

## Propuestas presentadas al Premio a la Investigación e Innovación Educativa en el Distrito Capital 2018



# Modalidad Investigación





**Propuestas presentadas al  
Premio a la Investigación e  
Innovación Educativa en el  
Distrito Capital 2018**

**Modalidad Investigación**



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

**ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ**

Enrique Peñalosa Londoño  
Alcalde Mayor de Bogotá

Claudia Puentes Riaño  
*Secretaria de Educación del Distrito Capital*

Carlos Reverón Peña  
*Subsecretario de Calidad y Pertinencia, Secretaría de Educación del  
Distrito Capital*

María Dolores Cáceres Cadena  
*Directora de Formación de Docentes e Innovaciones Pedagógicas (E),  
Secretaría de Educación del Distrito Capital*

Claudia Lucía Sáenz Blanco  
*Directora Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo  
Pedagógico, IDEP*

**Equipo de trabajo:**

Elizabeth Sánchez Manrique  
Jhon Emerson Espitia  
*Secretaría de Educación del Distrito Capital, SED*

Edwin Ferley Ortiz Morales  
Ana Alexandra Díaz Najjar  
Diana María Prada Romero  
Juan Harbey Numpaque Fonseca  
Oscar Julio Segura Martínez  
*IDEP*

Daniel Fernando Torres  
*Edición*

Diego Calderón  
*Diagramación y diseño*

Diana María Prada Romero  
*Coordinación de comunicación y editorial IDEP  
2018*



# Contenido

- 1 La escuela en-red-ada desarrolla pensamiento crítico -Uso de Facebook-** 14
- 2 El lenguaje en los discursos populares que inhiben o posibilitan comportamientos saludables: un acercamiento metodológico con planteamientos de intervención en los colegios distritales de Bogotá, Rafael Uribe Uribe y España** 16
- 3 La actividad física intencionada como recurso de aula: Neuroeducación física mediada por TIC para favorecer el aprendizaje** 18
- 4 La autorreflexión del docente como una aproximación generadora de transformaciones en las prácticas pedagógicas en educación básica primaria** 20
- 5 La modelación matemática y la construcción de la covariación lineal** 22
- 6 Aprendizaje basado en proyectos con el apoyo de organizadores visuales en el desarrollo de la competencia para solución de problemas** 24
- 7 Hacia una geografía escolar crítica. Una propuesta pedagógica desde el territorio** 26

<b>8</b>	<b>Construcción, análisis e interpretación de gráficos estadísticos con estudiantes de Ciclo IV mediante el trabajo con proyectos</b>	<b>28</b>
<b>9</b>	<b>Incidencia de estrategias para el desarrollo de la competencia científica -explicación de fenómenos- en estudiantes de secundaria del Colegio Brasilia Usme, IED de Bogotá D.C.</b>	<b>30</b>
<b>10</b>	<b>Método para mejorar el proceso de implementación de la Jornada Única decretada por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, en instituciones educativas públicas de la Localidad Rafael Uribe Uribe de Bogotá D.C., a nivel de Preescolar, Básica y Media</b>	<b>32</b>
<b>11</b>	<b>Elementos de un currículo en ciencias sociales, en perspectiva de un enfoque socio-crítico en educación: la experiencia en la IED Eduardo Umaña Mendoza</b>	<b>34</b>
<b>12</b>	<b>Ambiente <i>E-learning</i> adaptativo en Moodle basado en estilos de aprendizaje: la personalización del aprendizaje para el éxito escolar</b>	<b>36</b>
<b>13</b>	<b>Educación Matemática Financiera en Primaria. Sistematización de una experiencia</b>	<b>38</b>
<b>14</b>	<b>¿Educación Inicial o Educación Preescolar? Una mirada desde las familias y maestras de ciclo inicial</b>	<b>40</b>
<b>15</b>	<b>Prácticas, saberes y sentires que establecen vínculos familia y escuela en el primer ciclo</b>	<b>42</b>

de educación del Distrito Capital de Bogotá:  
estrategia pedagógica para construir ambientes  
escolares y familiares saludables en la infancia

- |           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>16</b> | <b>Incidencia en el desarrollo de la habilidad metacognitiva de predicción en la resolución de problemas con el uso de un OVA para estudiantes de grado undécimo</b>     | <b>44</b> |
| <b>17</b> | <b>Análisis de las contravenciones, infracciones, <i>ciberbullying</i> y maltrato que ocurren al interior de un espacio escolar, desde la perspectiva del observador</b> | <b>46</b> |
| <b>18</b> | <b>La argumentación en estudiantes de grado quinto, mediada por la indagación</b>  | <b>48</b> |
| <b>19</b> | <b>Crecimiento y desarrollo de los estudiantes del Colegio Rodolfo Llinás</b>  | <b>50</b> |
| <b>20</b> | <b>“Yo no sabía que Don Miguel sabía tanto”. Saberes etnobotánicos afrocolombianos en clases de ciencias naturales</b>   | <b>52</b> |
| <b>21</b> | <b>Aproximaciones a la comprensión de los procesos de construcción identitaria en la educación inicial</b>   | <b>54</b> |
| <b>22</b> | <b>Observación y comunicación, habilidades científicas para la comprensión del cambio climático en niños de grado primero de primaria</b>                                | <b>56</b> |
| <b>23</b> | <b>Enseñanza-aprendizaje del Orden Tricóptera en grado sexto: análisis mediante una hipótesis de progresión</b>  | <b>58</b> |

<b>24</b>	<b>Los comités paritarios de salud y seguridad en el trabajo, como medio de prevención de enfermedades mentales en docentes</b>	<b>60</b>
<b>25</b>	<b>Paraíso Mirador, de los medios a las mediaciones, una comunidad de aprendizaje reconfigurada por el accionar tecnológico</b>	<b>62</b>
<b>26</b>	<b>Grupo de Investigación Metamorfosis, un proyecto de nación para la formación de ciudadanías</b>	<b>64</b>
<b>27</b>	<b>Historia Debida de un maestro: construcción pedagógica en el territorio de Sumapaz</b>	<b>66</b>
<b>28</b>	<b>La física sí es cosa de locos..., de locos bajitos, un acercamiento Stem a la enseñanza de la física en primaria</b>	<b>68</b>
<b>29</b>	<b>Investigando ¡Gestamos cultura de paz! TIC-TAC-TEP</b>	<b>70</b>
<b>30</b>	<b>Proyecto GaliLEO. Diseño de una estrategia neurodidáctica para el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas escolares para la vida</b>	<b>72</b>
<b>31</b>	<b>Competencias TIC docentes</b>	<b>74</b>
<b>32</b>	<b>Escuela de familias, una propuesta de gestión comunitaria para una mejor participación de los padres en el proceso formativo</b>	<b>76</b>
<b>33</b>	<b>La construcción del Marco de la Buena Enseñanza en Colombia. Una experiencia desde el aula y más allá de ella</b>	<b>78</b>
<b>34</b>	<b>En este salón solo esta prohibido hacer silencio</b>	<b>80</b>



## Presentación Premio 2018

El Premio a la Investigación e Innovación Educativa, creado por el Acuerdo Distrital 273 de 2007 del Concejo de Bogotá, es un reconocimiento y un estímulo con el que la ciudad reconoce y exalta el trabajo de maestros, maestras y directivos docentes del Distrito. Con la presente versión el Premio cumple 12 años de ininterrumpida promulgación y, como siempre, destaca el esfuerzo y el compromiso del magisterio distrital, que se ve reflejado en las propuestas de innovación e investigación presentadas por los docentes; las cuales contribuyen con el propósito de la ciudad de brindar una educación pertinente y de calidad a los niños, niñas y jóvenes de los colegios oficiales.

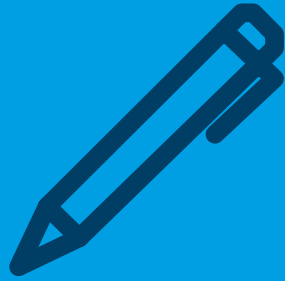
Dada la importancia de las propuestas, la Secretaría de Educación del Distrito, SED, y el Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP, se permiten socializar, divulgar y compartir con la comunidad académica y el público en general el conocimiento pedagógico generado por los maestros, maestras y directivos docentes, a través de las propuestas habilitadas para participar en la XII versión del Premio, así como del listado general de trabajos inscritos en cada modalidad.

