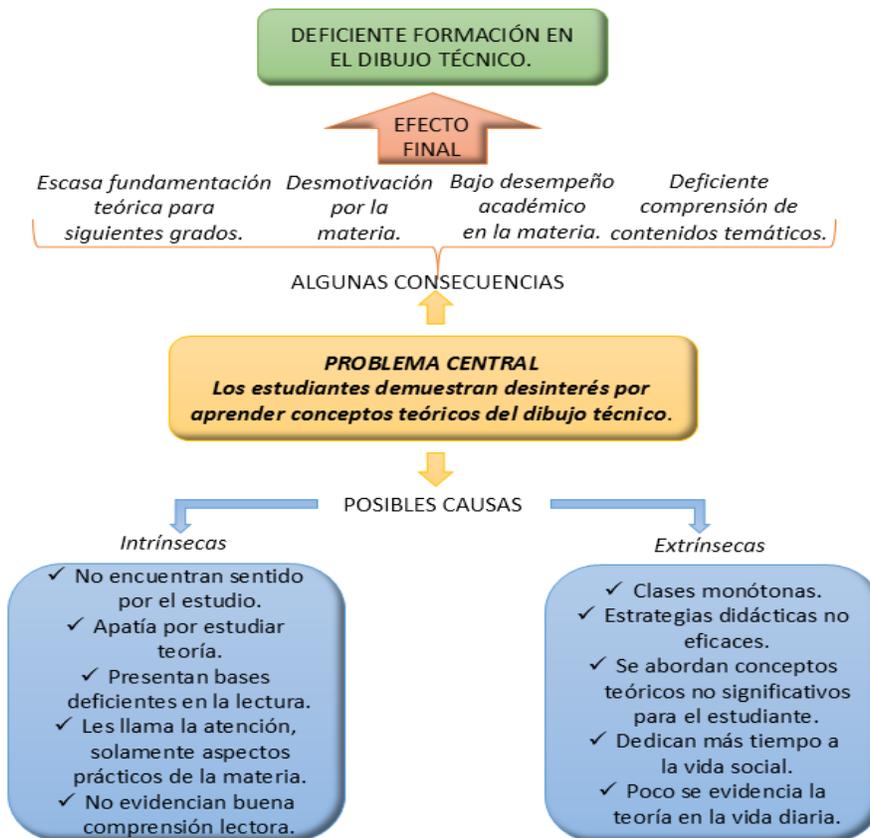


Fuente: Elaboración propia.

Entre tanto diversos autores como Cortizo, Carrero, Monsalve, Velasco, Díaz, Pérez (2012; citados por Morales, 2013) señalan diversas ventajas de la gamificación a saber: para los estudiantes, permite premiar el esfuerzo, avisar del desinterés, dar una mirada clara del desempeño, propone opciones de mejora, aporta un ambiente dinámico; para los docentes, ofrece diversificación de estrategias, fomenta la participación, genera un engagement, mejora la motivación; y para la escuela, ofrece un método novedoso para abordar diversas situaciones escolares.

## METODOLOGÍA

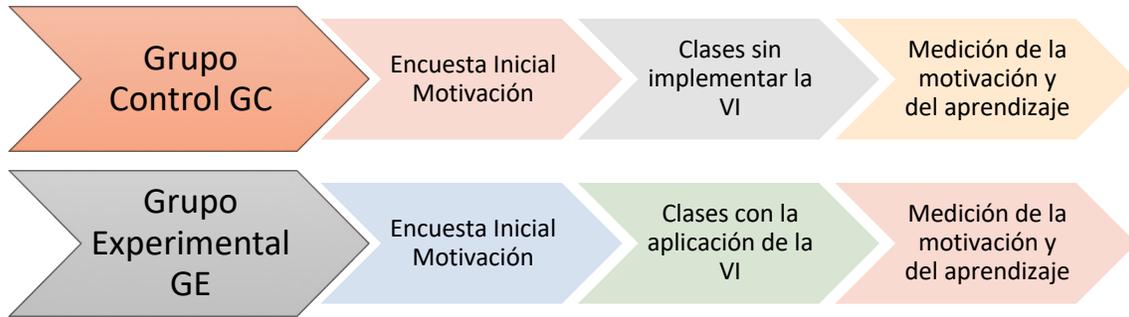
Con base en los aspectos teóricos contemplados anteriormente, se desarrolló un estudio que apunta a determinar la incidencia de la gamificación en la motivación hacia el aprendizaje; para lo cual se parte de la siguiente problemática: Figura 4: Problema de investigación.



Fuente: Elaboración propia.

Ante lo cual el objetivo general de la investigación, se establece en determinar la incidencia de una estrategia didáctica mediada por la gamificación, para motivar el aprendizaje. Para esto se llevó a cabo un cuasiexperimento, donde se trabaja con dos grupos, uno donde se aplica la variable independiente [VI] – estrategia didáctica mediada por la gamificación-, y el grupo de control donde no se implementa la VI. Estos grupos ya están conformados previamente, y son grados escolares de una institución educativa de la ciudad de Cali –Colombia-, ambos son del grado séptimo, y reciben la misma formación académica, sin embargo para el caso del presente estudio, solamente uno de ellos recibe la estimulación de la VI, la cual se aplica en un grado, presencia-ausencia; para al final comparar los resultados arrojados en cada grupo, teniendo en cuenta las dos variables dependientes [VD]: motivación y aprendizaje; además se aplica una prueba Chi cuadrada al final para validar la hipótesis.

Figura 5: Esquema del cuasiexperimento.



Fuente: Elaboración propia.

La VD motivación se midió al inicio y al final, mediante un cuestionario para los estudiantes, donde ellos dejaron plasmado allí el nivel de motivación inicial y final, luego de haber implementado la VI en uno de ellos, al igual que en el grupo control sin la VI, lo cual permite evidenciar si hubo o no, un mejoramiento de esta VD.

La VD aprendizaje, se midió al final en ambos grupos, mediante un cuestionario de preguntas sobre las temáticas abordadas durante el cuasiexperimento; lo cual permite evidenciar si hubo diferencias o no en cuanto el aprendizaje, entre ambos grupos.

Para el análisis se tienen en cuenta las siguientes hipótesis nula y alternativa:

$H_0$  = Una estrategia didáctica mediada por la gamificación, no tiene incidencia en la motivación hacia el aprendizaje.

$H_1$  = Una estrategia didáctica mediada por la gamificación, si tiene incidencia en la motivación hacia el aprendizaje.

Gráfico 1: Elementos comparativos desde el enfoque cualitativo.





Este es uno de los aspectos importantes a los que le apunta el estudio, mientras con el GC, los niveles de motivación descendieron moderadamente, con el GE el panorama mejoró notablemente, donde el nivel de motivación hacia el aprendizaje obtuvo en la segunda encuesta un mejor resultado, lo cual puede indicar que la estrategia gamificada implementada con el GE, aportó un efecto bastante positivo sobre lo que se espera de un sistema gamificado, indicando que la motivación hacia el aprendizaje se puede manipular a partir de la configuración de una estrategia didáctica, con los elementos acordes a las necesidades de un contexto.

Este panorama muestra la incidencia favorable de la gamificación, en un problema bastante recurrente en los espacios escolares, razón por la cual se considera un resultado satisfactorio en esta investigación, y evidencia que la gamificación incide positivamente la motivación hacia el aprendizaje.

De igual manera se estableció una validación cuantitativa, a partir de la aplicación de la prueba Chi Cuadrada, la cual arrojó los siguientes resultados:

Figura 6: Validación Chi Cuadrada.



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la motivación, para contrastar la hipótesis nula, el valor arrojado por la prueba  $\chi^2=159.626$ , debe ser comparado con el percentil de distribución  $\chi^2$ - el valor del percentil, se halla en la tabla de valores teóricos para la distribución Chi cuadrada-, de esta manera, se tiene  $\chi^2 (2-1)*(5-1),0.95 = \chi^2 (4,0.05)=9.4877$ . Por lo cual la regla de decisión para poder rechazar la hipótesis nula plantea:

Si el valor  $\chi^2$  arrojado por los datos, es decir el  $\chi^2$  calculado, es mayor al  $\chi^2$  teórico -valor hallado en la tabla-, se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, como el valor del estadístico calculado es mayor al teórico,  $\chi^2=159.626 > \chi^2=9.48$ ; se concluye que se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_1$ , por lo tanto una estrategia didáctica mediada por la gamificación, si tiene incidencia en la motivación hacia el aprendizaje.

En cuanto al aprendizaje, la prueba arroja un valor del estadístico -  $\chi^2$ -, Chi cuadrada de Pearson = 4,694 con 2 grados de libertad; el valor p es de 0.001, este estadístico permite rechazar la hipótesis nula, bajo el siguiente criterio: Si el valor p dado por la prueba -  $\chi^2$ -, es menor al  $\alpha$  estipulado, se rechaza la  $H_0$ , el valor de probabilidad arrojado por la Chi cuadrada, es menor al alfa que se fija, ante lo cual se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alternativa. Por lo tanto, con un  $\alpha=0.05$  y un nivel de confianza del 95%, la prueba determina que como el valor  $\rho= 0.001$  es menor a  $\alpha=0.05$ , hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis

nula, por lo tanto se puede afirmar que una estrategia didáctica mediada por la gamificación, si tiene incidencia en la motivación hacia el aprendizaje.

## **CONCLUSIONES**

Luego de haber analizado tanto cualitativa como cuantitativamente los resultados arrojados por el cuasiexperimento, se concluye la alta incidencia de la gamificación en la motivación hacia el aprendizaje, teniendo en cuenta los siguientes aspectos a resaltar:

Algunos de los aportes evidenciados de la gamificación son:

- Se mejora la atención.
- Se promueve la participación.
- Se genera mayor compromiso.
- Se genera interés.
- Se facilitan los aprendizajes teóricos.
- Se mejora la realización de tareas.
- Se evidencia interés por la enseñanza del docente.
- Se promueve la autonomía.
- Se evidencia motivación por aprender.

De igual manera se concluye que la investigación tiene diversos aportes como: la integración efectiva de tres líneas de pensamiento pedagógico, ofrece una alternativa de solución a un problema escolar común, ayuda a consolidar el uso de la gamificación educativa, convalida el uso educativo de las TIC con adolescentes, y aporta una estrategia didáctica gamificada como resultado científico. En cuanto a la motivación se resaltan diversos factores que afectan el aprendizaje a saber: el autoconcepto, las metas de aprendizaje, las emociones, la autonomía, el reconocimiento, desde lo didáctico, el impacto de la gamificación. Finalmente se recomienda continuar en la realización de estudios alrededor de la gamificación para convalidar sus ventajas, bondades y fortalezas, al implementarla aprovechando el

abanico de posibilidades de aplicación, pero de manera mesurada y contextualizada.

## REFERENCIAS

- Bueno, J. (1993). La motivación en los alumnos de bajo rendimiento académico: desarrollo y programas de intervención. España. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado en: <https://biblioteca.ucm.es/tesis/19911996/S/5/S5000201.pdf> (13/09/2018).
- Deterding, S. Khaled, R. Nacke, L. y Dixon, D. (2011). Gamification: toward a definition. Canadá. Recuperado en: <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf> (23/02/2017).
- Díaz, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México. Segunda Edición. Mc. Graw-Hill. Recuperado en: <http://formacion.sigeyucatan.gob.mx/formacion/materiales/4/4/d1/p1/2.%20e%20estrategias-docentes-para-un-aprendizaje-significativo.pdf> (25/12/2017).
- Díaz, J. y Troyano, Y. (2013). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo. España. Recuperado en: [https://fcce.us.es/sites/default/files/docencia/EL%20POTENCIAL%20DE%20LA%20GAMIFICACI%C3%93N%20APLICADO%20AL%20%C3%81MBITO%20EDUCATIVO\\_0.pdf](https://fcce.us.es/sites/default/files/docencia/EL%20POTENCIAL%20DE%20LA%20GAMIFICACI%C3%93N%20APLICADO%20AL%20%C3%81MBITO%20EDUCATIVO_0.pdf) (07/03/2017).
- Galvis, A. (2002). Aprender y enseñar en compañía y con apoyo de las TICs. Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones. España. Pág. 3. Recuperado en: [https://www.researchgate.net/publication/237621893\\_APRENDER\\_Y\\_ENSEÑAR\\_EN\\_COMPANIA\\_Y\\_CON\\_APOYO\\_DE\\_TICs\\_Tecnologias\\_de\\_Informacion\\_y\\_de\\_Comunicaciones](https://www.researchgate.net/publication/237621893_APRENDER_Y_ENSEÑAR_EN_COMPANIA_Y_CON_APOYO_DE_TICs_Tecnologias_de_Informacion_y_de_Comunicaciones) (02/03/2017).
- García, F. Doménech, F. (1997). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. España. Revista electrónica de motivación y emoción. Vol. 1. Universidad Jaume I de Castellón. Recuperado en: [https://www.researchgate.net/profile/Francisco\\_GARCIA\\_BACETE/publicati](https://www.researchgate.net/profile/Francisco_GARCIA_BACETE/publicati)

on/28076510\_Motivacion\_aprendizaje\_rendimiento\_escolar/links/595d207c  
a6fdcc862329a619/Motivacion-aprendizaje-rendimiento-escolar.pdf  
(04/10/2017).

García, A. (2015). Gestión de aula y gamificación. Utilización de elementos del juego para mejorar el clima. España. Recuperado en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/7595/Garc%C3%ADaVelateguiAlejandro.pdf?sequence=1> (18/09/2018).

Huotari, K. y Hamari, J. (2012). Defining Gamification - A service marketing perspective. Finlandia. Recuperado en: [https://www.researchgate.net/publication/259841647\\_Defining\\_Gamification\\_-\\_A\\_Service\\_Marketing\\_Perspective](https://www.researchgate.net/publication/259841647_Defining_Gamification_-_A_Service_Marketing_Perspective) (25/09/2018).

Kiryakova, G. Angelova, N. y Yordanova, L. (2014). Gamification in education. Proceedings of 9th International Balkan Education and Science Conference. Sudáfrica. Recuperado en: <https://www.sun.ac.za/english/learning-teaching/ctl/Documents/Gamification%20in%20education.pdf> (25/09/2018).

Leiva, C. (2005). Conductismo, cognitivismo y aprendizaje. Costa Rica. Tecnología en marcha. Vol. 18. No. 1. Recuperado en: [http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec\\_marcha/article/view/442/370](http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/442/370) (06/06/2018).

Maquilón, J. y Hernández, F. (2011). Influencia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de formación profesional. España. REIFOP. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Vol. 14. Zaragoza. Recuperado en: <http://www.redalyc.org/html/2170/217017192007/> (04/10/2017).

Morales, J. (2013). La gamificación en la universidad para mejorar los resultados académicos de los alumnos. Quinto congreso virtual Iberoamericano de calidad en educación virtual y a distancia. Universidad Autónoma de Nuevo León. México. Recuperado en: [http://eprints.uanl.mx/8087/1/m8\\_2.pdf](http://eprints.uanl.mx/8087/1/m8_2.pdf) (13/03/2017).

Morillas, C. (2016). Gamificación de las aulas mediante las TIC: un cambio de paradigma en la enseñanza presencial frente a la docencia tradicional (Tesis

- doctoral). España: Universidad Miguel Hernández Recuperado en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=62213> (11/03/2017).
- Naranjo, M. (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. Costa Rica. Educación, Vol. 33. Núm. 2. Universidad de Costa Rica. Recuperado en: <http://www.redalyc.org/pdf/440/44012058010.pdf> (11/11/2017).
- Quintanal, F. (2016). Aplicación de herramientas de gamificación en física y química de secundaria. Venezuela. Opción, vol. 32, núm. 12, 2016, pp. 327-348. Universidad del Zulia. Maracaibo. Recuperado en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31048903016> (15/03/2017).
- REDEM (2018). 9 Teorías de aprendizaje más influyentes. Red Educativa Mundial. Recuperado en: <https://www.redem.org/9-teorias-de-aprendizaje-mas-influyentes/> (25/09/2018).
- Romero, L. Utrilla, A. y Utrilla, V. (2014). Las actitudes positivas y negativas de los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas, su impacto en la reprobación y eficiencia terminal. México. Revista Ra Ximhai. Universidad Autónoma Indígena de México. Recuperado en: <http://www.redalyc.org/pdf/461/46132134020.pdf> (13/03/2017).
- Torres, A. (2016). Evaluación de políticas públicas con técnicas de gamificación para la educación ciudadana (Tesis doctoral). España: Universidad de Huelva. Recuperado en: <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/13153> (11/03/2017).
- Valera, O. (2000). Corrientes de la psicología contemporánea. Revisión crítica desde sus orígenes hasta la actualidad. Universidad Autónoma de Colombia. Colombia. Recuperado en: <https://es.scribd.com/document/65255872/Corrientes-d-Ela-Psicologia-Contemporanea> (08/11/2017).
- Woolfolk, A. (2010). Psicología Educativa. USA. The Ohio State University. Pearson Education. 11 Edición.
- Zepeda, S. Abascal, R. y López, E. (2016). Integración de gamificación y aprendizaje activo en el aula. México. pp. 315-325. Revista Ra Ximhai.

Universidad Autónoma Indígena de México. Recuperado en:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46148194022> (13/03/2017).

Zichermann, G. y Cunningham, C. (2011). Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps. USA. Cambridge, MA: O'Reilly Media. Recuperado en:  
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=zZcpuMRpAB8C&oi=fnd&pg=PR7&dq=Gamification+by+Design.&ots=UtSd-Zx73j&sig=0LSPXOdvhiEOePS64b1ZcExccq4#v=onepage&q=Gamification%20by%20Design.&f=false> (07/03/2017).

## 6.

# EL MÉTODO POR INVESTIGACIÓN EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS CIENTÍFICAS EN SITUACIONES DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGÍA, EN LA EDUCACIÓN MEDIA

MSc. **Walter Spencer Viveros Viveros**

Doctorando en educación Universidad Baja California (México)

Magister en educación, Universidad Del Valle (Colombia)

Departamento de ciencias naturales y educación ambiental de:

Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea (Cali – Colombia)

Centro Docente Tomás Cipriano Mosquera (Cali – Colombia)

Correo Electrónico: [wspencervive@gmail.com](mailto:wspencervive@gmail.com) - [spencervive@yahoo.es](mailto:spencervive@yahoo.es)

## RESUMEN

Existen diversas propuestas alternativas para la enseñanza – aprendizaje y evaluación de las ciencias en pro de erradicar los procesos memorísticos a través de la trasmisión – recepción como por ejemplo, la formación de semilleros de ciencia (Dulce, 2005) y la promoción de la enseñanza de competencias científicas desde la educación básica (Quintanilla, Hernández, Barrera, Carretero y Pozo, 2005). En este trabajo de investigación se abordó la metodología de aprendizaje por investigación en situaciones de ciencia experimental caso particular de la biotecnología y la biología molecular como una alternativa para el desarrollo de competencias científicas de forma análoga a como lo hacen los científicos en sus centros.

Por lo tanto, se planteó la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las implicaciones de la metodología de aprendizaje por investigación en el desarrollo de las competencias científicas en situaciones de biotecnología y biología molecular?

En este mismo sentido y buscando dar respuesta a la situación planteada como pregunta de investigación se propuso como hipótesis de investigación:

La metodología de enseñanza – aprendizaje y evaluación por investigación aplicada en el proceso de enseñanza aprendizaje y evaluación de los contenidos de las ciencias naturales es una potente herramienta didáctica que posibilita la construcción de las competencias científicas en los estudiantes en situaciones de biología molecular y biotecnología.

Tal como se planteó en la hipótesis de investigación y, después de tener una tensión importante a nivel de la teoría generada con los aspectos relacionados con la metodología de enseñanza por investigación, el desarrollo de competencias científicas, las situaciones de biotecnología y de biología molecular, se diseñó un proceso metodológico permeado por un tipo de investigación etnográfica con una muestra de cuatro (4) estudiantes, se propuso la comprobación de la hipótesis y el dar respuesta a la pregunta formulada a través de la puesta en ejecución de los objetivos formulados en el estudio. Para ello se recogió la información con instrumentos como la observación, El diálogo, internet: email, registro de imágenes y videos de las experiencias a través del uso de la cámara fotográfica digital, materiales escritos por los estudiantes, conferencias o presentaciones de los estudiantes.

Además estos instrumentos evidenciaron los avances que mostraron los estudiantes a través de la solución de problemas relacionados con biotecnología y biología molecular, quienes presentaron entre los resultados obtenidos avances que permitieron concluir que el aprendizaje por investigación si puede ser una propuesta que desde lo didáctico apunte al desarrollo de competencias científicas, entre las que pudimos destacar para este estudio: el desarrollo de la competencia de técnicas

para resolver problemas, desarrollo de la competencia relacionada con la presentación de los resultados obtenidos del estudio, desarrollo de la competencia relacionada con el planteamiento de hipótesis, desarrollo de la competencia relacionada con la revisión de la literatura.

Finalmente se establece que es importante el estructurar estrategias didácticas que propicien el desarrollo de competencias relacionadas con la manera como un individuo construye en su interacción con el mundo y esto le permite resolver los problemas que el medio le propone.

Palabras claves: competencia científica – aprendizaje por investigación – biotecnología – biología molecular.

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cabe mencionar que la orientación que el maestro de a la enseñanza de las ciencias naturales en la educación básica y media se encuentra influenciada por la manera como él concibe las ciencias, es decir, por el enfoque epistemológico en el cual fue formado el docente, además, se lleva a cabo en muchas ocasiones a través de clases expositivas y teóricas Castillo (2001) donde el docente es el actor principal, parece que no existe un diseño desde el compone gubernamental que propicie por una enseñanza – aprendizaje de las ciencias naturales que garantice al futuro ciudadano del mundo las herramientas básicas para abordar los conocimientos científicos que se generan constantemente.

En Colombia, aunque existen algunos trabajos o esfuerzos por parte de la comunidad académica en la universidad, los centros de investigación científica y la escuela por acercar a los estudiantes en la comprensión del conocimiento que se genera en ciencias experimentales; caso especial de la biología molecular y la biotecnología. Así que, se involucra en este estudio la metodología de enseñanza – aprendizaje por investigación como una estrategia didáctica de investigación dirigida (docente: director de investigadores noveles y estudiante: investigadores

noveles) la cual puede tener implicaciones en la construcción de las competencias científicas teniendo en cuenta los contenidos CTS: biotecnología y biología molecular.

#### PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las implicaciones de la metodología de aprendizaje por investigación en el desarrollo de las competencias científicas en situaciones de biotecnología y biología molecular?

Entonces se plantearon diferentes explicaciones sobre: las competencias científicas, la metodología de aprendizaje por investigación y contenidos CTS: Biotecnología y biología molecular. Que son las consideraciones generales del estudio. Teniendo como referencia que la educación científica debe propender hacia la formación de competencias científicas se han encontrado estudios tales como el realizado por Valbuena (2010, pág. 4) donde establece el notorio trabajo que se ha realizado en Colombia a nivel de biotecnología en cuatro aspectos como los productos biológicos, industria alimentaria, industria licorera y producción de materias primas, involucrando la biología molecular y la ingeniería genética. Aquí se hace un gran énfasis en el uso de la biodiversidad, pero también se señala que no es suficiente el grado de desarrollo.

#### OBJETIVO GENERAL

Determinar qué tipo de competencias científicas se logran “construir” “desarrollar” a través de la enseñanza de la ciencia de conocimientos tales como la biología molecular y la biotecnología a través de una Propuesta de Enseñanza – Aprendizaje- Evaluación que propenda por el aprendizaje por investigación y que permita enfrentar a los estudiantes a situaciones de las ciencias experimentales.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

4. Aplicar una propuesta de enseñanza – aprendizaje y evaluación, donde se propicie la resolución de problemas a través del aprendizaje por investigación en situaciones de biología molecular y biotecnología.
5. Evaluar la estrategia didáctica de la metodología por investigación donde se evidencie la construcción de competencias científicas en situaciones relacionadas con ciencias experimentales (biología molecular y biotecnología).
6. Propiciar las condiciones favorables para un ambiente escolar en el que los estudiantes desarrollen procesos de aprendizaje.

## MARCO TEÓRICO O ESTADO DEL ARTE

### COMPETENCIAS CIENTÍFICAS

Por su parte en lo que atañe a las competencias científicas y la enseñanza de la ciencia en la escuela es importante realizar un análisis de los trabajos llevados con el auspicio del proyecto “ondas” patrocinado por Colciencias, en el que Dulce (2005) explica que una forma de permitir la enseñanza de la ciencia que permita la erradicación de prácticas memorísticas es formando semilleros para que desde la infancia se promueva en los estudiantes el apasionamiento por las ciencia y la tecnología. Además en palabras de Dulce (2005) expone que los niños estén obviamente entre los grandes beneficiados porque esta propuesta les permite fascinarse, pensar como investigadores, como también la adopción de la capacidad para seleccionar información, de proponer estrategias para la solución de problemas, la capacidad de formular hipótesis, y de esta manera poder fortalecer los aspectos procedimental y actitudinal que tan descuidados se encuentran puesto que generalmente la enseñanza de la ciencia se basa en el aspecto conceptual.

En este sentido es importante resaltar la propuesta de Hernández (2005), quien propone que los maestros deben estructurar el proceso de enseñanza - aprendizaje

atendiendo a los intereses y las capacidades de los y las estudiantes. En palabras de Quintanilla (2005) y Barrera (2005), estos soportan la importancia que tiene el que se re signifique la manera de enseñar ciencia por parte de los futuros licenciados, o sea, se deben buscar estrategias para que los maestros enseñen ciencia no convirtiendo los libros en otro problema sino que los estudiantes perciban que están construyendo las ciencia.

Por otro lado, Hernández (2005) resuelve que las competencias científicas se definen bajo dos horizontes:

3. Las competencias que desarrollan las personas que producen conocimiento científico.
4. Las competencias que permiten a un individuo ser ciudadano del mundo.

## BIOTECNOLOGÍA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

Orozco (2005), plantea la aplicación de la biotecnología en el sector agrícola y por ende, señala la importancia que tiene el llevar a cabo procesos de enseñanza – aprendizaje y evaluación sobre concepciones de ciencias de frontera con el objetivo que los estudiantes sean competentes o tengan niveles de desempeño importantes como ciudadanos.

Ocelli y Valeiras (2008), son bastante contundentes en el sentido que nos dan a conocer el déficit que se tiene para abordar estos temas de ciencias naturales de frontera, es decir, biología molecular y biotecnología Valbuena (2010) expone sobre las implicaciones de la biotecnología y biología molecular en varios campos.

## LA ENSEÑANZA POR INVESTIGACIÓN

(Porlan, 1998), aprender investigando involucra al estudiante en un proceso que incluye los pasos de la metodología científica. En este proceso se orienta bajo:

5. Los constructos científicos de los estudiantes Y tienen un valor epistemológico importante y un alto estatus educativo.

6. El proceso educativo está centrado en el alumno.
7. La comunicación como una negociación de significados a través de la cual se construye el conocimiento en el aula.

Diseño de una propuesta didáctica por investigación o resolución de problemas:

1. Plantear al inicio situaciones problemáticas inspiradas desde lo histórico y / o epistemológico.
2. Diseñar la secuenciación de los temas del curso con una lógica problematizada.
3. Organizar el índice de cada de los temas / problema, para avanzar en un “plan de solución por investigación.

Gil (1995) propone como una alternativa para que los estudiantes construyan el conocimiento que se generó en ciencia de frontera es el ponerlos en una situación semejante. Docente: director de investigación Estudiante: investigador novel.

¿Cuáles son las implicaciones de la metodología de aprendizaje por investigación en el desarrollo de las competencias científicas en situaciones de biotecnología y biología molecular?

## METODOLOGÍA

### EL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN ETNOGRÁFICA

Se tomó como método de investigación la ETNOGRAFÍA, debido a que este tipo de investigación soporta el estudio, puesto que, utiliza herramientas para la recolección de la información.

Entre las herramientas que se utilizan en la investigación etnográfica encontramos:

- La observación
- La observación participativa
- Conversación
- Entrevistas
- Grupos de investigación

- Análisis cualitativo
- Descripción narrativa

Además la investigación etnográfica en el proceso de enseñanza – aprendizaje y evaluación permite a los docentes convertirse en observadores y entrevistadores permitiéndoles también ser parte del grupo sin perder su rol Nolla (1997). Por consiguiente se relacionó con el estudio efectuado puesto que una de las herramientas que más se utilizó fue la de la observación y la del diálogo con la muestra, además el docente (Director investigadores noveles) estuvo involucrado En la resolución de problemas que tuvieron los estudiantes (investigadores noveles).

Más aún, se puede señalar que la investigación etnográfica es de corte cualitativo y que además se puede involucrar con el análisis y resolución de problemas de corte educativo, la investigación de campo, evaluación del currículo y análisis de los problemas que se presentan en el proceso de enseñanza – aprendizaje, Nolla (1997).

## DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO METODOLÓGICO

El diseño metodológico consistió en la creación de un grupo “experimental” denominado muestra de cuatro jóvenes entre 15 y 17 años, en el cual se desarrollaron las actividades planteadas, se recogió y analizó la información requerida para verificar los resultados obtenidos; la muestra estaba inmersa en una población de diez y nueve estudiantes que realizaba actividades educativas similares a las de la muestra, esto con el propósito que no se afectara su comportamiento, la fiabilidad y la validez de los datos obtenidos de la muestra, además la selección de los individuos de dicho grupo fue al azar.

Para la recolección de los datos se utilizaron técnicas e instrumentos tales como: La observación directa, el dialogo, el registro de imágenes y videos de las

experiencias, los materiales escritos por los estudiantes, las conferencias o presentaciones de los estudiantes. A continuación se detallara mejor los aspectos relacionados con la población, la muestra y las técnicas o instrumentos de recolección de datos.

## POBLACIÓN Y MUESTRA

La institución educativa en donde se desarrolló la propuesta contaba en ese momento con un total de 213 estudiantes distribuidos en los diferentes grados, el colegio presenta el énfasis en comerciales hasta el grado noveno de educación básica, y por tanto en este grado los estudiantes se gradúan de este énfasis. En la educación media la institución cuenta con un bachillerato académico con énfasis en ciencias naturales y educación ambiental. Debido a estas condiciones es relevante destacar que la población que se seleccionó corresponde precisamente a los estudiantes del grado once y cuenta con un número de 19 estudiantes.

En ese mismo sentido, la argumentación o explicación que subyace para la toma de esta decisión radica básicamente en que es en el nivel de educación media el que de acuerdo a las características de los estudiantes, del contenido y la estructura curricular de la institución, la que permitió desarrollar la propuesta de investigación, específicamente el grado once es donde la naturaleza de los contenidos a desarrollar se adecuan de mejor manera a un proceso de enseñanza – aprendizaje y evaluación donde se puedan ubicar las regularidades de ciencias experimentales con el fin de que los estudiantes desarrollen competencias científicas a partir de estructuras conceptuales, procedimentales y actitudinales. De esta población de 19 estudiantes se seleccionaron únicamente cuatro como la muestra de estudio, con ella se realizó la recolección de datos de la propuesta debido a la naturaleza y cantidad de los mismos.

La características de la muestra correspondió a 4 estudiantes de los cuales, dos hacen parte del proceso desde la educación básica primaria en el colegio y los otros dos ingresaron en la educación básica secundaria en los grados de octavo y

noveno. La muestra de estudio presentó 2 hombres y 2 mujeres con edades que oscilaban entre los quince y los diecisiete años. La muestra se seleccionó teniendo en cuenta los siguientes criterios: Edades semejantes y reparto equitativo por género.

## INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Los instrumentos empleados para la recolección de la información son:

- LA OBSERVACIÓN DIRECTA

La forma como se utiliza este instrumento en esta investigación responde tiene las siguientes directrices: los y las estudiantes junto con el docente proponen resolver un problema de ciencias experimental, entonces desde el primer momento se están dando situaciones donde es pertinente observar diferentes aspectos de los jóvenes que se han tomado como referentes o muestra para esta investigación. Entonces a través de la observación directa se tuvo en cuenta cómo los estudiantes van construyendo las competencias científicas utilizando la metodología por investigación. Otra situación que se pudo evidenciar es cómo ellos intentaban resolver los problemas que iban saliendo con el tiempo en su objeto de estudio.

- EL DIALOGO

El diálogo con la muestra se realizó de manera constante, sobre todo cuando ellos presentaron diferentes inquietudes que eran importantes de esclarecer, estas inquietudes iban suscitándose en la medida en que ellos solucionaban el problema que abordaban. El diálogo También fue importante para reconocer las dificultades y fortalezas que se adquirieron en el proceso. Además de las conversaciones presenciales se realizaron diálogos asincrónicos a través de medios tecnológicos como el correo electrónico, que se aprovechaba en varias direcciones: una principalmente relacionada con la orientación de las inquietudes de los estudiantes hacia la recogida y procesamiento

de la información a través de la consulta y análisis de artículos científicos y documentación relacionada con el problema; la otra situación se relaciona con una comunicación constante y / o permanente prácticamente diaria con los y las estudiantes sobre situaciones relacionadas con la producción escrita del informe que permita comunicar los resultados de su proceso.

- INTERNET: e mail

A través de esta herramienta de comunicación se estableció también un reporte y orientación periódica y fluida de los resultados obtenidos parcial y finalmente por los estudiantes. El propósito de este instrumento fue el de poder orientar el proceso o realizar sugerencias (modificar, ampliar, corregir, buscar literatura) a la documentación que están haciendo los estudiantes en el estudio de una manera más actualizada y disminuyendo las barreras espaciales y temporales del aula de clases.

- REGISTRO DE IMÁGENES Y VIDEOS DE LAS EXPERIENCIAS A TRAVÉS DEL USO DE LA CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL

En el proceso de investigación surgieron datos que difícilmente se podían reproducir a través de palabras o símbolos escritos y en ese sentido se hizo necesario la incorporación de elementos tecnológicos que nos permitieron registrar este tipo de datos, un ejemplo de estos elementos es la cámara fotográfica digital que cumple con varias funciones entre las cuales se encuentran la toma de fotos y videos que ayudan a registrar los resultados sobre las muestras biotecnológicas que estaban estudiando los estudiantes, además de las conversaciones o entrevistas que se sostuvieron con ellos cuando se estaban resolviendo las situaciones.

- MATERIALES ESCRITOS POR LOS ESTUDIANTES

Los estudiantes escribían los datos e inquietudes resultantes de su proceso en sus libretas de apuntes o bitácoras y que luego eran sistematizados en el informe parcial y final del proceso de investigación, por esta razón estos instrumentos nos aportaron valiosos datos sobre la manera como el proceso investigativo iba discurriendo en la muestra estudiada.

Además de estos instrumentos, los estudiantes presentaron informes finales y parciales de la investigación sirviendo estos como de insumo para ver la manera como ellos realizaron los procesos de sistematización y organización de la información obtenida. En consecuencia aquí se evidenció claramente el “desarrollo” “construcción” de la competencia científica que relacionada con la presentación de informes de los resultados obtenidos a través de los procesos de investigación.

#### • CONFERENCIAS O PRESENTACIONES DE LOS ESTUDIANTES

Con relación a la producción argumentativa oral y a las competencias que puedan desarrollar los estudiantes para socializar sus ideas de manera pública y oral, los estudiantes realizaron ponencias sobre los adelantos del estudio a la comunidad educativa especialmente en momentos tales como: un evento denominado “exposición y tecnología” y en la presentación pública de su informe de investigación ante un jurado que evalúa la calidad del mismo en presencia de la comunidad educativa. La importancia de este proceso está enmarcada en desarrollar y fortalecer la competencia científica enfocada en la socialización y divulgación de los resultados de un proceso de investigación.

#### FASES METODOLOGICAS DE LA PROPUESTA

A continuación se hace una descripción de cada una de las etapas que comprenden la fase metodológica a implementar de la enseñanza/aprendizaje por investigación para desarrollar las competencias científicas en el bachillerato.

Fases metodológicas del proceso de investigación:

## FASES METODOLÓGICAS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

- A. Inducción al proceso de investigación
- B. Planteamiento de la idea central de investigación
- C. Formulación de la pregunta de investigación
- D. Formulación de hipótesis
- E. Planteamiento de actividades
- F. Elaboración de informe previo
- G. Comprobación de hipótesis
- H. Resultados y análisis de resultados
- I. Conclusiones
- J. Sistematización final de la investigación
- K. Presentación pública o socialización del estudio

## INDUCCIÓN AL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

En esta fase se realizó una inducción al proceso de investigación, orientando al investigador novel en la manera o forma como se iba a trabajar, es decir, se les uío para que pensarán sobre la situación o estudio que realizaron, de la misma forma se dieron las pautas para que plasmaran por escrito claramente la idea de estudio. En caso contrario el investigador experto realizó el acompañamiento de manera que se solucionó las dificultades encontradas y el investigador novel pudo ingresar al proceso investigativo de la mejor manera anímica y conceptual posible. El propósito de esta etapa fue que los estudiantes tuvieran claro la idea que fue su objeto de estudio.

## PROYECTO: CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS

¿En qué consiste el proyecto de control biológico de plagas?

El proyecto consistió en realizar control biológico de plagas en la germinación e semillas de frijol y en tubérculos de papa amarilla. También se realiza el estudio del

proceso de germinación de las semillas y tubérculos en diferentes suelos y bajo diferentes condiciones de riego de agua. Objetivos del proyecto: control biológico de plagas

El proyecto se tuvo como objetivos básicamente:

Erradicar los insectos que causen la destrucción de las semillas de frijol como también conocer las condiciones propicias para que los tubérculos de papa amarilla no se pudran, de una tal forma que no afecte negativamente al medio.

Saber cuáles son las condiciones que indican una mejor germinación de las semillas de frijol y de los tubérculos de papa amarilla. Ver anexos 1 y 2.

Problema

¿Qué mecanismo biológico puede usarse para la erradicación de bichos causantes de enfermedades en la germinación de las semillas de frijol y en los tubérculos de papa amarilla?

Hipótesis

La solución de ajo y ají erradica los bichos que causan daño a la germinación de las semillas de frijol y a los tubérculos de papa amarilla.

## PROYECTO ESTUDIOS GENÉTICOS Y CARACTERIZACIÓN

MORFOLÓGICA DE LA MOSCA DE LA FRUTA “*Drosophila melanogaster*”

¿En qué consiste el proyecto estudios genéticos y caracterización morfológica de la mosca de la fruta “*Drosophila melanogaster*”?

Este proyecto consiste en llevar a cabo la caracterización morfológica de la mosca de la fruta y también se pretende realizar el análisis de estos caracteres desde la perspectiva genética, además se hace una analogía con los patrones de la herencia que rigen a los seres humanos. Objetivos del proyecto: estudios genéticos y

caracterización morfológica de la mosca de la fruta “*Drosophila melanogaster*” Los objetivos planteados para este proyecto fueron:

Dilucidar los caracteres de orden dominante, recesivo, Realizar un análisis de las implicaciones de los patrones de la herencia en la mosca de la fruta con respecto a las leyes de Mendel. Dilucidar las relaciones que puedan tener este estudio con la genética humana.

Problema Qué implicaciones tienen las leyes de Mendel con respecto a la aparición de ciertas características morfológicas en la mosca de la fruta?

Hipótesis

Se planteó la siguiente hipótesis:

Las moscas que se cruzan con otras que tienen características diferentes morfológicamente salen parecidas o semejantes a las progenitoras debido a la presencia de genes dominantes y recesivos. Actividades experimentales Las actividades diseñadas para este estudio corresponden a la siguiente dinámica:

- Realización de trampas para atrapar moscas en frascos con base a compota de banana, luego de que aparecen las moscas se cierran los frascos con tela de toldillo.
- A partir de este momento es prudente que las caracterice por sexo, para esto busca en la literatura y se da cuenta que las hembras son aquellas que tienen mayor tamaño. Las saca de los frascos donde se encuentran todas y las separa, teniendo cuidado de que le queden macho y hembra.
- Observación de la progenie, en este momento realiza la caracterización morfológica haciendo la confrontación y análisis tomando como herramienta indispensable las leyes de Mendel.
- Se caracterizó periódicamente las moscas hasta llegar ciertas conclusiones.

Inferencias que sacó el investigador novel en el desarrollo del proyecto

- Las conclusiones que saca la estudiante (investigadora novel) se señalan a continuación:
- Según el análisis estadístico realizado atendiendo al número de individuos con respecto a la característica de las alas, el gen dominante es el de alas largas.
- De acuerdo con los resultados para el tórax se pudo establecer que el gen dominante era el de tórax mediano.
- Mientras que para el color de los ojos el gen dominante fue el que determinó la característica ara el color rojo.
- Muchas características que se evidenciaron en algunas de las moscas del estudio estuvieron en relación con ciertas mutaciones genéticas que hacen posible la desaparición de los ojos. Ver anexos 3 y 4.

## PROYECTO SOBRE LA ELABORACIÓN DE BIOGAS

¿En qué consistió el proyecto elaboración de biogás?

El proyecto consistió en producir energía útil a partir del estiércol de la vaca.

Objetivos del proyecto: la elaboración de biogás

El objetivo del estudio fue el realizar la producción de biogás utilizando como materia prima estiércol de la vaca y hacer las comparaciones costo beneficio a nivel social y ambiental.

Problema

Teniendo en cuenta que el biogás es una fuente de energía que es muy favorable económicamente y que no causa un impacto tan negativo en el ambiente como la quema de combustible o la electricidad.

¿Será posible la producción de biogás a través del estiércol de la vaca?

Hipótesis

La fermentación del estiércol de vaca produce biogás Actividades experimentales

- Diseño de la producción de biogás a partir de estiércol de vaca.
- Realización del diseño de producción de biogás: Se consiguió la materia prima que es el estiércol, se pesó y se ubicó en un recipiente herméticamente sellado, además se le acondicionó una manguera y un regulador a través del cual salió la masa de biogás.
- Se realizaron ensayos para determinar la quema de biogás.
- Análisis de costos que se debieron asumir para el uso de fuentes de energía como la electricidad, la madera y los combustibles con respecto al biogás.
- Inferencias que sacó el investigador novel en el desarrollo del proyecto • Con base al análisis de los costos para el uso de fuentes de energía con respecto al biogás se pudo concluir que es mucho más provechoso utilizar esta fuente de energía que las otras desde la perspectiva económica.
- En cuanto a los efectos negativos con el ambiente, son más nocivos: fuentes como la electricidad, la quema de madera y de combustibles.
- Otra situación importante es que la estudiante se entusiasmó de manera tal como para plantear la posibilidad de llevar a cabo la aplicación de esta alternativa energética en la finca que hace parte de la familia. Ver anexos 5 y 6.

## PROYECTO ESTUDIO SOBRE LOS BENEFICIOS DE HARINA DE SANGRE DE RES VS EL ALIMENTO CONVENCIONAL

¿En qué consistió el proyecto los beneficios de la harina de sangre de res vs alimento convencional?

El proyecto consistió en poner dar uso a la sangre de res que sale en los mataderos cuando se realizan los sacrificios del ganado, además se tuvo como idea central el elaborar un alimento con base en sangre de res que le brindara los nutrientes necesarios a especies menores como los hámsteres.

Objetivos del proyecto: los beneficios de harina de sangre de res vs el alimento convencional

- Llevar a cabo una fase experimental que permitió establecer si un alimento elaborado con base a la sangre de res era lo suficientemente nutritivo como brindarle al hámster los nutrientes necesarios para que este realice sus funciones metabólicas de manera normal.
- Mostrar que ventajas o desventajas podía llegar a tener este alimento con respecto al alimento convencional.
- Llevar a cabo estudios sobre las posibilidades de la utilización de las proteínas de la sangre de res en la preparación de una harina proteinizada para consumo de hámster.

### Problema

El problema que planteó el investigador novel consistió en:

¿Cuál es la relación que tiene el alimento con base en sangre de res con el desarrollo y crecimiento del hámster?

## Hipótesis

La sangre de res da nutrientes necesarios al hámster para que este crezca y se desarrolle más rápido que cuando se consume alimento convencional.

## Actividades experimentales

Las actividades desarrolladas por el investigador novel se relacionaron con el diseño de todo un plan de acción que estuvo desde la ida al matadero, la puesta de la sangre en condiciones de secado, el moler la masa sólida de sangre de res, el envasado, la consecución de hámsteres, el suministro del alimento a uno de los hámster y al otro el alimento convencional, la revisión de la literatura con respecto al tema de estudio, el llevar a cabo mediciones y observaciones periódicas sobre el fenómeno de estudio.

## Inferencias que sacó el investigador novel en el desarrollo del proyecto

El investigador novel, entre las conclusiones que sacó manifestó que el hámster que fue alimentado con la harina a base de sangre de res evidenció un aumento de peso mayor que el que consumió el alimento convencional, también observó que el hámster alimentado con harina de res fue mucho más dinámico y dormía menos que el otro que era alimentado con el nutriente convencional.

En conclusión y revisando la literatura se pudo establecer que el alimentar a un organismo como los hámster con base en sangre de res puede ser una alternativa importante desde el punto de vista nutritivo para las especies menores. Ver anexo 7.

## RESULTADOS

### COMPETENCIAS CIENTÍFICAS DESARROLLADAS

Para realizar el análisis de los resultados se tuvo en cuenta las respuestas, acciones y actitudes que dieron los estudiantes como investigadores noveles en el proceso de resolver los problemas que llevaron a cabo en los estudios que desarrollaron. En

ese mismo sentido, es importante señalar que en dicho proceso los investigadores noveles desarrollaron competencias científicas.

Se dieron el desarrollo o construcción de competencia científicas bien evidenciadas en los aspectos conceptual, procedimental y actitudinal de las ciencias. Entre algunos de las habilidades se pueden referenciar:

observación, Medición, Toma datos, Predicción Planteamiento de hipótesis, Conclusiones, Dominio de aspectos conceptuales (Leyes de los gases, fermentación, procesos anaerobios, procesos aerobios, ADN, LEYES DE LA HERENCIA, SOLUCIONES), Dar valor a la producción de conocimiento científico, “escolar”, Diseño y elaboración de montaje, La consulta de información para orientar el estudio, Comunicación de la información: conferencias, Uso de las Tics (internet: e mail) para el desarrollo el estudio, Inferencias, Formulación de pregunta de investigación.

## CONCLUSIONES

Entonces se puede concluir que las competencias científicas si son una serie de aspectos de las ciencias que según como lo establecen Quintanilla (2005) y Hernández (2005), estas habilidades deben ser construidas desde la educación básica y media con el fin de permitir a los individuos responder y comprender el mundo.

Por lo tanto, es de establecer que en este estudio los estudiantes al resolver problemas de ciencia desde una perspectiva donde los maestros hacen las veces de orientadores científicos noveles, estos logran la construcción o desarrollo de conocimiento a través de la resolución de problemas de manera análoga a como lo hacen los científicos en sus laboratorios. Además se evidenció el desarrollo de competencias científicas como: la identificación de un problema, la formulación del problema, el planteamiento de hipótesis, el diseño de estrategias metodológicas, la búsqueda de información, presentación de resultados, el análisis de resultados, conclusiones del estudio, exposición de los resultados del estudio, análisis de literatura científica.

Como conclusión también podemos significar a través de esta metodología de enseñanza – aprendizaje y evaluación que los estudiantes encontraron más significativo el proceso, debido a que aquí están permitiéndose el desarrollo de habilidades de las ciencias como el identificar un problema, plantear el problema, diseñar estrategias de solución presentar informes orales y escritos de los resultados de su estudio; esta postura se convierte en una alternativas que vincula a la persona con aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales, De Pro (2003), o en la identificación de problema, reconocimiento del fenómeno de estudio, predecir, plantear nuevos problemas Gil y otros, (2005), esta estrategia puede llevar a tener repercusión con niveles de desempeño satisfactorios en los estudiantes y futuros ciudadanos del mundo.

De otro lado, esta estrategia didáctica puede ser una alternativa que vale la pena hacerla extensiva a la enseñanza de la ciencia en educación básica y media, puesto que a través del adoptar una postura por parte del maestro de orientador de investigadores noveles y de los estudiantes de investigadores noveles, se puede llegar a clases donde estamos respondiendo a los estándares de ciencias naturales en cuanto a la aproximación al pensamiento como científico natural, según propone el MEN (2006).

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Castillo, M. SANCLEMENTE, C. (2001). M.S. Tesis: Una propuesta para el cambio conceptual de los alumnos y alumnas sobre la nutrición. UNIVERSIDAD DEL VALLE.

De Pro, A. 1998. ¿Se pueden enseñar contenidos procedimentales en las clases de ciencias? ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS. Recuperado en:

<http://www.raco.cat/index.php/ensenanza/article/viewFile/83200/108183> 1998, 16. (I), 21-41. (29/05/2011).

FORO EDUCATIVO NACIONAL. MEN. (2005). Recuperado en:

[http://colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-128237\\_archivo.pdf](http://colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-128237_archivo.pdf). (29/05/2011).

Gil, D. Valdez – Castro, P. (1995). La orientación de las prácticas de laboratorio como investigación: un ejemplo ilustrativo. 1996. Revista Enseñanza de las

ciencias, 1996, 14 (2). pp155 – 163. Recuperado en: <http://www.ddd.uab.cat/pub/edlc/02124521v14n2p155.pdf>. [08/07/2011).

Gil, D. Macedo, B. Martínez Torregrosa, J. Sifredo, C. Valdés, P. Vilches, A. (Eds.). (2005). ¿Cómo promover el interés por la cultura científica? Una propuesta didáctica fundamentada para la educación científica de jóvenes de 15 a 18 años. Santiago, Chile. ISBN: 956-8302-37-9. Impreso en Chile por Andros. Impresores. : OREALC/UNESCO. Capítulo 2. pp. 29 - 62. Recuperado en:

<tp://www.campusoei.org/decada/promocion04.pdf>.

<http://www.uv.es/gil/debates.htm>. (25/08/2010).

Melo, J. (2011). Observación, comprensión y aprendizajes de la ciencia. Recuperado en: <http://www.jorgeorlandomelo.com/entrevistatablero.htm>. (29/05/2011).

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL “MEN” DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA “MEN”. (2006). Estándares básicos de competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas. Editorial “MEN”.

Nolla, N. (Junio 5 de 1997). Etnografía: Una Alternativa Más en la Investigación Pedagógica. Rev Cubana Educ Med Sup 1997; 11(2):107-115. Recuperado en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol11\\_2\\_97/ems05297.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol11_2_97/ems05297.htm). (11/08/2011)

Occelli, M. Valeiras, N. (2008). Un Modelo Didáctico para la Enseñanza de la Biotecnología en la Escuela Secundaria Integrando Tecnologías de la Información y la Comunicación. Memorias de las Jornadas de Investigación en Educación a Distancia y Nuevas Tecnologías en la UNC. Programa de Educación a Distancia (PROED). (14/05/2010)

Orozco, A. (2005). Manejo y gestión de la biotecnología agrícola apropiada para pequeños productores: ESTUDIO DE CASO COLOMBIA. Ingrid Schuler. Coordinadora Nacional REDBIO/FAO. Bogotá Colombia. Actualizado marzo de 2006. pp53. Recuperado en:

<http://www.cauca.gov.co/apc->

[aaffles/39316631623535373964303436323761/Manejo\\_y\\_gesti\\_n\\_de\\_la\\_biotecno](aaffles/39316631623535373964303436323761/Manejo_y_gesti_n_de_la_biotecno)  
[lo\\_g\\_a\\_agr cola\\_apropiada\\_para\\_colombia.pdf](lo_g_a_agr cola_apropiada_para_colombia.pdf). (14/05/2011)

Porlan, R. (1998). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Hacia un modelo de enseñanza basado en la investigación, Barcelona: Crítica/Grijalva. Programa PISA para la evaluación de alumnos. 2006. Recuperado en:

[www.educaragon.org](http://www.educaragon.org)

[http://www.csisif.es/aragon/modules/mod\\_ense/20071207PISAragonResumen.pdf](http://www.csisif.es/aragon/modules/mod_ense/20071207PISAragonResumen.pdf). (09/09/2010).

Valbuena, O. E., U. Ayala A. Mora M. (2010) Contribución al desarrollo de la biotecnología desde la educación en los niveles de educación básica y media. Recuperado en: Colombia, Tecne Episteme Y Didaxis ISSN: 0121-3814. Universidad Pedagógica Nacional. Pág. 2 y 3 de 10 disponible en: GrupLAC – Plataforma SCienTI – Colombia.

<http://201.234.78.173:8080/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=0000000006473>. (17/07/2010).

## ANEXOS



Figura 1. Control biológico de plagas.  
Fuente. Walter Spencer Viveros. 2011.



Figura 2. Control biológico de plagas.  
Fuente. Walter Spencer Viveros. 2011.



Figura 3. Estudios genéticos y caracterización morfológica de la mosca *Drosophila melanogaster*.

Fuente. Walter Spencer Viveros. 2011.

Figura 4. Estudios genéticos y caracterización morfológica de la mosca *Drosophila*

Fuente. Walter Spencer Viveros. 2011.



Figura 5. Elaboración de biogás.  
Fuente. Walter Spencer Viveros. 2011.



Figura 6. Elaboración de biogás.  
Fuente. Walter Spencer Viveros. 2011.



Figura 7. Estudios de los beneficios de la harina de res Vs alimento convencional.  
Fuente. Walter Spencer Viveros. 2011.

## 7.

### LECTURA EN LOS JÓVENES: OTROS FORMATOS<sup>13</sup>

*Reina Saldaña Duque*

*Docente Universidad de San Buenaventura Cali*

*Investigadora del grupo Educación, desarrollo humano de la USBCali*

[queen4419@hotmail.com](mailto:queen4419@hotmail.com); [rsaldana@usbcali.edu.co](mailto:rsaldana@usbcali.edu.co)

*Gineth Jimena Álvarez Montoya*

*Juliana Ossa Acosta*

*Estudiante de Licenciatura en Literatura y Lengua Castellana*

*Universidad de San Buenaventura Cali*

[jimena.alvarez.montoya@gmail.com](mailto:jimena.alvarez.montoya@gmail.com)

#### **Resumen**

En el siguiente artículo se presenta un análisis sobre la diversidad de la lectura en los jóvenes cuya incidencia no tan solo viene de los textos en papel, sino de los mecanismos y dispositivos tecnológicos y los entornos de lectura hipertextual. Se observa un desplazamiento de los formatos clásicos, a la vez que se posibilita nuevas maneras de acercamiento a la lectura en otros formatos. En dicho sentido se reflexiona en dos marcos: la diversidad de lecturas en los jóvenes y las estéticas, globalización y el mundo del mercado en la lectura. Así las cosas, se busca comprender qué leen los jóvenes hoy y cómo se puede acompañar el proceso lector.

**Palabras clave:** Jóvenes, lectura, formatos, diversidad, hipertexto.

---

<sup>13</sup> Este artículo hace parte de la investigación del trabajo de grado de la estudiante Jimena Álvarez para optar por el título de Licenciada en Literatura y Lengua Castellana en la USB Cali.

## **Abstract**

In the following article an analysis is presented on the diversity of reading in young people whose incidence does not only come from paper texts, but also from technological mechanisms and devices and hypertext reading environments. A shift of the classic formats is observed, while new ways of approaching reading in other formats are possible. In this sense, we reflect on two frameworks: the diversity of reading in young people and aesthetics, globalization and the world of the reading market. In this way, we seek to understand what young people read today and how the reader process can be accompanied.

**Keywords:** Young people, reading, formats, diversity.

## **Introducción**

El reflexionar en torno a la lectura en los jóvenes posibilita centrar la mirada en un marco de reflexión. Este se centra en la diversidad, es decir, en aquellas otras formas de leer que no pasan necesariamente por lo lineal, sino que se inscriben en contextos hipertextuales como lo son: Facebook, WhatsApp, Blogs, etc., que dinamizan la lectura y la experiencia del acto de leer.

La lectura desde la experiencia favorece en el joven una construcción de significado, un constante aprendizaje y reflexión. Ésta lo aproxima a la reflexión en sí mismo con base en lo que lee para reconocer lo que desea y necesita saber. No es la cantidad de información lo que lo impulsa hacia una búsqueda de textos, sino suplir sus intereses utilizando otros formatos y miradas que van acorde a cómo este se concibe en la sociedad y en el lugar que ocupa en la misma. Del mismo modo, la lectura como dispositivo de poder, puede convertirse en obstáculo para que este resuelva sus inquietudes respecto a lo que le interesa y lo haga por cuestiones que le demanda la academia.

Lo anterior, permite pensarse la lectura desde otras miradas que posibiliten examinar los acercamientos que los jóvenes tienen respecto a esta. ¿Se podría afirmar entonces que los jóvenes sí leen, partiendo de la base de que lo hacen de manera dinámica, abordando otras perspectivas que asienten procesos de reflexión y de aprendizaje para su formación desde su contexto social y cultural? En esta medida, el presente documento se realiza con la intención de reflexionar en el cuestionamiento siguiente: ¿leen o no los jóvenes?

## 1. Diversidad en la lectura

Hablar de diversidad en relación con la lectura, posibilita pensarse en otras formas de leer que no necesariamente pasan por el manejo de un texto, situación que converge a pensar en aquellos procesos de globalización y con ello en el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el siglo XXI.

De ese modo, es necesario hablar sobre la linealidad del texto, de referirse al dispositivo en papel, a una lectura plana que supone siempre las mismas características y modos de efectuarse. Aunque para muchos no difiera demasiado el hecho de leer en papel al de hacerlo en un dispositivo diferente a este, en realidad da inicio a una dinamización completamente trascendental y que moviliza la lectura en los jóvenes como un acto autónomo y de acercamiento a la cultura. Es decir que, debido a la internet se han generado diferentes formas de acercamiento a esta por gusto y a partir de la reflexión. Al aproximarse a la computadora o Tablet (son estos la lectura en otros formatos), este debe saber qué contenido buscará que sea de su interés; ya que como lo menciona Zuleta: para leer se debe asumir una posición y una necesidad de conocimiento la cual se pretende resolver al final de esta (Zuleta, 1982). Es por eso, que el joven adquiere dicha posición con base en aquello que desea saber. Tal como lo menciona Cassany, cada lectura es diferente, ya que lo que el texto quiere decir y lo que el lector desea saber también varía:

En la vida real leemos de modo diferente un poema, una noticia, las instrucciones de una tostadora o un contrato de hipoteca. La manera de comprender cada uno de estos discursos varía: buscamos cosas diferentes en cada caso y nos aproximamos de manera diferente a sus líneas. (Cassany, 2006, p.22).

Debido a la globalización, dichos cambios presentados en la lectura, se deben principalmente a que esta es ya fragmentada y rápida, lo que ha dado paso a la multiliteracidad y la cual hace referencia a que los jóvenes saltan de una lectura a otra, de un formato a otro en un mismo momento.

Salto de un correo a otro, con el ratón y el teclado, abriendo y minimizando pantallas, buscando datos en el disco duro, recordando donde los guardé, etc. Varios correos adjuntan documentos que abro al instante en varios formatos, para responder a los estudiantes debo consultar la hoja de cálculo de las notas, los horarios de clase que están en la web de la facultad, un artículo de investigación fotocopiado, un examen manuscrito, etc. Aprovecho el submenú de corrección de Word para enmendar un ejercicio. Para fijar una cita con un colega consulto mi agenda electrónica, recupero un correo del año pasado, consulto su dirección en el directorio... mientras tanto recibo un mensaje de un familiar en mi móvil, que respondo con un saludo... a las 8:50 me voy a clase, con parte del trabajo resuelto. (Cassany, 2006, p.151).

En esta misma situación se encuentran los jóvenes. Están multisituados en tanto que trabajan en talleres, la lectura o redacción de un texto y simultáneamente están en el chat, en Facebook y/o WhatsApp; revisan los estados, publican una foto en sus redes sociales, reaccionan y comparten memes, regresan a leer, se percatan del lugar en el que quedaron y continúan, eso sin tener en cuenta la cantidad de horas que toma entonces desarrollar la actividad número uno. Pareciera que esta multiliteracidad electrónica estuviera casi sustituyendo la lectura en papel como suele hacerse tradicionalmente, pero más bien lo electrónico permite crear maneras diversas de aproximación a la lectura, que sin planteárselo llama la

atención de jóvenes y adultos. “La expansión de internet contribuye a desarrollar otras particularidades de lectura contemporánea, como la literacidad crítica, el plurilingüe o la divulgación científica.” (Cassany, 2006, p.181).

No está demás reconocer que todo esto podría generar entonces lecturas superficiales, que no van más allá de lo estético del texto o de la pantalla que ya ha llamado su atención. Debido al mismo proceso que dinamiza el acto de leer; el pasar de una pantalla a otra, de un link a otro haciendo clics en diferentes enlaces, lecturas generales y rápidas a partir de la búsqueda de palabras claves; puede desarrollar en los jóvenes por su afán de saber: uno; que lean cualquier cosa; dos, que estas lecturas rápidas no permitan la reflexión en el proceso y mucho menos que haya una criticidad frente a lo que se lee. Sin embargo, es una realidad que atañe no solo al hipertexto o a la multiliteracidad, sino que también parte de la lectura lineal, pues muchas veces estas mismas situaciones ya mencionadas se presentan en este modo de leer y en este formato de lectura tradicional.

Tal como se mencionó anteriormente, la lectura en un formato diferente sí posibilita un pensamiento crítico en el joven. Es así que pueden suponerse lecturas críticas a través de las redes sociales y otros formatos que en muchas ocasiones se ven mediados por las Tics (Tecnologías de la información y de la comunicación); en donde a través de imágenes con muy poco texto, se pueden inferir situaciones que acontecen en el entorno, sea este de tema político, social o cultural, etc. igualmente existen en estas plataformas sociales: artículos, Fan pages relacionados con diferentes tipos de géneros literarios que se encuentran en la búsqueda frecuente del joven lector el cual filtra y elige lo que leerá partiendo de sus intereses, como se ha mencionado ya.

Una encuesta sobre la lectura, realizada por el DANE a nivel nacional en el año 2017, arrojó datos que pueden ser criterio de verosimilitud para lo que se ha afirmado en este documento. En un rango de 12 a 25 de años de edad, la encuesta afirma que el porcentaje de personas que leyeron en soporte digital según el

material lectura fue de un 86,6% en Redes sociales (Facebook, twitter, Instagram, WhatsApp, etc.), seguido de las páginas webs con un porcentaje de 57,9%.

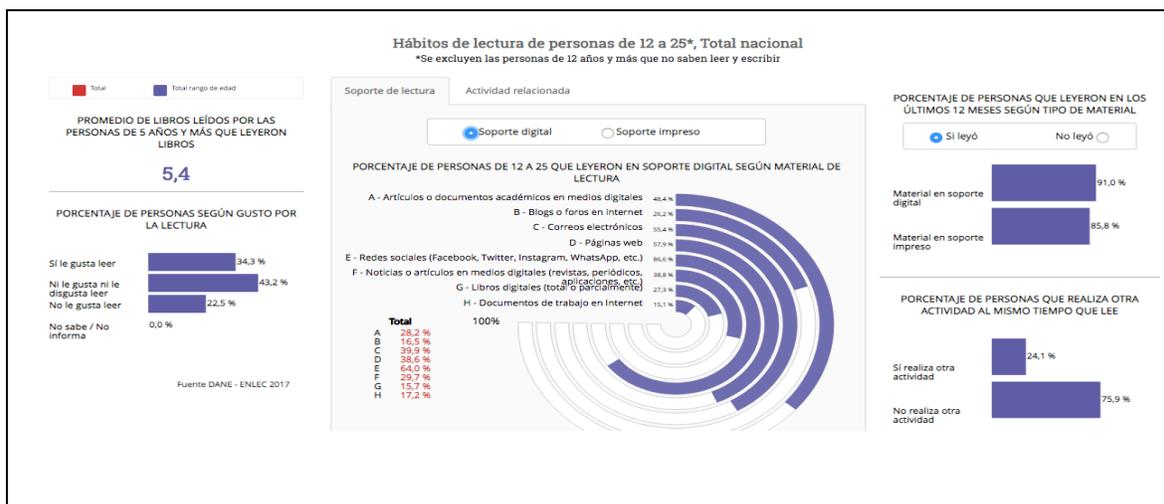


Figura 1. De "Metodología de la investigación para bachillerato" por R. Hernández Sampieri, N. E. Zapata Salzar, C. P. Mendoza Torres, 2013, p.29. Copyright 2013. Por McGraw-Hill/ Interamericana Editores

Se encontró también, que el porcentaje de lectura en material digital es mucho mayor que el porcentaje de lectura en material impreso, siendo el primero de 91,0% y el segundo de 85,8%. Lo cual corrobora que la lectura en otros formatos dinamiza y acerca a de manera natural a los jóvenes, es decir, sin restricciones o imposiciones como puede suceder en el plan lector. Este, considerado como marco inamovible con ideas establecidas y fines específicos; para suscitar proceso de lectura en el aula, pero que han sido creados con base en las concepciones de maestros y directivos sin tener en cuenta la voz del estudiante.

Asimismo la encuesta posibilita una fragmentación al paradigma de la "no lectura" de los jóvenes, permitiendo un acercamiento a los nuevos textos y formatos que estos escogen para generar un proceso lector autónomo. Así pues, los medios tecnológicos y las redes sociales se encuentran plasmados en la multiliteracidad y en la multiculturalidad de los jóvenes, causando así la selección de estos como

materiales de lectura por su fácil accesibilidad. En efecto, los jóvenes de hoy se pueden considerar unos divergentes en la lectura.

### **Referencias**

Cassany, D, (2006) *Tras las líneas, sobre la lectura contemporánea*: Barcelona España, Editorial anagrama, s.a.

Cassany, D, (2011) *En\_línea. Lee y escribir en la red*: Barcelona España, Editorial anagrama, s.a.

Carmen, B. (s.f) *Reflexiones sobre la lectura. Diversidad de lectores y formas de leer*. Monografías.com.

Dane Información estratégica (2017). *Encuesta Nacional de Lectura - ENLEC 2017*: Colombia. Recuperado de: [https://sitios.dane.gov.co/enlec\\_dashboard/#!/](https://sitios.dane.gov.co/enlec_dashboard/#!/)

Zuleta, E. (1982) *Sobre la lectura*: Medellín, Colombia.

Bombini, G. (2005) *La literatura en la escuela*.

## **LÍNEAS DE PENSAMIENTO PEDAGÓGICO: UNA MIRADA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN ENFERMERÍA. 1990-2016**

**\*Luz Mery Hernández Molina**

**\*\*Ana Maritza Gómez Ochoa**

**\*\*\*Leonor Luna Torres**

Universidad Nacional de Colombia

El presente artículo hace parte de uno de los productos desarrollados en el marco de la Investigación **“Líneas de pensamiento pedagógico y su aplicabilidad a la práctica educativa en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia”**, que actualmente se encuentra en ejecución, por los integrantes del Grupo de Investigación Educación y Salud de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia.

Para definir línea de pensamiento pedagógico, es necesario relacionarlo con el concepto de corriente pedagógica, que según Ocampo Flórez, son “aquellas teorías pedagógicas que han logrado configurar una identidad particular, con pretensiones de universalidad y que por ello mismo han logrado posicionarse en el ámbito del Pensamiento pedagógico”<sup>14</sup>. Por su parte Suárez, las define como “los movimientos y/o teorías que se caracterizan por tener una línea del pensamiento e investigación definida sobre la cual se realizan aportes permanentemente, que les dan coherencia, solidez y presencia en el tiempo a los discursos que la constituyen”<sup>15</sup>. Se podría decir que a partir de estos postulados, las corrientes o líneas de pensamiento pedagógico facilitan entender el actuar pedagógico de docentes en el marco del contexto en el que se desempeñan.

---

<sup>14</sup> Calvache López, J.E. Las corrientes pedagógicas en la educación Colombiana. Revista Hechos y proyecciones del lenguaje, 10. (2001) Universidad de Nariño [citado en Noviembre 22, 2017] Disponible en: <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/rheprol/article/view/850>

<sup>15</sup> Suárez M. Las corrientes pedagógicas contemporáneas y sus implicaciones en las tareas del docente y en el desarrollo curricular. Acción Pedagógica [serial en Internet]. (2011), [citado en Noviembre 22, 2017]; Disponible en: e-Libro Premium.

\* Doctora en Ciencias de la Educación. Rudecolombia-Universidad del Tolima  
Profesora Asociada Facultad de Enfermería Universidad Nacional de Colombia

\*\*Doctora en Educación. Universidad Pedagógica Nacional  
Profesora Asociada Facultad de Enfermería Universidad Nacional de Colombia

\*\*\*Magíster en Magister en Gerontología Social. UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID  
Magíster en Educación de Adultos. Universidad De San Buenaventura  
Profesora Asociada Facultad de Enfermería Universidad Nacional de Colombia

## Líneas de pensamiento pedagógico

Algunas corrientes reconocidas en la educación superior de enfermería y particularmente en la Universidad Nacional de Colombia, dadas por las características pedagógicas evidenciadas son: la escuela tradicional, la escuela nueva, el paradigma ecológico, la pedagogía crítica y el constructivismo. A continuación se presenta una breve descripción de cada una:

### **Escuela tradicional**

La escuela tradicional aparece junto con el concepto de escuela como institución educativa en el siglo XVIII<sup>16</sup>. La característica principal, se relaciona con el mantenimiento de valores y estilos de vida de una sociedad<sup>17</sup>, a través del establecimiento de los conocimientos de los docentes como “verdad absoluta”, desligándose del contexto social e histórico en el que vive el estudiante<sup>18, 19</sup>.

La metodología de enseñanza corresponde a la expositiva y no crítica, con evaluación memorística. La relación profesor-estudiante, se muestra autoritaria y el estudiante es considerado receptor de la información que trasmite el profesor<sup>20</sup>.

---

<sup>16</sup> Rodríguez Cavazos, J. Una mirada a la pedagogía tradicional y humanista. (2013). Rev. Presencia Universitaria, 3(5), 36-45.

<sup>17</sup> Posada J. Las corrientes pedagógicas como referentes para orientar la práctica pedagógica. Revista educación y cultura, 59. Universidad Pedagógica Nacional (2001)

<sup>18</sup> Rodríguez Cavazos, J. Op cit. Pág. 40

<sup>19</sup> Suárez M. Las corrientes pedagógicas contemporáneas y sus implicaciones en las tareas del docente y en el desarrollo curricular. Acción Pedagógica [serial en Internet]. (2011), [citado en noviembre 22, 2017]; Disponible en: e-Libro Premium.

<sup>20</sup> *Ibíd.* Pág. 56

## **Escuela nueva**

La escuela nueva surge en el siglo XX<sup>21</sup>, para transformar la pedagogía tradicional, en esta corriente se pueden citar autores: Rousseau, Pestalozzi, Fröebel, Montessori, Freinet, Ferrieri, Piaget entre otros.

Propone relación horizontal entre profesor y estudiante, basada en la proximidad, la confianza y la afectividad, para lograr que el estudiante sea el “centro de la educación”<sup>22</sup>. El objetivo es formar personas libres, autónomas, capaces de resolver problemas en actividades cotidianas y que orienten su autoestudio; el método educativo es a través de la experimentación del conocimiento<sup>23</sup>, para luego aplicarse a la teoría<sup>24</sup>.

## **Paradigma ecológico**

El paradigma ecológico se constituye en una corriente pedagógica, a partir de los principios de la ecología, propuestos por Haeckel en 1869.<sup>25</sup> Esta, muestra la educación como un ecosistema social, en el que cada uno de sus componentes forma un entramado que se complementa, y se interrelaciona.

La educación se fundamenta a partir del estudio previo de la “realidad cultural”, identificando la necesidad educativa y las probabilidades de adaptación que tienen los estudiantes del contexto donde se desarrolla la práctica educativa. A partir de ello, se desarrolla la escuela como un meso sistema y al aula como un microsistema<sup>26</sup>.

El profesor desarrolla su labor a través de una postura de mediador del aprendizaje en un ambiente de confianza con el estudiante, predomina en la evaluación cualitativa y formativa desde una mirada integral del ecosistema<sup>27</sup>.

---

<sup>21</sup> Hinojosa García, F. Las principales corrientes pedagógicas y psicológicas en la Educación Infantil. Revista digital para profesionales de la enseñanza. Enero, 2011. No.12 [citada Diciembre 10, 2017]. Disponible en: <https://www.feandalucia.ccoo.es/indcontei.aspx?d=5727&s=5&ind=247>

<sup>22</sup> *Ibíd.* Pág. 28

<sup>23</sup> Posada J. Op. Cit. Pág. 12

<sup>24</sup> Calvache López. Op Cit. Pág. 22

<sup>25</sup> Suarez M. Op. Cit. Pág. 15

<sup>26</sup> *Ibíd.* Pág. 19

<sup>27</sup> Durán J. Después de la Modernidad: Nuevas filosofías de la Educación. Paidós Comisión Internacional. Barcelona. 1994

## **Pedagogía crítica**

La pedagogía crítica emerge a la par de la teoría crítica en el siglo XX. Caldeiro menciona que “la característica esencial de dicha teoría es afirmar que no todo es racional, cuestiona la realidad negando la utopía de “cómo debe ser el mundo”, define que todo conocimiento está determinado por los individuos y los contextos en los cuales se construye, y es consecuentemente una práctica transformadora”<sup>28</sup>. Diferentes Autores se enmarcan en esta teoría como: Peter Mc Laren, Henry Giroux, Michael Apple, Pierre Bourdieu, Marc Augé, Celestine Freinet, Plillipe Miirieu, Gimeno Lorente, Fernando Cárcena, Martín Rodríguez, Paulo Freire, Orlando Fals Borda, Piedad Ortega, Quienes han expresado características fundamentales de la teoría en la educación.

Esta pedagogía, corresponde a un proceso de construcción social e histórico, mostrando la educación como proceso emancipatorio, transformador, ético y democrático, resaltando el contexto del estudiante, en el marco de la participación social y la comunicación horizontal con los integrantes del proceso formativo, busca la construcción de pensamiento crítico a partir de la reflexión argumentada, el análisis y la investigación de la realidad, sin descuidar la dimensión ética y política de los sujetos con derechos y deberes<sup>29</sup>.<sup>30</sup>.

La relación profesor-estudiante es horizontal, teniendo en cuenta que el discurso pedagógico del profesor sea la herramienta para que el estudiante llegue a la adquisición de conocimientos, hábitos y habilidades, tratando siempre de evaluar el conocimiento a través de interrogar la práctica educativa.<sup>31</sup>

## **Constructivismo**

Uno de los más destacados representantes del Constructivismo es Jean Piaget (1896-1980), para Quién el individuo se construye a sí mismo como resultado de la interacción con el medio en el que se desarrolla. Propone la educación como la

---

<sup>28</sup> *Ibíd.* Pág. 82

<sup>29</sup> *Ibíd.* Pág. 85

<sup>30</sup> Posada J. Op. Cit. Pág. 17

<sup>31</sup> Universidad Pedagógica Nacional. Corrientes pedagógicas contemporáneas. Licenciatura en educación. Guía del estudiante. Ciudad de México, 2002. Pág. 24.

construcción personal de conceptos y valores que puedan ser aplicados a la cotidianidad, a partir de conocimientos previos, experiencias o creencias del estudiante<sup>32y33</sup>; por tanto, el cada concepto nuevo, viene de uno anterior.<sup>34</sup>

La práctica educativa se fundamenta en algunos conceptos básicos: el estudiante es la prioridad, y centro de la labor educativa, evita que la educación se reduzca a memorización y estudio doctrinal de conceptos; los conocimientos deben procurar convertirse en agentes de cambio en la estructura mental del estudiante, posibilitando que esté adquiera conceptos nuevos, construya conocimiento a partir de la información a la que el estudiante tiene acceso, facilitando mayor nivel de comprensión e integración frente al mundo, como aspecto fundamental en la aplicación a la práctica en diferentes situaciones<sup>35</sup>; lo que permite que los estudiantes resuelvan problemas sencillos o complejos que se presenten en su cotidianidad.<sup>36</sup>

### **Metodología y Discusión**

Para realizar una mirada en la educación superior en Enfermería alrededor de las líneas de pensamiento pedagógico, el periodo 1990-2016, se realizó a través de abordaje cualitativo con la técnica de análisis de contenido, de los discursos pedagógicos de algunos docentes consignados en artículos publicados y en los escritos en la descripción de las diferentes asignaturas que conforman los planes de estudio, particularmente en el programa de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia. Que luego de clasificar la información y categorizarla emergen las diferentes líneas de pensamiento pedagógico, encontrando los siguientes resultados:

En el periodo estudiado, se encuentra con mayor predominancia de dos de las líneas de pensamiento pedagógico; una corresponde al paradigma ecológico, se muestra a repetición en los discursos docentes, con afirmaciones como: “*formación*

---

<sup>32</sup> Posada J. Op. Cit. Pág. 23

<sup>33</sup> Suarez M. Op. Cit. Pág. 21

<sup>34</sup> CEREZO, H. Corrientes pedagógicas contemporáneas. Odiseo, revista electrónica de pedagogía, 4, (7). (2007) [citado en Noviembre 22, 2017] Disponible en: <http://www.odiseo.com.mx/2006/07/cerezo-corrientes.html>

<sup>35</sup> Colegiado Nacional de desarrollo educativo, cultural y superación profesional. Una mirada a las teorías y corrientes pedagógicas. Compilación. Consejo Nacional Técnico Pedagógico. México. 2013Pág 30-32.

