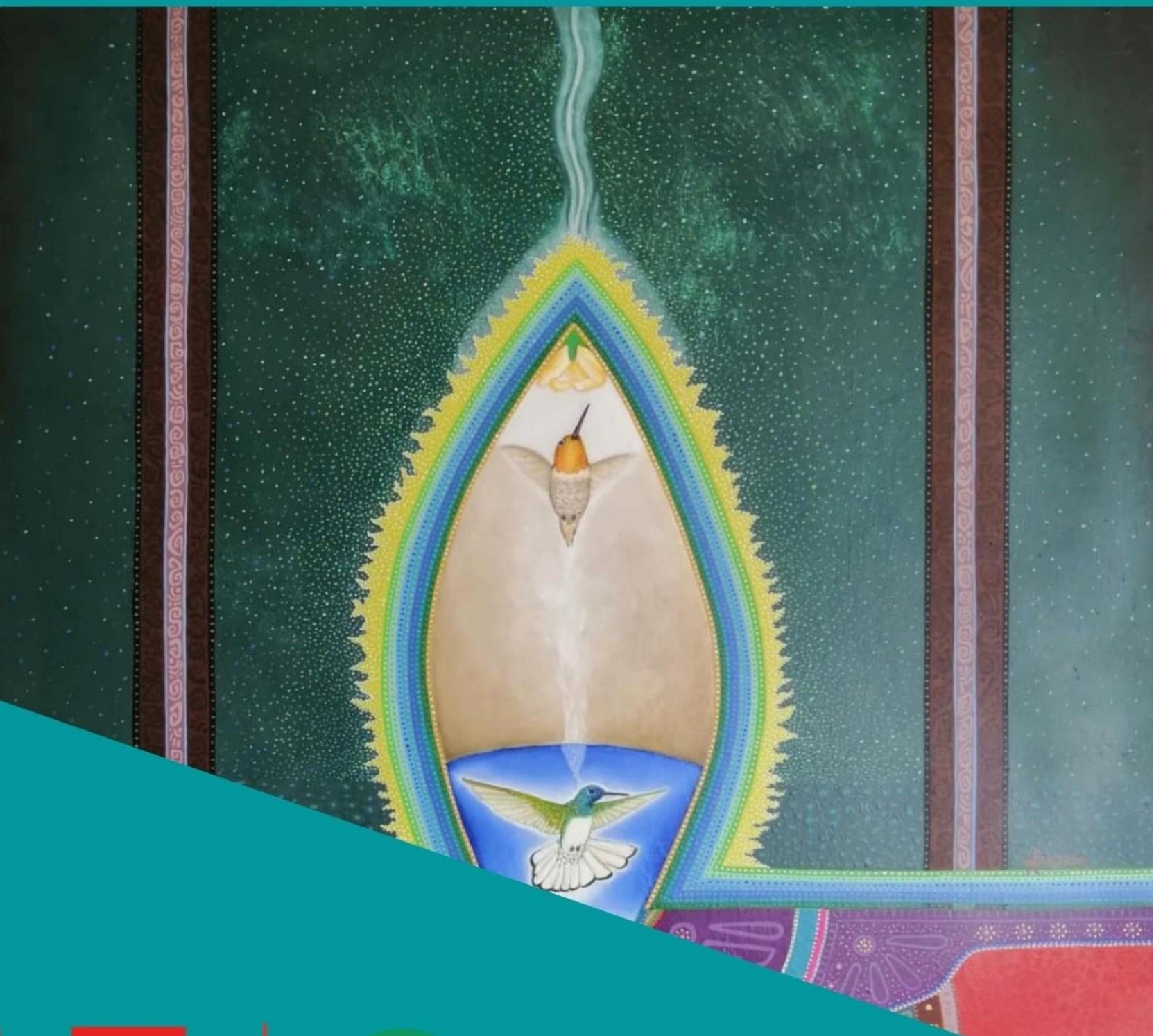
BOLETÍN ACTAS PEDAGÓGICAS
Grupo de Investigación Edu-Física



Universidad del Tolima

Una nueva historia
ACREDITADA DE ALTA CALIDAD

Facultad de Ciencias de la Educación

BOLETÍN
ACTAS PEDAGÓGICAS

Boletín del Grupo de Investigación Edu-Física
Universidad del Tolima

Ibagué, Colombia
Vol. III.
Diciembre, 2020

Boletín Actas Pedagógicas Grupo de Investigación Edu-Física Universidad del Tolima

OMAR A. MEJÍA PATÍÑO
Rector

MARÍA BIANNEY BERMÚDEZ CARDONA
Vicerrectora Académica

MARIO RICARDO LÓPEZ RAMÍREZ
Vicerrector Administrativo

DIEGO ALBERTO POLO PAREDES
Vicerrector de Desarrollo Humano

NANCY GÓMEZ TORRES
Decana (E). Facultad de Ciencias de la Educación

ISSN: 2744-8371 (En línea)

Director: Eduardo Augusto López Ramírez.
PhD. Docente Dpto.
Psicopedagogía Universidad del
Tolima

Editora: Bernarda Elisa Pupiales Rueda.
PhD. Docente Dpto.
Psicopedagogía Universidad del
Tolima

Comité Editorial: Leonor Córdoba Andrade.
PhD. Universidad del Tolima

Deysi Acosta Rubiano.
PhD. Universidad del
Tolima

Roberto Ramírez Torres.
PhD. Universidad de
Nariño

Comité Científico: Flávia Vieira. PhD
Universidade de Minho-Portugal

Isabel Gonzales. PhD.
Universidade Técnica de Lisboa-Portugal

Luis Miguel Barroso. PhD.
Universidade de Portoalegre –
Portugal

Pablo Álvarez Domínguez.
PhD. Universidad de Sevilla-
España

Gustavo Adolfo Vallejo.
PhD. Facultad de Ciencias
Universidad del Tolima

Luis Hernando Amador Pineda.
PhD. IDEAD
Universidad del Tolima

Carlos Andrés Lopera Barrero. PhD
Universidad Estadual de Maringá-
Brasil

Carátula: Título: Umbral
Autor: Hernán Fabio Córdoba Pantoja
Técnica mixta

Periodicidad: Cuatrimestral
Precio ejemplar: Cada volumen 20.000 pesos Colombia (2020)
Canjes y suscripciones: Grupo de Investigación Edu -Física
Facultad de Ciencias de la
Educación Universidad del
Tolima
Barrio Santa Helena. Parte Alta
Teléfono: 57-82771212 Ibagué. Colombia. Sur
América grupoinvestigacionedufisica@ut.edu.co