Las propuestas incluyen un resumen elaborado directamente por los autores, para facilitar un acercamiento al contenido de los trabajos y como fuente de referencia útil en la elaboración de nuevas propuestas. El listado general expone una dirección de contacto, pensando en que sea posible fortalecer las relaciones profesionales entre docentes investigadores e innovadores y fomentar así la conformación de redes de trabajo en el campo de la educación y la pedagogía.

Los trabajos aquí presentados reflejan el objetivo de la actual administración: hacer de Bogotá una ciudad educadora y avanzar en la política de lograr maestros y maestras empoderados, con bienestar y mejor formación. La presente publicación busca visibilizar este esfuerzo y agradecer a los docentes y directivos docentes que se postularon, posibilitando así su reconocimiento como sujetos protagonistas de las transformaciones pedagógicas, desde la perspectiva de alcanzar una mejor educación y una valoración social de su labor.



Palabras clave



Autor (a)



**Correo electrónico**



**Colegio y  
Localidad**

# 1

## La escuela en-red-ada desarrolla pensamiento crítico -Uso de Facebook-

*Resumen\_* Los estudiantes hoy enfrentan una realidad cambiante; les resulta más fácil aprender temas nuevos de interés personal, social, cultural y académico desde planes más asequibles y asincrónicos. En el marco de la educación innovadora, un grupo de docentes investigadores planteó una intervención pedagógica que, desde las redes sociales, desarrolló el pensamiento crítico en los estudiantes del tercer ciclo. El trabajo se realizó en los colegios Nuevo Chile (Bosa) y la Toscana (Suba), desde los estudios de etnografía virtual de Hine y las prácticas en la asignatura de español, para facilitar las destrezas críticas planteadas por Paul, Elder y Faccione: interpretación, análisis e inferencia. La metodología fue de carácter cualitativo centrada en la interpretación y comprensión; se determinó que en el ámbito cotidiano alumnos y docentes utilizan las redes sociales,

en especial Facebook, y con ella se realizaron estrategias que posibilitaron una educación de calidad, donde, sin dejar de cumplir con objetivos, estándares y propósitos, se logró impactar positivamente, haciendo uso de estos recursos que están al alcance de todos, haciéndose propios en las dinámicas personales y académicas para transmitir y generar saber.



Cibercultura, redes sociales, Facebook, interacción, trabajo colaborativo, habilidades de pensamiento crítico.



Aneysa Estupiñán Moreno, Maribel Nagles García.



aneysa747@gmail.com; marnagles.1@gmail.com



Colegio La Toscana Lisboa IED y Colegio Nuevo Chile IED.  
/ Suba (11) y Bosa (7).

# 2

## El lenguaje en los discursos populares que inhiben o posibilitan comportamientos saludables: un acercamiento metodológico con planteamientos de intervención en los colegios distritales de Bogotá, Rafael Uribe Uribe y España

*Resumen\_* El proyecto buscó: diseñar una propuesta metodológica que establezca el riesgo en salud frente a hábitos alimentarios; contrastar los grupos etarios desde una perspectiva interdisciplinar; y comparar generacionalmente las tendencias en prácticas de higiene con el uso de categorías inductivas, involucrando dichos y refranes relacionados con las prácticas alimentarias. Se encontró una línea de tiempo-espacio compartido entre padres y jóvenes y hábitos de salud condicionados por tres factores: economía, tiempo y saber popular. En las prácticas se vieron riesgos para la salud, lo que llevó



a diseñar una intervención pedagógica para disminuir el riesgo alimentario. El trabajo se da en el marco del gran proyecto, PRAE, titulado “Hacia una cultura ambiental”, apoyando la línea de la SED sobre consumo responsable, buscando factores que inciden en buenos y malos hábitos alimentarios. La propuesta investigativa genera saber, con el potencial de intervenir puntos críticos después del diagnóstico, para un impacto esperado de 300 personas entre padres y estudiantes de los colegios Rafael Uribe Uribe y España. Luego se inició el Taller 1 con padres, sobre “Alerta nutricional”, para intervenir el componente de promoción, que incluye estrategias educativas para compensar el déficit alimentario de los niños.



Hábitos, salud, prácticas alimentarias, saberes populares.



María Ruth Henao Marín,  
Carmen Alarcón González.



mrhenao@hotmail.com;  
carmenzaalarcon@gmail.com



Rafael Uribe Uribe IED y España IED.  
/  
Tunjuelito (6) y Puente Aranda (16).

# 3

## La actividad física intencionada como recurso de aula: Neuroeducación física mediada por TIC para favorecer el aprendizaje

*Resumen\_* La investigación se desarrolló en el Colegio Panamericano IED, con estudiantes del grado sexto dos, jornada tarde. El soporte teórico se apoya en los neurocientíficos Mora, Maureira, Pellicer y Guillén, quienes afirman que la actividad física mejora los niveles de atención y concentración. Se diseñó con un enfoque cualitativo y una metodología basada en la investigación-acción, utilizando 3 instrumentos de evaluación: la batería de test EVALÚA 7, que valora los grados de atención y concentración; un cuestionario para verificar los niveles de atención antes, durante y después de la neuroeducación física; y un diario de campo para anotar los detalles. Los niveles de concentración y atención mejoraron con la actividad física en el intermedio de las clases de matemáticas, pero

el trabajo debe ser del agrado del estudiantado. La investigación demostró que aplicar la neuroeducación física durante 30 minutos en el intermedio de la clase de matemáticas, usando el ejercicio como recurso de aula, optimiza el aprendizaje al mejorar la atención y concentración.



Neuroeducación,  
educación  
física, ejercicio,  
actividad física,  
atención.



Jorge Enrique  
Medina Cabrera.



wonyuwha@  
hotmail.com;  
neuroeduca-  
cionfisica@unis-  
abana.edu.co



Panamericano  
IED.  
/  
Los Mártires (14).

# 4

## La autorreflexión del docente como una aproximación generadora de transformaciones en las prácticas pedagógicas en educación básica primaria

*Resumen\_* Esta propuesta de investigación-intervención usa la autorreflexión como objeto generador de aprendizaje y facilitador en la construcción de relaciones entre alumnos y docentes; valiéndose de la observación sistémica, que permite verse, reflexionar y cambiar la identidad docente y las prácticas pedagógicas tradicionales, como vía de posibilidad que nace de compartir experiencias colectivas de reconocimiento en el aula de clase. La labor se logró mediante la reflexión, exploración y desarrollo práctico de algunos diseños de intervención para comprender los espacios educativos y sus dinámicas desde una mirada relacional y contextual, pensada desde los niños y niñas como sujetos participativos y co-creadores de la realidad social. Los resultados dejaron ver la

auto-observación docente como nueva forma de encuentro con los procesos educativos en básica primaria, generosa a la participación e intercambio colaborativo de los niños, como poseedores de sus propios recursos que, vistos desde el matiz sistémico-construccionista-social, se transforman en una forma distinta de comprender los espacios educativos y las formas de relación e interacción pedagógica en el aula. La investigación recogió algunos aprendizajes e ideas transversales que movieron la autorreflexión docente y el cambio de algunas prácticas pedagógicas.



Autorreflexión, exploración, inusual, identidad docente, diseños, intervención, perspectiva sistémica, prácticas pedagógicas, experiencia colectiva, relaciones, infancia y construccionismo social.



Miryam Cecilia Galvis Álvarez.



micecigalvis@yahoo.es



Palermo Sur.  
/ Rafael Uribe Uribe (18).