<sup>36</sup> Posada J. Op. Cit. Pág. 31

*de enfermería para negociar alternativas de solución y evaluar resultados” y “procesos educativos que provienen de los objetivos sociales, culturales y aspectos económicos y políticos de una sociedad.”.*

Otra línea de pensamiento pedagógico corresponde a la pedagogía crítica, donde predominan discursos como: *“Investigación surgida de diferentes fuentes de interés profesional” y “Un apoyo efectivo al iniciar la carrera para lograr el dominio de la lectura reflexiva, de la síntesis, de la capacidad de discriminación, del lenguaje escrito y de la disertación argumentativa.”*

*“El (la) enfermero (a) es un agente social (agente de cambio) que debe ejercitarse en la reflexión crítica del contexto mediante el análisis histórico de la realidad” y “formación de los profesionales de Enfermería como ciudadanos con calidad humana, que respeta la dignidad y los derechos humanos, con respaldo científico y excelencia académica en la disciplina”.*

#### **A manera de conclusión**

Las líneas de pensamiento pedagógico encontradas en el periodo de estudio (1990-2016), predominan el paradigma ecológico y la pedagogía crítica; sin embargo se encuentra que algunos docentes enmarcan su enseñanza en la escuela tradicional, la escuela nueva y el constructivismo, por lo que se podría decir que corresponde a una mezcla de líneas de pensamiento pedagógico, como se muestra en los diferentes discursos de los docentes; en algunos discursos se puede decir que en el desarrollo de una misma asignatura, el docente o grupo de docentes encargados de está muestran diferentes líneas de pensamiento pedagógico, lo que se podría decir, que no se guía solamente por una línea de pensamiento pedagógico sino por las necesidades que surjan en el aula y/o en el contexto donde se dé la práctica educativa.

## BIBLIOGRAFÍA

1. CALVACHE LÓPEZ, J.E. Las corrientes pedagógicas en la educación Colombiana. Revista Hechos y proyecciones del lenguaje, 10. (2001) Universidad de Nariño [citado en Noviembre 22, 2017] Disponible en: <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/rheprol/article/view/850>
2. CEREZO, H. Corrientes pedagógicas contemporáneas. Odiseo, revista electrónica de pedagogía, 4, (7). (2007) [citado en Noviembre 22, 2017] Disponible en: <http://www.odiseo.com.mx/2006/07/cerezo-corrientes.html>
3. COLEGIADO NACIONAL DE DESARROLLO EDUCATIVO, CULTURAL Y SUPERACIÓN PROFESIONAL. Una mirada a las teorías y corrientes pedagógicas. Compilación. Consejo Nacional Técnico Pedagógico. México. 2013
4. DURANA SAMPER, I. Reflexiones sobre Enfermería. Medicina, 14 (4), 27-34. Revista Medicina; 1992 [citada Septiembre 30,2017]. Disponible en: <http://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/view/31-6>
5. FERREIRA, M. de A. "Nursing art and science of care." Escola Anna Nery 15.4. 2011: 664-666.
6. GÓMEZ SERRANO, C. Evolución histórica de la carrera de enfermería en la Universidad Nacional de Colombia [monografía en internet] Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá; 1991. [citada Octubre 20, 2017]. Disponible en: Portal de Revistas UN.
7. HINOJOSA GARCÍA, F. Las principales corrientes pedagógicas y psicológicas en la Educación Infantil. Revista digital para profesionales de la enseñanza. Enero, 2011. No.12 [citada Diciembre 10, 2017]. Disponible en: <https://www.feandalucia.ccoo.es/indcontei.aspx?d=5727&s=5&ind=247>
8. PRADO L. et. al.. Investigación cualitativa en enfermería. Metodología y didáctica. Serie PALTEX Salud y Sociedad 2000. No 10 Washington D.C (2013). p. 103.

9. PINTO AFANADOR N. Conmemoración de los 88 años del programa de enfermería y de los 50 años de la facultad de enfermería de la universidad nacional de Colombia [monografía en internet]. Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá; 2010. [citada Septiembre 30, 2017]. Disponible en: Repositorio Institucional UN.
10. POSADADA J. J. Las corrientes pedagógicas como referentes para orientar la práctica pedagógica. Revista educación y cultura, 59. Universidad Pedagógica Nacional (2001)
11. SILES GONZÁLEZ, J., Historia cultural de enfermería: reflexión epistemológica y metodología. Avances en Enfermería, 28(E),122-123; 2010. [citada Octubre 10, 2017] Disponible en: Repositorio Institucional UN
12. SUÁREZ M. Las corrientes pedagógicas contemporáneas y sus implicaciones en las tareas del docente y en el desarrollo curricular. Acción Pedagógica [serial en Internet]. (2011), [citado en Noviembre 22, 2017]; Disponible en: e-Libro Premium.
13. UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL. Corrientes pedagógicas contemporáneas. Licenciatura en educación. Guía del estudiante. Ciudad de México, 2002.

## **OBJETOS VIRTUALES PARA LA ENSEÑANZA DE LOS RACIONALES**

**Msc.Carlos Alberto Páramo Rengifo<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Doctorante en Educación Facultad de Educación Virtual  
Universidad de Baja California (México)  
caparamor@gmail.com

### **RESUMEN**

La presente investigación pretende DISEÑAR UNA PROPUESTA PARA LA ENSEÑANZA DE LOS NÚMEROS RACIONALES a partir de los resultados estadísticos de las pruebas saber 2017 para grado séptimo, teniendo en cuenta los factores asociados con el aprendizaje de los números racionales y los desempeños del estándar en este campo numérico.

De acuerdo con Dávila (1992) el aprendizaje de la noción de fracción, es uno de los grandes retos en el campo de la matemática para los grados de básica secundaria, media y grados once, porque el manejo de los números Racionales, la operatividad y su conceptualización causa en gran parte de los educandos una gran frustración, debido a la inclusión prematura del nivel simbólico principalmente en los primeros grados de educación primaria.

Al observar y realizar los análisis y resultados de las pruebas Saber en relación con el aprendizaje de números racionales en el Departamento del Valle del Cauca, se encuentran falencias de conceptualización, operatividad, modelación, razonamiento y comunicación por lo cual se genera este proyecto, con el fin de recomendar posibles estrategias de enseñanza, buscando el mejoramiento en el desempeño de este estándar tan necesario para la asimilación de conceptos matemáticos, y la aplicación de estos conocimientos en la solución de problemas, para ayudar tanto a profesores como a educandos al crecimiento en esta área del conocimiento. Para ello se pretende implementar una propuesta que integre el conocimiento disciplinar

con las tecnologías actuales, usando los dispositivos móviles y una metodología de aprendizaje activo, para mejorar el desempeño y asimilación de conceptos matemáticos básicos.

**Palabras Clave:** Números Racionales, Metodología de Aprendizaje Activo, Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Matemática, Modelización, Razonamiento, Comunicación y Resolución de problemas

### **Introducción**

La percepción de calidad que ofrece el sistema educativo en los niveles de básica y media, respaldada en estudios e informes de carácter nacional e internacional, señala que desde la década de los años noventa y durante los tres primeros lustros de lo corrido del siglo XXI, los estudiantes colombianos han reflejado, bajos desempeños en el *saber*, el *saber hacer* y el *saber ser*, dificultades para utilizar, en contexto, el conocimiento adquirido, a pesar de que Colombia ha avanzado a nivel interno en la consolidación de factores asociados a la calidad de la educación, como la cobertura y la permanencia, por citar sólo dos de ellos (Schleicher, 2012; SED, 2002).

En Colombia se realizó una reforma educativa en 1994 donde se consagró la Ley general de educación siendo el fin principal “La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar [y] adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo de [la Nación] y el país” (13° Fin, Art. 5°, Ley 115/94); en otras palabras: el Estado colombiano ha entendido, desde entonces, la importancia de promover entre sus asociados la apropiación de la ciencia y la tecnología a través de los distintos niveles y modalidades que ofrece el sistema educativo.

Dentro de la matemática, los números racionales son indispensables para comprender conceptos de mayor profundidad. Esto se debe a la complejidad que pudiera generar el entendimiento de estos números, los cuales mirados desde la

misma epistemología de las matemáticas, responden al objeto de lo que ellas son: medir contar y ordenar, es decir, que con este conjunto numérico se puede dar respuesta a diferentes y múltiples situaciones problema, ya sea dentro del contexto mismo de las matemáticas o en los contextos de las demás ramas del conocimiento, siendo entonces claves y fundamentales para la resolución de dudas.

Frente a este conjunto de realidades, el MEN emprendió a nivel nacional, en trabajo mancomunado con el Ministerio de las TIC, (que ofrece diversidad de recursos de apoyo a la enseñanza: material didáctico, entornos virtuales, blogs, wikis, webquest, foros, chat, mensajerías, videoconferencias y otros canales de comunicación y manejo de información) el fomento de la tecnología entre las comunidades educativas del país mediante convenios y planes dirigidos a la formación de maestros y docentes directivos con el claro fin de capacitar a los maestros en distintas metodologías y muy especialmente en la apropiación de las Nuevas tecnologías.

En este sentido en lo que se refiere a la localidad Departamental, para esta ocasión el Departamento Valle del Cauca, las Secretarías de Educación del Departamento, han dado una serie de pasos para mejorar los desempeños en las pruebas saber. Razón por la que este proyecto se centra en los análisis de resultados que tengan que ver muy especialmente con el campo los números racionales en el desarrollo de las pruebas.

### **Justificación**

Reconociendo que la “escuela ya no puede ignorar las distintas realidades socioculturales, económicas, políticas y tecnológicas que afectan la vida misma de los estudiantes fuera del ámbito pedagógico, e igualmente siendo conscientes de que la adaptación y la adopción de toda aplicación, recurso o herramienta TIC en el contexto escolar, carece de sentido educativo sino se sujeta a unos propósitos formativos previa y claramente definidos. El proyecto propuesto, pretende beneficiar con la propuesta u objeto de investigación a algunos colegios de la comuna 11 de Cali, escogidos con base a la parametrización estadística logrando así, un punto de

inflexión para encauzar las actividades de aprendizaje que se pretenden en función al problema a abordar, el cual es el motivo para la siguiente pregunta de investigación.

### **Pregunta de Investigación o problema a abordar**

¿Cómo diseñar una propuesta para el fortalecimiento en la enseñanza de los números racionales a partir de los resultados estadísticos de las pruebas saber 2017 para grado séptimo en las instituciones educativas de la comuna 11 de la ciudad de Cali?

### **MARCO TEÓRICO**

La presente investigación se enmarca dentro de la Didáctica de las Matemáticas que es considerada como disciplina científica para el estudio de las relaciones entre los saberes, la enseñanza y el aprendizaje de esta ciencia, en este punto el interés primordial es identificar el significado que los estudiantes atribuyen a los términos y símbolos matemáticos, a los conceptos y proposiciones, para explicar la construcción de estas expresiones como consecuencia de la instrucción, por lo cual el presente marco teórico se describe de manera deductiva presentando el fenómeno a estudiar desde una perspectiva sistémica que relaciona todas los elementos didácticos compuestos por el profesor, el estudiante, el conocimiento matemático y las relaciones que se desarrollan entre ellos.

La construcción conceptual del sistema didáctico se basa en las aproximaciones propuestas por Godino (2010) y Rojas (2012) en relación con los procesos de pensamiento lógico matemático en la modelización, con respecto a Análisis y Diseño Didáctico: Gómez (2002), Cañadas; Gómez (2016); en relación a aplicación de software Geogebra, sus usos y aplicaciones didácticas en matemáticas: Hernández Hechavarria (2013). Duval, Rojano y Bruno D'Amore, como referentes complementarios necesarios.

La educación en Colombia se enfrenta a cambio constante, buscando estrategias para mejorar la enseñanza y la evaluación de aprendizajes en las instituciones educativas, porque los niños de las últimas décadas, han nacido en un sistema influido por el uso de tecnologías digitales de información, implementado por el sistema capitalista a nivel global que prepara a los jóvenes a ser analógicos por naturaleza. Los educadores deben cambiar sus métodos y capacitarse para estar acorde a la instancia académica de hoy.

El gobierno por medio del Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016 (PNDE) de Colombia colocó como desafíos de la educación en el país la renovación pedagógica cuyo objetivo principal es “incorporar el uso de las TIC como eje transversal para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en todos los niveles educativos” lo cual lleva a “la implementación de estrategias didácticas activas que faciliten el aprendizaje autónomo, colaborativo y el pensamiento crítico y creativo lo que conlleva a diseñar currículos colectivamente con base en la investigación que promueven la calidad de los procesos educativos y la permanencia de los estudiantes en el sistema”.

El seguimiento a las investigaciones paralelas a la investigación sirve como punto de partida para este proyecto.

## **2 Objetos Virtuales en la Enseñanza de la Matemática**

En el boletín informativo de Dintev (Dirección de Nuevas Tecnologías y Educación Virtual) y CIER-Sur (Centro de Innovación Educativa Regional-Sur), la profesora Gloria Isabel Toro, directora de estos centros para el desarrollo y la enseñanza de dichos objetos explica: “Un Objeto Virtual de Aprendizaje, es un conjunto de recursos digitales, auto contenible y reutilizable, con un propósito educativo específico. Los objetos de matemáticas “han sido construidos con un gran rigor conceptual, pedagógico y de comunicación...para reforzar conceptos y fortalecer competencias en matemáticas”.

Pensando en lo anterior, la Universidad del Valle implementó en 2017 la Estrategia ASES (Acompañamiento y Seguimiento Estudiantil), para asistir social y académicamente a los estudiantes en aspectos como organización del tiempo, métodos de estudio y apoyo académico en asignaturas críticas, entre ellas las matemáticas, las cuales tradicionalmente ocasionan pérdidas y repetición, y que pueden causar bajo rendimiento o salida de la universidad.

Dintev y el CIER-Sur han puesto a disposición de la estrategia ASES, una serie de Objetos Virtuales de Aprendizaje para recordar las matemáticas del colegio y para fortalecer las matemáticas en la universidad.

### **3. Teoría del Aprendizaje a partir de Representaciones Semióticas**

Esto hace referencia al aprendizaje de las matemáticas a partir de los registros de representaciones semióticas: representación simbólica ya sea números, notaciones, gráficas, diagramas, y demás formas de representación, que cumplen funciones de comunicación, objetivación y tratamiento de los conceptos matemáticos. La teoría impulsada por Raymond Duval (1993), citado por Córdoba del Valle (2014) y Duval (1995), parte de la premisa de Kaput, (1987) citado por Rico, Castro y Romero (2000) dice que: “los conceptos matemáticos son abstractos y no se puede acceder a ellos sino a través de un Sistema de Representación”, Por ejemplo los Racionales se toman como números de la forma  $p/q$  con  $p$  y  $q$  pertenecientes a los Enteros; y  $q$  es diferente de cero. El autor afirma que “los diferentes Registros de Representación juegan un papel fundamental en la comprensión de los objetos matemáticos y por tanto en el aprendizaje de estos”. Debe haber coordinación entre los elementos estructurales de un sistema con los elementos estructurales de otro.

Frente a hechos de esta magnitud, la adaptación y la adopción de toda aplicación, recurso o herramienta TIC debe sujetarse a unos propósitos pedagógicos previos y claramente definidos.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

El diseño metodológico de este proyecto se basa en un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de tipo transversal y alcance correlacional, ya que se pretende relacionar los factores que inciden en los desempeños de las competencias básicas, relacionadas con el aprendizaje de los números racionales para estudiantes de educación básica, haciendo uso del resultado de pruebas saber para grado séptimo.

En este orden y de acuerdo con Hernández y otros (2014), metodológicamente el diseño no altera el objeto de investigación y las fases permiten analizar los cambios que se presentan entre las poblaciones en relación al objetivo de la investigación en matemáticas de los colegios públicos de la comuna 11 de la ciudad de Cali.

El proceso metodológico comprende las siguientes fases:

- 1) Fase referencial: en esta instancia se realiza un estado del arte, que permita desarrollar categorías pertinentes a los desempeños de las competencias básicas en estudiantes de los grados mencionados, categorizando los aspectos más importantes a fin de consolidar las variables que determinan los factores sobre los cuales se cimientan las competencias básicas en relación al aprendizaje de los números racionales.
- 2) Fase de contrastación: se desarrolla un proceso que permita complementar y contrastar los indicadores y resultados dados por el ICFES, buscando establecer con ello una relación entre metodologías didácticas, recursos materiales, aulas especializadas, intensidad horaria y uso de las tecnologías.
- 3) Fase de análisis: se realiza un análisis estadístico basado en los resultados obtenidos en las pruebas con el fin de determinar los factores que inciden en el aprendizaje de los números racionales.

## **Referencias**

Cañadas M. C; Gómez, P; (2016). Análisis de contenido, Módulo 2 de MAD3. En Universidad de los Andes. Recuperado de <http://funes.uniandes.edu.co/6453/1/ApuntesModulo2MAD3.pdf>

Cedillo Ávalos, T. (2006, enero/marzo). La enseñanza de las matemáticas en la escuela secundaria: Los sistemas algebraicos computarizados. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 11(028), 129-151. Recuperado de <http://www.cimm.ucr.ac.cr/ojs/index.php/eudoxus/article/viewFile/552/545>

Centro de Innovación Educativa Regional Sur, (2018). **Objetos Virtuales de Aprendizaje: mediadores para el fortalecimiento del pensamiento matemático en la estrategia ASES: 05**. Cali. Universidad del Valle. Recuperado de <http://semyumbo.gov.co/objetos-virtuales-aprendizaje-estrategia-ases/>

Córdoba del Valle, R. Uso de recursos digitales para mejorar la comprensión de fracciones equivalentes en 5° y 6° grado de primaria (Tesis doctoral). Universidad veracruzana, Veracruz, México. Recuperado de <https://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/41449/2/CordobaDelvalleRafael.pdf>

Dávila, M. (1992). El Reparto y las Fracciones. *Educación Matemática* 4(1), 32-45. Recuperado de <http://funes.uniandes.edu.co/9533/1/Reparto1992Davila.pdf>

Duval, R. (1995). *Sémiosis et pensée humaine: registres sémiotiques et apprentissages intellectuels*. Berna: Peter Lang. (Traducción al castellano [1999]. *Semiosis y pensamiento humano: registros semióticos y aprendizajes intelectuales*, Cali, [Colombia]: Universidad del Valle, Grupo de Educación Matemática)

Duval, R. (1999). *Semiosis y pensamiento humano: Registros semióticos y aprendizajes intelectuales* (M. Vega, Trad.). Cali: Universidad del Valle (Original publicado en idioma francés en el 1995)

Godino, J. (2010). *Perspectiva de la didáctica de las matemáticas como disciplina tecnocientífica*. Recuperado de [http://www.ugr.es/~jgodino/fundamentos\\_teoricos/perspectiva\\_ddm.pdf](http://www.ugr.es/~jgodino/fundamentos_teoricos/perspectiva_ddm.pdf)

Gómez, P. (2002). *Análisis del diseño de actividades para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas*. Recuperado de <http://funes.uniandes.edu.co/370/2/GomezP02-2639.PDF>

Hernández Hechavarría, C.M. (2013, marzo). Consideraciones para el uso del GeoGebra en ecuaciones, inecuaciones, sistemas y funciones. *Números. Revista de Didáctica de las Matemáticas* 82. 115-129 Recuperado de <http://mdc.ulpgc.es/cdm/singleitem/collection/numeros/id/888/rec/13>

Ley 115. Ministerio de Educación Nacional república de Colombia, Santa Fe de Bogotá, Colombia, DC, 8 de febrero de 1994.

Pizarro, R. A. (2009) *Las TIC en la enseñanza de las matemáticas. Aplicación al caso de métodos numéricos. Tesis para obtener el título de Tecnólogo Informático aplicado en educación*. Facultad de Informática. Universidad Nacional de La Plata. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/4152/Documento\\_completo.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/4152/Documento_completo.pdf?sequence=1)

Rico, L.; Castro, E.; Romero, I. *Sistemas de representación y aprendizaje de estructuras numéricas*. Funes Uniandes. Recuperado de <http://funes.uniandes.edu.co/470/1/RicoL00-39.PDF>

Rojas, P.J. *Articulación y cambios de sentido en situaciones de tratamiento de representaciones simbólicas de objetos matemáticos* (Tesis doctoral). Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá. Recuperado de <http://www.dm.unibo.it/rsddm/it/Phd/Rojas%20Garzon/Tesis%20Pedro%20Rojas.pdf>

Roldán Sosa, G.L. (2013) *Caracterización de la Práctica Docente Mediada con Tic en el Área de la Matemática en la Básica Secundaria y Media de la Institución Educativa Débora Arango de la ciudad de Medellín* (Tesis de Maestría, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia). Recuperado de:

[https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/1128/CARACTERIZACIÓN%20DE%20LA%20PRÁCTICA%20DOCENTE%20MEDIADA%20CON%20TIC%20%20EN%](https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/1128/CARACTERIZACIÓN%20DE%20LA%20PRÁCTICA%20DOCENTE%20MEDIADA%20CON%20TIC%20%20EN%20)

SED (2002). Estudio exploratorio. Comprensión y sensibilidad ciudadana de los alumnos de 5° grado del Distrito Capital. Análisis de resultados de los grados 7° y 9°. Bogotá DC. Secretaría de Educación Distrital.

Schleicher, A. (17 de Diciembre de 2012) El nivel educativo de los escolares colombianos. El Tiempo. Recuperado de:  
<http://www.youtube.com/watch?v=M4TCw12VRnQ>

Trejos Zapata, L. G. *Aplicación de Tic en el área de Matemáticas y Ciencias del colegio Leonardo Da Vinci*. Proyecto para obtener el título de Especialización en Gerencia Educativa. Facultad de Educación. Universidad de La Sabana. Bogotá, Colombia.

## 10.

# PERCEPCIÓN DE VIOLENCIA OBSTÉTRICA AL INICIO DE LA VIDA

## PERCEPTION OF OBSTETRIC VIOLENCE AT THE BEGINNING OF LIFE

Myriam Bermeo De Rubio <sup>37</sup> [bermeo76@usc.edu.co](mailto:bermeo76@usc.edu.co),  
Isabel Cristina Mosquera <sup>38</sup> [isacrismo1@hotmail.com](mailto:isacrismo1@hotmail.com) ,  
Juan Carlos Millan E. <sup>3</sup> [jcmillan@usc.edu.com](mailto:jcmillan@usc.edu.com)  
Universidad Santiago de Cali

### RESUMEN

**Introducción:** La investigación tuvo como propósito establecer las percepciones sobre violencia obstétrica de mujeres atendidas durante su trabajo de parto, parto y puerperio en una empresa social del estado, del suroriente colombiano.

**Metodología:** Realizando un estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal, se seleccionaron 25 mujeres que aceptaron participar voluntariamente (consentimiento informado). Se utilizaron encuestas semiestructuradas con preguntas tipo Likert validadas por expertos. Se analizaron los datos por frecuencias absolutas, se compararon las variables sociodemográficas con aspectos relacionados con los efectos del parto, se utilizó correlación de Spearman (valores cercanos a 0 para no correlación, valores cercanos a 1 correlación alta).

**Resultados:** Se presentó correlación baja entre la edad y la pregunta si le pidieron permiso para administrarle medicamentos (RHO: 39.7%; P=0,05). Al analizar la escolaridad con la pregunta si se le permitió escoger la posición para dar a luz,

---

<sup>37</sup> Docente Universidad Santiago de Cali, Universidad del Valle, Miembro Comité de Ética USC. <https://orcid.org/0000-0003-0204-9978>

<sup>38</sup> Estudiante Universidad Santiago de Cali, Facultad de Salud, Programa de Enfermería.

<sup>3</sup> Docente Universidad Santiago de Cali, Miembro Comité de Ética USC. <https://orcid.org/0000-0002-7732-0980>.

correlación baja, se presentaron diferencias estadísticas significativas (RHO: 38.2%; P=0,05). El estado civil con la pregunta si le pidieron permiso para administrarle medicamentos, correlación baja, (RHO: 39.7%; P=0,05). La etnia con la pregunta sobre si tuvo usted que quedarse en cama mientras tenia los dolores, le impidieron caminar, correlación moderada, se encontraron diferencias estadísticas significativas. (RHO: 53.2%; P=0,007). se presentó correlación baja entre la ocupación y si fue el personal de salud indiferente al dolor que usted sentía (RHO: 38.8%; P=0,055). se presentó correlación moderada entre la procedencia y la pregunta si le hicieron sentir culpable de alguna alteración durante el parto (RHO: 58.6%; P=0,002). se presentó correlación moderada con la pregunta si se sintió maltratada por el personal de salud (RHO: 41%; P=0,042)

**Conclusiones:** En las encuestas realizadas surgen datos que sugieren diversos comportamientos de parte del personal de salud que están incluidos como violencia obstétrica, sin embargo, son tan sutiles y de cierto modo legitimados y naturalizados, que los actores de este estudio no lo perciben como violencia obstétrica, mucho menos como violencia de género, dejando todavía incertidumbre frente a los resultados encontrados, lo que podría configurar un posible sesgo de información.

**Palabras clave:** Percepción, violencia obstétrica, violencia de género, inicio de vida, calidad humana, atención en salud.

## **SUMMARY**

**Introduction:** The purpose of the research was to establish the perceptions about obstetric violence of women attended during their labor, delivery and puerperium in a social enterprise of the state, of the Colombian southeast.

**Methodology:** performing a quantitative, descriptive cross-sectional study, 25 women were selected who agreed to participate voluntarily (informed consent). Semi-structured surveys were used with Likert questions validated by experts. The data were analyzed by absolute frequencies, sociodemographic variables were compared with aspects related to the effects of childbirth, Spearman correlation was used (values close to 0 for no correlation, values close to 1 high correlation).

**Results:** There was a low correlation between age and the question if they asked for permission to administer medication (RHO: 39.7%, P = 0.05). When analyzing schooling with the question whether it was allowed to choose the position to give birth, low correlation, significant statistical differences were presented (RHO: 38.2%, P = 0.05). Marital status with the question if they asked for permission to administer medication, low correlation, (RHO: 39.7%, P = 0.05). The ethnic group with the question about whether you had to stay in bed while you had the pains, prevented you from walking, moderate correlation, significant statistical differences were found. (RHO: 53.2%; P = 0.007). There was a low correlation between the occupation and whether the health personnel were indifferent to the pain you felt (RHO: 38.8%, P = 0.055). There was moderate correlation between the origin and the question if they made him feel guilty of any alteration during the delivery (RHO: 58.6%, P = 0.002). There was moderate correlation with the question if she felt mistreated by the health personnel (RHO: 41%, P = 0.042)

**Conclusions:** In the surveys carried out, data suggesting different behaviors on the part of health personnel that are included as obstetric violence, however, are so subtle and in some ways legitimized and naturalized, that the actors of this study do not perceive it as violence. Obstetric, much less as gender violence, still leaving uncertainty in the face of the results found, which could configure a possible information bias.

**KEYWORDS:** Perceptions, obstetric violence, gender violence, start of life, human quality health care

## **RESUMO**

**Introdução:** O objetivo da pesquisa foi estabelecer as percepções sobre a violência obstétrica das mulheres atendidas durante o trabalho de parto, parto e puerpério em um empreendimento social do estado, do sudeste colombiano.

**Metodologia:** realizando um estudo quantitativo, descritivo e transversal, foram selecionadas 25 mulheres que aceitaram participar voluntariamente (consentimento informado). Pesquisas semiestruturadas foram utilizadas com perguntas do tipo

Likert validadas por especialistas. Dados de frequência absolutos analisados, as variáveis demográficas foram comparados com a entrega aspectos efeitos, correlação de Spearman (valores perto de 0 por nenhuma correlação, perto de um valor elevado de correlação) foi usado.

**Resultados:** Houve baixa correlação entre a idade e a pergunta se solicitavam permissão para administrar a medicação (RHO: 39,7%, P = 0,05). Ao analisar a escolaridade com a questão de se foi permitido escolher a posição para o parto, baixa correlação, foram apresentadas diferenças estatisticamente significantes (RHO: 38,2%, P = 0,05). Estado civil com a pergunta se eles pediram permissão para administrar medicação, baixa correlação, (RHO: 39,7%, P = 0,05). O grupo étnico com a questão sobre se você teve que ficar na cama enquanto você teve as dores, impediu que você andasse, correlação moderada, diferenças estatísticas significantes foram encontradas. (RHO: 53,2%; P = 0,007). Houve baixa correlação entre a ocupação e se os profissionais de saúde eram indiferentes à dor que você sentia (RHO: 38,8%, P = 0,055). Houve correlação moderada entre a origem e a questão se eles se sentiram culpados de qualquer alteração durante o parto (RHO: 58,6%, P = 0,002). Houve correlação moderada com a questão se ela se sentiu maltratado pelo pessoal de saúde (RHO: 41%, P = 0,042)

**Conclusões:** No levantamento de dados que sugerem um comportamento diferente por parte do pessoal de saúde são incluídas como violência obstétrica realizada surgem, no entanto, são legítimas formas tão sutis e certos e naturalizados, que os atores deste estudo não foram percebidos como violência obstétrico, muito menos como violência de gênero, ainda deixando a incerteza em face dos resultados encontrados, o que poderia configurar um possível viés de informação.

**Palavras-chave:** percepções, violência obstétrica, violência de gênero, início de vida, assistência à saúde de qualidade humana.

## **Autores**

### **MIRIAM BERMEO DE RUBIO<sup>39</sup>**

[bermeo76@usc.edu.com](mailto:bermeo76@usc.edu.com), celular 3006527498.

Universidad Santiago de Cali, Universidad del Valle

Cali, Valle del Cauca, Colombia

Odontóloga - Universidad del Valle

Especialista Ética y Pedagogía de Valores - Pontificia Universidad Javeriana

Magister - Educación: Desarrollo Humano – Universidad San Buenaventura

Máster – Comités de Ética y Bioética de las Organizaciones: Gestión y Participación en Diversos Comités Sanitarios – Universidad Nacional de Educación a Distancia – UNED

Miembro Comité de Ética USC – Docente – Investigadora

### **JUAN CARLOS MILLAN<sup>1</sup>**

[jcmillan@usc.edu.co](mailto:jcmillan@usc.edu.co), 3206376312

Universidad Santiago de Cali, Universidad del Valle

Cali, Valle del Cauca, Colombia

Bioquímico – Universidad Santiago de Cali - USC

Especialista – Docencia en Educación Superior – USC

Magister – Epidemiología – Universidad del Valle

Magister – Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible – USC

Miembro Comité de Ética USC – Docente – Investigador

### **ISABEL CRISTINA MOSQUERA MOSQUERA**

[Isacrismo1@hotmail.com](mailto:Isacrismo1@hotmail.com), Celular 3006967320

Estudiante X semestre Programa de Enfermería – Universidad Santiago de Cali USC.

Cali, Valle del Cauca, Colombia

---

## INTRODUCCIÓN

*Luchar por un embarazo y parto respetado es reivindicar la autonomía corporal femenina, la capacidad de decidir y de sentir de las mujeres y transformar lo personal en político*  
Felitti K. (2011)

Los momentos en que inicia una vida humana son tan sublimes como los últimos por vivir. Pero el inicio de una vida significa la continuidad de la especie, la reproducción de mapas genéticos, un proyecto de vida, cuyo libre y adecuado desarrollo debe estar garantizado como *derecho de todo ser humano* y debe ser respetado integralmente.

La violencia de la que es objeto la mujer en etapas cruciales como el trabajo de parto, parto y puerperio, constituyendo el inicio de la vida, generan una violación a todo derecho que le es inherente. Es un problema ético, político y social, que la Salud Pública debe afrontar con altos costos por el debilitamiento del capital humano. Lo perciben mujeres al ser atendidas en diferentes instituciones de salud.

Por lo tanto, la presente investigación tuvo como propósito establecer la percepción sobre violencia obstétrica de mujeres atendidas durante su trabajo de parto, parto y puerperio en una empresa social del estado, del suroriente colombiano. Teniendo en cuenta que,

*Las percepciones no se encuentran aisladas, intervienen diversas características, con las cuales el sujeto se encuentra conviviendo en su cotidianidad, y percibe a través de los sentidos, lo que otros no alcanzan a percibir, por lo que es común ver o escuchar lo que de forma emocional queremos o para lo que estamos preparados, dado que la percepción no puede deslindarse de la personalidad, así el perceptor interpreta dependiendo*

*de las circunstancias que vive y experimenta.* (Flores, C. y Herrera Reyes, I., 2010)

Por lo tanto, se puede decir que la percepción de un sujeto en torno a determinada situación, está influenciada por su biografía personal o historia familiar, por su contexto sociocultural, por la escolaridad alcanzada y por el ambiente grupal o interacciones que se desarrollan al interior del espacio donde percibe.

Uno de los espacios donde se elaboran diferentes percepciones por parte de las mujeres gestantes, es el de ginecología y obstetricia en las instituciones de salud, dado que el trato que reciben del personal que les asiste durante el trabajo de parto, parto y puerperio, en muchas ocasiones genera la llamada “violencia obstétrica”.

La violencia obstétrica, es “aquella que ejerce el personal de salud sobre el cuerpo y los procesos reproductivos de las mujeres, expresada en un trato deshumanizado, un abuso de medicalización y patologización de los procesos naturales” (Alvarez E., et al, 2016).

Aquella que irrespeta el parto como “evento que exige la excelencia de la calidad en los servicios de salud ya que para evaluar esta calidad se debe tener en cuenta no solo la asistencia médica y el aspecto fisiológico, sino también identificar, comprender y respetar los aspectos socioculturales de la gestante, brindarle apoyo emocional, darle poder de decisión y garantizar autonomía y privacidad para que la gestante tenga una vivencia satisfactoria” (Alianza Cinets, 2013).

Actualmente es un tema de discusión importante entre las diferentes disciplinas de la salud y ciencias sociales, teniendo en cuenta que cualquier tipo de agresión hacia el género femenino es inaceptable e indeseable sin importar las circunstancias. De esta manera, las diferentes organizaciones de la salud, entre ellas la OMS, buscan poder modificar el modelo existente para la atención al inicio de la vida humana.

En Colombia no se ha legislado todavía al respecto, a pesar de que uno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio es Mejorar la salud materna. Apenas está cursando en el Congreso de la República de Colombia, un proyecto de ley (Ley 147, 2017), por medio del cual se dictan medidas para prevenir y sancionar la violencia obstétrica.

La presente investigación buscó establecer dichas percepciones mediante un estudio cuantitativo, exploratorio descriptivo, de corte transversal, desarrollado en una institución de salud de Nivel I, en una población no estudiada previamente. Se utilizó como instrumento una encuesta tipo Likert en el rango de frecuencia, validada por expertos y aplicada a usuarias del servicio.

Los resultados obtenidos fueron presentados a la institución de salud que colaboró autorizando el ingreso para la recolección de la información, con el propósito de que sean de utilidad en los planes de mejoramiento propuestos, con respecto a la capacitación del talento humano a su servicio, la planificación y estructuración de procesos administrativos que beneficien a las usuarias, sus familias y comunidad en general.

Igualmente se dieron a conocer en el programa de Enfermería de la Universidad Santiago de Cali, de donde surgió la idea de estudio, para sensibilización de los estudiantes en formación y apoyo al plan de fortalecimiento del mismo; siendo divulgados con el debido protocolo de respeto por la confidencialidad, en eventos científicos y de generación de nuevo conocimiento, beneficiando también a otras instituciones de salud, contribuyendo con el cumplimiento del lema de Responsabilidad Social.

## METODOLOGÍA

Realizando un estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal (Hernández R. 2003; Coll JCM, 2011), se seleccionaron 25 mujeres que aceptaron participar

voluntariamente: aplicación de Consentimiento Informado. (C.I.), (Mendoza, J., Herrera, L. 2017)

Usuaris gestantes atendidas en el servicio de obstetricia del punto de atención Suarez. Pacientes atendidas durante el trabajo de parto, parto y puerperio en la E.S.E Norte I punto de atención Suarez durante el primer período de 2018.

Se utilizaron encuestas semi-estructuradas con preguntas tipo Likert validadas por expertos. El instrumento se realizó con base en dos referencias bibliográficas, la encuesta SERVPERF creada por Cronin y Taylor en 1992 para la medición de la percepción del servicio brindado directamente desde la vivencia de la usuaria, modificada por Walter Yossi Wajajay de Lima Peru en el 2013 para su tesis y el test de violencia obstétrica creado entre varias organizaciones argentinas entre ellas la fundación dando a luz y la fundación maternidad libertaria. Este instrumento fue validado por la revisión de expertos y una prueba piloto. Esta encuesta consta de ítems referentes a caracterización sociodemográfica de la población de estudio en su parte inicial, y está dividida en tres secciones, la primera consta de 10 preguntas para trabajo de parto, la segunda de 10 preguntas para parto y la tercera de 10 preguntas para puerperio; para un total de 30 preguntas de actos que la literatura describe percibidos como violentos durante los procesos del nacimiento.

Se analizaron los datos por frecuencias absolutas, se compararon las variables sociodemográficas con aspectos relacionados con los efectos del parto.

En la parte estadística, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman,  $\rho$  (RHO) es una medida de la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias (tanto continuas como discretas). Para calcular  $\rho$ , los datos son ordenados y reemplazados por su respectivo orden.

El valor del índice de correlación varía en el intervalo  $[-1,1]$ , indicando el signo el sentido de la relación: se utilizó correlación de Spearman (valores cercanos a 0 para no correlación, valores cercanos a 1 correlación alta). Si  $r < 0$  Hay correlación negativa: las dos variables se correlacionan en sentido inverso. A valores altos de una de ellas le suelen corresponder valor bajo de la otra y viceversa. Cuánto más próximo a -1 esté el coeficiente de correlación más patente será esta covariación

extrema. Si  $r = -1$  se analiza como presencia de correlación. Para los resultados se demarcaron con verde las correlaciones con diferencias estadísticas significativas.

## RESULTADOS

Se realizaron 25 entrevistas, se obtuvieron algunos inconvenientes en la recolección de los datos. Se realizaron dos tipos de análisis univariado y bivariado, en este sentido se presentan los resultados a continuación:

**Tabla 1. Aspectos Sociodemográficos**

<b>EDAD</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>(18-21)</b>	9	36
<b>(22-25)</b>	5	20
<b>(26-29)</b>	2	8
<b>(30-33)</b>	3	12
<b>(34-37)</b>	5	20
<b>(38-41)</b>	1	4
<b>Escolaridad</b>		
<b>primaria</b>	8	32
<b>Secundaria</b>	13	52
<b>Técnica</b>	3	12
<b>Ninguna</b>	1	4
<b>Estado civil</b>		
<b>Casada</b>	3	12
<b>soltera</b>	7	28
<b>unión libre</b>	15	60
<b>Etnia</b>		
<b>Afro descendiente</b>	10	40
<b>Mestizo</b>	3	12
<b>Indígena</b>	12	48

<b>Ocupación</b>		
<b>Ama de casa</b>	21	84
<b>Agricultura</b>	3	12
<b>Estudiante</b>	1	4
<b>Procedencia</b>		
<b>Rural</b>	18	72
<b>Urbano</b>	7	28
<b>Régimen de Seguridad Social</b>		
<b>Subsidiado</b>	24	96
<b>Contributivo</b>	1	4

Los resultados de los aspectos sociodemográficos de la población de estudio, se organizan en la tabla 1, se describen a continuación: la mayor frecuencia fue 18 a 21 años con un 36%, seguido de 22 a 25 años con un 20%. escolaridad se presentó en el grupo de secundaria con un 52%, seguido de primaria con un 32%. En cuanto a estado civil se presentó en el grupo de unión libre con un 60%, seguido de soltero 28%. Etnia presento el grupo de indígenas con un 48%, seguido de afro descendientes con un 40%. En cuanto a la ocupación el grupo de ama de casa con un 84%, seguido de agricultoras con un 12%. El lugar de procedencia grupo rural con un 72%, seguido de población urbana con un 28%. La variable régimen al que pertenece, el grupo de régimen subsidiado con un 96%, seguido del grupo de contributivo con un 4%.

Tabla 2. Análisis entre edad y las variables sobre acciones percibidas como violencia obstétrica durante el trabajo de parto

<b>ANALISIS ESTADISTICO</b>			<b>EDAD</b>
<b>Rho de Spearman</b>	EDAD	Coeficiente de correlación	1
		Sig. (bilateral)	

		N	25
p1		Coefficiente de correlación	-0,296
		Sig. (bilateral)	0,151
		N	25
p2		Coefficiente de correlación	-0,299
		Sig. (bilateral)	0,147
		N	25
p3		Coefficiente de correlación	0,378
		Sig. (bilateral)	0,063
		N	25
p6		Coefficiente de correlación	0,343
		Sig. (bilateral)	0,093
		N	25
p15		Coefficiente de correlación	,397*
		Sig. (bilateral)	0,05
		N	25

Al correlacionar la variable edad con las acciones percibidas como violencia obstétrica durante el trabajo de parto, no se encontraron diferencias estadísticas entre casi todas las variables, solo se presentó correlación entre la edad y la pregunta 15 que plantea que si le pidieron permiso para administrarle medicamentos (RHO: 39.7%; P=0,05).

**Tabla 3. Análisis entre escolaridad y las variables sobre acciones percibidas como violencia obstétrica durante el trabajo de parto**

			ESCOLARIDAD
<b>Rho de Spearman</b>	ESCOLARIDAD	Coefficiente de correlación	1
		Sig. (bilateral)	
		N	25
	p4	Coefficiente de correlación	0,309
		Sig. (bilateral)	0,133
		N	25
	p11	Coefficiente de correlación	-0,382
		Sig. (bilateral)	0,059
		N	25
	p23	Coefficiente de correlación	-0,328
		Sig. (bilateral)	0,109
		N	25
	p30	Coefficiente de correlación	0,352
		Sig. (bilateral)	0,084
		N	25

Al analizar la escolaridad con las variables sobre acciones percibidas como violencia obstétrica durante el trabajo de parto, solo se presentó correlación entre la escolaridad y la pregunta 11 que plantea que, si se le permitió escoger la posición para dar a luz, con diferencias estadísticas significativas, (RHO: 38.2%; P=0,059). A pesar que se encontraron correlaciones bajas no se encontraron diferencias estadísticas significativas entre ellas (preguntas: 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 17, 22, 23, 25 y 30).

**Tabla 4. Análisis entre estado civil y las variables sobre acciones percibidas como violencia obstétrica durante el trabajo de parto**

			ESTADO CIVIL
<b>Rho de Spearman</b>	ESTADO CIVIL	Coeficiente de correlación	1
		Sig. (bilateral)	
		N	25
	p1	Coeficiente de correlación	,552**
		Sig. (bilateral)	0,004
		N	25
	p2	Coeficiente de correlación	0,31
		Sig. (bilateral)	0,131
		N	25
	p3	Coeficiente de correlación	-0,378
		Sig. (bilateral)	0,063
		N	25
	p20	Coeficiente de correlación	-0,333
		Sig. (bilateral)	0,104
		N	25
	p26	Coeficiente de correlación	0,347
		Sig. (bilateral)	0,09
		N	25
	p29	Coeficiente de correlación	-0,351
		Sig. (bilateral)	0,085
		N	25
p30	Coeficiente de correlación	-0,381	
	Sig. (bilateral)	0,061	
	N	25	

Al correlacionar la variable estado civil con las acciones percibidas como violencia obstétrica durante el trabajo de parto, no se encontraron diferencias estadísticas entre casi todas las variables, solo se presentó correlación entre el estado civil y la

pregunta 15 que plantea que si le pidieron permiso para administrarle medicamentos (RHO: 39.7%; P=0,05). A pesar que se presentaron correlaciones bajas no se presentan diferencias estadísticas significativas con las preguntas: 3, 4, 20, 26, 28, 29 y 30.

**Tabla 5. Análisis entre etnia y las variables sobre acciones percibidas como violencia obstétrica durante el trabajo de parto**

			ETNIA
Rho de Spearman	ETNIA	Coeficiente de correlación	1
		Sig. (bilateral)	
		N	25
	p1	Coeficiente de correlación	0,323
		Sig. (bilateral)	0,115
		N	25
	p8	Coeficiente de correlación	,523**
		Sig. (bilateral)	0,007
		N	25
	p16	Coeficiente de correlación	0,297
		Sig. (bilateral)	0,149
		N	25
	p30	Coeficiente de correlación	-0,293
		Sig. (bilateral)	0,156
		N	25

Al correlacionar la variable etnia con las acciones percibidas como violencia obstétrica durante el trabajo de parto, no se encontraron diferencias estadísticas entre casi todas las variables, solo se presentó correlación entre la etnia y si tuvo usted que quedarse en cama mientras tenía los dolores, le impidieron caminar, (RHO: 53.2%; P=0,007), se presentaron otras correlaciones bajas, pero no presentaron diferencias estadísticas significativas, con las preguntas 1, 9, 16, 20, 23, 25 y 30.

**Tabla 6. Análisis entre ocupación y las variables sobre acciones percibidas como violencia obstétrica durante el trabajo de parto**

			OCUPACION
Rho de Spearman	OCUPACION	Coeficiente de correlación	1
		Sig. (bilateral)	
		N	25
	p5	Coeficiente de correlación	-0,318
		Sig. (bilateral)	0,121
		N	25
	p10	Coeficiente de correlación	0,295
		Sig. (bilateral)	0,152
		N	25
	p19	Coeficiente de correlación	0,388
		Sig. (bilateral)	0,055
		N	25
	p24	Coeficiente de correlación	-0,343
		Sig. (bilateral)	0,094
		N	25

Al correlacionar la variable ocupación con las acciones percibidas como violencia obstétrica durante el trabajo de parto, no se encontraron diferencias estadísticas entre casi todas las variables, solo se presentó correlación entre la ocupación y si fue el personal de salud indiferente al dolor que usted sentía (RHO: 38.8%; P=0,055), se presentaron otras correlaciones baja pero no presentaron diferencias estadísticas significativas, con las preguntas 2, 5, 6, 10, 12, 16, 18, 20, 22, 23, 24 y 27.

**Tabla 7. Análisis entre procedencia y las variables sobre acciones percibidas como violencia obstétrica durante el trabajo de parto**

			PROCEDENCIA
Rho de Spearman	PROCEDENCIA	Coefficiente de correlación	1
		Sig. (bilateral)	
		N	25
	p1	Coefficiente de correlación	-0,384
		Sig. (bilateral)	0,058
		N	25
	p2	Coefficiente de correlación	-0,298
		Sig. (bilateral)	0,149
		N	25
	p8	Coefficiente de correlación	-0,378
		Sig. (bilateral)	0,063
		N	25
	p10	Coefficiente de correlación	-0,294
		Sig. (bilateral)	0,153
		N	25
	p18	Coefficiente de correlación	,586**
		Sig. (bilateral)	0,002
		N	25
	p23	Coefficiente de correlación	-0,312
		Sig. (bilateral)	0,129
		N	25

	p28	Coeficiente de correlación	0,362
		Sig. (bilateral)	0,075
		N	25
	p29	Coeficiente de correlación	0,306
		Sig. (bilateral)	0,136
		N	25
	p30	Coeficiente de correlación	,410*
		Sig. (bilateral)	0,042
		N	25

Al correlacionar la variable procedencia con las acciones percibidas como violencia obstétrica durante el trabajo de parto, no se encontraron diferencias estadísticas entre casi todas las variables, solo se presentó correlación entre la procedencia y si le hicieron sentir culpable de alguna alteración durante el parto (RHO: 58.6%; P=0,002), también se presentó correlación moderada con la pregunta si se sintió maltratada por el personal de salud (RHO: 41%; P=0,042), se presentaron otras correlaciones bajas, pero no presentaron diferencias estadísticas significativas, con las preguntas 1, 2,3, 8, 9, 10, 19, 23, 25, 28 y 29.

**Tabla 8. Análisis entre Régimen de Seguridad Social y las variables sobre acciones percibidas como violencia obstétrica durante el trabajo de parto**

			Régimen de Seguridad Social
Rho de Spearman	RSS	Coeficiente de correlación	1
		Sig. (bilateral)	
		N	25

	p1	Coeficiente de correlación	-0,377
		Sig. (bilateral)	0,063
		N	25
	p2	Coeficiente de correlación	-,417*
		Sig. (bilateral)	0,038
		N	25
	p3	Coeficiente de correlación	0,358
		Sig. (bilateral)	0,079
		N	25
	p10	Coeficiente de correlación	-0,33
		Sig. (bilateral)	0,108
		N	25
	p13	Coeficiente de correlación	0,363
		Sig. (bilateral)	0,074
		N	25
	p14	Coeficiente de correlación	,408*
		Sig. (bilateral)	0,043
		N	25
	p18	Coeficiente de correlación	,488*
		Sig. (bilateral)	0,013
		N	25
p19	Coeficiente de correlación	0,329	

		Sig. (bilateral)	0,109
		N	25
	p28	Coeficiente de correlación	0,329
		Sig. (bilateral)	0,109
		N	25
	p29	Coeficiente de correlación	,502*
		Sig. (bilateral)	0,011
		N	25
	p30	Coeficiente de correlación	0,329
		Sig. (bilateral)	0,108
		N	25

Al correlacionar la variable Régimen de Seguridad Social con las acciones percibidas como violencia obstétrica durante el trabajo de parto, se encontraron algunas correlaciones con las preguntas 2 ¿El personal de salud la trato con amabilidad, respeto y paciencia? (RHO: 41.7%;  $\chi^2 P=0,038$ ), Pregunta 14 Le administraron algún medicamento para que el parto fuera más rápido? (RHO: 40.8%;  $\chi^2 P=0,043$ ), la pregunta 18 Le hicieron sentir culpable de alguna alteración durante el parto? (RHO: 48.8%;  $\chi^2 P=0,013$ ), con diferencias estadísticas significativas, también se presentó correlación moderada con la pregunta si se sintió maltratada por el personal de salud? (RHO: 41%;  $P=0,042$ ), se presentaron otras correlaciones bajas, pero no presentaron diferencias estadísticas significativas, con las preguntas 1, 3 10, 13, 16, 17, 19, 26, 28 y 30.

## DISCUSIÓN

El tema sobre violencia obstétrica en trabajo de parto, parto y puerperio son problemáticas que vienen desarrollándose en las poblaciones y están relacionadas

con los procesos de seguimiento por parte de los países tanto desarrollados como en vía de desarrollo (Ortiz E., 2015), los datos que se refieren son diversos y estos pueden ser subjetivos, datos que se apela a buenos o malos recuerdos en momentos importantes y decisivos en la vida de toda mujer, los cuales, además forman parte de su privacidad, y no es objeto de este estudio. La información válida encontrada en la literatura también es deficiente; es un tema del cual apenas se empieza a hablar abiertamente y a darse la normatividad correspondiente (Medline Plus, 2017).

La violencia obstétrica es un tipo de violencia de género, implica muchas manifestaciones y es ejercida generalmente por el personal de salud (aunque también por otros miembros de la sociedad) hacia mujeres embarazadas, parturientas y mujeres puérperas (en su posparto). Es una violencia invisible, en la medida en que es ejercida y se considera normal; las víctimas están completamente abandonadas, muchas ni siquiera saben que sus derechos han sido vulnerados, razón por la cual la restitución de los mismos y la reparación es prácticamente imposible. (Vergara A., 2014)

La región de América Latina y el Caribe tiene la tasa más alta en el mundo de adolescentes mujeres que declaran haber tenido relaciones sexuales antes de los 15 años, alcanzando casi el 22 por ciento. En la región, la tasa de embarazo entre adolescentes no ha disminuido en la misma proporción que la tasa global de embarazo. (Unicef, 2015). Estas adolescentes son generalmente blanco de violencia en momentos de dar a luz, dadas las circunstancias de inexperiencia, rechazo familiar, falta de acompañamiento de su pareja y desprotección de los sistemas de salud de los países en donde residen.

Algunos de los estudios encontrados al respecto y con los cuales puede discutirse son:

Álvarez E., y col. (2015-2016), plantean en el estudio *Violencia Obstétrica: Naturalización del modelo de atención médico hegemónico durante el proceso de parto*, 2015-2016 las pacientes reiteran la importancia del acompañamiento por parte de la pareja, familiar o persona de confianza y su elección, durante el trabajo de parto y parto, al igual que el contacto inmediato con el recién nacido, el 90% de las mujeres afirmaron no haber estado acompañadas por una persona de su elección diferente al personal de salud, así como el 37% manifestaron haberseles realizado episiotomía y el 40% tuvieron contacto con su bebe inmediatamente nacieron; la presente investigación tiene similitud con el anterior estudio ya que el 76% de ellas no se les permitió acompañante durante su proceso de parto y parto, al 44% se les realizo episiotomía y el 80% de ellas no tuvieron contacto inmediato con el recién nacido.

En el estudio de Barría C. (2016), denominado: *Salud y género: una mirada sobre la violencia obstétrica*, estos autores revisaron la bibliográfica sobre la violencia obstétrica, donde estos datos permiten ver actos sutiles que conllevan a la pérdida de autonomía y capacidad de decidir libremente sobre sus cuerpos, durante un proceso tan natural como lo es el parto y sus etapas a través de la medicalización y la patologización haciendo necesario un trabajo crítico y reflexivo por parte de los servicios de salud evitando así la vulneración de los derechos de la mujer dando paso a una atención más humanizada. La presente investigación coincide con la anterior, puesto que el 19% opinan que nunca se les pidió consentimiento para realizarle algún procedimiento, al 64% no se les pidió permiso para realizar el tacto vaginal ni se les cuidó su privacidad, al 84% no se les permitió comer algo durante su trabajo de parto y al 92% no se le permitió escoger la posición para parir, estos son actos catalogados dentro de la violencia obstétrica, pero como son actos tan sutiles y rutinarios muchas de las mujeres los ven normales respondiendo a si se sintió maltratada? el 56% nunca, mientras que un 16% siempre, seguido de otro 16% a veces.

En las recomendaciones de la OMS (2018), relacionado con los cuidados durante el parto, donde se describe una experiencia de parto positiva transformar la atención a mujeres y neonatos para mejorar su salud y bienestar, en este año establece normas de buenas prácticas para un proceso de parto seguro con una atención de alta calidad cuyo objetivo es brindar una experiencia de parto positiva dando prioridad al trinomio, mujer, recién nacido y pareja teniendo en cuenta que el parto es un proceso natural fisiológico. En el presente estudio se evidencia el no cumplimiento de algunas de las recomendaciones como el apoyo emocional de un acompañante de su elección, ya que el 76% de ellas no se les permitió, al 84% no se le permitió la ingesta de alimentos o líquidos durante el trabajo de parto, el 90% no pudo escoger la posición para parir, mientras que el 44% no tuvo una comunicación efectiva con el personal de salud, al 36% se le impidió caminar mientras tenía los dolores, el 12% manifiesta que le fue administrado medicamento para que el parto fuera más rápido, el 24% refiere que se le realizó la maniobra de kristeller, al 44% se le realizó episiotomía, respecto al recién nacido el 80% no tuvo contacto piel a piel ni tampoco se les permitió amamantar inmediatamente al nacimiento y por último al 48% no se le explicó la importancia de la lactancia materna, así como al 80% no se le explicó el cuidado de las mamas y al 48% no se le explicó el proceso del cuidado y la caída del muñón umbilical.

## CONCLUSIONES

En las encuestas realizadas surgen datos que sugieren diversos comportamientos de parte del personal de salud que están incluidos como violencia obstétrica, sin embargo, son tan sutiles y de cierto modo legitimados y naturalizados, que los actores de este estudio no lo perciben como violencia obstétrica, mucho menos como violencia de género, dejando todavía incertidumbre frente a los resultados encontrados, lo que podría configurar un posible sesgo de información.

Con relación a las variables sociodemográficas, se encontró que el 12% de las mujeres encuestadas tenían 19 años de edad; el mayor porcentaje en cuanto a

grado de escolaridad se encontró que es secundaria con un 52%, el estado civil predominante es unión libre con un 60%, la etnia predominante fue indígena con un 48%, la mayoría son amas de casa con un 84%, la procedencia de la mayoría es de la zona rural 72%. Pertenecen al régimen subsidiado el 96%, la paridad de estas es primíparas con un 32%, respecto a la atención de su parto la mayoría fueron atendidas por médico y enfermera en un 72% y finalmente respecto a si su parto fue complicado, el 84% respondió que no.

Relacionado con el trabajo de parto, se encontraron acciones por parte del personal de salud incluidas dentro de la violencia obstétrica, sin embargo, la mayoría no lo percibieron como maltrato, por tanto, esta contradicción muestra la naturalización de estos actos en el modelo de atención.

Durante el parto, al no permitirles escoger la posición para dar a luz, ni la compañía del esposo u otra persona de confianza diferente al personal de salud y el sentirse desinformadas respecto a su situación o proceso son actos que sin duda reflejan una vulneración a sus derechos, y aunque manifestaron incomodidad frente a estos actos la mayoría no son conscientes de ello por ende estos actos se observan legitimados puesto que no percibieron violencia obstétrica.

Durante el puerperio, pese a que la gran mayoría no tuvieron contacto inmediato con su recién nacido, ni habérseles explicado la importancia de la lactancia materna, así como el cuidado de las mamas y del muñón umbilical, las usuarias no percibieron violencia obstétrica.

En el estudio realizado se encontró una mínima correlación entre las acciones percibidas como violencia obstétrica y la edad, sin embargo, se evidencia que a las múltiparas no se le reitera frente a la importancia de la lactancia materna, los cuidados de las mamas y el muñón umbilical. Respecto a la escolaridad no hubo correlación, pero en cuanto a la procedencia se encontró correlación moderada con el trato percibido.

En las encuestas realizadas surgen datos que sugieren diversos comportamientos de parte del personal de salud referidos en la literatura como violencia obstétrica, sin embargo, son tan sutiles y de ciertos modos legitimados y naturalizados, que los actores de este estudio no lo perciben como violencia obstétrica, mucho menos como violencia de género.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alianza Cinets. Guía de práctica clínica para la detección temprana de las anomalías durante el trabajo de parto, atención del parto normal y distócico. Bogotá; 2013
2. Álvarez E., Russo P., Gattino S., García P., Fuentes S. Universidad Nacional de Córdoba. 2015-2016. Disponible en línea: "<https://rdu.unc.edu.ar/.../Tesis-Violencia-obstetrica-Alvarez-Russo%20%281%29.pdf>"  
<https://rdu.unc.edu.ar/./Tesis-Violencia-obstetrica-Alvarez-Russo%20%281%29.pdf>
3. Barría C, Rivera L. Salud y género. Una mirada sobre la violencia obstétrica. San Luis. 2016
4. Calixto Flores Raúl; Herrera Reyes Lucila, Estudio Sobre La Percepciones Y La Educación Ambiental. Tiempo de Educar [en línea] 2010, 11 (Julio-diciembre): [Fecha de consulta: 13 de mayo de 2019] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31121072004>> ISSN 1665-0824
5. Coll JCM. Historia de vida un método cualitativo. ; 2011
6. Departamento Nacional de Estadística. Estadísticas Vitales, muertes maternas notificadas y SIVIGILIA. Bogotá. 2015.

7. Felitti Karina. (2011). Investigadora del Conicet en el Instituto Interdisciplinario de Estudios de Género de la Facultad de Filosofía y Letras/Universidad de Buenos Aires. Puán, 480/6o piso/417/460. C1406CQJ – Buenos Aires – Argentina
8. Hernández Sampieri R. y Col. Metodología de la investigación. Mc Graw Hill. 2003.
9. Medline Plus. Escoger el profesional médico apropiado para el embarazo y el parto. s.: 2017.
10. Mendoza, J., Herrera, L., (2017) El consentimiento informado en Colombia. Un análisis comparativo del proyecto de Ley 24 del 2015 con el código vigente y otros códigos de ética. Rev. CES Derecho., 8(1), 156 - 171
11. Ministerio de Salud y Protección Social. Proyecto de Ley 147 De 2017 Senado. por medio de la cual se dictan medidas para prevenir y sancionar la violencia obstétrica. Congreso de Colombia. 2017. Disponible en línea: "www.imprenta.gov.co/gacetap/gaceta.mostrar.documento?p"  
[www.imprenta.gov.co/gacetap/gaceta.mostrar.documento?p](http://www.imprenta.gov.co/gacetap/gaceta.mostrar.documento?p)
12. OMS. Recomendaciones de la OMS, Para los cuidados durante el parto, para una experiencia de parto positiva transformar la atención a mujeres y neonatos para mejorar su salud y bienestar, 2018. 2018. Consultado abril del 2019. Disponible en línea:  
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272435/WHO-RHR-18.12-spa.pdf?ua=1>
13. Ortiz E. Colombia y el cumplimiento del objetivo de desarrollo del milenio respecto a la salud materna. España: Revista Colombiana de obstetricia y

ginecología. [Online].; 2015. Available from: HYPERLINK  
"%20www.scielo.org.co/pdf/rcog/v66n2/v66n2a01.pdf"

14. UNICEF. Promoviendo los derechos de las niñas, Guía de referencia para instituciones nacionales de derechos humanos en América Latina y el Caribe. 2015. Disponible en línea:  
<https://www.unicef.org/lac/media/1471/file/Portada%20publicaci%C3%B3n%20Promoviendo%20los%20derechos%20de%20las%20ni%C3%B1as.pdf>.

15. Vergara A. Violencia en el embarazo, parto y posparto. Violencias invisibles hacia madres y neonatos. 2014

11.

## PRÁCTICA DOCENTE EN LA ENSEÑANZA DE LA ESCRITURA.<sup>40</sup>

**Reina Saldaña Duque**

*Docente Universidad de San Buenaventura Cali*

*Investigadora del grupo Educación, desarrollo humano de la USBCali*

[queen4419@hotmail.com](mailto:queen4419@hotmail.com); [rsaldana@usbcali.edu.co](mailto:rsaldana@usbcali.edu.co)

**Daniela Muñoz Villa<sup>41</sup>**

*Estudiante de Licenciatura en Literatura y lengua castellana*

[dmunozvillavilla@gmail.com](mailto:dmunozvillavilla@gmail.com)

**Erika Alexandra Muñoz Díez**

*Estudiante de Licenciatura en Literatura y lengua castellana*

[erikaalexandramunoz@gmail.com](mailto:erikaalexandramunoz@gmail.com)

### Resumen

En el presente artículo, nos permitimos hablar de las prácticas docentes en la enseñanza de la escritura en niños de primer grado desde una mirada pedagógica y reflexiva. Estas prácticas son tratadas desde tres marcos de reflexión; primero, se plantea la problemática en general de dichas prácticas pedagógicas; segundo, las incidencias en los procesos de aprendizaje, y tercero, las prácticas hegemónicas en las actividades para el aprendizaje de la escritura que imparten los docentes hoy. Así las cosas, se enmarca un margen de invisibilización de las “configuraciones” y necesidades de los niños en la escuela. Finalmente, a manera de consideración se

---

<sup>40</sup> Este artículo se encuentra vinculado al proyecto de investigación “La escritura en la educación inicial”. Para optar al título de Licenciado en Literatura y Lengua Castellana, de la Facultad de Educación en la Universidad de San Buenaventura Cali-Colombia.

propone otras maneras de dar apertura al trabajo y mediación de la escritura en el aula. Mediación que parte de la experiencia de los sujetos en formación.

Palabras Claves: Enseñanza de la escritura, aprendizaje, Escuela, niños, Experiencia.

### **Abstract**

In the present article, we allow ourselves to talk about the teaching practices in the teaching of writing in first grade children from a pedagogical and reflective perspective. These practices are treated from three frames of reflection; first, the problem in general of these pedagogical practices is raised; second, the incidences in the learning processes, and third, the hegemonic practices in the activities for the learning of the writing that the teachers teach today. Thus, a margin of invisibilization of the "configurations" and needs of the children in the school is framed. Finally, as a consideration, other ways of opening, working and mediating writing in the classroom are proposed. Mediation that starts from the experience of the subjects in formation.

**Key Words:** Teaching of writing, learning, School, children, Experience.

### **Introducción**

Se pretende mediante una reflexión pedagógica reconocer y comprender las incidencias que tienen las prácticas docentes en los procesos y actividades de escritura en los niños de primer grado. Conforme a lo anterior resulta necesario; en éste sentido, se da cuenta de la problemática que se encuentra en las prácticas docentes en el aula; se enfatiza en la incidencia de ciertas prácticas docentes en los procesos de enseñanza de la escritura en los niños; y, en concordancia con lo anterior se apuesta a una comprensión de la permanencia e influencia de ciertas prácticas hegemónicas en los procesos escriturales donde se invisibiliza en cierta medida, las "configuraciones" de los sujetos hoy. En esta línea de reflexión se realiza una apuesta a las "otras" prácticas docentes, donde las "configuraciones" de los sujetos toman importancia en cuanto a la selección de actividades y procesos

específicos para movilizar de manera pertinente la enseñanza de la escritura en los niños.

### **1. Problemática de las prácticas docentes en el aula**

Si realizamos una comparación entre la forma tradicional en la que se ha impartido la educación en Colombia con la actualidad, se puede evidenciar que existen cambios en las técnicas de enseñanza donde se ha pasado del docente que decía lo que sabía, al docente que explica lo que el estudiante no entiende. Pero, aunque la educación actualmente comenzó a trabajar para solucionar las falencias y dificultades del estudiante se puede ver que en algunos contextos todavía se trabaja desde el método tradicional, donde lo más importante es cumplir con un currículo dejando a un lado el estudiante y sus formas de aprender.

La educación en el siglo XXI requiere ser trabajada desde una perspectiva diferente en búsqueda de la formación de personas pensantes, todavía se presentan metodologías en las que suelen dejarse a un lado el estudiante ya que son hechas para el cumplimiento de un currículo, por consiguiente se requiere trabajar desde la necesidad, contexto y realidad del estudiante de tal manera que las brechas entre la escritura, la lectura, la experiencia y el sujeto se disminuya.

A pesar de las diferentes dificultades que ha atravesado la educación en este siglo y aunque se cuenta con herramientas tecnológicas que permiten otras narrativas en el campo de la educación, se sigue centrando en el modelo tradicional del siglo XVI. La apatía de gran número de docentes frente al uso de las herramientas digitales, es creciente, a pesar de que los sujetos sean sujeto digitales, esto afecta de una u otra manera los procesos formativos puesto que la mayoría de los estudiantes se ven más atraídos por estas herramientas y tienen un mayor acercamiento a ellas.

La educación en Colombia al parecer continúa centrada desde la homogenización de estándares y currículos traídos desde occidente, se deja de un lado las realidades que atraviesan cada uno de los sujetos en formación, ya que se debe cumplir con unos parámetros establecidos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), donde se ha dejado de un lado las formas de aprender de cada individuo.

La escuela requiere hacer reconocimiento de las culturas y pluralidades tanto de los sujetos, como de los estilos y ritmos de aprendizaje, más aún cuando hablamos de

la lectura y la escritura, la cual pasa por un apogeo personal, individual, desde y con el sujeto. En este sentido, vale preguntar ¿De qué manera “otras” prácticas docentes posibilitan la relación sujeto/contexto a partir de la experiencia del niño en el grado primero en los procesos de escritura?

## **2. Prácticas docentes en la enseñanza de la escritura en los niños**

Para referirnos a las prácticas docentes en la enseñanza de la escritura en niños de primer grado, nos permitimos reflexionar en dos asuntos que transitan en el aula; uno, las prácticas hegemónicas en la enseñanza de la escritura y dos, otras prácticas que movilizan transformaciones sociales en la enseñanza, este último tomado a manera de consideración.

En cuanto a las prácticas hegemónicas se realiza una apuesta centrada en los métodos tradicionales que a lo largo de los tiempos siguen vigentes y son vistos, abordados y ejecutados como rutas mecánicas donde se direccionan procesos de transcripción y decodificación en el aprendizaje de la escritura, negándole así al niño el proceso de interiorización a partir de su “configuración” como sujeto creativo, pensante y crítico. Cabe entonces preguntarse ¿por qué la vigencia de dichas prácticas siguen perviviendo en la actualidad? Cuando los sujetos y las épocas al parecer son contemporáneos, sin embargo, ¿contemporáneas para qué y para quién?, ¿Qué es la contemporaneidad?

Las otras prácticas que movilizan transformaciones sociales en la enseñanza de la escritura, son “nuevas” apuestas frente a la relación sujeto-saber, sujeto-escritura, sujeto-maestro. No obstante, ¿qué es lo nuevo? O ¿a qué le llamamos nuevo? Lo nuevo como indica Zibechi, (2019)<sup>42</sup> son las relaciones sociales que distan de las hegemónicas, así las cosas en la enseñanza de la escritura los modos de hacer, sentir, pensar y re-crear el ejercicio y la relación entre el niño con el mundo de las letras es acontecimiento, devenir de la imaginación y creación como actos presentes de vida y experiencia. En este sentido, las prácticas pedagógicas que parten o se adquieren como principio fundamental de la acción de estimular el placer y la necesidad de aprender a escribir son de naturaleza no tan solo biológica, sino de

---

<sup>42</sup> Conferencia: Movimientos sociales y educación, Abril 5 de 2019. Universidad Nacional. Bogotá.

experiencias vitales en los otros; cabe preguntarse ¿De qué manera este principio escritural influye en el aprendizaje del sujeto? Y ¿de qué manera influye?

### **3. Prácticas hegemónicas en la enseñanza de la escritura**

Se hace una reflexión ante las prácticas hegemónicas partiendo de actividades escolares añejas, donde el método como condicional de cuerpos y mentes prima en los escenarios educativos. Un claro ejemplo que se tiene de estas actividades añejas en las prácticas pedagógicas de hoy, son las planteadas en los Derechos Básicos de Aprendizaje.

“Los Derechos Básicos de Aprendizaje se estructuran guardando coherencia con los Lineamientos Curriculares y los Estándares Básicos de Competencias (EBC). Su importancia radica en que planten elementos para construir rutas de aprendizaje año a año para que, como resultado de un proceso, los estudiantes alcancen los EBC propuestos por cada grupo de grado” (MEN, 2015).

Se observa cómo en las prácticas escolares y más en la enseñanza de la escrita, priman técnicas, estrategias que marcan a los sujetos. Técnicas que se quedan en la replicación de contenidos o en el mismo ejercicio de grafemas sin incidir en el pensamiento o en la postura de quien escribe. A pesar de los tiempos actuales, continuamos con currículos del siglo XVI donde el tecnicismo tayloriano y el instruccionismo pestalozziano son vigentes, desconociendo los contextos, las realidades y necesidades de los sujetos. De ahí que dichas prácticas estén impactando al niño, joven de hoy.

Las prácticas tradicionales ejecutan rutas mecanicistas que han sido pensadas para autómatas del mercado, objetos no sujetos, que reproducen un sistema productivo y mercantil. Cabe resaltar que la escuela le apuesta a la enseñanza del saber-ser, saber-hacer y el saber-saber, llamado que se hace desde los mismos lineamientos curriculares, pero que en el plano real, dista de dichas apuestas.

Inmersos en estas rutas mecanicista se encuentran procesos como la transcripción y la decodificación según Álvarez Álvarez & Hasbun Ortiz, (2014) “El método mecanicista la escritura es entendida como la transcripción gráfica del lenguaje oral y el leer como decodificación de lo escrito en sonido” (p. 20). Comprendiendo el

proceso de transcripción como la ejecución de actividades donde el niño transcribe lo del tablero a su cuaderno, sin comprender/llevar a su realidad o experiencia lo que escribe. Y en el proceso de decodificación la ejecución de actividades donde el niño, fonéticamente, repite mentalmente y en voz alta aquellos grafemas dejando a un lado o restándole importancia a su significado desde la experiencia.

Mediante estos procesos; transcripción y decodificación, se le ha negado la posibilidad al sujeto de interiorizar los saberes por medio de la experiencia. Convirtiéndolos en meros actos mecánicos / técnicos los cuales se basan únicamente en impartir un contenido sin tener en cuenta si lo enseñado es realmente aprendido por el niño. Derivado a esto, se puede decir que las prácticas hegemónicas en el aula visibilizan las “configuraciones” de los sujetos generando así una falencia en el aprendizaje de la escritura en relación con la capacidad de interiorizar y de llevar a su experiencia aquello que escribe de naturaleza no tan solo biológica, sino de experiencias vitales en los otros; cabe preguntarse ¿De qué manera este principio escritural influye en el aprendizaje del sujeto? Y ¿de qué manera influye?

### **Consideraciones**

Reconocer que las prácticas docentes donde se ejecutan procesos hegemónicos han servido en determinadas épocas o momentos de la historia, pero a su vez, hay que considerar que estas prácticas han invisibilizado a los sujetos en relación a sus “configuraciones”, las cuales movilizan al sujeto en el devenir del aprendizaje de la escritura. Cabe resaltar que en esta invisibilización se deja a un lado el interés de enseñar-aprender y ha tomado importancia el enseñar-aprender, inmersos o condicionados por el cumplimiento de un mero o neto contenido-nota.

Es a partir de esta desvalorización de la enseñanza-aprendizaje que se plantean estas “otras” prácticas docentes, donde se piensa más en las “configuraciones” y necesidades de los sujetos del hoy. Satisfaciendo así no solo las necesidades de los niños-docentes, sino también de una sociedad/estado. Cabe mencionar que estas prácticas se hacen relevantes en los aprendizajes escriturales del niño ya que sus actividades y procesos, son pensados en concordancia con las

“configuraciones” y necesidades de los sujetos (niños-docentes). De esta manera, estas “otras” prácticas movilizan en el niño un aprendizaje escritural pertinente.

### **Referencias**

MEN. (2015). Derechos Básicos de Aprendizaje. (DBA). Bogotá D.C.

Álvarez Álvarez, D., & Hasbun Ortiz, V. (2014). *ALFABETIZACIÓN INICIAL*

*DESDE EL ENFOQUE PSICOGENÉTICO*. Universidad Academia de

Humanismo Cristiano. Recuperado de

<http://bibliotecadigital.academia.cl/bitstream/handle/123456789/2913/TPDIF>

51.pdf?sequence=1

## PROPUESTA DE INTERVENCIÓN: FORMANDO PENSADORES CRÍTICOS A PARTIR DEL CÓMIC LATINOAMERICANO

Diana Carolina Morales Becerra

✉ [carolinamoralesbecerra@gmail.com](mailto:carolinamoralesbecerra@gmail.com)

Viviana Quiñónez Gómez.

✉ [Vqg777@gmail.com](mailto:Vqg777@gmail.com)

USB

### Resumen

Pensarse la lectura crítica como requisito fundamental en la formación impartida en las escuelas y universidades ha sido en Colombia una tarea de la última década. Debido a la falta de criticidad observada en los estudiantes frente a los textos que leen y a su realidad personal y social. A partir de la polisemia de conceptualizaciones de la lectura crítica, en esta investigación la mirada se centra en Jurado, en tanto: la lectura crítica es en sí la formación de un sujeto con criterio, a través del trabajo de la literatura desde el dialogismo entre textos o intertextualidad. Si bien estas prácticas se llevan a cabo a través de diversos tipos de texto, este trabajo de grado propone el cómic como texto multimodal que posibilita el pensamiento crítico por su estructura icónica y narrativa y por la crítica satírica que realiza a la sociedad. Se trata de una propuesta de intervención por medio de una secuencia didáctica que consta de seis sesiones en las que se pretende fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes de ciclo 3 del Liceo Quial, mediante la lectura de cómics latinoamericanos, entre los que se seleccionaron Mafalda, Copetin y Macanudo. Esta propuesta surge a partir de los resultados obtenidos en una prueba piloto, compuesta por una evaluación inicial y una entrevista a un grupo focal. Esta investigación corresponde a un estudio dentro del paradigma complementario, de investigación acción; nace en el marco de la Licenciatura en Lengua Castellana de la Universidad de San Buenaventura Cali.

**Palabras clave:** lectura crítica, cómic latinoamericano, pensamiento crítico, propuesta, intertextualidad, secuencia didáctica.

**Keywords:** critical reading, Latin American comic, critical thinking, proposal, intertextuality, didactic sequence.

## Introducción

Esta ponencia busca dar a conocer la propuesta de intervención: formando pensadores críticos a partir del cómic latinoamericano, la cual surge a partir de un proceso investigativo que se remonta a los hallazgos obtenidos en una encuesta aplicada en el año 2015, en el grado quinto de la escuela Normal Superior Farallones de Cali, en la que el 79% de los estudiantes manifestaron su descontento por trabajar siempre con textos de orden narrativo, lo que llevó a descubrir el cómic y su importancia para fortalecer los procesos de lectura y motivó a pensarse el uso de este tipo de texto en las aulas.