Las opiniones contenidas en los artículos y ponencias contenidas en el Boletín no comprometen a la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad del Tolima, son responsabilidad de los autores. Se autoriza la reproducción total o parcial de los artículos. La revista se une al proyecto de cielo abierto de Sur América y Europa. La revista se La revista se encuentra en texto completo en la web http://revistas.ut.edu.co

Editorial

Es satisfactorio compartir el volumen 3 del BOLETÍN ACTAS PEDAGÓGICAS. En esta ocasión presentamos el resultado de la producción de trabajos de investigación desarrollados a diversos temas educativos, que sin duda serán de provecho para que los lectores se actualicen en los diversos ámbitos del saber.

En esta ocasión agradecemos a los estamentos que hicieron posible el desarrollo de los Congresos coordinados por el Dr. Eduardo Augusto López Ramírez y promovidos por la Vicerrectoría académica, la Facultad de Ciencias de la Educación, el Doctorado en Educación, las Maestrías en Educación, Didáctica del inglés, Ciencias de la Cultura física y del Deporte, Educación Ambiental, en Pedagogía y Mediaciones Tecnológicas, a las Especializaciones en Pedagogía y en Gerencia de Instituciones Educativas, asi como a la Oficina de Investigaciones y Desarrollo Científico, al Instituto de Educación a Distancia y a la Unidad de Postgrados. Igualmente se agradece el compromiso del grupo de investigación Edu-Física UT, y al de Comunicaciones y Medios Edu-Física. Y en esta ocasión agradecemos al artista Hernán Fabio Córdoba Pantoja por habernos cedido una de sus obras para el diseño de portada del presente volumen.

Esperamos disfruten de la lectura, y se enriquezcan con la seguridad que encontrarán respuesta a los interrogantes gestados en la etapa de cambios y desafíos por los cuales atraviesa el ámbito educativo, social, político y económico del universo.

Deseamos que la pandemia sea una etapa para permanecer más tiempo en casa haciendo cosas interesantes, escribiendo, creando o perfeccionando habilidades, y desarrollando competencias para que continúe ensanchandose el potencial que cada uno de ustedes posee.

Bernarda Elisa Pupiales Rueda
Editora
PhD. Universidad Complutense de Madrid-España
Postdoctorada Universidad de Lisboa- Portugal
Docente de Planta Universidad del Tolima

CONTENIDO

El trabajo infantil - rumbos y rutas 7
Martha Cecilia Arroyave Arbeláez 7

La evaluación del estudiante: la participación como eje transformador 13
Luz Stella García Carrillo 13
Anais Yaned Rivera Machado 13

Aplicación de Machine Learning en Educación 21
Carmen Beatriz Cuervo Arias 21
Johana Alejandra Guasgüita Cuervo 21
Jairo Hernando Guasgüita Ruiz 21

¿Por qué se debe implementar en Colombia el enfoque de la enseñanza de la escritura como proceso y no como producto? 29
Willian Geovany Rodríguez Gutiérrez 29

Retos y desafíos de la universidad del siglo XXI 37
Willian Geovany Rodríguez Gutiérrez* 37

Estilos de vida saludables, Autocuidado y educación en salud para la prevenir la cronicidad en los niños. 44
PHD. Claudia Patricia Bonilla Ibáñez. 44

La evaluación desde la perspectiva de estudio de caso de algunos docentes del sector privado de la ciudad de Ibagué en época de educación virtual 49
Juan David Rodríguez Jiménez 49

Estrategias de evaluación que potencien el proceso de aprendizaje en el aula 56
María Jesús Espinosa Molina..... 56

El museo de la Expedición Botánica de Mariquita-Tolima, como patrimonio de la humanidad 61
PhD. Bernarda Pupiales Rueda 61

Implementación de estrategias didácticas para el aprendizaje del pensamiento del pensamiento aleatorio en estudiantes de quinto grado de I.E.T. la Ceiba, sede la chapa, del municipio de Rovira reconociendo las actividades de su contexto..... 65
Martha Jeannette Albino Leal..... 65

Unidad didáctica basada en los estilos de aprendizaje para desarrollar competencia matemática relacionada con la solución de problemas que implican interpretación y análisis de datos estadísticos..... 74
Luis Carlos Bernal Prada 74

Reestructuración de la pedagogía musical para el fortalecimiento del desempeño académico en los estudiantes de educación media del grado 10° de la IET Lepanto de Murillo del Tolima-Colombia..... 77
José Julián Ñáñez 77
Néstor Hernández 77

Aproximaciones a la Etnoeducación para población indígena en un contexto urbano mayoritariamente mestizo: Aportes teóricos a las aulas de clases .. 85
Javier Augusto Lombo González..... 85

Inclusión de la Cátedra de Paz, como estratégia pedagógica de las Ciencias Sociales..... 93
Fabio Alberto Albarracín Padilla 93
Gabriel Felipe Zambrano Polo..... 93

El desarrollo de la evaluación del estudiante en el programa de Sociología de las Universidades de Colombia 100
Gabriel Felipe Zambrano Polo..... 100
Fabio Alberto Albarracín Padilla 100

Apuntes para una historia social de la educación en el Lazareto de Agua de Dios durante la primera mitad del siglo XX..... 107
Jaime Andrei Puentes Castañeda 107

Estadística descriptiva para la básica primaria aplicadas en la Escuela Nueva 117
Johan Darío Reyes Quimbayo 117

Caracterización de la media técnica, y vinculación con los sectores productivos de la región de la I. E. T. La Ceiba del municipio de Rovira Tolima..... 125
Edison Eduardo Avendaño Vásquez..... 125
Sebastián Enrique Morales Sandoval 125

Relación entre la inclusión del contexto familiar y el rendimiento académico en el área de matemáticas 135
Martha Lucia Veloza Hernández 135