# 5

## La modelación matemática y la construcción de la covariación lineal

*Resumen\_* La investigación describe los procesos de modelación matemática en situaciones de covariación lineal, elaborados por los estudiantes de Ciclo V de la IED Quiroga Alianza. Se identificaron dificultades en torno al desarrollo del pensamiento variacional y, ante ello, se planteó una estrategia didáctica para un grupo de educación básica secundaria y la media vocacional colombiana. El trabajo se centró en explorar las características del pensamiento variacional de los alumnos, a partir de la aplicación de secuencias didácticas que buscaron generar una modelación matemática y aproximarse a lo general de la función lineal. Desde los resultados, vinculados a tres actividades específicas de modelación, se categorizaron los procesos de los estudiantes a partir de los registros de lenguaje: natural, tabular y gráfico, así como de los hallazgos del lenguaje simbó-

lico. Finalmente, se quiso describir cómo se dan los procesos de modelación en situaciones de covariación lineal, y dar cuenta de la forma en que la modelación matemática es una estrategia didáctica para la enseñanza, que permite construir un modelo, una covariación lineal y una posible aproximación al concepto de función lineal.



Modelación,  
modelo,  
función lineal,  
covariación,  
pensamiento  
variacional.



Jorge Eduardo  
González Vargas,  
Joan Manuel  
Flórez Vásquez.



jgunimusic@  
gmail.com; joan.  
florez@gmail.  
com



Quiroga Alianza  
IED.  
/  
Rafael Uribe  
Uribe (18).

# 6

## Aprendizaje basado en proyectos con el apoyo de organizadores visuales en el desarrollo de la competencia para solución de problemas

*Resumen\_* Esta investigación de enfoque mixto y alcance correlacional se desarrolló como parte de la formación en la Maestría en Edumática durante 2016 y 2017; fue presentada en el VIII Congreso Internacional sobre Aplicación de TIC Avanzadas y en la V Conferencia Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones para mejorar la Accesibilidad (ATICAcces); calificada con la máxima valoración (laureada) por su rigurosidad e impacto en la comunidad educativa: población heterogénea de educación regular que incluyó estudiantes de grado octavo del Colegio Técnico Benjamín Herrera, localidad Puente Aranda, Bogotá. El diseño de la estrategia partió de una hipótesis: “El uso de organizadores visuales en un Ambiente Virtual de Aprendizaje per-



mite mejorar los niveles de desempeño de la competencia para solucionar problemas en los sujetos que los utilicen”; teniendo en cuenta la transversalidad de dicha competencia y su evaluación desde instrumentos externos aplicados en el país, como las pruebas SABER. El resultado del proceso estadístico confirmó la hipótesis, ya que para la población elegida como grupo experimental la estrategia permitió mejorar los indicadores de la competencia abordada.



Organizadores visuales, proyecto tecnológico, Competencia de solución de problemas, Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA).



Lucy Amparo Maldonado Home.



luamaho2@gmail.com; lucy.maldonado@fuac.edu.co



Colegio Técnico Benjamín Herrera IED.  
/  
Puente Aranda (16).

# 7

## Hacia una geografía escolar crítica. Una propuesta pedagógica desde el territorio

*Resumen\_* Este trabajo analizó la desarticulación entre la geografía escolar, los desarrollos contemporáneos de la geografía académica y los procesos territoriales en los entornos escolares. El proceso metodológico involucra la acción participativa con un grupo de estudiantes de los grados sexto, séptimo, octavo y noveno de una institución pública educativa de Usaquén, en el marco de un centro de interés que asume el análisis del proceso territorial del barrio Soratama, ubicado en los cerros orientales. Los resultados obtenidos señalan que, en efecto, los procesos territoriales de los entornos escolares se encuentran desarticulados de la enseñanza de la geografía, por ello, los desarrollos disciplinares en el campo de la pedagogía y la

geografía contribuyen a construir una geografía escolar crítica con sólidos referentes teóricos y metodológicos. Pese a los aportes de esta investigación, quedan abiertas las implicaciones curriculares y las limitaciones institucionales derivadas de la implementación de la propuesta.



Geografía crítica, geografía escolar, espacio geográfico, territorio, pedagogía crítica, entornos escolares.



Darío Antonio  
García Cruz.



dario.antonio.  
garcia.cruz@  
gmail.com



Colegio Cristóbal  
Colón.  
/  
Usaquén (1).

# 8

## Construcción, análisis e interpretación de gráficos estadísticos con estudiantes de Ciclo IV mediante el trabajo con proyectos

*Resumen\_* Para abordar gráficos estadísticos en la resolución de problemas se elaboró un proyecto titulado “Estadísticas de sexualidad”, como parte de una estrategia didáctica, y se implementó con 28 estudiantes de grado noveno de la IED Juan Evangelista Gómez. Se analizan los gráficos producidos por los estudiantes con base en cuatro niveles de respuesta elaborados en esta investigación, y se observa que hay errores respecto a la utilización de elementos estructurales (asignación de un título o etiquetas) o se desconocen los convenios de construcción de un gráfico estadístico, como el uso de barras adosadas para la construcción de un histograma.



Competencias científicas, explicación de fenómenos, estilos de aprendizaje, movimientos de pensamiento.



Narda Carolina Ascencio Peñaranda.



soyunatro@yahoo.es;  
nardaaspe@unisabana.edu.co



Colegio Brasilia Usme IED.  
/ Usme (5).

# 9

## Incidencia de estrategias para el desarrollo de la competencia científica -explicación de fenómenos- en estudiantes de secundaria del Colegio Brasilia Usme, IED de Bogotá D.C.

*Resumen\_* El proyecto se realizó durante 2016 y 2017 en el Colegio Brasilia Usme, Barrio Santa Librada, con 23 estudiantes que cursaban grado séptimo y fueron promovidos a grado octavo. A partir de la observación y análisis, de evidencias institucionales y de aula, se identificó que los niños presentan un nivel bajo en la competencia científica de explicación de fenómenos, visibilizado en los niveles de sus argumentos y la imposibilidad de lograr articular lo planeado en clase para desarrollar dicha competencia. Así, se caracterizaron los estilos de aprendizaje de cada niño y, teniendo en cuenta la metodología

de Investigación- Acción (IA), se desarrollaron ciclos de reflexión-acción desde la enseñanza, el aprendizaje y el pensamiento, contrastando la teoría e identificando los movimientos que promueven dicha competencia, planteando y trabajando estrategias para movilizar su desarrollo. Al identificar las tendencias en los estilos de aprendizaje, se propusieron actividades puntuales que se articularon en estrategias didácticas, las cuales utilizaron rutinas de pensamiento que permitieron observar algunos cambios en los niveles de argumentación de los niños.



Competencias científicas, explicación de fenómenos, estilos de aprendizaje, movimientos de pensamiento.



Narda Carolina Ascencio Peñaranda.



soyunatro@yahoo.es;  
nardaaspe@unisabana.edu.co



Colegio Brasilia Usme IED.  
/ Usme (5).

# 10

## Método para mejorar el proceso de implementación de la Jornada Única decretada por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, en instituciones educativas públicas de la Localidad Rafael Uribe Uribe de Bogotá D.C., a nivel de Preescolar, Básica y Media

*Resumen\_* El MEN diseñó una estrategia que busca pasar de una doble jornada escolar a una Jornada Única en los colegios oficiales; proceso paulatino y con obstáculos. La investigación describe el diseño del Método Calidad y Progreso (CYP), que busca mejorar el proceso de implementación de la Jornada Única y se basa en multidisciplinas como: análisis FODA, planeación estratégica, el Balanced Scorecard (BSC), la auditoría y el método como noción estratégica. Se dio con un análisis de la ejecución de la Jornada Única en 9 instituciones educativas distritales de la localidad Rafael Uribe Uribe, que incluyó un diagnóstico



del estado de los 4 componentes de la Jornada Única, el análisis FODA de dicho proceso y un cálculo de la forma en que la Jornada Única responde a los requisitos y expectativas del MEN en las entidades de la muestra. El enfoque es cuantitativo con alcance descriptivo, diseño no experimental y transversal; el estudio se desarrolló durante el año escolar 2017 y primer semestre de 2018. En la fase de campo usó el cuestionario para recolectar datos de una muestra de 919 integrantes de las instituciones. Los componentes de infraestructura educativa y alimentación escolar se destacaron como grandes debilidades de la Jornada Única. El Método CYP es una herramienta esencial para evaluar y mejorar a nivel local el estado actual del proceso y convertirse en referente nacional.



Jornada Única,  
método calidad y  
progreso, multi-  
disciplinas.