Una vez definido el tipo de texto a abordar se comenzó a observar los procesos de lectura de los estudiantes de básica secundaria de algunas instituciones públicas y una institución privada, para identificar las necesidades en relación con esta habilidad tan importante para desenvolverse con ciertas garantías en una sociedad letrada. Este análisis llevó a la conclusión de que los estudiantes son poco críticos frente a los textos abordados, debido a que presentan algunas falencias en su proceso de comprensión y se les dificulta leer la ideología, lo que se refleja en los resultados de los últimos años de las pruebas PISA y Saber en las que se evalúan las competencias básicas de los estudiantes en las diferentes áreas del conocimiento.

Todos estos hallazgos y problemáticas llevaron a trazar la línea investigativa que siguió este proyecto a través de la pregunta: ¿Cómo fortalecer el pensamiento crítico mediante procesos de lectura alrededor del cómic en estudiantes de ciclo 3 del Liceo Quial?.

Teniendo en cuenta que la lectura crítica requiere la creación de dialogismo entre los textos leídos y la realidad propia, se aterrizó esta propuesta al trabajo con cómics latinoamericanos ya que estos realizan una crítica satírica a nuestra realidad social y política, a través de personajes cercanos a nosotros puesto que:

“Hablar de historieta latinoamericana es hablar de injusticias, vaivenes políticos, inconformidad, esperanza... Se nos muestra una América Latina conflictiva, herida y pícaro. (Cultura colectiva, 2015).

Es decir esta propuesta acerca al estudiante a una lectura de su realidad y a una crítica a veces jocosa de esta, llevándolo a formarse como un sujeto capaz de repensar la realidad social en la que se encuentra inmerso y proponer cambios frente a esta; valiéndose de dos cómics, uno de la serie Macanudo de Liniers y otro de Mafalda de Quino puesto que estos reflejan nuestra realidad y permiten dialogar con esta a través del tiempo, ya que fueron publicados en épocas diferentes, evidenciando así la realidad desde una perspectiva cíclica.

Teniendo en cuenta que este proyecto se basa en el concepto de lectura crítica como la formación de un sujeto con criterio, a través del trabajo de la literatura desde el dialogismo entre textos o intertextualidad, asumiéndola no como un proceso de lectura de textos meramente lineales, sino de diversos tipos de textos (icónicos, orales o escritos) desde un diálogo entre estos y otros, que le permitan al sujeto conocer su propio contexto y las realidades del contexto social colombiano.

Lo dicho hasta aquí supone que la lectura debe estar ligada a otras lecturas, para así lograr aclarar la verdadera intencionalidad de los textos, por esta razón se debe crear en las escuelas lectores semánticos o activos como los llama Eco (2002), los cuales desean interpretar bien el texto; pero para esto necesitan de un agente formador que les acompañe en dicho proceso.

En vista de todo lo anterior y de que la sociedad necesita pensadores y lectores críticos, esta investigación, a modo de conclusión lanza una propuesta de intervención, a través de una secuencia didáctica para fomentar este tipo de lectura a partir del cómic. Para esto se acudió a una entrevista y una evaluación inicial desarrollada en el liceo Quial, colegio ubicado al sur de Cali, en donde se maneja un modelo pedagógico basado en el Proyecto de Integración Curricular/ P.I.C., el

cual conlleva a unir dos o más áreas, convirtiéndolas en una sola unidad para así realizar una sumatoria de saberes.

La propuesta para esta investigación se fundamenta en el paradigma complementario puesto que se utilizaron instrumentos de corte cualitativo y cuantitativo que permitieron conocer la postura que toman los estudiantes, frente a la lectura del cómic, de igual forma se pudo conocer los conocimientos previos que tenían sobre la semántica de este tipo de texto y las interpretaciones y lecturas intertextuales que realizan frente a este texto multimodal, desde los aspectos globales, locales e intertextuales presentes en estos, que son el tipo de preguntas que se realizan en las pruebas Saber 9.

Finalmente este proyecto de investigación propone una secuencia didáctica que se basa en las necesidades reales de los estudiantes del Liceo Quial pero que puede ser aplicada en cualquier contexto educativo realizando algunas modificaciones de acuerdo al contexto, en caso de ser necesario, pues esta no pretende plantear una “receta” de trabajo sino únicamente una ruta a través de la cual pueda abordarse este tipo de texto para fomentar el pensamiento crítico.

### **Descripción y formulación del problema**

Pensarse la lectura crítica como requisito fundamental para la formación académica en Colombia, ha sido una tarea de la última década. Debido a la falta de criticidad observada en los estudiantes frente a los textos que leen y a su realidad personal y social. Que se evidencia en su bajo nivel de escritura y análisis de un texto, así como en los resultados actuales de las pruebas ICFES, PISA y Saber pro, en las que los estudiantes logran comprender la información literal e inferencial, pero no logran tomar una postura crítica con relación a lo que leen.

Es precisamente de esa preocupación que han surgido investigaciones cuyo eje central es el desarrollo de habilidades lectoras que den paso a una lectura crítica; la mayoría de ellas enfocadas en la educación superior, pues se observa gran cantidad de posgraduados con falencias en sus procesos de lectura y escritura. Cada investigación busca generar propuestas metodológicas basadas en el trabajo a partir de las macroestructuras textuales y de procesos de metacognición; sin

embargo, dejan de lado otras formas de lectura y otros tipos de texto como herramientas valiosas para el fortalecimiento de esta habilidad.

Ese factor motivó a devolverse un poco a los resultados obtenidos en una investigación anterior, titulada: comprendiendo e incluyendo, realizada como trabajo de grado de la Normal Superior Farallones de Cali, sobre el abordaje de la lectura desde un aprendizaje para la comprensión mediante el cómic, en grado quinto de una institución pública de la ciudad de Cali. Mediante esta se logró comprobar la pertinencia del cómic, el cual potencia en los estudiantes una actitud crítica, creativa y coherente. (Morales et al. 2015).

De igual manera, se pudo comprobar que la lectura resulta más motivadora para los estudiantes al utilizar como estrategia la lectura de cómics, puesto que una de las conclusiones realizadas por las investigadoras es la siguiente:

“la lectura resultó un poco más motivadora al trabajar con cómics, ya que los estudiantes manifestaron inicialmente su descontento al trabajar constantemente con cuentos, fabulas y textos expositivos, pero al presentarles otro tipo de texto en este caso el cómic, notamos mayor interés y entusiasmo por la lectura” (Morales, et al, 2015, p.112).

Es ahí cuando surge la pregunta problematizadora que rige esta investigación, la cual gira en torno a la criticidad de la sociedad colombiana. Las escuelas deben formar a los estudiantes como seres críticos, capaces de repensar el mundo, para no continuar repitiendo los esquemas de sumisión y alienación evidentes en nuestro país; por esto, esta investigación se enfoca en diseñar una propuesta didáctica que potencie el pensamiento crítico a través de la lectura de cómics latinoamericanos, en estudiantes entre 12 y 15 años del liceo Quial en Cali lo que la institución donde se lleva a cabo denomina ciclo 3 (grado 6°, 7° y 8°).

Todas las reflexiones y cuestionamientos planteados a partir de la investigación realizada anteriormente en la Normal superior, llevan a ver el cómic como la herramienta que permitirá abordar la lectura crítica, gracias a que este texto multimodal contiene una secuencia pictórica que permite varias posibilidades de interpretación a través de la lectura y análisis de los iconos y lenguaje propio que lo componen. Por lo cual se busca, dentro de esta investigación: reconocer las

características principales del lenguaje del cómic, Identificar las problemáticas sociales abordadas en cómics latinoamericanos y establecer relaciones entre las problemáticas sociales abordadas en los cómics y la realidad del estudiante.

El cómic, puede aportar al mejoramiento de una problemática educativa y social: la falta de comprensión y criticidad, no solo de los textos sino de las imágenes a las que nos enfrentamos, llevando a interpretaciones equivocadas que a su vez dan paso a acciones erradas que contribuyen a la reproducción de esta sociedad poco crítica.

Como resultado de todo lo mencionado anteriormente se llega a la pregunta que regirá este proceso investigativo: ¿Cómo fortalecer el pensamiento crítico mediante procesos de lectura alrededor del cómic en estudiantes de ciclo 3 del Liceo Quial?

Teniendo en cuenta la problemática planteada anteriormente se planteó un objetivo general que guió dicho proceso investigativo: Diseñar una propuesta didáctica que fortalezca el pensamiento crítico a través de la lectura de cómics latinoamericanos, en estudiantes entre 12 y 15 años del liceo Quial en Cali. A su vez se establecieron tres objetivos específicos que permitirían cumplirlo: reconocer las características principales del lenguaje del cómic; identificar las problemáticas sociales abordadas en cómics latinoamericanos y establecer relaciones entre las problemáticas sociales abordadas en los cómics y la realidad del estudiante.

### Marco teórico conceptual

La lectura crítica como alto nivel de comprensión.

Hablar de lectura crítica es hoy una preocupación y una investigación continua (Cassany, 2003). Sin embargo, no es posible referirnos a la lectura crítica sin antes hacer una aproximación teórica a los conceptos de los que emerge, por eso es necesario definir tres nociones: leer, comprender y pensamiento crítico.

¿Qué es leer? Según Oviedo "leer es generar sentido(s) a partir de un texto dado; es, para todos los efectos prácticos, producir en nuestra mente un texto interpretante del original leído." (Oviedo, 2015, pág.2). Es también en palabras de Solé un proceso de interacción entre el lector y el texto, proceso mediante el cual el primero intenta satisfacer los objetivos que guían su lectura. Implica en primer lugar

la presencia de un lector activo que procesa y examina el texto; implica además que siempre debe existir un objetivo que guíe la lectura (Solé, 1998).

En su libro estrategias de lectura, Isabel Solé (1998) aborda el tema de la comprensión como un componente fundamental en el proceso de lectura y escritura, porque la lectura es un instrumento necesario para manejarse con ciertas garantías en una sociedad letrada.

En la lectura, el lector es un sujeto activo que procesa el texto y le aporta sus conocimientos, experiencias y esquemas previos. Parto de la idea de que el lector experto atribuye sentido y significado al texto y rechaza el supuesto del que lo relata. (Solé, 1998.p. 14).

De esta manera queda claro que no se trata de reproducir textos a menos que se requieran, como es el caso de la recitación poética.

En este mismo sentido, la comprensión no hace referencia a extraer, deducir o copiar un significado de un texto, sino a construirlo; para esta construcción se necesita un esfuerzo cognitivo durante la lectura y es ahí donde se hace necesario el interés o pasión por esta ya que: "Las pasiones humanas son un misterio, y a los niños les pasa lo mismo que a los mayores. Los que se dejan llevar por ellas no pueden explicárselas y los que no las han vivido no pueden comprenderlas" (Solé, 1998 .p. 7).

La comprensión es denominada por Oviedo (2015): leer bien "una operación compleja que atraviesa cinco niveles de acción mental: Reconocimiento de la grafía, comprensión, interpretación, crítica del texto y producción" (p.2). En ese sentido, inicialmente nos encontramos con un lector que realiza un reconocimiento de la grafía, es decir, ve el texto como portador de un discurso escrito en una lengua determinada, identificando así el código escrito (la secuencia de letras pertenecientes a un idioma).

Cuando el lector llega a decodificar este código escrito se sumerge en el nivel correspondiente a la comprensión donde recupera la información contenida en el texto captando las ideas dadas, reconociendo los actos de significación con las diversas expresiones que le dan forma al texto.

Oviedo plantea que al pasar al nivel interpretativo hace inferencias sobre el sentido del texto, leyendo entre líneas y aventurándose con base en lo suministrado por este a un proceso de significación que lo lleva a descubrir intencionalidades y tonos; a relacionar las ideas expuestas con sus experiencias e ideas propias o de terceros

Luego afirma que en la crítica del texto, se evalúa la propuesta presentada por el autor; confrontando el escrito con los conocimientos previos, bien sea por experiencia personal, por reflexión o por información recibida por terceros.

“El proceso “concluye” en la discusión, la elaboración de pensamiento sobre lo leído, articulación con los saberes previos o modificación de ellos, y la producción de un texto (mental, icónico, oral o escrito) inspirado en lo leído” (Oviedo, 2015, p.3).

De esa manera se constituye la lectura crítica es "un grado de comprensión que exige disponer de mucha más información de la que aporta el texto o de la que este reclama que el lector aporte" (Cassany, 2003, pág.4). Por tanto, el lector deberá transcurrir primero por los otros niveles de comprensión lectora para llegar a desarrollar una lectura crítica, pues esta requiere como plantea Jurado un dialogo entre textos; es decir, una intertextualidad o dialogismo como lo denominó Bajtin (1982).

Cuando hablamos de lectura crítica nos estamos refiriendo a una de las formas de lectura más exigentes y complejas que podamos imaginar, a causa tanto del exhaustivo grado de interpretación del texto que requiere, como de las habilidades y conocimientos previos que debe tener el sujeto para poder realizarla. (Cassany, 2003, p.8)

Pues como menciona Ricoeur, citado por Jurado (2016) “la lectura se construye en la obra y se efectúa fuera de la obra a la vez”, une “lo interior con lo exterior y exige que se trate de modo dialéctico esta relación de lo exterior con lo interior” y se hace necesario insistir en ese “modo dialéctico” que es el que posibilita la existencia del proceso que se ha denominado lectura crítica (p.31).

De esa manera “se introduce la categoría «intertextualidad» como perspectiva para la formación del lector crítico”, en la que se considera al lector como un sujeto

cooperativo que realiza “paseos intertextuales” desde la enciclopedia, asumiendo el texto como una representación de un mundo posible (Jurado, 2016, p.13, 14).

En esta dirección se identifica al lector crítico como aquel que puede hacer la travesía por el texto, reconstruyendo voces que lo contienen, lo cual supone establecer acercamientos cognitivos desde la historia, la filosofía, la sociología, el psicoanálisis y desde las obras literarias mismas. (Jurado, 2016, p.14).

Por tanto como no se trata de formar lectores críticos desde una relación única con el texto literario, sino también con la diversidad de textos que circulan en la cultura en la que este se desarrolla.

El estudio y trabajo de la literatura desde “el diálogo entre los textos hace posible una asunción más genuina en la experiencia de la lectura, en tanto así se construye todo lector: reactualizando las lecturas anteriores, que obviamente hacen parte de su propia enciclopedia” (Jurado, 2016, p.19). Lo que convierte como reto para el maestro que desea formar lectores críticos el identificar textos provocadores para el discernimiento y la réplica; es decir, proponer los textos para la construcción de dicho diálogo (Jurado, 2016) puesto que:

El modo crítico se va aprendiendo desde la interacción con profesores que saben provocar las lecturas críticas de los textos, entendiendo por ello el juego con la hipertextualidad/hipotextualidad y, en consecuencia, desde el diálogo entre los textos de diverso género discursivo, según las singularidades de las obras que se interpretan. (Jurado, 2016, p. 23).

A partir de la polisemia de conceptualizaciones de la lectura crítica en esta investigación la mirada se centra en Jurado, en tanto: la lectura crítica es en sí la formación de un sujeto con criterio, a través del trabajo de la literatura desde el dialogismo entre textos o intertextualidad; de ahí que la lectura crítica se asume no como un proceso de lectura de textos meramente lineales, sino de diversos tipos de textos (icónicos, orales o escritos) desde un diálogo entre estos y otros, que permitan al sujeto conocer su propio contexto y las realidades del contexto social colombiano, entre los que circula el cómic, como texto no lineal que posibilita procesos de lectura dialógica; es decir, de lectura crítica.

El lenguaje del cómic.

Es necesario iniciar por conocer un poco sobre el concepto del comic, por lo cual citamos a Umberto Eco, con la siguiente definición: "La historieta es un producto cultural, ordenado desde arriba, y funciona según toda mecánica de la persuasión oculta, presuponiendo en el receptor una postura de evasión que estimula de inmediato las veleidades paternalistas de los organizadores." [...] "Así, los comics, en su mayoría refleja la implícita pedagogía de un sistema y funcionan como refuerzo de los mitos y valores vigentes" (Eco 1973, p. 299).

El cómic, como resultado de procesos socioculturales refleja la realidad percibida por cada autor, realidades que se muestran de forma secuencial, en donde aparece un lenguaje iconográfico, lleno de grandes y valiosas interpretaciones, que deben ser adoptadas por cada lector, pero para esto es necesario acercarse al lector a la estructura de este tipo de textos. El lenguaje del cómic, está hecho para dejar que la imaginación vuele en un mundo de interpretaciones, pero a la vez es una invitación para encontrar significados frente a las realidades vividas por una sociedad.

Por otro lado, el comic, hace alusión a un relato constituido a partir de imágenes consecutivas, en su mayoría de veces con poco texto o en otros casos carentes de texto, se constituye como un texto iconográfico, que se enriquece con el uso de algunos elementos que permiten dar vida a personajes que entran a dialogar en cada viñeta, poseen movimientos y emiten sonidos, a partir de algunas figuras literarias

El comic, según menciona Umberto Eco, recurre en su mayoría de las veces a una simbología figurativa elemental, dentro de estas podemos visualizar diversos usos de la metáfora de forma iconográfica, que son importantes conocer, algunas de ellas pueden ser: las gotas de saliva que expresan concupiscencia, la lámpara encendida que significa "idea repentina" etc. Todo esto nos permite hablar de una **semántica del comic**; en donde Umberto Eco afirma que:

Las historietas emplean como significantes no sólo términos lingüísticos, sino también elementos iconográficos que tienen un significado unívoco. Por otra parte, desde el momento en que están encerrados en el balloon, los términos

asumen unos significados que con frecuencia tienen validez sólo en la esfera del código del comic. (Eco, 1973, p.170).

Dentro de dicha semántica, el elemento con mayor relevancia es la famosa “nubecilla” la cual consta de una cola terminada en dirección a la cara del que habla, entra a simbolizar el acto o las manifestaciones de habla; pero dicha nubecilla puede variar, según un determinado uso. Es decir, si en lugar de terminar dicha nube en una cola, termina con una serie de burbujas en dirección al que habla, su significado entraría a ser: el de pensamiento, queriendo decir que el personaje en cuestión no se encuentra dialogando o expresando una idea, sino que en ese momento simboliza la acción de pensar, mas no divulgar dicho pensamiento.

Otra de las variedades de la nube, es la que aparece con contornos cortados, en ángulos agudos, en diente de sierra; este representa miedo, ira, agitación, explosión de cólera, alarido, según la uniformidad del carácter del personaje en el que recae la acción.

Un rasgo importante que utiliza el lenguaje del cómic, es el uso de recursos onomatopéyicos, dentro de las cuales podemos encontrar: el “sss” de la pelota en vuelo, el “crac” de la carabina, el “paf” del puño, el “bang” de la puerta que bate, el “zas” de la persecución, los diversos tipos de caída como el “blum”, entre otros. Algunas de estas expresiones onomatopeyas son provenientes de vocablos del inglés que han sido trasportado a otros idiomas de diferentes países, logrando así una trasformación de “signo” lingüístico a un elemento visual cargado de humor.

El uso de elementos onomatopéyicos se hace importante en la historieta, pues al contrario del cine, las imágenes carecen de representaciones visuales y acústicas a la vez. El comic se representa de forma figurativa y escrita enlazada entre sí y plasmada sobre papel, esto hace que su lectura sea consecutiva y carente de acústica. Por esta razón, se hace vital el uso de onomatopeyas, pues el lector puede hacer una buena lectura de cada viñeta ambientada por este recurso, creando así una escena real en su imaginación que está cargada de grandes sonidos.

En cuanto al tema del encuadre, Umberto Eco, precisa en decir que los factores semánticos se enlazan en una hilera correspondiente a palabras e imágenes, en donde la palabra es la encargada de explicar aquello que la imagen no logra

expresar, dentro de todas sus complicidades. La utilización de la palabra unida a la imagen, permite una riqueza del uso de los detalles visuales, representados en elementos cinematográficos. Estos elementos se refieren al tipo de plano que se utiliza para producir cada vez un efecto diferente al lector, esto permite que el comic se adecue a cada situación representada por los personajes. Por esto podemos encontrar desde planos generales, en donde se muestra escenarios considerablemente grandes; hasta planos enteros, que por lo general muestran a un personaje o un elemento esencial de forma completa, es decir desde la cabeza hasta los pies; estas combinaciones de viñetas permiten que los comics se vean plasmados de manera cinematográfica.

Para Eco (1965), este proceso cinematográfico se realiza de manera secuencial y es a lo que él llama “leyes de montaje”: La relación entre encuadres sucesivos muestra la existencia de una sintaxis específica, o mejor de una serie de leyes de montaje. (p. 172).

Es decir, el comic debe permitir al lector una continuidad de la historia, por medio de momentos estáticos que se unen para formar una cadena en movimiento, que se rige a partir de un orden lógico, cargada de elementos esenciales, en los que se debe evidenciar una eficacia comunicativa para el lector, que debe analizar tanto la imagen como el poco texto encontrado en cada viñeta.

Evelyn Sullerot, citada por Eco, estudia un orden de referencias al lenguaje cinematográfico, en el cual por medio de la fotonovela se comprueba que en un solo encuadre se puede mostrar toda una gama de estados de ánimo, un *mood*, un conjunto de conclusiones en las que se demuestran diferentes expresiones, ya que según un código cinematográfico, aclara que los encuadres poseen un valor casi fijo y funcionan como mensaje unívoco.

Cada viñeta trae un mundo por interpretar, que se hace complejo si no se tiene el conocimiento sobre algunos elementos esenciales para el comic, dentro de cada encuadre se pueden deducir varias interpretaciones, dadas a partir de un koiné, un código con la posibilidad de emitir un mensaje descifrado por los receptores.

## Metodología

La investigación realizada, se encuentra ubicada en el paradigma complementario y se enmarca dentro del método de investigación - acción el cual permite abordar los problemas de un contexto determinado a través de las experiencias vividas dentro de un entorno social.

Esta investigación se centró en el uso del comic para la lectura crítica, basada en una propuesta de sistematización, bajo el método investigación acción del paradigma cualitativo, en la que se reconoce a los docentes como profesionales dotados de una habilidad en cuanto a la construcción del conocimiento frente a sus estudiantes; conocimiento que se construye con base al pensamiento reflexivo, por lo tanto es necesario “la producción de saberes derivados de la puesta en escena de configuraciones didácticas específicas, desarrolladas por docentes con intereses y apuestas particulares en el marco de contextos y condiciones situados”. (Pérez, 2013, p.5). Cuando se habla de configuraciones didácticas, se habla de un mayor esfuerzo por parte del maestro, ya que éste es el encargado de encontrar las maneras más peculiares de llevar a cabo los procesos de aprendizaje- aprendizaje, con el fin de facilitar dichos procesos.

Dentro del trabajo didáctico se proponen algunas modalidades de organización, empleadas por los docentes para guiar las practicas, según Litwin (1997) se define las “configuraciones didácticas como las maneras particulares que el docente propone para favorecer los procesos de aprendizaje, con la intención de enseñar, de aportar a la comprensión y a la construcción de conocimiento” (p12). En este sentido, se debe tomar dicha configuración didáctica aplicada a los contextos sociales y culturales que afectan tanto a los estudiantes como al maestro. Esto denota la existencia de múltiples actores, en donde se afianzan saberes gracias a la integración con el “otro” y por lo tanto se establece un sin número de opiniones y reflexiones, que convoca a la criticidad de dichos individuos.

## Evaluación inicial

La modalidad utilizada, en este trabajo de investigación se fundamenta a partir de un ejercicio diagnóstico, en donde se utiliza una evaluación inicial que de acuerdo

con Zabala (2001) es un “proceso que implica como mínimo las siguientes fases: recogida de información, valoración de la información recogida, y toma de decisiones”. En nuestro caso dicha evaluación busca identificar saberes previos del estudiante frente al cómic, las interpretaciones y lecturas intertextuales que realiza a este tipo de texto; para así llegar a la toma de decisiones que se verán reflejadas en la planificación de nuestro producto final, el cual está diseñado bajo las necesidades de los estudiantes en busca de potencializar el pensamiento crítico a partir del cómic (Ver anexo A).

### **Grupo focal**

También se acude a la implementación de un grupo focal que según Kitzinger (1999) lo define como “una forma de entrevista grupal que utiliza la comunicación entre investigador y participantes, con el propósito de obtener información”. Dentro de nuestra investigación se aplicó una entrevista con el fin de conocer los cómics con los que tienen relación los estudiantes y su apreciación o postura frente a estos. Con base en los resultados de estos dos instrumentos se propone una secuencia didáctica que permite un trabajo efectivo, organizado en ejes temáticos, que se amoldan a las prioridades y al tiempo de cada docente, según su disposición.

Dentro de la propuesta de intervención se plantea potenciar el pensamiento crítico a través de la lectura de cómics, en estudiantes entre 12 y 15 años del liceo Quial en Cali. Los cómics a trabajar pertenecen a Latinoamérica; además de esto, parten de un componente social y político de dicho contexto. Como parte inicial, se debe reconocer las características principales del cómic, partiendo de los diferentes elementos iconográficos que nos brinda este, como la utilización de onomatopeyas, el uso de los bocadillos, entre otros elementos que hacen del cómic un mundo por descubrir. Terminado esto, se debe pasar a identificar las temáticas abordadas en cómics latinoamericanos, es decir conocer la interpretación o postura que cada estudiante toma al referirse a un determinado cómic. Para así entrar a establecer relaciones entre las temáticas abordadas en los cómics y la realidad social del estudiante; pero para llegar a este resultado, es necesario, tener un buen bagaje en cuanto a lectura, pues de esta forma se puede llegar a realizar redes intertextuales, dentro de las cuales se defiende o ataca una postura, frente a cualquier texto.

## Discusión

Teniendo en cuenta que esta propuesta de intervención se basa en las necesidades y dificultades evidenciadas en la prueba piloto, respecto al proceso de formación de los estudiantes como lectores y pensadores críticos, se realiza el diseño de las actividades pertenecientes a la propuesta, teniendo en cuenta los siguientes hallazgos durante la evaluación inicial y el grupo focal.

Se observó que a los estudiantes de ciclo 3 se les dificulta comprender el sentido global de los cómics que leen y que gran parte de ellos logran realizar conexiones intertextuales sencillas entre dos cómics, teniendo en cuenta aspectos de orden local.

De igual manera se observa que la mayor dificultad de los estudiantes se encuentra en la identificación del sentido e intencionalidad en aspectos propios del cómic, como las voces que intervienen en este y las imágenes que acompañan y refuerzan cada uno de los textos; de ahí que solo 1 de los 25 estudiantes que presentaron la evaluación lograra analizar la pertinencia de la mosca que acompañaba lo que sale de la boca de Donald Trump, para reforzar la expresión “me hice popo” emitida por este, en el cómic número tres de la evaluación; sin embargo se evidencian en el grupo focal algunos referentes someros de la estructura del cómic (estudiantes 1, 5, 12, 13, 14), en sus respuestas a la pregunta ¿Cómo sabes que lo que estás leyendo es un cómic?, también se evidencia referente a este aspecto una pequeña confusión entre caricatura y cómic dentro de las intervenciones de algunos estudiantes (5 y 9).

En ese sentido, se plantea dentro de la propuesta una sesión que aborde características propias del lenguaje del cómic, para de esta manera subsanar los vacíos que se evidenciaron frente a su semántica puesto que como plantea Eco (1973) el cómic recurre a una simbología figurativa elemental, dentro de la que podemos visualizar diversos usos de la metáfora de forma iconográfica, que son importantes conocer, sobre todo para lograr el desarrollo de procesos de lectura crítica en vista de que como menciona Ricoeur, citado por Jurado (2016) “la lectura se construye en la obra y se efectúa fuera de la obra a la vez”, una “lo interior con

lo exterior y exige que se trate de modo dialéctico esta relación de lo exterior con lo interior” (p.31).

En el grupo focal también se evidenció que los estudiantes están más familiarizados con cómics como Mafalda, Condorito, DC cómics y Manga, por lo que desconocen, la mayoría, algunos colombianos como el de copetín, y los de Liniers, que abordan problemáticas sociales bastante interesantes. Como consecuencia de la poca familiaridad con estos últimos y de que Mafalda plantea una crítica a las realidades e injusticias sociales a través de la voz de una niña “irreverente”, se proponen estos para el trabajo de lectura crítica en la secuencia didáctica.

Es interesante resaltar que los estudiantes reconocen esas características del cómic magno de Quino ya que a la pregunta ¿qué temas aborda Mafalda? Los estudiantes contestaron: “Quino desde hace mucho tiempo, que es el creador de Mafalda viene haciendo la caricatura de Mafalda como crítica social hacia la política, si, entonces yo creo que es el tema que más aborda Mafalda” (estudiante 9) “yo lo que pienso de Mafalda es que es la opinión de los niños hacia la política y hacia el mundo que los rodea, todas estas cosas políticas que ocurren, cosas injustas, ella los hace o Quino, el creador hace hacerlas como ridículas, poniendo así al gobierno, un estado o al pueblo en un estado de concientización” (estudiante 5).

Los estudiantes en el grupo focal al responder a la pregunta ¿será que en las escuelas debemos trabajar más cómics como estos? y ¿por qué? expresan que a través del cómic logran conocer la realidad social en la que se encuentran inmersos: “Estaban haciendo, así como una referencia a la realidad, pero a la vez como burlándose de ella y haciéndola como comedia.” (Estudiante 13); “también para aprender a ser más críticos” (estudiante 24). “Yo creo que deberían implementar esto en los colegios ya que les despierta el interés a los niños, ya que con imágenes y con todos los formatos que tiene una caricatura o estos cómics es la única manera de que entiendan esos problemas políticos como en Mafalda o Condorito” (estudiante 5). Las muestras anteriores comprueban la pertinencia de este en los procesos de lectura para la formación de un pensamiento crítico, que lleve a los estudiantes a posicionarse dentro de la sociedad y liberarse de las cadenas alienantes que esta le impone.

Teniendo en cuenta que este proyecto se basa en el concepto de lectura crítica como la formación de un sujeto con criterio, a través del trabajo de la literatura desde el dialogismo entre textos o intertextualidad, asumiéndola no como un proceso de lectura de textos meramente lineales, sino de diversos tipos de textos (icónicos, orales o escritos) desde un diálogo entre estos y otros, que le permitan al sujeto conocer su propio contexto y las realidades del contexto social colombiano, se propone continuar trabajando la construcción de redes intertextuales entre los cómics leídos, a través de una sesión que aborda la lectura de tres cómics y el establecimiento de relaciones mediadas por su postura ideológica y su relación con un texto escrito que aborde dicha problemática.

Después de la implementación de la prueba piloto, y en consecuencia con los resultados obtenidos en esta, se plantea una propuesta de intervención que busca fomentar el pensamiento crítico a través de la lectura de cómics latinoamericanos, en estudiantes entre 12 y 15 años del liceo Quial en Cali, mediante un proceso en el que primero el estudiante reconoce las características principales del lenguaje del cómic, luego identifica las problemáticas sociales abordadas en cómics latinoamericanos y finalmente establece relaciones entre estas y su realidad.

Cabe resaltar que esta propuesta puede ser aplicada en cualquier ambiente educativo, realizando algunas modificaciones de acuerdo al contexto, en caso de ser necesario, pues esta no pretende plantear una “receta” de trabajo, sino únicamente una ruta a través de la cual pueda abordarse este tipo de texto para fomentar el pensamiento crítico, en estudiantes entre los 12 y 15 años de edad.

A continuación se presenta el bosquejo de la secuencia.

### Secuencia didáctica<sup>43</sup>

Título.

Formando pensadores críticos a partir del cómic latinoamericano.

Secuencias de actividades por sesión (acciones):

- **Sesión 1. Identificando saberes previos y necesidades:** Esta sesión consiste en la implementación de los dos instrumentos que sirven como base para

---

<sup>43</sup> Esta secuencia didáctica se realiza en el formato propuesto por Pérez Abril (2013)

la creación de las siguientes sesiones de la secuencia didáctica, los cuales son la evaluación inicial (Anexo A) y la entrevista realizada al grupo focal (Anexos B y G) que tienen como objetivo identificar saberes previos del estudiante frente al lenguaje del cómic, las interpretaciones y lecturas intertextuales que realiza a este tipo de texto e indagar sobre sus gustos frente a los cómics que lee.

Solo hasta obtener los resultados y realizar un análisis de esta sesión es que se pasa a plantear las actividades a desarrollar durante las siguientes sesiones, ya que estos nos indican las necesidades y dificultades en el proceso lector de los estudiantes con quienes se desarrolle la propuesta.

- **Sesión 2. El cómic un mundo por descubrir.** Consiste en llevar a los estudiantes a reconocer la semántica del cómic; es decir, toda la simbología figurativa de este, a través de actividades lúdicas en las que se amalgamen sus saberes previos con los nuevos conocimientos que les permitirán sumergirse en este maravilloso mundo por descubrir. También busca dar a conocer a los estudiantes datos relevantes y/o curiosos de algunos cómics, como su origen, el porqué de su nombre o factores ocultos tras los personajes, para despertar el interés y el placer por su lectura. Dentro de esta sesión se propone entregar a los estudiantes un tipo de bocadillo, para que completen con “la voz” que hace falta y luego socializar los diálogos creados para entrar a aclarar el uso e intención de cada bocadillo dentro de la semántica del cómic, también lo relacionado con las onomatopeyas, los planos y el color. (Anexo I).

- **Sesión 3. Leamos algunos cómics:** En esta sesión se propone la lectura de un cómic de Mafalda (Anexo J) y uno de Liniers (Anexo K) en los que de forma satírica se plasma y cuestiona el rol que desempeñan las elites políticas en la sociedad. Dichos cómics además de ser leídos serán analizados y cuestionados mediante una mesa redonda que acerque a los estudiantes a procesos de lectura crítica, centrados en la identificación de la problemática que aborda, la postura ideológica que presenta y el uso iconográfico que permite reforzarla, mediante preguntas que obedecen a lo que el ICFES denomina orden local, global e intertextual de un texto (En anexos J e K).

- **Sesión 4: Construyendo redes dialógicas entre textos.** Consiste en la lectura de un artículo de opinión de Lucas Pombo, titulado “A ver si ahora sí” (Anexo L) en el que se cuestiona el rol que desempeña la clase política colombiana en las reformas políticas, que será analizado mediante preguntas que obedecen a lo que el ICFES denomina orden local, global e intertextual de un texto, que permitan llevar al estudiante a comprender la postura ideológica que se propone y establecer relaciones dialógicas o intertextuales entre este y los cómics leídos en la sesión anterior, a través de una mesa redonda en la que cada estudiante socialice sus interpretaciones y posturas.

- **Sesión 5: Construyendo redes dialógicas con la realidad en la que se encuentran inmersos.** Consiste en abrir un espacio de debate alrededor de las preguntas ¿Las problemáticas que plantean los cómics y el texto leído se ven reflejadas en nuestra sociedad? ¿De qué manera? Con el objetivo de fomentar un dialogismo entre los textos, que le permitan al estudiante conocer y cuestionar su realidad a través de la creación de un criterio propio; es decir, que le permitan generar un pensamiento crítico.

- **Sesión 6: Estableciendo contrastes y comparando realidades:** En esta sesión se propone la realización de una evaluación final con la misma estructura de la evaluación inicial, con el objetivo de contrastar los resultados obtenidos en ambas y de esta manera identificar si se lograron o no mejoras en el proceso de lectura crítica de los estudiantes. Lo que permitirá a su vez evaluar la efectividad de la propuesta: formando pensadores críticos a partir del cómic latinoamericano.

## Conclusiones

Como respuesta a nuestra pregunta, frente a ¿cómo fortalecer el pensamiento crítico a través de la lectura del cómic?, hemos concluido que para fortalecer dicho pensamiento es necesario reconocer las características principales de este texto multimodal, ya que esta herramienta utiliza una semántica única, llena de diversos elementos propios como: onomatopeyas, los gestos, el color, etc. que llevan al lector a generar valiosas interpretaciones o posturas propias ante las situaciones presentes en los cómics, pues el autor en cada uno de los cómics como dice Eco (1973):

“Es libre de exponer a su propio público cualquier idea que le pase por la mente. Ciertamente tiene algunos límites: ante todo debe operar de manera que la idea se afirme de modo bastante claro para ser comprendida por el mayor número de personas” (p.203)

Esta libertad; permite a los lectores generar un pensamiento crítico ante las múltiples circunstancias que atraviesa la sociedad en la que están inmersos los estudiantes, realidad que no debe ser desconocida, sino por el contrario analizada e interpretada desde la creación de una voz propia.

De esta manera, nuestra propuesta está diseñada con el fin de identificar las características del cómic, pues se pudo observar que los estudiantes desconocen la semántica de este texto multimodal.

De igual forma, es importante abordar cómics latinoamericanos, ya que estos hacen uso de personajes de nuestra vida cotidiana, reflejando los problemas de la sociedad actual. Permitiendo así el uso de las redes dialógicas entre textos escritos, iconográficos y el contexto del estudiante, adicionándole a este componente lo que el estudiante puede aprender a través de las interpretaciones de lo que sucede en el medio que lo rodea, para que así pueda entrar a conocer y cuestionar su realidad, ya que es necesario fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes, para formar ciudadanos capaces de repensarse y tomar postura frente a las problemáticas políticas y sociales regularmente presentes en diferentes contextos, pues como dice Cassany (2003): "La única respuesta educativa posible es la necesidad de formar a una ciudadanía autónoma y democrática que tenga habilidades críticas de lectura, escritura y pensamiento". (pág.2)

## Bibliografía

Aguilar, L. (2008). Lecturas transversales para formar receptores críticos. *Revista científica de Educomunicaciones*, 16 (31), 27-33

Álvarez, B. (2016). *Estrategias para el mejoramiento de la lectura crítica en estudiantes de noveno grado del colegio Antonio Nariño de Cajicá, Cundinamarca*. (Proyecto de Maestría). Universidad Militar Nueva Granada, Facultad de Educación y Humanidades, Cajicá.

**Arango, J., & Gómez, E., & Gómez. (2009). *El cómic es cosa seria*. (Proyecto de Maestría). Universidad de Medellín, Medellín.**

Bravo, M. (2017). Desempeño en lectura crítica de los estudiantes del programa de enfermería de la universidad de Santander. (Proyecto de Pregrado). Universidad de Santander, UDES.

Canto, E. (2012). Investigación y métodos cualitativos: un abordaje teórico desde un nuevo paradigma. *Revistas ciencias de la educación*, 181-199

Cassany, D. (2003). Aproximaciones a la lectura crítica: teoría, ejemplos y reflexiones Cultura colectiva. (2015)., Las mejores historietas latinoamericanas. Recuperado de <https://culturacolectiva.com/disenio/las-mejores-historietas-latinoamericanas/>

Delgadillo, D. (2016). *El cómic: un recurso didáctico para fomentar la lectura crítica*. (Proyecto de licenciatura). Universidad Pedagógica Nacional, Facultad de humanidades, Bogotá.

Eco, U. (1965). *Apocalípticos e integrados*. Editorial Lumen. Recuperado de [https://monoskop.org/images/c/c4/Eco\\_Umberto\\_Apocalipticos\\_E\\_Integrados\\_1984.pdf](https://monoskop.org/images/c/c4/Eco_Umberto_Apocalipticos_E_Integrados_1984.pdf)

El Globoscopio. (2010)., Historieta colombiana de prensa - Ernesto Franco y Copetín por Pablo Guerra #comic colombiano. Recuperado de <http://www.elgloboscopio.com/2017/04/historieta-colombiana-de-prensa-ernesto.html>

Giunta, N, G. (2000)., Todo historietas. Recuperado de <http://www.todohistorietas.com.ar/index.htm>

- Guzmán, J. (20 de septiembre, 2018). El papá del gamín más famoso del país. El País. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/cultura/musica-y-libros/perfil-de-ernesto-franco-creador-de-copetin-77402>
- Hamui-Sutton, A., & Varela-Ruiz, M. (2013). La técnica de grupos focales. *Investigación en Educación Médica*, 2 (5), 55-60.
- Herrera, A., & Villalba, A. (2012). *Procesos de lectura crítica, mediación pedagógica para propiciar desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes universitarios*. (Proyecto de Maestría). Universidad de Sucre, Maestría en educación, Sincelejo.
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes). (2017). Guía de orientación saber 9. Recuperado de <http://www.icfes.gov.co/en/docman/instituciones-educativas-y-secretarias/pruebas-saber-3579/guias-de-orientacion-3579/version-actual-de-las-guias-de-orientacion-del-examen-saber-3-5-y-9/3905-guia-de-orientacion-saber-9-2017/file?force-download=1>
- Mauricio Pérez Abril, C. R. (2013). *Escribir las prácticas: Una propuesta metodológica para planear, analizar, sistematizar y publicar el trabajo didáctico que se realiza en las aulas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de <file:///D:/usb2018-2/proyecto/Perez-Abril-Escribir-Las-Practicas-Mauricio-%20copia%20subrayada%20James.pdf>
- Mercado, A. H. (2012). *Procesos de lectura crítica, mediación pedagógica para propiciar*. (proyecto de maestría). Universidad de Sucre. Sincelejo.
- Ocampo, B. Y. (2016). *Estrategias para el mejoramiento de la Lectura Crítica en estudiantes de noveno grado del colegio Antonio Nariño de Cajicá*. (proyecto de maestría). Universidad Militar Nueva Granada. Cundinamarca
- Osses Bustingorry, S., & Jaramillo Mora, S. (2008). *Metacognición: un camino para aprender a aprender*. *Estudios Pedagógicos*, XXXIV (1), 187-197.
- Oviedo, T. (2015). Cuando leemos, notas para una rápida reflexión
- Pérez, D. M. (2016). *El cómic: un recurso didáctico para potenciar la lectura crítica*. Universidad pedagógica Nacional, Bogotá.

**Pinchao, L. (2014). *Promover lectura crítica a partir de la macroestructura textual*. (Proyecto de Maestría). Universidad Mariana, San Juan de Pasto, Nariño.**

**Rengifo, R. (2013). *Desarrollo de las prácticas lectoras en literacidad: lectura crítica y comprensiva*. (Proyecto de Licenciatura). Universidad del Valle, Facultad de licenciatura en literatura, Facultad de humanidades, Santiago de Cali.**

Rojas, G y Jiménez. (Eds.) (2016). Memorias del primer congreso nacional

Ruiz Bikandi, U., & Abascal Vicente, M. D. (2011). Didáctica de la lengua castellana y la literatura. Retrieved from [http://cataleg.uji.es/record=b1324464~S1\\*cat](http://cataleg.uji.es/record=b1324464~S1*cat)

Solé, I. (1998). Estrategias de lectura. Recuperado de <https://yessicr.files.wordpress.com/2013/06/estrategias-de-lectura-isabel-solc3a9.pdf>

13.

## UNA EXPERIENCIA INCLUYENTE FACILITADORA DEL DESARROLLO EMOCIONAL EN PRIMERA INFANCIA

Liliana Carolina Rivas Lara<sup>44</sup>

lilianacrivas@hotmail.com

Universidad Católica Luís Amigó

### **RESUMEN**

Esta revisión de estudios de investigación, sistematiza aspectos relevantes sobre la discusión actual en torno a los elementos facilitadores u obstaculizadores del proceso inclusivo en el desarrollo emocional en los primeros años de vida del sujeto. Para ello se seleccionaron artículos de revistas indexadas en Redalyc, Scielo, Dialnet, Latindex y EBSCO.

Los resultados producto del análisis indican que las temáticas más abordadas son primera infancia, emociones e inclusión educativa, revisión que permite deducir que existe una relación determinante entre educación inclusiva como elemento facilitador en el desarrollo emocional de la primera infancia; cuya metodología tiene un enfoque cualitativo.

*Palabras clave:* buen comienzo, educación inclusiva, emociones, primera infancia

---

<sup>44</sup> Liliana Carolina Rivas Lara, Psicóloga de la Universidad Católica Luis Amigó, Especialista en Docencia Investigativa Universitaria.

Artículo de Revisión adscrito al proyecto “sistematización de experiencias de la red interuniversitaria Buen Comienzo “realizado entre Junio 2017 y Junio del año 2019, como requisito para optar el título de Magister en Educación. El producto se vincula a la línea de investigación Infancia, historia y cultura. Universidad Católica Luis Amigó.

## **ABSTRACT**

This review of research studies, systematizes relevant aspects of the current discussion around the facilitating or Obstructive elements of the inclusive process in the emotional development in the first years of the subject's life. For this, articles of journals indexed in Redalyc, Scielo, Dialnet, Latindex and EBSCO were selected.

The results of the analysis indicate that the most discussed topics are early childhood, emotions and educational inclusion, a review that allows to deduce that there is a determining relationship between inclusive education as a facilitating element in the emotional development of early childhood; whose methodology has a qualitative approach.

**Keywords:** Buen comienzo, inclusive education, emotions, early childhoo

## **INTRODUCCIÓN**

*Los primeros años de vida del sujeto constituyen unas bases que continuarán fortaleciéndose durante toda su vida. En la actualidad se establece un enfoque en las temáticas de primera infancia, se reconoce que esta etapa del desarrollo se mantuvo invisible por mucho tiempo en la historia de la sociedad. Es a partir de esta necesidad de visibilizar a la población infantil que surgen políticas públicas encaminadas a la implementación de acciones en torno a la garantía de los derechos de los niños y niñas.*

*Esta visibilidad de la primera infancia se ha transformado gracias a una mirada humanizada del ser humano en todo su contexto. La garantía de sus derechos ha pasado a considerarse como una responsabilidad social, donde cada miembro de la comunidad debe convertirse en un agente protector, en especial los agentes educativos a quienes corresponde velar por el acompañamiento del proceso formativo de cada niño y niña.*

*En la medida que el ser humano se desarrolla se generan las transformaciones para su vida, es en este proceso donde los actores que interactúan en dicha formación se verán inmersos y la vida de cada niño y niña que están bajo su responsabilidad, en un mañana tendrán que asumir sus propias decisiones, posiblemente cuando llegue el momento de su adolescente y adultez; pero es ahora donde es posible preguntar si la responsabilidad del desarrollo de un infante está en buenas manos.*

*Por lo anterior es necesario considerar que enfocar la formación de la educación inicial abarca muchos factores que afectan de una u otra manera la formación de los niños y niñas, el contexto en el que desenvuelven puede favorecer o por el contrario estancar su proceso de desarrollo, es hacia donde apunta el objetivo de esta revisión bibliográfica, poder enunciar a lo largo del escrito, los elementos facilitadores u obstaculizadores del proceso de inclusión en el desarrollo de la inteligencia emocional de algunos de los niños y niñas del programa Buen Comienzo en la ciudad de Medellín.*

*Esta revisión tiene presentes los temas referidos a la primera infancia, la educación inclusiva, las emociones y el Buen comienzo, como un programa de educación inicial que direcciona el Ministerio de Educación Nacional por medio de la alcaldía de Medellín, desde la secretaría de Educación, menciona en sus lineamientos conceptuales y técnicos (2019):*

*El programa Buen Comienzo, se ha comprometido a promover el desarrollo integral de la primera infancia. Este desarrollo integral es asumido como objetivo principal y garantizado a través de acciones que potencian las capacidades, las habilidades y las competencias de los niños y las niñas; es entendido, además, como un proceso holístico, sistémico y singular; de reconstrucción y reorganización permanentes; irregular y diverso; lleno de avances y de retos.*

*En este marco de derechos de la infancia existe una realidad inmersa que no es posible negar, y es que el apuntar a una formación integral durante los primeros años de vida del sujeto, podría evitar mayores problemas sociales a futuro; como lo plantea Barrero, P. (2016), en cuestión de los avances alcanzados en Colombia con la Ley 1098 del 2006 donde “todos los gobiernos de América Latina apuestan a esta primera infancia, pues se han convencido de que entre más temprano se eduque al ser humano, menos serán las problemáticas que tendrán que enfrentar en el futuro. (p. 263).*

*Es así como el presente escrito articula dos puntos que convergen en una misma línea central: la primera infancia desde una experiencia incluyente. Los apartados son:*

- 1. La expresión emocional como una forma de participación en la primera infancia*
- 2. El agente educativo ante el reto de una inclusión articulada a los contextos emergentes*

## **MÉTODO**

Las bases de datos consultadas para el desarrollo del presente artículo fueron Redalyc, SciELO, Latindex, Ebsco, Dialnet. Se generó una búsqueda utilizando las categorías: primera infancia, emociones, inclusión, buen comienzo, se obtuvieron productos de estudios acertados al interés, con un promedio de 50 artículos consultados, entre los que se hallaron 20 evidencias exitosas que contribuyen al estudio. Como instrumento de recolección se estableció un formato de síntesis, esquemas de categorías conceptuales, notas de ideas centrales y la escritura de análisis. La metodología es de corte cualitativo por pretender conceptualizar en torno a la realidad desde una situación social determinada. (Bernal. C, 2010, citado en Guerreiro, B, 2016).

## DESARROLLO

### 1. *La expresión emocional como una forma de participación en la primera infancia*

*El ser humano se mueve en el plano social, sus construcciones están permeadas de su contexto, es así como la cultura posee un peso fuerte en la forma de comprender las emociones, en muchos momentos se escucha al padre de familia diciendo a su hijo que “no llore por nada”, ya que se consideran sus motivos algo que carece de importancia, se desconoce que son sus capacidades emocionales, que le podrían permitir una forma de actuar inteligente. (De la Barrera, y otros, 2012).*

*Las emociones en la primera infancia se manifiestan en un primer momento de forma natural, es quien recibe, llámese familia, personas significativas, agentes educativos, quienes hace una lectura de esas emociones y a partir de sus concepciones, que en muchos casos son erróneas y apuntan a la represión emocional o una repetición de experiencias vividas, o en otros casos quienes orientan en la regulación de la conducta y el manejo de las mismas. (Casassus, 2006 citado en García. R, 2012).*

*Si el agente educativo que acompaña en proceso de formación de los niños y niñas reconoce que la expresión emocional es una forma de participación, puede permitir desde una postura inclusiva leer el contexto del sentir de cada uno y dar una respuesta adecuada que logre escuchar el mensaje expresado por medio del llanto, el enojo y el movimiento del cuerpo; pues como expone Hart (1993), citado en Quintero & Gallego, 2016: “la participación es entendida como proceso, es decir que gradualmente el ser humano va adquiriendo mayor responsabilidad en las decisiones que tienen que ver con su vida y con la de los seres que lo rodea.” p.314.*

*En ese marco de responsabilidad, la preparación teórica de los orientadores en primera infancia no son suficientes cuando se trata de integrar los contextos diversos, es precisamente en esta emergencia que una respuesta aparentemente insignificante provoca en el niño y la niña un condicionamiento que puede durar toda la vida. A este respecto la Unesco, 2010 citado en Santillán, 2016 alude a que “hay acuerdo general en que durante la primera infancia el cerebro se forma a una velocidad que nunca volverá a repetirse”.p.4.*

*En consecuencia el agente educativo debe extender el horizonte del modo de comprender la participación, permitiendo que el niño y la niña logren expresar sus emociones en un escenario de empatía que fortalezca los vínculos que respaldan la motivación del aprendizaje, sean partícipes de su propio proceso y se logren recrear los procesos de enseñanza desde nuevas propuestas de intervención y estrategias en la pedagogía, donde se reconozca a la primera infancia como verdaderos sujetos de derecho que pueden transformar su propia realidad. (Liebel, 2006, citado en Durán. S, 2017).*

## *2. El agente educativo ante el reto de una inclusión articulada a los contextos emergentes*

*Vinculado al concepto de participación se encuentra la inclusión educativa, componente fundamental de la primera infancia, autores como Hurtado. L & Agudelo. M, (2014) comentan que en este proceso de aceptación de lo diverso “se trata de aprender a vivir con la diferencia y de aprender a capitalizar las experiencias derivadas de las diferencias” p.46.*

*Cada niño y niña representan un mundo diverso en una realidad cambiante, es por este motivo que el agente educativo se enfrente a un reto constante de realidades emergentes. Es la primera infancia donde la estimulación y el afecto van definiendo la posibilidad o imposibilidad de la expresión de los sentimientos y los vínculos que se crean a futuro. (Dörr y Banz (2010) citado en Gómez (2016, p.40).*

*De la misma manera el agente educativo es un orientador que se va perfilando para el niño y la niña en un modelo a seguir y es a él a quien de alguna forma correspondería ser, como lo sugiere (Ferrándiz, Fernández & Bermejo, 2011, p.*

*129) citado en (Ramírez. L, Ferrando & Sainz, 2015,) “una sólida base afectiva que posibilita al niño abrirse al mundo físico y social con seguridad y confianza, actuando dicha base como facilitadora de una adecuada evolución cognitiva y psicosocial”. p.66.*

*En este contexto, la apertura del ser humano al mundo se da desde el aporte de su existencia, desde su diversidad, en el caso de la primera infancia su riqueza espreciada aunque no sea valorada lo suficiente, Los niños y niñas hacen parte del contexto emergente, en palabras del autor (Morín,*

2000, p.27) citado por (Cornejo. V, & otros, 2017, p.6) “la educación del futuro deberá velar por que la idea de unidad de la especie humana no borre la de su diversidad, y que la de su diversidad no borre la de la unidad”.

Y es en este plano de educación a futuro que se van implementando programas de educación inicial como Buen comienzo que respaldan la mirada inclusiva desde el reconocimiento del niño y niña en un contexto de potencialidad, donde se tienen presentes sus conocimientos previos, sin considerarlos como seres vacíos, sino como seres que aportan desde sus saberes, experiencias, interacciones, las que les permiten aprender y enseñar, así lo aborda Leiva.O. (2013) al referir la diversidad como “la valoración positiva de la diferencia personal y cultural”. p.214.

De acuerdo con lo anterior no se puede omitir que para cambiar la estructura de esquemas establecidos donde el niño es considerado como ser pasivo, es indispensable una filosofía distinta, desde el respeto por la dignidad misma del ser humano desde su gestación, una postura ética que no minimiza sino que asume el reto de una reflexión constante en la re-significación de la enseñanza. (Freire, 2006.p.59) citado en Molina. Y otros (2016).

En la dirección de trazar nuevos senderos en las prácticas de enseñanza (Moreira, 2001) citado en (Mirete. R, & Maquilón. S. (2017, p.120) afirma que “es poco habitual que los profesores hagan que sus alumnos reflexionen e investiguen las cuestiones relacionadas con la vida y la diversidad de culturas más próximas a sus contextos”, por tal razón la formación debe abarcar la diversidad cultural donde su interés se enfoquen en dimensionar al ser humano como ser integral y parta de convicciones internas. (Folco, 2013, p.269).

Cabe señalar que la educación inclusiva es un derecho de la primera infancia y no puede sesgarse a miramientos limitados, es aceptar que cada ser humano es diferente y que la diferencia forma parte de la naturalidad de la vida. Cada pensamiento, sentimiento y expresión, corresponde a un mundo de diversidad que da cuenta de un potencial que está por descubrir y la equidad sería entonces la igualdad de oportunidad de recibir una educación de calidad que incite a explotarlo. (López, 2006) citado en (Guerra. G. y otros, 2014, p.206).

Pero si se considera cuidadosamente este potencial y las capacidades de los niños y niñas ya se está pensando como un sujeto garante de sus derechos, como lo cita Zapata. O, & Restrepo. M, (2013) esta forma de concebir la infancia “aboga por una atención integral mediada por el acompañamiento y el afecto, y reconoce las oportunidades de desarrollo y aprendizaje que se pueden gestar desde la educación inicial.” (p.221).

*Quizá, entonces sea oportuno enfatizar en que esta atención integral desde la temática de calidad, sugiere contextualizar las creencias de los agentes involucrados en el desarrollo de las infancias frente a esta calidad tan nombrada, (Tietze, 2006) citado en (Soto.M, & Rodríguez. N, 2016) “describe la calidad del proceso como el acontecer pedagógico concreto que el niño experimenta directamente, mientras que la calidad de orientación y la de estructura tratan solo las condiciones generales, que cada infante experimenta indirectamente.” (p.5).*

*En este acontecer pedagógico se vuelve la mirada al agente educativo, queda por concluir que un cambio en perspectiva de diversidad tiene como plantea (Arteaga y García, 2008) citado en (Fernández. B, 2013) “cuatro competencias básicas: compromiso y actitud positiva hacia la diversidad, planificación educativa teniendo en cuenta las diferencias, mediación educativa para lograr los objetivos y evaluación formativa para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes.”*

*Como es posible evidenciar, la responsabilidad de establecer estrategias incluyentes que favorezcan la inteligencia emocional de los niños y niñas requiere una formación constante en la lectura cotidiana del acontecer de una historia donde de alguna forma cada ser humano participa, por encontrarse dentro de una sociedad que crece y se desarrolla mediante etapas y ciclos de evolución.*

## CONCLUSIONES

A modo de conclusión es posible señalar por medio de la presente revisión bibliográfica que el desarrollo emocional del ser humano en su primera infancia constituye una fortaleza en las interacciones que el niño y la niña establecen a futuro y que en cierta medida determinan su capacidad de instaurar vínculos empáticos en sociedad.

En efecto el niño y la niña van solidificando sus emociones en la medida que su desarrollo va tomando forma, lo mismo que la capacidad de control de cara a la expresión de sus

deseos; es en este proceso donde el agente educativo representa un elemento facilitador u obstaculizador de la construcción personal del sujeto.

Se trata desde luego de reflexionar sobre la verdadera inclusión, aquella que está en reconocer que las diferencias hacen parte de la naturaleza humana, que cada ser posee un potencial que como una pieza de madera se va tallando poco a poco, es en la toma de la forma donde la responsabilidad social emerge, como un cincel que presionado de forma incorrecta puede afectar la obra de manera irremediable; todo depende de las consideraciones éticas que la sociedad conserva.

### **Referencias Bibliográficas**

Barrero P. A. M. (2016). Lo visible e invisible de la diversidad en la educación infantil. *Infancias. Imágenes*, 15(2), 262-270.

Buen Comienzo. (2019). *Lineamientos conceptuales y técnicos para la operación de las modalidades de atención del programa buen comienzo*. Recuperado de <https://medellin.edu.co/documentos/lineamientos-tecnicos>.

Cornejo-Valderrama C., Olivera-Rivera E. S. et al. (2017). Percepción de los Agentes Educativos respecto de la atención a la diversidad en establecimientos educativos. *Revista Electrónica Educare*. Vol. 21(3), p.p. 1-24.

- De la Barrera M. L., Silvio D, Acosta L.S., et al. (2012). Inteligencia Emocional y Ambientes Escolares: Una propuesta Psicopedagógica. *Revista Enseñanza e investigación en Psicología, México*. Vol. 17 No. 1, p.p. 63-81.
- Durán Strauch, E. (2016). Derechos: de niños y niñas del discurso a la política local. *Revista Latino americana Manizales*, 2016: 879-897.
- Folco M. (2013). Estrategias docentes en la inclusión de niños y niñas en situación de vulnerabilidad. *Revista Internacional de educación para la justicia social*. 2(2), pp.255-270. ISSN:2254-3139  
Recuperado de <https://revistas.uam.es/riejs/article/viewFile/381/371>
- García Retana J. Á. (2012). La Educación Emocional y su importancia en el proceso de aprendizaje *Revista Educación*. Universidad de Costa Rica. Vol. 36 No. 1, p.p. 1-24.
- Gómez M. C. (2016). La empatía en la primera infancia. *Revista Psicodebate*. Buenos Aires. Vol. 16 N° 2 p.p. 35–50. <http://dx.doi.org/10.18682/pd.v16i2.593>.
- Guerra González I.C., Martínez Rubio B.N., Martínez G. (2014). Reflexiones teóricas y prácticas en torno a la atención a la diversidad educativa en la infancia preescolar. *Revista Didáctica y Educación*. Vol. V. Número 3, p.p. 205-2016.
- Guerrero Bejarano M. A. (2016). La Investigación Cualitativa. *INNOVA Research Journal*. Ecuador. Vol. 1, No. 2, 1-9.
- Hurtado Lozano L.T. y Agudelo Martínez M. A. (2014). Inclusión Educativa de las personas con discapacidad en Colombia. *Revista. CES Movimiento y Salud*, Vol. 2, No. 1. p.p.45-55.

- Fernández Batanero. ( 2013). Competencias Docentes y educación Inclusiva. Revista Electrónica de Investigación Educativa, Vol.15, No. 2, p.p. 82-89.
- Leiva Olivencia J. J. (2013). Bases conceptuales de la educación intercultural. De la diversidad cultural a la cultura de la diversidad. *Foro de Educación*, p.p.: 169-197.
- Mirete Ruiz, A.B, Maquilón Sánchez, J. J. (2017). Estado de conciencia de los docentes hacia la diversidad cultural. Un análisis por dimensiones. *Interaccoes*, no. 43, pp. 116-134.
- Molina Correa, M., & Suárez López, D., & Eliécer Villarreal, et al (2016). Escuela inclusiva y subjetividad, categorías para el desarrollo del talento en niños y niñas. *Revista Lasallista de Investigación*, 13 (2), 103-115.
- Quintero, P. y Gallego, A. (2016). La participación infantil y juvenil en el aula. Una reflexión desde las narrativas docentes de una Institución Pública. *Revista Katharsis*, N. 21, 2016, pp.311-329. Disponible en <http://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis>
- Ramírez-Lucas, A., Ferrando, M. y Sáinz Gómez, M. (2015). Influyen los estilos parentales y la Inteligencia emocional de los padres en el desarrollo emocional de sus hijos escolarizados en 2º ciclo de educación infantil?. *Acción Psicológica*, 12(1), 75-90. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ap.12.1.14314>
- Santillán, L. (2016). Las ideas sobre el “buen comienzo” y la primera infancia: construcciones hegemónicas y apropiaciones. Locales. *Revista Archivos de Ciencias de la Educación*. Buenos Aires-Argentina. No.10. 1-13.
- Soto Muñoz M. E. – Rodríguez Navarrete C.(2016). Calidad Educativa en un centro de educación parvularia utilizando el catálogo de criterios de calidad. *Revista*

Electrónica Actividades Investigativas en Educación. Ecuador. Vol. 16 No. 3 p.p. 1-18. **DOI:** <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v16i3.25988>

Zapata-Ospina, B. E. & Restrepo-Mesa, J. H. (2013). Aprendizajes relevantes para los niños y las niñas en la primera infancia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, Colombia, 11 (1), pp. 217-227.

**14.****LA INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA LA INFANCIA**

**Meneses Areiza Luz Miriam<sup>45</sup>**  
Universidad Católica Luis Amigó

**RESUMEN**

El presente artículo de revisión de investigación, resalta la importancia de implementar estrategias pedagógicas incluyentes que desarrollen la inteligencia emocional en la primera infancia, con el propósito de motivar a los agentes educativos a trascender en el aula y fortalezcan habilidades cognitivas y emocionales en los niños; el diseño del proyecto utiliza una metodología de corte cualitativo, técnicas implementadas como entrevistas semiestructuradas, observación no participante en el aula y diarios de campo, iniciando con un rastreo bibliográfico de investigaciones para doctorado y/o maestrías a partir del año 2012, siendo tema de discusión las estrategias pedagógicas implementadas y los vacíos en la formación académica para la práctica de los agentes educativos de la primera infancia, se exploran conceptos tales como agentes educativos, Buen Comienzo, inteligencia emocional, inclusión, primera infancia.

---

<sup>45</sup> Luz Miriam Meneses Areiza, Psicóloga, Universidad Cooperativa de Colombia, Especialista en Pedagogía y Docencia Universitaria de la Fundación del Área Andina. Artículo de Resultados como requisito para optar el título de Magister en Educación Participación en I Congreso Iberoamericano Interinstitucional, apropiación, gestión y uso edificador del conocimiento, Cali, mayo 2019. Luz Miriam Meneses Areiza, Universidad Católica Luis Amigó, Transversal 51A #67B 90, Medellín – Colombia. E-mail: [luzmy66@yahoo.es](mailto:luzmy66@yahoo.es)

**Palabras Claves:** agentes educativos, Buen Comienzo, inteligencia emocional, inclusión, primera infancia.

**Keywords:**

educational agents, Buen Comienzo, emotional intelligence, inclusive, early childhood.

**ABSTRACT**

This research review article highlights the importance of implementing inclusive pedagogical strategies that develop emotional intelligence in early childhood, with the purpose of motivating educational agents to transcend in the classroom and strengthen cognitive and emotional skills in children; the design of the project uses a methodology of qualitative cut, techniques implemented as semi-structured interviews, non-participant observation in the classroom and field journals, starting with a bibliographic research of doctorate and / or master's degrees from the year 2012, The pedagogical strategies implemented and the gaps in the academic training for the practice of the early childhood educational agents are debated, exploring concepts such as educational agents, Good Start, emotional intelligence, inclusion, early childhood.

**INTRODUCCIÓN**

El presente artículo de revisión de investigación da una mirada holística actual al tema de las estrategias pedagógicas incluyentes y el Desarrollo de la Inteligencia Emocional en la primera infancia, sistematizando aquellas estrategias que favorezcan su formación, por medio de las cuales es posible desarrollar habilidades sociales y emocionales orientadas por los agentes educativos del programa Buen Comienzo de la ciudad de Medellín.

Esta investigación surge del interrogante ¿cuáles son las estrategias incluyentes que utilizan los agentes educativos en el desarrollo de la inteligencia emocional de los niños del programa Buen comienzo? , se evidencia la necesidad de una formación profesional

en los agentes educativos orientada a implementar espacios pedagógicos incluyentes, realizar actividades que fortalezcan el crecimiento del niño, adquiriendo logros y competencias en el desarrollo infantil temprano, acordes a su edad integradas al desarrollo de la inteligencia emocional .

El interés por este tema y por la institución se origina en el impacto que ha tenido a través de los años el programa Buen Comienzo en la ciudad de Medellín en la primera infancia y en las comunidades, resaltando la labor que ha hecho la Alcaldía y Secretaría de Educación en el direccionamiento de estrategias y acciones que propendan por la garantía de los derechos de los niños de primera infancia. (Ley 1098 del 2006, código de infancia y adolescencia). Es la formación de los Agentes Educativos de la primera infancia la cual debe estar orientada hacia la integración de competencias, habilidades pedagógicas con compromiso social.

Por consiguiente, el Programa de Buen Comienzo, promueve una educación inicial que implementa el adecuado desarrollo integral, incluyente y autónomo de los niños y niñas, durante los primeros 5 años de vida, el cual tiene diferentes modalidades. Programa que acoge diversas comunidades de Medellín dando apoyo a las familias, mediante una educación que promueva el desarrollo integral. Esta formación, citando a Peralta y a Zapata y Ceballos resalta “la importancia de la atención y educación de la niñez en la primera infancia, pues esta etapa constituye un momento crucial en la vida humana, en la que se dan cambios que afectan significativamente el desarrollo de las personas”. (Castillo C. et al,2017, p.3).

Los aprendizajes dados en la primera infancia se consolidan por medio de las estrategias pedagógicas implementadas, las cuales deben fortalecer el desarrollo de la inteligencia emocional, las dimensiones y competencias, las cuales son mediadas por los agentes educativos, resaltan Quintero Arrubla, Gallego Henao et al (2016)

La educación del niño(a), requiere por tanto de un profesional cada vez más preparado para asumir la tarea que le encomienda la cultura, de contribuir en la preparación de seres humanos para lo social; solidarios, autónomos, éticamente responsables, y democráticos. Por eso cuando se hace referencia a una educación con calidad para la primera infancia, se alude además de la formación del docente, a los ambientes de aprendizaje, a la didáctica, al currículo y a la evaluación. En este sentido, se asume al niño(a) en su integralidad (p. 25).

Siendo tema de discusión las estrategias pedagógicas implementadas por los agentes educativos, las cuales deben atender las demandas y necesidades dadas en el contexto social, orientan el objetivo de la investigación realizada el cual se basa en conocer la relación de las estrategias pedagógicas incluyentes con el desarrollo de la inteligencia emocional de los niños y niñas del programa Buen comienzo de COOMEI, Medellín, dando evidencia la sistematización realizada de algunas estrategias pedagógicas identificadas en la práctica educativa.

## **DESARROLLO**

Destacando el rol de los agentes educativos como formadores integrales de la primera infancia, con el desafío de generar transformación social y un clima de aprendizaje y confianza que fortalezca el desarrollo humano, se requiere de un profesional que dé respuesta a estas necesidades integradas al contexto social, con calidad en los aprendizajes dados a los niños y niñas, implementando estrategias pedagógicas incluyentes relacionadas con la inteligencia emocional, favoreciendo la formación del ser en los primeros 5 años de vida.

En concordancia con lo anterior, la educación inicial es un derecho impostergable de la primera infancia, es responsabilidad no solo de las familias y el estado, también de los agentes educativos, que aportan significativamente al desarrollo de los niños y niñas. Este proceso educativo y pedagógico es intencional y permanente, a través del cual se

fortalecen competencias, capacidades y habilidades, reconociendo sus particularidades y generando procesos educativos desde lo cognitivo, emocional y espiritual que integren al ser.

Son los agentes educativos los mediadores entre la culturalidad y las estrategias pedagógicas que implementan, para desarrollar capacidades en los niños y niñas las cuales deben ser coherentes, pertinentes y oportunas. En los Lineamientos Conceptuales y Técnicos para la operación de la modalidad de atención del programa Buen Comienzo (2019)

(...) con las directrices del Ministerio de Educación Nacional, la Alcaldía de Medellín, desde la Secretaría de Educación y el programa Buen Comienzo, se ha comprometido a promover el desarrollo integral de la primera infancia. Este desarrollo integral es asumido como objetivo principal y garantizado a través de acciones que potencian las capacidades, las habilidades y las competencias de los niños y las niñas; es entendido, además, como un proceso holístico, sistémico y singular; de reconstrucción y reorganización permanentes; irregular y diverso; lleno de avances y de retos. (p.12).

En este sentido se está reflexionando sobre los procesos de enseñanza y el aprendizaje en la primera infancia deben estar orientados hacia la formación del ser, por medio del desarrollo de competencias, habilidades para la vida y las dimensiones, desde el desarrollo de la Inteligencia Emocional y la implementación de prácticas pedagógicas incluyentes en la primera infancia, que conllevan a desarrollar habilidades para controlar sus emociones, fortaleciendo así las prácticas sociales y culturales, al igual que por medio del juego y el arte, el desarrollo de la comunicación, la creatividad, la expresión y el sentido estético, elementos presentes en la práctica de la educación emocional.

De acuerdo a lo anterior, las estrategias pedagógicas articuladas en los aprendizajes con los niños y niñas, es evidente la necesidad de implementar un modelo holístico pedagógicamente en el cual se integre la educación emocional, potencializando así el desarrollo humano. El término de Inteligencia Emocional surge con Salovey y Mayer

(1990, p. 189), afirman que “es la capacidad de entender y controlar las emociones propias y ajenas, discriminar entre ellas y utilizar esta información para guiar el pensamiento y las acciones de uno” (Fernández Martínez y Montero García, 2016, p.55).

Desde este sentir, las mediaciones pedagógicas de la atención integral en la primera infancia programa de Buen Comienzo, busca favorecer el proceso del desarrollo infantil con las interacciones del vínculo afectivo dado por el agente educativo y la persona significativa, como un ser confiable para el infante, esto posibilita que fortalezca sus dimensiones socio-afectivo y socio emocional, en el desarrollo humano y en la adquisición de habilidades para la vida.

Resaltando que, la inteligencia emocional propicia aprendizajes que se deben implementar en la formación infantil, para generar un desarrollo cognitivo y social acorde a la etapa en que se encuentran los niños, se estaría fortaleciendo su inteligencia y potencializando las emociones en el aula. Según Goleman (1995, p.p. 80-81) la I.E. “abarca cinco competencias principales: el conocimiento de las propias emociones, la capacidad de controlar las emociones, la capacidad de motivarse a uno mismo, el reconocimiento de las emociones ajenas y el control de las relaciones”. (Fernández-Martínez, Ana M. & Montero-García, I. 2016, p. 55).

Respecto a lo anterior, se apoya como las estrategias pedagógicas implementadas incluyentes en relación con la inteligencia emocional, generan un desarrollo integral a nivel cognitivo, comunicativo, afectivo y social, dándoles pautas para su vida en relación con su contexto, proceso en el cual el niño toma conciencia de sus propias emociones, la educación lo lleva a identificar escenarios educativos institucionales y socioculturales, en los cuales fortalece las relaciones interpersonales con sus pares, familias y agentes educativos e identifica oportunidades para conocer otras personas y nuevas experiencias enriquecedoras.

Desde allí, surge la necesidad de abordar las estrategias pedagógicas incluyentes, como respuesta a los llamados sociales, a la educación según el contexto, lo cual en la práctica de las agentes educativas deben realizar un proceso de integración y adaptación que posibilite la transformación del sistema educativo. La inclusión no puede ser mirada como:

“una mera respuesta académica a las necesidades del alumnado sino como un deber de la ciudadanía con el educando y como una cuestión de derecho. Así pues, se ha de hacer efectivo el derecho a una educación de calidad sin exclusiones”. (Abellán, 2014, p.229).

En los escenarios educativos, se deben realizar estrategias didácticas y lúdicas, proyectos de aula, orientados a la inclusión, por medio de la participación infantil respondiendo a la diversidad y el respeto por la diferencia, integrando la comunidad educativa en la diversidad cultural, el desarrollo de la inteligencia emocional orientada a formar seres autónomos y capaces de abordar sus conflictos sociales, fortaleciendo las dimensiones afectiva, social, intelectual, física que forman el ser humano guiados por los agentes educativos como mediadores y fortalecidos en sus familias y en el contexto.

Es así como por medio de las estrategias pedagógicas orientadas a la inteligencia emocional aportan a la construcción de una vida afectiva positiva en los infantes. Citando a Vermunt y Verloop (2000), el cual expresa que “las acciones de los docentes pueden servir como una especie de barómetro o indicador de los valores de la clase, de las creencias y de las prácticas que ayudan a regular la emoción, la motivación y la cognición”. (De la Barrera M. et al, 2012, p.67).

## **METODOLOGIA**

En la investigación, la metodología realizada es de corte cualitativo, según Guerrero B. (2016) identificando como:

La investigación Cualitativa se centra en comprender y profundizar los fenómenos, analizándolos desde el punto de vista de los participantes en su ambiente y en relación con los aspectos que los rodean. Normalmente es escogido cuando se busca comprender la perspectiva de individuos o grupos de personas a los que se investigará, acerca de los sucesos que los rodean, ahondar en sus experiencias, opiniones, conociendo de esta forma cómo subjetivamente perciben su realidad. (Guerrero Bejarano, 2016, p. 3).

Se realiza por medio de las técnicas y herramientas de investigación como las entrevistas semi-estructuradas, la observación no participante y los diarios de campo; los cuales fueron analizados en un formato de síntesis de las entrevistas, categorías conceptuales y análisis de diarios de campo, según la muestra los agentes educativos de la primera infancia del programa Buen comienzo y la sistematización de las estrategias pedagógicas incluyentes implementadas en relación con la inteligencia emocional.

Se realizó un rastreo bibliográfico de 50 artículos de investigación de maestrías y/o doctorados a partir del año 2012, relacionadas en bases de datos como Redalyc, SciELO, Latindex, Ebsco, Dialnet. De los cuales se escogieron 20 artículos que contribuyen al estudio, se exploran conceptos tales como agentes educativos, Buen Comienzo, inteligencia emocional, inclusión, primera infancia.

## **CONCLUSIONES**

- Se hace evidente la necesidad de una continua actualización de los agentes educativos, en metodologías inclusivas, currículos que integren el desarrollo de la inteligencia emocional, que generen la participación infantil, invitando a las Instituciones de Educación Superior y a las que ofrecen programas de formación continua a replantear las competencias que para la atención a la diversidad deben adquirir los estudiantes.

- Siendo la primera infancia una etapa crucial en la formación de los primeros 5 años de vida, se debe formar a los Agentes educativos en competencias que fortalezcan los componente académicas y metodológicas, que les brinde herramientas prácticas para la inclusión y la garantía de derechos desde la escuela, se debe dar las mejores enseñanzas en valores, en el desarrollo de la Inteligencia Emocional, en habilidades para la solución de conflictos, con estrategias pedagógicas incluyentes a nivel de los centros educativos y Buen Comienzo.
- Desde los aprendizajes y conocimientos fortalecerse los Agentes Educativos como mediadores en las metodologías incluyentes, cada día los cambios sociales son un reto al sistema escolar de hoy; desde las políticas públicas de programa Buen Comienzo, es primordial que las estrategias estén orientadas hacia la multiculturalidad, considerando el contexto social, político, cultural, económico que coloque en práctica la educación inclusiva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Abellán, A. S. (2014). Autoevaluación docente para la mejora de los procesos educativos en escuelas que caminan hacia la inclusión. *Revista Colombiana de Educación*. 67, 227-245.

Buen Comienzo. (2019). *Lineamientos conceptuales y técnicos para la operación de las modalidades de atención del programa buen comienzo*. Recuperado de <https://medellin.edu.co/documentos/lineamientos-tecnicos>.