Marcos de interpretación, escuela y conflicto armado en las Instituciones Educativas Ciudad Luz y Otoniel Guzmán..... 143

Simón Aníbal Sánchez Encinales 143
Carlos Arturo Barbosa Serrato 143

Competencias ciudadanas y prácticas de emprendimiento en el contexto escolar de los estudiantes de la educación media técnica articulada con el SENA de las instituciones educativas Francisco de Paula Santander y Carlos Lleras Restrepo de Ibagué año 2021 153
Juan Carlos Gómez Rodríguez 153
Jhon Frey Varón Alvarado 153

Modelo pedagógico propuesto y desarrollado en la Institución Educativa Técnica Nueva Esperanza La Palma, Sede, La Nueva Esperanza 159
Fabio Geovanny Mosquera Trujillo 159
Leidy Andrea Valdes González 159

El juego cooperativo como estrategia para mitigar la agresividad en el contexto de la escuela 166
Alexandra Novoa U. 166

Una lectura simbólica al pacto de convivencia escolar desde la socio estética y la civilidad 173
Javier Mauricio Ruiz Galindo 173

Las sustancias psicoactivas en las Instituciones Educativas Técnicas Ciudad Luz y Modelia del municipio de Ibagué y la afectación de la convivencia escolar 209
Liliana Patricia Ramírez Peña 209

Estudio de la evaluación de la pertinencia del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad del Tolima, desde la percepción de los egresados y empleadores 215
Yulieth Marin Noreña 215
Luz Miryam Malaver Quesada 215

Pensamiento lógico matemático apoyado en el uso de mediaciones tecnológicas Meet, Geogebra y Can Académico 224
Sandra Constanza Ramírez Posada 224
Adriana Patricia Lugo Luna 224

Modelos explicativos iniciales sobre fenómenos ondulatorios mecánicos de estudiantes de educación media 232
Christian Fabián Criollo Rayo 232

La evaluación y otros conceptos asociados al fracaso escolar 241
Freddy Alexander Velandia Peña 241

Resignificación del proyecto ambiental escolar PRAE en la Institución Educativa Luis Flórez, Sede Principal, Corregimiento Tierra-Dentro, Municipio Líbano Tolima 247
Andrés Mauricio pulido Orozco 247

Implementación de una secuencia didáctica sobre el concepto y aplicación de la función para estudiantes de grado octavo 258
Erika Vanessa Arias Galindo..... 258
Fabian Ernesto Muñoz Cárdenas..... 258

Relación de causalidad entre una metodología de enseñanza innovadora y las actitudes de los estudiantes hacia las matemáticas..... 266
Lucero Alejandra Jiménez Gutiérrez 266

Sistematización de la estrategia didáctica SENA – Empresa, Centro Agropecuario La Granja, SENA - Tolima..... 274
Daniel Adolfo Viña Caycedo..... 274
Fernando Humberto Aldana Trujillo..... 274

Desempeños y rendimiento escolar en las Instituciones Educativas Francisco de Paula Santander y El Jardín de Ibagué Tolima..... 276
Jairo Niño Gualdron 276
Diego Fernando Páez Medina..... 276
Luis Hernando Amador Pineda 276

Efectos del trabajo en equipo en el mejoramiento de la gestión escolar en la Institución Educativa Técnica Comercial San Juan Bosco del municipio de San Luis Tolima..... 279
Yeny Patricia Silva Muñoz..... 279
Edna Rocio Rodriguez Ferro..... 279

Teselados con el software “recubriendo el espacio” 282
Luis Hernán Jiménez Rondón 282
Ñipse Indirialy Moreno Cárdenas 282
Fabio Andrés Avellaneda Castilla..... 282

Implementación del aprendizaje basado en problemas (ADP) como estrategia para fomentar competencias científicas en el grado séptimo de la I.E la Luisa, Rovira-Tolima..... 285
Lily Julieth Vargas Osorio..... 285
Carlos Váquiro Capera..... 285

La educación rural en Colombia: antecedentes históricos y brechas 287
Alexa Patricia Perea Palacios 287
Jairo Mora-Delgado..... 287

Las transformaciones geométricas y el enfoque educativo STEAM 289
Johan Darío Reyes Quimbayo 289

Participación de la familia en los procesos educativos de los estudiantes de Grado Sexto, de la Institución Educativa Guillermo Angulo Gómez, Ibagué-Colombia. 292
Margarita María García Quezada 1 292
Myriam Andrea Ospina 2 292

Estrategias pedagógicas para resignificar el concepto de evaluación como proceso formativo a partir de los imaginarios de los padres de familia 296
Maricela Martínez Herrera 296
Yubely Dayana Ramírez Rodríguez 296

La lectura inicial en el desempeño escolar 299
Viviana Patricia Cárdenas Aragón 299

Desde sucesiones y series hacía límite matemático con GeoGebra: Un estudio comparativo en tres poblaciones 302
Derly Vanesa Vargas Ceballos, ... 302
Jesús Eduardo Mirquez Zárrate 302
Diego Sebastian Zea Leguizamo 302

La noticia, como estrategia para el fortalecimiento de la expresión oral en los estudiantes de primaria de la Institución San Bernardo, del corregimiento de San Bernardo, municipio Ibagué 305
Laura Viviana Rodríguez Reina 305

Implementación de mediaciones didácticas TIC para la estimulación del aprendizaje de las matemáticas y habilidades comunicativas en niños de 7 a 12 años con discapacidad intelectual 308
Juan Diego Salazar 308
Laura Pabón Saiz 308

Implementación del Decreto 1421 de 2017: una sistematización sobre la formación docente para la inclusión 311
Carlos Andrés Trujillo Lozada 311
Diego Espinosa Ramírez 311

Las TAC en la enseñanza de las ciencias políticas para el desarrollo de la conciencia participativa en los jóvenes de los colegios. 314
Dayhanna Fernanda Garzón Cantor 314

La estrategia cooperativa Jigsaw con estudiantes con capacidades diferenciales educacionales: desarrollo de habilidades comunicativas en

inglés con estudiantes de grados 6° y 7° de la IE Nicanor Velasquez de Ambalema 317
Jose Arley Hernández Villamil 317
Francisco Javier Acosta Guevara 317