Yomara  
Contreras  
Portilla.



ycontreras@  
gmail.com



Colegio  
Guillermo León  
Valencia.

/  
Antonio Nariño  
(15).

# 11

## Elementos de un currículo en ciencias sociales, en perspectiva de un enfoque socio-crítico en educación: la experiencia en la IED Eduardo Umaña Mendoza

*Resumen\_* El trabajo expone las reflexiones y prácticas de los docentes de ciencias sociales de la IED Eduardo Umaña Mendoza, en una investigación hecha entre 2017 y 2018. Busca fundar un diseño curricular para enseñar ciencias sociales basado en el enfoque pedagógico socio-crítico, la educación en Derechos Humanos y el aprendizaje con ideas de comunidad de investigación y destrezas de pensamiento. Se quiere responder al contexto y generar metodologías que impliquen una mirada crítica de la realidad y dinámicas concretas de trabajo en ciencias sociales. El aporte de las pedagogías críticas y la educación en Derechos Humanos se enfoca gestionar la convivencia escolar y proyectar ejercicios extracurriculares articulados con experiencias comunitarias,

ampliando su potencial hasta las prácticas de docentes y estudiantes en el aula. El trabajo tiene enfoque cualitativo, sus estrategias de recolección de información partieron de grupos focales por ciclo escolar en bachillerato, conformados por un niño/a de cada curso; sistematización de actas de clase y análisis de productos realizados en aula. Como categorías se abordaron habilidades de pensamiento, ejes curriculares, ámbitos territoriales, evaluación, didáctica, prácticas educativas y aplicaciones de las ciencias sociales en la cotidianidad.



Currículo, ciencias sociales, Derechos Humanos, comunidades de investigación, habilidades de pensamiento, pedagogía socio-crítica.



Juan Diago Camacho,  
Manuel Garzón Tenjo, Leidy González Gutiérrez, Douglas Rodríguez Heredia y Jaime Romero Gamboa.



socialeseum@gmail.com



Colegio Eduardo Umaña Mendoza IED.  
/ Usme (5).

# 12

## Ambiente *E-learning* adaptativo en Moodle basado en estilos de aprendizaje: la personalización del aprendizaje para el éxito escolar

*Resumen\_* La investigación consolida una propuesta innovadora que ofrece a los alumnos una alternativa eficaz frente a las dificultades de aprendizaje, haciendo uso de las TIC y considerando sus necesidades. La propuesta logró diferenciar el aprendizaje estudiantil desde un curso virtual adaptativo, construido en el sistema LMS Moodle. Este ambiente *E-learning* se diseñó partiendo de los estilos de aprendizaje propuestos por Felder y Silverman. El trabajo se realizó con estudiantes de grado 11 del Colegio Filarmónico Simón Bolívar, usando como objeto de estudio las ondas mecánicas, tema enmarcado en el programa curricular de Física. Los alumnos que participaron del curso virtual lo evaluaron positivamente y obtuvieron mejores resultados

en las pruebas de evaluación frente al grupo control, al que se presentaron los mismos contenidos de manera presencial en el aula. Los alumnos más favorecidos fueron los de estilo Visual y Secuencial. La propuesta de construir un ambiente virtual adaptativo, integrando las herramientas del sistema LMS Moodle con el saber de los estilos de aprendizaje estudiantil y el seguimiento del docente, permite personalizar la enseñanza y mejorar los procesos de aprendizaje. Es necesario evaluar este diseño en otras áreas e integrarlo a un ambiente *B-learning*.



Adaptatividad,  
*E-learning*,  
personalizado,  
estilos de aprendizaje.



Javier Orlando  
Cruz Garzón.



javoc21@gmail.  
com; jocruz@  
educacionbogo-  
ta.edu.co



Colegio  
Filarmónico  
Simón Bolívar  
IED.  
/  
Suba (11).

# 13

## Educación Matemática Financiera en Primaria. Sistematización de una experiencia

*Resumen\_* El trabajo busca generar hábitos de ahorro con alumnos de grado 5° del Colegio Fernando Mazuera Villegas, partiendo de preguntas que sirvan para conocer la importancia del ahorro y cuidar el entorno; entendiendo que no solo implica al dinero, sino a distintos actos, gastos o servicios (agua, luz, gas, etc.). Las preguntas base fueron: Nada es gratis, todo tiene costo; ¿Realmente necesito todo?; Intercambio, volviendo al trueque; El presupuesto. ¿Realmente cuánto puedo gastar?; Consumidores astutos. Lo que realmente necesitamos; y Capacidad de endeudamiento. Cada pregunta se empleó en actividades para crear conciencia sobre prácticas que optimizan la calidad de vida y permiten tomar mejores decisiones. Se reflexiona sobre la realidad para evitar malas decisiones económicas y, por medio de actos prácticos, que los niños aprendan a ahorrar y

cuidar, conocer por qué es importante hacerlo y apoyar en casa, entendiendo los gastos para evitar las deudas. Desde la reflexión sobre dinámicas de la familia se espera que tengan astucia para comprar e invertir; la idea es que las prácticas de clase trasciendan a la casa, trayendo las matemáticas desde el entorno para educar sujetos alfabetizados financieramente, que entiendan términos como porcentaje, intereses, descuentos, compras saludables, cuentas de ahorro, etc.



Educación matemática, educación financiera, ahorro, gasto, formación de ciudadanos, intereses, descuentos, porcentajes.



Diana Maritza Vanegas García.



dmvanegasg@gmail.com



Colegio Fernando Mazuera Villegas IED.  
/  
Bosa (7).

# 14

## ¿Educación Inicial o Educación Preescolar? Una mirada desde las familias y maestras de ciclo inicial

*Resumen\_* El interés es develar las creencias de las maestras y las etno-teorías parentales sobre la educación inicial, como recurso para identificar las relaciones y tensiones entre estos contextos, referidas a la función educativa asumida por ambos actores; es importante comprender las posibilidades de dichos contextos para promover el desarrollo de niños y niñas. Se trata de conocer en qué medida lo que el niño vive, experimenta y conoce en cada contexto responde a una idea de educación, la cual puede coincidir o no con lo que cada actor asume como educación inicial. El objetivo es develar dónde convergen y divergen dichas creencias y etno-teorías, para dar información significativa y que con ella la escuela pueda crear una propuesta de encuentro con las familias, superando la brecha característica de esta relación; fortalecer este vínculo ayudaría a ambas instancias



a superar los retos de la educación para la primera infancia. No se busca ningún tipo de intervención, sino ser un recurso para reconocer las relaciones entre familia y escuela y los saberes de cada actor, de tal forma que todos construyan el camino hacia la corresponsabilidad establecida por la ley, pues todos hacen parte de la formación infantil y deben unir esfuerzos para fortalecer la educación inicial y establecer medios para alcanzar un fin común.



Educación Inicial,  
Educación Pre-  
escolar, creen-  
cias de maestras,  
etnoteorías  
parentales.



Claudia Patricia  
Tilaguy Vaca.



claudiatilaguyva-  
ca@gmail.com



Institución  
Educativa  
Distrital  
Montebello  
/  
San Cristóbal (4).

# 15

## Prácticas, saberes y sentires que establecen vínculos familia y escuela en el primer ciclo de educación del Distrito Capital de Bogotá: estrategia pedagógica para construir ambientes escolares y familiares saludables en la infancia

*Resumen\_* La investigación da cuenta de un estudio de corte cualitativo hermenéutico, realizado como tesis doctoral en educación a través del método de teoría fundamentada. En este momento, cuando los llamados a la paz y la convivencia son más vigentes, la tarea de enseñar y aprender a convivir es una prioridad en la que familia y escuela pueden construir vías de reconciliación y transitarlas, viéndose como entidades sociales y agentes educativos con alta influencia en la vida humana. El trabajo permitió establecer los aspectos relevantes del vínculo familia-escuela, desde el estudio

de nueve proyectos de experiencias formativas en instituciones de Bogotá, primer ciclo, y analizar las prácticas, saberes y sentir de padres de familia y maestros frente a dicho vínculo para crear la estrategia pedagógica “Creciendo juntos: familia y escuela”, que vio a la familia como célula de la sociedad y a la escuela como formadora de ciudadanos, partiendo de los resultados del trabajo de campo y de la propia experiencia en el aula. Se develó un interés por fortalecer la escuela como ente formador que trasciende su papel en el desarrollo humano, con una estrategia pedagógica que contribuye a fortalecer los núcleos familiares, promoviendo ambientes saludables para la vida mediante un acoplamiento armonioso entre familia y sociedad.