Castillo Cedeño R., Ramírez A. P. y Ruíz Guevara L. S. (2017). Necesidades de formación profesional en el ámbito de la primera infancia: Percepción y aportes del estudiantado. *Revista Electrónica Educare*. Costa Rica. V. 21(1) p.p. 1-21.  
Doi: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.21-1.9>

Código de Infancia y Juventud. (2006). Ley 1098. P.p. 1-72. Recuperado de

[https://www.oas.org/dil/esp/Codigo\\_de\\_la\\_Infancia\\_y\\_la\\_Adolescencia\\_Colombia.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/Codigo_de_la_Infancia_y_la_Adolescencia_Colombia.pdf)

De la Barrera M. L., Donolo D. S., et al. (2012). Inteligencia Emocional y Ambientes Escolares: Una propuesta Psicopedagógica. *Revista Enseñanza e investigación en Psicología, México*. Vol. 17 No. 1, p.p. 63-81.

Fernández-Martínez, A. M. & Montero-García, I. (2016). Aportes para la educación de la Inteligencia Emocional desde la Educación Infantil. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14 (1), pp. 53-66.

Gamboa Mora M. C., García Sandoval Y., Beltrán Acosta M.(2013). Estrategias Pedagógicas y Didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. *Revista Investigaciones UNAD*, Vol.12, No. 1, p.p. 101-128.

Guerrero Bejarano M. A. (2016). La Investigación Cualitativa. *INNOVA Research Journal*. Ecuador. Vol. 1, No. 2, 1-9.

Leal Leal, K. L., Urbina Cárdenas J. E. (2014). LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS Y LA INCLUSIÓN EDUCATIVA. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, vol. 10, núm. 2, pp. 11-33.

Quintero Arrubla, S., & Gallego Henao, et al. (2016). La formación integral de las maestras para la primera infancia: un reto inaplazable. *Zona próxima*, (25), 22-33.

Quintero, P. y Gallego Henao A. (2016). La participación infantil y juvenil en el aula. Una reflexión desde las narrativas docentes de una Institución Pública. *Revista Katharsis*, N. 21, pp.311-329. Disponible en <http://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis>

Ramírez-Lucas, A., Ferrando, M. y Sáinz Gómez, M. (2015). Influyen los estilos parentales y la Inteligencia emocional de los padres en el desarrollo emocional

de sus hijos escolarizados en 2º ciclo de educación infantil?. *Acción Psicológica*, 12(1), 75-90. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ap.12.1.14314>

## 15.

## LA COMPRENSIÓN TEXTUAL EN ESCOLARES CON AUTISMO. UNA PROPUESTA NOVEDOSA DESDE DIFERENTES CONTEXTOS

Dra. C. Gisélvis Aguiar Aguiar. [giselvis.aguiar@upr.edu.cu](mailto:giselvis.aguiar@upr.edu.cu). 53020994. Universidad de Pinar del Río. Cuba.<sup>46</sup>

MS.c Yenira Hernández Fonticiella. [yenira.hernandez@upr.edu.cu](mailto:yenira.hernandez@upr.edu.cu). 53313025. Universidad de Pinar del Río. Cuba.<sup>47</sup>

### Resumen

La comprensión de textos en los escolares primarios constituye objetivo esencial, pues se considera irremplazable para la adquisición de los conocimientos; en los escolares con trastorno del espectro de autismo (TEA) dada la variabilidad en su desarrollo se torna más complejo. Se constató la necesidad de dar respuesta a esta problemática, para ello se realiza la investigación que tiene como objetivo proponer una multimedia interactiva para el desarrollo de la comprensión de textos en los escolares con TEA. En su desarrollo se utilizaron métodos del nivel teórico como el analítico-sintético, inducción-deducción, hipotético-deductivo, del nivel empírico de utilizó el análisis documental, la observación y la entrevista, se utilizaron además los correspondientes a la estadística descriptiva e inferencial que permitieron recopilar, interpretar y procesar la información relacionada con la temática. Esta multimedia constituye una herramienta útil para el perfeccionamiento en la educación de estos escolares ante la diversidad de contextos educativos y contribuye a su inclusión social.

---

<sup>46</sup> Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora Auxiliar e investigadora del Departamento de Educación Especial. Línea de investigación principal: Atención Educativa en los Trastornos del espectro autista

<sup>47</sup> Master en Ciencias de la Educación. Profesora asistente e investigadora del Departamento de Educación Especial. Línea de investigación principal: Atención Educativa en los Trastornos del espectro autista

**Palabras claves:** multimedia interactiva, tareas de aprendizaje, comprensión textual, trastorno del espectro de autismo.

**Summary:** Text comprehension in primary students is an essential objective, since it is considered irreplaceable for the acquisition of knowledge; in school children with autism spectrum disorder (ASD) given the variability in their development becomes more complex. The need to respond to this problem was confirmed, for which the research is carried out, which aims to propose an interactive multimedia for the development of text comprehension in school children with ASD. In its development methods were used at the theoretical level such as analytical-synthetic, induction-deduction, hypothetical-deductive, from the empirical level used documentary analysis, observation and interview, were also used for the descriptive and inferential statistics that they allowed to collect, interpret and process the information related to the subject. This multimedia is a useful tool for the improvement in the education of these students in the diversity of educational contexts and contributes to their social inclusion.

**Keywords:** interactive multimedia, learning tasks, textual comprehension, autism spectrum disorder.

## **Introducción**

Los estudios de antecedentes al problema demuestran el auge de la producción científica después del año 2002 en relación con la atención educativa integral a los escolares con Trastorno del espectro de autismo (TEA) pero una limitación en el tratamiento metodológico y didáctico al proceso de comprensión textual. Como respuesta a esta situación se propone la multimedia interactiva la cual es un resultado científico probado en la práctica educativa en la provincia Pinar del Río, contiene fundamentos teóricos, metodológicos y didácticos para el desarrollo de la comprensión textual en escolares con TEA, sugiere la utilización de recursos como textos en lenguaje facilitado, cuentos adaptados e ilustrados que promueven una mejor comprensión textual y tiene en cuenta la variabilidad en el desarrollo así como las preferencias por los aprendizajes visuales en estos escolares. Además logra la implementación en la práctica al hacer viable los procedimientos para su aplicación, al ofrecer un sistema de clases flexibles, que se distingue por el uso de esta multimedia y la

singularidad en la presentación de recursos didácticos que apoyan el proceso de comprensión textual en los escolares del primer ciclo con TEA, desde la asignatura Lengua Española.

Dentro de los principales resultados se revela la necesidad de un tratamiento individualizado que responda a las particularidades de cada alumno involucrado. Dada su complejidad, la utilización de variantes en las categorías didácticas, la estimulación del lenguaje receptivo, el tránsito por los niveles de comprensión textual, las posibilidades de inclusión escolar y la preparación para la vida social de estos escolares resultan un reto para la planificación y dirección del proceso didáctico de la clase de Lengua Española.

### **Desarrollo**

El desarrollo de la comprensión textual en los escolares con TEA ha sido estudiado en la obra de diferentes autores, entre ellos Marmolejo y Jiménez (2006); Saldaña y Frith (2007); Cruz(2012); Fernández(2014); Tirado, Moreno, Rodríguez (2014); Castro(2015); Finnegan y Mazin (2016).Las dificultades en la comprensión textual de los escolares con TEA son muy variables, pueden darse dificultades sutiles para captar el significado profundo de enunciados que impliquen doble semiosis como las metáforas, ironías, los sarcasmos y proverbios. Suele ser limitada, extremadamente literal, concreta y poco flexible, lo que explica lo difícil que les resulta realizar los procesos de análisis, síntesis, abstracción y generalización.

Las investigaciones sobre comprensión textual en los TEA, tienden a atribuir las dificultades que presentan, a la incapacidad para realizar inferencias. Estas desempeñan un papel principal a lo largo de la lectura, proporcionando coherencia a la narración y facilitando la integración de las distintas partes del texto. Marmolejo y Jiménez (2006); Fernández (2014); González (2014).Aguiar (2017) considera además, que el escolar con TEA decodifica correctamente el texto porque establece la relación entre grafema y sonido gracias a su excelente memoria visual, pero no establece relación entre la significación de las palabras y su organización en sintagmas y estructuras sintácticas más complejas, formando significados en función de la intención comunicativa del texto porque tiene afectados los procesos de análisis, síntesis, abstracción, generalización, procesos que pueden compensarse empleando las potencialidades que tienen los escolares con TEA de asimilar los aprendizajes visuales, gracias a su excelente memoria visual.

Por otra parte, los escolares con TEA presentan un aprendizaje simbólico, sin errores, centrado en detalles, con metas concretas y visibles que den sentido a la tarea desde el inicio, por lo que la obtención de informaciones globales facilita la comprensión de su significado a partir de la asociación palabra-imagen, por lo que el maestro debe aprovechar esta potencialidad al emplear las imágenes o pictogramas como un sistema que permite la comprensión de la palabra y del texto a partir de un código propio. El primer nivel de comprensión textual en los escolares del primer ciclo con TEA se logra, cuando son capaces de identificar la idea general que resume el significado del texto y algunos referentes claves. El segundo nivel, cuando son capaces de comentar de forma sencilla sobre las ideas esenciales del texto y muestran con palabras, gestos, su agrado o desagrado por los personajes y/o sus acciones. El tercer nivel se alcanza, cuando transfieren de forma sencilla, la información o el aprendizaje que obtienen al contexto social donde interactúan, de manera que facilite la comprensión del entorno social a partir del uso de comportamientos adecuados que les permitan interactuar socialmente.

En correspondencia con las ideas anteriores se considera que los escolares con TEA presentan necesidades educativas especiales en el proceso de comprensión textual, las cuales deben ser atendidas para lograr una adecuada preparación para la vida social.

### **La mediación instrumental en el proceso de comprensión textual de los escolares con TEA**

Según la concepción vigotskiana, la mediación instrumental se asocia a la utilización de los dibujos, las marcas, el lenguaje, los esquemas, etc., que son instrumentos mediadores, creados por el hombre. En ella se deben diferenciar las herramientas y los signos. Las herramientas son los instrumentos creados por la cultura que utilizan los hombres en las acciones de transformación de la realidad. Los signos representan sistemas de diferente nivel de complejidad que eslabonan la psiquis del sujeto y hacen posible la transmisión de significados.

La mediación social e instrumental es fundamental para desarrollar el proceso de comprensión textual en los escolares del primer ciclo con TEA, abordada desde posiciones de colaboración, aprendizaje mutuo, desarrollo de la comunicación social, a partir de la perspectiva histórico cultural; pues propicia la materialización de la unidad de lo afectivo y lo cognitivo, perfecciona el proceso pedagógico, estimula la creatividad de los maestros y

por tanto eleva la calidad. La multimedia interactiva que se propone tienen en cuenta la variabilidad en el desarrollo de los escolares con TEA y constituye un tipo de mediación instrumental que el maestro puede utilizar para perfeccionar el proceso de comprensión de textos, facilitando una adecuada inclusión social desde la diversidad de contextos educativos en los que se encuentran en la actualidad los escolares con TEA. Estas propuestas constituyen ejemplos en que los maestros podrán basarse para elaborar otras, en función de la variabilidad en los niveles de desarrollo y la heterogeneidad del trastorno de autismo.

Cumplen las siguientes características: tienen en cuenta el diagnóstico integral de los escolares, realización de tareas de aprendizaje que transiten por los diferentes niveles de comprensión textual, intencionalidad de las tareas atendiendo a las preferencias individuales, adecuada selección de diferentes tipos de textos y vinculación del contenido con la práctica social. Para el desarrollo de las tareas de aprendizaje se sugiere: leer por la maestra, se orienta por pasos las acciones a realizar mediante la agenda individual, se comprueba la comprensión de la tarea a realizar, se orienta su realización individual o colectiva según corresponda.

La multimedia interactiva, pretende ser una vía para mejorar la comprensión de textos en escolares del primer ciclo con TEA, cada volumen es diferente por cuanto va dirigido a los escolares con TEA de acuerdo a la variabilidad en sus niveles de desarrollo y responde a las características psicopedagógicas de los mismos entre las que se incluyen sus potencialidades, intereses cognoscitivos de los lectores, condición previa para seleccionar los textos, tipología de textos que guardan relación con la preparación para la vida social, utilización de Sistemas Alternativos y aumentativos de la comunicación en relación con las características de los escolares, utilización de claves visuales y pictogramas, textos en lenguaje facilitado según el nivel de desarrollo de los escolares, entre otras de importante valor para garantizar la calidad del proceso de comprensión textual.

Las lecturas compiladas en esta multimedia han sido seleccionadas por los escolares y sus maestros, algunas fueron propuestas por los familiares (padres, abuelos) pero siempre partiendo de qué era lo que a los escolares les interesaba leer. Esto tuvo un alto valor motivacional para la lectura. Los autores de los textos son escritores de diferentes latitudes unos, otros son nacionales y todos de reconocido prestigio en la literatura infantil y se

incluyen también textos elaborados por sus maestras y familias. En la concepción de la multimedia se tuvo en cuenta la lectura como riqueza espiritual, y placer. Se debe priorizar en los primeros grados los textos vinculados a los ejes temáticos que por su nivel de generalidad constituyen una invariante de intereses de cada escolar, y en el caso de los escolares incluidos aun cuando estos ejes sean muy diversos se tratará de satisfacer poco a poco las necesidades de cada individuo atrayendo al grupo de forma tal que todos se sientan motivados por los intereses de cada uno. Es por ello que la motivación para la lectura tiene aquí un carácter propedéutico, va más allá del momento inicial de la clase de Lengua Española, y trasciende los marcos de la escuela antes y durante el análisis del texto, pues la lectura se debe compartir en familia e intercambiar criterios en el hogar, criterios que enriquecerán el análisis durante la clase haciendo más amplia la determinación de significados y mucho más diversos los sentidos que se le atribuyan a cada texto.

La multimedia interactiva facilita el análisis de cada texto ya que las tareas individuales y colectivas van dirigidas al tránsito por los niveles de comprensión textual, los cuales son de suma importancia en los escolares con TEA para comprender textos. La selección de los textos se realizó teniendo en consideración la complejidad semántica y estructural de los mismos, así como las necesidades educativas de los escolares. Es esta una compilación de textos y actividades, entre los cuales puede haber alguno correspondiente al libro de texto de lectura del grado, es también una compilación de tareas que están dirigidas a los aprendices de determinado grupo escolar y seleccionado teniendo en consideración sus necesidades educativas y de aprendizaje. Es por ello que se requiere de una caracterización y un diagnóstico psicopedagógico detallado, fino que aporte la información necesaria en relación con los escolares, la escuela, la familia y la comunidad.

No se ofrece la multimedia interactiva para que sea aplicado en cualquier aula, no es un material más de trabajo o de apoyo a la docencia, es una respuesta a la problemática de la comprensión textual en los escolares del primer ciclo con TEA; ya ha sido generalizada la concepción del mismo en diferentes contextos educativos pero siempre a partir de las características de cada entorno en cuestión. Si algo puede tomarse de esta multimedia interactiva para la generalización es la idea que lo sustenta de poner el proceso de comprensión textual en función de las necesidades educativas de nuestros escolares, ir

cada vez más a la individualización del proceso ya que “la diversidad es la norma” como nos enseñara L. S. Vigotsky.

### **Requisitos para la aplicación de la multimedia interactiva**

Para aplicar la multimedia interactivase utilizó una metodología elaborada especialmente para desarrollar la comprensión de la lectura, validada en Cuba por Agramonte (2004) para el escolar primario, siendo enriquecida y contextualizada por la autora de esta investigación al incorporarle durante su implementación didáctica aspectos específicos dentro de la educación del escolar con TEA. A continuación se presenta la metodología citada:

- Motivar y establecer rapport con los escolares.
- Anticipar a través de su agenda individual y/o colectiva las acciones a realizar durante la actividad.
- Trabajar con las palabras con dificultades en el significado a través del emparejamiento y la recodificación desde un patrón visual.
- Leer en silencio. Releer para comprender.
- Leer en alta voz. Corrección de los errores detectados y evaluación.
- Se resuelven tareas individuales y diferenciadas según los errores más frecuentes y los niveles de ayudarequeridos.
- Estimular los logros individuales y colectivos.

Su implementación requiere tener en cuenta la graduación de las tareas según la complejidad y la necesidad de ayuda, sobre la base de los siguientes criterios:

- En cuanto a la complejidad:

.Selección de los diferentes tipos de textos según la variabilidad del desarrollo de los escolares.

.Tareas elaboradas intencionalmente para los escolares de un nivel de desarrollo específico, constituyendo vías para el desarrollo de la comprensión lectora cuya finalidad radica en que las habilidades sean adquiridas a ritmo personal de los escolares y se evite la imposición de lecturas.

.El sistema de tareas incluye la expresión oral, pictográfica, expresión corporal, dramatizaciones, entre otras.

.La dramatización permite comprobar de manera especial, si el escolar es capaz de asimilar el papel, si puede identificarse con los contenidos específicos y globales de la lectura, y a través de este procedimiento desarrollan habilidades relacionadas con la comunicación y la socialización que tienen su efecto retroalimentador en la lectura.

.El clima emocional debe ser afectuoso y estimulante para garantizar la efectividad.

.Para la motivación se utilizan toda serie de recursos, entre ellos: la anticipación de los contenidos de lectura, la cual juega un papel motivador importante, contribuye a la creación de una adecuada base orientadora para la acción, no sólo activa en el escolar sus esquemas mentales sino que lo incita a prestar una atención sostenida en el contenido de la lectura y en la búsqueda de la conformación de sus expectativas.

.Durante la aplicación del sistema de tareas debe evitarse el apuro u otro tipo de conducta que produzca tensión o fatiga en el escolar, para que no rechace la lectura.

.Se deben atender las posibles manifestaciones de comportamientos desafiantes en la actividad.

.Se debe estimular contantemente los logros del escolar a partir de sus preferencias.

.Se deben vincular las actividades planificadas en diferentes contextos como parte de la preparación para la preparación para la vida social.

## **Conclusiones**

Se han sucedido a lo largo de la historia diversas posiciones y tendencias en relación con el proceso de comprensión textual, reconociéndose la complejidad y la importancia del mismo, dadas las posibilidades de acceso a la enseñanza general que tienen los escolares con TEA.

El papel del docente como principal mediador en el proceso de comprensión textual del escolar con TEA es determinante, de modo que regule la utilización de apoyos, recursos didácticos, las interacciones que se realicen entre maestro- escolar, escolar- escolar, escolar-grupo, a través del empleo de rutinas estructuradas que permitan la comprensión de textos, al tener en cuenta la relación existente entre lector- texto - contexto a fin de que los escolares sistematicen su uso, a partir de la variabilidad en los niveles de desarrollo del TEA.

Los resultados obtenidos con la aplicación de los métodos expuestos y la búsqueda de bibliografías sobre el tema evidencian la necesidad de profundizar en él, por la importancia que reviste el desarrollo de la comprensión textual en escolares con TEA. La multimedia propuesta enriquece el proceso de enseñanza-aprendizaje al ofrecer un conjunto de actividades y tareas de aprendizaje dirigidas al desarrollo de la comprensión textual desde la mediación social e instrumental, así como la formación por etapas de las acciones mentales en estrecha relación con los momentos de organización de la actividad de lectura y su comprensión. Se promueve la utilización de recursos didácticos, se aprovechan las vivencias de los escolares en diferentes contextos, la ayuda pedagógica se estructura en correspondencia con precisiones metodológicas que permiten su diseño y ajuste regulado en diferentes niveles de acuerdo con las necesidades de los escolares.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

-Aguiar, G. (2017). *El proceso de comprensión textual en los escolares del primer ciclo con trastorno del espectro de autismo desde la asignatura Lengua Española*. Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, La Habana.

- Agramonte, R. (2000). *Propuesta de un sistema de tareas para el desarrollo de la comprensión lectora en escolares de 4to grado en la escuela regular*. Ponencia presentada en la 8va Conferencia Latinoamericana CELAEE, La Habana, Cuba.

-Castro, A. (2015). *Estrategias de comprensión lectora en TEA y su eficacia en el aula*. Obtenido el 6 de octubre de 2016, en <http://revistas.ucc.edu.co/index.php/ra/article/download/1269/1282>

-Cruz, Y. (2012). *El impacto del método globalizado en el aprendizaje de la lectoescritura en niños con autismo*. Colectivo de Autores. Escuela Especial "Dora Alonso". Ministerio de Educación.

-Fernández, M. (2014). *Evaluación de las capacidades de comprensión lectora en TEA*. Obtenido el 6 de octubre de 2016, en [http://www.revistaeducacion.mec.es/re335/re335\\_26.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re335/re335_26.pdf).

-Finnegan, E. y Mazin, A. (2016). *Estrategias para mejorar la comprensión lectora del alumnado con TEA*. Obtenido el 12 de enero 2017 en <https://clbe.wordpress.com/.../estrategias-para-mejorar-la-comprension-lectora>

-González, A (2014) *Una herramienta para facilitar la comprensión textual en TEA*. Obtenido el 11 de enero de 2017 [www.neurologia.com/pdf/Web/58S01/blS01S129.pdf](http://www.neurologia.com/pdf/Web/58S01/blS01S129.pdf)

-Marmolejo, F. y Jiménez, A. (2006). *Inferencias, modelos de situación y emociones en textos narrativos. El caso de los niños de edad preescolar*. Revista Intercontinental de Psicología y Educación, 8, 93-138.

-Tirado, M y Moreno, F y Rodríguez, I (2014). *Proceso metacognitivos e inferenciales del alumnado con TEA*. Congreso Internacional de la AETAPI. Barcelona. España.

**16.**

**EDUCACIÓN INCLUYENTE: DESAFÍOS DE LOS AGENTES  
EDUCATIVOS PARA EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA  
EMOCIONAL EN NIÑOS DEL PROGRAMA BUEN COMIENZO COMUNA  
DOS DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN 2018**

**Inclusive education: challenges of educational agents for the development of  
emotional intelligence in children of the program  
“Buen Comienzo” two commune  
Of the city of Medellín**

Laura Esperanza Monterroza Mendoza<sup>48</sup>

Universidad Católica Luis Amigó

Medellín Abril de 2019

**Resumen**

Las estrategias incluyentes para infantes es un tema actual que genera un debate con resultados impactantes, puesto que en ocasiones ellos son víctima de prácticas discriminativas. Por esta razón se pretende identificar las estrategias pedagógicas incluyentes que utilizan los agentes educativos, para promover el desarrollo de la inteligencia emocional en los niños del programa Buen Comienzo Medellín. Esta

---

<sup>48</sup> Laura Esperanza Monterroza Mendoza, Enfermera Corporación Universitaria Rafael Núñez Especialista en Docencia Investigativa Universitaria. Artículo de Revisión adscrito al proyecto “sistematización de experiencias de la red interuniversitaria Buen Comienzo “realizado entre Junio 2017 y Junio del año 2019, como requisito para optar el título de Magister en Educación. El producto se vincula a la línea de investigación Infancia, historia y cultura. Universidad Católica Luis Amigó.

investigación es cualitativa en donde se analizaron textos de tesis en maestría y doctorado, entre 2012 y 2018. Por todo lo anterior, el estado colombiano se ha preocupado por este tipo de educación y aunque se ha progresado, quedan caminos por recorrer para hacer de la práctica pedagógica un espacio más incluyente.

**Palabras clave:** Primera infancia, Inteligencia emocional, Estrategias incluyentes, Buen Comienzo.

### **ABSTRACT**

Inclusive strategies for infants is a current issue that generates a debate with stunning results, since it is sometimes a victim of discriminative practices. For this reason, it is intended to identify the inclusive pedagogical strategies that the pedagogical agents use to promote the development of emotional intelligence in children of the program “Buen comienzo”. This research is a qualitative in which text of masters and doctorate degrees will be analyzed between 2012 and 2018 period. The population to intervene are educational agents of the program “Buen Comienzo”, in addition, the government of Colombia has been concerned with this type of education, although There are ways to make pedagogical practice more inclusive spaces.

**Keywords:** Early childhood, Emotional intelligence, Inclusive strategies, “buen Comienzo”

## 1. Introducción

El presente artículo, surge del interés por comprender la educación en la primera infancia y las estrategias que emplean los agentes educativos para hacer de sus aulas espacios incluyentes que favorezcan el desarrollo de la inteligencia emocional del niño.

En los últimos años Colombia se ha interesado en este grupo poblacional y ha establecido políticas dirigidas a la infancia, buscando beneficiar específicamente a los niños y niñas en situación de vulnerabilidad y discriminación.

Entre las legislaciones más sobresalientes se encuentran, la Ley 1804 de 2016, la cual es específica para la atención integral a la primera infancia, trabajando la estrategia de cero a siempre, la ley 1098 de 2006 por la cual se expide el código de infancia y adolescencia.

El decreto 1421 de 2017 que establece la educación como un derecho de todas las personas en igualdad de oportunidades, asegurándose de que los estudiantes en condiciones de discapacidad tengan acceso a la educación.

Paralelamente a estos estatutos se distingue el programa Buen Comienzo de la ciudad de Medellín como estrategia local para contribuir al desarrollo integral de los infantes.

Para la realización de este artículo se desarrolló una revisión bibliográfica en distintas bases de datos, Se desarrollan algunas categorías importantes como primera infancia, estrategias incluyentes, inteligencia emocional, agente educativo y Buen Comienzo.

El resultado de este rastreo bibliográfico nos invita a reconocer, que la formación académica del agente educativo es uno de los pilares a mejorar dentro de los currículos universitarios, también que las prácticas pedagógicas junto con todos los actores del acto educativo deben trascender las barreras de las limitaciones impuestas por un sistema social, económico y político limitado.

## **2. Método**

La realización de esta investigación es de corte cualitativo, utilizando para la recolección de datos una revisión bibliográfica de trabajos que consta entre tesis de maestrías y doctorado reuniendo publicaciones entre los años 2012 y 2018. Las publicaciones se agruparon por variables, para luego organizar la información a través de un fichaje y un árbol de argumentos que dieran cuenta de la tesis abordada.

## **3. Desarrollo**

### **Primera infancia, un colectivo silenciado**

El Término infancia ha sido un constructo que ha a través de los años y las culturas ha ido cambiando significativamente. En la contemporaneidad la infancia es entendida “como una construcción social, cultural e histórica que cobra sentido desde el contexto y las realidades cotidianas en las que el niño interactúa con el mundo”. Escobar, Gonzales y Manco, 2016, (p.68).

La primera infancia en Colombia de acuerdo a la ley 1098 de en su artículo 29, es la etapa del ciclo vital que abarca las edades entre los cero a los seis años de edad, y donde se establecen las bases para el óptimo desarrollo cognitivo, emocional y social del hombre. Alrededor de esto se evidencia la importancia que tiene la intervención a la primera infancia en cuanto a la formación de los seres humanos que se pretenden formar en una sociedad.

De acuerdo a lo expresado por Castillo, Ramírez y Guevara, (2017) esta etapa se caracteriza por cambios importantes que pueden afectar el resto de la vida, por esta razón, es necesario que haya un enfoque más profundo y rigurosos en la educación de la niñez, dado que ello es fundamental porque de esta educación depende del futuro académico y personal de los estudiantes.

A diferencia de otros grupos poblacionales la infancia ha sido un colectivo al cual se le ha dado muy poca participación en la construcción de su propia vida, dado que los adultos significativos para niño lo han mirado como un sujeto pasivo que carece de la madurez necesaria para tomar decisiones que involucren su presente y su futuro. Castro, Ezquerria y Argos, (2016) infieren que es importante que los adultos replanteen la visión que han tenido de la infancia y empiecen a visualizar a los niños y niñas como individuos con capacidad de toma de decisiones.

Cabe señalar que el hecho de escuchar a los niños no basta por sí solo, es imprescindible que su opinión, necesidades y emociones no solo sean escuchadas sino también tenidas en cuenta, porque en muchas ocasiones aunque se le ha permitido hablar, no se les ha tomado en serio su palabra, tal vez por el erróneo pensamiento de que la experiencia del adulto le da derecho a primar sobre los intereses del menor. Bernuz, (2015).

En relación con lo anterior se infiere en la Convención de Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño (CDN) realizada en noviembre de 1989, que el infante es un sujeto de derechos, los cuales por ley pueden expresar con libertad sus opiniones sobre todo lo concerniente a su vida, por ello la oportunidad de ser escuchados no es opcional para aquellos adultos que acompañan al niño en su formación, la escucha activa debe convertirse en responsabilidad de la familia, escuela y todos las personas cercanas al infante.

30 años después de este debate, se evidencian en la actualidad rasgos de prácticas que invisibilizan la voz de niños y niñas sobre todo en aquellos ambientes donde transcurren la mayor parte del tiempo. Desde este argumento Quintero y Gallego, (2016, p.315) aluden que “la invisibilidad de la edad infantil es otorgada por un otro que niega la mirada, y en la familia, escuela y vida cotidiana esta negación, históricamente viene del adulto maestros y agentes significativos”

Es importante de acuerdo a lo anterior que el docente uno de los representantes más significativos en la vida de los niños preescolares, se apropie de su rol en lo relacionado con la voz de sus estudiantes y analice si su papel dentro del aula obstaculiza o facilita que estas voces sean escuchadas. Habría que decir también de acuerdo a Escobedo, Sales y Traver (2017) que “aunque la voz del alumnado es importante para conseguir escuelas más abiertas a la comunidad, en muchas ocasiones sus voces quedan silenciadas por una cultura profesionalista” (p.302)

### **El Agente educativo frente a la diversidad**

En lo que se refiere al docente de primera infancia, se puede decir que es uno de los actores más preponderantes en la relación educativa, nadie, más cercano a la realidad del contexto diverso de la educación infantil que él, es prudente mencionar que su actitud personal y su cualificación profesional pueden hacer la diferencia entre una práctica educativa incluyente y prácticas que sin la menor intención se vuelven indiferentes ante las necesidades particulares de los estudiantes.

Es claro que cuando se habla de diversidad salen a relucir un sin número de conceptualizaciones y paradigmas que están presentes en el contexto y que permean indudablemente el quehacer pedagógico del maestro. Para comprender este concepto es de considerar lo manifestado por el autor Gimeno (2000), citado en Barrero, (2016, p.264) la diversidad es aquello que nos identifica como individuos únicos y diferentes, atributos que hacen parte de la particularidad de cada individuo.

Conviene precisar que el termino inclusión escolar en el que se abarca la diversidad en ocasiones produce sentimientos de inseguridad en los maestros, lo anterior relacionado en primer lugar con la falta de preparación académica con los que estos egresan de las universidades, los agentes educativos sienten temor ante

la diversidad por no tener las estrategias pedagógicas suficientes para responder de manera efectiva a los demandantes ambientes en los que realizan su labor docente.

Alrededor de esto es necesario aludir a lo expresado por Acosta y Arráez (2014), que:

La actitud desfavorable de los docentes en estudio ante la inclusión escolar, es producto de una formación académica basada en metodologías y estrategias que responden a los criterios estandarizados, es decir. No se les forma sobre los efectos del contexto, la cultura y lo biológico. (p.151).

El segundo lugar corresponde decir que además de la cualificación del docente necesaria para responder a la inclusión escolar de manera objetiva y segura, resulta prudente manifestar que factores como estereotipos, falsas creencias, predisposiciones e ideas que tienen los maestros frente a la diversidad, intervienen en la realización de prácticas pedagógicas más incluyentes y efectivas para responder ante la diversidad del estudiantado. (Vázquez, Liesa y Lozano, 2017) citado por Mirete y Maquilón, (2017, p. 121).

Al margen de este debate es conveniente considerar que hay muchas acciones que acontecen en el espacio educativo, que no dependen directamente del docente, pero lo cierto es que la autonomía y libertad del maestro dentro del aula, pueden convertirse en mecanismos para hacer del ejercicio pedagógico espacios más inclusivos.

### **Educación inclusiva**

La educación inclusiva es un tema actual que genera mucha controversia debido a todas las aristas que se derivan de este, los antecedentes históricos demuestran que desde Comenio en su didáctica magna, se destaca la importancia de una educación teniendo en cuenta la individualidad y la particularidad de cada

estudiante. La educación inclusiva enmarca el derecho a la educación de todos los niños y no sólo de aquellos con Necesidades Educativas Especiales (González, Martínez y Galiano, 2014, p.208).

En relación con lo anterior Bentein, Pérez, Blanco y Dunk (2003) citado en Acosta y Arráez (2014) argumentan “que una educación inclusiva implica que todos los niños y niñas de una determinada comunidad (incluyendo aquellos que presentan alguna discapacidad), aprendan juntos, independientemente de sus condiciones personales, sociales o culturales”. (p´137)

Se puede inferir de acuerdo a lo anterior que el concepto de inclusión y diversidad tuvieron su origen en el tramo de la educación especial, pero con el paso del tiempo se ha evolucionado en esta concepción, hasta llegar a la noción de que esta abarca a todos los estudiantes sin importar las diferencias. Una de las desventajas que se presenta en la actualidad es la relacionada con un pensamiento erróneo de que esta inclusión es determinante para aquellos niños que presentan alguna necesidad educativa específica.

De acuerdo a Barrero, 2016 (p.264) en educación infantil sucede un fenómeno muy particular, al hablar de diversidad solo se tienen en cuenta aquellos niños y niñas que presentan alguna situación de desventaja frente a los otros, mientras que el resto de la población que entre comillas pertenecen al grupo de los alumnos regulares, se ignoran o se invisibilizan, tal vez porque no necesitan tener al docente todo el tiempo guiándolos.

Siguiendo con lo dicho por este autor si solo se tratan de diversos los infantes que padecen alguna enfermedad, los que pertenecen a una determinada etnia o los que vienen de otros lugares, se estarían excluyendo el resto de estudiantes que se han desarrollado en hogares estables y propicios para su crecimiento. El hecho de no tener una condición limitante no significa que no son personas diversas, únicas y con necesidades particulares. (Barrero, 2016, p.)

Desde la perspectiva legal, Colombia se ha legislado algunas leyes como muestra de interés por apostarle a este grupo poblacional. Planteándose la meta de conseguir un desarrollo integral en la infancia, teniendo como pilar lo establecido en la convención de los derechos del niño en 1989, una educación en valores como el respeto hacia las raíces, identidad cultural, y valores nacionales. (Montanez, 2015, pp.246-247).

En sintonía con lo dicho se reglamenta el decreto 1421 del 29 de agosto de 2017, el cual reglamenta el marco de la educación inclusiva y la atención educativa a la población con discapacidad, haciendo énfasis en la responsabilidad que asume el estado de proporcionar las condiciones necesarias para la igualdad de condiciones especialmente la de aquellas personas que por sus condiciones económicas, físicas o mentales se encuentren en desventaja.

Otra de las normativas fundamentales en el marco de la educación inclusiva es ley 1098 de 2016 que enmarca el código de infancia y adolescencia, en la que se establece el derecho de los infantes a crecer en una familia y comunidad que pueda brindarles amor y comprensión, primando los derechos de los niños y las niñas sobre los derechos de los demás, apostándole a la igualdad y dignidad humana, sin ningún tipo de discriminación.

Siguiendo esta misma línea es importante mencionar el programa Buen Comienzo, liderado por el municipio de Medellín y la secretaría de educación; el cual es “una de las estrategias que tienen como propósito contribuir al desarrollo adecuado, integral, diverso e incluyente para las niñas y los niños de la primera infancia, así como potenciar sus competencias, capacidades y habilidades”. (Lineamientos conceptuales y técnicos Buen Comienzo, 2019, p.10)

## Inteligencia emocional

La preocupación por el bienestar del hombre en sociedad y la inquietud al saber que el conocimiento cognitivo no es garantía de felicidad, ha originado un sin número de cuestionamientos en las últimas décadas, donde se busca desde la primera infancia educar sobre las emociones y abarcar a partir de la educación, herramientas que puedan ayudar a los niños y niñas a tener habilidades emocionales que les sean útiles para su futuro en sociedad.

El concepto de inteligencia emocional es relativamente nuevo en nuestro contexto, en un principio la inteligencia y la emoción se vieron como dos pilares separados, Luego el autor Goleman desarrolla una relación estrecha entre estas dos concepciones, definiéndola como:

la habilidad que posee toda persona para motivarse y persistir frente a las decepciones que pueda sufrir, así como también la habilidad para controlar impulsos y demorar gratificaciones, regulando el humor y evitando que ciertos inconvenientes o trastornos disminuyan la capacidad de pensar. (De la barrera, Donolo, Acosta y Gonzales, 2012, p.64)

Siendo notorias las necesidades de educar sobre las emociones en un Mundo donde abunda la tecnología, los avances de las ciencias de la información y la comunicación pero que carece de mecanismos para afrontar situaciones comunes de la vida que le general estrés y ansiedad tales como perdidas, separaciones, etc., se hace imprescindible replantear una educación hacia lo emocional. (Gómez Cardona, 2017)

Como lo refiere el anterior autor, la emoción cumple una función muy determinante en la vida del individuo, sobre todo cuando se habla de la vida en relación con los otros. Para Goleman 1995, la oportunidad de tener una vida llena

de éxito depende fundamentalmente de la armonía entre la inteligencia cognitiva o racional y la emocional.

En relación a lo que concierne a la inteligencia emocional, es significativa la postura de Álvarez (2001), cuando se refiere las condiciones que se deben tener en cuenta al momento de hablar de educación integral, para que esta tenga una propiedad de totalidad debe incluir una mirada al ser humano desde lo intelectual, físico, moral, religioso, social etc. (Gómez Cardona 2017, p.179)

Todo lo dicho hasta ahora sustenta la necesidad de resignificar la educación de las emociones, otorgándole la importancia que amerita dentro del campo educativo, partiendo de que es un tema que abarca no solo a los niños y niñas sino a los agentes educativos que están en relación directa con la infancia, los cuales tienen una gran labor por realizar desde sus aulas.

## **Buen Comienzo**

Desde la perspectiva de lo político de acuerdo al código de infancia y adolescencia un infante es un “sujeto de derechos” (2006, p.2), por lo tanto el estado, la familia y la sociedad en general debe realizar las acciones pertinentes para que estos propósitos se cumplan. En respuesta a estas pretensiones en Colombia se crea la ley 1804 que establece la estrategia de cero a siempre, buscando favorecer a las mujeres gestantes y a los infantes de los cero a los seis años de edad. (Ley 1804, 2016, p.1)

El programa Buen Comienzo Medellín nace como “una de las estrategias que tienen como propósito contribuir al desarrollo adecuado, integral, diverso e incluyente para las niñas y los niños de la primera infancia, así como potenciar sus competencias, capacidades y habilidades”. el programa trabaja con niños en situaciones de vulnerabilidad.

De acuerdo a lo dicho por Montoya, Giraldo, Arango, Forgiarini y García, (2014) estos niños por vivir en la pobreza y en entornos sociales limitantes, presentan mas riesgo de alteraciones en sus emociones y retraso en el desarrollo cognitivo. En busca de mejorar esta situación social en el año 2004 nace el programa Buen Comienzo en la ciudad de medellín, para fomentar el desarrollo cognitivo, emocional y social en los niños entre cero y cinco años de edad.

Un aspecto importante a mencionar en relación con la postura de los anteriores autores es que, el resultado de esta investigación determinó que la muestra de niños que participaron en el estudio, pertenecientes a instituciones educativas del programa Buen comienzo de Medellín, presentaron un desarrollo intelectual normal, esto da evidencias del impacto positivo que ha tenido en la infancia el programa buen Comienzo. (p.643)

## **Conclusiones**

Desde la perspectiva del maestro de primera infancia, es necesario reconocer que la cualificación académica de este agente, va a convertirse en un elemento determinante para la realización de prácticas pedagógicas incluyentes.

Es de considerar que aunque las condiciones en cuanto a los recursos económicos y materiales sean escasos para responder debidamente a estos ambientes de diversidad, también es importante reconocer que la actitud y sensibilización que tengan los docentes frente a la inclusión, pueden ser elementos facilitadores u obstaculizadores de este proceso.

Es necesario actuar éticamente frente a la inclusión educativa y hacer de nuestros ejercicios docentes entornos que sean coherentes con lo establecido legalmente en Colombia.

Cambiar los imaginarios y predisposiciones culturales y mentales sobre la diversidad, debe considerarse como uno de los comienzos para poner en práctica la inclusión escolar, teniendo presente que todos los seres humanos somos por naturaleza sujetos distintos, únicos e individuales.

En esta medida de considerar al hombre como ser diverso, se requiere dejar a un lado la convicción de que la inclusión educativa solo es determinante para aquellos en condiciones físicas, biológicas, sociales y culturales distintas. Porque este tipo de pensamientos genera exclusión de aquellos que no presentan ninguna de estas características.

Generar contextos escolares donde se reconozca y se afirmen las potencialidades y cualidades de cada estudiante, donde su voz sea escuchada y tenida en cuenta, podría ayudar a los niños y niñas a reconocerse como personas participantes de su propia vida y propiciará el desarrollo de inteligencia emocional.

Convertir los entornos escolares en espacios para expresar los pensamientos, las ideas, sentimientos, los acuerdos y desacuerdos sería un buen elemento para iniciar el desarrollo de la inteligencia emocional, desde la convivencia con el otro.

La proyección hacia la sociedad debe verse reflejada en el aula desde la sensibilización hacia una educación que responda a un contexto que no solo requiere gente intelectualmente preparada, sino gente emocionalmente inteligente, con habilidades para una vida en compañía de la otredad.

Las estrategias pedagógicas incluyentes son oportunidades para crecer como maestros y al mismo tiempo para conocer a los estudiantes y con ello identificar todas las habilidades y que cada uno tiene dentro de su individualidad y sacar el mejor provecho de esto, Ser un agente educativo incluyente además de hacer valer

el derecho de cada niño a sentirse parte en la relación educativa, es sentir la diversidad de manera natural, como condición propia de cada ser humano.

### Referencias Bibliográficas

Acosta, A., & Arráez, T. (2014). Actitud del docente de educación inicial y primaria ante la inclusión escolar de las personas con discapacidad motora. *Revista de investigación*, (38) 83,135-154.

Barrero P. A. M. (2016). Lo visible e invisible de la diversidad en la educación infantil. *Infancias. Imágenes*, 15(2), 262-270.

Buen Comienzo. (2019). *Lineamientos conceptuales y técnicos para la operación de las modalidades de atención del programa buen comienzo*. Recuperado de <https://medellin.edu.co/documentos/lineamientos-tecnicos>

De la Barrera M. L., Donolo D. S., et al (2012). Inteligencia Emocional y Ambientes Escolares: Una propuesta Psicopedagógica. *Revista Enseñanza e investigación en Psicología, México*. V. 17 (1) , p.p. 63-81.

Escobar Londoño, J. V., González Alzate M. N., et al (2016)..Mirada pedagógica a la concepción de infancia y prácticas de crianza como alternativa para refundar la educación infantil. *Revista Virtual universidad Católica del Norte*.p.p. 64-81.

Fernández Rodríguez, M. (2013). La Inteligencia Emocional. *Revista Claseshistoria*. p.p.1-9.

Gómez Cardona, L. M. (2017). Primera infancia y educación emocional. *Revista virtual Universidad Católica Del norte*. p.p. 174-184.

Guerra González, Idalmis C., Martínez Rubio B. N., et al .(2014).Fundamentos de un modelo pedagógico inclusivo y preventivo para la atención a la diversidad educativa en el grado preescolar.Revista Innovación Tecnológica

Ley N°1098, 8 de noviembre.( 2006). *Codigo de la Infancia y la Adolescencia*. P.P. 1-72.

Recuperado

[https://www.oas.org/dil/esp/Codigo de la Infancia y la Adolescencia Colombia.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/Codigo%20de%20la%20Infancia%20y%20la%20Adolescencia%20Colombia.pdf)

Ley N° 1804, 2 de agosto.(2016). Estrategia de Cero a Siempre

Recuperado de: <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-381611.html>

Decreto 1421, 29 de agosto. (2017).Marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad.

Recuperado de: <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-381928.html>

Mirete Ruiz, A. B, y Maquilón Sánchez.(2017). Estado de conciencia de los docentes hacia la diversidad cultural. Un análisis por dimensiones Interacciones.p.p. 116-134.

Montoya Arenas, D. A., Giraldo Vásquez N., et al.(2014). Características Cognitivas, emocionales y conductuales de niños preescolares del programa Buen Comienzo en el norccidente de Medellín.Revista *El Ágora* . p.p. 637-645.

Montanchez Torres, M. (2015). La educación como derecho en los tratados internacionales: Una lectura desde la educación inclusiva. Revista de Paz y Conflictos, 8 (2), 243-265.

Quintero, P. Y Gallego, A. (2016). La participación infantil y juvenil en el aula. Una Reflexión desde las narrativas docentes de una Institución Pública.

Revista Katharsis, N. 21, pp.311-329.

Disponible en <http://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis>

Buen Comienzo. (2018). *Lineamientos conceptuales y técnicos para la operación de las modalidades de atención del programa buen comienzo*. Recuperado de

<http://medellin.edu.co/documentos/lineamientos-tecnicos>

## CONTABILIDAD Y CONSECUENCIAS AMBIENTALES DE LA CULTURA

Efrén Danilo Ariza Ruiz<sup>49</sup>

efren.ariza@uniminuto.edu.co

### Resumen

El presente artículo busca compartir con la comunidad académica la fundamentación teórica y epistemológica de las actividades de investigación formativa que se desarrollan en el Programa de Contaduría Pública UVD de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, específicamente a través del semillero de investigación Contabilidad y Consecuencias Ambientales de la Cultura. Se identifica la necesidad de estructurar una visión interdisciplinaria para lograr que la contabilidad pueda comprender mejor el proceso productivo y los problemas de desarrollo y crecimiento, así como hacer evidentes los graves errores en la representación del proceso económico y productivo que realiza la contabilidad financiera tradicional; de esta manera la contabilidad puede contribuir al establecimiento de nuevas formas de relacionamiento de los seres humanos con sus semejantes y con la naturaleza, es decir, aportar a la conformación de un nuevo ethos global del cuidado.

**Palabras Clave:** Cultura, Crisis Ecológica. Contabilidad Ambiental, Ethos, Investigación Formativa

### Abstract

---

<sup>49</sup> Economista Universidad Nacional de Colombia, Egresado Maestría en Sociología Universidad Nacional de Colombia, Magister en Filosofía Latinoamericana Universidad Santo tomas, PH. D © en Filosofía Universidad Santo Tomas. Docente investigador Programa de Contaduría Pública UVD Corporación Universitaria Minuto de Dios.

This article seeks to share with the academic community the theoretical and epistemological foundation of the formative research activities that are developed in the Public Accounting Program UVD of the University Corporation Minute of God, Specifically through the hotbed of research Accounting and Environmental Consequences of Culture. It identifies the need to structure an interdisciplinary vision to ensure that accounting can better understand the productive process and the problems of development and growth, as well as making clear the serious errors in the representation of the Economic and productive process carried out by traditional financial accounting; In this way, accounting can contribute to the establishment of new ways of relating human beings with their peers and with nature, that is to say, to contribute to the shaping of a new global ethos of care.

**Key Words:** Culture, Ecological Crisis. Environmental Accounting, Ethos, Formative Research

### **Resumo**

Este artigo busca compartilhar com a comunidade acadêmica a base teórica e epistemológica de atividades de pesquisa formativa ocorrendo no Programa de Contabilidade Pública UVD da Universidade Corporação Minuto de Dios, especificamente através do viveiro de Contabilidade pesquisa e consequências ambientais da Cultura. a necessidade de estruturar uma abordagem interdisciplinar para garantir que a contabilidade possa entender melhor o processo de produção e problemas de desenvolvimento e crescimento, e tornar clara a graves erros na representação do processo econômico e produtivo que executa a contabilidade financeira tradicional é identificado; representando, portanto, pode contribuir para o estabelecimento de novas formas de relacionamento do ser humano com seus pares e com a natureza, ou seja, contribuir para a formação de um novo ethos mundial de cuidados.

**Palavras-chave:** Cultura, Crise Ecológica. Contabilidade de Ambiental, Ethos, pesquisa formativa

### **El Problema**

Cultura viene del verbo latino *colere*, cultivar, término que mentaba el cultivo de la tierra, Para Cruz Vélez, el lugar donde se encuentra habitualmente el hombre, como

hombre, no es la naturaleza, sino la cultura. La naturaleza es el lugar para el ser natural del ser humano; la cultura es la morada para su ser cultural, racional, espiritual. Se evidencia entonces, una tensión entre nuestra casa (*oikos*) y la cultura que es la morada donde habita el ser humano. ¿Acaso casa y morada no son sinónimos? Nuestras prácticas en el marco de la modernidad indican que no.

Según Cruz-Vélez, citado por Cepeda (2007), la esencia del ser humano es libertad, trascendencia, existencia, y por ello tras de realizar sus posibilidades, es decir, tras de la constitución de su mundo, emerge en este movimiento la cultura. En las formas culturales, propias del ser humano, éste constituye su mundo. De acá se deduce "que el hombre es el origen de la cultura y que mediante ella el hombre alcanza su ser concreto". Pero en este alcanzar su ser concreto se presenta la tensión entre naturaleza y cultura, entre nuestra casa y nuestra morada, entre la necesidad y la libertad.

La filosofía con su esencia metafísica es la raíz del árbol de la cultura, el horizonte de las posibilidades culturales. Un acto estatuyente, que consiste en establecer el horizonte en que éstas van a aparecer, el horizonte de comprensión del mundo y su modo de ser. Cada cultura humana se corresponde al establecimiento del mundo de una determinada época de la historia.

La época actual se circunscribe en las coordenadas de la modernidad, aquel proyecto en cuya base se encuentra la confianza en la razón humana, cuyo desarrollo implica el progreso de la humanidad al liberarse de las cadenas de la tradición, la ignorancia, la superstición, el mito. Es una defensa del conocimiento científico y de la técnica como instrumentos de la transformación del mundo y del mejoramiento de las condiciones de vida espirituales y materiales de la humanidad. Este proyecto es un proyecto optimista, es el proyecto de una burguesía que asciende, se esfuerza y trabaja por el progreso, en su visión lineal, acumulativa, material; la visión de la vida social como si tuviese que ser forzosamente una lucha competitiva por la existencia y la creencia en el progreso material ilimitado, que debe alcanzarse mediante el crecimiento económico y tecnológico.

El proyecto de crecimiento material ilimitado sacrifica a dos terceras partes de la humanidad agota los recursos del planeta y compromete el futuro de las generaciones futuras. Es decir, la cultura tiene consecuencias sobre las condiciones de posibilidad de la vida en nuestro planeta: existen, **Consecuencias Ambientales de la cultura.**

Para modificar esta realidad es necesario recorrer un largo camino de conversión de nuestros hábitos cotidianos, privados públicos, políticos, culturales y espirituales, es decir se debe contribuir a la construcción de un nuevo paradigma de convivencia que funde una relación más caritativa con la Tierra e inaugure un nuevo pacto social entre los pueblos en cuanto al respeto y a la preservación de todo lo que existe, un nuevo *ethos* global del cuidado.

A propósito de *Ethos*, Vidal (1990) cita la distinción que establece Ortega y Gasset, al señalar tres dimensiones en lo ético: ciencia ética, ethos y moralidad:

Entiendo por ethos, sencillamente, el sistema de reacciones morales que actúan en la espontaneidad de cada individuo, clase, pueblo, época. El ethos no es la ética ni la moral que poseemos. La ética representa la justificación ideológica de una moral y es, a la postre, una ciencia. La moral consiste en el conjunto de las normas ideales que tal vez aceptamos con la mente, pero que a menudo no cumplimos. Más o menos, la moral es siempre una utopía. El *ethos*, por el contrario, vendría a ser como la moral auténtica, efectiva y espontánea, que de hecho informa cada vida. (Ortega y Gasset, citado por Vidal, 1990, pág. 23)

El filósofo colombiano Augusto Ángel Maya, enfatiza la oposición entre naturaleza y cultura.

La crisis ambiental moderna está exigiendo una nueva manera de comprender y de construir los sistemas culturales del hombre. Todas las culturas, en el momento de su ocaso, sueñan con volverse sostenibles.

La crisis ambiental no está llamando simplemente a un acto de arrepentimiento, acompañado de un propósito de buena conducta. Es necesario repensar la totalidad de las formas adaptativas de la cultura, desde la tecnología hasta el mito. (Angel, La fragilidad ambiental de la cultura, 1995, pág. 134)

En consonancia con Lorite Mena (1982) la naturaleza (*physis*), en efecto no hace nada en vano; el hombre es el único entre los animales que posee el *lógos* [lenguaje articulado como expresión de un pensamiento].

Los sonidos de la voz (*phônè*) indican pena y placer, y por lo tanto pertenecen a los demás animales (...) Pero el *lógos* existe para indicar lo provechoso y lo nocivo, y, por consiguiente, también lo justo y lo injusto. Esto es lo propio (*idion*) del hombre con relación a los otros animales, sólo él percibe el bien y el mal, lo justo y lo injusto, y las demás cualidades; la posesión común (*koinônia*) de estas cualidades hace la familia y la *polis*" (Aristóteles, Política, I, 2, 153<sup>a</sup> 7 citado por (Lorite Mena, 1982, pág. 273)

El saber cómo, el querer y el ejecutar tienen un centro común el *ethos*, la estancia mundana (el morar por el mundo) que se determina. "El modo específico del saber cómo (un tipo de conocimiento), del querer (un tipo de motivación) y el ejecutar (un tipo de auto-realización) nos dan los parámetros de un modo-de-ser propiamente humano". (Lorite Mena, 1982, pág. 309)

La adaptación humana reviste una modalidad especial, que le permite modificar continuamente sus relaciones con el espacio, y que será uno de los factores determinantes de su invasión planetaria: su evolución no será orgánica, sino inventiva, escudándose detrás de sus propias creaciones. (Lorite Mena, 1982, pág. 377)

El hombre posee el *lógos*-no simples sonidos de la voz- y esta propiedad lo habilita para dinamizar una dimensión social específica (no para crear la dimensión social): la puesta en común (*koinōnía*) de cualidades morales; éste sería el origen, según Aristóteles, de la familia y el Estado. El *lógos*- en cuanto *ex- presión* de un pensar, en cuanto *objetivación* de un pensamiento- es el foco de divergencia entre la dimensión social animal y la humana. Tanto por ser práctica individual de un “mundo” como por ser práctica común objetivada –condición *sine qua non* para tener un significado-, el *lógos* aparece para Aristóteles, como el centro mismo del hecho social humano. Desde el momento en que se acepta que el *lógos* constituye nuestra especificidad, nuestra *physis*, se debe aceptar la dimensión psico-social que de ahí se deriva como siéndonos “natural, posicionándonos diferencialmente con lo “natural” en otros animales sociales. (Lorite Mena, 1982, pág. 273)

Según Ángel (1995) el hombre concluida ya su evolución biológica, inicia una evolución cultural buscando formas de subsistencia que vienen transformando las leyes ecosistémicas, a esas diversas formas de subsistencia es las que llamaremos aquí paradigmas tecnológicos que inician con el paleolítico, el neolítico, los imperios agrarios, los estados comerciales, la expansión europea, el dominio colonial, el capitalismo industrial, hasta culminar con lo que se puede denominar capitalismo global o globalización neoliberal. (Ariza E. , 2013, pág. 58)

La crisis ecológica significa realmente una crisis civilizatoria, significa una ruptura histórica, es un momento de revisión de los fundamentos mismos de una civilización que se construyó negando el medio ambiente. Esta crisis ambiental es en esencia en consonancia con Enrique Leff una crisis del conocimiento, una crisis del pensamiento. (Ariza E. , 2013, pág. 56)

Es una crisis sobre la forma como se ha instaurado en nuestra corteza cerebral y en la piel de la tierra una manera de pensar el mundo, una manera de ser del mundo, de las cosas del mundo, de nuestros mundos de vida, que fueron cosificando al mundo. (Leff, 2009, pág. 10)

Sin duda alguna, desde la Revolución Industrial el ritmo de modificación se ha acelerado de manera dramática al consolidarse una economía basada en el consumo de combustibles fósiles. En este sentido, el problema ambiental se puede definir como la modificación por parte del ser humano en poco tiempo (algo más de 200 años) de las estructuras ecosistémicas vigentes y amenaza con destruirlas. (Ariza E. , 2013, pág. 59)

## CONTABILIDAD FRENTE A LAS CONSECUENCIAS AMBIENTALES DE LA CULTURA

Ante el problema descrito, en el Programa de Contaduría Pública modalidad distancia de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, a partir de la iniciativa de estudiantes y profesores, se constituye el Semillero de Investigación Contabilidad y Consecuencias ambientales de la cultura, con dos motivaciones fundamentales la primera contribuir a la defensa de todo tipo de vida en el planeta y de otra parte participar en la reflexión epistemológica transdisciplinar que permita potenciar los contra-imaginarios que plantean otras formas de vivir, que sustituyan la competencia por la solidaridad, que privilegien el ser sobre el tener, que consoliden una nueva manera de relacionarse con los demás seres humanos y con la naturaleza, y es en este punto, donde consideramos que la contabilidad entendida como un poderoso mecanismo de representación y control de las relaciones sociales de producción, distribución y consumo; se constituye en un elemento fundamental para potenciar sistemas de desarrollo socioeconómicos alternativos.

“Pensar en nuevos tipos de relaciones entre los hombres y de estos con la naturaleza, es un imperativo ético, es una tarea urgente, lo que está en juego es la supervivencia de la vida en el planeta, en nuestra casa”.

(Ariza E. , 2013, pág. 10)

La contabilidad, es una disciplina interrelacionada con muchas otras directa o indirectamente, aunque los autores clásicos de la teoría contable determinan que el campo de acción de la contabilidad se da en la organización, ya sea en entes de tipo empresarial, social, estatal, familiar, o cualquiera que demarque relaciones de tipo económico, así el profesor Danilo Ariza Buenaventura, afirma que la contabilidad como constructo social (conceptual-instrumental) deviene y se enmarca en el desenvolvimiento y cambio de las relaciones sociales de producción y distribución, insertadas a su vez en relacionamientos culturales e interacciones con la naturaleza (Ariza Buenaventura, Una aproximación a la naturaleza de la contabilidad, 1998).

En este sentido la contabilidad ambiental se debe estudiar desde los aspectos productivos en convergencia con el análisis de aspectos como la escala de costos ambientales, el uso de materiales, los usos eficientes energéticos, la disposición y no generación de desperdicios, el análisis costos beneficios de las sanciones y multas, aspectos que exponen la participación de múltiples disciplinas junto con la contabilidad para la problemática ambiental, el bien de este esfuerzo es el sistema de soporte a las decisiones en materia medioambiental, el análisis de estos impactos del medio ambiente desde la contabilidad, puede determinarse específicamente bajo las siguientes representaciones descritas por la profesora de la Rosa (1989):

- FCA, full cost accounting (contabilidad de costeo totales),
- TCA, total cost assessment, (valoración de costos totales),
- LCC, life-cycle costs, (costo del ciclo de vida),
- LCCA, life-cycle cost analysis, (análisis de costos del ciclo de vida) y,
- TQEM, total quality environmental management. (Administración de la calidad total ambiental).

Todos estos aspectos integrados generan la contabilidad ambiental administrativa, determinando un enfoque que supera el totalitarismo de lo financiero para entrar en aspectos que refieren al uso de herramientas y, análisis para la toma de decisiones y a los factores estratégicos de posicionamiento en el mercado.

Fabian Quinche identifica dos perspectivas acerca de la contabilidad que determinan las orientaciones de la contabilidad ambiental

Por un lado, se esbozan los elementos que la perspectiva de la “*contabilidad como racionalidad controladora*” aporta a la visión propia. Hay un interés aquí por reconocer y tener en cuenta una forma autónoma y local, que no aislada, de conocimiento – económico, social, organizacional, contable–. En segundo lugar, se hace abstracción de las aportaciones teóricas que una visión de la “*contabilidad como una práctica social*” e institucional pueden hacer en la consecución de nuestro objetivo. Esta visión es externa a nuestro contexto, donde hasta ahora se está conociendo (Gómez, 2003; 2004c Ariza, 2007), y por ello se intenta contextualizar su forma de conocimiento y tomar, reflexiva y críticamente, los elementos que fortalecen nuestra visión. Por estoeste trabajo no se puede tomar como ecléctico. (Quinche, 2007, pág. 199)

Desde la postura dominante del paradigma de la utilidad se ha generalizado la visión de la contabilidad como una herramienta productiva de información que representa objetivamente la realidad económica de una organización, y cuya misión es la producción de información para la toma de decisiones. Sin embargo:

Como lo plantean diversas perspectivas (Hopwood, 1987; Hopwood y Miller, 1994; Gómez, 2003) la contabilidad es un constructo social histórico determinado por una realidad política, económica, cultural, determinada, es decir, por intereses, posturas y percepciones particulares que la llevan a construir la misma realidad ya sea reproduciéndola o transformándola. Esta visión que ha sido constituida por varios autores como el paradigma social e institucional de la contabilidad (Potter, 2005), tiene sus orígenes en la creación o aparición de la revista académica de reconocimiento internacional *Accounting, Organizations and Society*<sup>2</sup>, y tiene como principales intérpretes a

Anthony Hopwood, Peter Miller, Michael Power, Keith Hoskin, Richard Macve, Peter Armstrong, Brendan McSweeney, Norman Macintosh, Ruth Hines, entre otros<sup>3</sup>. Volviendo a la caracterización hecha por Chua (1986) esta tradición paradigmática recoge las banderas de las perspectivas interpretativas de la contabilidad. La perspectiva de la contabilidad como una práctica social e institucional se alimenta de diversas tradiciones filosóficas, históricas y sociológicas. (Quinche, 2007, pág. 201)

La contabilidad es entendida desde esta postura heterodoxa, como un poderoso mecanismo de representación y control de las relaciones sociales de producción, distribución y consumo, y el flujo de recursos sociales, ambientales y naturales que implican las mismas. Lo anterior lo realiza de acuerdo con un contexto social, político, económico que puede ser constructivo o destructivo de la realidad social y natural. Siguiendo a Quinche se puede afirmar que

Guiándonos por Larrinaga (1997) y Mathews (1997), se puede llegar a considerar que la contabilidad ambiental tiene cuatro periodos característicos. El primero sería durante la década de 1970, en la cual surgen reflexiones teóricas de la contabilidad ambiental empresarial. Los años ochenta, el segundo periodo, se enmarcará en la presencia predominante del beneficio verdadero (aunque hay una fuerte expresión del enfoque de utilidad), es decir, un enfoque en busca de los costos ambientales, el desarrollo e la contabilidad de costos/gestión medioambiental. A partir de 1990, según Mathews con la aparición del texto de Gray (1990), se amplía la visión de la contabilidad ambiental hacia la construcción de información social y ambiental de carácter público y que podemos afirmar se viene consolidando hasta nuestros días. Un cuarto periodo, que recogería la historia total de la contabilidad ambiental estaría representado por el enfoque de la utilidad para la toma de decisiones, una contabilidad ambiental dedicada a los mercados de

valores y a los inversores de capital, ya sea como un elemento a tener en cuenta en la valoración de empresas (acciones) o como una forma de transabilidad (derechos ambientales, etc.). (Quinche, 2007, pág. 208)

Es innegable la base economicista de la contabilidad ambiental de esa última etapa, así mismo, su interés por legitimar la imagen corporativa, que termina profundizando la crisis socioecológica ya que se basa en la falacia moderna del crecimiento ilimitado.

La visión que la academia y la profesión contable en Colombia deben mantener en el diseño de una contabilidad ecológica debe reconocer la particularidad de los sistemas naturales locales y regionales. Un paso es el diseño de modelos complejos y orgánicos de representación contable, más allá de la partida doble, más allá de la valoración monetaria. Es necesario que la contabilidad informe sobre las formas en que la organización afecta la naturaleza y su entorno. No es suficiente valorar monetariamente la cantidad de recursos dedicados a la atención ambiental...La contabilidad debe proporcionar datos cualitativos, monetarios y no monetarios del impacto ambiental, de los esfuerzos por recuperar, mejorar o conservar el entorno y la naturaleza, de las diversas formas de prevención. (Lehman, 1995, 1999) citado por (Quinche, 2007, pág. 213)

Es claro entonces que existen diversas aproximaciones al concepto de contabilidad ambiental que a su vez están vinculadas a una sostenibilidad débil (desarrollo sostenible) que busca enfrentar la crisis ambiental desde las coordenadas de la globalización neoliberal y una sostenibilidad fuerte que aboga por la búsqueda de tipos de organización económica alternativos al capitalismo.

En la perspectiva neoliberal se ha recrudecido el núcleo central del problema ecológico: el desarraigo del hombre respecto de su medio natural que es la comunidad política. La perspectiva del desarrollo sostenible para enfrentar el problema medioambiental, originado

básicamente por la uni-dimensionalidad empresarial, le apuesta a la tecnología para convertir a la naturaleza en dinero y esa mayor composición orgánica de capital amenazadora de la productividad, ha sido conjurada mediante la denominada elasticidad laboral, que ha disminuido el poder adquisitivo del salario, provocando despidos y modalidades de enganche precario, así como afectando las prestaciones sociales y demás condiciones de bienestar del que se disponía hasta los años 80. (Ariza Buenaventura, Luces y sombras en el "poder constitutivo de la contabilidad ambiental", 2007, pág. 51)

Entidades como la ONU, la Unión Europea, ISO 14.000 y los reguladores internacionales y nacionales, juegan un papel importante en esta regulación corporativa asociada a la sostenibilidad débil, termina enviando un mensaje distorsionado:

Que la empresa está dispuesta a cumplir dándole a entender al consumidor y a la comunidad que con ello la problemática ambiental marcha "bajo control". Se pretende enfatizar los avances de la contabilidad ambiental corporativizada dado su incidencia en el tejido cultural, centrando la atención en parte de su expresión regulada, la cual tuvo inicios promisorios en la declaración de Río, que torno público el uso de la información contable medio ambiental, y retomada por la Comunidad Económica Europea en la Directiva 90/313. (Ariza Buenaventura, Luces y sombras en el "poder constitutivo de la contabilidad ambiental", 2007, pág. 53)

Es claro que esta visión articulada al desarrollo sostenible es cercana a la postura neoliberal, el filósofo y sociólogo alemán André Gorz en torno a la necesidad de detener la máquina de producción, señala lo siguiente:

Otros interpretamos esa racionalidad en el sentido que se puede producir más, pero empleando una metodología que destruya menos. Pienso que

no es viable detener la máquina de producción, pero no hay duda, que solo se puede mantener el ritmo de intensificación de la producción si se encuentra la manera de disminuir sensiblemente la destructividad de la naturaleza. (Gorz, 2012, pág. 12)

La idea del ambiente y el desarrollo se presenta en el informe Brundtland como una cuestión factible e indisoluble queda en evidencia la idea de crecer, pero no se explica cómo sucederá y ratifica que sólo le interesa el ambiente por los recursos que proporciona para el crecimiento, es decir, más allá de lo necesario, en el entendido de que deben crecer los que son pequeños, entendidos como pobres.

La conjugación de las palabras desarrollo y sostenible establece la idea de una economía que se supera, pensando con aparente ingenuidad que el medio no se verá afectado, al igual que las futuras generaciones humanas. Es una promesa para ser diferente y superior a lo que resulta actualmente, tomando lo existente y dejando la posibilidad de que los que vengan después puedan disfrutar de lo mismo.

Aunque para autores como Jean Martínez Alier hablar de desarrollo sostenible es engañar a la gente ya que no puede haber un crecimiento económico que sea verde, sino, falsamente verde al basarse la economía actual en más petróleo, más carbón, más palma, más cobre.

Frente a esta sostenibilidad débil, se construye en conjunto con la economía ecológica, la ecología política, el buen vivir una sostenibilidad fuerte en la cual el papel de la contabilidad es fundamental

Es necesario reconocer que la contabilidad ambiental es un campo en formación. A pesar de que las condiciones imperantes nos puedan conducir al escepticismo paralizante, finalmente este documento invita a reflexionar, teniendo presente que la racionalidad contable como núcleo del poder constitutivo de la contabilidad no es la única que construye

sociedad, sí aporta y sí incide en el cambio social. Para lograrlo, talvez lo más adecuado sea instalarse en la orilla de los que construyen cambio, con ello se comparte la perspectiva de Enrique Leff (2003) cuando señala que *“es en el contexto de la base comunitaria y en el nivel local de donde emergen los principios de la sustentabilidad, con sus sentidos de potencial productivo, diversidad cultural y participación social”*. (Ariza Buenaventura, *Luces y sombras en el "poder constitutivo de la contabilidad ambiental"*, 2007, pág. 59)

Como se manifestó anteriormente, es necesario consolidar un trabajo interdisciplinario con la economía y especialmente con la propuesta heterodoxa de la economía ecológica; y con la ecología política, desde estas dos posturas teóricas se plantea un aspecto de vital importancia: la relación entre medio ambiente y la teoría pura del comercio internacional

Cuando se hace un examen riguroso de la relación entre crecimiento económico y calidad ambiental se encuentra que éste ha creado más problemas ambientales que los que ha resuelto... Es cierto que en algunos casos se han reducido algunas dificultades ambientales locales y regionales como el SO<sub>2</sub> y el envenenamiento por plomo, como también se han mejorado los asuntos relacionados con la sanidad urbana; pero también se han generado problemas que sobrepasan las fronteras, los cuales se han constituido en preocupaciones mundiales como el calentamiento de la tierra, la disminución de la capa de ozono, la lluvia ácida, el agotamiento de recursos naturales, la contaminación y reducción de la disponibilidad de agua, la extinción de especies a ritmos elevados. (Pérez, 2006, pág. 12)

La preocupación de la Economía Ecológica también tiene que ver con el innegable hecho que es necesario reconocer, en el sentido de que el Comercio

Internacional distribuye en forma diferente los costos ecológicos entre los países que comercian.

Son precisamente los países como el nuestro con Recursos Naturales abundantes los que resultan perdedores en este intercambio comercial ya que se especializan en bienes natural-intensivos e importan bienes capital-intensivos lo que implica mayores costos ecológicos, a saber, los recursos exportados no incluyen en los precios de exportación la pérdida ni la depreciación del patrimonio ambiental, que ni siquiera son incluidos en el PIB. Así mismo, se requieren cada vez exportar y explotar más Recursos Naturales, para recibir la misma cantidad de bienes importados.

En este sentido, los beneficios y costos ambientales se distribuyen en forma desigual entre el Norte y el Sur, las cuales se manifiestan a nivel nacional, como también tienen impactos regionales y locales específicos; en el caso colombiano:

Se ha mantenido a lo largo de la historia republicana (desde 1819), un mismo patrón de especialización de la economía colombiana de carácter natural-intensivo y mano de obra-intensivo. Este patrón de especialización ha contribuido a generar un tipo de intercambio de carácter desigual en términos ecológicos, dado que el balance biofísico del comercio exterior colombiano es permanentemente deficitario y además los términos de intercambio comercial (valor de las exportaciones vs. valor de las importaciones) muestran un continuo deterioro en el periodo analizado, que hace exportar y explotar más recursos naturales para obtener la misma cantidad de bienes importados (...) esta situación corresponde claramente a la histórica división internacional del trabajo en la cual los países del Sur proveen los requerimientos de materia y energía para que los países del Norte desarrollen su metabolismo socioeconómico. (Pérez, 2006, pág. 15)

Lo preocupante aquí es que

La OMC y los economistas ortodoxos concluyen que, el libre comercio no se puede poner en riesgo con restricciones motivadas por temas ambientales (Lee, 1994). Desde la economía tradicional, los principales cambios a realizar corresponden a: la internalización de las externalidades ambientales; una definición clara de los derechos de propiedad de los RN, mejor en manos privadas para promover la eficiencia en su gestión; y el diseño de políticas ambientales adecuadas por parte de los gobiernos. Si las políticas necesarias para el desarrollo sostenible están adecuadamente diseñadas e implementadas y existe una definición clara de los derechos de propiedad sobre los RN, el comercio promoverá un desarrollo que sea sostenible. (Pérez, 2006, págs. 6-7)

## CONTABILIDAD AMBIENTAL EN COLOMBIA

Como se evidenció en el apartado anterior, es compleja la discusión referente a contabilidad ambiental, y es más complicado el desconocimiento de este debate en la comunidad académica y en el ámbito empresarial.

A pesar de que existen normas vigentes relacionadas con el mantenimiento y cuidado del medio ambiente, la contabilidad ambiental es algo nuevo en las empresas y entidades colombianas ya que no existen lineamientos nacionales sobre el tema. La contaduría en el país no ha reconocido la importancia de su papel en los problemas ambientales; pese a esto, hoy en día son cada vez más los contadores interesados en conocer más sobre contabilidad ambiental, sus alcances, características y propósitos con el fin de determinar su papel en la medición, análisis y control ambiental (Torres Chamorro, 2012, pág. 5)

La falta de conocimiento acerca del proceso de contabilidad ambiental (desconocen su concepto, aplicación y demás ideas relacionadas), impide el control y vigilancia sobre los ecosistemas. Se subestiman los impactos de la actividad humana sobre los ecosistemas y además se encuentran muchas prácticas políticas y económicas irracionales, corrupción y mala utilización de los recursos que han tenido los diversos gobiernos tanto nacionales como locales.

En Colombia la contabilidad ambiental se limita actualmente a evaluar exclusivamente el valor de las reservas ambientales y mineras del país, dejando atrás la evaluación de los impactos economía-ambiente, por lo cual podemos afirmar que la información contenida en los balances de la Nación se puede complementar en los apartes relacionados con el medio ambiente (Contaduría General de la Nación, 2008c). Esto se debe a que las cuentas nacionales se hace énfasis en las transacciones de mercado y no se tienen en cuenta los costos externos ni la degradación y agotamiento de las funciones provisión y regulación, lo cual resulta fundamental para la toma de decisiones. Los indicadores económicos convencionales, tales como el PIB, ofrecen una imagen distorsionada del rendimiento económico, pues no reflejan el agotamiento del capital natural ocasionado por la producción y el consumo. (Torres Chamorro, 2012, pág. 35)

En este sentido:

Para poder completar los balances de la Nación requerimos de la aplicación de modelos de evaluación ambiental y el fortalecimiento de éstos; ya que se convierten en un instrumento que brinda datos que posterior a una depuración y consolidación se pueden incorporar a los balances de la nación. Sin modelos claros y confiables de evaluación ambiental, sería imposible que la información contenida en la contabilidad ambiental sea veraz y realmente represente la situación de las variables ambientales del país. (Torres Chamorro, 2012, pág. 32)

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SEMILLERO CONTABILIDAD Y CONSECUENCIAS AMBIENTALES DE LA CULTURA.

Como se manifestaba anteriormente, el Semillero de Investigación Contabilidad y Consecuencias ambientales de la cultura del Programa de Contaduría Pública modalidad distancia de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, busca contribuir a la defensa de todo tipo de vida en el planeta y participar en la reflexión epistemológica transdisciplinar que permita potenciar los contra-imaginarios que plantean otras formas de vivir, que sustituyan la competencia por la solidaridad, que privilegien el ser sobre el tener, que consoliden una nueva manera de relacionarse con los demás seres humanos y con la naturaleza.

En este sentido, la reflexión ha logrado consolidar proyectos de investigación que identifican problemas ambientales de nuestro entorno inmediato y utiliza los conceptos y metodologías propias de la contabilidad ambiental y la Responsabilidad Social Empresarial para aportar a su solución. Así mismo, dichos proyectos establecen mecanismos que garantizan el análisis de las consecuencias ambientales de los planes y proyectos económicos y de infraestructura que se proponen en nuestro entorno inmediato; y buscan diseñar modelos claros y confiables de evaluación ambiental, que representen de manera confiable la situación de las variables ambientales del país.

El siguiente cuadro sintetiza los proyectos de investigación desarrollados hasta el momento por el Semillero de Investigación Contabilidad y Consecuencias Ambientales de la Cultura, estos proyectos han sido presentados en eventos académicos nacionales e internacionales.