Desarrollo del pensamiento variacional implementando Data Wise en estudiantes de educación secundaria. 322
Julián Alejandro Posada Forero 322
Genny Melissa Martinez Cardona 322

El patrimonio cultural inmaterial de las comunidades rurales del corregimiento de Anaime, municipio de Cajamarca, departamento del Tolima, es una propuesta de reconocimiento, divulgación y apropiación desde la pedagogía. 325
Jaime Leonardo Montenegro Marin 325

Estado del arte de la mediación artística en Colombia, 2014-2019 329
Juan Manuel Suárez Muñoz 329
Juan Felipe Rodríguez Sierra 329

La evaluación en la Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de las Mercedes municipio de Icononzo Tolima 331
Yesica Andrea Zamora Rodríguez 331
Carlos Alberto Rueda Ramírez 331

E-Sport: habilidad, competitividad y matemáticas. 335
John Jairo Ariza López 335

La formación pedagógica de los docentes y las necesidades de la ruralidad en el Departamento del Tolima 337
Ivonne Caviedes Giraldo 337

El trabajo infantil - rumbos y rutas

Martha Cecilia Arroyave Arbeláez
Magister en Educación
Diciembre 2020

"La humanidad debe al niño lo mejor que puede darle...
El niño gozará de una protección especial
y dispondrá de oportunidades y servicios,
dispensado todo ello por la ley y por otros medios,
para que pueda desarrollarse física, mental,
moral, espiritual y socialmente en forma saludable y normal,
así como en condiciones de libertad y dignidad...
El niño debe ser protegido contra toda forma de abandono,
crueldad y explotación".

DECLARACIÓN DE LOS DERECHOS DEL NIÑO

El trabajo infantil no es una situación nueva que estemos viendo en la actualidad, es un fenómeno antiguo, complejo y multidimensional, que afecta a nivel físico, emocional y mental a niñas, niños y adolescentes, vulnerando y violentando sus derechos, demandando una intervención de manera inmediata por parte de la sociedad en general.

Se entiende el trabajo infantil según la ENETI 2015 como… “Toda actividad física o mental, remunerada o no, dedicada a la producción, comercialización, transformación, venta o distribución de bienes o servicios, realizada en forma independiente o al servicio de otra persona natural o jurídica, (…) por personas menores de 18 años de edad.

Esta definición permite inferir en sí misma una serie de elementos que afectan a niñas, niños y adolescentes de manera física, emocional, perjudicando el desarrollo de los menores de edad, y en algunos casos son un obstáculo para la permanencia en el sistema educativo, esto tiene que ver con que el trabajo infantil en algunos casos se lleva a cabo en jornadas extensas, en condiciones inapropiadas provocando retraso en el desarrollo escolar.

Cabe resaltar que frente al trabajo infantil existen muchos enfoques y formas de ser abordado y comprendido este fenómeno, vale la pena analizarlos y comprenderlos porque han estado presenten durante muchos años en las

discusiones que se han dado al respecto, permitiendo tener una mirada y llamando a asumir una postura al respecto.

Dentro del trabajo infantil a nivel internacional y nacional se encuentra establecidas sus peores formas, y las políticas actuales han determinados como las que deben ser abolidas lo antes posible, siendo definidas como todas aquellas actividades que ponen en peligro a niñas, niños y adolescentes, afectando su desarrollo a todo nivel, ya sea por su naturaleza o por las condiciones en las que se da.

Dentro de las actividades, entendidas como peores formas, están todas aquellas relacionadas con la esclavitud, el trabajo obligado, la servidumbre por deudas y se incluyen otras que son delitos como la explotación sexual, la pornografía, el uso de niños para actividades ilícitas como el narcotráfico, el reclutamiento forzoso e incluso la mendicidad.

De acuerdo a lo anterior existe el Convenio 182 de la OIT sobre las peores formas de trabajo Infantil y su recomendación 190, donde queda expresada la obligatoriedad por parte de los estados de actuar para su erradicación y no tolerancia.

En este sentido es importante destacar lo que no es el trabajo infantil, con el fin de tener claridad y evitar los extremos, es así como la participación de niños, niñas y adolescentes en actividades que no atenten contra su desarrollo y sobre todo que no interfieran con su permanencia en la escuela, de la misma manera no es trabajo infantil todas aquellas actividades de ayuda a la familia como son las labores del hogar y el apoyo a los negocios familiares en tiempo de vacaciones, éstas acciones se consideran positivas para la formación y la integración familiar.

A pesar de que hoy día existe un mayor conocimiento en torno al trabajo infantil, aún persisten una serie de situaciones que favorecen la vinculación temprana de niñas, niños y adolescentes al mercado laboral, dando prioridad por parte del gobierno el crear leyes que buscan la erradicación del trabajo infantil, haciendo énfasis en las peores formas.

Dentro del campo normativo encontramos el convenio 138 de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) donde se establece que la edad mínima para que un menor de 18 años trabaje son los 15 años, pero con una serie de condiciones que buscan su bienestar, pero se observa que en la práctica son muy pocas las empresas que vinculan menores de edad por las implicaciones que tiene para ellos y lo que representa para su productividad.

La ley 1098 del 2006, ley de infancia y adolescencia, también hace mención al respeto por los derechos, reconociendo que son inalienables y deben ser respetados sin ninguna excepción.

Teniendo en cuenta la base normativa, se han desarrollado una serie de políticas para la erradicación del trabajo infantil y de protección a los adolescentes trabajadores donde se han involucrado organizaciones sociales, algunas agencias de cooperación internacional, sindicatos, gobiernos, autoridades locales y empleadores, tratando de dar respuesta a través de la creación de metodologías creativas, buscando y promoviendo la erradicación del trabajo infantil.

Estos procesos llevados a cabo han permitido la sensibilización de la comunidad en general y que los gobiernos del orden nacional como los locales lleven a cabo acciones y se comprometan buscando dar respuesta a las diferentes causas; sin embargo, estas respuestas no han sido sostenibles con los cambios de gobierno, agravando la situación.

Los factores estructurales como son la pobreza, la baja calidad educativa, el desempleo o subempleo, la condición de género, así como las tradiciones y creencias arraigadas permiten el ingreso de niñas, niños y adolescentes al mundo laboral.