Vínculo escuela-familia, infancia, prácticas educativas, ambientes saludables, estrategia pedagógica.



Ruth Stella Chacón Pinilla.



ruthstella25@gmail.com; cartasparacrecer-conamor@gmail.com



Colegio Rodolfo Llinás IED.  
/ Engativá (10).

# 16

## Incidencia en el desarrollo de la habilidad metacognitiva de predicción en la resolución de problemas con el uso de un OVA para estudiantes de grado undécimo

*Resumen\_* El trabajo busca ver la incidencia en la habilidad metacognitiva de predicción en la resolución de problemas de instalaciones eléctricas residenciales, con el uso de un OVA para alumnos de undécimo en la IED El Libertador de Bogotá, donde, desde el diagnóstico, se vio que el porcentaje de respuestas a las preguntas por la habilidad metacognitiva de predicción, en la resolución de problemas de instalaciones eléctricas residenciales, fue, en más de la mitad de casos “Pocas Veces” y “Nunca”, en las fases de búsqueda y análisis de datos, lluvia de ideas y evaluación; mientras que en la de lectura se vio que más de la mitad fue “Muchas Veces” y “Siempre”. Luego del diagnóstico y de plantear el problema, desde un análisis de contenido,

se dio la estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) 4x4, y se aplicó al mismo grupo un OVA para luego aplicar un postest y determinar la incidencia en la destreza metacognitiva de predicción, que fue favorable, pues el porcentaje de respuestas frente a dicha habilidad fue de más de la mitad en marcadores “Muchas Veces” y “Siempre” en las cuatro fases de la resolución. La investigación se dio en 2017 bajo un enfoque cualitativo; el muestreo fue no probabilístico accidental, con un grupo de 18 alumnos inscritos en la formación de instalaciones eléctricas residenciales.



Habilidad metacognitiva de predicción, aprendizaje basado en problemas, objetos virtuales de aprendizaje.



Luis Alejandro Ascencio Peñaranda.



ascencio899@yahoo.es



Colegio El Libertador IED.  
/  
Rafael Uribe Uribe (18).

# 17

## Análisis de las contravenciones, infracciones, *ciberbullying* y maltrato que ocurren al interior de un espacio escolar, desde la perspectiva del observador

*Resumen\_* La investigación busca analizar las contravenciones, infracciones, *ciberbullying* y maltrato escolar que ocurren al interior del espacio escolar desde la perspectiva del observador; partió de un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo con diseño transeccional, el instrumento utilizado fue un auto informe de violencia escolar. Algunas conclusiones permiten inferir que las contravenciones, infracciones, el maltrato escolar y las situaciones de *ciberbullying* hacen presencia en la institución escolar; la violencia que al interior de la escuela se da desde expresiones ligadas a las creencias individuales y sociales de algunos estudiantes, para quienes las riñas y el porte armas blancas es necesario y representan fortaleza. El respeto

se gana a través del ejercicio de la fuerza, sin miedo ante situaciones que requieren valor. En contraste, los autores consideran que los datos de la investigación son la oportunidad para transformar esas creencias; si la violencia se aprende por prácticas sociales, el respeto, la valoración de la diferencia y la solución pacífica del conflicto también se pueden aprender de la misma forma. Además de señalar las situaciones de violencia escolar, se busca aportar elementos que permitan enfrentarlas asertivamente, teniendo en cuenta que se presentan según el grado escolar o la edad.



Violencia escolar, contravenciones, infracciones, maltrato escolar, *ciberbullying*.



Juan de la Cruz Jiménez Hernández y Diana Marcela Ocampo.



jiher734@hotmail.com; marcelaocampopos@gmail.com



Colegio Carlos Albán Holguín.  
/ Bosa (7).

# 18 La argumentación en estudiantes de grado quinto, mediada por la indagación

*Resumen\_* La investigación se llevó a cabo entre 2015 y 2017, surgió de una necesidad identificada en el Colegio Marruecos y Molinos IED sobre las dificultades de los alumnos de grado quinto, jornada tarde, para comprender y desarrollar textos argumentativos, orales y escritos frente a un tema controversial: el maltrato animal. Se notó que los planes de estudio de básica primaria no contemplaban la argumentación y por ello surgió la propuesta de implementar desde esta etapa la enseñanza de la argumentación, a partir de un proyecto basado en la indagación bibliográfica que permitió integrar otras asignaturas además de la clase de español y favoreció el trabajo colaborativo y el aprendizaje auto estructurado. Durante el proceso, los estudiantes, acompañados por la docente desarrollaron textos y discursos argumentativos. Para crear argumentos sólidos se usó la



indagación bibliográfica, que favoreció los procesos de lectura y escritura; el proceso permitió a los estudiantes de básica primaria sustentar sus opiniones con argumentos, autoridad y ejemplos.



Argumentación oral, argumentación escrita, enseñanza por proyectos, indagación bibliográfica.



Andrea del Pilar Torres González.



aptorresg@hotmail.com



Colegio Marruecos y Molinos.  
/  
Rafael Uribe Uribe (18).

# 19

## Crecimiento y desarrollo de los estudiantes del Colegio Rodolfo Llinás

*Resumen\_* El propósito de la investigación fue evaluar el crecimiento y desarrollo en niños y jóvenes del Colegio Rodolfo Llinás de Bogotá. Es un estudio descriptivo y transversal, estratificado por edad y género; se evaluaron a 2304 sujetos, hombres y mujeres con edades entre 5 y 19 años, tomando mediciones de peso, talla y perímetro cefálico como variables y asignando valores Z a cada una para su análisis; los datos fueron procesados en el paquete de análisis estadístico SPSS, versión 21. Se hallaron prevalencias de retraso severo en talla del 0.4%, retraso en talla del 1.6%, y un 2.4% de niños con talla baja para la edad; la desnutrición tuvo una prevalencia del 1.1%, equivalente a estudiantes en algún grado de desnutrición; la prevalencia de niños medianamente obesos fue del 2.5%; moderadamente obesos del 1.6% y severamente obesos del 2.7%, para un total de 6.8% de niños

con algún grado de sobrepeso. Las prevalencias halladas contradicen los hallazgos relacionados en la Encuesta Nacional de Situación Nutricional en Colombia (2010), y sugieren seguir usando la metodología de valores Z en próximos estudios, ya que es una herramienta que garantiza la estandarización y una adecuada evaluación de las variables antropométricas.



Crecimiento,  
Desarrollo, Esco-  
lares, Valores Z.



Edilberto Díaz  
Bonilla.



mgediazb@hot-  
mail.com



Colegio Rodolfo  
Llinás IED.  
/  
Engativá (10).

# 20

## “Yo no sabía que Don Miguel sabía tanto”. Saberes etnobotánicos afrocolombianos en clases de ciencias naturales

*Resumen\_* Investigación cualitativa con perspectiva etnográfica y enfoque pedagógico de co-labor, describe y analiza entrevistas, episodios de clase y material visual de la práctica de saberes etnobotánicos afrocolombianos, que una maestra de esta cultura realiza en clase de ciencias en Bogotá. Primero se presentan los propósitos de la docente y su enseñanza de los saberes afro; luego, algunas estrategias que emplea para movilizar estos saberes al espacio del aula y, finalmente, las posibilidades para configurar interacciones respetuosas con la diversidad étnica, cultural y natural, necesarias en este tiempo de discriminación racial y devastación de la naturaleza. El estudio aporta evidencias empíricas de formas alternativas de incorporar la riqueza epistémica de las comunidades afrocolombianas en los procesos de

enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales. En tiempos de post-acuerdo, ello es útil para la promoción de una educación que valore sistemas de conocimiento marginados históricamente del currículo oficial. En el país aún son pocos los estudios sobre la construcción social de saberes afrocolombianos en situaciones reales de enseñanza y los maestros carecen de materiales de apoyo que ayuden a desafiar el racismo epistémico, en una época en la que se ha probado su capacidad de persistir en el tiempo y el espacio.