### **Cuadro 1. Proyectos de Investigación Semillero Contabilidad y Consecuencias Ambientales de la Cultura.**

NOMBRE DEL PROYECTO	AUTORES
IMPACTO DE LAS SEMILLAS CERTIFICADAS DE MONSANTO SOBRE LA BIODIVERSIDAD, EL CONOCIMIENTO ANCESTRAL Y LAS	Lina Alicsa Villamil Villamil

COMUNIDADES CAMPESINA. UNA MIRADA DESDE LA RSE.	
DISEÑO DE UN MODELO DE BALANCE SCORECARD AMBIENTAL PARA UNA CURTIEMBRE EN LA LOCALIDAD DE SAN BENITO. EEN BOGOTÁ D.C	Paila Andrea Montes Medina Daniela Briceño Cantor
PROPUESTA METODOLÓGICA DE IMPLEMENTACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES PARA LA MARCA TELEPIZZA – COLOMBIA	Doris Angélica Ramírez Rojas
IMPLENTACION DE UN IMPUESTO COMO FORMA PARA DISMINUIR LA CONTAMINACION DE LOS HOGARES EN EL MUNICIPIO DE SUBACHOQUE”	Viviana Paola Cipagauta Coronado
ANÁLISIS CRÍTICO DE LA POLÍTICA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL EN EL MONOCULTIVO DE LA PALMA DE ACEITE EN CUNDINAMARCA	Geraldin Paola Rodríguez Quintero
POSICIÓN CONTABLE DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES DE SAN BENITO FRENTE AL DAÑO AMBIENTAL CAUSADO EN LA ZONA	Oscar Armando Zorro Sánchez
IMPACTO EN LA SALUD FEMENINA DE LOS AGROQUIMICOS UTILIZADOS EN EL CULTIVO DE FLORES DEL MUNICIPIO DE FUNZA CUNDINAMARCA	Zulima Gómez Umbariba
IMPACTO AMBIENTAL QUE GENERA LA EXPANSIÓN DE LA VIVIENDA EN	Bertha Rocío Cabrera

LA COMUNA IV "CAZUCÁ" Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL DE LAS CONSTRUCTORAS.	
BENEFICIOS FINANCIEROS Y AMBIENTALES PARA LA EMPRESA COCEREALES S.A., A PARTIR DE LA REUTILIZACIÓN DE LOS EMPAQUES MANEJADOS EN SUS PRODUCTOS.	Johanna Valero P'aez

Fuente: Grupo de investigación RADCO. Corporación Universitaria Minuto de Dios

## CONCLUSIONES

El proyecto de crecimiento material ilimitado sacrifica a dos terceras partes de la humanidad agota los recursos del planeta y compromete el futuro de las generaciones futuras. Es decir, la cultura tiene consecuencias sobre las condiciones de posibilidad de la vida en nuestro planeta: existen, **Consecuencias Ambientales de la cultura.**

Es necesario recorrer un largo camino de conversión de nuestros hábitos cotidianos, privados públicos, políticos, culturales y espirituales, es decir se debe contribuir a la construcción de un nuevo paradigma de convivencia que funde una relación más caritativa con la Tierra e inaugure un nuevo pacto social entre los pueblos en cuanto al respeto y a la preservación de todo lo que existe, un nuevo *ethos* global del cuidado.

La contabilidad es entendida desde nuestra postura heterodoxa, como un poderoso mecanismo de representación y control de las relaciones sociales de producción, distribución y consumo, y el flujo de recursos sociales, ambientales y naturales que implican las mismas.

Hablar de desarrollo sostenible es engañar a la gente ya que no puede haber un crecimiento económico que sea verde, sino, falsamente verde al basarse la

economía actual en más petróleo, más carbón, más palma, más cobre. En oposición a dicha falacia, se construye en conjunto con la economía ecológica, la ecología política y el buen vivir una propuesta de **sostenibilidad fuerte** en la cual el papel de la contabilidad es fundamental.

La falta de conocimiento en Colombia acerca del proceso de contabilidad ambiental (se desconoce su concepto, aplicación y demás ideas relacionadas), impide el control y vigilancia sobre los ecosistemas. Se subestiman los impactos de la actividad humana sobre los ecosistemas y además se encuentran muchas prácticas políticas y económicas irracionales, corrupción y mala utilización de los recursos que han tenido los diversos gobiernos tanto nacionales como locales.

El semillero de investigación Contabilidad y Consecuencias Ambientales de la Cultura identifica la necesidad de estructurar una visión interdisciplinaria para lograr que la contabilidad pueda comprender mejor el proceso productivo y los problemas de desarrollo y crecimiento, así como hacer evidentes los graves errores en la representación del proceso económico y productivo que realiza la contabilidad financiera tradicional.

El Programa de Contaduría pública modalidad distancia de la Corporación Universitaria Minuto de Dios fortalece el accionar del semillero de investigación a través de la ruta de la investigación formativa incorporada en la estructura curricular, donde nuestros estudiantes tienen la posibilidad de articularse a partir de sus intereses y de las condiciones de su entorno inmediato, con el semillero de investigación durante cuatro períodos académicos lo que ha permitido el desarrollo de proyectos de investigación que aportan a la solución de problemas ambientales de nuestro entorno inmediato.

#### Referencias

- Angel, A. (1995). *La fragilidad ambiental de la cultura*. Santa Fe de Bogotá: Editorial Universidad Nacional, Instituto de Estudios Ambientales.
- Angel, A. (2009). *La diosa némesis: desarrollo sostenible o cambio cultural*. . Cali : Universidad Autónoma de Occidente.

- Aranguren, J. L. (1958). *ETICA*. Madrid: Revista de Occidente.
- Ariza Buenaventura, D. (1998). Una aproximación a la naturaleza de la contabilidad. *Revista Lumina*, 1.
- Ariza Buenaventura, D. (2007). Luces y sombras en el "poder constitutivo de la contabilidad ambiental". *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XV(2), 45-60.
- Ariza, E. (2013). *Paradigma Tecnológico y Crisis Ecológica. Una Reflexión Desde el Pensamiento Amerindio*. Concepción, Chile: Academia Latinoamericana popular de Humanidades.
- Ariza, E. (2013). Problemas epistemológicos que no permiten construir en Colombia un modelo de Desarrollo Sostenible. *XIV Congreso Internacional de Filosofía latinoamericana*. Bogotá: Universidad santo Tomas.
- Cepeda, J. (2007). El concepto de cultura. *Revista Aleph*(143).
- De la Rosa, M. .. (1989). El uso real de los estados financieros. *Contaduría Pública. Instituto Mexicano de Contadores Públicos*, 64-69.
- Gorz, A. (2012). *Ecológica*. Buenos Aires: Capital Intelectual.
- Leff, E. (2009). *Universidad, saber ambiental y sustentabilidad*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Lorite Mena, J. (1982). *El animal paradójico. Fundamentos de Antropología Filosófica*. Madrid: Alianza Editorial.
- Pérez, M. A. (2006). *Comercio Internacional y Medio Ambiente en Colombia*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Quinche, F. (2007). Una evaluación crítica de la contabilidad ambiental empresarial. *Revista Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Militar Nueva Granada*, ., XVI(1), 197-216.
- Torres Chamorro, V. P. (2012). *Reflexión sobre los parámetros utilizados en la Contabilidad Ambiental de la Nación y*. Obtenido de

<http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/7227/1/TorresChamorroBianaPatricia2012.pdf>

Vidal, M. (1990). *Moral de las actitudes* (Octava edición ed.). Madrid: Covarrubias.

## 18.

## **CÓMO SE ADQUIERE EL APRENDIZAJE DESDE EL ESTUDIO NEUROPSICOLÓGICO DE LOS PROCESOS MENTALES DE LA MEMORIA Y LAS FUNCIONES EJECUTIVAS**

**Claudia Patricia Rivera Sánchez<sup>50</sup>**

[cprivera@uceva.edu.co](mailto:cprivera@uceva.edu.co)

**Unidad Central del Valle del Cauca**

**Tuluá- Valle del Cauca**

**Colombia**

**Teléfono: 317-4716432**

### **RESUMEN**

A lo largo de la historia, el ser humano ha desarrollado diferentes métodos de enseñanza para lograr un aprendizaje eficaz y se han implementado diferentes metodologías que responden a las necesidades de cada época. Sin embargo, en el ámbito de la docencia, no se ha considerado la necesidad de comprender cómo se adquiere el aprendizaje de forma biológica, es decir, cuáles son los procesos mentales que lo permiten y lo hacen temporal o duradero. Por lo tanto, el presente artículo expone dos de las funciones más importantes que intervienen en el proceso de aprendizaje, que son: Las funciones ejecutivas y la memoria. Las cuales regulan los diferentes procesos cognitivos que generan el aprendizaje.

### **PALABRAS CLAVE**

Aprendizaje, enseñanza, docencia, memoria, funciones ejecutivas, cognición, procesos mentales.

---

<sup>50</sup> Claudia Patricia Rivera Sánchez. Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Lenguas Extranjeras de la Unidad Central del Valle de Cauca. Magister en Neuropsicología y Educación de la Universidad Internacional de la Rioja. Docente Tiempo Completo de la Unidad Central del Valle del Cauca, Uceva, Tuluá.

## **ABSTRACT**

Throughout history, human beings have studied different teaching methods to achieve effective learning, different methodologies have been implemented to respond to the needs of each epoch. However, in the field of teaching, the need to understand how learning is acquired in a biological way, that is, what mental processes allow it and make it temporary or lasting, has not been considered. Therefore, this article exposes two of the most important functions involved in the learning process, which are: *executive functions and memory*. Which regulate the different cognitive processes that generate the learning.

## **KEY WORDS**

Learning, teaching, memory, executive functions, cognition, mental processes.

## **RESUMO**

Ao longo da história, o ser humano estudou métodos pedagógicos diferentes para alcançar uma aprendizagem efetiva, foram implementadas metodologias diferentes que responde às necessidades de cada tempo. Porém, no ambiente do docencia, não foi considerado a necessidade para entender como a aprendizagem de um modo biológico é adquirida, quer dizer, o qual eles são os processos mentais que permitem isto e eles fazem isto temporário ou durável. Então, o artigo presente expõe dois das funções mais importantes que intervêm no processo de aprendizagem que você / eles é: As funções executivas e a memória. Que regulam o diferente processa cognitivos que gera a aprendizagem.

## **PALAVRAS-CHAVE**

Aprendendo, ensinando, docencia, memória, funções executivas, conhecimento, processos mentais.

## **INTRODUCCIÓN**

Desde la antigüedad, el concepto de aprendizaje ha jugado un papel fundamental en la creación de estrategias pedagógicas, metodológicas y didácticas que hacen parte del quehacer docente. Los expertos han intentado encontrar posibles teorías sobre cómo se produce el aprendizaje en el ser humano, para responder a los diferentes interrogantes que surgen a través del tiempo. Es por esto

que, diferentes líneas de pensamiento han propuesto, desde distintas perspectivas, aproximaciones a métodos de enseñanza y aprendizaje para mejorar los procesos de adquisición del conocimiento.

Sin embargo, en la mayoría de estudios sobre el aprendizaje, no se tienen en cuenta los procesos neuroanatómicos que lo hacen posible. Si bien, las diferentes metodologías que se llevan a cabo en el aula, facilitan el aprendizaje, es necesario conocer cómo este se produce biológicamente para comprender cómo se puede obtener un mejor resultado. Dado que, el proceso que ocurre en la memoria y en las funciones ejecutivas, es primordial para entender cómo aprende el ser humano.

## DESARROLLO HISTÓRICO DEL ESTUDIO NEUROPSICOLÓGICO DE LA MEMORIA

En el ámbito del aprendizaje, es ineludible hablar de investigar sobre los aspectos neurofuncionales y anatómicos de los procesos psíquicos. De esta manera, la memoria es uno de estos procesos, muy valorado en quien lo cultiva como una forma de entrenamiento y expresión. Finger (1994), la define como la capacidad de registrar, almacenar y evocar información, cuando existe la capacidad biopsicológica de codificar y evocar información, así mismo, constituye el enlace funcional en la formación de imágenes mentales, capacidad de juicio, opinión y la evocación de estas imágenes.

Durante la edad media, las concepciones acerca del alma y lo que se conoce como los procesos mentales, entre ellos, la memoria, fueron cambiando con nuevos modelos explicativos. De este modo, a fines del siglo XVII, Thomas Willis se aproxima a un estudio sistemático de la memoria, considerando que se aloja en el cerebro. Seguidamente, a mediados del siglo XIX, el filósofo estadounidense William James, popularizó los términos memoria primaria y memoria secundaria, conocidas actualmente como memoria a corto plazo y memoria a largo plazo.

Posteriormente, a inicios del siglo XX, Mathias Duval propició el estudio celular de funciones cerebrales, proporcionando mayores explicaciones que sentaron las bases explicativas del aprendizaje. Durante el mismo periodo, en 1990, George Elías Müller y Alfons Pilzecker a través de experimentos cuya finalidad era identificar las leyes que rigen el establecimiento y la evocación de la memoria,

dieron lugar al fundamento que ha dirigido prácticamente toda la investigación actual acerca de la neurobiología y neuropsicología de la memoria; cuya conclusión principal fue que la fijación de la memoria requiere de tiempo progresivo, siendo esta, vulnerable principalmente durante el periodo de consolidación.

En la primera mitad del siglo XX, el psicólogo inglés Donald Eric Broadbent, planteó el primer modelo estructural del procesamiento de la información en el sistema cognitivo, que mostró cómo fluye la información a través del sistema de procesamiento de esta y lo que ocurre con la información atendida y no atendida.

En 1974, los psicólogos cognitivos británicos Alan Baddeley y Graham Hitch aportaron el concepto memoria de trabajo, la cual consiste en el funcionamiento de la memoria durante una actividad específica (cómo inicia y cómo se ejecuta), sentándose, gracias a esto, el estudio neurocognitivo de la memoria debido a la vasta influencia de la psicología cognitiva.

En la última mitad del siglo XX, resurgió el interés por los estudios anatómicos correlativos con nuevas técnicas de visualización y el desarrollo de técnicas de resonancia magnética. Más tarde, Erik Kandel (2000) ganó el premio nobel del año por su estudio explicativo de la neuroplasticidad que tiene como base la memoria en el proceso de aprendizaje y experiencia.

Con respecto al enfoque anatómico, es sabido que, a nivel psicofisiológico, la corteza cerebral es la que permite la selección y organización de los recuerdos, por otra parte, estructuras como el hipocampo y la amígdala cerebral cumplen funciones importantes en la memoria, así como los ganglios basales en algunos tipos de memoria específica, como en la motora. Luria, entre los años (1988) sostiene que los lóbulos cerebrales de regresiones posteriores tienen que ver con la adquisición de información, así como en el almacenamiento, principalmente consciente. En estas estructuras posteriores, el aprendizaje se configura a modo de percepción de los recuerdos sensoriales.

En la actualidad, en cuanto al estudio funcional de la memoria, van a converger las técnicas de evaluación neuropsicológica y las exploraciones neuropsicológicas mediante técnicas fisiológicas y de imagen. La angiografía cerebral, cobra importancia al poder dar información sobre la causa de la pérdida

de la memoria a nivel de flujo sanguíneo. Por otro lado, con la técnica de resonancia magnética funcional, se ha realizado una gran cantidad de trabajo para la investigación de algunos tipos de memoria, como la memoria de trabajo. Igualmente, se ha estudiado también el proceso de memoria remota, investigándose la función del reconocimiento facial donde participaría la corteza temporal y occipitotemporal.

Finalmente, es importante exponer que, el auge de las investigaciones en neurociencias cognitivas, está utilizando la correlación como evaluación neuropsicológica y la actividad bioeléctrica cerebral, mediante el uso de los potenciales evocados cognitivos o relacionados con eventos, que son mediciones electrofisiológicas plasmadas con amplitud de onda P300, relacionadas con funciones cognitivas estudiadas especialmente en procesos atencionales y de memoria.

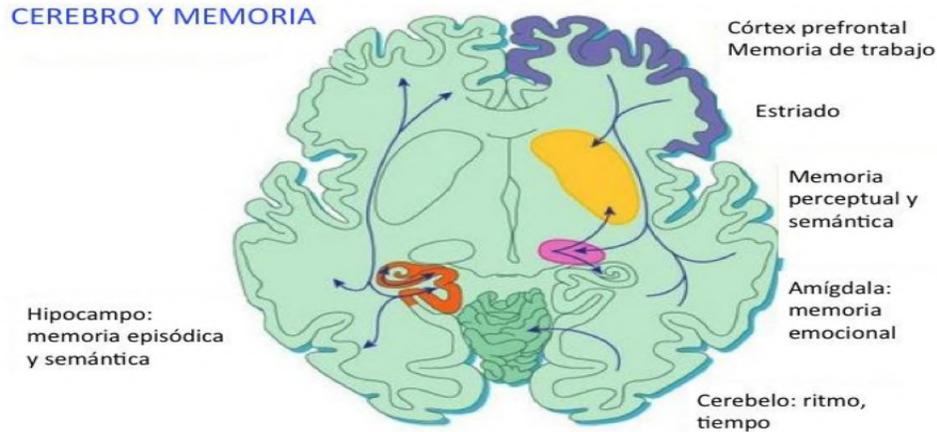
A continuación, en la figura uno (1) y dos (2), se mostrará clasificación y las bases neuroanatómicas de la memoria.

#### CLASIFICACIÓN DE LA MEMORIA



*Figura 1: Clasificación de la memoria.*

✓ Bases neuroanatómicas de la memoria



*Figura 2: Bases neuroanatómicas de la memoria. Adaptado de Purves et al. (2008).*

## MEMORIA A CORTO PLAZO

La memoria a corto plazo es un sistema de retención con capacidad de almacenamiento de la información de varios segundos. Esta se clasifica en: Memoria sensorial y memoria de trabajo.

✓ **Memoria sensorial**

Neisser en (1967), define la memoria sensorial como un tipo de registro pre categorial que almacena información de contenido limitado y de mínima duración. Más tarde, Moraleda et al (2012) la definen como aquella que se desvanece rápidamente si no cuenta con otros sistemas de reforzamiento, y consiste en el almacenamiento de información por medio de los receptores sensoriales.

Según Portellano, Pérez y García-Alba (2014) indican que dependiendo de la vía sensorial por la que percibimos el estímulo encontramos distintas modalidades de memoria:

- **Ecóica.** Se encarga de la información auditiva.

- **Icónica.** Se encarga de la información visual. El límite de la memoria icónica sería de cuatro o cinco elementos. Puedes hacer la siguiente prueba para comprobarlo. Elige una página de una revista que contenga muchas imágenes y míralas durante un segundo. Sin mirar la página trata de recordar todas las imágenes. Es probable que tu recuerdo coincida con cuatro o cinco elementos.
- **Háptica.** Se encarga de la información que obtenemos a través del tacto.
- **Gustativa.** Permite recuperar la información procedente de los sabores.
- **Olfativa.** Nos permite almacenar y recuperar la información de los olores.

✓ **Memoria de trabajo**

La memoria de trabajo hace referencia a la retención y manipulación de información durante cortos períodos de tiempo, en los cuales se realizan acciones más complejas como lo son el razonamiento y la resolución de problemas, además de ser la encargada de manejar conductas según estadios emocionales del organismo (Tirapu & Muñoz, 2005)

A lo largo de los años, el concepto de memoria ha evolucionado, ya no se concibe como un único almacén, sino que se ha subdividido en varios almacenes para el procesamiento de cada tipo de información, en relación con esto, aparece la memoria a corto plazo y dentro de esta, la memoria de trabajo, que hace referencia no solo al almacenamiento de información en corto períodos de tiempo, sino además a la manipulación de esta para tareas determinadas (Baddeley A. , 2012)

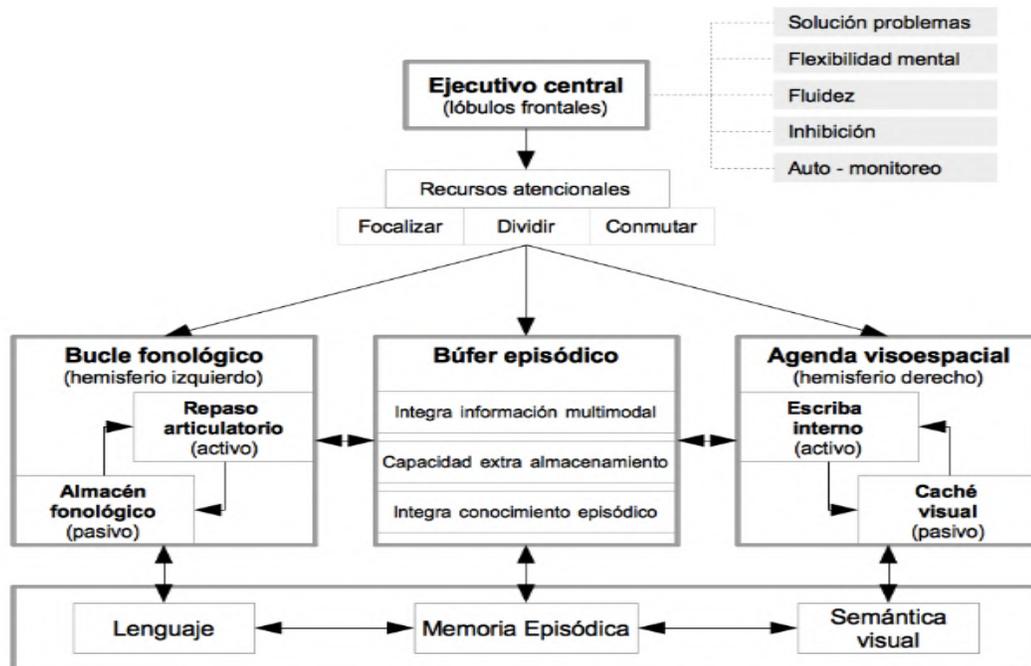
El modelo de memoria de trabajo o memoria operativa , planteada por Baddeley y Hitch (1974) contemplaba tres subdivisiones de la memoria de trabajo: Ejecutivo Central, Bucle fonológico o lazo articulatorio y la agenda visoespacial. Posteriormente, en el año 2000, Baddeley añadió una nueva subdivisión, el bufer episódico. De esta forma, la Memoria de trabajo estaría compuesta por cuatro subdivisiones, como se muestra en la figura tres (3).



*Figura 3: Subdivisión de la memoria de trabajo.*

### **Ejecutivo Central**

Según Baddeley (1996) el ejecutivo central asigna la atención a las tareas que realiza el ser humano, este tiene cuatro funciones que son: 1. Coordinar tareas independientes, almacenamiento y procesamiento de la información. 2. Recuperar información de la memoria a largo plazo. 3. Selección de información específica. 4. Cambio de tarea y estrategias para la coordinación de operaciones. Esta subdivisión de funciones se puede observar a continuación:



**Figura 4: Modelo Multicomponente de memoria de trabajo de Baddeley (Sardinero Peña, 2015)**

#### **Bucle fonológico o lazo articulatorio**

Es el componente encargado de retener información verbal en forma acústica de manera temporal. Este está compuesto por 1. Un almacén de información acústica, la cual tiene una permanencia de 3 segundos, a menos que tenga un refuerzo de repetición. 2. Un almacén de información acústico-verbal, (habla) que por medio de la articulación repetitiva almacena la información de forma indefinida.

#### **Agenda Visoespacial**

Este componente es el encargado de retener información visual, por medio de las imágenes, es similar al bucle fonológico, solo que este maneja información visual en vez de Sonora. Baddeley sostiene que el cerebro tiene la capacidad de procesar información por separado; por un lado la visual y por otro la espacial, lo cual permite la relación de los movimientos visuales-cinestésicos (Baddeley A. , 2003).

### **Bufer Episódico**

Este es el encargado de manejar información multimodal, no solo se enfoca en imágenes o sonidos, sino que puede combinar información del medio. Otra de sus características es que permite el intercambio de información entre la memoria a largo plazo y la de trabajo.

### **MEMORIA A LARGO PLAZO**

La memoria a largo plazo almacena de forma duradera o permanente la información importante para las personas. Esta permite codificar, almacenar y recuperar la información. Es de carácter duradero y permanente. Es un almacén multimodal y no unitario (Portellano y García, 2014).

La gran cantidad de información que se almacena en la memoria a largo plazo suele estar normalmente desactivada, por este motivo los seres humanos no son conscientes de toda la información contenida en este almacén y no está disponible de forma inmediata. Dependiendo de los requisitos que la memoria operativa necesite en un momento determinado se activan algunos fragmentos de la información de la memoria a largo plazo.

La memoria a largo plazo está formada por dos sistemas: La memoria declarativa o explícita y la memoria no declarativa o implícita.

#### **✓ Memoria declarativa o explícita**

Almacena y recupera información de manera consciente. Esta, hace referencia a las experiencias, hechos y acontecimientos que se adquieren por el aprendizaje, es denominada memoria del *Saber qué*.

Dentro de este tipo de memoria se encuentra la memoria semántica y episódica.

- **Memoria semántica:** Esta memoria forma el conocimiento del individuo, y es la encargada de la adquisición, almacenamiento y recuperación de todos los acontecimientos que rodean al ser humano (conceptos, vocabulario, asignaturas, etc). Este tipo de memoria es prácticamente invulnerable al olvido, ya que establece habilidades como el lenguaje que son duraderas.
  - **Memoria episódica:** Se define como los recuerdos que se almacenan de acuerdo a acontecimientos pasados, según Soprano y Narbona (2007), es la memoria autobiográfica, que incluye todos los eventos localizados en un tiempo y lugar determinado. Esta memoria tiene dos categorías: *Prospectiva*, que es proyectada hacia el futuro (Hoy tengo clases a las 10 am). Según Soprano y Narbona (2007) la mitad de los fallos de la memoria se producen en esta memoria. *Retrospectiva*, que es la capacidad de recordar acontecimientos pasados.

✓ **Memoria no declarativa o implícita**

Este tipo de memoria almacena y recupera el conocimiento de habilidades motoras y cognitivas, es denominada memoria del *Saber cómo*, y se expresa únicamente a través de la ejecución de actividades como montar bicicleta, nadar, abotonar camisas, etc, que se adquieren con la experiencia y se expresan de manera inconsciente, por lo tanto se aprende sin realizar grandes esfuerzos.

## FUNCIONES EJECUTIVAS

Las funciones ejecutivas, según Luria (1980) son las encargadas de controlar el comportamiento de las personas, pues el cerebro establece metas para cada actividad. Por lo tanto, el autor agrupó el funcionamiento del cerebro en una serie de unidades que cumplen diferentes funciones, las cuales permite llevar a cabo diferentes tareas.

Según Baddeley, (1986), las funciones ejecutivas son un director y programador de procesos cognitivos como la autoregulación, la anticipación, planificación, conducta, autocontrol y retroalimentación.

Según Reynolds y Horton, (2008) las funciones ejecutivas son la capacidad de generar repuestas a los estímulos externos.

#### Clasificación de las Funciones Ejecutivas

Según Baddeley y Hitch (1974) , las funciones ejecutivas son las encargadas de regular conductas en dominios cognitivos, planeación, organización, perseveración, inhibición, fluidez e iniciación.

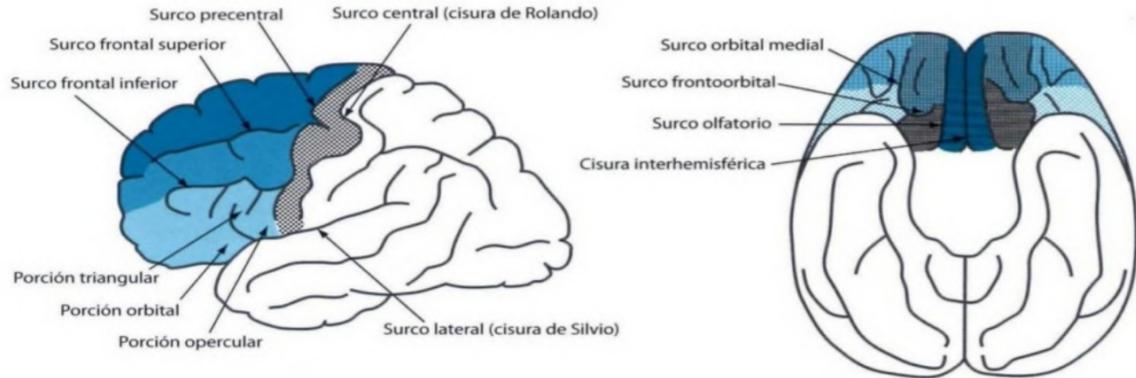
Por otro lado, Según Portellano, (2005), las Funciones ejecutivas son las encargadas de la inteligencia, la atención, la memoria, el lenguaje, la flexibilidad mental, el control motor y la conducta., estos procesos son regulados por los lóbulos frontales.

- ✓ **Inteligencia:** La inteligencia está regulada por el lóbulo prefrontal y lóbulos frontales, y hace referencia a la capacidad del ser humano para entender, razonar, tomar decisiones, planificar acciones, crear ideas y opiniones.
- ✓ **La atención:** Las capacidades del control voluntario de la atención están ubicadas en la corteza prefrontal, y hace referencia a la aplicación de los sentidos a una tarea determinada.
- ✓ **Memoria de trabajo:** Se ubica en los lóbulos frontales, específicamente en el área prefrontal y se refiere a la capacidad de almacenar información temporal para manipularla, transformarla, etc.
- ✓ **Lenguaje:** También llamado fluidez verbal o aprendizaje verbal, el cual está ubicado en los lóbulos frontales, allí se encuentra el área de Broca, la cual permite una articulación y decodificación del lenguaje. Además, están implicado el lóbulo occipitotemporal, donde está ubicada el área de Wernicke, que es donde se le da significado al lenguaje y su comprensión fonológica. También están implicados los lóbulos occipitales, ya que allí se decodifica el lenguaje por medio de la vía visual, la cual ayuda al reconocimiento de palabras y de factores extralingüísticos que están implicados en la comprensión pragmática del lenguaje. Por otro lado, se encuentran implicadas las vías de lectura léxica y subléxica, las cuales decodifican el lenguaje escrito.

- ✓ **Flexibilidad mental:** Están implicada el área dorsolateral de los lóbulos frontales. Y hace referencia a la capacidad de acomodación o adaptación que tiene el ser humano ante el cambio de estímulos, innovando o inhibiendo funciones.
- ✓ **Control motor:** Hace referencia a la programación y ejecución de frecuencias motoras, y aquí están implicados los lóbulos frontales y parietales.
  - ✓ **Regulación o control emocional:** Esta es una de las funciones más importantes de la condición humana en su campo personal, la cual hace referencia al control emocional como respuesta a estímulos. Aquí están implicados los lóbulos frontales, el área prefrontal y lóbulos temporales, así como el sistema límbico.

#### Bases neuroanatómicas de las Funciones Ejecutivas

Las funciones ejecutivas implican en su mayoría los lóbulos frontales y corteza prefrontal, ya que son los encargados del control de impulsos, el juicio, la producción del lenguaje, la memoria de trabajo, las funciones motoras, la conducta, la planificación y coordinación (Portellano, 2005). También están implicados los lóbulos parietal, encargado de la información sensorial, táctil, la manipulación de objetos, y la relación con los otros lóbulos para la información del lenguaje y el conocimiento numérico; el lóbulo occipital, que es donde reside la corteza visual, recibe y procesa información visual y le da coherencia al entorno en relación con los otros lóbulos; y el lóbulo temporal, que es el encargado de procesar información auditiva, y olfativa, controla el equilibrio, la coordinación y la memoria, relacionándola con estímulos sonoros. A continuación en la figura cinco (5), se pueden observar las bases neuroanatómicas de las funciones ejecutivas.



*Figura 5: Bases neuroanatómicas de las Funciones Ejecutivas (Minaño, 2014)*

## MEMORIA, FUNCIONES EJECUTIVAS Y APRENDIZAJE

Romero et al (2017), hacen referencia a que los procesos del desarrollo cognitivo como la memoria de trabajo, la planificación, la inhibición y la velocidad del procesamiento, pueden ser modificables y más funcionales con hábitos adecuados favoreciendo el aprendizaje. Así mismo, Batista (2012) resalta que para lograr un desempeño óptimo de los procesos académicos, se debe tener un buen desarrollo de las Funciones Ejecutivas, con el fin de que el estudiante logre alcanzar las metas de su propio desarrollo personal que le permitan ser más eficaz en el desarrollo socio cultural .

Por tal motivo, el conocimiento de los procesos del aprendizaje, pensado desde las funciones neuroanatómicas que lo producen, es un factor fundamental para la creación y adaptación de metodologías pertinentes en el aula, ya que cuando el docente comprende los procesos mentales implicados en cada una de sus prácticas pedagógicas, puede enriquecer su plan de clase, desde la implementación de actividades que ayuden a potenciar las habilidades mentales de los estudiantes, permitiendo un mejor aprendizaje y desarrollo de competencias. Por ejemplo, la memoria de trabajo es la principal implicada en los procesos de comprensión lectora, y existen actividades específicas (asociación de número y letras, encuentra diferencias, emparejamiento, etc.) para potenciarla. Si los docentes implementaran

estas actividades en sus clases, el proceso lector sería mucho más efectivo, y se desarrollaría con más rapidez, tal como lo expresa Martín Lobo (2003), quien plantea una relación entre la memoria y el ámbito educativo, concluyendo que los procesos de memoria ayudan a regular el aprendizaje.

## CONCLUSIONES

La memoria en el contexto actual de las neurociencias, es el proceso neuropsicológico que permite registrar, codificar, consolidar, almacenar, acceder y recuperar información, constituyéndose de esta manera, como un proceso básico de adaptación del ser humano al mundo que lo rodea. Por tal motivo, el aprendizaje y la memoria se asumen como procesos correlacionales capaces de sufrir modificaciones en función de los estímulos ambientales. Desde el punto de vista empírico, no se consigue separar el aprendizaje de la memoria.

Además, el aprendizaje de ser humano, está directamente relacionado con su conducta, ya que permite la autorregulación, la inhibición y la iniciación de tareas específicas, además, de la planificación de objetivos para la realización de diferentes actividades.

Por lo tanto, es necesario comprender cómo es el desarrollo de las funciones ejecutivas y cómo es la función de la memoria, para lograr un conocimiento adecuado de cómo se adquiere el aprendizaje, lo cual permitirá una aproximación eficaz de las metodologías de enseñanza al proceso de aprendizaje del ser humano.

## REFERENCIAS

- Baddeley, A. &. ( 1974). Working memoria. The psychology of learning and motivation: 8, . *New York: Academic Press.*, 47-89.
- Baddeley, A. (1986). *Working Memory*. Oxford: Clarendon Press.
- Baddeley, A. (1996). The fractionation of working memory. *Proceeding of the national academic of sciences of the United States of América* , 93, 13468-13472.

- Baddeley, A. (2003). Working memory and language: An overview. *Journal of communication*, 189-208.
- Baddeley, A. (2012). Working memory: Theories, models and controversies. . *Annual review of psychology*, 63,, 1-29.
- Baddeley, A., & Hitch, G. (1974). Working memory. *The psychology of learning and motivation: 8*, New York: Academic Press., 47-89.
- Batista, J. (2012). Revisión Teórica De Las Funciones Ejecutivas. *Lumen*.1(14)1-10
- Kandel, E. Schwartz J., a. J. (2000). *Principles of neural science*. New York: Elsevier, 4th Ed.
- Luria, A. (1980). *Conciencia y lenguaje*. Madrid: Pablo del Rio.
- Martín-Lobo, M. (2003). Procesos neuropsicológicos del aprendizaje, dificultades, programas de intervención y estudio de casos. Barcelona: Lebón.
- Minaño, R. (7 de 11 de 2014). *LOBULO FRONTAL: BASES NEUROANATOMICAS Y FISIOLÓGICAS*. Obtenido de SlideShare: [https://es.slideshare.net/reynaldo\\_nps/lobulo-frontal-bases-neuroanato](https://es.slideshare.net/reynaldo_nps/lobulo-frontal-bases-neuroanato)
- Moraleda, E. R. (2012). *Neuropsicología de la memoria*. Barcelona: Revista electrónica de portalesmedios.com. Recuperado de <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/4494/1/Neuropsicologia-de-la-memoria.html>.
- Neisser, U. (1967). *Cognitive Psychology*. . Nueva York.: Ed. Appleton – Century – craft.
- Portellano, J. (2005). *Cómo desarrollar la inteligencia: Entrenamiento neuropsicológico de la atención, ubicación y funciones ejecutivas*. Madrid: Somos Psicología.
- Portellano, J. A. (2014). *Neuropsicología de la atención, las funciones ejecutivas y la memoria*. . Madrid: Editorial Síntesis.
- Porterllano J.A. (2005). *Introducción a La Neuropsicología*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Purves D., C. R. (2008). *Principles of cognitive neuroscience (Vol 83)*. . Sunderland: MA: Sinauer Associates.
- R, L. A. (1988). *El cerebro en acción*. Madrid: Roca.
- Reynolds, C., & Horton, A. (2008). Assessing executive functions: A life-span perspective. *Psychology in the Schools*, 45(9), 875-892.
- Romero, M., Benavides, A., Fernandez, M., Pichardo, M. (2017). *Intervención En Funciones Ejecutivas En Educación Infantil*. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 253-261.

S., F. ( 1994 ). *Origins of neuroscience: A history of explorations into brain funtion.* New York: Oxford University.

Sardinero Peña, A. (13 de 05 de 2015). *Rehabilita Memoria.* Obtenido de Memoria de trabajo o memoria operativa: modelo de Alan Baddeley.: <http://www.rehabilitamemoria.es/memoria-de-trabajo-o-memoria-operativa-modelo-de-alan-baddeley/>

Tirapu, U., & Muñoz, C. J. (2005). Memoria y funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 41,, 475-484.

## 19.

**CONSIDERACIONES SOBRE EL CONCEPTO DE FORMACIÓN Y  
LA HISTORIA DE LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS EN COLOMBIA****Lizeth Ramos Acosta<sup>51</sup>**[lramos@uceva.edu.co](mailto:lramos@uceva.edu.co)**Unidad Central del Valle del Cauca****Tuluá- Valle del Cauca****Colombia****Teléfono: 321-7448227****RESUMEN**

La enseñanza del inglés en Colombia cuenta con una historia reciente, la formación de los docentes de lenguas extranjeras ha estado enmarcada por lineamientos externos de agencias internacionales con reconocimiento mundial en este campo. El concepto de formación de profesores de inglés, de acuerdo con la historia de la enseñanza de la lengua extranjera en Colombia, está directamente relacionado con el concepto de capacitación o entrenamiento, tal y como se expresa en documentos oficiales (leyes, decretos, normas y planes sobre formación de docentes y bilingüismo). De la misma manera, los procesos de formación de los docentes de inglés en Colombia han estado orientados al desarrollo de destrezas para enseñar la lengua extranjera, reflejados en programas de formación o actualización. Así, es evidente que el concepto de formación que ha prevalecido a través de las últimas décadas, se inscribe en criterios pragmáticos que se acercan más a la capacitación o el entrenamiento que a la noción de formación o *Bildung* alemán. Dado lo anterior, la poca claridad sobre el concepto de formación del profesor de inglés en nuestro país, se constituye en eje central de la reflexión que aquí se presenta.

---

<sup>51</sup> Lizeth Ramos Acosta. Licenciada en Lenguas Modernas de la Universidad del Valle. Especialista en Docencia para la Educación Superior y Magister en Educación Superior de la Universidad Santiago de Cali. Docente Tiempo Completo de la Unidad Central del Valle del Cauca, Uceva, Tuluá.

**PALABRAS CLAVE:** Formación, entrenamiento, capacitación, profesores, inglés.

**ABSTRACT**

English teaching in Colombia has a recent history and, the training of foreign language teachers has been framed by external guidelines of international agencies with worldwide recognition in this field. The concept of training English teachers, according to the history of the foreign language in Colombia, is directly related to the concept of training or teacher education as expressed in official documents (laws, decrees, rules and plans on teacher training and bilingualism). Likewise, the training processes of English teachers in Colombia have been oriented to the development of skills to teach the foreign language, in the form of training or updating programs. Thus, it is evident that the concept of teacher education that has prevailed over the last decades, is related to a pragmatic criteria closer to training than to the German notion of Bildung. Thus, the lack of clarity about the concept of English teacher training in our country is at the heart of the reflection presented here.

**KEY WORDS:** Formation, training, Teacher Education, teachers, English.

**RESUMO**

O ensino de inglês na Colômbia tem uma história recente em nosso país e a formação de professores de línguas estrangeiras foi enquadrada por diretrizes externas de agências internacionais com reconhecimento mundial neste campo. O conceito de formação de professores de inglês, de acordo com a história do ensino da língua estrangeira na Colômbia, está diretamente relacionado ao conceito de treinamento ou treinamento expresso em documentos oficiais (leis, decretos, regras e planos). sobre formação de professores e bilinguismo). Da mesma forma, os processos de formação de professores de inglês na Colômbia foram orientados para o desenvolvimento de habilidades para ensinar a língua estrangeira, tornando-se programas de treinamento ou atualização. Assim, fica evidente que o conceito de treinamento que prevaleceu nas últimas décadas, está inscrito em critérios pragmáticos mais próximos ao treinamento ou treinamento do que à noção de treinamento ou à German Bildung. A falta de clareza sobre o conceito de formação

de profesores de inglés en nuestro país está no centro da reflexão aqui apresentada.

**PALAVRAS-CHAVE: Formação, treinamento, Formação de Professores, professores, inglês.**

## **INTRODUCCIÓN**

Los procesos de formación de los docentes de inglés en Colombia han estado orientados al desarrollo de destrezas para enseñar la lengua extranjera, convirtiéndose en programas de formación tal y como se estipula en planes, proyectos y leyes nacionales, bajo una misma denominación de conceptos disímiles como: entrenamiento, capacitación y formación. Por su parte, la enseñanza del inglés en Colombia cuenta con una historia reciente y la formación de los docentes de lenguas extranjeras ha estado enmarcada por lineamientos externos de agencias internacionales con reconocimiento mundial en este campo. Hasta la década de los años ochenta, la enseñanza del inglés en nuestro país estaba a cargo de profesionales de otras áreas de conocimiento.

En el texto que se presenta a continuación, se mostrará cómo el desarrollo de políticas sobre formación y bilingüismo que se han promulgado desde la década de los años ochenta del siglo pasado hasta la formulación del Programa Nacional de Bilingüismo, corresponden a las nociones de entrenamiento y capacitación. Solo con la conformación del Sistema Colombiano de Formación de Educadores y Lineamientos de Política se incluye una descripción de la formación como lo plantea la escuela alemana.

## **HISTORIA DE LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS Y FORMACIÓN DE DOCENTES**

Calvo (2004) pone de manifiesto que la preocupación por la formación de docentes en Colombia surge a partir de la separación de la iglesia católica del contexto educativo. Es así como, la escuela toma el lugar que durante siglos ocupó la iglesia y el Estado se convierte en el ente regulador y controlador de los procesos de enseñanza y aprendizaje de los maestros en el siglo XIX.

Según Juan Francisco Vásquez Velásquez<sup>52</sup>, los documentos que permiten evidenciar la enseñanza del inglés en Colombia datan de 1935 cuando el Ministerio de Educación Nacional prepara una guía metodológica para la enseñanza de las lenguas extranjeras en las Escuelas normales. Luego de la segunda guerra mundial y a partir del decreto 925 de 1955, el inglés se incluye como una asignatura adicional en la primaria. Posteriormente, con el decreto 080 de 1974, se introduce un segundo idioma en el bachillerato (la mayoría de los colegios en el país escogen el inglés y no el francés como se venía impartiendo a nivel nacional).

Para enseñar inglés, hasta la década de los años ochenta en nuestras latitudes, no se requería suficiencia en la lengua ni poseer título de licenciado en lenguas, pues correspondía a maestros de otras áreas de conocimiento impartir dicha cátedra. En cuanto a la formación de los docentes de inglés, el entrenamiento constituía el eje sobre el cual giraba la formación de los maestros. Una de las principales características que Richards (1989) resalta sobre el entrenamiento, es que el docente encargado de entrenar al maestro es considerado como un experto, un modelo a seguir y la única fuente de nuevas ideas e información. De igual forma, el entrenamiento se consideraba como una estrategia que presenta las siguientes limitaciones: La primera, de acuerdo con Richards (1989), es la adecuación del entrenamiento para el tratamiento de habilidades, técnicas y rutinas, sin embargo, estas requieren de un nivel bajo de reflexión y planeación. Lo anterior, implica que la enseñanza se reduce a un nivel técnico, en el cual no se incorporan las actitudes y valores de los profesores. La segunda, el entrenamiento se limita sólo a aspectos metodológicos y técnicos dejando de lado otros elementos más sutiles de la enseñanza. Además, el rol de los docentes entrenados es pasivo y subordinado. La tercera, un programa de entrenamiento de docentes tiene unos contenidos predeterminados y seleccionados sobre la enseñanza, excluyendo la posibilidad de abordar aspectos relacionados con las experiencias reales de los docentes. El entrenamiento, como estrategia de formación de los docentes de inglés, estuvo

---

<sup>52</sup> La Historia de la Enseñanza de Lenguas Extranjeras en Colombia. Conferencia en video disponible en: <https://vimeo.com/45133027>

presente hasta inicios de la década de los años noventa en Colombia.

En 1991, a partir de la implementación del *COFE Project*, desarrollado por el Ministerio de Educación Nacional y el Consejo Británico, se inicia un proyecto para mejorar los niveles de suficiencia del inglés tanto de docentes como de estudiantes. El objetivo del *COFE Project* era formar metodológicamente a los docentes de inglés y unificar sus prácticas metodológicas a través del uso de textos guía para la enseñanza de la lengua en nuestro país. Durante esta década, el entrenamiento de docentes fue reemplazado por la capacitación. Al respecto, Richards y Nunan (1990), plantean la necesidad de la actualización de los profesores de manera continua y periódica. De acuerdo con Higuera (2012), la formación de docentes en la década de los noventa se caracterizó por el desarrollo de habilidades de enseñanza, sin lograr una transformación de las prácticas pedagógicas en el aula.

Según Zambrano (2012), después de la promulgación de la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994), aparecen en el escenario educativo los conceptos de capacitación y formación. El primero, entendido como el proceso de desarrollo de habilidades pedagógicas, investigativas o de gestión en los docentes. El segundo, definido como un proceso que un sujeto desarrolla en el marco de una profesión, disciplina o saber. De esta manera, mediante la oferta de cursos cortos de capacitación, las secretarías de educación municipales y departamentales, en alianza con las instituciones de educación superior, ofrecían los programas de formación de docentes durante dicha década. Sin embargo, vale la pena resaltar, como lo explica Zambrano (2012), que los decretos que regulan el estatuto docente dividen a los profesores en dos categorías (los que están bajo el decreto 2277 de 1979 y los que están cobijados por el decreto 1278 de 2002), ya que con el último decreto cualquier profesional puede convertirse en docente. De nuevo, se retrocede en la conformación de la planta profesoral al permitir que profesionales de otros campos distintos a la educación, puedan ser nombrados como docentes.

Posteriormente, entre 1996 y 2005 con el Plan Decenal de Desarrollo Educativo, se describe el perfil del educador colombiano y en 2004 con la adopción del Programa Nacional de Bilingüismo, se desarrollan los estándares para la

enseñanza y aprendizaje del inglés, la incorporación de las Tic y los programas de inmersión como apoyo para el mejoramiento de la enseñanza de la lengua extranjera. Es evidente que, con el Plan Nacional de Bilingüismo, se formula una política pública sobre la enseñanza de las lenguas extranjeras en Colombia, especialmente el inglés. Dicho Programa, estableció estándares de competencia comunicativa para los distintos niveles del sistema educativo y la formación de los docentes de inglés. Esta última, enfocada al desarrollo de la competencia lingüística, metodología para la enseñanza y uso de medios y nuevas tecnologías, mediante programas de capacitación e inmersiones. Los programas de capacitación se desarrollaron bajo la modalidad de formación en cascada, para lograr que quienes asistieran al programa replicaran lo aprendido a otros colegas en la institución en la que laboran.

Entre 2006 y 2010 con el Plan Sectorial, se establece el desarrollo profesional de los docentes como estrategia para el mejoramiento de la calidad de la educación. De la misma manera, el Plan Decenal de Educación, contempla la dignificación y formación de los docentes y directivos docentes a través de la incorporación del estatuto profesoral en el decreto 1278 de 2002.

En 2014, se crea en Colombia el Sistema Colombiano de Formación de Educadores y Lineamientos de Política en el cual se establece, como su nombre lo indica, políticas sobre la formación de los docentes en el país. En dicho documento, el concepto de formación que se presenta se acerca a la noción de *Bildung* alemán arriba mencionada, definida como “un proceso asociado a la enunciación del sujeto, que se constituye en la continua interacción con los otros y con el entorno” (Ministerio de Educación Nacional, 2013: 48).

## **EL CONCEPTO DE FORMACIÓN**

Desde la antigüedad, para los griegos, la formación era considerada como el ideal o la finalidad del proceso de educación. Así, la formación estaba ubicada junto a la filosofía, la política y la pedagogía. La formación hacía parte de la Paideia, definida esta como formación del hombre, su mejoramiento y su perfeccionamiento. (Jaeger, 1997).

En los diálogos de Platón, la formación aparece en la distinción entre

educación como técnica (techné) y educación como formación, entendiendo esta última como un tipo de conocimiento que va más allá de las artes y oficios y que incorpora un elemento adicional que será luego retomado por los romanos: conócete a ti mismo, como principio fundamental para la formación del hombre (Foucault, 2002)

En la edad media, la formación se articulaba a la escolástica, la espiritualidad y la teología. Zambrano (2008) expone que, la formación según el romanticismo alemán, tiene sus orígenes en las disciplinas y la esencia de los sujetos.

En el siglo XIX, en Alemania se construye el concepto de formación de manera paralela a otros conceptos como el de cultura y civilización. Así, aparece el concepto de formación íntimamente relacionado con los conceptos de ilustración y cultura. Las ideas de Kant influenciarán profundamente aspectos como la formación del hombre para la sociedad alemana, la formación del ciudadano y la responsabilidad del Estado en la educación pública de dicho país (Vierhaus, 2002). De esta manera, la educación es la que posibilita la formación, entendida esta como formación de la razón y del juicio.

Comprender el concepto de formación, según Zambrano (2001) es remitirse a la cuestión sobre el docente, ¿Quién es? y ¿Cuál es su impacto como sujeto activo en su disciplina? La formación permite al docente reflexionar sobre los saberes, su práctica como docente y su papel en la transformación de sus estudiantes. La formación implica un proceso de comprensión del sujeto maestro y su labor pedagógica, sus experiencias y su forma de relacionarse con la disciplina fundante de su profesión.

Así, es evidente que el concepto de formación que ha estado presente en los documentos y planes gubernamentales para el mejoramiento de la calidad de la educación en Colombia, en especial la educación del profesorado de la lengua inglesa, remite en amplia medida a la noción instrumental del entrenamiento y la capacitación; procesos que, como ya se ha explicado excluyen la reflexión, experiencia y vivencias del docente.

## **CONCLUSIONES**

La formación de los docentes en Colombia ha estado influenciada por las dinámicas económicas, sociales y políticas del país tal y como lo afirman Cano, Granja y González (2018). Los programas de formación que se han diseñado en el transcurso de las últimas décadas, se caracterizan por el desarrollo de competencias metodológicas que remiten directamente a la noción de capacitación y entrenamiento.

Como consecuencia de ello, el concepto de formación en Colombia ha estado fuertemente vinculado con la noción de capacitación puesto que prevalece el desarrollo de prácticas de enseñanza y el conocimiento de la disciplina como aspectos esenciales de la formación. Lo anterior, impide la reflexión sobre los conocimientos que tiene el maestro sobre su disciplina, los aportes a la misma desde la enseñanza y las formas de enseñar sus conceptos.

Con la conformación del Sistema Colombiano de Formación de Educadores y Lineamientos de Política, se inicia en nuestro país una nueva forma de comprender la formación, como lo explica Bustamante (2006), la formación docente no puede ser una mera revisión de fórmulas didácticas o un adiestramiento en disciplinas específicas. La formación debe permitir el desarrollo y proyección profesional del educador como sujeto activo del sistema educativo, la reflexión crítica del mismo y de la educación.

## REFERENCIAS

Bustamante Rojas, A. (2006) Educación, compromiso social y formación docente. *Revista Iberoamericana de Educación-OEI*-(37).

Calvo, G., Rendón Lara, D., & Rojas García, L. (2004). Un diagnóstico de la formación docente en Colombia. *Revista Colombiana De Educación*, (47). <https://doi.org/10.17227/01203916.5519>

Cano, Granja y González (2018) The Teachers' Training in Colombia. Beginnings, Route and Current Events. *Modern Applied Science*; Vol. 12, No. 9; pp. 65-70.

Foucault, M. (2002) citado por Sarria, M en: Significaciones y sentidos del concepto de formación y su relación con la educación superior. *Revista Colombiana*

*de Educación Superior*. Vol. (1) año 0, Universidad Santiago de Cali.

Higuera, M. (2012), "Líneas metodológicas para la formación de profesores de lenguas extranjeras", en *Revista Internacional de Lenguas Extranjeras*, núm. 1, pp. 101-128, <http://www.revistes.publicacionsurv.cat/index.php/rile/article/view/10/1>

Jaegger, W. (1997). *Paideia*. (3ra. Reimpresión). Santafé de Bogotá: Fondo de Cultura Económica.

Ministerio de Educación Nacional. Decreto 080 de 1974. Recuperado de: [www.mineduccion.gov.co/1759/articles-104657\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-104657_archivo_pdf.pdf)

Ministerio de Educación Nacional. Decreto 1278 de 2002. Recuperado de: [www.mineduccion.gov.co/1621/articles-86102\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-86102_archivo_pdf.pdf)

Ministerio de educación Nacional. Decreto 925 de 1955. Recuperado de: [http://www.suin-juricol.gov.co/clp/contenidos.dii/Decretos/1859596?fn=document-frame.htm\\$f=templates\\$3.0](http://www.suin-juricol.gov.co/clp/contenidos.dii/Decretos/1859596?fn=document-frame.htm$f=templates$3.0)

Ministerio de Educación Nacional. Ley 115 de 1994. Recuperado de: [www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)

Ministerio de Educación Nacional. Plan Decenal de Educación 1996-2005. Recuperado de: [www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85242\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85242_archivo_pdf.pdf)

Ministerio de Educación Nacional. Plan Sectorial 2006-2010. Recuperado de: [www.mineduccion.gov.co/1759/articles-152036\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-152036_archivo_pdf.pdf)

Ministerio de Educación Nacional. Programa Nacional de Bilingüismo. Recuperado de: [www.mineduccion.gov.co/1621/articles132560\\_recurso\\_pdf\\_programa\\_nacional\\_bilinguismo.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles132560_recurso_pdf_programa_nacional_bilinguismo.pdf)

Ministerio de Educación Nacional. Sistema Colombiano de Formación de Educadores y Lineamientos de Política. Recuperado de:

[www.mineducacion.gov.co/1759/articles-345485\\_anexo1.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-345485_anexo1.pdf)

Richards, J.C & Nunan, D. (1990). *Second Language Teacher Education*. Cambridge, Cambridge University Press.

Richards, J.C. Conferencia: *Beyond Training: Approaches to Teacher Education in Language Teaching*. *Second Language Teacher Education*, Macquarie University, Sydney, 15 June, 1989.

Rubiano, C. I., Frodden, C. & Cardona, G. (2000). The impact of the colombian framework for english (COFE) project: an insiders'perspective. *Íkala*. 5 (1-2), pp. 37 – 54.

Vierhaus, R. (2002). *Formación (Bildung)*. *Separata Revista Educación y Pedagogía*, Universidad de Antioquia- Facultad de Educación, Mayo-Agosto de 2002.

Zambrano, A. (2001) *Pedagogía, Educabilidad y Formación de Docentes*. Editorial Magisterio, Bogotá.

## 20

**ESTRATEGIA DIDÁCTICA BASADA EN EL APRENDIZAJE  
SIGNIFICATIVO PARA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL****Ángela Patricia Arteaga**<sup>53</sup>**Teléfono:** 317 3536876

Co-investigador Universidad Central del Valle del Cauca – UCEVA

**Localidad:** Tuluá- Valle del Cauca, Colombia**Correo:** aparteaga2014@gmail.com**Resumen**

En este artículo de revisión teórica se exponen los constructos que direccionan la investigación denominada “Incidencia de una estrategia didáctica basada en el aprendizaje significativo para el desarrollo humano integral”, la cual se encuentra en una fase inicial del proceso investigativo; donde se ha delimitado una muestra de 40 estudiantes del grado octavo pertenecientes a una institución de educación básica secundaria del sector público en la ciudad de Tuluá, Valle del Cauca. Se propone una investigación mixta, que aborda el enfoque cuantitativo desde un diseño cuasi experimental de prueba y post prueba, con alcance explicativo, que permita la medición de la variable aprendizaje significativo, haciendo un acercamiento a los procesos cognitivos de adquisición, asimilación y retención de los conocimientos. Por su parte, desde el enfoque cualitativo, se pretende demostrar cómo incide una estrategia didáctica basada en el aprendizaje significativo en el mejoramiento del desarrollo humano integral, en los aspectos: cognitivo, emocional y socio cultural.

**Palabras Clave:** Estrategia didáctica, aprendizaje significativo, desarrollo humano integral.

---

<sup>53</sup> Ángela Patricia Arteaga, psicóloga de profesión, con una maestría en Neurociencias y Educación de la Universidad Finis Terrae en Santiago, Chile. Actualmente se desempeña como docente universitaria en varias sedes del Valle, desarrolla procesos de investigación y actúa como co-investigadora en la facultad de Educación de la Universidad Central del Valle del Cauca, UCEVA en la ciudad de Tuluá en Colombia.

## Summary

En this theoretical review article presents the constructs that directed the research called "Incidence of a didactic strategy based on the meaningful learning for integral human development", which is in a phase initial of the investigative process; where has is delimited a sample of 40 eighth grade students belonging to an institution of basic secondary education in the public sector in the city of Tuluá, Valle del Cauca. Proposes a joint investigation, which deals with the quantitative approach from a design quasi experimental test and post test, with explanatory scope, allowing the measurement of the variable significant learning, making an approach to processes cognitive acquisition, assimilation and retention of knowledge. Moreover, since the qualitative approach, is intended to demonstrate how to inflect a didactic strategy based on the meaningful learning in the improvement of integral human development, aspects: cognitive, emotional and socio-cultural.

Keywords: didactic strategy, meaningful learning, integral human development.

## Resumo

Este artigo de revisão teórica define os construtos que direcionam a pesquisa denominada "incidência de uma estratégia didática baseada na aprendizagem significativa para o desenvolvimento humano integral", que está em uma fase Inicial do processo investigativo; Onde uma amostra de 40 alunos da oitava série de uma escola secundária do setor público na cidade de Tuluá, Valle del Cauca, foi delimitada. Propõe uma investigação conjunta, que lida com a abordagem quantitativa de um projeto quase experimental teste e o teste de post, com escopo explicativo, que permite a medição da variável aprendizagem significativa, fazendo uma abordagem de processos aquisição cognitiva, assimilação e retenção de conhecimento. Por outro lado, a partir da abordagem qualitativa, pretende-se demonstrar como uma estratégia educativa se baseia na aprendizagem significativa na melhoria do desenvolvimento humano integral, nos aspectos: sócio cognitivo, emocional e cultural.

Palavras-chave: estratégia didática, aprendizaje significativo, desenvolvimento humano integral.

## **Introducción**

Muchos intentos se han realizado desde algunas de las ciencias de la educación como: la psicología de la educación y la pedagogía didáctica, para enseñar a los niños y adolescentes estrategias de aprendizaje que les permita desarrollar una adecuada planeación, autorregulación y control atencional en las actividades escolares; así mismo, se han articulado esfuerzos para que los docentes aprendan e incluyan estas estrategias de aprendizaje en los contenidos temáticos para mejorar la labor en el aula. Lo anterior, persigue un propósito que favorece el proceso de aprendizaje dado a lo largo de la vida; el cual cobra gran relevancia en las etapas profesionales activas. Conocer y regular a muy temprana edad los procesos cognitivos individuales permite una mejor adquisición y control del aprendizaje significativo mediante la posesión de estrategias y la disposición afectivo-emocional.

Cabe resaltar que, el aprendizaje significativo debe ser una construcción e interacción mediada entre estudiantes, padres de familia y docentes, con el fin de lograr un desarrollo humano integral de los estudiantes, que permita potencializar las habilidades, capacidades, competencias y valores humanos para una adecuada socialización.

Desde el Aprendizaje significativo los autores Rodríguez, Moreira, Caballero y Greca (2008) plantean que el aprendizaje significativo es considerado como una teoría psicológica, siendo que, involucra procesos cognitivos que permiten conocer cómo el ser humano genera y construye su propio aprendizaje a partir de contenidos verbales presentados en forma de disertación o a través de un documento escrito. Desde estos postulados se establece que, existe un entramado en las teorías expuestas por Piaget, Vygotsky, Bruner y George Kelly, por mencionar algunos autores; que han demostrado la importancia que el aprendizaje ha cobrado a lo

largo de la historia hasta llegar a plantear un modelo más sistemático y lógico sobre la teoría del aprendizaje significativo propuesta por Ausubel.

Consecuentemente con lo anterior, se sabe que, desde 1963 Ausubel, realizó los primeros intentos por explicar “una teoría cognitiva del aprendizaje verbal significativo” (Rodríguez, et.al; 2008, p. 7) justificando de esta manera, el soporte teórico que tiene los planteamientos propuestos por este autor, dentro de la teoría del aprendizaje, que a su vez, forma parte de una ciencia aplicada como lo es la psicología educativa; hasta la presente, la teoría del aprendizaje significativo se ha mantenido vigente por más de 40 años.

Volviendo la mirada hacia algunos de los principios que configuran el aprendizaje significativo, se puede apreciar que desde la teoría se han planteado diversas perspectivas de análisis o estudio; caben mencionar las ideas de Pozo (1989) (como se citó en Rodríguez, et.al; 2008, p.9) quién la configura como una “teoría cognitiva de reconstrucción” teniendo en cuenta la relación individuo escuela, en la cual, el individuo como organismo vivo construye experiencias a partir del entorno escolar que las propicia. Por su parte, Ausubel (2002) aborda una “teoría constructivista haciendo énfasis en la instrucción, como parte del proceso de asimilación y retención de conocimientos” (p.13) aclarando que la instrucción, no solo parte del proceso de enseñanza aprendizaje implementado en las escuelas, sino como un proceso de construcción constante y permanente en la vida de todo individuo, que le permite interactuar de manera eficaz con el entorno que lo rodea; en el cual debe desarrollar competencias, habilidades y conocimientos para mejorar en su quehacer diario.

Otra tarea prioritaria, que propone Ausubel (2002) consiste en diferenciar la importancia que tienen las prácticas de instrucción formal e informal, dentro de los procesos psicológicos que emergen de la adquisición y retención de conocimientos. En efecto, las practicas informales que provienen del intercambio de información entre los medios de comunicación con fines educativos, llámese: prensa, televisión, disertaciones, tertulias, entre otros; configuran un agregado de sistematización que aporta a las prácticas formales desarrolladas en instituciones educativas legalmente constituidas. Siendo estas últimas prácticas, las que desarrollan un tipo de memoria

semántica y episódica cumpliendo un propósito dentro de los procesos de aprendizaje significativo.

De las evidencias anteriores, se puede demostrar que en la consolidación del conocimiento existe una diferenciación entre el aprendizaje producto de la memoria y el aprendizaje significativo. Se retomará en primera instancia, la importancia que tienen los procesos de memoria en el desarrollo de los seres humanos, siendo que, a través de la capacidad para recordar eventos, historias o experiencias de vida; se aprende a discernir, a programar los eventos cotidianos y a anticiparse a los mismos; siendo la memoria a largo plazo la que actúa en estos procesos. La importancia de este tipo de memoria radica en que los recuerdos se pueden recuperar y persisten en el tiempo bajo el control voluntario o la necesidad que el individuo experimente (Smith y Kosslyn, 2008).

Existen dos categorías generales de memoria a largo plazo, como son la declarativa y no declarativa. La memoria declarativa, también es conocida como memoria explícita e incluye a la memoria episódica y a la memoria semántica. Cada uno de estos tipos de memoria tiene una función específica; de ahí que, con la memoria declarativa (o explícita) se logra recordar de manera consciente aquellos eventos, hechos o episodios que hacen parte de la vida cotidiana de un individuo; por su parte, con la memoria episódica se logra recordar hechos, eventos o situaciones que ocurrieron en el pasado personal o en el contexto social o cultural de un individuo; en cambio la memoria semántica, se encarga de conocer las palabras, su significado, las propiedades y de como se interrelacionen entre sí, para dar sentido a la representación mental de un concepto; no se direcciona a evocar sucesos dentro de un contexto determinado Tulving (1972) (como se citó en Smith y Kosslyn, 2008).

Por su parte, la memoria no declarativa, también conocida como memoria implícita o procedimental, se diferencia de la anterior, porque las experiencias que se almacenan o se revelan ocurren en un plano inconsciente del individuo; es así que, en la ejecución de una tarea motora el individuo no debe pensar en cómo hacerlo o en cómo se almacenó la experiencia para poderla realizar, a la sucesión de estos eventos se le conoce como priming (Smith y Kosslyn, 2008).

A partir de los temas tratados en los procesos de la memoria semántica, se construye el aprendizaje significativo, Ausubel (2002) expresa que este tipo de aprendizaje parte de los procesos que la memoria semántica estructura a partir de la consolidación de “significados potenciales, del material de instrucción y las ideas de anclaje” (p.14). En efecto, estos nuevos significados se ordenan de manera jerárquica formando subsistemas de organizaciones temáticas compuestas por ideas, las cuales hacen parte de un conjunto de relaciones que organizan el conocimiento y estructuran un campo de estudio caracterizado por una permanencia en el tiempo, con un acceso codificado a la información almacenada en la estructura cognitiva que provienen de interacciones cargadas de significado. En sentido contrario al aprendizaje memorístico, el cual se almacena de forma arbitraria partiendo de la practicidad y necesidad inmediata del individuo, sin seguir una ruta que garantice la asimilación, codificación y recuperación de la información. Desde la perspectiva de Ausubel, Novak y Janesian (1976) en la teoría del aprendizaje por recepción significativa se identifican seis (6) constructos que permiten comprender el proceso de adquisición y retención de grandes cuerpos de significado en la estructura cognitiva; en la cual deben existir ideas claras, específicas, inclusivas y asequibles, ancladas previamente para que el nuevo aprendizaje tenga relevancia y se pueda disponer del mismo, en un momento determinado; en este sentido, se habla del constructo de **caracterización**. Es así que para producir un aprendizaje significativo, se deben dar dos (2) condiciones que según plantea el autor parten de “una predisposición para aprender de manera significativa y de un material potencialmente significativo” (p.46) sobre este último, es importante que el material se pueda relacionar con la estructura cognitiva donde ya existen ideas ancladas que van a permitir la relación lógica con las nuevas ideas, a esto, se le denomina **condiciones de aprendizaje**. Así mismo, para que estas condiciones se den; debe existir un componente emocional o afectivo que motive al aprendiz a encontrar un propósito en el aprendizaje que adquiere.

En el marco de la adquisición de información, se hace necesario diferenciar tres (3) **tipos de aprendizaje significativo**, a saber: *representacional*, *de conceptos* y *proposicional*. En el *aprendizaje representacional*, se espera que el individuo

identifique un símbolo o la representación mental de un objeto, la denomine y la diferencie de otros similares; por su parte, en el *aprendizaje de conceptos*, se adjudican significados a los símbolos creando una lista de características propias a los mismos que dependen de la experiencia para lograr abstraer lo que es común en un símbolo dado. A fin de que, en el *aprendizaje proposicional* se logre articular una relación lógica de significados a las ideas que se expresan verbalmente al ver el símbolo. Este proceso es similar a una categorización taxonómica que se desglosa a continuación.

Los tipos de aprendizaje mencionados anteriormente, se correlacionan entre sí, cumpliendo con criterios de organización jerárquica dentro de la estructura cognitiva representada en niveles de relación que van desde el *subordinado*, *superordenado* o *combinatorio*. En la primera relación *subordinado*, los nuevos aprendizajes se derivan de otras ideas previamente adquiridas con características más generales, esquemáticas, que facilitan la inclusión de los nuevos conocimientos. Según Ocampo (2000) esta particularidad permite que se estructuren modelos mentales, los cuales cumplen con unos criterios de inclusión, permitiendo que “las formas de representación que consideran los contextos <<mundos natural y socio-cultural>> en los cuáles dicha representación se da” (p.37) se consoliden en una información que le “permite a los sujetos hacer inferencias, y predicciones, entender los fenómenos, decidir las acciones a tomar y controlar su ejecución” (p. 37). Mientras que para el criterio de aprendizaje *superordenado*, el individuo tiene almacenado en la estructura cognitiva un concepto que tiene la función de subordinar a otras ideas explícitas y agruparlas en una categoría general sin perder el sentido de las palabras que la conforman. Del mismo modo, para el criterio de aprendizaje *combinatorio*, se establecen conexiones “entre proposiciones que tienen sentido en términos genéricos y que se detectan como significativas, pero sin que puedan ser asimiladas o puedan asimilar otras ideas ya presentes” Moreira (2000a) (como se citó en Rodríguez, et.al; 2008, p.16).

En relación con las implicaciones anteriores, se retoma el cuarto constructo relacionado con **la asimilación**, en cuyo proceso el individuo logra combinar las

representaciones mentales <<palabras, ideas, símbolos, objetos concretos o conceptos abstractos>> que ya tenía almacenados previamente en la estructura cognitiva; con otras representaciones con característica similares o diferentes; atribuyendo nuevos significados y enriqueciendo sus capacidades cognoscitivas. Todo este esfuerzo, no puede darse sin la presencia del **lenguaje**, con esta capacidad el individuo crea nuevos instrumentos de comunicación cargados de signos, ideas, palabras o conceptos, logrando comunicar sus experiencias y desarrollar nuevas funciones psicológicas que le permiten comprender, construir sus propias opiniones, expresarlas y resolver situaciones cotidianas. A esto Ausubel (2002) le llamo una “transformación de significados lógicos a significados psicológicos” (p. 2). Finalmente se aborda el constructo de **facilitación**, en este proceso se busca conocer en primera instancia, la estructura cognitiva del aprendiz, representada en los conocimientos que ha almacenado, las conexiones que logra realizar y el anclaje que hace con los nuevos conceptos para alcanzar un aprendizaje significativo; Ausubel resume este proceso diciendo que “de todos los factores que influyen en el aprendizaje, el más importante consiste en lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto, y enséñese consecuentemente” (Ausubel, et.al 1976, pág. 6).

Con esta finalidad, resulta crucial para el docente que articule, revise y concilie “el currículo congruente, el funcionamiento cognitivo humano y las tareas de análisis de contenidos” (Rodríguez, et.al 2008, p.18); con respecto a esta último facilitador, se sigue un paso a paso que parte con trabajar desde una instrucción general hacia una perspectiva particular hasta llegar a una conceptualización de ideas para lograr el aprendizaje esperado. Según Ausubel (2002) existen cuatro (4) principios que fundamentan el aprendizaje significativo, estos son: “*la diferenciación progresiva, la reconciliación integradora, la organización secuencial y la consolidación*” (p.20).

Sobre la base de la *diferenciación progresiva*, se busca que el estudiante discrimine las nuevas ideas con las ya almacenadas; para que realice un proceso de aprendizaje subordinado anclado al principio de *reconciliación integradora*, que le

permitirá realizar una organización jerárquica en los niveles de superordenado y combinatorio en el material de aprendizaje; derivado de la *organización secuencial*, donde se hace necesario partir de los conocimientos ya adquiridos para generar una dependencia con el nuevo contenido que se almacena, respetando la organización en secuencia. Como resultado, se logra el principio de *consolidación*, donde los nuevos conocimientos se repiten tantas veces como sea necesario, hasta que se logra la aprehensión del conocimiento de manera efectiva, significativa, permitiendo el intercambio de significados, perdurables con el tiempo, haciendo posible la generalización, Ausubel (2002).

En un segundo momento, se abordan las estrategias de aprendizaje que le permiten al estudiante automatizar la información que adquiere, almacena o codifica, diseñando mapas mentales para recuperar datos, ideas o conceptos de manera oportuna e inmediata. Para lograr este propósito, en el cerebro se activan operaciones intelectuales expresadas de forma oral o escrita, que facilitan los procesos socio afectivos, procesos de atención, memoria a corto plazo o largo plazo y procesos generadores de respuesta (Castro y Oseda, 2017).

Otra postura sobre el tema lo plantea, Nisbet y Shucksmith (1994) quienes definen que las estrategias de aprendizaje actúan como base para activar procesos que permiten la realización de tareas a nivel intelectual, las cuales requieren de un entrenamiento de habilidades. Sin embargo, es importante que en las escuelas también se enseñe a analizar las tareas y a responder consecuentemente con el problema que se plantea; de esta manera se propicia una mejora en el aprendizaje de los estudiantes: “un primer paso para resolver un problema es reconocer que existe y después estructurarlo de tal forma que podamos aplicar estrategias de solución y conocimientos previos” (p.129).

Los autores mencionados anteriormente, afirman que la aplicación de estrategias de aprendizaje por parte de los estudiantes, se hace de manera empírica; por lo tanto, se requiere que en los currículos de las escuelas, se articule a los programas

escolares la enseñanza de las estrategias de aprendizaje para abordar y resolver los contenidos pedagógicos de cada área del conocimiento. Para tal efecto, Pimienta (2012) propone el diseño de estrategias de enseñanza-aprendizaje, las cuales funcionan como un instrumento que usa el docente para lograr desarrollar competencias, habilidades y destrezas, aplicables al contexto escolar, social y personal del estudiante. Esta participación del profesorado actualmente se conoce como: “diseño de instrucción” (Pimienta, 2008); con referencia a este proceso, desde la teoría constructivista del aprendizaje que propone el autor Pimienta (2008), se logra que el estudiante construya nuevos conceptos a partir de la recuperación de conocimientos previamente almacenados, con los cuales realiza un proceso de selección y transformación de la información, construyendo hipótesis, que le permiten tomar decisiones apoyado en la activación de estructuras cognitivas que favorecen la organización de la información con sentido y significado, logrando de esta manera trascender con la nueva información.

Así mismo, el rol del docente en el aprendizaje constructivista parte de una instrucción, que impulsa al estudiante a descubrir los principios básicos que rigen los contenidos temáticos, marcado por un encuentro de saberes entre docente y estudiante, que le permita al docente, identificar la predisposición que este último tiene hacia el aprendizaje, para de esta manera poder presentar contenidos adecuados a su situación de aprendizaje y a su nivel de comprensión. Con estos antecedentes, el docente podrá evaluar el grado de frecuencia e intensidad con que presenta el material de instrucción; en esta línea, el docente tiene claridad de adjudicar recompensas o retroalimentación adicional para incrementar su eficacia (Pimienta, 2008).

Con el objeto de dar respuesta a estos planteamientos, Quesada (2015) propone una serie de estrategias de aprendizaje para trabajar en el aula y lograr el aprendizaje significativo esperado en los estudiantes. Desde estos planteamientos, se proponen una serie de ejercicios que contribuyen a mejorar el aprendizaje; partiendo de una adecuada administración del tiempo, que permita al estudiante fijar

la atención en el contenido de aprendizaje, procurando tomar apuntes de las ideas más sobresalientes; para posteriormente, ampliar los contenidos con la lecturas previas al diseño de resúmenes, mapas conceptuales o cuadros sinópticos que favorecen el diseño de guías de estudio como las memofichas; estas, permiten elaborar mapas mentales; este material posteriormente le facilita construir informes orales o escritos. Todo lo anterior, requiere de procesos de autorregulación permanente.

Dadas las condiciones que anteceden, se aborda el último eje temático presisando que éste es uno de los tantos objetivos que las instituciones educativas persigue en la orientación de los estudiantes, configurado en el concepto de desarrollo humano integral. Para Ruiz (2007) la formación integral se proyecta hacia un aprendizaje intencionado que permite el desarrollo de una personalidad competente frente a las exigencias del medio; donde se marcan principios de responsabilidad, ética y moral; que requiere de personas con un nivel de inteligencia emocional, intelectual, social y material acordes a las necesidades de un colectivo; que participan, crean, construyen de manera solidaria y participativa en el mejoramiento de un entorno social inmediato; aportando en la construcción de una identidad cultural.

En virtud de estos principios, en esta investigación se busca articular el aprendizaje significativo adquirido a través de la implementación de estrategias de aprendizaje; sin disntanciar la mirada de lo que conforma a un ser humano integral vinculado a una familia que aporta en la construcción de un entorno socio-cultural y educativo del estudiante. Para el logro de estos objetivos. se toma en cuenta los postulados de Rodrigo y Acuña (2005) quienes plantean que la conformación de comunidades permiten un modo de organización que los adultos transmiten a los más pequeños; con el fin de enseñar el valor que estos otorgan al entorno que los rodea. Es por esto que, transmiten las habilidades y conocimientos propios de su comunidad a través de la ejecución de tareas o actividades que progresivamente atribuyen el control y la responsabilidad del individuo que aprende frente a los requerimientos

de la comunidad; “la meta final del proceso es que el aprendiz se constituya en un miembro activo, útil y capaz de servir a la familia, al estado y a la sociedad (p.242).

## Referencias

- Ausubel, D. P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Paidós.
- Ausubel, D. P., Novak, J. D., & Hanesian, H. (1976). *Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Castro Paniagua, W. G., & Oseda Gago, D. (2017). Estudio de estrategias cognitivas, metacognitivas y socioemocionales: su efecto en estudiantes. *Opción*(84), 1-22. Obtenido de file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-EstudioDeEstrategiasCognitivasMetacognitivasYSocio-6402382%20(1).pdf
- Nisbet, J., & Janet, S. (1994). *Estrategias de aprendizaje. 4ta. Ed.* Madrid: Santillana.
- Ocampo Flórez, E. (2000). *Modelos mentales sobre aprendizaje en estudiantes de pedagogía infantil*. Manizales: Tesis de doctorado.
- Pimienta Prieto, J. H. (2008). *Constructivismo: Estrategias para aprender a aprender. 3ra.Edición*. México: Pearson.
- Pimienta Prieto, J. H. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje. 1ra. Edic.* México: Pearson.
- Quesada, R. (2015). *Estrategias para el aprendizaje significativo*. México: Limusa.
- Rodrigo, M. J., & Acuña, M. (2005). El escenario y el currículum educativo familiar. En M. J. Rodrigo, & J. Palacios, *Familia y desarrollo humano* (págs. 242-258). España: Alianza.