La situación de pobreza es uno de los factores que más incide en el trabajo infantil, pero también hay que reconocer que no todos los niños y niñas pobres trabajan, ésta causa va unida a otros factores, sin embargo, es importante reconocer cómo el ingreso económico, así sea pequeño, contribuye a la subsistencia familiar.

En algunos casos los padres deben salir a trabajar y son los hijos mayores los que deben asumir la responsabilidad del hogar como es el de preparar alimentos, lavar la ropa, cuidar a hermanos menores, limpiar la casa, estas tareas son tenidas en cuenta como trabajo infantil, por el número de horas, la responsabilidad tan alta para un menor de edad e incluso el uso de herramientas de la cocina que pueden, en un momento determinado, poner en peligro la salud y la integridad de los niños.

Los patrones culturales existentes en algunas familias y comunidades donde se sobrevaloran los beneficios del trabajo infantil como un elemento formador, sin tener en cuenta los efectos que puede producir a corto, mediano y largo plazo. Para algunos padres, que también fueron niñas, niños trabajadores, esto significó algo bueno en su proceso, por tanto, lo aprueban con sus hijos.

Otras causas que hay que considerar es la desintegración de la familia, la falta de empleo, el trabajo informal, donde no existen condiciones mínimas ni dignas para los padres, la migración que se da de familias del campo a la ciudad, el maltrato físico, emocional y las diferentes formas de violencia intrafamiliar que se presentan, el abandono por parte de uno de los progenitores y en casos extremo de los dos, la negligencia, entre otros han demostrado ser la entrada al mundo del trabajo por parte de niños, niñas y adolescentes.

Uno de los aspectos a ser considerado dentro de las causas, es el relacionado con el sistema educativo, por contar con una infraestructura inadecuada, con

contenidos y metodologías utilizadas que no son adecuadas, no son llamativas, no despiertan el interés y la motivación por parte de los estudiantes, estos elementos favorecen la expulsión, facilitando el ingreso por parte de niñas, niños y adolescentes al mercado laboral.

Hay que reconocer la afectación que tiene el trabajo infantil en niñas y adolescentes mujeres, quienes en la mayoría de los casos tienen una triple jornada, van a la escuela, trabajan y deben contribuir con las labores del hogar. Otro aspecto a considerar es el que tiene que ver con el embarazo de adolescentes, donde estas niñas madres deben abandonar el sistema escolar e iniciar una vida laboral, que en muchos casos afecta su integridad, privando del disfrute de sus derechos.

La comunidad es fundamental y juega un papel importante como agente socializador con los niños, niñas y adolescentes después de la familia, teniendo en cuenta que es allí donde se desenvuelven, donde se construyen, donde se relacionan, pero en algunos casos se ha convertido en espacios de violencia donde se ven expuestos y se vulneran sus derechos.

Según el DANE, en el último trimestre del 2019, entre octubre y diciembre, fueron identificados 586.000 niños entre 5 y 17 años como trabajadores en Colombia, informando que hubo una reducción de 59.000 con respecto al 2018. En la zona urbana se identificaron 278 mil y en la rural 308 mil, cabe resaltar que esta información se obtuvo a través de la Gran Encuesta Integrada de Hogares. Del total 68,2% corresponden a hombres y 31.8% a mujeres. Hay que tener en cuenta que estos datos son importantes, pero no necesariamente reflejan la realidad, nos aproximan y hacen un llamado a las autoridades de manera especial con el fin de hacer políticas que permitan la superación de este fenómeno.

Reconociendo que el trabajo infantil no es igual en todas partes, si ha que hacer algunas consideraciones especiales en torno a las consecuencias que trae a cada niño, niña y adolescente trabajador.

Dentro de estas consecuencias están las físicas, como accidentes, golpes, caídas y enfermedades entre otras, también están las morales relacionadas con los malos tratos, los abusos a los que se ven sometidos, que contribuyen a que tengan una baja autoestima y la desprotección. Cabe mencionar que son muchas más las afectaciones.

Es importante reconocer que los niños, niñas y adolescentes que trabajan desarrollan una serie de habilidades y competencias importantes de orden social y cognitivo, pero en algunos casos a unos costos muy altos.

Los niños, niñas y adolescentes que trabajan por lo general tienen bajo rendimiento académico, manifiestan dificultades para adaptarse al sistema educativo, presentan ausencia escolar y en el peor de los casos desertan del sistema.

La deserción escolar es un asunto muy grave, sobre todo en países como el nuestro, donde no hay otras oportunidades de formación y capacitación para niños, niñas y adolescentes. Quienes abandonan la escuela a temprana edad, por lo general es la calle y el trabajo infantil la opción y en algunos casos ya no pueden volver a salir de allí.

Son muchos más los aspectos que se pueden considerar a la hora de abordar el tema de trabajo infantil, sin embargo, se presentaran algunas consideraciones básicas a tener presente en diferentes órdenes.

Teniendo en cuenta las causas estructurales que deben ser atendidas con políticas integrales, con inversión social suficiente que garantice y propicie unas mejores condiciones de vida para los menores de edad y de esa manera garantizar el pleno goce y el ejercicio de sus derechos, sobre todo los económicos, sociales y culturales.

Se hace fundamental fomentar el tejido social, propiciar la reestructuración comunitaria, cerrando brechas socioeconómicas que hasta la fecha han fomentado la pobreza, fortaleciendo de manera particular a las familias, aportando a devolver el papel de agente protector primario.

En este tiempo de pandemia se puede predecir que el trabajo infantil va aumentar, sobre todo porque se agravó la situación económica de las familias. Este es un gran desafío para los gobiernos, pero también para las comunidades en general. Se deben crear condiciones favorables que ayuden a tener una mejor calidad de vida, con empleos dignos y oportunidades para los padres y cuidadores.

Otro componente importante a destacar es la necesidad de un trabajo articulado entre diferentes entes del orden internacional, nacional y local como son: sindicatos, organizaciones sociales, organizaciones de consumidores, multinacionales, empresas para que participen en la construcción de las políticas institucionales y estrategias que aporten a la prevención, al desestímulo del trabajo infantil y que a su vez mejoren la calidad de vida de las familias pobres.