Perspectiva etnográfica, pedagogía de co-labor, enseñanza de las ciencias naturales, racismo epistémico, saberes afrocolombianos, educación básica.



María Stella Escobar Benítez y Johanna Rey Herrera.



chiguaza2007@gmail.com; rey-johanna@gmail.com



Colegio Altamira Sur Oriental, sede A.  
/  
San Cristóbal (4).

# 21

## Aproximaciones a la comprensión de los procesos de construcción identitaria en la educación inicial

*Resumen\_* La investigación buscó comprender cómo los niños de 4 y 5 años en cuatro colegios distritales de Bogotá, construyen sus procesos identitarios a través del intercambio de experiencias culturales con padres, docentes y pares. Su enfoque fue crítico-social para favorecer la participación y la reflexión crítica de las prácticas en la escuela; se orientó a reconocer saberes culturales propios de los niños, su núcleo familiar y el contexto. A partir del diseño y aplicación del proyecto de aula “Quién soy, quién eres, juntos construimos saberes”, se desarrollaron experiencias en el contexto escolar sobre la exploración de saberes cotidianos y tradiciones colectivas de la población infantil y su familia, dando lugar a su participación como sujetos políticos, entendiendo que sus lenguajes, intereses y saberes son importantes en el núcleo social, donde los

actores configuran la comprensión del otro luego de los procesos de interrelación. Abordar las infancias y la construcción identitaria como objetos de estudio es una oportunidad, ayuda a comprender los procesos pedagógicos desde la perspectiva de los niños como actores de su aprendizaje, al partir de sus aptitudes en el marco del diálogo del saber y sentir cultural, reconociendo que la identidad da en la relación con otras identidades. El maestro es llamado a empoderarse y desarrollar prácticas que reflexionan sobre el contexto sociocultural y generan propuestas de cambio.



Identidad, infancias, cultura, familia, prácticas pedagógicas.



Nancy Fetecua Acevedo, Ángela Roldan Buitrago, Naidú Castro Fernández, Bella Nery Torres.



[namifa@hotmail.com](mailto:namifa@hotmail.com)



Colegio Federico García Lorca, Rafael Núñez, Alexander Fleming y San Carlos (IEDs).  
/  
Usme (5), San Cristóbal (4), Rafael Uribe Uribe (18), Tunjuelito (6).

# 22

## Observación y comunicación, habilidades científicas para la comprensión del cambio climático en niños de grado primero de primaria

*Resumen\_* Frente al cambio climático es necesario acercar a los niños al fenómeno y que reconozcan el vínculo entre naturaleza y acciones humanas, reflexionando ante diferentes situaciones y tomando las mejores decisiones. Se aplicó un estudio cuasi experimental con una Secuencia Enseñanza Aprendizaje (SEA) dividida en tres etapas: Pre test, para ver ideas previas; Ejecución, para desarrollar habilidades de pensamiento científico mediante tareas que acerquen al niño al tema; y Pos test, que expone los resultados. La SEA es una estructura didáctica de siete fases conocida como “Ciclo de aprendizaje 7E”, que se desarrolla así: Extraer: El pre test identifica el saber previo y las acciones que conducen al cambio climático;



Envolver: Despierta interés a partir de videos sobre el cambio climático y el efecto invernadero; Explorar: Conocer ideas vinculadas al calentamiento global desde la experimentación; Explicar: Refuerza conceptos con dibujos y argumentos; Elaborar: Identifica situaciones cotidianas causantes del calentamiento; Extender: Comprende la noción de deshielo a través de una forma práctica; Evaluar: Identifica los resultados. Todo permitió ampliar la observación y comunicación, que facilitan comprender el tema y se probaron en la fluidez verbal y la apropiación de conceptos.



Pensamiento científico en niños, habilidades de pensamiento científico, observación, comunicación, cambio climático.



Carmenza Perilla  
Cajamarca.



carmenzperilla@  
hotmail.es



Colegio Ofelia  
Uribe de Acosta  
IED.  
/ Usme (5).

# 23

## Enseñanza-aprendizaje del Orden Tricóptera en grado sexto: análisis mediante una hipótesis de progresión

*Resumen\_* La investigación siguió el aprendizaje de estudiantes de grado sexto a través de una hipótesis de progresión. Se desarrolló un itinerario didáctico para abordar temas del Orden Tricóptera con 12 estudiantes del Colegio Manuela Beltrán. El plan cubrió acciones unidas a temas concretos de ciencias naturales: hábitat, adaptación morfológica, relaciones ecológicas, hábitos tróficos y acción antrópica. Los datos fueron tratados con un enfoque cualitativo de forma descriptiva e interpretativa. La hipótesis de progresión permitió seguir el aprendizaje sobre los tricópteros, pasando de un saber simple a uno complejo a medida que las ideas previas enfrentaron las nuevas. La concordancia entre secuenciación de contenidos y actividades fue pertinente y los niveles fueron: 1) Las ideas de los estudiantes sobre

los tricópteros son lineales y sin causalidad, no establecen relaciones entre elementos de estas poblaciones, predomina una visión inmediata, poco relacional y carente de complejidad; 2) Tras la instrucción los estudiantes exponen ideas que establecen relaciones sencillas entre los tricópteros y los componentes de su ambiente, la aparición de lo poco evidente es parte de este nivel, junto al uso de términos más estructurados; 3) Se establecen relaciones claras de causalidad entre tricópteros y elementos de su ambiente. Las relaciones son multi-causales y muestran un grado de avance para el conocimiento escolar deseable.



Enseñanza,  
aprendizaje,  
Tricóptera,  
complejidad,  
hipótesis de  
progresión.



Jairo Alonso  
Forero Anaya.



jairoalonsof@  
yahoo.com



Colegio Manuela  
Beltrán.  
/  
Teusaquillo (13).

# 24

## Los comités paritarios de salud y seguridad en el trabajo, como medio de prevención de enfermedades mentales en docentes

*Resumen\_* A nivel investigativo la salud mental tomó fuerza en el país, por ello, luego de 5 años de trabajo con docentes en Bogotá, se inició un estudio que concluyó que desconocen las normas y que los empleadores tienen pocos programas de prevención. Así, se buscó probar de qué manera los comités paritarios de salud y seguridad en el trabajo sirven para prevenir enfermedades mentales en docentes, partiendo del Decreto 1655 de 2015, que indica sus funciones, incluyéndolas como enfermedades profesionales en educadores. El trabajo se realizó en el Colegio Bosanova con 10 docentes de bachillerato y primaria, pero participaron los 100 maestros de las dos jornadas y sedes. Se realizó el comité y, luego de aplicar 13 sesiones con didáctica activa, un análisis de contenido e

historias de vida, junto a 3 aparatos de entrada y salida, se concluyó que el comité es el medio correcto de prevención de males mentales, pues redujo las incapacidades y los docentes ampliaron su saber en prevención; luego inició un proceso sobre equilibrio de las dimensiones humanas y auto-cuidado. La propuesta lleva año y medio y el COPASST hace parte integral del PEI como apoyo para las directivas en la inducción, formación docente, seguimiento de accidentes laborales y prevención. Los docentes deben conocer la ley para ejecutarla, es preciso replicar la propuesta en todas las escuelas para mejorar la calidad de vida en el sector.



Enfermedad mental, enfermedad profesional, COPASST, prevención.



Patricia Yasmín Velandia Pérez.



Patricia\_ azul22@yahoo.com



Colegio Bosanova.  
/ Bosa (7).