Rodríguez Palmero, M. L., Moreira, M. A., Caballero Sahelices, M. C., & Greca, I. M. (2008). *La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva*. Barcelona: Octaedro, S.L.

Ruiz Lugo, L. (2007). Formación integral: desarrollo intelectual, emocional, social y ético de los estudiantes. *Revista Universidad de Sonora*, 19, 11-13.  
Obtenido de <http://www.revistauniversidad.uson.mx/revistas/19-19articulo%204.pdf>

Smith, E. E., & Kosslyn, S. M. (2008). *Pocesos cognitivos: Modelos y bases neurales*. Madrid: Pearson Prentice Hall.

## 21.

**PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INTERCULTURALES PARA LA  
FORMACIÓN DE COMPETENCIAS CIUDADANAS Y CULTURA  
POLÍTICA EN LA EDUCACIÓN RURAL**

**María Elisa Álvarez Ossa<sup>54</sup>**

mealvarez@uceva.edu.co

**Fernando José Henao Franco<sup>55</sup>**

fjhenao@uceva.edu.co

Unidad Central del Valle del Cauca UCEVA

### Resumen

Para abordar la reflexión de la educación rural en Colombia, es fundamental plantearse unas prácticas pedagógicas interculturales que evidencien un proceso educativo mediado por la cultura, lo que implica orientar la formación en el reconocimiento de sí mismo y del otro, reflexionando las relaciones de poder que subyacen en el tejido social de la cotidianidad, para que no se desarraiguen la identidad, las costumbres, las tradiciones, los saberes y conocimientos propios de la cultura campesina y de la población etnodescendiente. En este sentido es necesario fortalecer la formación en competencias ciudadanas y cultura política para superar los dualismos que han marcado estereotipos y monismo cultural; que

---

<sup>54</sup> Doctora en Ciencias de la Educación RUDECOLOMBIA- Universidad de Caldas, Magíster en Educación con énfasis en Currículo y Evaluación – Pontificia Universidad Javeriana, Licenciada en Ciencias Sociales de la Unidad Central del Valle del Cauca UCEVA. Quince años de labor educativa en la Normal Superior Miguel de Cervantes Saavedra, líder del Grupo de Investigación Educación y Currículo, docente de tiempo completo de la Unidad Central del Valle del Cauca UCEVA y directora de la revista Académica y Cultural Atleta.

<sup>55</sup> Magister en Historia – Universidad del Valle UNIVALLE, Magister en Educación – Pontificia Universidad Javeriana, Especialista en enseñanza de la Geografía - Universidad del Quindío, Especialista en Historia Regional - Universidad del Valle, Licenciado en Ciencias Sociales – UCEVA Unidad Central del Valle. Docente Colegio Académico, Buga; Docente hora cátedra UCEVA y UNIVALLE.

impiden comprender el proceso educativo en sentido abierto al desarrollo humano que aporta al crecimiento democrático de la sociedad.

**Palabras clave:** Practica pedagógica intercultural, formación, competencias ciudadanas, cultura política y democracia.

## 1. La educación y la práctica pedagógica intercultural

Pensar desde la educación, la práctica pedagógica intercultural es comprender un ideal de sociedad y de persona en el sentido de la cultura. Pero además, entenderlo como sujeto exige pensarlo en la intersubjetividad para develar el sentido que le imprime en su contexto histórico cultural, es trascender el sentido natural hacia el componente de formación del ser humano inherente a su comunidad en las ideas, sentimientos y prácticas del sujeto como ser cultural, superando aquellos dualismos de la cotidianidad que instrumentaliza la relación pedagógica, es decir, se lleva a reconocer la vida entre extremos irreconciliables sin puntos de encuentro en la diferencia. También el monismo se expresa en el proceso educativo, cuando se entiende el desarrollo pedagógico como una contradicción entre la vieja y la nueva pedagogía, desconociendo el proceso evolutivo de sus teorías como pedagogías emergentes que no niegan totalmente los aportes de la episteme de una tradición educativa.

En este orden de ideas, la cultura en la mirada positivista limita el trabajo pedagógico a una visión determinista y objetivista de la ciencia moderna, lo que ha llevado a las ciencias humanas y sociales a revisar su pensamiento epistémico y su componente metodológico, es decir, se entra a cuestionar el monismo en la construcción del conocimiento, dado por una relación entre un sujeto y un objeto y apoyado en un enfoque unicausal.

Es así, que es necesario incursionar en la epistemología que ha ido permeando las diferentes ciencias, que ha permitido revisar la noción de sujeto y en

este sentido el contexto cultural, lo que significa entrar a transformar las explicaciones lineales, por la comprensión del ser humano y de la sociedad, desde la complejidad, por lo tanto, se aportan nuevos principios que permiten ampliar las miradas desde el pensamiento complejo acerca del hombre, la sociedad, la cultura y la educación.

En la perspectiva del sujeto cultural, muestra la posibilidad de pasar de un monismo cultural al acto de comprender desde la interpretación, en el pensamiento de Geertz (2003) se logra estructurar el concepto de Cultura, en torno a un sistema abierto en dos momentos, uno en la reflexión de la naturaleza teórica y, en segundo lugar, pone en juego el dispositivo conceptual con los trabajos etnográficos para validar su uso en la comprensión de cultura en las sociedades. Su interés antropológico es superar el dualismo del cientificismo rígido que sobre determina la cultura con categorías que se le imponen y el localismo extremo que ancla cualquier conclusión a una mirada instrumental, por lo tanto, busca una teoría interpretativa de la cultura instalada en el medio: entre la semiótica (teoría) y la etnografía (trabajo empírico).

En este sentido, la teórica está integrada a la *descripción densa*, en la perspectiva de construir una Teoría Interpretativa de la Cultura. Al entenderla como un entramado de estructuras de significación que se explicitan en la vida pública, es así que, para ser interpretada la escuela, no se trata sólo de recoger datos del campo, sino que deben sugerirse explicaciones sobre lo que allí ocurre. El adjetivo *densa* subraya la naturaleza difícil y alusiva de la cultura, entendida no como objeto sino un tejido de significaciones: en el más pequeño de los gestos de los estudiantes, docentes, directivos y comunidad pueden esconderse múltiples sentidos, lo que significa un saber pedagógico para comprender en la relación pedagógica la práctica cultural no solo del sujeto individual sino del sujeto colectivo que expresa lo que ha sido construido y se va transformando en comunidad.

La cultura en (Geertz, 2003) permite entender al sujeto en interacción en dos vías: la primera, una reflexión sistemática sobre la categoría de hombre desde el proyecto de la Ilustración y la otra, parte de la evolución de la mente. Al respecto, plantea que la filosofía ilustrada considera al hombre en función del universalismo, pero ubicarse en la cultura, significa replantearse su estudio, es considerar la diversidad cultural como punto de anclaje para todo intento de interpretación. A la concepción que clasifica la vida humana en factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales, corresponde la fragmentación de lo humano que reduce la comprensión y facilita supuestamente a las ciencias su trabajo disciplinar, pero desconoce que la sociedad es interdependiente. Cuestiona que la *mente* no pueda ser entendida como un objeto que está en nuestro cerebro o como una acción: en cambio, ella debe ser entendida como un sistema de disposiciones que pueden objetivarse en un proceso evolutivo donde se articula lo biológico y lo cultural. Por lo tanto, el estudio de la cultura debe abordarse de manera integrada.

Otro pensador, Caride (2005) considera a la cultura, como una expresión del todo.

Está en todas partes y configura una compleja red de creencias, saberes, símbolos, costumbres, representaciones, hábitos, capacidades, valores, prácticas, instituciones, aprendizajes, conductas, lenguajes, obras artísticas, tecnologías... la cultura... se refiere a su inserción en procesos particulares de desarrollo de los individuos y de los grupos, como a los asuntos y dinámicas generales que afectan al conjunto de la sociedad. ( p. 73)

En el proceso cultural subyace la fuerza de la reproducción y el control del poder hegemónicamente incorporado en un sistema social, como también la fuerza del cambio y de lo alternativo. La cultura puede y debe servir para aportar en la formación del ciudadano.

La cultura es un terreno estratégico y político cuya fuerza como < ámbito y arma de poder crucial en el mundo moderno> se puede extender a discursos y prácticas públicas sobre el significado de la democracia, la ciudadanía y la justicia social (Giroux, 2001, p. 43).

La cultura está constituida por procesos dinámicos de cambio y transformación, por tanto, su articulación al campo educativo facilita el trabajo pedagógico en la educación rural para encontrar el sentido potencializador en la reconstrucción del modelo pedagógico cultural coherente con el ideal de la sociedad colombiana en la democracia participativa.

La escuela rural colombiana continúa siendo un campo de caminos encontrados con diferentes direcciones, donde se concentra y se expresa las tensiones de la sociedad actual. Por esta razón, desde la práctica pedagógica intercultural, posibilita estudiarla desde el saber pedagógico para explicar y comprender el proceso educativo no solo del sujeto sino también de los diferentes grupos sociales en su contexto histórico cultural, que permita trabajar los problemas socioculturales de manera articulada con las instituciones educativas, “en relación con la contribución de la formación de sujetos para sociedades específicas; saber que establece las condiciones históricas de la educación y la formación en distintos contextos.” (Aristizábal, 2006, p.47)

Al finalizar el siglo XX y principios del siglo XXI en Colombia se avanza en un modelo de desarrollo para reorganizar la sociedad colombiana en diferentes posiciones, la primera en la reestructuración del capitalismo basado en el modelo económico de mercado abierto, la segunda en minimizar el papel del Estado en el desarrollo social y cultural y tercero en la perspectiva de los movimientos sociales y culturales de revisar y sugerir a los gobernantes lo que se debe hacer, como también la oposición a las leyes y políticas que conducen a la democracia de mercado, que instrumentaliza las necesidades del reconocimiento de los derechos individuales y de los grupos. En cuarto lugar, los dirigentes desde sus diferentes organizaciones

políticas, presentan las críticas y alternativas frente a un modelo de desarrollo neoliberal o neoconservador; y por último las comunidades de intelectuales de la educación que vienen contribuyendo al pensamiento pedagógico. Este proceso tiene sus efectos en la educación generando cambios en las prácticas socio culturales y en las diferentes dimensiones de la sociedad que se expresa en un campo de tensiones.

Con la implementación de una serie de reformas a la Constitución de 1991, entre ellos, con la Ley General de Educación de 1994, se configuró una visión de la educación con participación de la comunidad educativa, que contribuyeron algunas instituciones y comunidades con el acercamiento a una educación con pertinencia.

En el campo intelectual de la educación se desarrollaron e impulsaron grupos de investigación en pedagogía, lo que permitió un reconocimiento en Colombia a las Ciencias de la Educación con respecto a sus aportes a la cualificación de docentes y directivos. También los progresos, que en materia educativa venían desarrollándose en las instituciones educativas y en especial en la universidad, se han constituido en el material simbólico del conocimiento del saber pedagógico, unido a los trabajos de investigación educativa y pedagógica en aquellas disciplinas que tienen por objeto la educación y vienen contribuyendo con sus estudios, al desarrollo del pensamiento educativo colombiano.

El sistema educativo está expuesto permanentemente a un sinnúmero de demandas, tanto endógenas como exógenas, que le aportan dinamicidad y transformaciones. En este contexto, la exigencia endógena apunta a la calidad de la enseñanza y a los procesos de formación docente. La exógena, enfatiza en el cumplimiento de los lineamientos direccionados por el gobierno nacional adquiridos con organismos supranacionales, en relación con esto; De Tezanos, aclara que los maestros “serán ellos los que posibilitan un tipo de práctica pedagógica en administrar e innovar las políticas educativas, pero es la reflexión desde el saber

pedagógico lo que identifica, determina y da sentido y significado al << oficio de enseñar”. (2011, p. 25).

Es un hecho que el propósito fundamental de la función de todo saber y práctica pedagógica cultural es, reproducir o producir una relación socio cultural, cuya característica es en el primer caso reafirmar una cultura dominante, legitimada mediante la aplicación de los modelos educativos y en el segundo, se basa en la reconstrucción y reconocimiento de las diversas culturas, fundamentada en el saber pedagógico, es decir su formación en y sobre las culturas sin desconocer las diversas tradiciones e identidades de las comunidades culturales.

La educación en la sociedad colombiana, históricamente ha presentado problemas que manifiestan una fractura cultural en el proceso de formación ofertado mediante el sistema educativo. En el caso de la educación rural, se evidencia en la debilidad institucional, con déficit en equipamientos educativos y una baja calidad educativa que se incrementa al avanzar en los niveles de formación. Dado por las políticas educativas que descontextualizan la escuela por seguir conservando el diseño de una educación con modernización sin pertinencia, porque se ha entendido en el marco de una cultura urbana como la posibilidad de lograr el progreso en el campo.

Esto se refleja en los procesos curriculares y pedagógicos de la escuela nueva, aunque se dan avances con experiencias significativas desde el aula y en algunos proyectos pedagógicos, todavía prevalece una desarticulación entre las prácticas pedagógicas interculturales y la comunidad, esto no garantiza que respondan a diagnósticos e intervenciones de contexto que aporten a las dinámicas e identidades de los diferentes grupos socio culturales en la zona rural, cuando Colombia ha vivido el desplazamiento forzado a lo largo del siglo XX y XXI, unido a las migraciones de otros países, todo esto está produciendo otra dinámica de nuevas expresiones culturales y de subculturas. En este sentido la práctica

pedagógica intercultural se convierte en una categoría comprensiva para posibilitar el entendimiento de la hibridez de los nuevos grupos socioculturales que interaccionan en la escuela rural y de esta manera las características de un modelo educativo que oriente el proceso formativo en la identidad, la autonomía y sin caer en etnocentrismos.

## **2. El modelo de educación por competencias ciudadanas**

La educación por competencias surgió como una propuesta por la conferencia Mundial sobre Educación para todos, realizada en Jomtien, Tailandia en 1990, se hace explícito un planteamiento de educación para adquirir las competencias que permitan satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje (NBA) para la sociedad; ellas son de diferente tipo: socio afectivas, cognitivas, comunicativas y además buscando la abstracción como base del sistema lógico-conceptual, las dividen en simples y complejas.

En América Latina en las últimas décadas del siglo XX, tras el ideal de lograr una formación con calidad educativa, se ha venido institucionalizando mediante reformas educativas una serie de cambios normativos en los países de la región. El contexto que acompaña el surgimiento de este modelo educativo es el cambio hacia un desarrollo que prioriza el crecimiento económico, lo que ha generado consecuencias que afectan de manera negativa el desarrollo humano cultural de las capacidades y consecuente con ello el bienestar integral de la sociedad.

La educación por competencias básicas se plantea como factor de calidad y se evidencia con la evaluación censal de competencias. En Colombia este proceso se inicia en el 2002 “la evaluación no mide únicamente la información o los conocimientos que los estudiantes tienen, sino sus competencias básicas: de qué manera utilizan los conocimientos que poseen en la solución de diferentes problemas y situaciones” (MEN, 2002).

El modelo de educación por competencias se implementó inicialmente en la evaluación desarticulada del proceso de enseñanza y aprendizaje; porque se constituyó en el mecanismo de dar respuesta al propósito de medición de calidad educativa para determinar eficiencia y eficacia del presupuesto invertido en educación. se lleva a cabo mediante las pruebas saber orientadas por el ministerio de educación nacional MEN y el ICFES que es el organismo que coordinada la evaluación censal de calidad en Colombia de los diferentes niveles del sistema educativo. Mediante el Decreto 1290 de 2009, el MEN estipuló el Sistema Institucional de Evaluación de Estudiantes y los criterios de promoción escolar, el cual es coherente con el sistema de evaluación por competencias por cuanto el estudiante para ser promovido debe demostrar rendimiento en el desarrollo de las competencias básicas del grado que cursa.

La evaluación de las competencias ha presentado cambios de acuerdo con la movilidad conceptual de competencia, al respecto algunas referencias: *“Es una característica subyacente de un individuo, que está causantemente relacionada con un rendimiento efectivo o superior en una situación o trabajo” (Spencer y Spencer, 1993); “Es el conjunto de comportamientos socioafectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un desempeño, una función una actividad o una tarea” (UNESCO 1998), “se definen como un conjunto de conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores que permite actuar en situaciones de complejidad creciente” (MEN, 2008, p. 15), “Las competencias se entienden como actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto con idoneidad y ética, integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer y saber convivir” (Tobón, 2006, p.1), además, este autor considera que las competencias se desarrollan más con el desempeño de las tareas laborales.*

Las competencias se desarrollan en el proceso educativo mediante estándares básicos de competencias, que según el Ministerio de educación Nacional se constituyen en una guía para:

- Precisar los niveles de calidad de la educación a los que tienen derecho todos los niños, niñas, jóvenes y adultos de todas las regiones del país.
- Producir o adoptar métodos, técnicas e instrumentos (pruebas, preguntas, tareas u otro tipo de experiencias) que permitan evaluar interna y externamente si una persona, institución, proceso o producto no alcanza, alcanza o supera esas expectativas de la comunidad.
- El diseño del currículo, el plan de estudios, los proyectos escolares e incluso el trabajo de enseñanza en el aula.
- La producción de los textos escolares, materiales y demás apoyos educativos, así como la toma de decisión por parte de instituciones y docentes respecto a cuáles utilizar.
- El diseño de las prácticas evaluativas adelantadas dentro de la institución.
- La formulación de programas y proyectos, tanto de la formación inicial del profesorado, como de la cualificación de docentes en ejercicio.
- Igualmente, los estándares se constituyen en unos criterios comunes para las evaluaciones externas. Los resultados de estas, a su vez, posibilitan monitorear los avances en el tiempo y diseñar estrategias focalizadas de mejoramiento acordes con las necesidades de las regiones e, incluso, de las instituciones educativas. (MEN, 2014)

La fragmentación del proceso pedagógico conlleva a que se instrumentalice la competencia porque con frecuencia se enseña, se aprende y se evalúa de diferente manera, después de iniciarse la implementación del modelo educativo por competencias se considera la necesidad de que en las instituciones educativas se desarrollen estrategias de enseñanza y aprendizaje coherentes con la perspectiva pedagógica que haga posible su implementación, para que el ejercicio pedagógico y didáctico por competencias conlleve al desarrollo modernizante. El modelo de educación por competencias en la formación del ciudadano es fundamental en la perspectiva integradora de los procesos curriculares, para lograr la formación ideal del educando.

Es así que, la acción pedagógica por competencias es mucho más que trabajar cada una de sus dimensiones de manera separada. Como lo explica De Zubiría *“pensar la educación desde la integralidad implica reivindicar la interdependencia y el carácter holístico de las competencias como principio fundamental”* (s/f, p.32) porque es la integralidad de las competencias lo que genera una nueva emergencia,

*“crear una nueva escuela, acorde con las necesidades del desarrollo humano individual y social actual” (2013, p.16).*

En (Álvarez, 2017), se encontró que, para el desarrollo de competencias, si bien es necesario la formación en conocimientos y habilidades, que es lo que más enfatizan los docentes de la educación superior y también los de la educación básica y media, aunque, estos, además se ocupan de la dimensión socioafectiva especialmente la formación en valores. Lo fundamental es el desarrollo integral de todas las competencias incluyendo las cognitivas y comunicativas que son esenciales en la existencia, la convivencia humana y el desarrollo de la sociedad. La formación mediante una perspectiva integradora de las capacidades y las competencias aporta al desarrollo, cognitivo, emocional, ético, estético, y sociocultural, socioeconómico, sociopolítico, socio ambiental y sociocultural.

Además de lo planteado, se requiere en una práctica pedagógica intercultural tener claridad de incorporar en el proceso formativo el sentido de lo político, que da al sujeto la capacidad de asumirse en diálogo con los otros sobre lo que es público e interesa a todos y que aporta a los intereses de lo comunitario donde se expresa la diversidad cultural y la complejidad de las relaciones de poder.

La formación política de la ciudadanía debe ser comprendida como aquel proceso que está encaminado a desarrollar en niños, niñas y jóvenes su potencial ético, moral y político. Lo cual implicaría que ellas y ellos aprendieran sobre lo justo, lo digno y lo bueno para todos los ciudadanos en una sociedad democrática; así como sobre la necesidad de constituir un sentido del bien público y de las prácticas ciudadanas más acordes para exigir mejores redistribuciones del poder y la garantía de derechos. (Echavarría & Meza, 2012, p. 28)

Lo político se define en lo colectivo, aquello que representa lo que es de todos, lo público y que además se construye en la reflexión, en el diálogo y se transforma

entre todos en la praxis, “es decir, la acción (praxis) y el discurso (*lexis*), de los que surge la esfera de los asuntos humanos” (Arendt, 2005, p. 52). Formar en el sentido de lo político es aportar al desarrollo de competencias ciudadanas para el desarrollo humano, mediante prácticas pedagógicas interculturales que reconozcan la diversidad cultural. En los contextos educativos rurales se manifiesta la complejidad de la cultura campesina y la expresión de las culturas afrodescendientes, indígenas y el mestizaje, en lo rural se genera el cruce de culturas, es decir de costumbres, tradiciones y cosmovisiones que complejizan la comprensión de la realidad, pero a la vez la enriquecen y es por ello que los procesos pedagógicos deben desbordar la creatividad, la sensibilidad y la responsabilidad social en la formación de cultura ciudadana.

### **3. La pedagogía en la formación de la cultura política**

Corresponde a la pedagogía, propiciar transformaciones en los sujetos como seres individuales y colectivos en su proceso de formación según sus condiciones de vida. Por lo tanto, para lograr ciudadanos con libertad y autonomía, se considera fundamental la indagación de planteamientos teóricos que aporten a la comprensión de las estructuras socioculturales y que inciden en la formación del sujeto, es decir la reflexión en la relación entre poder, conocimiento y cosmovisión del mundo. (Apple, 1996)

Es así, que la producción de conocimientos y saberes, como también la emergencia de sensibilidades que nos acerquen a tejidos sociales y culturales, posibilitan una concepción y construcción de una vida cada vez más humana, dinamizando la cultura e impactando la organización y la dinámica de la sociedad.

El desarrollo humano implica una educación comprometida con el ser íntegro del sujeto político, que se potencie en la construcción de una cultura política que comprenda la movilidad conceptual de la democracia, no sólo en el derecho de las mayorías, o en ser diferente y tener identidad en la diversidad, sino también, a tener

la capacidad y la posibilidad de experimentar su propia catarsis y de transformar la sociedad. Pensar la democracia es comprender un ideal de sociedad y al ser humano en un sentido social amplio y libertario. La democracia exige de una educación centrada en el desarrollo humano (Nussbaum, 2012).

El campo de la Educación en Colombia, se constituye en vehículo para legitimar o transformar lo hegemónicamente constituido. Es la razón hermenéutica, la que logra convertirse en un dispositivo para que, el maestro desentrañe las fuerzas encubiertas en las relaciones socioculturales y comunicativas que reproducen una cultura política en la escuela hacia el autoritarismo o hacia la democratización, vinculada al proceso del orden social. Es de aclarar, que el estudio de la práctica pedagógica no puede aislarse en tiempo y espacio, debe ser entendida como encuentro entre teoría y práctica, para develar el tipo de saberes de los grupos sociales y del maestro en un contexto cultural, como lo explica Zuluaga (1975), cuyas investigaciones confirman la pedagogía como una ciencia que posibilita la comprensión de los procesos culturales. Es por eso que la práctica pedagógica, para que logre trascender a la interculturalidad debe indagar la cotidianidad, los saberes ancestrales, la compleja cosmovisión de la realidad vivida, sentida y la mayoría de las veces desconocida o acallada, es por eso que:

No puede limitarse a una simple transmisión de saberes acumulados, sino que debe orientarse hacia el ejercicio reflexivo y analítico de los aspectos políticos, económicos, sociales y culturales de la sociedad con el propósito de fortalecer el pensamiento crítico en la construcción de un proyecto de sociedad justa, pacífica y solidaria (Echavarría & Meza, 2012, p.14)

La pedagogía crítica compromete al maestro en la mediación pedagógica, que haga posible la formación de un sujeto político con autonomía y fundamentado en principios, valores y teorías sobre la libertad con el sentido de lo que nos hace humanos. Es decir, lo que implica un camino pedagógico que de manera creativa y

consciente prepare al sujeto en su transformación para que logre alcanzar su autodeterminación y sentido libertario como actor social.

Dicho de otro modo, el sentido de la experiencia educativa, se consolida en las relaciones intersubjetivas que se dan en este proceso, posibilitando así la comprensión del proceso educativo en la realidad escolar, a partir de las voces de los actores sociales del proceso educativo y la mirada del maestro, “La hermenéutica de Gadamer propone una teoría de la experiencia que no conduce al abismo nihilista. Su propósito consiste en romper el cerco cientificista y liberar el pensamiento para que se abra a la experiencia hermenéutica, a la comprensión como acontecer del sentido” (Lamana, P.1).

La formación del sujeto político, implica pensar en cuáles deben ser los conocimientos, principios, valores, actitudes, las competencias del sujeto formado, para convivir en una cultura política democrática y por tanto definir cuáles deben ser las estrategias pedagógicas con este propósito. Es fundamental los aportes de (Freire, 1970) sobre el papel del mediador en el proceso formativo “Nadie libera a nadie, nadie se libera sólo: los hombres se liberan en comunión. (p. 54), “nadie educa a nadie, nadie se educa sólo: los hombres se educan en comunión” (p. 82). En este sentido es esencial la mediación del maestro en un proceso formativo que propenda por el desarrollo humano.

Formar sujetos respetuosos y democráticos permite potenciar una cultura política con sensibilidad humana y responsabilidad social, lo cual compromete una educación donde prevalezca la libertad y la autonomía, es decir, formar -el sentido político-, que se construye en la reflexión y se transforma entre todos en la acción humana.

La libertad se localiza exclusivamente en la esfera política. El sentido político es el que da al sujeto la capacidad de asumirse en diálogo con los otros sobre lo que es público e interesa a todos y que aporta a los intereses de lo

comunitario. Se define en lo colectivo, aquello que no sólo representa lo que es de todos, lo público. (Arendt, 2005, p.p. 70-73)

En la investigación de (Álvarez, 2015) se explica que en la construcción de cultura política se manifiestan Tres procesos: 1) Contextoestructuración: corresponde al del contexto sociocultural y de los procesos históricos. 2) Autoestructuración: son los procesos de autorregulación y las disposiciones internas del sujeto generadas en su experiencia personal. 3) Interestructuración: la intersubjetividad constituida y expresada en la relación con el otro mediante experiencias interpersonales y sociogrupales.

Es así que, retomando lo anterior se puede concluir que:

Para aportar al desarrollo de las competencias ciudadanas y de la cultura política democrática sensible al desarrollo humano, implica abordar la reflexión de la práctica pedagógica desde el enfoque intercultural de la educación, que advierte la comprensión del sujeto en su naturaleza individual y como colectivo social y exhorta el propósito formativo en la libertad y la autonomía.

Para edificar la educación rural, se requiere comprender los procesos culturales de su población no sólo en el sentido del reconocimiento pluriétnico y pluricultural sino mediante una educación intercultural que genere un abanico de posibilidades y la emergencia de procesos socioeducativos enriquecidos en el dialogo con la diversidad y la identidad.

### **Fuentes bibliográficas**

Aristizábal, M. (2006). La categoría "Saber pedagógico" una estrategia metodológica para estudiar la relación pedagógica, currículo y didáctica. Popayán: Itinerantes n° 4 pp. 43-48.

Álvarez, M. (2017). Prácticas pedagógicas y evaluativas para el desarrollo de competencias ciudadanas y su incidencia en los resultados de la prueba Saber Pro de la Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes de la UCEVA, 2017. (Proyecto de Investigación). Tuluá: Unidad Central del valle del Cauca - Uceva.

Álvarez, M. (2015). *Construcción de cultura política democrática en organizaciones juveniles del municipio de Guacarí, Colombia. Esbozo para una propuesta educativa.* (Tesis doctoral en Ciencias de la Educación). Manizales: Universidad de Caldas, Rudecolombia.

Apple, M. W. (1996). El conocimiento oficial. La educación democrática en una era conservadora. Barcelona, España: Ediciones Paidós.

Arendt, H. (2005). La condición humana. Barcelona, España: Paidós

Caride, J. (2005). La animación sociocultural y el desarrollo comunitario como educación social. *Revista de Educación*, núm. 336. Universidad de Santiago de Compostela. Consultado el 2 de octubre de 2018, disponible en: <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre336/re33605.pdf?documentId=0901e72b81248652>

De Tezanos, A. (2011). El maestro y su formación: tras las huellas y los imaginarios. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

De Zubiría, J. (s/f). ¿Qué son las competencias? Una mirada desde el desarrollo humano. México: Centro de Investigaciones y desarrollo educacional CEIDE. Consultado el 20 de abril de 2018, disponible en: <http://www.col.luz.edu.ve/images/stories/descargas/curriculo/que-son-las-competencias.pdf>

----- (2013). Cómo diseñar un currículo por competencias. Colombia: Editorial Magisterio.

Echavarría, C. & Meza, J. (compiladores). (2012). Formación ético-política. Itinerarios sobre ciudadanía y violencia escolar. Bogotá: Editorial Kimpres Ltda. Consultado el 7 de marzo de 2018, disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20170117013118/etico.pdf>.

Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Bogotá, Colombia: Editorial América Latina.

Geertz, C. (2 003) *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Editorial Gedisa, S. A.

Giroux, H. (2001). *Cultura, política y práctica educativa*. Barcelona, España: Editorial Graó.

Lamana, D *Un Hermenéutica de la experiencia: Gadamer en: A paste reizz*. <http://aparterei.com>.

Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2014). Los estándares básicos de competencia. Colombia: <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-340021.html?noredirect=1>

Ministerio de Educación Nacional (2008). *Diseño y ajuste de programas de formación para el trabajo bajo el enfoque de competencias*. Bogotá: MEN.

Ministerio de Educación Nacional MEN. (2002). *Evaluación censal de la calidad*. Colombia. Consultado el 7 de marzo de 2017, disponible en: [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85791\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85791_archivo_pdf.pdf)

Nussbaum, Martha C. *Crear capacidades. Propuesta para el desarrollo humano*. Barcelona: Paidós, 2012.

Spencer, L. M.; Spencer, S. M. (1993). *Competence at work. Models for superior performance*. New York: John Wiley and Sons.

Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Colombia: ECOE Ediciones.

UNESCO. (1998). *Declaración Mundial Sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*. Consultado el 20 de marzo de 2019, disponible en:  
[http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm#declaracion](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm#declaracion)

## 22.

**LAS COMPETENCIAS CIUDADANAS UN RETO PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA REFLEXIÓN DESDE UNA UNIVERSIDAD DEL SUROCCIDENTE COLOMBIANO**

**María Elisa Álvarez Ossa<sup>56</sup>**  
**Universidad Unidad Central del Valle del Cauca UCEVA**

**Resumen**

Este artículo se deriva de una investigación que tuvo como objetivo determinar qué prácticas pedagógicas y evaluativas aportan al desarrollo de competencias ciudadanas y su incidencia en los resultados de las pruebas Saber Pro en el programa de Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Unidad Central del Valle del Cauca - UCEVA, Colombia. Es un estudio mixto (cuantitativo y cualitativo) se utilizan los métodos descriptivo y narrativo; para la sistematización de la información, el análisis de contenido y el estadístico; los instrumentos para la recolección de información son la encuesta y la entrevista. La universidad debe aportar a la formación integral de profesionales, lo que implica el desarrollo de competencias sociales y ciudadanas que trasciendan en la cultura política en una sociedad democrática. En los hallazgos, se encontró que en los docentes del programa prevalece una práctica pedagógica por contenidos respecto a la formación en competencias ciudadanas, aunque los ejes temáticos se incluyen en el proceso curricular, poco se avanza en las competencias cognitivas, comunicativas, sociales e integradoras. También se logró identificar algunas estrategias pedagógicas que aportan a su desarrollo.

---

<sup>56</sup> Doctora en Ciencias de la Educación RUDECOLOMBIA- Universidad de Caldas, Magíster en Educación con énfasis en Currículo y Evaluación – Pontificia Universidad Javeriana, Licenciada en Ciencias Sociales de la Unidad Central del Valle del Cauca UCEVA. Quince años de labor educativa en la Normal Superior Miguel de Cervantes Saavedra, líder del Grupo de Investigación Educación y Currículo, docente de tiempo completo de la Unidad Central del Valle del Cauca UCEVA y directora de la revista Académica y Cultural Atleta. [mealvarez@uceva.edu.co](mailto:mealvarez@uceva.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-4140-7793>

**Palabras clave:** Pruebas Saber Pro, competencias ciudadanas, educación superior, estrategias pedagógicas y evaluativas.

## **1. Las competencias ciudadanas**

Se presenta la noción de competencias ciudadanas en el marco de referencia de las pruebas Saber Pro. Se describen las prácticas pedagógicas y evaluativas que se evidenciaron en el estudio desarrollado en el programa de Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Unidad Central del Valle del Cauca – UCEVA. Lo que permitió plantear una reflexión sobre los procesos formativos desde la universidad e identificar algunas estrategias pedagógicas que aportan al desarrollo de estas competencias.

La universidad es el puente entre el conocimiento, la sociedad y la cultura, además es una institución cultural y científica, inmersa en la compleja realidad de las problemáticas y conflictos de una sociedad y del mundo. Pensar la formación de competencias sociales y ciudadanas en educación superior, es ser coherente con el encargo social de formar profesionales con conocimientos y habilidades, sobre todo, con capacidades que aporten al desarrollo social y cultural. Al respecto es preciso retomar legados de Paulo Freire (1970), que la educación es praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo, por lo tanto, la educación superior ha de formar hombres y mujeres reflexivos y críticos, capaces de aportar a los constantes dinámicas de la realidad de su entorno y del mundo.

La universidad en Colombia tiene retos permanentes ante el panorama de la globalización y el cambio del desarrollo científico y tecnológico, la educación superior en Colombia no puede estar a espaldas de las problemáticas sociales que afectan al país, que generan múltiples tipos de violencias, vulneran la dignidad

humana y generan deterioro de la convivencia. Todas estas realidades y otras frenan o evitan la construcción de una sociedad democrática.

La formación política de la ciudadanía en clave ético – moral y política, conlleva a una reflexión por los principios, los criterios y las justificaciones que orientan las acciones ciudadanas, así como por una descripción de las fuentes morales y políticas a partir de las cuales las y los ciudadanos participan en las reclamaciones y sustituciones de sus derechos y los de otros ciudadanos. (Echavarría, 2012 En: Echavarría & Meza compiladores, 2012, p.29)

En este sentido, a la educación superior le corresponde generar actos educativos que no instrumentalicen la comprensión de los derechos y deberes a lo normativo, limitando la noción individual y colectiva de ciudadanía “la educación problematizadora, de carácter auténticamente reflexivo, implica un constante acto de develamiento de la realidad (*Freire, 1970, p 84*) y una orientación ética, que aporte a la construcción de un sujeto que ejercite la democracia participativa y la convivencia (Oraisón, 2007) en el campus universitario y en la sociedad colombiana.

La Universidad, como escenario social y cultural, es un territorio donde acontecen complejas interacciones no sólo académicas, también se gestan relaciones socioculturales y políticas que deben ser fundamentadas en el diálogo, el respeto a la diferencia, a la participación e inclusión de diferentes maneras de pensar, ser y existir.

La educación superior asiste a un nuevo entendimiento entre universidad y sociedad en el marco de lo global y local que tocan la academia. Las reformas académicas deben superar la ambivalencia que aún prevalece frente al conocimiento, a las tecnologías y a la construcción de una sociedad que edifique la paz, que revise los procesos pedagógicos y curriculares de la tradición universitaria y su campo intelectual.

En Colombia las competencias ciudadanas hacen parte del modelo educativo direccionado desde el Ministerio de Educación Nacional, tienen el propósito de formar ciudadanos capaces de convivir pacíficamente en el marco de una sociedad democrática.

Se entiende no sólo como el ejercicio de derechos y deberes; incluye la participación activa en la comunidad a la cual se pertenece. En esta medida, un ciudadano competente es aquel que conoce su entorno social y político; tiene presentes sus derechos y obligaciones; posee la capacidad de reflexionar sobre problemáticas sociales; se interesa por los asuntos propios de su colectividad; participa en la búsqueda de soluciones a problemas sociales; y busca el bienestar de su comunidad. (ICFES - MEN, 2015, p.3)

Las competencias ciudadanas hacen parte del tipo de pruebas estandarizadas del sistema nacional de evaluación, direccionadas desde el Ministerio de Educación Nacional con el propósito de lograr una educación de calidad, que forme mejores seres humanos, ciudadanos con valores éticos, competentes, respetuosos de lo público, que ejercen los derechos humanos, cumplen con sus deberes y conviven en paz. (Ministerio de Educación Nacional, 2014). Esta competencia se desarrolla a lo largo del proceso formativo, en todos y cada uno de los niveles y modalidades presencial, virtual y a distancia del sistema educativo.

Las evaluaciones por competencias son pruebas estandarizadas orientadas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y coordinadas por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES, se aplican a la totalidad de los establecimientos educativos colombianos de educación básica, media y en educación superior para usar los resultados como una herramienta que oriente la gestión, la planeación y la elaboración, por parte de las instituciones educativas, para hacer planes de mejoramiento en pro de la calidad educativa (Ministerio de Educación Nacional MEN & Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES, 2005, p. 7). Estas evaluaciones en Colombia se denominan Pruebas Saber, aplicadas todos los años a los estudiantes de grado 11 y con una periodicidad menor a los de 3º, 5º y 9º (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES – Ministerio de Educación Nacional MEN, 2015).

La prueba Saber Pro se aplica a todos los estudiantes que cursan el último semestre para obtener el título de pregrado. La Ley 1324 de 2009 estipuló la obligatoriedad de la prueba Saber Pro como requisito para la obtención del título profesional y mediante el Decreto 3963 de octubre de 2009, se plantearon sus objetivos:

Comprobar el desarrollo de competencias de los estudiantes que han aprobado el 75% de los créditos en un programa de formación, producir indicadores de valor agregado y servir de fuente de información para la generación de indicadores de evaluación de la calidad de la educación superior. (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES & Ministerio de Educación Nacional MEN, 2015<sup>a</sup>, p.1)

La prueba Saber Pro, está compuesta por la evaluación de competencias genéricas (Lectura Crítica, Razonamiento Cuantitativo, Competencias Ciudadanas, Comunicación Escrita e Inglés) y competencias específicas, que corresponden a las que son del campo de formación propio de cada programa académico profesional. La prueba de competencias ciudadanas se evalúa con treinta preguntas. Estas competencias en la formación de profesionales, tienen el propósito de trascender en el desempeño laboral con compromiso y responsabilidad social. “Se considera que para constituirse en un ciudadano competente se deben desarrollar habilidades tanto cognitivas como emocionales y comunicativas. En el Módulo de Competencias Ciudadanas de Saber Pro se evalúan las de tipo cognitivo” (MEN – ICFES, 2017, p. 43).

La mencionada prueba evalúa cuatro competencias básicas de tipo cognitivo: conocimientos, argumentación, multiperspectivismo y pensamiento sistémico (MEN – ICFES, 2017). Respecto a los conocimientos, son los ejes temáticos que se relacionan con los tres grupos de competencias ciudadanas identificados en los estándares: “Convivencia y paz, Participación y responsabilidad democrática y Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias” (Ministerio de Educación Nacional MEN, 2004, p.12), estos conocimientos articulados con las otras tres

competencias cognitivas, posibilitan la formación de un ciudadano con capacidades de ejercer ciudadanía, por ser conocedor de su entorno social, político y cultural, de sus derechos y deberes, de la estructura del estado, de los asuntos que son responsabilidad de todos y que por lo tanto su reflexión y aporte es fundamental para lograr el bienestar de la comunidad y el desarrollo de la sociedad.

## **2. Metodología**

Es un estudio mixto, se aplica el método descriptivo y el narrativo. Los instrumentos para la recolección de información fueron la encuesta y la entrevista. La sistematización se realizó con el método de análisis de contenido y rejillas cualitativas para describir las estrategias pedagógicas y evaluativas, y la estadística descriptiva permitió el análisis de los datos de los resultados de la prueba Saber Pro y de la encuesta diagnóstica aplicada a estudiantes y la encuesta sobre procesos pedagógicos y evaluativos relacionados con las competencias ciudadanas aplicada adocentes y estudiantes. La población corresponde a 375 estudiantes y 36 docentes; la muestra al 10% de los estudiantes (37) y 50% de los docentes de cada área de formación del programa académico: Área Biohumana (5), Área de Motricidad Humana (7), Área Humanística y Pedagógica (6), Área Investigativa (3), Área de Práctica Pedagógica y Docente (3), Área de Evaluación de la Condición Física (2) y Área de Sistemas de Información (1).

La investigación de la que se deriva este artículo se realizó en el municipio de Tuluá del departamento del Valle del Cauca (Colombia), cuenta con 216.604 habitantes (Dane, 2005) población proyectada al 2017. La Unidad Central del Valle del Cauca – UCEVA, es una institución universitaria de carácter oficial. La Facultad de Ciencias de la Educación tiene tres programas de licenciatura, uno de ellos es el programa de Licenciatura en Educación con énfasis en Educación Física, Recreación y Deporte en el que se realizó la investigación.

Se revisaron los resultados de las pruebas Saber Pro en competencias ciudadanas, se encontró con respecto al grupo de referencia (programas

académicos en Educación), que el promedio nacional en el puntaje de esta prueba es de 142, no alcanzando el promedio de 150 puntos.

En los resultados de la prueba de competencias ciudadanas del programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Educación Física, Recreación y Deporte: se registra un promedio de 135 puntos lo que indica que la mayoría de los estudiantes no alcanza el promedio nacional. De acuerdo a la distribución por niveles: el 56% de los estudiantes del programa se hallan en nivel 2, el 26 % en nivel 1 y el 18 % en nivel 3. Es de aclarar que la mayoría alcanza el nivel 2, lo que significa que sólo se superan las preguntas de menor complejidad de la prueba. Sin embargo se resalta que el 67% de los estudiantes del grupo de referencia institucional se encuentra en los niveles 1 y 2 (ICFES, 2017a), es decir que los otros programas de la UCEVA tienen menor puntaje en esta competencia, excepto el programa de Enfermería e Ingeniería de Sistemas que quedaron por encima del promedio nacional (El país.com.co, abril 26, 2017).

Para identificar el problema en el contexto del programa, se aplicó una encuesta diagnóstica a 30 estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Educación Física Recreación y Deporte, sobre las competencias ciudadanas en su formación, la cual permitió analizar principalmente tres aspectos de las

Resultados del módulo Competencias ciudadanas por grupo de referencia: Educación						
Grupo de referencia	Nombre del módulo	Total Grupo-Referencia	Promedio puntaje global	Desviación estándar – Puntaje global	Promedio puntaje de la prueba	Desviación estándar puntaje prueba
EDUCACIÓN	COMPETENCIAS CIUDADANAS	25588	142	23	142	30

Fuente: ICFES, Resultados agregados de Saber Pro en los módulos de competencias genéricas de 2016 (21 de abril de 2017)

competencias ciudadanas: 1) La participación: El 63, 3 % hacen uso del voto en elecciones a gobernantes, pero es insignificante el número de estudiantes que participan en juntas de acción comunal, juntas administrativas locales y en representaciones estudiantiles de gobiernos escolares de educación media y superior, lo que indica que se entiende la participación sobre todo desde el voto,

que es uno de los diversos mecanismos que plantea la constitución. 2) La autonomía: se sienten capacitados para plantear ideas y opiniones en donde se exponga un tema y en su gran mayoría no se han sentido limitados por los demás, pero preferirían contar con más espacios de opinión 3) La toma de decisiones: en su gran mayoría, aunque reflexionan opciones antes de tomar una decisión, solo un pequeño porcentaje consulta sus decisiones con otros, le dan mucha relevancia a los beneficios personales y dan poca importancia a las consecuencias a largo plazo.

Teniendo en cuenta todo lo anterior se encontró necesario comprender cómo los docentes están aportando desde sus prácticas pedagógicas y evaluativas a la formación de profesionales de la educación que sean competentes en los aspectos socioculturales y políticos como ciudadanos apropiados de la constitución y con formas de pensar, comunicar y actuar que aporten a la convivencia pacífica para el desarrollo social de su entorno y del país. En ese sentido, se planteó la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es la incidencia de las prácticas pedagógicas y evaluativas en el desarrollo de las competencias ciudadanas y en los resultados de la prueba Saber Pro del programa de Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UCEVA?

Además de lo mencionado, se realizó una revisión de antecedentes y se tuvo en cuenta los siguientes estudios previos sobre el campo temático y su aporte a esta investigación: (Quintana, 2014), (Álvarez & Sandoval, 2014), (Tunjano, 2014), (Ospino & Samper, 2014), (Alba & Padilla, 2016), (Rendón, 2012), (Ortiz, Gómez & Arias, 2015), (Salmerón, 2010) y (Martínez, & Oraisón, s/f).

### **3. Discusión de resultados**

Los resultados de la encuesta aplicada al 10% de los estudiantes (37) y al 50% de los docentes de cada área de formación (36), permitió evidenciar las estrategias pedagógicas y evaluativas que aportan al desarrollo de competencias ciudadanas en la formación de licenciados del programa objeto de estudio.

De zayas (2004) define las estrategias pedagógicas como todas aquellas acciones que realiza en el proceso formativo con el fin de facilitar un aprendizaje, en las entrevistas realizadas se pudieron conocer a través de las experiencias de los maestros del programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis En Educación Física Recreación y Deporte, todas aquellas estrategias pedagógicas que han desarrollado a través de su rol docente y que facilitan el desarrollo de competencias ciudadanas.

Se identificaron las estrategias más utilizadas por los docentes del programa: La realización de trabajos en grupo, los talleres pedagógicos y la comprensión lectora (cada una de estas es utilizada por el 18,7% de los docentes del programa) y otras estrategias que también se colocan en práctica, pero menos utilizadas son los trabajos de interacción social con poblaciones de riesgo 2.7%, la formación en valores 2.7%, la resolución de problemas 5.5% y el trato afectivo 8.3% (Encuesta a docentes). Los estudiantes consideran que los docentes utilizan para la formación de competencias ciudadanas: promover el respeto a los demás, la lectura crítica, prácticas de convivencia, realización de trabajos en equipo el 19,8%, la realización de talleres y debates en grupo el 9,7%, y las que son menos utilizadas son compartir experiencias profesionales exitosas y enseñar con el ejemplo 2.7%, la resolución de conflictos con el dialogo 5.4% y la motivación a la participación democrática 10.8%. (Encuesta a estudiantes).

De acuerdo con lo anterior, también se encontró que los docentes y estudiantes consideran que para mejorar los procesos de formación ciudadana se deben colocar en práctica las siguientes estrategias:

Con respecto a la opinión de los docentes: abrir espacios para la investigación, la experimentación y la consulta permanente (24%), educar a partir del contexto en que se encuentre el estudiante, trabajar la identidad cultural, tener en cuenta procesos cognitivos y socioafectivos (18,7%), buscar más espacios para la intervención social, promover procesos de actividad física con enfoque social y de salud, enseñar con el buen ejemplo, promover el respeto al otro y realizar proyectos transversales (39 %). Al respecto es importante resaltar que

Los docentes también mencionaron algunas estrategias didácticas, las cuales sirven como un apoyo para el desarrollo de las competencias ciudadanas (Véase gráfico 1) la creación de videos del trabajo de campo, el envío de material de apoyo al correo, crear portafolios de servicios profesionales y consultar los planes de desarrollo municipal, departamental y nacional 2.7%, ver videos y hacer uso de las TIC en temas de estudio, revisar la malla curricular y diseñar syllabus para la formación de competencias ciudadanas 5.5%, y además, tener en cuenta la normatividad que tenga pertinencia con la cultura y la convivencia ciudadana 16.6%.

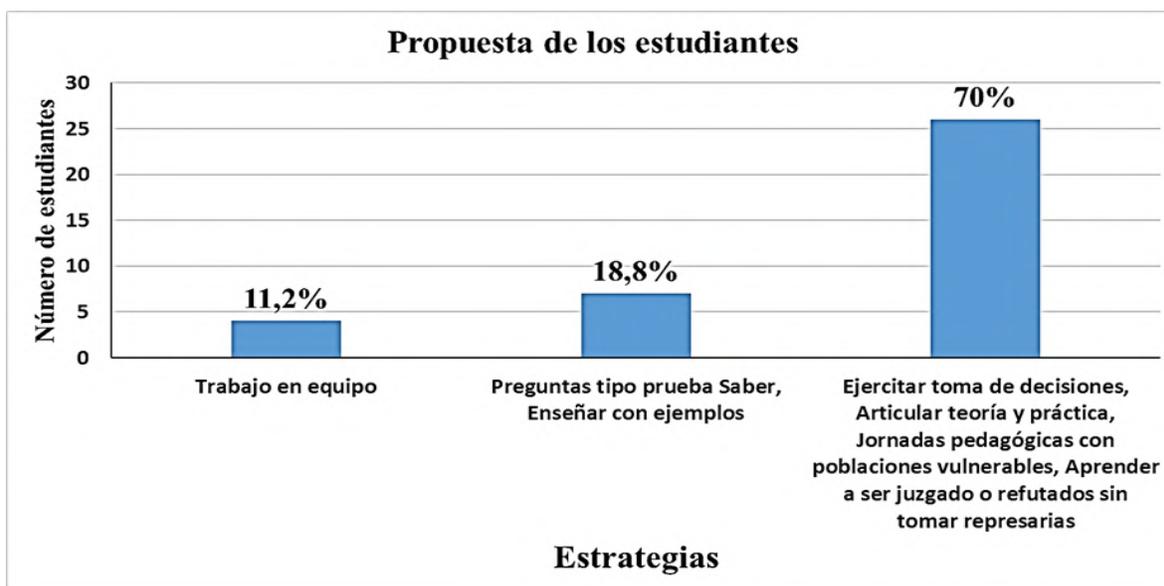
Grafico 1.



Además, la encuesta arrojó que el 76% de los estudiantes considera que los docentes tienen en cuenta el modelo de preguntas saber pro en sus evaluaciones, mientras el 24% no hace uso de este tipo de pregunta, también confirman que la facultad los prepara para las pruebas Saber Pro a través de simulacros, seminarios y conferencias. Proponen para mejorar los procesos de formación ciudadana, enfatizar en las siguientes estrategias (Véase gráfico 2): la realización de trabajos en quipo (11.2 %), incluir el tipo de preguntas tipo Saber Pro en las evaluaciones, enseñar con ejemplos de sucesos que acontecen a diario y debatir sobre estos (18,8%), ejercitar la toma de decisiones, articular teoría y práctica, hacer jornadas

pedagógicas con poblaciones vulnerables y realizar actividades para aprender a ser juzgado o refutado sin tomar represarías (70 %).

Gráfico 2.



También se pudo identificar que los docentes del programa conocen respecto a los ejes temáticos de Convivencia y paz; Participación y responsabilidad democrática; Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias, pero no tienen claro cuáles son las cuatro competencias básicas de tipo cognitivo: conocimientos, argumentación, multiperspectivismo y pensamiento sistémico que evalúa la prueba Saber Pro en competencias ciudadanas (ICFES & MEN, 2017). Aunque se tienen en cuenta los ejes temáticos como contenido desarrollado en las clases, los profesores y sobre todo los estudiantes tienen una apropiación elemental de los conceptos sobre estas competencias; lo que incide y dificulta la relación entre el saber y el hacer en el ejercicio de las mismas.

Esta investigación encontró que, aunque se están teniendo en cuenta los ejes temáticos de las competencias ciudadanas, los profesores y sobre todo los estudiantes tienen conocimientos elementales sobre estas; lo que incide y dificulta el ejercicio de las mismas, porque no se contextualizan en la práctica de la

cotidianidad de sus vidas personales y profesionales, donde debe tener resonancia. Este resultado se asemeja a los obtenidos en la investigación hecha por Álvarez & Sandoval (2014) quienes comprobaron que la instrucción teórica prima sobre la aplicación de las competencias.

Al igual que en esta investigación, Álvarez & Sandoval (2014) identificaron la dificultad para la resolución de conflictos y la escasez de estrategias en el aula y fuera de ella para la enseñanza de las mismas, también, visualizaron la necesidad de generar procesos de intervención social desde unas líneas o programas direccionados al desarrollo de estas competencias.

(Salmerón, 2010), reflexiona sobre la diferencia que existe entre las metodologías de enseñanza tradicional y las de una educación por competencias, explicando que no se trata sólo de un elemento más del diseño curricular sino de una manera diferente de concebir el proceso de enseñanza y aprendizaje, en su investigación plantea el aporte de las pedagogías activas y en especial la incidencia del aprendizaje cooperativo.

En los actores educativos de la educación superior, objeto de este estudio, es significativo encontrar elementos de la pedagogía activa, uno de ellos es la importancia que le dan a la comunicación afectiva en los procesos de enseñanza aprendizaje, para desarrollar competencias ciudadanas como se evidencia en fragmentos de las entrevistas realizadas: *“Se hace comunicación afectiva a través de valores, siendo uno mismo el ejemplo para los estudiantes no solo dentro de la clase si no afuera de esta.” (Ent.n°2)* *“Todo parte de una buena relación afectiva con nuestros profes” (Ent.n°1)*, *“Los educadores tenemos una fortaleza y es que estamos en permanente contacto con el estudiante, esa cercanía afectiva permite que haya una mejor interacción” (Ent.n°4).*

Las Estrategias socio-afectivas han sido definidas por (Romero et al., 2008) como aquellas que mejoran las relaciones interpersonales entre los actores que integran los procesos educativos, cuya aplicación trae beneficios tales como: perder el

miedo a participar en las actividades pedagógicas, facilidad para expresar la opinión, mejorar la autoestima y el sentido de pertenencia, propiciar ambientes agradables de convivencia; además generan motivación y facilitan el desarrollo de procesos cognitivos. El hecho que esta estrategia se relacione con lo social y lo afectivo remite al estudio de conceptos claves como la inteligencia emocional, interpersonal y el pensamiento social en el desarrollo de competencias ciudadanas.

La formación en valores y enseñar con el ejemplo hace parte de las estrategias que los docentes implementan en las clases, sin embargo, es necesario enfatizar en ello, por su trascendencia en la formación integral del profesional de la educación. Rendón (2012), en su investigación *Las convivencias y las competencias ciudadanas en la universidad* presenta algunas reflexiones sobre el papel de los valores, las normas y hace un llamado a asumir el compromiso de la formación ciudadana en la educación superior.

En el marco de la sociedad de la información y el conocimiento se requiere que las instituciones de educación superior se adapten a las nuevas exigencias de las dinámicas culturales del entorno y del mundo en contextos reales y virtuales. De allí, que no sea suficiente con la transmisión planeada de conocimientos, sino que, también se requiere preparar a los estudiantes en competencias y capacidades; mediante las cuales predomine el buen trato, la tolerancia, la erradicación de la violencia escolar, el respeto por el otro y la inclusión de todas las personas sin importar su raza, credo o pensamiento ideológico. Acorde con esto, el docente universitario de este siglo debe desarrollar un papel enfocado en la interacción social, la negociación, la concertación, la valoración de sí mismo, del otro y del entorno, en la búsqueda permanente de progreso social y desarrollo cultural (Romero et al., 2008).

Se plantea como estrategia didáctica para mejorar el desarrollo de las competencias ciudadanas las mediaciones virtuales, el uso de las Tics en el proceso de enseñanza y aprendizaje. También en las investigaciones tituladas *Logro Educativo en estudiantes de programas de Educación Superior presencial y virtual* (Ortiz, Gómez

& Arias, 2015), y *Estrategia didáctica para fortalecer las competencias ciudadanas a través de la lectura crítica en escenarios virtuales* de (Ospino & Samper, 2014), se analizó el aporte de la educación virtual para el desarrollo de estas competencias y se evidenciaron falencias existentes en cuanto a la interpretación de los componentes de la competencia ciudadana, que se pueden mejorar a través de la lectura crítica, desarrollándose a la vez dos competencias.

Los desarrollos técnicos, tecnológicos y científicos del siglo XXI, más acelerados que el desarrollo humano de las sociedades del mundo contemporáneo, vienen acompañados de un panorama de problemas complejos en el contexto social, cultural, económico y político; lo que, se constituye en un reto para el campo de la educación y específicamente para los maestros; que a partir de las prácticas del aula, deben demostrar la capacidad de aportar a la formación de sujetos capaces de interactuar con fundamentos críticos y propositivos en un mundo en construcción. Es decir, construir cultura política desde los escenarios cotidianos del proceso pedagógico.

Es fundamental contextualizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, para comprender los factores y problemáticas que inciden en el desarrollo de competencias, en el rendimiento académico y además en el resultado de las pruebas Saber Pro. En esta investigación se encontró en los relatos de los docentes entrevistados, algunos factores: socioculturales, familiares, cognitivos propios de cada sujeto y pedagógico/didáctico. También al respecto se han encontrado aportes en otras investigaciones:

Quintana (2014) enmarcan una serie de condiciones externas que pueden llegar a afectar el rendimiento de los estudiantes que tienen que ver con las condiciones socioeconómicas y culturales de la población; factores de riesgo y de vulnerabilidad vistos desde los grupos primarios de apoyo del ciclo vital de la persona, como lo son: la familia y la escuela.

El estudio de Tunjano (2014), se plantea que la cultura ciudadana, es interviniente en la convivencia y la seguridad ciudadana en Colombia. Se identifican factores que afectan la convivencia y la seguridad ciudadana: la responsabilidad de la familia, la escuela, la comunidad y las autoridades públicas; además detectaron problemáticas que inciden: la intolerancia o cultura de la violencia; el alcohol y las drogas prohibidas; el bajo nivel de denuncia y la impunidad; la pobreza y la falta de oportunidades; la educación sin valores; el narcotráfico y los grupos armados ilegales; la corrupción y la cultura de la trampa; la laxitud y obsolescencia de las normas de policía y la ausencia de política pública en cultura ciudadana. Se recomendó evaluar, diseñar e implementar una política pública de cultura ciudadana.

Alba & Padilla (2016) reflexionan el legado de la Constitución Política de 1991, que enmarcó a Colombia en una democracia participativa, también hacen un análisis de los periodos del conflicto armado y se menciona el pos acuerdo derivado de los diálogos de paz. Temas de reflexión, esenciales para contextualizar la formación de ciudadanos en Colombia.

Las prácticas pedagógicas implican reflexión y redireccionamiento, de tal forma que el proceso formativo se fundamente y se desarrolle haciendo parte de la construcción de tejido social y del fortalecimiento de una sociedad civil empoderada, comprometida con procesos de ciudadanía y democracia. Lo que implica un trabajo pedagógico de formación de sujetos políticos, que no sólo se interactúe y se construya con el estudiante, también con el padre de familia, las organizaciones e instituciones y la comunidad en general. Las prácticas pedagógicas comprometen la articulación, una sinergia de significados y sentidos de la intención educativa que integre las diversas dimensiones de una realidad contextual. Las prácticas pedagógicas y evaluativas de la educación superior (lo que se debe iniciar niveles de formación) compromete actos éticos con responsabilidad social en la formación integral de personas y colectivos capaces de generar alternativas que no sólo satisfagan aspiraciones y necesidades particulares, sino lo que es común "*koinon*"

(Jaeger, 1997, p. 114), o “lo comunal” (Arendt, 2005, p. 52) y de procesos educativos para el desarrollo cultural de lo público “las esferas culturales de lo público” (Giroux, 2001) con un discurso crítico que integre el saber pedagógico a la práctica de la cultura política (Álvarez, 2013).

En la práctica pedagógica se manifiesta de manera concreta los propósitos, las metodologías, las formas de selección y organización de contenidos, las relaciones profesor – estudiante, entre los estudiantes con los directivos y padres de familia, también las maneras de evaluar, y aunque siendo esto una práctica curricular circunscrita a la clase, trasciende a los significados específicos de un determinado contexto sociocultural (Álvarez & Henao, 2017, p. 55960)

En esta investigación se evidencia la necesidad de formar no sólo en cultura ciudadana, sino también en cultura política, Martínez, & Oraisón, s/f), presentan un aporte a la comprensión del lugar desde el cual los jóvenes actúan en términos políticos y el rol que cumplen los espacios e instituciones en los que éstos se socializan entre ellos la universidad y analizan la configuración de su subjetividad política. Elementos conceptuales que se derivan de sus investigaciones en el grupo de investigación GREM de la Universidad de Barcelona (España), sobre "Educación moral y ciudadanía en la educación superior " y del proyecto de Facultad de Humanidades/Centro de Estudios Sociales de la Universidad Nacional del Nordeste (Argentina) “Re pensando ciudadanía: reflexiones sobre los procesos de socialización y subjetivación política de jóvenes universitarios”.

Los procesos educativos retroalimentan las dinámicas sociales y culturales de una sociedad, es por ello que en la actualidad la educación:

Exige por parte de los docentes, ir más allá del aprendizaje de un oficio o profesión, esto es, aprender a hacer. Se requiere adquirir competencias más amplias que permitan, frente a las nuevas situaciones, desarrollar alternativas que hagan posible criticar viejas intenciones, establecer nuevas direcciones a las concepciones y prácticas educativas. (Builes, en: Mockus Et al. , 2014, p. 278)

Es importante aclarar, que para generar prácticas pedagógicas y evaluativas que dinamicen el desarrollo de habilidades y capacidades que se concretan en el proceso desarrollador de unas competencias, se hace necesario que el maestro universitario se pregunte ¿Qué competencias estoy potenciando y evaluando?, ¿Qué coherencia existe entre los procesos de enseñanza aprendizaje y las prácticas evaluativas para el desarrollo de competencias? ¿Cómo aportan las competencias al desarrollo humano?

En la evaluación de competencias no sólo prevalecen los saberes disciplinares, ha de estar mediada especialmente por lo pedagógico. Cuando el referente de la evaluación son las ideas que corresponde a una sociedad mercantilista e individualista, los elementos que la caracterizan es la instrumentalización (procedimientos, resultados, conocimiento abstracto, control, etc.) del proceso educativo; la otra postura, corresponde a un tipo de evaluación humanizadora e integradora que se constituye en una herramienta pedagógica para potenciar lo socioafectivo, cognitivo y comunicativo en diversas dimensiones (intrapersonal, interpersonal y socio grupal) “La evaluación de los aprendizajes ha tenido considerables transformaciones que van desde una visión meramente instrumental a una noción que recoge elementos de la pedagogía que transita hacia el desarrollo humano” (Álvarez, 2013a, p.45).

Para avanzar en el desarrollo de la competencia social y ciudadana es necesario acercar la cultura académica al mundo social, potenciar las capacidades para el desarrollo humano (Nussbaum, 2012) y entender que trabajar de manera integrada en el proceso pedagógico genera alternativas y no es abordar cada una de sus dimensiones de manera separada, esto es posible cuando se tiene claro que “Es obligación enseñar a pensar mejor, a amar mejor y a actuar mejor” (De Zubiría, 2013, p.30) y para ello es fundamental formar un sujeto ético, político y emocionalmente edificado.

#### 4. Conclusiones

Esta investigación permitió identificar la necesidad de abordar procesos de formación fundamentados en una práctica pedagógica y evaluativa que no se agote en el modelo por contenidos, que se pueda avanzar en la implementación de estrategias pedagógicas fundamentadas en planteamientos teórico conceptuales y la continua sistematización de las prácticas pedagógicas desde pensamiento crítico de la educación.

Algunos aspectos que se encontraron relevantes para lograr en la educación superior el desarrollo de competencias ciudadanas y mejorar los resultados en las pruebas Saber Pro: 1) La transversalización de estas competencias en las asignaturas del plan de estudios del programa y en los syllabus, 2) La comunicación afectiva en los procesos de enseñanza aprendizaje, 3) La contextualización de los ejes temáticos de estas competencias que se deben fundamentar teórica y conceptualmente y que se van desarrollando mediante estrategias pedagógicas en los espacios académicos, 4) El fortalecimiento de la lectura crítica e incremento de ejercicios escriturales, 5) Desarrollo de pensamiento reflexivo, crítico y propositivo, y 6) La formación en cultura política; sobre todo, reconociendo que la mayoría de la población universitaria son jóvenes, nuevas generaciones que se vinculan a la participación democrática y al desempeño laboral, desde diversos campos disciplinares y escenarios de la realidad, dinamizando la reconstrucción permanente de la sociedad.

#### **Referentes bibliográficos**

Alba, D. & Padilla, L. (2015). Importancia de aprender a ser ciudadano: un reto para la formación de la educación superior en Colombia. *Ciencia y Poder Aéreo V. 10 enero – diciembre. Revista científica de la Escuela de Postgrados de la Fuerza Aérea Colombiana*. Consultado el 10 de marzo de 2017, disponible en: <https://www.publicacionesfac.com/index.php/cienciaypoderaereo/article/view/422/601>

Álvarez, M. (2013). "Las organizaciones juveniles, un camino para la construcción de cultura política democrática en el municipio de Guacarí, Colombia". Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. No. 2, Vol. 9, pp. 58-79. Manizales: Universidad de Caldas. Consultado el 22 de febrero de 2017, disponible en: [http://vip.ucaldas.edu.co/latinoamericana/downloads/Latinoamericana9\(2\)\\_4.pdf](http://vip.ucaldas.edu.co/latinoamericana/downloads/Latinoamericana9(2)_4.pdf)

Álvarez, M. (2013<sup>a</sup>). La comprensión de la evaluación de aula en educación superior: acercamientos iniciales desde una investigación conjunta. Caso UCEVA. En: Gonzáles, D. & Arce, M. Caso, 2013. *Rostros de la evaluación del aprendizaje en educación superior, reflexiones desde una investigación conjunta, la voz de los docentes*. Colombia, 2013, ISBN: 978-958-8785-26-4, vol. Págs. 43 - 83, Ed. Bonaventuriana.

Álvarez, M & Henao, F. (2017). Processes curricular and pedagogical practices in rural context of Colombia: New School methodology. India, International Journal of Current Research ISSN: 0975- 33X, 2017 vol. 9 fasc (08) págs: 55958 - 55962, DOI: <https://doi.org/10.24941/ijcr.2017>

Álvarez De Zayas, C. M. (2004). Didáctica general. La escuela en la vida. Bolivia: Kipus.

Álvarez, A. & Sandoval, O. (2014). *Estrategias pedagógicas para el desarrollo de competencias ciudadanas del estudiante de derecho de la de la Universidad de la Costa*. Consultado el 14 de febrero de 2017, disponible en: <http://repositorio.cuc.edu.co/xmlui/bitstream/handle/11323/259/Investigacion%20COMPETENCIAS%20CIUDADANAS%20NOV.%207.pdf?sequence=1>

De Zubiría, J. (2006). Qué son las competencias. México: Centro de investigación y desarrollo educacional. Disponible en: <http://www.col.luz.edu.ve/images/stories/descargas/curriculo/que-son-las-competencias.pdf>

Echavarría, C. & Meza, J. (compiladores). (2012). Formación ético-política. Itinerarios sobre ciudadanía y violencia escolar. Bogotá: Editorial Kimpres Ltda. Consultado el 7 de marzo de 2017, disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20170117013118/etico.pdf>

El país.com.co (Abril 26, 2017). Estudiantes caleños mejoraron su nota en las pruebas Saber Pro. Consultado el 25 de mayo de 2017, disponible en: <http://www.elpais.com.co/california/estudiantes-calenos-mejoraron-su-nota-en-las-pruebas-saber-pro.html>

Freire, P. (1970). Pedagogía del oprimido. Bogotá, Colombia: Editorial América Latina.

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES, (2017). Resultados agregados de Saber Pro en los módulos de competencias genéricas de 2016

Consultado el 5 septiembre 2017, disponible en:  
<http://www2.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/resultados-agregados/resultados-agregados-2016>

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES & Ministerio de Educación Nacional MEN. (2017). Saber Pro Módulos de competencias genéricas. Portal consultado el 24 agosto de 2017, recuperado de:  
[file:///C:/Users/mealvarez/Downloads/Guia%20de%20orientacion%20modulos%20de%20competencias-genericas-saber-pro-2017%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/mealvarez/Downloads/Guia%20de%20orientacion%20modulos%20de%20competencias-genericas-saber-pro-2017%20(2).pdf)

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES & Ministerio de Educación Nacional MEN. (2017a). Reporte de resultados para las instituciones de educación superior. Portal consultado el 15 de agosto de 2017, disponible en:  
<http://www.icfesinteractivo.gov.co/resultados-saber2016-web/pages/publicacionResultados/agregados/saberPro/consultaAgregadosIES.jsf#No-back-button>

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES – Ministerio de Educación Nacional MEN. (2015). Módulo de competencias ciudadanas Saber Pro 2015-1. Consultado el 7 de marzo de 2017, disponible en:  
[file:///C:/Users/mealvarez/Downloads/Competencias%20ciudadanas%202015-1%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/mealvarez/Downloads/Competencias%20ciudadanas%202015-1%20(5).pdf)

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES & Ministerio de Educación Nacional MEN. (2015a). Información de la prueba Saber Pro. Portal consultado el 5 de abril de 2017, disponible en:  
<http://www2.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-pro/informacion-de-la-prueba-saber-pro>

Martínez, M. & Oraisón, M. (s/f) *Educación moral y ciudadanía en la educación superior*. Consultado el 7 de marzo de 2017, disponible en:  
<http://www.fecilcam.br/revista/index.php/anaisame/article/viewFile/1360/848>

Ministerio de Educación Nacional. (2014). *Formación Docente para la Calidad Educativa*. Consultado el 7 de marzo de 2017, disponible en:  
<http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-propertyvalue-48472.html>

Ministerio de Educación Nacional MEN & Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES. (2005). Programa SABER. Portal consultado el 5 de abril de 2017, disponible en  
[http://www.colombiaaprende.edu.co/html/estudiantes/1599/articles-89525\\_archivo.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/estudiantes/1599/articles-89525_archivo.pdf)

Ministerio de Educación Nacional MEN. (2004), estándares básicos de competencias ciudadanas, formar para la ciudadanía si es posible, Consultado el 19 de junio del 2017 recuperado de:

<file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/My%20Shared%20Folder/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION/referetes%20teoricos%20de%20competencias%20c/estandares%20en%20competencias%20ciudadanas.pdf>

Ministerio de Educación Nacional MEN. (2002). Evaluación censal de la calidad. Colombia. Consultado el 7 de marzo de 2017, disponible en: [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85791\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85791_archivo_pdf.pdf)

Nussbaum, Martha C. *Crear capacidades. Propuesta para el desarrollo humano*. Barcelona: Paidós, 2012, p. 40.

Ospino, I. & Samper J. (2014). *Estrategia didáctica para fortalecer las competencias ciudadanas a través de la lectura crítica en escenarios virtuales*. Consultado el 14 de febrero de 2017, disponible en: <http://repositorio.cuc.edu.co/xmlui/bitstream/handle/11323/233/Investigaci%C3%B3n%20%201%20Ivett%20-Jake%20FINALPARA%20EMPASTAR.pdf?sequence=1>

Oraisón, M. (2007). *La construcción de ciudadanía en el siglo XXI*. España: Editorial Octaedro.

Ortiz, D. Gómez, E. & Arias, N. (2015). Resultados en Saber Pro de estudiantes de modalidad presencial y virtual en dos universidades colombianas. *Revista Academia y Virtualidad* 8(2): 100-111. Consultado el 10 de marzo de 2017, disponible en: <file:///C:/Users/mealvarez/Downloads/1426-3373-2-PB.pdf>

Quintana, G. (2014). *Análisis de los resultados de las pruebas saber 11° en ciencias sociales y competencias ciudadanas en la Institución Educativa Madre Laura, Sede Mixta Andalucía*. Consultado el 14 de febrero de 2017, disponible en: <http://190.242.62.234:8080/jspui/bitstream/11227/2815/1/ANALISIS%20DE%20LOS%20RESULTADOS%20DE%20LAS%20PRUEBAS%20SABER%2011%20C2%20B0%20EN%20CIENCIAS%20SOCIALES%20Y%20COMPETENCIAS%20CIUDADANA.pdf>

Rendón, M. (2012). Las convivencias y las competencias ciudadanas en la universidad. *Uni-Pluri/versidad*, Vol. 12, No. 2, Universidad de Antioquia. Consultado el 10 de marzo de 2017, disponible en: <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/article/view/14436>

Rojas, S. & Padilla, L. (2016). Uno de los desafíos de la educación superior; competencias ciudadanas para el postconflicto en Colombia, marco legal. *Revista Interamericana de Educación, Pedagogía y Estudios Culturales Volumen 9. Número 2. Julio - Diciembre*. Consultado el 10 de marzo de 2017, disponible en: [file:///C:/Users/mealvarez/Downloads/3615-10761-1-PB%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/mealvarez/Downloads/3615-10761-1-PB%20(5).pdf)

Romero, P., Camacho, T., Flórez, M., Gaibao, D., Aguirre, M., Pasive, Y., & Murcia, G. (2012). *Estrategias pedagógicas en el ámbito educativo* (Trabajo de grado de la Especialización en Docencia Universitaria. Bogotá D.C: Universidad San Buenaventura. Consultado el 22 de febrero de 2017, disponible en: <http://www.mutisschool.com/portal/Formatos%20y%20Documentos%20Capacitacion%20Docentes/ESTRATEGIAPEDCorr.pdf>

Salmerón, C. (2010). *Desarrollo de la competencia social y ciudadana a través del aprendizaje cooperativo*. (tesis doctoral). Universidad de Granada. Consultado el 22 de febrero de 2017, disponible en: <http://www.ugr.es/~erivera/PaginaDocencia/Posgrado/Documentos/SalmeronCristina.pdf>

Tunjano, Y. (2014). *La cultura ciudadana como eje transversal de la convivencia y la seguridad ciudadana*. (tesis de Maestría en Ciencia Política). Universidad Católica de Bogotá (Colombia) y Università' Degli Studi di Salerno (Italia). Consultado el 10 de marzo de 2017, disponible en: <http://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/2262/1/TESIS%20YOLIMA%20UNJANO%20GUTI%C3%89RREZ.pdf>

Unidad Central del Valle del Cauca – UCEVA. (2011). Proyecto educativo institucional PEI 2011 - 2020. Tuluá, Colombia. Consultado el 10 de octubre del 2017, disponible en: <http://www.uceva.edu.co/index.php/institucional/nosotros/pei-uceva>

**22.****EL CURRÍCULUM OCULTO EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA****Claudia Marcela Durán Chinchilla**

PhD. En Educación Universidad Pedagógica Experimental Libertador  
Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio  
Investigadora grupo GIFEAH, Facultad de Educación Artes y Humanidades  
Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, Colombia

[cmduranc@ufpso.edu.co](mailto:cmduranc@ufpso.edu.co)

Cel. 3168658178

**Carmen Liceth Quintero García**

Mg Práctica Pedagógica Universidad Francisco de Paula Santander  
Investigadora grupo de investigación GI@DS  
Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña

[clgarciaq@ufpso.edu.co](mailto:clgarciaq@ufpso.edu.co)

Cel. 3106888332

**Resumen**

El currículum oculto se refiere a las distintas acciones, actitudes, comportamientos y normas que se generan dentro del aula académica y que de una u otra manera, pueden influir de manera positiva o negativa en la vida académica, profesional o personal de los estudiantes, de tal manera, se hace importante realizar un estudio que permita determinar las afectaciones que tiene el currículum oculto en los estudiantes de la Universidad Francisco de Paula Santander, para con los resultados establecer una línea de acciones que permitan mejorar los procesos académicos y las relaciones entre docentes y estudiantes, toda ello se acudió a la

investigación cualitativa con un enfoque interpretativo, toda vez que esto permitiría entender la realidad y el sentir de los estudiantes y docentes desde sus propias voces.

**Palabras claves.** Curriculum, curriculum oculto, aprendizaje

**Abstrac**

The hidden curriculum refers to the different actions, attitudes, behaviors and norms that are generated within the classroom and that in one way or another, can influence in a positive or negative way in the academic, professional or personal life of the students, In this way, it is important to carry out a study to determine the effects that the hidden curriculum has on the students of the social communication program, so as to establish a line of actions to improve the academic processes and the relationships between teachers and students, be used the qualitative research with an interpretive approach, since this would allow to understand the reality and the feelings of the students and teachers from their own voices.

**Keywords.** Curriculum, hidden curriculum, learning

**Introducción.**

El curriculum oculto, de acuerdo a Maceira(2005), está relacionado con los valores, actitudes, habilidades y conocimientos no explícitos que se dan o generan en el aula académico y que de una u otra manera afectan el proceso de aprendizaje, en tal sentido, dentro del curriculum oculto se encuentran todas aquellas formas de comunicación verbal o no verbal que generan resultados no intencionados.