En relación a la escuela, se requiere destacar la urgente necesidad de una educación apropiada, ajustada a la realidad, que reconozca los intereses y habilidades, motivadora, con metodologías y estrategias incluyentes, que sea gratuita, garantizando todos los materiales necesarios para el desarrollo de las actividades.

Se requiere con urgencia asumir la esperanza y el compromiso para que niños, niñas y adolescentes encuentren oportunidades de crecer en territorios donde se les apoye y se les garanticen sus derechos.

Para concluir la invitación es a “**trabajar para que el único trabajo de niñas, niños y adolescentes sea ser felices”**.

Referencias bibliográficas

Centro de Formación Para La Paz, Caracterización del trabajo infantil en el departamento del Tolima (16 de diciembre 2014) pág. 29-35

Centro de Formación Para La Paz, Levantamiento y caracterización de la línea de base de niños, niñas y adolescentes trabajadores o en riesgo de vinculación al mercado laboral. 2015.

Ministerio del Trabajo. (19 de diciembre de 2012). Resolución Número 3256. Bogotá, Colombia.

Módulo trabajo infantil (GEIH-MTI) (Octubre - diciembre 2019) Gran Encuesta Integrada de Hogares -Boletín Técnico– index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/trabajo-infantil

Organización Internacional del Trabajo, OIT. (1999). “Recomendación sobre las peores formas de trabajo infantil” (núm. 190). http:// www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R190

Organización Internacional del Trabajo - Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil, IPEC. (2015). Informe mundial sobre el trabajo infantil 2015: Preparando el camino para el trabajo decente para los jóvenes. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo. Obtenido de http://www.ilo.org/ ipecinfo/product/download.do?type=document&id=26977

La evaluación del estudiante: la participación como eje transformador

Luz Stella García Carrillo
Docente de planta Facultad de Ciencias de la Educación
Grupo de investigación: Devenir Educativo UT/Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
lsgarcia@ut.edu.co

Anais Yaned Rivera Machado
Docente Facultad de Ciencias de la Educación e IDEAD
Grupo de investigación: Devenir Educativo UT/Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
ayriveram@ut.edu.co

Introducción

Sin lugar a dudas en la evaluación del estudiante se ha venido avanzando en su estudio y desarrollo con cambios de forma y de fondo que llevan a posicionar la evaluación cada día más como un proceso determinante, de gran riqueza pedagógica que aporta en los procesos formativos donde se considera “el aula como un lugar y tiempo de aprendizaje” (Álvarez, 2001:86) en pos de superar las posturas y prácticas evaluativas tradicionales presentes durante muchos años en el sector educativo.

Generalmente, en la puesta en escena de la evaluación, la participación activa, consciente, y decisoria del estudiante no ha sido un hecho característico, todo lo contrario, el estudiante no ha tenido voz, ni la posibilidad de participar e interpelar en una cultura de la evaluación con prácticas limitadas, repetitivas, mecánicas e instrumentales que ha reproducido tendencias, modelos, estrategias aplicadas a todos los estudiantes de igual manera, sin contexto y atemporales.

Hoy, desde los nuevos referentes conceptuales, las nuevas tendencias y modelos evaluativos se promueve su transformación con el desarrollo de unas prácticas evaluativas en el aula comprometidas con el aprender y la formación donde la participación es un eje que posibilita que el estudiante asuma un papel protagónico en una evaluación para el aprendizaje como un proceso sistemático y una herramienta pedagógica de uso cotidiano que permite avanzar en la mejora de la calidad de la educación desde una perspectiva pedagógica.

Palabras clave: estudiante, evaluación formativa, participación, proceso formativo.

La evaluación del estudiante

El tema de la evaluación es importante y hoy está en el centro del debate educativo, pero desafortunadamente aún falta claridad epistemológica y metodológica requerida, ya que, la preocupación en el proceso ha estado más en el resultado que en el proceso formativo.

Evaluar formativamente implica no solo asignar una nota sino "entender a profundidad" los procesos y condiciones históricas, políticas, educativas, pedagógicas y metodológicas que han configurado las prácticas educativas y evaluativas; que desafortunadamente, han tendido a medir, homogeneizar, seleccionar, comparar y clasificar desde una evaluación pensada desde la estandarización.

Para Álvarez (2001)

> "en la práctica, la evaluación es más compleja y cambiante, porque las formas prácticas que adquiere y con las que suele identificarse son difusas y confusas, en su concepción y en su realización. Como actividad crítica de aprendizaje, es parte integral y dinámica de la educación. Mira tanto a la adquisición como a la producción y reproducción del conocimiento" (47)

Por ello, siempre, indefectiblemente está presente en todo proceso educativo, la evaluación ha sido objeto de serios cuestionamientos, críticas e interrogantes. Con prácticas de diversa naturaleza, expectativas y características, ninguno de los actores educativos y especialmente los profesores y estudiantes no pueden hacerse los desentendidos y estar ajenos a ella.

La necesidad resignificar la evaluación del estudiante

Resignificar la evaluación del estudiante es un proceso a mediano y largo plazo que implica vincular múltiples y variados aspectos complejos que es necesario intervenir para transformar la cultura de la evaluación y poder orientarla más hacia el aprender y la formación como un ejercicio permanente de carácter pedagógico, no un evento aislado y descontextualizado.

Como no quiero que la resignificación de la evaluación del estudiante se quede en un slogan que se repite y repite o en un proyecto inconcluso e indeterminado, es necesario realizar algunas precisiones sobre algunos fundamentos de la evaluación educativa actual**,** porque si no realizamos algunas acciones concretas la transformación de la evaluación se queda en buenas intenciones.

En este sentido, es necesario revisar e interpelar las miradas y prácticas evaluativas dogmáticas antes descritas, García – Carrillo (2014) ha llamado resignificar la evaluación es decir asignar otros significados que busca transformar la cultura de la evaluación para forjar nuevas posibilidades formativas del estudiante, es una necesidad trabajar en la resignificación entendida como dar otro significado a la evaluación, ubicarnos en otra concepción no sólo en dar una notas

dentro de la función de calificar y acreditar que privilegia única y exclusivamente el resultado; además, de revisar las dinámicas de enseñanza y aprendizaje como un proceso sistemático, en este caso orientarla en una perspectiva formativa – formadora con una función pedagógica.