# 25

## Paraíso Mirador, de los medios a las mediaciones, una comunidad de aprendizaje reconfigurada por el accionar tecnológico

*Resumen\_* El trabajo sistematiza el proceso de mediación tecnológica en la enseñanza de la comunidad IED Paraíso Mirador, que rompe con el paradigma de la “importación”, en el cual las escuelas introducen dispositivos de cómputo sin claridad previa sobre los objetivos que persiguen o las estrategias para lograrlos. La mediación tecnológica de la institución educativa se basa en el cambio de las prácticas educativas con apoyo de las TIC, adoptando estrategias para orientar a estudiantes y maestros a su uso como agente positivo del entorno, y promoviendo el cambio del colegio a comunidad de aprendizaje. Se analizan las prácticas pedagógicas mediadas por TIC de 5 maestros de primaria y media, jornadas mañana, tarde y fin de semana, que atienden población vulnerable, alumnos en calidad de desplazamiento, niños, jóvenes, extra edad y ancianos que habitan la periferia de Bogotá. Se detalla también el ori-

gen de las propuestas y la medicación pedagógica de los recursos tecnológicos, junto a un análisis sobre los elementos básicos para una mediación TIC, empleando 4 categorías: su papel como instrumento vinculante en la construcción y evaluación de saberes; como mediador en la construcción de nuevas formas de relación; la hibridación del lenguaje a partir de la interacción de alumnos y el mundo digital; y el uso de estrategias para el uso seguro y responsable de la información y la tecnología. Se emplearon entrevistas, observaciones en el aula y cuestionarios en línea para documentar los alcances y limitaciones de las prácticas pedagógicas en el entorno digital de nuestros jóvenes de Ciudad Bolívar, para que sean ejemplo en el sistema educativo de Bogotá.



Ciudadanía, tecnología, aula virtual, plataforma, evaluación virtual, *app* educativa, robótica, programación, indígenas, reinsertados, desplazados, cabeza de hogar.



Dario Giral  
Riaño.



dariogiralr@  
gmail.com



Colegio Paraíso  
Mirador IED.  
/  
Ciudad Bolívar.

# 26

## Grupo de Investigación Metamorfosis, un proyecto de nación para la formación de ciudadanías

*Resumen\_* La investigación busca evidenciar los supuestos epistémicos, metodológicos y didácticos en la ejecución de un ambiente pedagógico de discusión y reflexión, partiendo de una visión de ciencia no diferenciada, compleja en el desarrollo de saberes científicos escolares, a través de la creación de sentido para la formación de ciudadanía, que redunde en un proyecto de nación; todo con una metodología cualitativa y un enfoque interpretativo, empleando la sistematización de la experiencia como enfoque adicional. El proceso tiene tres etapas: noción de realidad; una descripción; y una breve explicación; las cuales evidencian las unidades de análisis para llegar al juicio crítico, que devela algunas claves: un plan de estudios modificado que procura guiar el desarrollo de habilidades



mentales que redunden en la formación de un ciudadano responsable y amigable con el ambiente; la participación en un grupo de investigación para discutir y organizar fenómenos y construir explicaciones en el contexto particular del país y su actualidad nacional, sustrato del trabajo investigativo. Además, se desarrolla el semillero de investigación con alumnos de primaria para fortalecer la formación de saberes científicos, buscando que se acerquen al proceso desde problemas propuestos y su discusión con una actitud crítica frente al entorno.



Ciencias no diferenciadas, grupo de investigación, ambiente pedagógico, ciudadanía, saberes científicos escolares, problemática ambiental.



Sandra Aponte,  
Gloria Lugo,  
Sandra Roa  
y Giovanni  
Salamanca.



sandraponte@  
hotmail.es;  
tatyspidert@  
gmail.com;  
profesandri-  
ta@gmail.com;  
gasdnatural@  
gmail.com



Colegio Alfonso  
Reyes Echandía  
IED.  
/  
Bosa (7).

# 27

## Historia Debida de un maestro: construcción pedagógica en el territorio de Sumapaz

*Resumen\_* El trabajo se centra en la recuperación de la práctica y saberes pedagógicos de un maestro nativo del territorio de Sumapaz; se valora a través de la vida del profesor Alfredo Díaz y de los vínculos con el ámbito social y político que ha desarrollado a lo largo de su ejercicio pedagógico; rescatando con el relato de vida el carácter dialógico y reflexivo de su historia para configurar un mejor papel del maestro en la escuela rural campesina de Sumapaz. El proceso se da desde un enfoque biográfico-narrativo, recorriendo el siguiente camino: primero la reconstrucción del contexto territorial de Sumapaz, apoyada en algunos actores de la comunidad educativa y producciones académicas de la región; segundo, la

historia debida del maestro en Sumapaz, que rescata episodios centrales en la construcción pedagógica; tercero, la interpretación crítica de los investigadores, que devela algunas ideas claves del ejercicio; y, al final, algunas lecciones del proceso que irradian lo aprendido.



Territorialidad, historia debida, práctica pedagógica, saber pedagógico.



Martha Castañeda  
Alfonso y Edwin Niño Castibanco.



martha\_jt@hotmail.com;  
edwin0613@hotmail.com



Colegio Gimnasio del Campo Juan de la Cruz Varela.  
/ Sumapaz (20).

# 28

## La física sí es cosa de locos..., de locos bajitos, un acercamiento Stem a la enseñanza de la física en primaria

*Resumen\_* Los niños llegan a la escuela con la necesidad de comprender qué pasa a su alrededor; uno de sus principales intereses es el mundo natural, por esa razón los maestros escuchamos miles de preguntas al año sobre cómo funcionan las cosas, profe: ¿Por qué el cielo es azul?; ¿por qué mis lágrimas son saladas?; ¿por qué se me caen los dientes?; ¿cómo vuelan los aviones?, etc. La escuela debe promover ambientes que reconozcan el valor de las preguntas de los niños. Esta investigación hace énfasis en situaciones que se pueden abordar desde la física. Las preguntas promueven un trabajo interdisciplinario que adopta elementos de enseñanza STEM (Science, Technology, Engineering & Mathematics), para desarrollar y fortalecer habilidades que permiten abordar

situaciones desde distintas áreas. En muchas escuelas la educación de física en primaria es casi nula, para los docentes es difícil de enseñar, además, los materiales (incluyendo estándares, mallas de aprendizaje y DBA), no les orientan sobre referencias conceptuales y procedimientos que ayuden en clase. En esta investigación la información permite plantear estrategias para implementarlas en cualquier aula y abordar lúdicamente temas de física que acerquen a los niños al universo de las ciencias de manera temprana.



Enseñanza de la física, STEM, habilidades de pensamiento, indagación, creatividad.



Marisol Roncancio López.



marisolroncancio.lopez@gmail.com



Colegio La Aurora IED.  
/ Usme (5).

# 29

## Investigando ¡Gestamos cultura de paz! TIC-TAC- TEP

*Resumen\_* La experiencia nace en 2012, en la educación media del Colegio República de Colombia, fortaleciéndose entre 2015 y 2018. Busca generar corresponsabilidad ética y ciudadana en los estudiantes para analizar las realidades del país y la región, y construir lazos más democráticos, dignos e incluyentes. Así, se emprende una lectura de los mundos juveniles desde la Investigación Acción Educativa, para verlos como sujetos en una actitud epistémica frente al conflicto armado y las diversas formas de exclusión. Se han promovido mediaciones críticas con las TIC-TAC-TEP en más de 500 alumnos: tecnologías de la información, empoderamiento, participación y aprendizaje para gestar culturas de paz desde actos creativos cotidianos. En décimo y once se logró articular y fortalecer la apropiación tecnoló-

gica como fuente de análisis de las ecologías violentas, para: recuperar la memoria histórica, hermanarnos en la diversidad cultural como con-constructores de un mejor país, promover una actitud dialógica ante la discriminación social y afianzar el pensamiento crítico. Uno de los resultados más fuertes es asumir que la investigación formativa se consolida como entramado entre emoción, lenguaje, educación y política, elementos claves para vivir en democracia, objetivo que da sentido al acontecimiento educativo.



Investigación formativa, cultura de paz, gestión del conocimiento, memoria histórica, jóvenes, mediaciones tecnológicas.



Ana Brizet  
Ramírez  
Cabanzo.



anabrizet@gmail.  
com



Colegio  
República de  
Colombia  
/  
Engativá (10).