Desde el punto de vista de Jackson (1992) dentro del aula académica hay acciones que realiza el docente o la institución que no son programadas o intencionales y que ejercen cierta influencia en los estudiantes, influencia que puede ser positiva o negativa, dependiendo del estímulo que se le dé. Generalmente el curriculum oculto tiene una relación con núcleos de valores y actitudes, por lo tanto se puede afirmar que el curriculum oculto está relacionado más con lo que se actúa que con lo que se dice, de tal manera que éste incluye los aprendizajes que se hacen en forma implícita por medio de las acciones o actitudes que el docente

adopta en el aula sin que hagan parte de un tema de clase pero que sí poseen efectos en la formación profesional del individuo.

En varias ocasiones los códigos de comunicación empleados durante el desarrollo de una clase en el aula académica pueden tener un efecto negativo o positivo en los estudiantes, de tal manera, realizar estudios que den razón a estos factores es de relevancia para el mejoramiento de los procesos académicos.

Desde ese punto de vista, el curriculum oculto de acuerdo a Santos (2001, pág. 5) se caracteriza por ser omnipresente, reiterativo e implícito y que ello se convierte en fuente de aprendizaje, por lo tanto puede ser formador o deformador de los estudiantes. En ese sentido, Palladino (1994, pág. 6) indica que el curriculum oculto posee la característica de ser multidimensional porque dentro del aula hay estudiantes de distintos contextos; es simultáneo porque las situaciones ocurren en el mismo tiempo; es inmediato ya que el aprendizaje ocurre en el mismo momento que ocurren las acciones; es imprevisible porque ocurren cosas que no se han planeado con anterioridad; es histórico toda vez que acontece de manera tácita y recurrente y por tanto se vuelve rutinario.

Es de destacar que el aprendizaje de los alumnos en muchas ocasiones está sujeto a lo que se hace y como se dicen las cosas dentro del aula, por lo tanto el currículo oculto, está allí, en esas acciones y en las palabras que el docente desencadena en sus clases; de tal manera, éstos desarrollan, valores o condicionan conductas o actitudes negativas o positivas en los receptores, que pueden ser permanentes. Por lo tanto, el currículo oculto debe constituirse en un proyecto de vida y un programa formativo que cada institución proponga como eje fundamental en cualquiera de las asignaturas de los programas académicos.

Desde la mirada anterior, es importante que el docente tenga la capacidad de desarrollar en sus estudiantes no solo capacidades y habilidades en su disciplina, sino que también sentido ético y de responsabilidad que permita el mejoramiento de la sociedad, al respecto Ortega y Gasset (1936, pág. 39) indica que “las universidades deben formar profesionales capaces de vivir e influir vitalmente, según la altura de los tiempos”; también es valioso tener en cuenta lo que Torres (2007, pág. 163) manifiesta en cuanto a la importancia de las estrategias que el

docente emplee en el aula ya que estas influyen en el pensamiento y la actitud de los alumnos toda vez que éstas pueden ejercer influencia en el éxito, frustración o deseo de aprender, es decir son motivadoras o desmotivadoras

### **Metodología**

Par el estudio se acudió a la investigación cualitativa de tipo descriptivo, los informantes claves fueron estudiantes de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, con los cuales se realizó el grupo focal; la selección de los participantes atendiendo a los siguientes criterios: dos estudiantes de cada programa académico uno con promedio de 4.5 (alto) y otro con promedio de 2.5 (bajo) ; para dicha selección se solicitó a la oficina de registro y control académico el reporte de estudiantes por carrera con esos promedios, recibida la información se contactaron y de manera voluntaria los estudiantes aceptaron la invitación a los grupos focales, se realizaron dos grupo focales por el número de estudiantes, uno se hizo con 10 estudiantes con promedio de 4.5 y el otro grupo con 10 estudiantes y promedio de 2.5. La técnica fue aplicada y se realizaron preguntas que permitieran reconocer las afectaciones del curriculum oculto en los estudiantes.

### **Resultados**

En las instituciones educativas especialmente en educación superior, la identificación del curriculum oculto permite dar cuenta de todas aquellas acciones no intencionadas que se dan dentro del aula pro parte del docente y que afectan positiva o negativamente a los estudiantes, en su vida diaria, profesional o académica y que de una u otra manera afectan la eficiencia y la calidad de los programas académicos, de tal manera para la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, es de gran importancia el estudio de éste tema puesto que dará lugar al mejoramiento de los procesos académicos mediante la formulación de estrategias de formación, pedagógicas, metodológicas y didácticas que den lugar al fortalecimiento del quehacer docente.

En ese sentido, los resultados de éste estudio expresan que los docentes ejercen gran influencia en el comportamiento de los estudiantes toda vez que como se

expresa a continuación, palabras y acciones de algunos docentes han motivado y en otros casos desmotivado la labor académica de los alumnos.

Es de aclarar que la universidad Francisco de Pula Santander Ocaña atiende una población de estratos sociales entre 1 y dos, parte de la población viene de zonas que han sido azotadas por el conflicto, y buscan en la universidad un espacio en el que puedan en primer lugar formarse profesionalmente y en segundo lugar que los ayude a ser otras personas, con experiencias y expectativas distintas a las que el contexto en el cual se han desarrollado ellos y sus familias; sin embargo, en algunos casos se han encontrado con docentes que con sus acciones, palabras o comentarios en el desarrollo de las clases crean en ellos un “sin sabor” y desmotivación, tal y como ellos lo manifiestan. En ese sentido, los resultados indican lo siguiente: los docentes pocas veces desarrollan trabajos en grupo; las clases son expositivas, se enuncian las calificaciones en voz alta, las aulas son inapropiadas e incómodas, no se recurre a ayudas educativas, la clase es rutinaria, no se actualizan los contenidos, se realizan los mismos talleres semestre a semestre; frases como “ conmigo solo pasan los mejores”, “conmigo solo pasan 10 de cada grupo”, “ ustedes son lentos”, “ cálese que no habla nada interesante”, “ éste tema no lo entenderán todos los estudiantes”, en ese sentido los estudiantes manifiestan que son constantes las frases desmotivadoras de algunos docentes, especialmente de las áreas básicas.

Igualmente manifiestan que así como hay espacios o docentes que desmotivan, otros por lo contrario se destacan por ser estimulantes y motivadores con frases como: “si se puede”, “ustedes son capaces de...”, “son inteligentes”, “sus padres confían en ustedes”, “son los mejores”; además desarrollo de actividades lúdicas.

Por otro lado, se evidencia, de acuerdo a lo expresado por los estudiantes que en términos generales los docentes en su gran mayoría son personas que muestran en sus actitudes o discursos que se interesan en el bienestar de ellos, lo cual se detecta a través la exigencia y la disciplina, como también en la paciencia para escuchar y apoyar a los estudiantes en orientándoles en su vida y algunas veces ayudándoles en el desarrollo personal; lo cual demuestra no solo un carácter académico en el procesos sino personal.

Lo anterior, indica que la relación entre docentes y estudiantes es de amabilidad, comprensión y vivencia; de alguna u otra manera ejerce influencia en el desarrollo de los estudiantes y profesionales.

## **Discusión**

El curriculum oculto, de acuerdo a Casarini (2015) está relacionado con todas aquellas acciones pedagógicas que realiza el docente: actividades, normas, discursos y lenguajes que de una u otra forma afectan el comportamiento de los estudiantes, ya sea dentro o fuera de la institución.

A partir del grupo focal, se establece que uno de los aspectos más relevantes que han marcado a los alumnos es que los docentes en su gran mayoría, han contribuido positivamente en el desarrollo personal, familiar, académico y social, lo cual confirma lo establecido por Mena (2008) quien indica que el desarrollo de habilidades socio afectivas, por parte de los docentes, contribuye al mejoramiento de las relaciones sociales y académicos de los mismos, ya que es una forma de mantener o despertar interés y motivar al estudiante en cuanto a la toma de decisiones responsables frente a las obligaciones adquiridas en el quehacer educativo. Dichas habilidades las desarrolla el docente a partir de sus comportamientos, lenguajes o formas de comunicación que muchas veces son programadas, sino más bien surgen durante el desarrollo de una clase.

Desde otra mirada, es importante también tener en cuenta lo que en los estudios de Hirigoyen (Hirigoyen , 1999) se establece en cuanto a que “un individuo puede dañar a otro, sin tocarlo” es decir lo que el autor llama “ violencia perversa”, desde esa mirada, es posible que el docente, con sus actitudes o lenguajes manipule o logre humillar a sus estudiantes, lo que en algunos casos se denomina acoso psicológico; dicho acoso puede generar en los alumnos tristeza, desanimo, desmotivación o porque no violencia, conflictos personales, sociales, familiares y académicos; toda vez que las conductas del profesor son, en algunos casos modelos a seguir por parte de los estudiantes.

Así mismo, hay acciones que se desarrollan dentro del aula, como el castigo o la humillación frente a los demás compañeros, puede causar baja autoestima en los

alumnos; al respecto es de indicar que en el estudio presente, algunos docentes tienden a humillar con sus acciones o discursos a los estudiantes, lo cual ha dado como consecuencia baja autoestima y el crecimiento académico ha sido de igual manera afectado; de tal manera, el curriculum oculto, visto desde el comportamiento del docente no solo afecta al estudiante, sino también a la institución, toda vez que el rendimiento académico como indicador de calidad educativa puede ser negativo.

Desde la anterior apreciación se hace indispensable que la institución diseñe estrategias con los docentes que den razón al compromiso social que se tiene en la formación de profesionales con responsabilidad social, optimistas, propositivos que aporten al crecimiento de una sociedad justa y equitativa; también es necesario que se desarrollen actividades encaminadas a reducir el estrés psicológico de docentes y estudiantes.

### **Conclusión**

El curriculum oculto se genera a través de estrategias, acciones, discursos, y lenguajes que el docente inconscientemente desarrolla en el aula o fuera de ella; dicho curriculum es y debe ser transversal, lo cual implica que la generación de valores éticos que repercuten social, académica y profesionalmente. En tal sentido, las instituciones de educación superior deben establecer políticas educativas que incentiven normas, reglas, formas de comunicación, lenguajes, tiempo, espacios de diálogos o discursos que fomenten la empatía, y que el sujeto se reconozca a sí mismo y a la sociedad, para que el estudiante sea consciente de que las decisiones que él tome pueden afectar su vida y la de los demás. Por lo tanto, el docente es parte fundamental de los procesos ya que se convierte en modelo a seguir por sus estudiantes y sus discursos afectan negativa o positivamente en ellos.

Así mismo es de destacar que las instituciones y los docentes deben analizar las estrategias y prácticas docentes que lleva a cabo dentro y fuera del aula, para que replante las que considere que esté afectando negativamente a sus estudiantes y por ende la vida y desempeño de los profesionales.

### **Referencias**

- Cassarini, M. (2015). *Teoría y Diseño Curricular*. Mexico : Trillas.
- Hirigoyen , M. (1999). *El acoso moral* . México : Paidós.
- Jackson , P. (1992). *La vida en las aulas*. Madrid: Morata.
- Maceira Ochoa, L. (2005). Investigación del currículo oculto en la educación superior: alternativa para superar el sexismo en la escuela. *Revista de Género, la Ventana Numero 21*, 187-227.
- Mena, I., & Valdés, A. (2008). *¿Cuanto y donde impacta? Desarrollo de habilidades socio-emocionales y éticas en la escuela?* Chile: Ministerio de educación de Chile.
- Ortega y Gasset, J. (1936). *Misión de la Universidad*. Madrid: Galo-Sáez.
- Palladino , E. (1994). *¿Curriculum o Currículo?* In E. Palladino, *Diseños Curriculares y calidad educativa* . Buenos Aires : Espacio .
- Santos , M. (2001). *Currículo oculto y aprendizaje en valores*. Inetemas.
- Torres Santomé , J. (2007). *El Currículum Oculto*. Madrid: Morata .

## 23.

**FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE COMPRENSIÓN LECTORA  
EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA  
SANTANDER OCAÑA**

**Claudia Marcela Durán Chinchilla**

PhD. En Educación Universidad Pedagógica Experimental Libertador  
Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio  
Investigadora grupo GIFEAH, Facultad de Educación Artes y Humanidades  
Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, Colombia  
[cmduranc@ufpso.edu.co](mailto:cmduranc@ufpso.edu.co)  
Cel. 3168658178

**Doris Cecilia Páez Quintero**

Mg. En Dirección Universitaria Universidad de los Andes  
Investigadora grupo GIFEAH, Facultad de Educación Artes y Humanidades  
Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, Colombia  
[dcpaezq@ufpso.edu.co](mailto:dcpaezq@ufpso.edu.co)  
Cel. 3158305717

**José Julián Cadena Morales**

Mg. En gestión y Evaluación Ambiental Universidad Sergio Arboledas  
Investigado grupo GIFEAH, Facultad de Educación Artes y Humanidades  
Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, Colombia  
[jjcadenam@ufpso.edu.co](mailto:jjcadenam@ufpso.edu.co)  
Cel. 3156782134

## Resumen

El propósito de esta investigación fue determinar los factores que inciden en la comprensión lectora de los estudiantes de la Universidad Francisco de Paul Santander Ocaña, toda vez que permanentemente se presentan por parte de los docentes manifestaciones de inconformidad por las debilidades de comprensión lectora y sus efectos en el rendimiento académico de los estudiantes; la investigación se realizó con estudiantes de segundo semestre académico, representados por los estudiantes que mostraron un desempeño deficiente durante el I semestre de su carrera y su promedio fue inferior a 3.5; como instrumento de recolección de información se realizó un grupo focal. Con la información recolectada se pudo determinar que hay varios factores intrínsecos y extrínsecos que están afectando la comprensión lectora de los estudiantes.

**Palabras claves:** Lectura, comprensión lectora, factores incidentes en la comprensión lectora.

## Abstrac

The purpose of this research was to determine the factors that affect the reading comprehension of students of the university “Universidad Francisco de Paula Santander” in Ocaña, Colombia. This study emerged as a result of professor concerns about the weaknesses of reading comprehension skill of students and how this affects their grades. The research was carried out with students of the second academic term who showed a low performance during the first academic term in the career and had a GPA lower than 3.5. Information was collected through focus groups and this allows us to determine that there are external and internal factors that have an effect in the reading comprehension of students.

**KEY WORDS:** Reading, Reading comprehension, Incident factors in reading comprehension.

## Introducción

Desde la edad preescolar los seres nos enfrentamos a los procesos de lectura y a la comprensión de la misma, posteriormente y a lo largo de la vida estamos en constante lectura de lo que vemos, oímos, sentimos, percibimos en el ámbito familiar, social y académico; en este último hay varios factores que de una u otra manera pueden estar actuando de manera positiva o negativa en la comprensión de lo que se lee y que por su puesto incide en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En ese sentido, son varias las estrategias que en las instituciones de educación se desarrollan, sin embargo, no siempre funcionan, toda vez que algunas de ellas no se adaptan a las características culturales y sociales de sus estudiantes.

La comprensión lectora entonces, es un proceso fundamental en el proceso de aprendizaje, al respecto Mialaret (1979) leer es la capacidad de comprender el contenido del mensaje a partir de la capacidad de juzgar y apreciar lo que se lee; en tal sentido, la comprensión lectora se convierte en un proceso cognitivo y lingüístico que requiere del interés de quien lee. De tal manera, este proceso no se debe considerar una actividad aislada, porque ello implica el desarrollo de varias habilidades; al respecto, algunos estudios indican que la comprensión lectora está estrechamente relacionada con las características personales de los alumnos, nivel educativo, ambiente familiar, estrategias del docente y el ambiente de las instituciones.

De acuerdo a Mayor y Suengas (2005, pág. 6) la lectura implica dos momentos, uno que corresponde al reconocimiento de la palabra y el segundo la comprensión de la misma; para Pinzás (2001, pág. 32) la lectura es un proceso personal en el cual el lector y el texto discuten, el lector entonces construye el significado a medida de la lectura, integrándolo con sus conocimientos, comparando con sus experiencias, al respecto Solórzano y Montero (2011) manifiestan que:

“ La comprensión lectora se entiende como la interpretación que realiza la persona que lee un texto; dicha lectura se encuentra enmarcado en experiencias previas y los valores que posee el lector dentro de un contexto cultura” ( Pág. 3)

De tal manera, el lector debe estar en disposición para la lectura y sienta que está en las condiciones para lograr comprender lo leído; sin embargo pueden existir

múltiples factores que influyen en la actividad lectora: intrínsecos, los cuales están relacionados con factores psicológicos del individuo como la motivación, predisposición, nivel de inteligencia, estado de salud, actitud, edad, elementos sensoriales y hábitos de lectura. Los extrínsecos, correspondientes a conformación del hogar, la familia, dedicación en el estudio, metodología del docente, ayudas educativas, infraestructura institucional, estrategias, forma de evaluar del docente, pedagogía del docente, material bibliográfico; así mismo, las investigaciones han demostrado que es posible que aunque los estudiantes tengan conocimiento sobre lo que leen, no saben asociarlo con el texto.

En ese sentido, Cabrera (1994, pág. 8) relaciona también, factores motrices, emocionales, sensoriales, lingüísticos, cognitivos, escolares y ambientales; en lo que respecta a los escolares, el papel del docente, los medios y ambientales en el cual se desarrolla una clase son decisivos a la hora de estimular o desarrollar la capacidad lectora. Por otro lado, tal y como se viene mencionando, el tipo o tipología de texto es uno de los factores que se relacionan como importantes, pues se debe considerar y reconocer el tipo de texto al cual el lector se enfrenta; la relación entre el conocimiento previo y el autor, sobre ello Johnston (1989) afirma que el ambiente social, lingüístico y cultural en el que la persona se desarrolla influye en la capacidad de comprensión lectora; los errores en la enseñanza, refiriéndose a las rutinas académicas, y la falta de orientación en cuanto a los procesos lectores.

Solé (2012) también indica que un factor fundamental para la comprensión lectora es el tener claro el propósito o la intencionalidad que se persigue con la lectura, menciona la autora que si dos personas están leyendo un texto un mismo texto con intencionalidades distintas, la información que de ella surja, naturalmente es distinta, por lo tanto, leer es un proceso de interacción en el que el lector interpreta y construye significados, dependiendo del propósito y la relación de familiaridad que se tenga sobre el texto, lo que requiere un proceso de metacognición.

En lo que respecta a los planteamientos de Gadamer (1968) frente a la comprensión de lectura se puede indicar que hay distancia entre lo que está escrito y el significado de lo que se lee; el sentido del texto depende en gran medida de la escenario histórica del lector; el lector recrea lo que lee pero algunas veces no descubre el

verdadero propósito del escritor; la lectura no se puede confundir con recopilación de palabras.

Desde las anteriores perspectivas, se puede afirmar que la comprensión de lectura y los logros académicos están relacionados estrechamente, pues entre mayor sea la complejidad del texto mayor esfuerzo y habilidades por parte del alumno y del docente; a la luz de esta apreciación Cassany (1999, pág. 233) pone de manifiesto que “las carencias de los lectores inexpertos , están las causas de la reprobación y deserción escolar” en tal sentido, los lectores “inexpertos” no han desarrollado la capacidad de comprensión lectora ni en la familia ni en la escuela.

Atendiendo a las anteriores apreciaciones, es importante hacer un estudio que de razón a los factores que en el caso de los estudiantes de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña inciden en el procesos de comprensión lectora, para que a partir de ello se planteen estrategias pedagógicas que mejoren o fortalezcan el mismo.

### **Metodología**

Para el estudio se acudió a la investigación cualitativa con un enfoque interpretativo; se diseñó un formato de preguntas que fueron diseñadas teniendo en cuenta dos categorías: factores intrínsecos y factores extrínsecos ; para cada categoría se formularon 5 preguntas que orientar el propósito de la investigación; los informantes fueron seleccionados los siguientes criterios: estar cursando II semestre, y que en el promedio del I semestre mostraron un desempeño académico bajo, es decir, su promedio fue inferior a 3.5. Como técnica se aplicó el grupo focal, el cual es de acuerdo a Martínez (1999) “un método de investigación cualitativa colectivista, más que individualista y se centra en la pluralidad y variedad de las actitudes y experiencias y creencias de los participantes” (pág. 7), de tal manera, se convierte en un espacio de opinión para escuchar a de las voz de los participantes su sentir y su punto de vista sobre las realidades. En lo relacionado con el instrumento, se elaboró 15 preguntas que estuvieron direccionadas a dos factores: uno de carácter extrínseco y otro intrínseco, en tal sentido el formato estuvo dividido en 8 preguntas relacionadas con factores extrínsecos y 7 preguntas que permitieran determinar los

factores intrínsecos que de una u otra manera afectan el proceso de comprensión lectora, diseñado el instrumento, se sometió a la validación de expertos; seguidamente se procedió a la realización de un grupo focal, el cual es una técnica que permite escuchar directamente de los informantes su sentir, su opinión y su pensamiento.

## Resultados

Realizado en grupo focal, se logró evidencias que sí hay factores que de una u otra manera están afectando el desempeño académico de los estudiantes, en tal caso se puede destacar dos factores esenciales: los Intrínsecos y extrínsecos; los primeros relacionados con aquellos factores personales, motivacionales y biológicos, y los segundos afines a elementos familiares, institucionales, culturales o sociales

Desde la anterior perspectiva, la comprensión lectora de acuerdo a Ribes (1900, pág. 5) es una habilidad primordial para todos los individuos, ya sea en la vida familiar, escolar, profesional o cotidiana, en tal sentido, en la investigación realizada se encontró que la familia y el estrato socio económico influyen directamente en el proceso de comprensión lectora de los estudiantes; en lo que respecta factores extrínsecos, en la familia se destaca que los padres ejercen influencia negativa , pues mientras los papas no apoyen y motiven a sus hijos en cuanto a la lectura, en su gran mayoría no sentirán interés por leer. Al respecto, el estudio confirma los hallazgos de Castellanos (2007) respecto a que el entorno familiar influye en el proceso y motivación de la lectura, tal y como se expresa en la siguiente tabla1:

**Tabla 1.** Factores familiares que influyen en la comprensión lectora

Estudiante	Familia
Desmotivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes no poseen espacios adecuados para leer ( física y ambientalmente)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes no poseen material (libros) suficientes para leer</li> <li>• Los recursos económicos de los padres no les da la posibilidad de comprar libros</li> <li>• Los padres de familia no son lectores</li> <li>• Los padres de familia no se interesan por leer</li> </ul>
--	--

**Fuente.** Investigadores

En lo que respecta a factores institucionales, el grupo focal permitió establecer que la universidad muestra algunas debilidades en cuanto incentivar la lectura en sus estudiantes (tabla 2)

**Tabla 2.** Factores institucionales que inciden en la comprensión lectora

Estudiante	Institución	
Desmotivación	Docentes <ul style="list-style-type: none"> <li>• No incentivan la lectura en el aula, sólo disponen de documentos y lecturas estrictamente disciplinar</li> <li>• No hay control por parte del docente de lo que se lee</li> <li>• No se aplican estrategias didácticas que motiven la lectura en los estudiantes</li> </ul>	Recursos y políticas <ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe un plan o una política clara respecto a programas de comprensión lectora</li> <li>• Las aulas de clase no cumplen con las condiciones físicas y ambientales apropiadas para realizar lecturas (ruido, tipo de silletería, luz, no hay ventiladores )</li> </ul>
Motivación		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algunos docentes sobre todo del área de redacción y comunicación escrita incentivan la lectura y por ende la comprensión lectora en los estudiantes a través de la aplicación de estrategias didácticas, además hablan permanentemente a los estudiantes sobre la importancia en la vida personal y profesional de interpretar los que se lee</li> </ul>	
--	---	--

**Fuente.** Investigadores

Con relación a factores culturales, los datos recolectados ponen de manifiesto que en los contextos en los cuales los estudiantes se han desarrollado no poseen la lectura como un hábito que les permita desarrollarse académica, profesional y personalmente.

Desde el factor intrínseco, se puede desatacar que los estudiantes no les gusta leer; muchas veces se sienten obligados a realizar lecturas que no son de su interés, precisamente porque los docentes no orientan sobre la misma; se determinó, también, que los estudiantes no tiene hábitos de estudio, los lugares en los cuales realizan las lecturas no son los adecuados, o no cumplen con las características recomendadas para que la lectura sea placentera; al respecto Landa (2005) indica que “ cuando se experimenta la lectura como algo que tiene que ver con nuestro yo más intenso, se logra un placer y un bienestar que el lector quiere volver a sentir” (pág. 7)

**Tabla 3.** Factores intrínsecos personales que influyen en la comprensión lectora

Estudiante	Descripción
Desmotivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes no se interesan por leer otros documentos, solo lo que el docente indica.</li> <li>• Los estudiantes no consultan otras fuentes para verificar o ampliar información</li> <li>• Solo leen por motivos académicos pero no confrontan con la realidad</li> <li>• Las lecturas que realizan los estudiantes no son de corte científico, social, literaria pues les parece aburrido y sin sentido</li> <li>• No disponen de libros, las consultas las realizan por internet, de tal manera que creen que comprar libros es una pérdida de dinero</li> <li>• Indican que les gusta leer lo que está en las redes sociales</li> <li>• Anualmente solo leen un libro</li> <li>• Los docentes no incentivan la lectura, por lo tanto, no hay compromiso sobre el tema</li> <li>• La lectura se ve como un compromiso y muchas veces se hace para el momento o para presentar una evaluación es decir, es de carácter memorística y no interpretativa o crítica</li> </ul>

**Fuente.** Investigadores

Como se puede apreciar en la tabla anterior, la motivación es parte fundamental en el proceso de comprensión lectora, de tal manera se requiere que se estimule la lectura desde el docente, desde la familia y el entorno en el cual se desarrolla el estudiante, lo cual conlleve a que él se interese y por ende cree hábitos de lectura apropiados para la generación de pensamiento crítico.

### **Conclusiones**

La formación de los estudiantes es sin lugar a dudas el compromiso de cada institución, sin embargo hay que tener en cuenta que esa formación debe hacerse

no solo desde el cumulo de conocimientos, sino también, debe atender a la formación de valores y principios de la vida como la autoestima, autovaloración, lo cual dé lugar a construir un proyecto de vida.

Desde la anterior apreciación, la lectura y por ende la comprensión lectora siendo un factor determinante en la vida académica y profesional de un individuo, institucionalmente debe ser intervenido, toda vez que es una forma de fortalecer los lazos sociales a partir de la formación de personas críticas y propositivas, por otro lado porque académicamente permitirá fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje

En lo que respecta al estudio presente, se logró evidenciar que si hay factores que intervienen en la comprensión de lectura de los estudiantes de la universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, factores que están relacionados con aspectos intrínsecos y extrínsecos de motivación y orientación por parte de los docentes, igualmente la institución no está brindando las herramientas necesarias para que el proceso se haga de manera efectiva, en tal sentido es conveniente que la institución, en primera medida desarrolle lineamientos dirigidos a la formación de docentes en aspectos relacionados con comprensión lectora; de igual manera, se generen espacios de aprendizaje en los cuales los estudiantes puedan reforzar o atender a formación en comprensión lectora.

## Referencias

- .
- Cabrera , M. (1994). *El proceso Lector y su Evaluación*. Barcelona : Leartes.
- Cassany , D. (1999). *Construir la escritura*. Barcelona: Paidós.
- Castellanos , R. (2007). *Factores relacionados con el nivel de comprensión lectora en estudiantes de secundaria* . México : Universidad Nacional Autónoma de México.
- Gadamer , H. (1968). *Semántica y hermenéutica*. Salamanca: Sigueme.
- Jhonston , P. (1989). *La evaluación de la comprensión lectora. Un enfoque cognitivo*. Madrid: Visor.

- Landa , M. (2005). Leer y escribir, vasos comunicantes . *Revista de Educación* , 25-37.
- Martinez, M. (1999). *La investigación cualitativa etnográfica en educación* . México: Trillas.
- Mena, I., & Valdés, A. (2008). *¿Cuanto y donde impacta? Desarrollo de habilidades socio-emocionales y éticas en la escuela?* Chile: Ministerio de educación de Chile.
- Mialaret, G. (1979). *El aprendizaje de la lectura*. Madrid: Editorial Morava.
- Pinzás , J. (2001). *Leer Pensando* . Perú : Fondo Nacional de la Universidad del Perú .
- Ribes , E. (1900). *Psicología general*. México: Trillas.
- Solarzano, J., & Montero , E. (2011). Construcción y validación de una prueba de comprensión de lectura mediante el modelo de Rachs. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 1-27.
- Solé, I. (2012). *Competencia lectora y aprendizaje*. Barcelona : Universidad de Barcelona .
- Suengas , A., & Mayor , J. (2005). *Estrategias Metacognitivas, Aprender a aprender, aprender a pensar* . Madrid : Sintesis .

24.

## **ESQUEMAS DESADAPTATIVOS EN FUTUROS EDUCADORES. UNA OPORTUNIDAD RADICAL DE CRECIMIENTO**

Gregorio Pérez Bonet

[goyo@cedonbosco.com](mailto:goyo@cedonbosco.com)

Luis Ángel Velado Guillén

[lvelado@cesdonbosco.com](mailto:lvelado@cesdonbosco.com)

María Luisa Sánchez Fernández

[malusan@cesdonbosco.com](mailto:malusan@cesdonbosco.com)

CES DON BOSCO

Madrid - España

### RESUMEN

El objetivo del presente trabajo, es la medición total y parcial de los distintos esquemas y una primera aproximación a la identificación de esquemas desadaptativos tempranos propuestos por Young (1999) en futuros educadores en formación. Es un estudio de carácter descriptivo y muestreo no probabilístico en una población de estudiantes universitarios de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Primaria y Educación Social (N=715), con una media de edad de 19,9 años. Se les aplicó la adaptación española del SQ-SF (Young & Brown, 1994) y analizados los resultados, los esquemas predominantes que alcanzan mayor puntuación son: Autosacrificio (18,28), Metas Inalcanzables (16,45) y Abandono (14,13). Algunos de estos esquemas como el de autosacrificio y metas inalcanzables están vinculados estrechamente con el síndrome de “burnout”. Por otro lado, el esquema de abandono está asociado a la depresión, y es según el propio Young (2016) uno de los esquemas más perjudiciales para nuestra salud

mental. Suponen puntos de vulnerabilidad psicológica cuya desactivación supondría un cambio radical en el enfoque formativo.

**Palabras clave:** Esquemas desadaptativos, estudiantes, universidad. abandono, autosacrificio, metas inalcanzables

#### ABSTRACT

The objective of the present work is the total and partial measurement of the different schemes and a first approach to the identification of early maladaptive schemes proposed by Young (1999) in future educators in training. It is a descriptive study and non-probabilistic sampling in a population of university students of the Degrees of Teacher in Infantile and Primary Education, Pedagogy and Social Education (N = 715), with an average age of 19.9 years. The Spanish adaptation of the SQ-SF was applied to them (Young & Brown, 1994) and analyzed the results, the predominant schemes that reach higher score are: Autosacrifice (18.28), Unattainable Goals (16.45) and Abandonment (14,13). Some of these schemes, such as self-sacrifice and unattainable goals, are closely linked to the "burnout" syndrome. On the other hand, the abandonment scheme is associated with depression, and according to Young himself (2016) one of the most damaging schemes for our mental health. They suppose points of psychological vulnerability whose deactivation would suppose a radical change in the formative approach.

**Keywords:** Disadaptative schemes, students, university, abanadono, self-sacrifice, unattainable goals

#### Introducción

El ámbito educativo se perfila en la actualidad como un campo abonado de iniciativas e innovaciones ante los incesantes desafíos de una sociedad en permanente cambio. Son variadas las perspectivas y blancos sobre los que se pone especial atención. Entre ellos, y más recientemente, se encuentra la propia figura del maestro o profesor, como centro de interés de investigación desde una perspectiva psicosocial.

Así pues, se analiza en los propios docentes las cualidades que predicen mejor la calidad de enseñanza o las variables de personalidad que en sentido positivo o negativo se asocian al estrés, depresión o el tan estudiado síndrome de “burnout”. Desde el enfoque competencial, que es demandado por organismos internacionales como la OCDE, se orienta a formar ciudadanos con actitudes interiores resolutivas, mentalidades ágiles y flexibles visiones del mundo (Bofarull, 2019). Para ello, el maestro y la maestra se perfilan como cogeneradores de las competencias necesarias para integrar ciudadanos de pleno derecho en el siglo XXI y a la vez como portadores de las mismas.

Sin embargo, es habitual atribuir a la figura del maestro una serie de funciones educativas competenciales suponiendo o sugiriendo que, o bien los maestros ya disponen de las competencias necesarias que más tarde tendrán que enseñar o bien que disponen del andamiaje personal necesario para poder desarrollarlas en un breve espacio de tiempo.

En consecuencia, se propone -con cierta ligereza- que los educadores fomenten la inteligencia emocional, la actitud ecológica, las habilidades sociales de cooperación así como variadas actitudes vinculadas a ejes transversales. En todo ello subyacen tendencias y rasgos de personalidad que condicionan enormemente todas esas intenciones. Este es un aspecto que habitualmente se pasa por alto o no se le dedica la suficiente atención. Desde nuestra perspectiva, consideramos que la conciencia de algunos patrones de personalidad que puedan ser moldeados, al menos en parte, puede suponer una relevante inversión, tanto para el bienestar individual como para la mejora del clima de aula.

Dentro de las variables individuales o de personalidad los esquemas desadaptativos de Young se han revelado como variables predictivas de psicopatología e inadaptación tanto en población clínica como no clínica (Calvete et al., 2013). El conocimiento de los esquemas en distintas poblaciones, así como su asociación con distintos síntomas patológicos lleva un recorrido de casi dos décadas. Sin embargo, el conocimiento de los esquemas en población docente es prácticamente inexistente.

Por todo ello, en la presente investigación vamos a describir los Esquemas Desadaptativos Tempranos que presentan estudiantes del campo de la educación en una muestra de alumnos de los Grados de Magisterio de Infantil, Primaria, y Educación Social. Conocerlos puede suponer un primer paso para realizar intervenciones que prevengan la activación de cuadros como el estrés, la ansiedad y la depresión en los educadores en ejercicio. De esta forma, podemos sugerir estrategias de cambio y crecimiento personal que propicien una radical superación de las huellas del pasado.

### **Hacia una concepción de esquema**

Aunque el concepto de esquema se emplea en áreas de estudio tan diversas como la filosofía, la lógica, o la teoría de conjuntos, la geometría algebraica o la educación, la literatura o el campo de la informática es un concepto nuclear en psicología. Desde el ámbito psicológico podrían enmarcarse en la teoría cognitiva y haría referencia a unas estructuras o marcos de referencia con los cuales explicar la realidad. Mediante el procesamiento de la información adquirimos significados, conceptualizaciones que se activan en ciertas situaciones y pueden tener un carácter tanto adaptativo como desadaptativo para el sujeto. Desde la psicología cognitiva un esquema sería una representación abstracta, un plan cognitivo, que orienta la interpretación de la información y la resolución de problemas, ya sean de tipo lingüístico, cultural o motor (Young et al., 2013).

Como se ha señalado, el concepto de esquema no es nuevo y ha tenido distintos alcances dependiendo del área psicológica que lo abordara. Desde la psicología del desarrollo ya Piaget (1929) se refiere a los procesos de pensamiento en las distintas etapas de desarrollo cognitivo de los niños. Cada etapa comprende a la anterior y la supera, y está definida por el conjunto de esquemas que les son propios: sensorio-motores, preoperacionales, operaciones concretos o formales.

Desde otro campo, el de la psicopatología, Beck ya se refiere al concepto de esquema en sus primeros documentos de 1967. Fue pionero en utilizar el concepto de esquema en su modelo cognitivo de la depresión para casos de ansiedad y trastornos de la personalidad (Beck, 1983).

Según el modelo cognitivo de Beck, la conducta de una persona y sus efectos están influidos en gran medida por el modo que tiene de estructurar el mundo. Sus cogniciones se basan en actitudes, supuestos, esquemas adquiridos en vivencias previas. Su terapia se orienta al cambio de aquellos esquemas inapropiados, mediante la confrontación del sujeto con las mismas y con la realidad. La reevaluación de sus cogniciones facilita al sujeto el abordar las situaciones de una forma más adaptativa (Beck, 1983).

De esta forma, las creencias sobre uno mismo y sobre el contexto están sostenidas por estructuras estables que son los esquemas, a partir de los cuales se interpretan los datos entrantes. Estas no son cuestionadas por el sujeto aunque la realidad los contradiga, por lo que son muy resistentes al cambio. En palabras de Beck (1991): “Los esquemas más idiosincrásicos y disfuncionales desplazan a los esquemas más adaptativos y orientados hacia la realidad en funciones tales como procesamiento de la información, recuerdo y predicción”. (p.32). Estos tienen características como la amplitud, flexibilidad, densidad o prominencia en la organización cognitiva, nivel de activación o valencia. Cuando tienen valencia alta y son predominantes, impiden el funcionamiento, desalojan a otros que podrían ser más apropiados. Aquellos desadaptativos que se encuentran a la base de los trastornos de la personalidad serían más habituales y continuos que los que se activan en procesos depresivos.

En síntesis, en el contexto de la psicología y la psicoterapia en general esquema es cualquier principio organizador global que sirve para dar sentido a la propia experiencia vital. Muchos de estos esquemas se configuran en la infancia y se mantienen en el tiempo, se elaboran y posteriormente pueden quedar fijados apareciendo en experiencias vitales adultas, incluso en situaciones contraproducentes. Lo que tuvo su aplicabilidad en la infancia, ya no lo tiene en la edad adulta, pero el esquema desadaptativo se mantiene. Otros esquemas pueden formarse en la juventud o edad adulta y ser igualmente positivos o negativos, con objeto de dar continuidad a nuestros puntos de vista sobre las cosas.

### **Origen y alcance de los esquemas desadaptativos**

Como señala Roediger, (2014) “un trastorno psíquico se acompaña a menudo de pensamientos, sentimientos y conductas arraigadas en experiencias de la primera infancia” (p. 48). Ciertas experiencias infantiles se mantienen en forma de esquemas, que a nivel fisiológico constituirán estructuras nerviosas diferenciadas cuya huella se mantendrá en la edad adulta en forma de creencias, sensaciones corporales, sentimientos y conductas. Para superar las dificultades y vivencias dolorosas de la vida, el niño puede responder de maneras erróneas que se consolidan y mantienen en la edad adulta.

Para el propio Young (1999) los esquemas cognitivos se originan en la infancia, siendo clave las experiencias tempranas con los padres. Estas experiencias se relacionan con cinco tareas evolutivas básicas, que el niño necesita adquirir para un desarrollo sano, representadas por cuatro áreas de funcionamiento de los esquemas: la autonomía, enfatizando el actuar por sí mismo, no como apéndice de otros, con sensación de control y seguridad. Pudiendo expresar sus necesidades o sentimientos, sin miedo a amenazas ni hipervigilancia. La segunda es la conexión con los otros, confiada, estable y duradera, de forma ajustada al grupo de pertenencia. La valoración es la tercera de las áreas, el sentimiento de que uno es querible, competente, aceptable, deseable, merecedor de respeto, cariño y atención. La última, son los límites y estándares realistas, la capacidad de controlar los propios impulsos, la disciplina o el respeto a las necesidades ajenas, así como unas expectativas de logro razonables (Young, 1990; Young y Brown, 1994).

Los Esquemas Desadaptativos Tempranos se refieren a temas extremadamente estables y duraderos que se desarrollan durante la infancia, se elaboran a lo largo de la vida de un individuo y son significativamente disfuncionales. En este sentido, las puntuaciones en estos esquemas son más altas en población clínica que en población sana (Chistoffersen y Kriston, 2015).

Los cuadros que más relación tienen con los Esquemas Desadaptativos Tempranos y que se han investigado tanto en población clínica como en muestras de estudiantes serían: la depresión (Calvete et al., 2005; Halvorsen et al., 2010) los trastornos de ansiedad (Hawke y Provencher, 2011; Yan, et al., 2018), Ansiedad y depresión (Agudelo, Casadiegos y Sanchez, 2009), las adicciones (Ball, 1998; 2007;

Gantina, Bello, Vanegas y Sastoque, 2010 ), trastornos de personalidad (Reeves y Tylor, 2007; Thimm, 2011). Perfeccionismo (Wang, Slaney y Rice, 2007; Caputto, Cordero, Keegan y Arana, 2015). Perfeccionismo y autoestima (Helguera y Oros, 2018). Perfeccionismo y desempeño académico (Arana, Galarregui, et al, 2014), Perfeccionismo y trastornos alimentarios (Boone, Braet, Vandereycken, & Claes, 2013; Boone, Soenens, Braet, & Goossens, 2010; Deas, Power, Collin, Yellowless, & Grierson, 2011; Waller, Dickson, & Ohanian, 2002) entre otros.

Los estudios sobre esquemas tempranos desadaptativos en muestras con profesores son más limitadas. Rittenmyer (1997) encontró asociación entre la escala de “Burnout” de Maslach con el exceso de autosacrificio y de metas inalcanzables, dos de los esquemas propuestos por Young et al. (2013). En concreto, estos esquemas se relacionaban en mayor medida con el componente de agotamiento emocional. En similar línea Qaderijam, Mahboubeh, et al. (2015) relacionaban la puntuación de la escala total de esquemas con las puntuaciones de “Burnout” en maestros de educación primaria. Desde un punto de vista más global se han relacionado los esquemas desadaptativos de manera negativa con el estado de felicidad percibido en maestros de educación física (Gholami, Ghavanavati y Suleiman, 2014). En cualquier caso, la investigación vinculada a la profesión docente es escasa y fragmentada.

## **Método**

El presente trabajo es de tipo descriptivo, ya que se pretende medir las puntuaciones totales y parciales de cada uno de los esquemas de Young (1999). Constituye una primera aproximación para realizar una radiografía sencilla sobre los esquemas desadaptativos tempranos en futuros educadores.

## **Participantes**

La muestra es de tipo no probabilística o incidental, ya que formaron parte 715 alumnos y alumnas, mayoritariamente pertenecientes al “CES Don Bosco” adscrito a la U.C.M. en los distintos Grados de Educación. Principalmente han sido alumnado del primer curso (85,1%) y el resto de 2º (8,6%) y de 3º (6,3%). La distribución por grados es de 310 alumnos del grado de Educación Primaria (43,4%), 282 alumnos del Grado de Educación Infantil (39,6%) de los cuales 211

pertenecían al CES Don Bosco y 71 a la Facultad de Educación de la U.C.M. Por último han participado 121 alumnos (17 %) del Grado de Educación Social. La distribución por géneros ha sido de 143 hombres (20,1%) y 570 mujeres (79,9%), reflejando la propia idiosincrasia de los Grados de Educación en la actualidad. La edad media del alumnado de la muestra global es de 19,9 años.

### **Instrumentos**

Se ha utilizado el *Schema Questionnaire-Short Form* (SQ-SF, Young & Brown, 1994) en su adaptación al español por Cid, Tejero y Torrubia (1997). El cuestionario consta de 75 ítems y evalúa 15 Esquemas Desadaptativos Tempranos, aglutinados en 5 dominios superiores. El cuestionario ha sido validado por Calvete & cols. (2005) para población española. Esta versión corta del cuestionario es más rápida de cumplimentar que la versión posterior, y por ello la preferimos para un primer acercamiento. La escala para evaluar se hace a través de 6 puntos: 1 = Totalmente falso, 2 = La mayoría de veces falso, 3 = Más verdadero que falso, 4 = En ocasiones verdadero, 5 = La mayoría de veces verdadero y 6 = Me describe perfectamente. Los ítems del cuestionario reflejan los cinco dominios principales de la siguiente forma:

**1.-Desconexión y Rechazo.** Comporta la creencia de que las necesidades propias de cuidado, estabilidad, seguridad, empatía, respeto y aceptación no serán satisfechas de forma adecuada. Comprende los siguientes esquemas:

*Deprivación emocional.* Creencia de que las necesidades emocionales de cuidado, empatía, protección y afecto no serán satisfechas.

*Abandono/inestabilidad.* Se refiere a la creencia de que los demás no pueden brindar un apoyo fiable y estable; la persona siente que las relaciones de apego acabarán.

*Desconfianza/abuso.* Creencia de que los demás lo humillarán, se aprovecharán o les harán daño. La persona espera que quienes le rodean lo hieran o abusen de él, ya sea física o emocionalmente.

*Defectuosidad/vergüenza.* Creencia de que se es defectuoso o imperfecto, lo cual genera un sentimiento de vergüenza; la persona se ve a sí misma como alguien socialmente indeseable.

*Aislamiento social.* Creencia de que la persona está aislada, es diferente a los otros y no pertenece a ningún grupo o comunidad.

**2.-Desempeño y Autonomía deficientes.** Creencias acerca de sí mismo y el ambiente que generan en la persona una latente incapacidad asociada a la separación, supervivencia y alcanzar el éxito de manera independiente. En este dominio se encontrarían los siguientes esquemas:

*Vulnerabilidad al daño y la enfermedad.* Creencia de que la persona tiende a vivir experiencias negativas de diferentes tipos (médicas, financiera, emocionales o externas a la persona) por lo cual suele tomar una serie de precauciones excesivas para evitarlo.

*Apego / yo inmaduro.* En este esquema se evidencia una excesiva cercanía y dependencia emocional hacia una o varias personas significativas para el sujeto, generando incapacidad para desarrollar una identidad al margen de los demás.

*Fracaso.* Creencia de que no se es capaz de desempeñarse de la forma correcta o a la altura de las exigencias del medio; la persona tiende a sentirse inferior, ignorante y sin talento.

*Dependencia/Incompetencia.* Creencia de que la persona es incapaz de afrontar las responsabilidades del día a día de forma competente y autónoma, por tanto necesita la asistencia y compañía de otros para sobrevivir.

**3.-Límites Insuficientes.** Falta en los límites internos y responsabilidad, tanto hacia las demás personas como hacia metas propias, lo cual genera dificultades para respetar los derechos de los otros, ayudarlos y comprometerse. Los esquemas pertenecientes a este dominio:

*Grandiosidad.* Creencia de que se es superior a los demás, asumiendo posiciones dominantes y en ocasiones siendo extremadamente competitivo.

*Insuficiente autocontrol o autodisciplina.* Incapacidad para tolerar la frustración de no alcanzar objetivos ante lo cual no restringen la expresión de impulsos o sentimientos. Inadecuado autocontrol.

**4.-Tendencia hacia el otro.** Orientación hacia los otros. Atención excesiva en los deseos, sentimientos y necesidades de los demás, a expensas de los propios, para ganar el cariño y aprobación. A este dominio pertenecen los siguientes esquemas:

*Subyugación.* Creencia de que uno debe soportar el control de otros para evitar consecuencias indeseadas; se abstienen de expresar sus necesidades o deseos por temor a ser rechazados.

*Auto-sacrificio.* Sacrificio de las propias necesidades para ayudar a los demás. Hacen a un lado sus propias necesidades para evitar el sufrimiento de otros.

**5.-Sobrevigilancia e Inhibición.** Atención excesiva en la supresión de sentimientos, decisiones e impulsos y en el acatamiento de reglas y expectativas rígidas acerca del desempeño y la conducta socialmente aceptada. A este dominio pertenecen los siguientes esquemas:

*Inhibición emocional.* Creencia de que uno debe inhibir emociones e impulsos para mantener el control absoluto de su propia vida.

*Metas inalcanzables.* Son personas centradas excesivamente en valores como el estatus, la riqueza y el poder, a expensas de otros valores como la interacción social, la salud, la tranquilidad o la felicidad. Se deben cumplir reglas rigurosas de actuación, autoimpuestas, para evitar la crítica.

## **Procedimiento**

Dentro de algunas asignaturas vinculadas al área de psicología, el alumnado ha cumplimentado el cuestionario de esquemas (SQ-SF) como parte de actividades de desarrollo de competencias de autoconocimiento. Los resultados se comentaron y se corrigieron en el aula. Se aplicaron de forma colectiva en sus horarios lectivos habituales. Los cuestionarios fueron autoadministrados durante una única sesión. Se pidió consentimiento escrito a cada uno de los participantes para la labor investigadora.

## **Resultados**

Para la codificación y análisis de los datos se empleó el programa estadístico SPSS versión 22. Se ha realizado en primer lugar un análisis descriptivo (medias y

desviaciones típicas). En primer lugar se comprobó la normalidad de las variables para los distintos grupos con la prueba K-S para una muestra, encontrándose que no responde ninguno de los esquemas a una distribución normal ( $p < .05$ ) para ninguna de las posibles agrupaciones. A continuación se presentan, en primer lugar, los estadísticos descriptivos del cuestionario de esquemas (SQ-SF). Se presentan tanto para la muestra total como diferenciada por género (véase tabla 1). También se exponen los alfa de cronbach para cada una de las puntuaciones totales de los esquemas, que mayoritariamente se encuentran entre .70 y .84, lo que se considera globalmente adecuado.

**Tabla 1:** Descriptivos básicos por género, fiabilidad

<i>Esquemas</i>	<i>media</i>	<i>S.D.</i>	<i>cronbach</i>	<i>hombre</i>	<i>mujer</i>
Privación	7,64	4,03	0,84	7,86	7,58
Abandono	<b>14,13</b>	5,84	0,83	13,09	14,39
Desconfianza	11,34	4,80	0,79	10,57	11,54
Aislamiento	8,79	4,14	0,77	8,78	8,80
Imperfección	7,21	3,20	0,76	6,91	7,28
Fracaso	8,68	4,10	0,86	8,62	8,70
Dependencia	7,83	3,07	0,60	7,69	7,86
Vulnerabilidad	11,57	4,90	0,72	10,31	11,89
Apego inma	10,00	4,35	0,68	9,20	10,20
Subyugación	9,32	3,92	0,74	9,06	9,38
Autosacrificio	<b>18,28</b>	5,60	0,83	16,76	18,66
Inhib emocion	10,85	5,50	0,84	11,10	10,78
Ins Autocontrol	11,93	4,78	0,76	12,62	11,76
Grandiosidad	13,17	4,82	0,69	13,64	13,05
Metas inalcan	<b>16,45</b>	5,09	0,74	16,34	16,48
TOTAL	167,20	37,80	0,92	162,54	168,37

Los esquemas con mayor puntuación tanto para la muestra total como por géneros son coincidentes. De mayor a menor puntuación se encuentran: Autosacrificio, Metas inalcanzables y Abandono.

**Autosacrificio.** Es el exceso de atención para satisfacer voluntariamente las necesidades de los demás en situaciones cotidianas a expensas de la propia gratificación o necesidades propias. Las razones más comunes son: prevenir que se perjudique a los demás, evitar la culpa de sentirse egoísta o mantener la conexión con los otros a quienes se les percibe como necesitados. Muchas veces este esquema se deriva de una sensibilidad aguda hacia el dolor de los demás. Existen ocasiones en que se conducen a sentir que las propias necesidades no están siendo debidamente satisfechas y al resentimiento hacia esos a quienes se atiende. Es decir, si bien este esquema refleja una intencionalidad de alivio y entrega, propia de profesiones de ayuda (médicos, psicólogos, maestros, etc), un impulso excesivo puede suponer la negación de las propias necesidades con una mayor predisposición a psicopatología, como al burnout en los maestros. Ya Rittenmyer (1997) encontró asociación entre la escala de Burnout de Maslach con el exceso de autosacrificio y de metas inalcanzables. En concreto, estos esquemas se relacionaban en mayor medida con el componente de agotamiento emocional. En similar línea Qaderijam, Mahboubeh et al. (2015) relacionaban la puntuación de la escala total de esquemas con las puntuaciones de burnout en maestros de Educación Primaria.

En definitiva, el olvido de sí mismos en la acción de entrega pedagógica puede suponer un punto de vulnerabilidad psicológica, principalmente en las mujeres.

**Abandono/Inestabilidad** Hace referencia a que las demás personas son inestables emocionalmente e indignos de confianza para prodigar apoyo y vinculación. Implica la sensación de que las personas significativas no serán capaces de seguir proporcionándole el apoyo emocional, conexión, determinación o protección práctica porque son emocionalmente inestables e imprevisibles. Estas creencias

expresan el temor y la preocupación de ser abandonados por personas significativas. Young (2001) indica que el abandono es una trampa vital preverbal y que empieza en el primer año de vida antes que el niño desarrolle el lenguaje. En muchos casos empieza muy pronto antes de que el niño tenga palabras para describir lo que ocurre y por ello, en la vida adulta puede que no haya pensamientos conectados a esta trampa vital. No obstante, la experiencia interna traducidas a palabras son parecidas a “estoy sólo”, “nadie está para mí”. El inicio temprano de la trampa vital comporta intensos sentimientos asociados. Una persona con abandono grave responde hasta las breves separaciones con los mismos sentimientos de un niño pequeño que ha sido abandonado. Este esquema se pone en funcionamiento principalmente en relaciones íntimas y no son tan evidentes en las relaciones grupales ni en las relaciones fortuitas. Las activaciones más intensas se producen ante las separaciones de alguien querido. De todos modos, para que el abandono como trampa vital se ponga en funcionamiento las separaciones no tienen por qué ser reales ni ocurrir a un nivel físico. Las personas que tienen este esquema suelen ser más sensibles y con frecuencia interpretan intentos de abandono en comentarios inocentes. Presenta dos tipos de abandono y ambos surgen de dos ambientes diferentes que se dan en la infancia. El primero procede de un entorno demasiado seguro y sobreprotector. El segundo surge de un ambiente emocionalmente inestable donde no hay nadie de forma permanente para atender al niño. Este esquema también puede surgir por la influencia de distintas variables. En primer lugar, puede existir una predisposición biológica a la ansiedad de separación o dificultades para estar solos, porque uno de los padres murió o se marchó de casa. Separación de la madre por un periodo de tiempo prolongado. También el esquema puede haber sido alimentado por una sucesión de figuras maternas como por ejemplo haber sido criado por niñeras o en una institución tipo orfanato. Dentro de las variables más fuertes se encontrarían las características psicológicas de la madre como inestabilidad, tendencia a la depresión, cambios de humor y/o consumo de sustancias como el alcohol, o la

separación de los padres o temor a ésta, debido a continuas peleas entre ellos. Parece que la percepción de pérdida del lazo maternal o paterno, por ejemplo, cuando un hermano o hermana nació o cuando uno de los padres se vuelve a casa puede ser también alimentador del esquema. En el otro extremo, la sobreprotección en la familia, lo que provoca desajustes en el aprendizaje en cuanto a mejorar dificultades propias. La investigación actual sugiere que un alto índice de este esquema es predictor de cuadros depresivos (Petrocelli, Glaser, Calhon & Campbell, 2001; Welbum et al., 2002; Yan et al., 2018). Este esquema sería en palabras de Young (2016) uno de los más perjudiciales para el bienestar del individuo.

**Metas inalcanzables/hipercriticismo.** Las creencias de este esquema están relacionadas con el esfuerzo que la persona debe hacer para alcanzar estándares muy altos de desempeño y conducta, dirigidos para evitar la crítica, provocando sentimientos de presión y dificultades en el ritmo de vida sacrificando el placer y la felicidad personal. Suelen presentarse como: a) Perfeccionismo, que es la atención excesiva al detalle o la subestimación de la propia ejecución en relación a la norma, b) Reglas rígidas y “deberías” en muchas áreas de la vida, incluyendo preceptos morales, culturales o éticos y realmente altos, y por último c) Preocupación por el tiempo y eficiencias, la necesidad de lograr más. Al igual que el esquema de autosacrificio, este sugiere una faceta positiva en cuanto la persona se plantea exigentes objetivos. Sin embargo, la rigidez en el mantenimiento de los mismos a pesar de la evidencia contraria puede suponer una carga inaceptable de ansiedad, estrés y miedo al fracaso.

## **Discusión y conclusiones**

Se ha obtenido una primera aproximación en la puntuación total y parcial sobre los esquemas desadaptativos tempranos en los futuros educadores.

Se ha encontrado que los esquemas más prevalentes en la población universitaria estudiada son por este orden: autosacrificio (18,28), metas inalcanzables (16,45) y abandono (14,13). Los tres esquemas son los más activos tanto en mujeres como en varones. Algunos de estos esquemas como el de autosacrificio y metas inalcanzables están vinculados estrechamente con el síndrome de “burnout”. Por otro lado, el esquema de abandono está asociado a la depresión, y es según el propio Young (2016) uno de los esquemas más perjudiciales para nuestra salud mental. Aunque no disponemos de literatura comparativa con muestras españolas de estudiantes de educación, los resultados son compatibles con la literatura internacional y con el propio modelo de Young.

Entre las limitaciones de la presente investigación podemos señalar que no podemos conocer hasta qué punto las puntuaciones son altas o están dentro de los márgenes de la normalidad. Sin embargo, en la investigación realizada por Calvete et al. (2005) con muestra española de universitarios para la validación del instrumento utilizado en la presente investigación SQ-SF se obtuvieron para el esquema de autosacrificio (14,33), metas inalcanzables (15,18) y para el esquema de abandono (14,13). Las puntuaciones de nuestra investigación son superiores en autosacrificio y metas inalcanzables e idénticas en abandono. Por tanto, queda por confirmar que los esquemas de autosacrificio y metas inalcanzables sean especialmente altos en los futuros educadores e incluso en educadores en ejercicio. Por otro lado, la muestra utilizada se circunscribe esencialmente a un centro universitario de carácter privado en la región de Madrid, por lo que es necesario ampliar y distribuir la muestra mejor.

En cualquier caso, conocer estos resultados puede generar un punto de partida para los especialistas de áreas de la educación y psicología en la elaboración de programas de prevención e intervención. Si bien los esquemas son resistentes al cambio pueden ser desactivados en gran medida aunque no terminen de desaparecer completamente. La propuesta de formaciones grupales para

desactivar esquemas en futuros educadores puede ser una línea formativa transversal en la formación inicial y permanente de los educadores. Ello supondría un cambio radical en el enfoque formativo de los educadores, transitando de una visión neutral de la personalidad del educador a una visión de construcción interactiva y permanente en su propia vocación docente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agudelo, D., Casadiegos, C., Sanchez, D. (2009). Relación entre esquemas maladaptativos tempranos y características de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. *Universitas Psychologica*, Vol.8, N°1, pp. 87-104, Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/647/64712168008.pdf>

Arana, F. G., Galarregui, M. S., Miracco, M. C., Partarrieu, A. I., De Rosa, L., Lago, A. (...) y Keegan, E. G. (2014). Perfeccionismo y desempeño académico en estudiantes universitarios de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. *Acta Colombiana de Psicología*, 17(1), 71-77. Recuperado de <https://goo.gl/LG15n7>

Bach, B., Simonsen, E., Christoffersen, P. & Kriston, L.(2015).The young schema questionnaire 3 short form (YSQ-S3), Psychometric properties and association with personality disorders in a Danish mixed sample. *European Journal of Psychological Assessment*, (33) 2, 2015, 134-143.

Ball, S.A. (1998). Manualized treatment for substance abuse with personality disorders: dual forms schema therapy. *Addictive Behaviours*, 23, 883-891.

Ball, S.A. (2007). Comparing individual therapies for personality disordered opioid dependent patients. *Journal of Personality Disorders*, 21(3), 305-321.

Beck, A. A. (1991). *Cognitive therapy of personality disorders*. New York: Guilford Press

Beck, A. T. (1967). *Depression: Causes ad treatment*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Beck, A., Rush, A.J., Shaw, B.F. & Emery, G. (1983). *Terapia cognitiva de la depresión (3ª Ed.)*. Bilbao: Editorial Desclée de Brouwer, S.A.

Bofarull, I. (2019). Carácter y hábitos para el aprendizaje. Definición y proyectos de medición. *Revista española de pedagogía*, 77, 47-65.

Boone, L., Braet, C., Vandereycken, W., & Claes, L. (2013). Are maladaptive schema domains related to body image concerns in eating disorder patients? *European Eating Disorders Review*, 21: 45–51.

Boone, L., Soenens, B., Braet, C., & Goossens, L. (2010). An empirical typology of perfectionism in early-to-mid adolescents and its relation with eating disorder symptoms. *Behaviour Research and Therapy*, 48, 686–691.

Calvete, E., Estevez, A., López de Arroyabe, E., y Ruiz, P. (2005). The Schema Questionnaire-Shortform: Structure and relationship with automatic thoughts and symptoms of affective disorders. *European Journal of Psychological Assessment*, 21, 91-100.

Calvete, E., González Díez, Z., Orúe, I., (2013). An examination of the Structure and Stability of Early Maladaptive Schemas by means of the Young Schema Questionnaire-3. *European Journal of Psychological Assessment*, 29, 283-290.

Caputto, I., Cordero, S., Keegan, E. y Arana, F. (2015). Perfeccionismo y esquemas desadaptativos tempranos: un estudio con estudiantes universitarios. *Ciencias Psicológicas*, 9(2), 245-257. Recuperado, de [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-42212015000300003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-42212015000300003&lng=es&tlng=es).

Cid, J., Tejero, A., y Torrubia, R. (1997). *Adaptación española del cuestionario de Esquemas de Young*. Manuscrito no publicado.

Deas, S., Power, K., Collin, P., Yellowlees, A., & Grierson, D. (2011). The relationship between disordered eating, perceived parenting, and perfectionistic schemas. *Cognitive Therapy and Research*, 35, 414-424.

Gantina, C., Bello, J., Vanegas, E., Sastoque, Y. (2010). Relación entre el consumo excesivo de alcohol y esquemas maladaptativos tempranos en estudiantes

universitarios. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, vol. 39, núm. 2 p. 362-374. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v39n2/v39n2a10.pdf>.

Gholami,A.,Ghavanati,M. y Suleiman,M.(2013). Determining the relationship between Early Maladaptive Schemas and Isfahan City's Physical Education Teachers Happiness. *International Journal of Basic Sciences & Applied Research*,(3),167-169.

Halvorsen M., Wang C. E., Eisemann, M. & Waterloo, K. (2010). Dysfunctional Attitudes and Early Maladaptive Schemas as Predictors of Depression: A 9-Year Follow-Up Study. *Cognitive Therapy and Research* 34(4), 368-379.

Hawke, L. D., & Provencher, M. D. (2011). Schema theory and schema therapy in mood and anxiety disorders: A review. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 25(4), 257-276.

Helguera, G., & Oros, L. (2018). Perfeccionismo y autoestima en estudiantes universitarios argentinos. *Pensando Psicología*, 14(23).

<https://doi.org/10.16925/pe.v14i23.2266>

Maslach,C. y Jackson,S.E.(1981). *Maslach Burnout Inventory*.Palo Alto. Consulting Psychology Press.

Moradi,Qahderijani, M., Homaei, R., Mehdizadeh, S. & Norouzi, M. (2015). The Relationship between Early Maladaptive Schemas and Esfahan Guidance School Teachers' Job Burnout. *The International Journal of Indian Psicología*, 3(6), 68-73.

Petrocelli, J. V., Glaser, B. A., Calhoun, G. B. & Campbell, L. F., (2001). Early maladaptive schemas of personality disorder subtypes. *Journal of Personality Disorders*, (15)6, 546-559.

Piaget, J. (1929). *El juicio y el razonamiento en el niño*. Madrid: La Lectura. Reedición, 1972; Buenos Aires: Guadalupe.

Reeves, M. and Taylor, J. (2007). Specific relationships between core beliefs and personality disorder symptoms in a non-clinical sample. *Clinical Psychology Psychotherapy*, 14,96-104.

- Rittenmyer, G. J. (1997). The relationship between schemas and job burnout Among public school teachers. tesis doctoral. Universidad de Pacífico.
- Roediger, E. (2014). Terapia de esquemas: la transformación interior. *Mente y Cerebro*, 64, 48-53.
- Thimm, J. C. (2011). Incremental validity of maladaptive schemas over five-factor model facets in the prediction of personality disorders symptoms. *Personality and Individual Differences*, 50, 777-782.
- Waller, G., Dickson, C., & Ohanian, V. (2002). Cognitive content in bulimic disorders: Core beliefs and eating attitudes. *Eating Behaviors*, 3, 171-178.
- Wang, K. T., Slaney, R. B. y Rice, K. G. (2007). Perfectionism in Chinese University Students from Taiwan: A Study of Psychological Well-Being and Achievement Motivation. *Personality and Individual Differences*, 42(7), 1279-1290. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2006.10.006>
- Welburn, K., Coristine, M., Dagg, P., Pontefract, A. and Jordan, S. (2002) The Schema Questionnaire-Short Form: Factor analysis and relationship between schemas and symptoms. *Cognitive Therapy and Research*, 26, 519-530.
- Yan, Y., Wang, J., Yu, W., He, L., and Oei, T.P.S. (2018). Young Schema Questionnaire: Factor Structure and Specificity in Relation to Anxiety in Chinese Adolescents. *Psychiatry Investigation*, 15(1), 41-48.
- Young, J., Klosko, J., & Weishaar, M. (2016) terapia de Esquemas. Guía práctica. Bilbao. Desclee de Brouwer.
- Young, J. (1999). Cognitive therapy for personality disorders: A schema focused approach. (3 ed.). Sarasota, FL: Professional Resource Press.
- Young, J. E. & Brown, G. (1994). *Young Schema Questionnaire (segunda edición)*. En J. E. Young (1994). *Cognitive therapy for personality disorders: a schema-focused approach (Ed.rev.)*. Sarasota, FL: Professional Resource Exchange, Inc.
- Young, J. E. (1990). *Cognitive therapy for personality disorders: a schema - focused approach*. Sarasota, Fl.: Professional Resource Exchange, Inc.

Young, J. E. (1994). *Cognitive therapy for personality disorders: a schema-focused approach (Ed. rev.)*. Sarasota, FL: Professional Resource Exchange, Inc.

Young, J. E. (1994). *Cognitive therapy for personality disorders: a schema-focused approach (Ed.rev.)*. Sarasota, FL: Professional Resource Exchange, Inc.

Young, J., Closco, J. y Weishaar, M. (2013). *Terapia de esquemas. Guía práctica*. Bilbao: Deslée de Brouwer.

### **Gregorio Pérez Bonet.**

Licenciado en Psicología (Industrial) y Doctor en Sociología (UPSA). Es profesor titular ACAP y ha sido coordinador del departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación del CES Don Bosco, (Adscrito a la UCM). Actualmente es codirector del IPPI (Instituto Psicopedagógico Integrativo) donde desarrolla labores como Psicólogo General Sanitario colegiado. Sus principales líneas de investigación actuales giran en torno al desarrollo de competencias socioemocionales en distintos ámbitos, con especial interés en el educativo. Tiene más de una docena de publicaciones al respecto, así como aportaciones a congresos.

### **Luis Ángel Velado Guillén**

Doctor y licenciado en Psicología (Industrial) por la UCM, Master en Tecnologías de la Información y la Comunicación Educativas por la U. V. de Barcelona ; maestro en la especialidad de ciencias. Acreditado por A.C.A.P. Profesor del CES Don Bosco (Adscrito a la UCM) Investigaciones en el campo de la inteligencia afectiva, el estrés y la ansiedad en educadores, historia de la psicología, educación especial, clima escolar, etc., presentadas a congresos y publicadas en diversas revistas científicas.

### **María Luisa Sánchez fernández**

M<sup>a</sup> Luisa Sánchez Fernández es Doctora y Licenciada en Psicología por la UCM. Diplomada en Magisterio especialidad ciencias por el CES Don Bosco (UCM). Postgrado Coordinador de Recursos Telemáticos de Centros Educativos y Postgrado en Animación Telemática y Formación en Red. Profesora titular del departamento de Psicología evolutiva y de la

educación del CES Don Bosco y de la Escuela Profesional Don Bosco, PDI en la Facultad de Educación de la UCM. Líneas de investigación en competencias socioemocionales y fortalezas resilientes entre otras.

## 25.

**REEDUCACIÓN DE TÉCNICAS MOTORAS EN TENISTAS  
AMATEUR SÉNIOR**

Miguel Velado Pulido

[veladomiguel@hotmail.com](mailto:veladomiguel@hotmail.com)

Luis Ángel Velado Guillén

[lvelado@cesdonbosco.com](mailto:lvelado@cesdonbosco.com)

Gregorio Pérez Bonet

[goyo@cedonbosco.com](mailto:goyo@cedonbosco.com)

CES DON BOSCO

Madrid - España

**Resumen**

El trabajo sigue un diseño intensivo de cinco casos de sexagenarios con diversas historias deportivas, condición física y niveles de entrenamiento en tenis. Pretende comprobar el efecto diferencial de un entrenamiento intensivo, mediante método validado por la Federación de Tenis de Madrid, sobre el nivel técnico y el control de los golpes básicos del tenis. Se realiza una medición pre y otra postratamiento mediante test de capacitación propuesto por la Real Federación Española de Tenis, que mide nivel global de tenis, nivel técnico y control de golpeo.

Se concluye que todos los participantes mejoran su puntuación en el test de capacitación, pero en mayor medida aquellos sujetos que parten de una menor preparación en tenis y una peor condición física. Se obtienen correlaciones inversas muy significativas entre preparación inicial en tenis y mejora por el entrenamiento. La hipótesis de que la mejora en técnica será superior a la mejora en control de los golpes es falsa, pues el análisis de datos señala el fenómeno inverso. Así, aunque los deportistas mejoran tanto en puntuación global, como en técnica y control, hay

mayor resistencia a la mejora técnica, ya que los hábitos motores de los gestos técnicos están muy arraigados, mientras que mediante el entrenamiento la precisión y control de los golpes mejoran muy significativamente.

### **Abstract**

The work follows an intensive design of five cases of sexagenarians with various sporting histories, fitness and tennis training levels. It aims to verify the differential effect of an intensive training, by means of a method validated by the Madrid Tennis Federation, on the technical level and the control of the basic tennis strokes. A pre- and posttreatment measurement is carried out by means of a training test proposed by the Royal Spanish Tennis Federation, which measures the overall level of tennis, technical level and hitting control.

It is concluded that all the participants improve their score in the training test, but to a greater extent those subjects that depart from less preparation in tennis and a worse physical condition. Very significant inverse correlations are obtained between initial preparation in tennis and improvement by training. It is false the hypothesis that the improvement in technique will be superior to the improvement in control of the strokes, since the analysis of data indicates the reverse phenomenon. Thus, although athletes improve both in overall score, as well as in technical and control, there is greater resistance to technical improvement, since the motor habits of the technical gestures are deeply rooted, while by training the precision and control of the strokes improve very significantly.

## **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo pretende determinar los beneficios del modelado y las correcciones en la mejora de la técnica del tenis en varones sexagenarios autodidactas mediante el método global-analítico propuesto por José Antonio Aparicio. Siendo éste el objetivo fundamental, no dejamos de tener en cuenta la importancia de factores de salud y prevención de lesiones en estas edades, por lo que el entrenamiento de los gestos técnicos de los distintos golpes va precedido de una preparación física adecuada y una fase de calentamientos y estiramientos específicos.

España sigue su proceso de envejecimiento. Según los datos del Padrón Continuo (INE) a 1 de enero de 2015 hay en España 8.573.985 personas mayores (65 y más años), el 18,4% sobre el total de la población (46.624.382). En la actualidad representan el 20 % y las estimaciones para el 2030 son del 26%

Son muchos los artículos científicos que concluyen que la práctica del tenis conlleva diversas ventajas en la salud durante el proceso de envejecimiento: pérdida de grasa corporal, mejorando el perfil lipoproteico, mejora cardiaca y pulmonar, disminución de los niveles de tensión arterial y de la salud ósea, reducción del riesgo de enfermedad cardiovascular y el estado físico general del jugador (Fernández Fernández, Sanz, Fernández García, Terrados, Méndez Villanueva, 2009). Las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de mortalidad en los países desarrollados (Sáez, Suárez, Blanco, y Gabriel, 1998). Por todo ello los programas de ejercicio físico han demostrado importancia como medida de promoción de la salud con el ánimo de no dar tanto años a la vida sino vida a los años.

El tenis se asocia con una estructura ósea más sana en ambos sexos y en todas las edades. Esto es más notable en los huesos que soportan cargas como el húmero del brazo dominante, la región lumbar y el cuello femoral (Pluim et al., 2007). No obstante los entrenadores y preparadores físicos deben fomentar en sus jugadores mayores la realización de chequeos y reconocimientos médicos para prevenir

cualquier tipo de patología. Estos chequeos proporcionan datos importantes a tener en cuenta en el diseño y desarrollo de programas de entrenamiento en tenis. Este reconocimiento debe evaluar diferentes aspectos: Control de la tensión arterial en reposo, durante y después del ejercicio, Control de la composición corporal, Electrocardiograma en reposo y durante la prueba de esfuerzo. La prueba de esfuerzo debe tener baja intensidad al comienzo, el calentamiento debe ser prolongado, el tiempo de la prueba debe ser corto y es recomendable utilizar cicloergómetro.

Unos de los aspectos que mayor consideración debe suscitar en la práctica del tenis en jugadores veteranos es la prevención de lesiones mediante una preparación física y programas progresivos, con especial atención a calentamientos y estiramientos. En un estudio con una muestra de 264 jugadores veteranos de tenis, se encontraron unos índices elevados de lesiones. La patología en veteranos es muy abundante y no ha variado con respecto a otras épocas. Son principalmente lesiones degenerativas a nivel tendinoso y articular. Las lesiones en hombro, codo y rodilla son las que presentan mayor porcentaje. Hay que destacar la incidencia de codo de tenis y el tennisleg<sup>57</sup> como patologías específicas en estas edades. Otro detalle importante es la incidencia de lesiones degenerativas y artrosis de cadera (Ruiz-Cotorro, 2016).

El tenis es un deporte asimétrico en el que fomenta las relaciones desequilibradas entre músculos agonistas y antagonistas implicados en los distintos gestos, por lo tanto, hay que tener en cuenta esta circunstancia en la preparación física del jugador. Si a esto le añadimos acciones tan repetitivas y exigentes como el golpeo, el golpeo en desplazamiento y el saque, así como el sobreuso, se puede entender que una de las zonas que puede sufrir en este deporte sea la zona lumbar debido a su función estabilizadora del tronco (Dimitrova y Rohleva, 2012).

La corrección biomecánica del movimiento a desarrollar se fundamental en los principios de control de la respiración, elongación axial y control central, articulación

---

<sup>57</sup> La rotura de la porción distal del músculo gemelo interno también es conocida como la lesión de "tennisleg". La lesión es percibida por el tenista como si sufriera una pedrada en la zona.

de la columna vertebral, eficiencia del movimiento mediante la organización escapulohumeral y de las columnas cervical y dorsal, alineamiento de las extremidades e integración del movimiento (Anderson y Spector, 2000).

Nuestro trabajo va a consistir en determinar el efecto del modelado de gestos técnicos de los diferentes golpes, la enseñanza sistemática mediante el método global-analítico de dichos golpes y las correcciones oportunas en cinco deportistas sexagenarios entre 63 y 69 años mediante un diseño intensivo de tres casos.

Siendo el aspecto técnico el que nos va a interesar especialmente para verificar hipótesis y extraer conclusiones, no vamos a olvidar el cuidado de la salud física y la motivación para la práctica del tenis.

## **I. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**

Para todas las hipótesis la

- Variable Independiente es: “El entrenamiento técnico de los golpes básicos del tenis mediante la propuesta metodológica del *Curso de monitor nacional de tenis. Técnico deportivo Nivel 1*” de la Federación de tenis de Madrid (Aparicio, Aparicio, y Gaullart, 2018). (ANEXO 2)
- Variable dependiente: “Puntuación en la *Prueba de Capacitación de Monitor Nacional de Tenis Nivel 1 de la RFET*” (ANEXO 1)

Con nuestro trabajo de campo, recopilación y análisis de datos pretendemos contrastar las siguientes hipótesis:

Hipótesis 1: El entrenamiento técnico de los golpes básicos del tenis mediante la propuesta metodológica global-analítica del *Curso de monitor nacional de tenis*, mejora significativamente la puntuación global (suma de técnica y control), medida con la Prueba de Capacitación de la RFET en todos los participantes.

Hipótesis 2: La mejora de la puntuación global mediante el entrenamiento será mayor cuanto menor sea la preparación técnica previa de los participantes.

Hipótesis 3: La mejora de los participantes mediante el entrenamiento mencionado será mayor en ejecución técnica que en control-precisión de los golpes.

## II. MARCO TEÓRICO

El tenis requiere por parte del tenista de un elevado nivel de formación y destreza en cuatro campos o dimensiones principales: táctica, técnica, física, y psicológica. (Baiget, Iglesias, Vallejo y Rodríguez, 2011.).

Nuestro trabajo se va a centrar sólo en la dimensión técnica de tenistas sexagenarios con diferentes niveles de entrenamiento previo para tratar de comprobar si el entrenamiento mediante la metodología propuesta por la Federación de tenis de Madrid (Aparicio, Aparicio y Gaullart, 2018) logra mejorar los gestos técnicos de los golpes básicos y su precisión. Hipotetizamos que los mayores beneficios del entrenamiento técnico se va operar en los participantes menos entrenados al inicio de la investigación, ya que será mayor el margen de mejora de los mismos al carecer de un bagaje técnico previo.