Según, Diaz – Barriga y Hernández (2010)

> Tiene que ver directamente con la comprensión, regulación y mejora de la situación de enseñanza aprendizaje. En este sentido se evalúa para obtener información que permita en un momento determinado saber qué pasó con el aprendizaje de los alumnos y con las respectivas estrategias de enseñanza asociadas a éste, para que, en ambos casos, puedan hacerse las mejoras y ajustes necesarios. (309)

Entendiendo la importancia de la evaluación Formativa – formadora y su promoción en las aulas en los diversos niveles y modalidades educativas, la evaluación formativa busca asegurar en el estudiante un aprendizaje comprensivo y significativo y en el docente una práctica acompañada de una reflexión permanente y crítica sobre los sucesos en el aula, donde se privilegia la evaluación formadora que “se dirigiría a promover que el alumno sea quien aprenda a regular sus propios procesos de aprendizaje” (Diaz – Barriga y Hernández, 2010:332)

Es necesario aclarar en primer lugar, que, la evaluación formativa – formadora no corresponde a un modelo o práctica única y, en segundo lugar, sin ser menos importante, su implementación, de forma automática y lineal no es una fórmula mágica que soluciona las limitaciones, tensiones y problemas propios que han acompañado la evaluación del estudiante.

En este sentido la resignificación de la evaluación del estudiante no es una responsabilidad exclusiva del profesor, se requiere de compromisos por parte del Estado, las instituciones educativas y de los colectivos profesionales entre otros

En este sentido, el Estado ha tenido la evaluación del estudiante como uno de sus políticas prioritarias y en torno a ellas, ha formulado una serie de programas, propuestas y recursos de apoyo a la labor docente desde el Ministerio de Educación Nacional, las Secretarías de Educación y programas de formación continuada y acompañamiento para asegurar que las instituciones educativas oficiales entre otras se reorientan hacia una evaluación formativa.

Por otro lado, fundaciones, editoriales, redes y colectivo de profesionales docentes también, han promovido variadas actividades académicas de actualización y refuerzo y de formación continuada de docentes sobre el tema. Pero se requiere un trabajo con los profesores en las instituciones in situ en sus aulas que privilegie la función comprensiva y retroalimentadora de la evaluación.

La participación eje transformador:

Nelson López (1996) identificó unas características predominantes de la cultura curricular colombiana: a continuación, enumero dos características relacionadas directamente con la evaluación.

- La relación maestro estudiante es vertical.
- La evaluación y la reflexión están marginadas.

Sin embargo, han pasado más de dos décadas; se evidencia la urgencia de abordar de otra manera la evaluación, se enfatiza en un trabajo que permita a desarrollar otra comprensión de la evaluación del estudiante. El sin número de acciones desarrolladas han resultado insuficientes y aunque esta labor ha permitido aclaraciones y la formulación de nuevas alternativas evaluativas, los avances han sido lentos y aún se observan rezagos de las situaciones anteriormente descritas.

No podemos ignorar, que en la escuela generalmente no ha posibilitado y facilitado los espacios y escenarios para la participación del estudiante, situación que se presenta en el marco de una cultura de la evaluación centrada en algunos casos únicamente en el resultado, la medida y la calificación definida y entregada por el profesor. La participación como eje transformador no como una premisa teórica o recomendación que abunda en la literatura especializada, Moreno, (2011); Santos (2010); Anijovich (2019); Diaz – Barriga y Hernández (2010) o como una buena intención del profesor o un discurso conveniente en la institución educativa sino como acción que se vive cotidianamente en las aulas.

La conceptualización en algunos casos difusa e imprecisa de la evaluación, García (2014) puede ser una barrera o un hecho que distorsiona su comprensión y dificulta entender que el proceso evaluador en su globalidad implica acciones relacionadas con la calificación para acreditar y por otro lado, las acciones evaluativas relacionadas con el aprendizaje como un proceso integral, dialógico y formativo que hoy buscan dar otro papel al estudiante e involucrar continuamente en sus procesos evaluativos en una valoración orientada hacia la retroalimentación y no hacia la aprobación o sanción.

La evaluación imprescindiblemente, hoy implica la participación activa del estudiante. (Diaz – Barriga y Hernández, (2010) destacan que en la evaluación formadora el docente no es el único y exclusivo agente evaluador, generalmente, el profesor ha sido el único que toma decisiones, orienta y coordina el proceso evaluador. Solo si el estudiante participa activa y libremente en esta evaluación, podrá sentirla como una acción de apoyo y estímulo que lo involucra y compromete, y no como un juicio externo que establece la última palabra sobre sus acciones, experiencias y logros.

En el mismo sentido, la Guía de Evaluación Formativa (2016) resalta que:

> El estudiante debe tener un papel activo en todos los momentos que estructuran su aprendizaje; ello implica que conoce sus metas, las estrategias que debe utilizar para desarrollar las tareas que se le piden, evalúa sus logros,

analiza sus desempeños y participa en la identificación de aquellos aspectos que debe mejorar. (18)

La participación del estudiante implica y requiere adaptaciones, aprender algo nuevo, desaprender y aprender de las experiencias propias y de los colegas para avanzar, entre otras:

- Diálogo, comunicación y un ambiente escolar agradable con sus compañeros y profesor, donde prevalece el diálogo como un ejercicio de reconocimiento del otro y de sus saberes y experiencias, ritmos, prácticas y avances. En "la clase un ambiente de diálogo abierto, donde no sea solo el profesor quien, de instrucciones y respuestas, sino también los mismos estudiantes quienes comenten lo que están trabajando" (Guía de Evaluación Formativa, 2016:18)

- La reconstrucción y resignificación epistemológica de la evaluación en función y repensados para el estudiante en su contexto, hecho que se refleja en la evaluación del estudiante. Pensar la evaluación en y desde el contexto o entorno con sus condiciones y necesidades particulares. "La evaluación ofrece información sobre el proceso de aprendizaje y no solo sobre el resultado. Esta información resulta valiosa, tanto para él y la estudiante en función a su propio recorrido, como para el profesor en su tarea de enseñar" (Anijovich, 2019:21).