# 30

## Proyecto GaliLEO. Diseño de una estrategia neurodidáctica para el proceso de enseñanza- aprendizaje de las matemáticas escolares para la vida

*Resumen\_* Investigación sobre procesos de aprendizaje de matemáticas escolares, se dirige al diseño de secuencias didácticas que articulan la actividad cerebral, la estructura del lenguaje y las temáticas del plan de estudios, con base en el uso del color; busca permitir al estudiante redactar y resolver situaciones desde la lectura de textos fantásticos. El proyecto orienta al aprendiz para que pueda determinar las palabras que le permitirán identificar el algoritmo a usar por medio del análisis de la semántica estructural y descriptiva, la morfosintaxis y superar el déficit en la comprensión lectora. El maestro puede identificar el ejercicio cerebral y organizar las actividades en el aula, al reconocer las áreas fisiológicas que se articulan con



los procesos intelectuales. La mediación se sustenta en la lectura de libros de literatura a partir de los cuales se identifica la estructura del lenguaje, el contexto social de los personajes, sus problemas, la forma de resolverlos, la analogía con escenarios personales (casa) y la representación de conceptos matemáticos para modelar y generalizar procedimientos. La lectura permite usar en casa una matriz de sentimientos que refleja el proceder de los miembros de la familia, para hacer un seguimiento sobre cómo incide el hogar en los procesos de aprendizaje y definir pautas de mejoramiento en la realidad social.



Neurodidáctica,  
déficit estratégico,  
comprender,  
lingüística  
general.



Luis Francisco  
Moreano.



sanfranc4@  
yahoo.es



Colegio Marsella  
IED.  
/  
Kennedy (8).

# 31

## Competencias TIC docentes

*Resumen\_* Debido a que no había una propuesta de formación en CTIC, el proyecto buscó responder a esa necesidad mediante el diseño de un Ambiente de Aprendizaje (AA) para identificar y desarrollar la CTIC, incorporándola a la práctica docente; para ello se formuló una pregunta de investigación: ¿Cómo un Ambiente de Aprendizaje presencial influye en el desarrollo de CTIC de los docentes del Colegio Francisco de Paula Santander IED? Se trata de una investigación cualitativa que aborda un tema relevante para los docentes, al trabajar las competencias TIC; busca que las identifiquen, desarrollen, potencien y apliquen en su práctica. El AA se relacionó con el modelo institucional de Enseñanza para la Comprensión (EpC), el modelo de Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación (ADDIE) del MEN, y un plan de formación docente para adquirir y for-

talecer las CTIC. Se realizó un diagnóstico y una caracterización de los docentes de las diferentes áreas sobre su dominio de CTIC, su dimensión (tecnológica, pedagógica, comunicativa, etc.), y nivel (exploratorio, integración e innovación), aplicadas a su práctica; la formación mejoró la alfabetización informacional, instrumental, didáctica y tecnológica de las CTIC, destrezas definidas por el MEN. El proyecto aportó a la cualificación personal y profesional de los docentes.



Práctica docente, TICs, competencias TIC, niveles de competencia TIC, dimensiones de la competencia TIC, indicadores de competencias TIC, ambiente de aprendizaje, modelo ADDIE, plan de formación.



Luis Alberto Gómez Jaime.



lgomezjaime@gmail.com; lgoomezj@educacionbogota.edu.co



Colegio Francisco de Paula Santander IED.  
/ Antonio Nariño (15).

# 32

## Escuela de familias, una propuesta de gestión comunitaria para una mejor participación de los padres en el proceso formativo

*Resumen\_* La investigación buscó ejecutar una propuesta de gestión comunitaria basada en la Escuela de Familias, para incidir en la participación de los padres en el proceso formativo de las estudiantes en el ciclo IV. La implementación se dio con actividades de sensibilización, reflexión, interacción y compromisos por parte los padres, que garantizan un cambio real en las prácticas familiares, escolares y sociales entre estudiantes y distintos miembros de la comunidad educativa. La propuesta se enfocó a: la unión de esfuerzos entre familia y escuela para alcanzar mejores resultados académicos y convivenciales; brindar a los padres información y la formación necesaria sobre su papel educativo; y fortalecer los lazos afectivos y colaborativos en la familia y las relaciones de docentes, directi-

vos y demás personal del colegio con los padres. La base teórica partió de categorías de análisis: Gestión comunitaria; Escuela de familias y la participación de padres; lo cual permitió resaltar el valor del proyecto como estrategia que incide positivamente en la participación de los padres en el sistema escolar. El proceso generó cambios que propiciaron un mayor acompañamiento, responsabilidad y compromiso de los padres, articulando familia y escuela en las actividades escolares.



Gestión, familia, escuela, participación, formación.



Olga Lucía  
Alfonso Nieto.



olan67@gmail.  
com



Colegio  
Clemencia de  
Caycedo IED.  
/  
Rafael Uribe  
Uribe (18).

# 33

## La construcción del Marco de la Buena Enseñanza en Colombia. Una experiencia desde el aula y más allá de ella

*Resumen\_* Hoy hay un consenso en que la calidad de la enseñanza es clave para lograr los beneficios sociales de un sistema educativo de calidad. Pero más allá de los procesos de selección, evaluación y control, el compromiso de los maestros sobre sus prácticas es esencial. Los marcos profesoraes son herramientas funcionales para reflexionar sobre las prácticas docentes. El Marco de la Buena Enseñanza en Colombia (MBEC) es una guía sobre el ejercicio de la enseñanza en educación básica y media, en la cual se expone qué debe tener en cuenta un maestro para determinar cuán bien planea, desarrolla y evalúa sus prácticas. El trabajo consolida un proceso de 3 años; el resultado fue la base de MBEC, creada por docentes investigadores, académicos en educación y delegados de la Secretaría y del Ministerio de Educación,

con el objetivo de ser el punto de partida para un proceso nacional que comenzará en el 2019 y espera llegar a cerca de 100.000 maestros. Se trata de cuatro dominios que representan dimensiones claves de la docencia: 1. Diseño de la experiencia de enseñanza; 2. Gestión de la experiencia de enseñanza; 3. Responsabilidades profesionales; y 4. Desarrollo personal. Los dominios marcan elementos específicos a tener en cuenta para la buena enseñanza.



Enseñanza, liderazgo, motivación docente, desarrollo profesional.



Oscar Alexander Ballén Cifuentes y Andrés Julián Carreño Díaz.



oaballenc@gmail.com; anju-cadi@gmail.com



Colegio Enrique Olaya Herrera y Francisco Socarrás.

/  
Rafael Uribe Uribe (18) y Bosa (7).

## 34 En este salón solo esta prohibido hacer silencio

*Resumen\_* Los procesos de participación al interior de la escuela están, casi absolutamente, mediados por los adultos, son ellos quienes citan a reuniones o definen los espacios y sus contenidos, por lo tanto, el modelo es adulto-céntrico y son pocas las experiencias en donde se promueve el protagonismo real de niños y niñas; a esto se suma que la participación es una preocupación en el marco del consejo estudiantil, pero se deja de lado al interior del aula de clase. La mirada de los niños y niñas como actores protagónicos en los procesos de enseñanza aprendizaje, rompe con la práctica hegemónica de un mundo que gira en torno a la imagen del adulto como el centro del conocimiento en la escuela, perspectiva en la cual se hace evidente la incapacidad de escucha y la tensión permanente entre los relatos de los docentes y de los estudiantes.



Es un reto para los docentes el romper con las prácticas de reproducción y del aprendizaje memorístico las cuales se corresponden con modelos tradicionales; asumir el camino de la investigación sobre la propia práctica puede llegar a ser una alternativa que les permita analizar de manera sistemática y crítica lo que sucede al interior del aula, en aras de construir conocimiento situado y de diseñar e implementar estrategias didácticas en donde niños y niñas tengan un rol protagónico en el acto de enseñanza aprendizaje.



Participación protagónica, prácticas pedagógicas, pedagogías críticas, transformación, narrativa del docente.



Lía Esther Lemus Gómez.



lemur0204@gmail.com



/  
San Cristobal (4).



# Premio

a la Investigación  
e Innovación Educativa **2018**



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ  
MEJOR  
PARA TODOS

EDUCACIÓN - Secretaría de Educación,  
Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico (IDEP)