El análisis de los golpes se va a centrar en dos variables: la mejora de gestos técnicos (análisis cualitativo) y la precisión o control de los golpes, dirigiendo la bola a la diana establecida (análisis cualitativo).

“El análisis cualitativo implica identificar el cumplimiento o no de una serie de aspectos técnicos o claves del movimiento. Los aspectos clave son aquellas partes de la ejecución del movimiento que tienen un peso importante sobre la ejecución del movimiento.” (Knudson y Morrison, 2002, p. 90). En nuestro caso el análisis cualitativo se va a centrar en la evaluación por apreciación, puntuando de uno a diez los gestos técnicos de los golpes efectuadas, según el grado de ajuste a los patrones técnicos criterio, establecidos en la propuesta metodológica del *Curso de monitor nacional de tenis, Técnico deportivo Nivel 1* de la Federación de tenis de Madrid (Aparicio, Aparicio, y Gaullart, 2018). En la evaluación por apreciación, la puntuación (de uno a diez) de los gestos técnicos de los golpes va a depender de su grado de ajuste con la descripción que hace el Programa de la *Posición inicial*,

*Unidad de giro, Movimiento de pies, Golpeo, Terminación y Recuperación (Anexo 2)*

En nuestro caso el análisis empleado va a basarse en la filmación en vídeo de una serie de acciones técnicas consideradas como los golpes básicos en el tenis (drive, revés, volea y servicio). La importancia de registrar en vídeo estos golpes radica en que como ya se ha comentado por varios autores, en el tenis, “la especificidad de los comportamientos estratégicos y la sucesión a una alta velocidad imponen una gran dificultad en el registro observacional de las secuencias de interacción motriz.” (Gorospe, Hernández, Anguera y Martínez, 2005, p. 127).

La principal variable determinante de la técnica es el entrenamiento, según como se ha mostrado en este caso. Los sujetos que más tiempo dedicaban a entrenar y competir, en casi todos los casos, eran los que más perfeccionada tenían su técnica (LESCÚN TURIENZO, 2016).

### **III. METODOLOGÍA. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN. MUESTRA**

#### **3.1. Metodología**

La investigación va a utilizar un diseño intensivo de cinco casos. Los diseños intensivos se utilizan para estudiar en profundidad casos prototípicos cuando es imposible en la práctica utilizar muestras representativas de mayor tamaño que nos permitieran obtener datos y conclusiones mediante el contraste de hipótesis de la estadística inferencia. Mediante estos diseños experimentales más rigurosos, por ejemplo mediante el diseño de varios grupos con medida pre y pos tratamiento, podríamos comparar la eficacia de la aplicación del método global-analítico en la mejora de los golpes básicos del tenis en muestras de diferentes tipologías de sexagenarios, pero conseguir estas muestras y aplicarles las medidas pre, el tratamiento (entrenamiento y las correcciones) y las medidas postratamiento es una tarea que excede nuestras posibilidades y el tiempo disponible.

Por ello hemos optado por un diseño intensivo de cinco casos, cinco sujetos característicos de biografías tenísticas diferentes, pero que todos ellos reúnen los siguientes requisitos:

1. Tener una edad comprendida entre los 60 y 69 años.
2. No presentar problemas de salud incompatibles con la práctica del tenis
3. Tener unas características peculiares, es decir que puedan representar a un grupo frecuente característico de la población española de practicantes de tenis.
4. Que estén dispuestos a colaborar como sujetos experimentales durante un periodo de un mes, sometiéndose a la aplicación del test de tenis dos veces (pre y post tratamiento) y al entrenamiento y correcciones mediante el método global analítico de la FTM.

### **3.2. Muestra**

Aunque el tamaño de la muestra pudiera parecer pequeño, en los estudios intensivos de casos, lo importante es elegir sujetos con un perfil o tipología muy definido y con unas características que puedan encontrarse habitualmente en la población española. Por ejemplo, el efecto del entrenamiento sobre un sujeto peculiar (de 65 años, fumador, de estilo de vida sedentario, que practicó el tenis de forma autodidacta en la infancia y adolescencia y que actualmente lo hace de manera excepcional) podría extrapolarse con cierta prudencia a sujetos con esas mismas características o similares.

Vamos a describir los cinco sujetos en sus características específicas:

1. 69 años. En su juventud asistió a escuela de tenis. Ha leído diversos manuales sobre técnica y táctica del tenis. Ha practicado también ciclismo. Mantiene una dieta equilibrada y realiza ejercicio de forma moderada. Ha practicado el tenis de manera esporádica a lo largo del curso y con mayor frecuencia durante el verano hasta hace cuatro años que, a raíz de una caída de la bicicleta abandonó cualquier deporte de riesgo. Ha aceptado participar en el experimento con el fin

de retomar la práctica durante el verano. Es el sujeto experimental más veterano y que practica un tenis más académico, aunque no siempre efectivo.

2. Edad: 65 años. Se aficionó al tenis siguiendo los partidos de Manuel Santana en los años 60. Practicó el tenis durante su infancia y adolescencia. Nunca ha recibido clases de tenis. Durante los últimos veinte años no ha practicado ningún deporte; tan solo ha jugado al tenis de forma esporádica. Es fumador y de estilo de vida sedentario.
3. Edad: 63 años. En la adolescencia practicó a la pelota a mano siendo muy hábil para recoger la pelota con la mano izquierda cercana o rozando la pared. Esta práctica se ha transferido a su tenis, de manera que para devolver bolas difíciles para el revés, se cambia la raqueta a la mano izquierda. Aprendió tenis de forma autodidacta en los años sesenta y ha jugado durante toda la vida al menos una vez a la semana. Sólo lleva un año en escuela de tenis, habiendo ascendido a pelota de bronce.
4. Edad: 61 años. Practicó tenis de forma autodidacta de adolescente y joven. En la actualidad juega al frontenis una vez a la semana, pero ha abandonado el tenis. Recibe actualmente algunas clases de pádel. Nunca ha asistido a entrenamiento de tenis por lo que sus golpes son poco técnicos, pero logra un control adecuado, salvo cuando recurre a gestos técnicos del frontenis.
5. Edad: 60 años Practicó diversos deportes de forma autodidacta durante su adolescencia y juventud: pelota a mano, ciclismo, carreras de maratón, tenis de mesa y tenis. Desde hace dos años asiste a clases de tenis. Sufrió una fractura compleja de codo derecho en un accidente de bicicleta por lo que no puede realizar una extensión completa de esta articulación. Se compensa su dificultad con gran fuerza física, motivación por el aprendizaje del tenis y competitividad.

#### **IV. INSTALACIONES E INSTRUMENTACIÓN**

##### **4.1. Instalaciones**

El trabajo de campo se realizó en el “*Club Social y Deportivo Palmeiro*”, sito en la Urbanización Palmeiro s/n, 27879-Xove, Lugo. Dicho Club reúne las características que necesitábamos:

- Dos pistas contiguas de tenis con muy escasa utilización y, por tanto de fácil disponibilidad.
- Club social con vestuarios, cafetería-restaurante, piscina y pistas polideportivas. De manera que permitía en descanso necesario para los participantes de edad avanzada.
- Presencia de personas mayores practicantes de tenis que pasaban sus vacaciones en la urbanización.
- Clima benigno durante los meses de julio y agosto, con temperaturas que oscilaban entre los 19º y 25º y lluvia no tan frecuente como para impedir un entrenamiento continuado. Se puede jugar a cualquier hora, incluso por la noche con iluminación.

#### **4.1. Instrumentación**

- Cesto de bolas, raquetas, bolas, tobo de recogida de bolas, conos.
- Ordenador con programa Kinovea.
- Instrucciones y *Hoja de Registro de la Prueba de capacitación Monitor Nacional de Tenis Nivel 1 de la RFET adaptada (Anexo1)*<sup>58</sup>

## **V. PROCEDIMIENTOS**

El procedimiento utilizado en la investigación sigue las siguientes fases:

---

<sup>58</sup> Tenemos que indicar que hemos adaptado la *Prueba de capacitación Monitor Nacional de Tenis Nivel 1 de la RFET* en dos aspectos:

- En los ítems que exigían enviar la bola corta a una zona marcada de los cuadros de servicio hemos exigido únicamente que entre en el cuadro de servicio. De igual manera en los golpes largos se ha exigido solamente que la bola entre en la mitad derecha o izquierda del área de fondo, no en una zona marcada.
- En los ítems de servicio, en lugar de exigir 4 primeros servicios y 4 segundos servicios, se ha exigido 4 saques planos y 4 saques con efecto.

### **5.1. Medida pretratamiento:**

- Se realizan ejercicios de calentamiento y estiramientos con cada sujeto experimental.
- Se pasa a un breve peloteo con el sujeto, suficiente para la toma de contacto con la pista y las bolas, pero no demasiado intenso para evitar la fatiga.
- Se coloca la cesta de bolas centrada detrás de la línea de saque.

Se explica al sujeto cada uno de los golpes que debe dar, de acuerdo con la consigna de la *Prueba de capacitación Monitor Nacional de Tenis Nivel 1 de la RFET adaptada*.

- Con la plantilla de dicha prueba se van valorando y registrando los cuatro ensayos de cada golpe en cuanto a técnica y control:
  1. Saque plano desde la izquierda
  2. Saque con efecto desde la izquierda
  3. Saque plano desde la derecha
  4. Saque con efecto desde la derecha
  5. Derecha cruzada larga
  6. Derecha cruzada corta
  7. Derecha paralela larga
  8. Derecha paralela corta
  9. Revés cruzado largo
  10. Revés cruzado corto
  11. Revés paralelo largo
  12. Revés paralelo corto
  13. Volea larga de derecha
  14. Volea larga de revés
  15. Volea corta de derecha
  16. Volea corta de revés
  17. Remate con bote largo
  18. Remate con bote corto

- 19. Remate sin bote largo
- 20. Remate sin bote corto

Se puntúan dos aspectos:

- Técnica: Puntuación máxima 200 puntos
- Control: Puntuación máxima 80 puntos

De manera que la puntuación máxima total (técnica + control) sería 280 puntos.

### **5.2. Tratamiento. Entrenamiento y correcciones con el método global-analítico:**

En esta fase se realiza un proceso de entrenamiento sistemático mediante el método global-analítico, modelando los gestos técnicos de los golpes y proporcionando las correcciones oportunas. En la medida de lo posible se seguirá el esquema siguiente:

- Explicación:
  - Posición inicial
  - Unidad de giro
  - Movimiento de pies
  - Golpeo
  - Terminación
  - Recuperación
- Demostración
- Práctica
- Corrección

El tratamiento (entrenamiento sistemático mediante el método global-analítico) se ha realizado durante aproximadamente un mes (finales de julio al 20 de agosto), con tres sesiones semanales de dos horas. En dichas sesiones se han realizado las siguientes fases.

1. Calentamiento y estiramientos (incluyendo ejercicios para la prevención de epicondilitis y lunbalgias).
2. Trabajo de los diferentes golpes siguiendo el esquema anterior.
3. Juego de partidos de individuales y dobles, realizando correcciones de los golpes durante el juego.

Dado que los sujetos experimentales tienen unos hábitos biomecánicos muy arraigados, en ocasiones, para evitar un deterioro de la eficacia, se han corregido sólo los errores más notables.

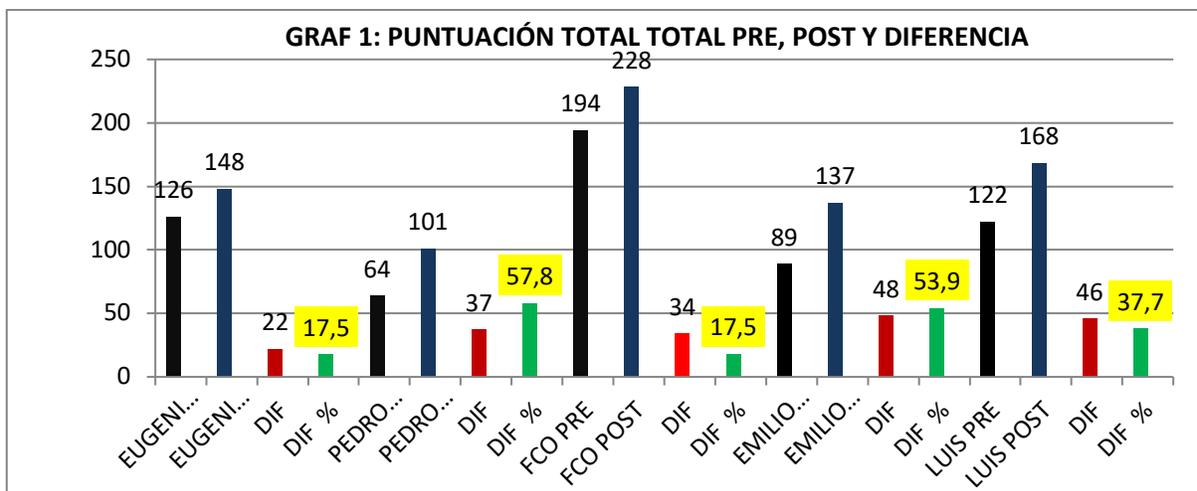
### **5.3. Prueba postratamiento:**

Trascurrido el proceso de entrenamiento (tratamiento) se vuelve a aplicar la *Prueba de capacitación Monitor Nacional de Tenis Nivel 1 de la RFET adaptada* con la misma consigna, el mismo examinador y en la misma pista para evitar la influencia de variables extrañas.

## **VI. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS**

El **GRÁF.1** nos muestra:

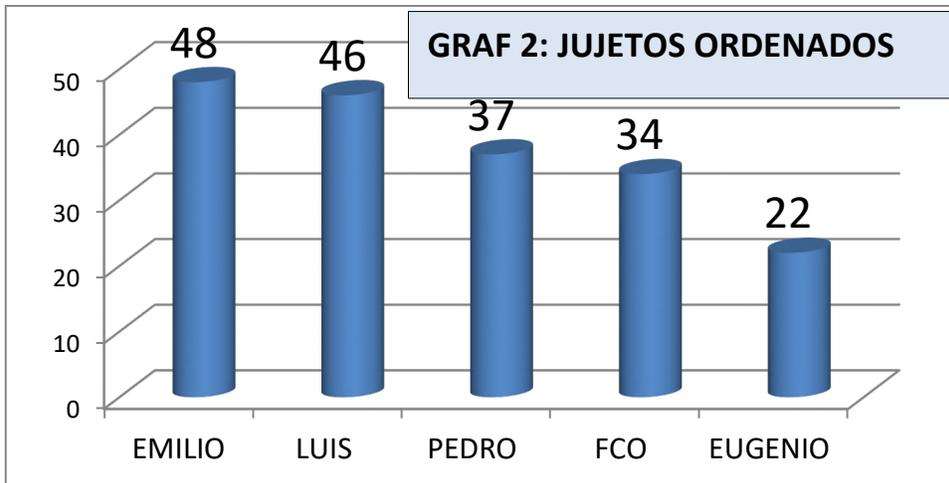
- En negro las puntuaciones totales pretratamiento en el test
- En azul las puntuaciones totales postratamiento en el test
- En rojo las diferencias entre pre y post en puntuación absoluta y
- En verde las diferencias entre pre y post en porcentaje



El análisis de los datos del **GRÁF.1** indica que todos los sujetos han mejorado sus puntuaciones totales en el test de una forma notoria, tanto en puntuaciones absolutas como porcentuales, lo que nos demuestra que el efecto del entrenamiento en técnica del golpeo ha sido eficaz para todos ellos.

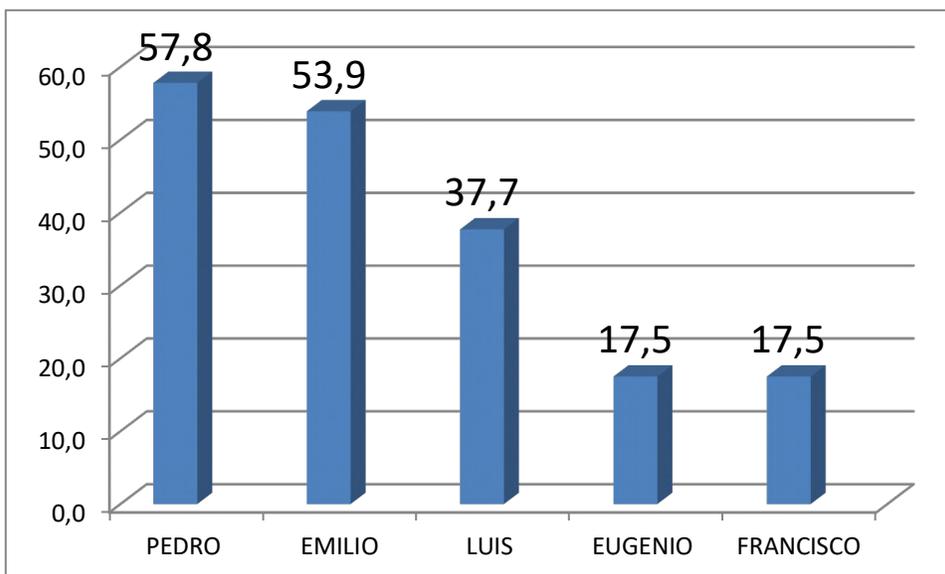
Nos damos cuenta que las mayores ganancias en términos absolutos no siempre corresponden con las mayores ganancias en porcentaje, ya que cuando un sujeto parte de una puntuación pretratamiento muy baja, una misma subida en puntuación absoluta aumenta más el porcentaje de mejora que en sujetos que parten de una puntuación pretratamiento alta. Así, Pedro, que obtiene una puntuación pre de 64 y una post de 101, con una diferencia de 37 puntos, mejora su puntuación pre en un 57,8 %; mientras que Francisco que obtiene una puntuación pre de 194 y una post de 228, con una diferencia de 34 puntos, sólo ligeramente inferior a la de Pedro, mejora su puntuación pre sólo en un 17,5 %.

Veamos cómo quedan ordenados los sujetos en función de sus ganancias absolutas totales. El **GRÁF.2** muestra claramente que todos los sujetos han mejorado la puntuación total en el test después del periodo de entrenamiento. Estas ganancias oscilan entre los 48 puntos de mejora de Emilio y los 22 de Eugenio. El promedio de ganancia absoluta es de 37,4 y la mediana 37.



En el **GRÁF.3** muestra a los sujetos ordenados por la diferencia porcentual de mejora que obtienen entre el pretratamiento y el postratamiento. Los datos muestran en qué porcentaje de la puntuación pre ha mejorado la puntuación post para cada sujeto. Así Emilio ha mejorado un 57,8 % de su puntuación pretratamiento en su puntuación postratamiento. Las puntuaciones de ganancia porcentual oscilan entre el 57,8 % y el 17,5 %, siendo la media 36,88 y la mediana 37,7 %

**GRAF 3: JUJETOS ORDENADOS POR GANANCIA PORCENTUAL**



## VII. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

**Hipótesis 1:** *El entrenamiento técnico de los golpes básicos del tenis mediante la propuesta metodológica global-analítica del Curso de monitor nacional de tenis, mejora significativamente la puntuación global (suma de técnica y control), medida con la Prueba de Capacitación de la RFET en todos los participantes.*

Los resultados permiten aceptar la hipótesis, ya que como observamos en los **GRÁF.1, 2 y 3 y** en la tabla de datos (Anexo III) todos los participantes han mejorado su puntuación global en la Prueba de Capacitación de la RFET entre 22 y 48 puntos brutos y en un porcentajes respecto de la puntuación en la prueba pretratamiento que oscilan entre el 17,5% y el 57,8 %.

**Hipótesis 2:** *La mejora de la puntuación global mediante el entrenamiento será mayor cuanto menor sea la preparación técnica previa de los participantes.*

Las ganancias en puntuación absoluta no parecen corroborar totalmente la hipótesis, ya que, aunque Emilio, Luis y Pedro, que son los que menos preparación técnica tienen, ya que no han entrenado sistemáticamente el tenis, obtienen las mayores ganancias, el orden de ganancia absoluta no sigue el orden inverso a su preparación técnica previa. El orden que cabría esperar por la hipótesis sería: Pedro, Emilio, Luis.

Sin embargo, la ganancia porcentual es un indicador más sólido a la hora de contrastar la hipótesis, ya que ésta nos indica el porcentaje de mejora debido al entrenamiento sistemático que el sujeto ha experimentado respecto de su puntuación inicial pretratamiento.

Con esta medida sí que hemos encontrado una correlación inversa muy alta (-0,86) entre el nivel técnico previo y la mejora debida al entrenamiento sistemático, de

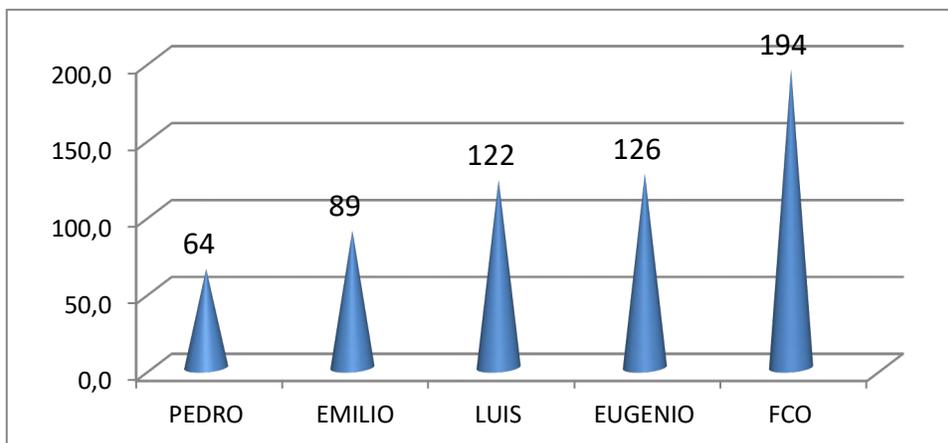
manera que a menos preparación técnica previa, mayor beneficio produce el entrenamiento sistemático.

Con este indicador, las ganancias porcentuales de Pedro y Emilio, que son los que menos preparación técnica de partida poseen, son muy abultadas, 57,8 % y 53,9 % respectivamente, en comparación con su puntuación en el pretest. En efecto, Pedro, que es el que más gana en porcentaje, partía de una situación de aprendizaje infantil-adolescente autodidacta del tenis, no realiza ninguna actividad física, presenta tabaquismo y nunca ha asistido a clases de tenis. Emilio, que también aprendió a jugar al tenis en la etapa infantil-adolescente, en la actualidad practica frontenis, como aficionado ocasional, y ha abandonado totalmente el tenis desde esa primera etapa.

Luis muestra una ganancia media, del 37,7 % respecto del pretest. Su nivel técnico de partida era mayor que el de Pedro y Emilio. Practicó tenis de forma autodidacta de adolescente y joven, pero desde hace un año asiste a clases de tenis.

Eugenio y Francisco sólo han aumentado su nivel técnico de partida en un 17,5% (en ambos casos), ya que ambos partían de un nivel técnico más alto, porque han practicado sistemáticamente el tenis y han recibido clases de entrenamiento durante un periodo dilatado de su trayectoria.

**GRAF 4: SUJETOS ORDENADOS POR NIVEL TÉCNICO PRE**



Este análisis cualitativo sobre la competencia de partida en técnica de golpeo queda objetivada cuantitativamente por los niveles alcanzados en la prueba pretratamiento, como se desprende del **GRÁF.4**.

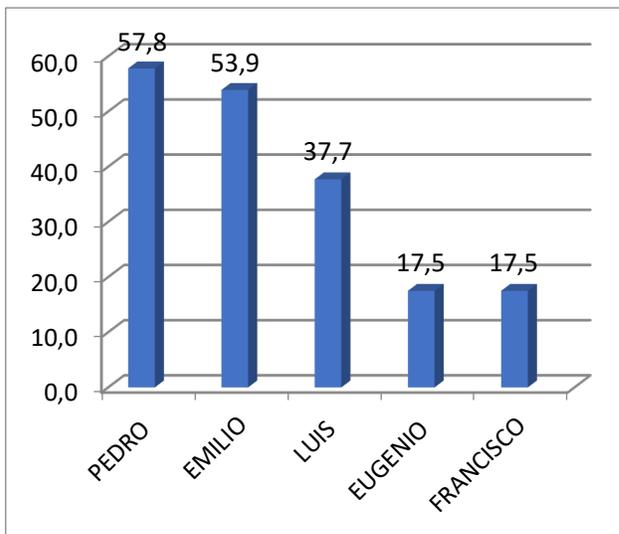
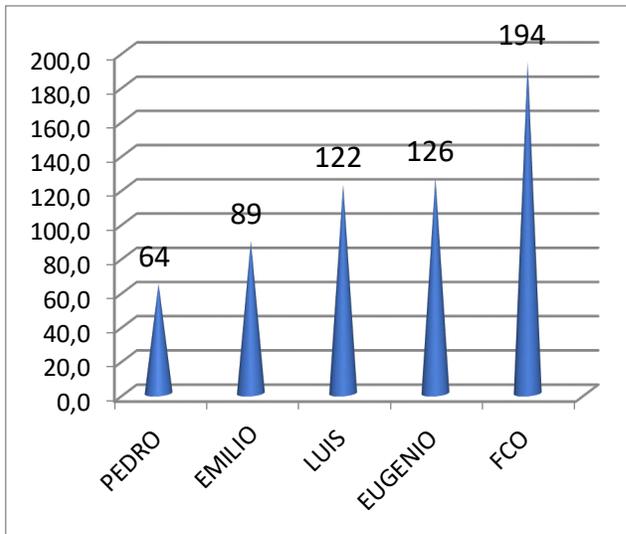
La comprobación cuantitativa de la hipótesis dos se desprende gráficamente de la yuxtaposición del **GRAF.4** y el **GRAF.3**, que refleja que a mayor nivel técnico pretratamiento, menos aumento porcentual postratamiento. Esta evidencia gráfica se corrobora calculando el coeficiente de correlación de Pearson que existe entre la medida pretratamiento y la ganancia postratamiento, que es de **-0,86**. Por tanto, queda claro que cuanto más alto es el nivel técnico de partida es alto, más bajas

**GRAF 4: SUJETOS ORDENADOS**

**GRAF 3: SUJETOS ORDENADOS POR**

son las posibilidades de mejora a través

del entrenamiento.

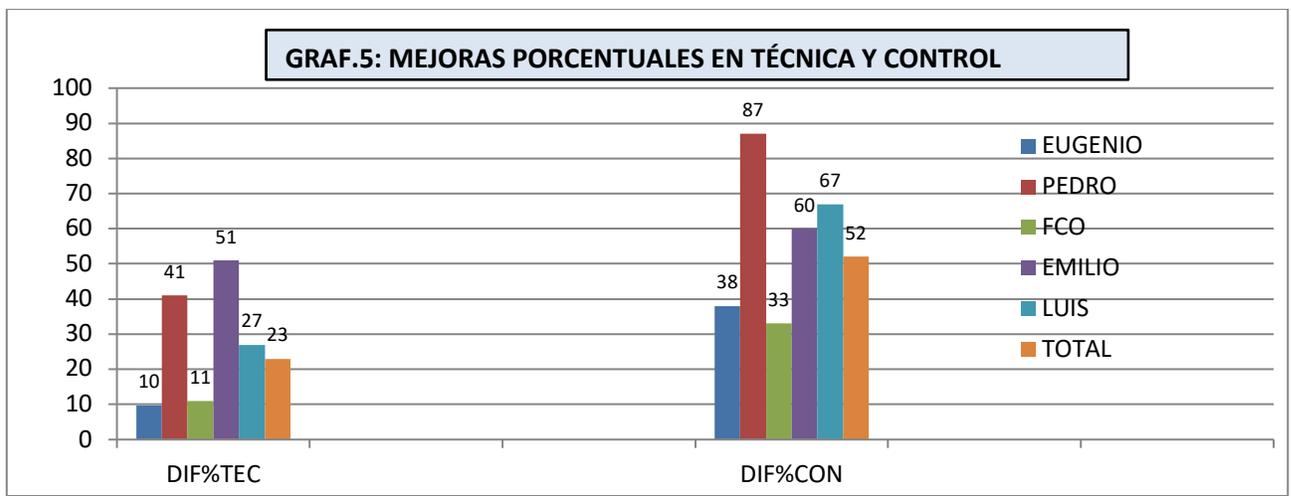


**Hipótesis 3:** *La mejora de los participantes mediante en entrenamiento mencionado será mayor en ejecución técnica que en control-precisión de los golpes.*

No podemos aceptar esta hipótesis a la vista de los resultados. Como se desprende del **GRAF.5**, tanto el porcentaje total de mejora del grupo, como el porcentaje de mejora de cada sujeto en la prueba postratamiento son claramente superiores en precisión-control que en técnica de golpeo.

La mejora en técnica individual de golpeo oscila entre un 10% y un 51%, siendo un 23% lo que mejora el grupo. Sin embargo la precisión-control de los sujetos oscila entre un 33% y un 87%, siendo la mejora del grupo del 52%.

Además en todos los sujetos la mejora porcentual es superior en técnica de golpeo que en precisión-control. Más aún, en todos los sujetos, excepto en Emilio la ganancia porcentual es doble en control- precisión que en mejora técnica de golpeo. En el caso de Eugenio la diferencia de mejora en favor de precisión- control respecto a técnica de golpeo es superior al triple. Considerando la mejora porcentual del grupo, la de precisión control es más del doble que la de técnica de golpeo.



## VIII. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Los datos obtenidos en el estudio de campo, recogidos en el Anexo III, merecerían un análisis mucho más minucioso. De dicho análisis podríamos extraer conclusiones y propuestas referidas al efecto del entrenamiento con el método global-analítico sobre:

- cada uno de los diferentes golpes en cada perfil de sujetos y en el grupo,
- los golpes cruzados o paralelos,
- los golpes cortos o largos,
- los golpes con bote o sin bote
- los golpes de fondo o de red.

Dejamos para posteriores análisis estas cuestiones y ahora vamos a sacar algunas conclusiones prácticas a partir de las hipótesis comprobadas y algunas propuestas de mejora para el entrenamiento de sexagenarios.

Los métodos de entrenamiento validados para deportistas jóvenes, como el global-analítico propuesto por la FTM, también puede conseguir mejoras en técnica de golpeo y precisión de los golpes en sujetos sexagenarios. Incluso podemos afirmar que aquellos sexagenarios que no han tenido oportunidad de recibir un entrenamiento sistemático y han abandonado hace tiempo la práctica del tenis, son los que más margen de mejora poseen, considerando su situación de partida. De manera que no podemos considerar que haya "casos perdidos", ni si quiera aquellos sexagenarios sedentarios, fumadores y autodidactas que abandonaron el tenis en su época juvenil y no han vuelto a practicarlo.

Veamos algunas conclusiones y recomendaciones:

1. Los métodos de entrenamiento, como el global-analítico que hemos utilizado, requieren una adaptación cuidadosa cuando se aplican a sujetos sexagenarios. Las principales adaptaciones serían:
  - Partir de datos médicos, de variables cardiovasculares obtenidas de pruebas de esfuerzos, etc., que no contraindiquen la práctica deportiva.
  - Especial atención a la fase de calentamiento y estiramientos específicos requeridos por cada sujeto en particular, considerando lesiones previas, posibles artrosis, lumbalgias, etc. Estos calentamientos y estiramientos se realizarán antes y después de cada entrenamiento y de cada aplicación de pruebas.
  - Tolerancia a los hábitos de los gestos motores resistentes al cambio, ya que obcearnos en su modificación para hacerlos más funcionales y ergonómicos puede crear rechazo al entrenamiento en deportistas mayores que se consideran experimentados. Debemos corregir estos hábitos en la medida de lo posible,

siempre que no redunden en pérdida de precisión-control en los golpes.

- Evitar demostraciones y correcciones arrogantes que puedan generar rechazo en personas con larga experiencia vital.
2. Hemos comprobado, en contra de la tercera hipótesis que habíamos formulado, que los sujetos sexagenarios mejoran más su eficacia-precisión de golpeo que la técnica de los gestos. Evidentemente la mejora de la precisión-eficacia se debe a la práctica en si misma (repeticiones) a través de las sesiones de entrenamiento, pero también es producto de esa pequeña mejora de los gestos técnicos que hemos conseguido a través de las demostraciones y correcciones durante el entrenamiento. Por eso es muy importante que el sujeto sexagenario tome conciencia de los beneficios que conlleva la mejora de los gestos técnicos para aumentar la precisión y la eficacia en la práctica del tenis.
  3. Los sexagenarios que han abandonado la práctica del tenis pueden ser recuperados para este deporte si comprueban que el entrenamiento que se les propone les permite recuperar su sentimiento de competencia a través de la mejora en técnica y control que constatan a través de los resultados de tests objetivos.

### **REFERENCIAS**

APARICIO, J. A. (2016). *Las Cualidades Físicas en el Tenis y su Entrenamiento*. Madrid: Tutor.

APARICIO, J. A., APARICIO, F, U GAULLART, M. (2018): *Curso de monitor nacional de tenis. Técnico deportivo Nivel 1*. Madrid: Federación de tenis de Madrid

ANDERSON, B.D. Y SPECTOR, A. (2000). *Introduction to Pilates-based Rehabilitation*. *OrthopaedicPhysicalTherapyClinics of North America*, 9(3), 395-410.

LESCÚN TURIENZO, A. (2016): *Análisis cualitativo de los golpes básicos en el tenis. Diferencias entre tenistas en fase de iniciación, perfeccionamiento y rendimiento.* Trabajo de fin de grado en ciencias de la actividad física y del deporte. Universidad de León. FCAFD.

BAIGET, E., IGLESIAS, X., VALLEJO, L. Y RODRÍGUEZ, F.A. (2011). *Efectividad técnica y frecuencia de golpeo en el tenis femenino de élite. Estudio de caso.* Motricidad. EuropeanJournal of Human Movement, 27, 1-21. Recuperado el 20/07/2016,

BAIGET, E. (2011). *Metodología del entrenamiento de la resistencia específica en el tenis de competición.* Revisión y propuesta. Cultura, Ciencia y Deporte , 6(16), 45-54.

GOROSPE, G., HERNÁNDEZ, A., ANGUERA, M. T. Y MARTÍNEZ, R. (2005). Desarrollo y optimización de una herramienta observacional en el tenis de individuales. Psicothema, 17(1), 123-127.

Knudson, D. y Morrison, C. (2002). *Qualitativeanalysis of human movement.* Champaign, IL: Human Kinetics.

SÁNCHEZ GONZÁLEZ, F Y APARICIO ASENJO, J.A. (2018): *Relación entre los errores no forzados y productividad con las cualidades físicas básicas en tenistas.* Trabajo fin de grado en ciencias del deporte

DIMITROVA, E. Y ROHLEVA, M. (2012). *Prevention of tennis-related back injuries and postural disorders.*Activities in PhysicalEducation& Sport, 2(2), 190-194.

FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ J, SANZ D, FERNÁNDEZ GARCÍA B, TERRADOS N, MÉNDEZ VILLANUEVA A (2009): Beneficios de la práctica del tenis sobre la salud. *Archivos de medicina del deporte.* VOLUMEN XXVI - N.º 134 - 2009

OÍZA CLEMENT C (2016): *Tenis. Propuesta de intervención para mayores de 65 años.* Trabajo fin de grado. Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad Miguel Hernández.

SÁEZ, T., SUÁREZ, C., BLANCO, F., & GABRIEL, R. (1998). Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares en la población anciana española. *Revista Española de Cardiología*, 51(11), 864-873.

PLUIM, B. M., STAAL, J. B., MARKS, B. L., MILLER, S., & MILEY, D. (2007). *Healthbenefits of tennis*. *British journal of sports medicine*. (10)

RUIZ-COTORRO, A (2016): *La prevención médica en el tenis*. Madrid: Clínica Mapfre de Medicina del Tenis y responsable de los servicios médicos de la RFET en el tenis. DL: M-37671-2016

## **ANEXO I**

### **"Prueba de capacitación Monitor Nacional de Tenis Nivel 1"**

Para obtener la titulación de Monitor Nacional de Tenis, hay que superar una prueba de carácter técnico que se denomina Prueba de Capacitación y convocada por el Área de Docencia e Investigación. La celebración de esta prueba se realizará, como mínimo, una vez por curso convocado.

#### **Estructura de la prueba**

La prueba consiste en la ejecución de una serie de golpes a diferentes zonas de la pista, a excepción del servicio, la pelota la pondrá en juego el examinador lanzándola desde el fondo de la pista.

Se realizarán los siguientes golpes específicos:

- Derecha Paralela y Cruzada (Corta y Larga).
- Revés Paralelo y Cruzado (Corto y Largo).
- Voleas de Derecha y Revés (Cortas y Largas).
- Remate con y sin bote (Largo y Corto).
- Servicio (primer servicio plano y segundo servicio con efecto)

De cada golpeo el alumno realizará 4 ensayos y las zonas designadas, salvo para el servicio serán siempre:

- Paralelo: considerado como 3 metros respecto de la línea lateral de individual con una trayectoria frontal con respecto a la posición del jugador.
- Cruzado: considerado como 3 metros respecto de la línea lateral de individual con una trayectoria diagonal con respecto a la posición del jugador.
- Larga: considerado como la zona tras la línea de servicio
- Corta: considerado como dentro de la línea de servicio

En el caso del servicio las zonas, tanto en el cuadro derecho como izquierdo, será el cuadro de servicio completo.

### **Criterios de Evaluación:**

- Se valorará la ejecución técnica y la precisión de los diferentes golpes señalados anteriormente.
- Cada ejecución se realizará cuatro veces.
- La valoración de la **ejecución técnica** se realizará mediante una evaluación **por apreciación** puntuando de **uno a diez** las técnicas efectuadas (ajustadas a los patrones técnicos correctos), según esta escala:
  - 1-2 : Muy Deficiente.
  - 3 : Deficiente.
  - 4 : Necesita mejorar.
  - 5 : Correcto.
  - 6 : Bien.
  - 7-8 : Muy Bien.
  - 9-10: Excelente.
- La puntuación de la **ejecución técnica** será un valor de la media obtenida tras las cuatro ejecuciones.
- La **precisión de los golpes** se valorará en función de si entra o no la pelota en los límites establecidos, disponiendo de cuatro intentos en cada golpe y anotando un punto por cada intento correcto.
- Para superar la prueba se deben conseguir un mínimo de 80 puntos en la valoración de la ejecución técnica (puntuación técnica mínima) y al menos

120 puntos en la suma conjunta de la valoración de la ejecución técnica y la precisión de los golpes.

- Prueba de Acceso y Prueba de Juego Monitor



## PRUEBA DE CAPACITACIÓN

ALUMNO: .....

PROMOCIÓN: ..... FECHA DE EXAMEN: ..... PROFESOR: .....

1-2	3	4	5	6	7-8	9-10
Muy Deficiente	Deficiente	Necesita mejorar	Correcto	Bien	Muy Bien	Excelente

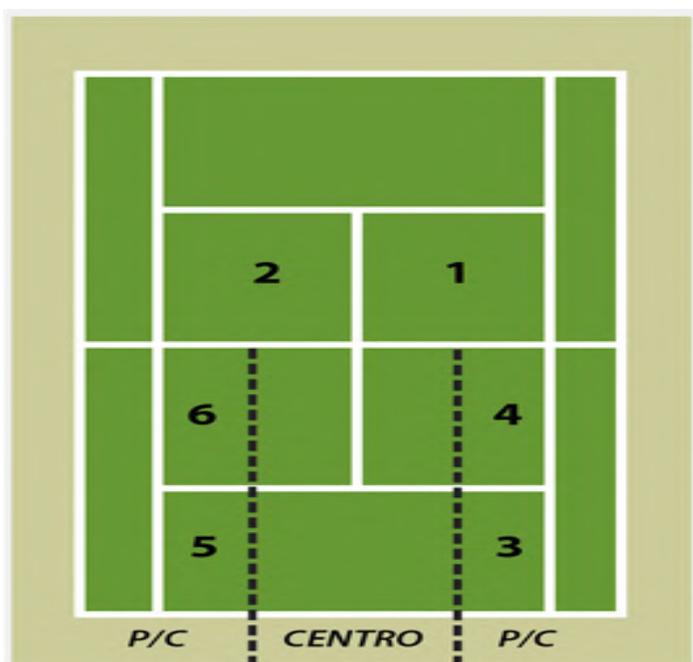
		TÉCNICA										CONTROL																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4																	
SERVICIO	IZDA	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																					<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										←
DCHA	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																						
DERECHA	CRUZADO	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																					<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										←
PARALELO	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																						
REVÉS	CRUZADO	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																					<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										←
PARALELO	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																						
VOLEA	LARGA	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																					<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										←
CORTA	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																						
REMATE	CON BOTE	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																					<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										←
SIN BOTE	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																						

APTO = 120

PTM = 80

Observaciones: .....



### Zona Servicio

CORTA

### Zonas Golpes Fondo y Red

LARGA

### ZONAS SERVICIO

- 1 Zona derecha
- 2 Zona izquierda

### ZONAS GOLPES FONDO Y RED

- 3 Zona derecha larga paralelo/cruzado (P/C)
- 4 Zona derecha corta paralelo/cruzado (P/C)
- 5 Zona izquierda larga paralelo/cruzado (P/C)
- 6 Zona izquierda corta paralelo/cruzado (P/C)

### ANEXO II DATOS DE LA PRUEBA

	EUGENIO PREE			EUGENIO POST			PEDRO PRE			PEDRO POST			FCO PRE			FCO POST		
	TEC	CON	TOT	TEC	CON	TOT	TEC	CON	TOT	TEC	CON	TOT	TEC	CON	TOT	TEC	CON	TOT
1. Saque plano desde la izquierda	4	3	7	6	3	9	1	3	4	3	4	7	7	4	11	8	4	12
2. Saque efecto desde izquierda	3	3	6	6	4	10	2	1	3	4	3	7	6	2	8	8	4	12
3. Saque plano desde la derecha	3	2	5	6	4	10	2	2	4	4	4	8	6	2	8	9	4	13
4. Saque efecto desde derecha	3	3	6	5	2	7	2	2	4	3	2	5	6	2	8	7	3	10

TOT SAQUE	<b>13</b>	<b>11</b>	<b><u>24</u></b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b><u>36</u></b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b><u>15</u></b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b><u>27</u></b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b><u>35</u></b>	<b>32</b>	<b>15</b>	<b><u>47</u></b>
5. Derecha cruzada larga	6	2	8	7	3	10	2	0	2	4	4	8	6	3	9	7	4	11
6. Derecha cruzada corta	7	3	10	6	2	8	2	1	3	3	3	6	6	3	9	9	4	13
7. Derecha paralela larga	6	2	8	7	3	10	2	0	2	4	4	8	8	4	11	8	4	12
8. Derecha paralela corta	7	2	9	6	3	9	3	1	4	4	4	8	8	3	11	8	4	12
<b>TOT DERECHA</b>	<b>26</b>	<b>9</b>	<b><u>35</u></b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b><u>37</u></b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b><u>11</u></b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b><u>30</u></b>	<b>28</b>	<b>13</b>	<b><u>40</u></b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b><u>48</u></b>
9. Revés cruzado largo	5	2	7	5	3	8	2	0	2	2	1	3	7	3	10	9	4	13
10.Revés cruzado corto	4	1	5	5	3	8	3	2	5	3	3	6	6	1	7	8	4	12
11.Revés paralelo largo	4	1	5	4	1	5	2	0	2	3	1	4	7	3	10	8	3	11
12.Revés paralelo corto	4	0	4	4	2	6	2	1	3	3	2	5	7	3	10	8	3	11
<b>TOT REVÉS</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b><u>21</u></b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b><u>27</u></b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b><u>12</u></b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b><u>18</u></b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<b><u>37</u></b>	<b>33</b>	<b>14</b>	<b><u>47</u></b>
13.Volea larga de derecha	6	3	9	7	4	11	2	0	2	4	4	8	7	3	10	8	4	12
14.Volea larga de revés	6	3	9	6	3	9	2	0	2	3	2	5	8	4	12	7	4	11
15.Volea corta de derecha	5	2	7	6	2	8	4	3	7	2	1	3	7	4	11	7	3	10
16.Volea corta de revés	4	0	4	6	2	8	3	2	5	3	2	5	8	3	11	7	3	10
<b>TOT VOLEA</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b><u>29</u></b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b><u>36</u></b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b><u>16</u></b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b><u>21</u></b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b><u>44</u></b>	<b>29</b>	<b>14</b>	<b><u>43</u></b>
17.Remate con bote largo	3	1	4	5	3	8	2	1	3	2	1	3	7	3	10	7	4	11
18.Remate con bote corto	5	2	7	6	4	10	2	1	3	3	2	5	8	3	11	7	3	10
19.Remate sin bote largo	5	1	6	3	0	3	2	1	3	2	1	3	7	2	9	8	4	12
20.Remate sin bote corto	5	1	6	3	0	3	2	2	4	2	0	2	8	3	11	7	3	10
<b>TOT REMATE</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b><u>23</u></b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b><u>24</u></b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b><u>13</u></b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b><u>13</u></b>	<b>30</b>	<b>11</b>	<b><u>41</u></b>	<b>29</b>	<b>14</b>	<b><u>43</u></b>
<b>TOTAL PRUEBA</b>	<b>92</b>	<b>34</b>	<b><u>126</u></b>	<b>101</b>	<b>47</b>	<b><u>148</u></b>	<b>41</b>	<b>23</b>	<b><u>64</u></b>	<b>58</b>	<b>43</b>	<b><u>101</u></b>	<b>140</b>	<b>55</b>	<b><u>194</u></b>	<b>155</b>	<b>73</b>	<b><u>228</u></b>

	EMILIO PRE			EMILIO POST			LUIS PRE			LUIS POST		
	TEC	CON	TOT	TEC	CON	TOT	TEC	CON	TOT	TEC	CON	TOT
1. Saque plano desde la izquierda	5	4	9	5	4	9	4	2	6	5	3	8
2. Saque efecto desde izquierda	3	2	5	4	2	6	3	3	6	4	3	7
3. Saque plano desde la derecha	3	4	7	5	3	8	4	3	7	6	2	8
4. Saque efecto desde derecha	2	1	3	5	3	8	4	2	6	5	2	7
<b>TOT SAQUE</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b><u>24</u></b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b><u>31</u></b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b><u>25</u></b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b><u>30</u></b>
5. Derecha cruzada larga	4	0	5	5	3	8	5	2	7	6	3	9
6. Derecha cruzada corta	4	1	5	5	3	8	5	2	7	6	3	9
7. Derecha paralela larga	4	1	5	6	4	10	6	4	10	6	3	9

8. Derecha paralela corta	3	1	4	6	3	9	5	2	7	7	4	11
<b>TOT DERECHA</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>35</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>38</b>
9. Revés cruzado largo	3	2	5	6	4	10	4	2	6	5	2	7
10.Revés cruzado corto	3	1	4	5	3	8	5	3	8	6	3	9
11.Revés paralelo largo	2	0	1	4	2	6	4	0	4	6	3	9
12.Revés paralelo corto	3	1	4	5	4	9	2	0	2	7	4	11
<b>TOT REVÉS</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>36</b>
13.Volea larga de derecha	2	3	5	4	4	8	6	3	9	7	4	11
14.Volea larga de revés	2	4	6	4	2	6	4	1	5	6	3	9
15.Volea corta de derecha	5	4	9	5	4	9	4	3	7	7	4	11
16.Volea corta de revés	5	4	9	5	3	8	6	4	10	6	4	10
<b>TOT VOLEA</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>31</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>15</b>	<b>41</b>
17.Remate con bote largo	4	2	6	5	3	8	6	2	8	6	3	9
18.Remate con bote corto	2	3	5	4	1	5	4	1	5	6	3	9
19.Remate sin bote largo	1	0	1	2	1	3	4	0	5	5	2	7
20.Remate sin bote corto	3	1	4	3	0	3	5	1	5	5	2	7
<b>TOT REMATE</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>32</b>
<b>TOTAL PRUEBA</b>	<b>59</b>	<b>30</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>48</b>	<b>137</b>	<b>89</b>	<b>33</b>	<b>122</b>	<b>113</b>	<b>55</b>	<b>168</b>

**ANEXO III:** Propuesta metodológica de la FMT (Aparicio, Aparicio, y Gaullart, 2018)

**Empuñadura:**

**Explicación:** El profesor sitúa a los alumnos en el lateral derecho de la pista y les explica la empuñadura recomendada para el golpe de derecha que se denomina “este de derecha”.

**Demostración:** El profesor demuestra de forma ergonómica cómo se coge esta empuñadura en función de dónde está la pelota en el momento del golpeo, dónde está la raqueta y dónde está el jugador.

**Práctica:** El profesor pide a los alumnos que empuñen la raqueta con la empuñadura este de derecha.

**Ejercicios de familiarización:**

- En todos estos ejercicios hay que explicar, demostrarlos y practicarlos.
  - Con la empuñadura “este D” golpear la cinta de la red parando el golpe y manteniendo las cuerdas de la raqueta perpendiculares al suelo.
  - Con la empuñadura “E-D” botar la pelota apretando el puño con firmeza.
  - Por parejas, un alumno coloca la raqueta con el tapón del mango apuntando al compañero. El compañero golpeará el tapón del mango y mantendrá esa posición observando cómo tiene empuñada la raqueta. Luego se cambian los papeles.
  - Por parejas. Uno de los alumnos lanza hacia arriba una pelota en medio de los dos y, cuando bota, los dos intentan sujetar la pelota con las raquetas enfrentadas.
  - El alumno se coloca de lado con la raqueta preparada y el profesor se sitúa cerca de él con una bola para dejarla caer, momento en que el alumno realiza el golpe que le ha enseñado el profesor.
1. Juego: A ver quién es capaz de realizar el trabajo anterior, pero tirándose la bola el mismo.
  2. Juego: “Derriba el castillo”. Se coloca un castillo de bolas al otro lado de la pista. El profesor deja caer la bola al lado del alumno para que la golpee para derribar el castillo de bolas. Si lo consigue, manda a un compañero a construirlo de nuevo.
    - **Corrección:** El profesor observa cómo tienen la empuñadura y les corrige.

**Miguel Velado Pulido**

Técnico Superior en Actividades Físicas y Deportivas. Cursos de Monitor Nacional de Tenis, de Metodología del Pádel y Entrenamiento de natación en CAM. Monitor de natación del Ayuntamiento de Madrid y Monitor personal de tenis. Trabajos e investigaciones sobre Análisis biomecánico de gestos y movimientos técnicos del tenis, Historia del tenis español y Metodología del tenis en sexagenarios.

**Luis Ángel Velado Guillén**

Doctor y licenciado en Psicología (Industrial) por la UCM, Master en Tecnologías de la Información y la Comunicación Educativas por la U. V. de Barcelona; maestro en la

especialidad de ciencias. Acreditado por A.C.A.P. Profesor del CES Don Bosco (Adscrito a la UCM) Investigaciones en el campo de la inteligencia afectiva, el estrés y la ansiedad en educadores, historia de la psicología, educación especial, clima escolar, etc., presentadas a congresos y publicadas en diversas revistas científicas.

**Gregorio Pérez Bonet.**

Licenciado en Psicología (Industrial) y Doctor en Sociología (UPSA). Es profesor titular ACAP y ha sido coordinador del departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación del CES Don Bosco, (Adscrito a la UCM). Actualmente es codirector del IPPI (Instituto Psicopedagógico Integrativo) donde desarrolla labores como Psicólogo General Sanitario colegiado. Sus principales líneas de investigación actuales giran en torno al desarrollo de competencias socioemocionales en distintos ámbitos, con especial interés en el educativo. Tiene más de una docena de publicaciones al respecto, así como aportaciones a congresos.

## 26.

## **ACTIVIDADES DE LABORATORIO EN FÍSICA ASISTIDA POR MÓDULOS AUTÓNOMOS. PROPUESTA METODOLÓGICA PARA SU DESARROLLO**

**Ph.D Fidel Parra<sup>59</sup>; Mg. Wilmer Albarracín<sup>60</sup>; Ing. Maryoribel Reañez<sup>61</sup>; Miguel Rivera<sup>62</sup>**

### **RESUMEN**

Con el objetivo de establecer una propuesta metodológica para el desarrollo de actividades de laboratorio en física asistidas por módulos autónomos para el aprendizaje de los conceptos y principios básicos de esta ciencia, se realizó la presente investigación documental de tipo descriptiva. Sustentada en la teoría de los campos conceptuales y en módulos autónomos como recursos de impacto para la enseñanza y el aprendizaje de esta ciencia. Se estableció una propuesta con una secuencia lógica generada para la aplicación de esta, la cual consta de cuatro fases estructuradas de tal forma que permite un proceso didáctico más activo y centrado en el alumno, prometiendo la posibilidad del desarrollo de esquemas de

---

<sup>59</sup> Universidad Tecnológica Israel, Ciencias de la Ingeniería. Ingeniero en Electrónica. Magister en Telemática y Doctor en Ciencias de la Educación de la Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín (URBE) Maracaibo, Venezuela, ha ejercido como docente universitario desde 1996. (URBE) (1996-2015) Universidad Dr. José Gregorio Hernández (2008-2013), Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos (2015). Actualmente es docente a tiempo completo de la Universidad Tecnológica Israel. fparra@uisrael.edu.ec.

<sup>60</sup> Universidad Tecnológica Israel, Coordinador / Ciencias de la Ingeniería. Ingeniero en Electrónica Digital y Telecomunicaciones, Magister en Administración y Dirección de Empresas y Magister en Redes de Comunicación. 11 años de experiencia docente, actualmente se desempeña como docente y Coordinador de la Carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones en la Universidad Tecnológica Israel. walbarracin@uisrael.edu.ec.

<sup>61</sup> Universidad Tecnológica Israel, Licenciada en Educación mención Matemática y Física egresada de la Universidad del Zulia (2011), Maracaibo, Venezuela, así también es Ingeniera en Electrónica egresada de la universidad Dr. Rafael Belloso Chacín (URBE) (2015) Maracaibo, Venezuela. Ha ejercido como docente desde el año 2012, actualmente está cursando el último semestre de la Maestría de Telemática que dicta la universidad Israel y se desempeña como docente de la Unidad Educativa Nuestra Señora del Rosario. Sus áreas de investigación de interés general son: Aprendizaje de la Física y Matemáticas, Robótica, Automatización y Electrónica Aplicada. maryoribel20@gmail.

<sup>62</sup> Universidad Tecnológica Israel, Nacido en Ecuador, actualmente está realizando su tesis para optar al grado de Ingeniero en Electrónica Digital y Telecomunicaciones, pertenece al grupo de Investigación Institucional, encargado de Construir Módulos Autónomos para el Aprendizaje de la Física. mig\_arg\_7@hotmail.com.

conocimiento por parte de los estudiantes, esto es, favoreciendo la conceptualización de los principios físicos estudiados.

**PALABRAS CLAVE:** Actividades de laboratorio, física, módulos autónomos, propuesta metodológica, aprendizaje de la física.

## **ABSTRACT**

### **LABORATORY ACTIVITIES IN PHYSICAL ASSISTED BY AUTONOMOUS MODULES. METHODOLOGICAL PROPOSAL FOR DEVELOPMENT**

With the aim of establishing a methodological proposal for the development of laboratory activities in physics assisted by autonomous modules for learning the concepts and basic principles of this science, the present descriptive documentary research was carried out. Sustained in the theory of conceptual fields and in autonomous modules as impact resources for the teaching and learning of this science. A proposal was established with a logical sequence generated for the application of this, which consists of four phases structured in such a way that allows a more active and student-centered didactic process, promising the possibility of the development of knowledge schemes on the part of the students, that is, favoring the conceptualization of the studied physical principles.

**KEYWORDS:** Laboratory activities, physics, autonomous modules, methodological proposal, learning of physics.

## **INTRODUCCIÓN**

La física, es una ciencia natural y experimental; por tanto, didácticamente hablando, un aula de clases es un excelente escenario para comunicar y ejercitar información teórica en un tiempo determinado, mientras que el laboratorio, se convierte en un factor importante para la experimentación y demostración cuantitativa de los conceptos teóricos estudiados, mediante adquisición de datos crudos y su posterior análisis; de esta manera se verifican in situ leyes y modelos teóricos que explican el comportamiento de cierta entidad física.

Sin embargo, reconociendo todas estas bondades didácticas, las clases experimentales no son aprovechadas de manera eficiente, debido a que en muchos

institutos de educación de Ecuador no existen los lugares apropiados y donde existen, se limitan a realizar prácticas improvisadas, con equipos e instrumentos manuales, donde cada medición la debe realizar un operador, lo cual trae como consecuencia la toma de datos experimentales con altos errores tanto de tipo accidental como sistemáticos; ahora bien, para evitar estos errores, es necesario eliminar la intervención del operador, utilizando para ello instrumentos de medida y equipos tecnológicos que permitan prescindir de éste.

Ahora bien, las tecnologías de información y comunicación (TIC), han experimentado un crecimiento acelerado en la sociedad actual y especialmente en el ámbito educativo, lo cual ha facilitado su integración en el proceso didáctico (Arrieta y Delgado 2006). En este contexto, la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias, en particular de la Física también se ha visto favorecido con la integración de las tecnologías, no sólo mediante el uso de software de simulación y plataformas virtuales de aprendizaje, sino con la incorporación laboratorios equipados con módulos autónomos que permiten mediante la experimentación, estudiar, comprender y analizar los conceptos teóricos vistos en sesiones teóricas, por lo que la misma se ha convertido en una herramienta de aprendizaje imprescindible para los estudiantes; sin embargo, según Delgado et al. (2014), su incorporación como recurso didáctico debe enfocar esfuerzos en la creación de entornos educativos que faciliten la formación de conceptos científicos.

Por tal motivo, el desarrollo de actividades de laboratorio de física asistidas por módulos autónomos para el aprendizaje de los principios básicos de esta ciencia, es un recurso que pretende esencialmente ayudar al estudiante en la comprensión de los fenómenos físicos, la formación de conceptos y la construcción de conocimientos científicos, al desarrollar experimentos controlados, donde se puedan modificar variables y parámetros, obteniendo datos crudos válidos provenientes de los instrumentos y equipos de medición que a su vez están controlados por sensores, todo en un ambiente con mínimos errores experimentales.

Es importante destacar que con la utilización de los módulos autónomos en el laboratorio, se pretende lo siguiente: a) estudiar los modelos físicos existentes

mediante experiencias reales, b) comparar el análisis computarizado con los resultados teóricos usando las ecuaciones que modelen el comportamiento del objeto en estudio, c) entrenamiento por parte de los estudiantes con el manejo de instrumentos y equipos computarizados. Así también, se podrá variar la complejidad de los experimentos, lo cual coadyuva con el crecimiento del análisis crítico los estudiantes (Cámara, Giorgi, 2005).

Ahora bien, la idea de esta propuesta nace debido a que el docente universitario en Ecuador debe planificar estrategias didácticas para los distintos temas, de manera que el estudiante no sólo esté informado de las ecuaciones que modelan matemáticamente cada caso, sino que le permita introducirse en las técnicas y métodos experimentales utilizando equipos tecnológicos de avanzada, hacer comprobaciones en tiempo real y utilizar medidas confiables, para analizar el conocimiento devenido de años de investigación científica, de manera práctica.

Estas son la razones por las que comprometen el nacimiento de la propuesta para la realización de actividades de laboratorio en física asistidas por módulos autónomos para el aprendizaje de los principios básicos de esta ciencia, como recurso tecnológico innovador, cuyo propósito fundamental es lograr una mejor vinculación entre hombre y máquina, donde los requerimientos de conocimientos nuevos y los previos se integren en un proceso holístico y transformador del proceso educativo.

En este sentido, los módulos autónomos, permitirán integrar el proceso tecnológico y el cognitivo, con el propósito de lograr un aprendizaje que impulsen a los estudiantes universitarios, a situarse a la par de los avances tecnológicos, fomentando al mismo tiempo el pensamiento crítico, la formación conceptual y la construcción de nuevos conocimientos basado en experiencias propias, respetando la individualidad de cada participante.

Es por estas razones que se realizó la presente investigación documental de tipo descriptiva, cuyo objetivo es establecer una propuesta metodológica para el desarrollo de actividades de laboratorio en física asistidas por módulos autónomos para el aprendizaje de los conceptos y principios básicos de esta ciencia.

## **MÉTODO**

La investigación de tipo descriptiva, según Hernández et al (2006:100-103) los estudios descriptivos “pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren”. Además según Dankke (1986), son aquellas que buscan especificar propiedades importantes de un fenómeno.

Atendiendo a las definiciones anteriores, la presente investigación es de tipo descriptiva debido a que se describe y establece una propuesta metodológica para el desarrollo de actividades de laboratorio en física asistidas por módulos autónomos para el aprendizaje de los conceptos y principios básicos de esta ciencia.

## **APRENDIZAJE DE LA FÍSICA**

El aprendizaje de la física debe partir de los conceptos clave, esto es una condición necesaria para la formación científica de los estudiantes, la comprensión de los fenómenos físicos y el conocimiento de principios que sustentan las aplicaciones tecnológicas de estos (Llancaqueo et al 2003).

En esta investigación se asumen como teoría de aprendizaje la Teoría de los Campos Conceptuales propuesta por Gerard Vergnaud en 1990. El objetivo de la teoría es propiciar una estructura para la investigación sobre actividades cognitivas complejas, tal como el aprendizaje del conocimiento científico, en este caso particular el aprendizaje de la física.

Para este autor, el problema central de la cognición es la conceptualización, y a partir de esta premisa desarrolla su teoría psicológica, la cual establece que el conocimiento se encuentra organizado en campos conceptuales que se construyen por parte de los aprendices a lo largo del tiempo y mediante la interacción con situaciones problemáticas diversas (Moreira, 2002).

Los campos conceptuales se definen como grandes conjuntos informales y heterogéneos de situaciones y problemas, en que para su análisis y tratamiento son necesarios diversas clases de conceptos, representaciones simbólicas,

operaciones del pensamiento y procedimientos que se conectan unas con otras durante su aprendizaje (Vergnaud, 1983; 1990).

Para la comprensión de la teoría de los campos conceptuales se describen a continuación de forma resumida los significados de sus conceptos clave, a saber: situación y esquema, dentro de este último se destacan sus elementos: metas y anticipaciones, reglas de acción, invariantes operatorios (conceptos en acción y teoremas en acción) y posibilidades de inferencia.

Una situación es entendida como una tarea y una situación compleja es una combinación de tareas y problemas diversos relacionados con la temática a ser aprendida, de modo que los procesos cognitivos y las respuestas de un estudiante están determinadas por las situaciones que enfrenta, luego, es a través de su dominio progresivo como el aprendiz domina los campos conceptuales que modelan su conocimiento (Vergnaud, 1990).

Ahora bien, el concepto de esquema según el mismo autor, lo representa cómo el vínculo entre el comportamiento del sujeto y la representación en donde la conducta se mantiene invariante ante una determinada clase de situaciones. Organizando un esquema en base a cuatro clases de elementos principales: 1) metas y anticipaciones; 2) reglas de acción, y de control de la información; 3) invariantes operatorios y 4) posibilidades de inferencia.

Las metas y anticipaciones constituyen el ingrediente que permite al individuo descubrir una posible finalidad de su actividad, identificar el tema, datos, condiciones e interrogantes. Las Reglas de acción, son la parte realmente generadora del esquema, aquella que permite la reproducción y aplicación de secuencias de acciones por parte del sujeto. Los Invariantes operatorios (conceptos en acción y teoremas en acción), dirigen el reconocimiento de la temática propia de la situación; son los conocimientos en sí contenidos en los esquemas; aquellos que constituyen la base, implícita o explícita, que permite obtener la información pertinente para llegar a la solución de una situación.

Por último, las Posibilidades de inferencia, permiten establecer una relación entre los conocimientos científicos y los conocimientos propios del sujeto; esto trae como resultado la construcción de una nueva situación a partir de la anterior.

Respecto a los Conceptos (C), (Vergnaud, 1993; 1996; 1998) considera que están constituidos por elementos que se relacionan. Definiéndolo como un conjunto de tres elementos. Esto es,  $C = \{S, I; R\}$  donde, S: conjunto de situaciones que dan sentido al concepto (referente de este); I: conjunto de invariantes operatorios donde se fundamenta la operacionalidad de los esquemas, representan el significado del concepto y R: conjunto de formas de lenguaje que permiten representar simbólicamente un concepto, es decir, los invariantes operatorios, sus propiedades, las situaciones y los procedimientos de enfrentamiento con ellas. Estas representaciones son el significante de un concepto.

Para Vergnaud (1998), un concepto va adquiriendo sentido para un sujeto a través de su interacción con situaciones y problemas, ya que de esta manera podrá asimilar las propiedades que formaran sus conceptos en acción y teoremas en acción.

En este sentido, las actividades de laboratorio pueden ser tratadas como las situaciones que plantea este autor y ser aprovechadas para lograr el desarrollo cognitivo de los estudiantes mediante la construcción de significados y conceptos clave para ampliar los respectivos campos conceptuales propios de cada temática de la física.

## **ACTIVIDADES DE LABORATORIO EN FÍSICA**

La Física, como ciencia natural, concibe al trabajo experimental o actividades de laboratorio como es nombrado en esta investigación, como el cimiento primordial para su enseñanza y aprendizaje (Hodson, 1994). Por su parte, Andrés (2004), afirma que el aprendizaje durante la realización de las actividades de laboratorio en física, consiste en un proceso de desarrollo conceptual donde el aprendizaje de procedimientos ocurre de manera indisoluble del aprendizaje de los conceptos.

Pontes (2005), también hace referencia a las actividades de laboratorio y su relación con las TIC, al respecto, el autor plantea que los recursos informáticos contribuyen a la construcción de procedimientos científicos y el desarrollo de destrezas intelectuales de carácter general tales como la construcción e interpretación de gráficos, la elaboración y contrastación de hipótesis, el manejo de

sistemas informáticos de adquisición de datos experimentales, o el diseño de experiencias de laboratorio mediante programas de simulación.

Gil (1992), complementa la idea de Pontes (2005) agregando la importancia de plantear situaciones problemáticas como actividades de laboratorio, la orientación al tratamiento científico de los situaciones problemáticas planteadas, el procesamiento y análisis de datos, la discusión de resultados y la elaboración de conclusiones.

Por tanto, articular actividades de laboratorio de física, hará que el estudiante relacione la teoría con la práctica, evidencie la aplicación de ese concepto considerado vacío para él como aprendiz y le de vida a una nueva concepción, vivió la experiencia y aprendió, creo su propio entendimiento sujeto al modelo teórico estudiado, dejo de ser un estudiante pasivo, pasando a ser activo, creador de sus propias ideas. Cabe destacar que el ingeniero debe crear soluciones y esta se hacen en función a experiencias, lo memorístico no es conocimiento, no produce las soluciones que el entorno tecnológico, social y económico ha demandado desde siempre.

## **MÓDULOS AUTÓNOMOS**

Los módulos autónomos basados en el uso de la computadora están conformados por elementos informáticos tales como computadora-impresora-programa de gestión y periféricos como interfaz-sensores y actuadores. Según Ferrini y Aveleyra (2006), la entrada del medio informático en la realización de experiencias de laboratorio posibilita modificar la situación donde el montaje experimental se base en una rutina y los procedimientos tediosos de toma de datos.

Estos mismos autores hacen hincapié en el impacto educativo de la aplicación de esta tecnología, la cual está relacionada con: las experiencias que requieren medir intervalos de tiempo muy pequeños; el incremento en la calidad de las medidas debido a la rapidez de adquisición de datos significativos; la facilidad en la toma de datos; la cantidad de datos registrables, compatible con la memoria del sistema y; la seguridad en la adquisición de estos.

El registro de datos en la computadora y la representación gráfica de los mismos, involucra mayor rapidez en su interpretación, y la conformación de bases de datos de registros experimentales. Martínez y Parrilla (1994), opinan que esta bondad antes descrita permite una optimización temporal de las prácticas de laboratorio, en las cuales se puede producir una enfatización de las etapas del trabajo experimental como la discusión, el análisis y la generación de conclusiones, lo cual concuerda con la idea de Gil (1992).

Al respecto, Montero et al (2017), opinan que la ventaja de la realización de actividades de laboratorio con esta instrumentación informatizada, es que se obtiene de forma inmediata la adquisición de los datos, para su posterior análisis gráfico computarizado mediante diferentes programas.

### **PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE LABORATORIO EN FÍSICA ASISTIDAS POR MÓDULOS AUTÓNOMOS**

Como ya se explicó anteriormente el desarrollo de actividades de laboratorio en física asistidas por módulos autónomos tiene muchas ventajas, sin embargo es preciso establecer una propuesta metodológica para su uso didáctico de forma eficiente.

Ente propuesta se sustenta didácticamente en la teoría de los campos conceptuales de Vergnaud (1990), por tanto se estructura en cuatro fases las cuales están directamente relacionadas con los elementos de los esquemas como los define este autor, a continuación se describen cada una de las fases:

- Fase I. Identificación de propósitos, consiste en la lectura individual de la actividad de laboratorio y la posterior discusión del propósito de la misma, esta fase tiene por finalidad esclarecer el objetivo, las metas y el contenido teórico que es trabajado. Está relacionado con el primer ingrediente: metas y anticipaciones.
- Fase II. Establecimiento de acciones, tiene que ver con el proceso de armado de equipos tanto de laboratorio como informáticos que deben ser usados para la toma y registro de datos. Está en relación con el segundo ingrediente: reglas de acción y de control de la información.

- Fase III. Activación de Invariantes operatorios, esta fase tiene como propósito el análisis de los datos obtenidos y su relación con el fenómeno estudiado. Se debe generar el trabajo colaborativo entre los estudiantes y favorecer los procesos de intercambio de información mediante la discusión guiada. El docente tiene un rol fundamental en esta fase al actuar como mediador de la discusión del fenómeno físico. Esta fase está vinculada al tercer ingrediente de los esquemas: Invariantes operatorios.
- Fase IV. Construcción de inferencias, el propósito de esta fase es la consolidación del conocimiento científico. Se deben contrastar los resultados experimentales con los obtenidos de forma teórica al aplicar los modelos matemáticos establecidos; también es propicia para evaluar los datos y resultados obtenidos, contrastarlos y elaborar conclusiones escritas. Esta fase está vinculada al cuarto ingrediente de los esquemas, a saber: posibilidades de inferencias.

Metodológicamente, para su implementación en el laboratorio se presenta el cuadro 1, en el cual se muestra una secuencia lógica para su aplicación.

Cuadro 1. Secuencia lógica para la aplicación de la propuesta

Fases	Nombre de la fase	Actividades de la fase	Tiempo
I	Identificación de propósitos	Lectura de la práctica de laboratorio de forma individual. Conformación de equipos de trabajo. Preguntas por parte del docente sobre el propósito de la misma. Indagación por parte del docente sobre la temática a ser tratada.	10 minutos
II	Establecimiento de acciones	Armado e instalación de equipo físicos e informáticos por parte de estudiantes, bajo la supervisión del profesor.	10 minutos

		Realización de actividades. Revisión de equipos y de los datos obtenidos.	
III	Activación de Invariantes operatorios	Discusión sobre los resultados obtenidos. Discusión guiada del fenómeno físico por parte de los equipos de estudiantes.	20 minutos
IV	Construcción de inferencias	Contrastación de los resultados experimentales con los obtenidos de forma teórica al aplicar los modelos matemáticos establecidos por parte de cada equipo. Evaluación de los datos y resultados obtenidos. Elaboración de conclusiones escritas y del informe de la actividad realizada.	20 minutos

Nota: esta tabla representa la secuencia lógica según la teoría de Vergnaud (1998), considerando los tiempos para cada actividad.

### CONSIDERACIONES FINALES

Como consideraciones finales se destacan las siguientes:

Entre las prerrogativas de la utilización de módulos autónomos con sensores en el desarrollo de las prácticas de laboratorio en física se tienen: a) rapidez en la adquisición de datos, b) la reducción de errores por parte del experimentador; c) la posibilidad de disponer de tablas y gráficos confeccionados por el programa de forma inmediata y; d) la posibilidad de elegir y variar las escalas y, ampliarlas convenientemente, se adicionan las ventajas de la posibilidad del desarrollo de esquemas de conocimiento por parte de los estudiantes, esto es, el favorecimiento de la conceptualización de los principios físicos estudiados.

La secuencia lógica generada para la aplicación de la propuesta consta de cuatro fases estructuradas de tal forma que permite un proceso didáctico más activo y centrado en el alumno, con la posibilidad de evaluación continua a través de un constante intercambio formativo con los estudiantes; además, una mayor interacción entre los participantes, asintiendo de este modo el trabajo colaborativo y cooperativo; una tutoría presencial mejor desarrollada y mayor posibilidad para compartir recursos.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Andrés, M. (2004). Diseño del trabajo de laboratorio con bases epistemológicas y cognitivas: caso carrera de profesorado de física. Tesis doctoral para optar al grado de doctora en enseñanza de las ciencias. Universidad de Burgos. Burgos, España.

Arrieta, X. y Delgado, M. (2006). Tecnologías de la información en la enseñanza de la física de educación básica. *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*. Vol. 3, Núm. 1, Pp. 63-76.

Cámara, G. (2005). La potencialidad de las herramientas informáticas en la enseñanza de la física en carreras de ingeniería. Congreso Latinoamericano de Ingeniería y Ciencias Aplicadas, pp.263-271.

Dankhe, G. (1986). Investigación y comunicación, en C. Fernández-Collado y G.L., Dankhe (Eds): "La comunicación humana: ciencia social". México, D.F: McGraw Hill de México. Capítulo 13, pp. 385-454.

Delgado, M.; Arrieta, X. y Riveros, V. (2014). Lineamientos teórico-metodológicos para el uso de las TIC en la formación de conceptos científicos en Física. *REDHECS*, [S.I.], v. 17, p. 20 - 43, abr. 2014. ISSN 1856-9331. Disponible en: <<http://ojs.urbe.edu/index.php/redhecs/article/view/544>>. Fecha de acceso: 15 nov. 2018

Ferrini A. y Aveleyra, E. (2006). El desarrollo de prácticas de laboratorio de física básica mediadas por las NTIC's, para la adquisición y análisis de datos, en una experiencia universitaria con modalidad b-learning. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología TE&ET'06*, 1(1). Pp. 81-89.

- Gil, D. (1992). Enseñanza de las Ciencias. No. 11 (2), pp. 197/212. Trabajo presentado como conferencia en la International Conference on History of the Physical-Mathematical Sciences and the teaching of Sciences. Madrid.
- Hernández, R.; Fernández, C y Baptista, P. (2006). Metodología de la Investigación. 4ta edición. México, McGraw-Hill.
- Hodson, D. (1994). Hacia un enfoque más crítico del trabajo de laboratorio. Enseñanza de las Ciencias, 12(3), 299-313.
- Llancaqueo, A.; Caballero, M. y Moreira, M. (2003). El Aprendizaje del Concepto de Campo en Física: una Investigación Exploratoria a Luz de la Teoría de Vergnaud. Revista Brasileira de ensino de Fisica. Vol.25, No. 4, 399-417.
- Martínez, H. y Parrilla, J. (1994). "La utilización del ordenador en la realización de experiencias de laboratorio"
- Montero, G.; García, A.; Ríos, V. y Román, A. (2017). Estudio de la caída libre utilizando diferentes técnicas experimentales. Lat. Am. J. Phys. Educ. Vol. 12, No. 1, pp. 1-8. Disponible en: <http://www.lajpe.org>. Consultado el 15 de septiembre de 2018.
- Moreira, M. (2002). La teoría de los campos conceptuales de Vergnaud, la enseñanza de las ciencias y la investigación en el área. Investigaciones en Enseñanza de las Ciencias. Volumen 7. Número 1. Traducción de Isabel Iglesias. Revista en línea. Disponible en <http://www.if.ufrgs.br/ienci>. Consultado el 12 de agosto de 2018.
- Pontes, A. (2005). Aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación científica. Documento en línea. Disponible en: <http://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/7694/pontes2.pdf?sequence=1>. Consulta: 01/03/2018.
- Vergnaud, G. (1983). Actividad y conocimiento operatorio. En C. Coll (Ed.), Psicología genética y aprendizajes escolares. Madrid, España. Siglo XXI. pp. 91-104
- Vergnaud, G. (1990). La théorie des champs conceptuels. Recherches en Didactique des Mathématiques. Volumen 10. Número 23. pp. 133-170

Vergnaud, G. (1993). Teoria dos campos conceituais. In Nasser, L. (Ed.) Anais do 1º Seminário Internacional de Educação Matemática do Rio de Janeiro. Brasil. pp. 1-26

Vergnaud, G. (1996). "Education: the best part of Piaget's heritage". Swiss Journal of Psychology. Vol. 55. No. 2. pp. 112-118

Vergnaud, G. (1998). "A comprehensive theory of representation for mathematics education". Journal of Mathematical Behavior, Vol. 17. No. 2. pp. 167-181