- Aplicar la retroalimentación se refiere a que ésta debe valorar no solo el resultado del trabajo en sí mismo, sino el proceso desarrollado en la acción con las metas y los hilos conductores definidos de antemano, entendiendo que se logran sólo a través del ejercicio continuado. Por eso la retroalimentación implica que los estudiantes puedan volver muchas veces sobre las mismas ideas y preguntas para desarrollarlas cada vez mejor.

- La función comprensiva que el profesor y el estudiante conozca cada una a una las finalidades formativas, los procesos y los resultados de aprendizaje específicos desde el inicio al final del periodo o tiempo de formación.

- Ahora bien, el estudiante en lo posible debe tener voz y poder decisorio en los procesos y procedimientos operativos. Para que el estudiante pueda participar de esta manera es indispensable que la valoración se haga de manera compartida a partir de criterios acordados con todos los estudiantes, atendiendo a las metas de comprensión y que estos criterios sean públicos.

- Una de las acciones que permite el pleno desarrollo de una participación coherente y confiable con reglas de juego claras es el conocer y tener claridad sobre la ruta de formación los procesos, los criterios y estándares para la evaluación se convierten en poderosas pautas para que los estudiantes sepan qué, cómo y cuándo tienen que desarrollar su proceso formativo. Es importante en lo posible no cambiar las reglas de juego en el camino para desarrollar prácticas evaluativas basadas en el diálogo y en una discusión respetuosa.

En resumen, para cimentar la evaluación como proceso formativo es necesario encontrar otros o nuevos caminos definir unos principios teóricos y conceptuales desde la pedagogía como saber fundante de la labor educativa, porque se trata de reconstruir el proceso de evaluación compartida entendida como un proceso sistemático, una acción continua y reflexionando. Salinas, (2002) afirma:

> "una evaluación formativa que es aquella que representa un juicio que ayuda al alumno a mejorar y avanzar en su aprendizaje, es posible en un clima de comunicación fluido y sin amenazas (….) el alumno pueda manifestar libremente su propia perspectiva, sus posibilidades y limitaciones sobre lo que aprende y, por supuesto, debatir con el profesor sobre cómo avanzar en ese proceso de construcción de conocimientos" (Salinas, 2002, p. 22).

Los nuevos papeles

En términos generales es necesario que profesores y estudiantes asuman los nuevos papeles, además, se requieren una ruta de trabajo clara y planificada y ante todo, fortalecer las posibilidades de reflexión en un ambiente de aprendizaje favorable para la evaluación del estudiante y para el desarrollo profesional del docente

El profesor, asume otras funciones menos verticales y centradas en él como evaluador, es recomendable que los estudiantes participen en el proceso de evaluación en un renovado espectro de prácticas evaluativas en un intento de superar lo que siempre se ha hecho de forma mecánica sin ninguna revisión crítica, ya que no es una situación nueva como bien lo explica:

Para Díaz Barriga, (2013)

> "La acción en el aula se convierte en una acción perversa en su conjunto: los maestros solo preparan a los alumnos para resolver eficientemente los exámenes, y los alumnos sólo se interesan por aquello que les representa puntos o vendrá en el examen. El examen moderno (con su sistema de calificaciones) se ha convertido de hecho en el instrumento idóneo para la perversión de las relaciones pedagógicas. (26)

En este orden de ideas y para superar de forma efectiva los anteriormente descrito y " considerando que la o el estudiante es autónomo cuando comprende el sentido de aquello que tiene que aprender, toma decisiones acerca de cómo va a llevar adelante ese aprendizaje y reflexiona sobre su proceso y recorrido" (Anijovich, 2019:22) se deben garantizar el desarrollo progresivo de actividades que familiaricen a los estudiantes con la autoevaluación, la evaluación entre pares y la coevaluación con ejercicios que permitan una aproximación teórica y práctica fácil y agradable a estas modalidades evaluativas.

Autoevaluación

Es la evaluación que el estudiante realiza de sus propios procesos y desarrollos. Es imprescindible que la evaluación propicie espacios para la autorregulación del estudiante es decir permitir de forma autónoma y responsable revisar sus alcances y limitaciones respecto a su aprendizaje Coevaluación

Es la que realiza el estudiante en forma compartida con su profesor o con otro estudiante. Unos autores hablan de: Evaluación entre pares y la diferencian de la coevaluación, Rodríguez e Ibarra (2019), otros de evaluación mutua (Diaz – Barriga y Hernández, (2010) que se refiere a las evaluación de un estudiante o grupo de estudiantes que pueden hacerse sobre las producciones de un estudiante o grupo de estudiantes.

Ideas para continuar la reflexión

La política pública educativa configura los aspectos legales, conceptuales, ideológicos, metodológicos que ubican y orientan la evaluación en los discursos de calidad educativa, pero sin dudas, la evaluación del estudiante se ha convertido en una posibilidad de transformación de las prácticas formativas y pedagógicas en el contexto escolar.

Es innegable que es importante dar la oportunidad; dar espacios para desarrollar la participación, es decir, dar las condiciones y precisar las acciones para concretar la participación del estudiante en su proceso evaluador, es enseñar a participar como una experiencia real y cotidiana en el aula. “Podemos concluir que la pedagogía, al preocuparse técnicamente por los exámenes y la calificación, ha caído en una trampa que le ha impedido percibir y estudiar los grandes problemas de la Educación” (Díaz Barriga, 2013:27)

Con el foco y la intención clara de fomentar la participación del estudiante, necesitamos poner manos a la obra, la invitación es que a nivel de las instituciones educativas se planteen de manera precisa propuestas pedagógicas específicas y adaptadas al contexto particular que lleven a incrementar en significado formativo, la cantidad y calidad de las prácticas evaluativas con actividades donde el estudiante esté en el centro del proceso formador y sea agente activo de su aprendizaje. Así, lograremos resignificar el sentido y significado de la evaluación, no es fácil, pero requerimos realizar esfuerzos para que nuestros niños y jóvenes sean ciudadanos participativos, autónomos y críticos.

Referencias bibliográficas

Agencia de Calidad de la Educación de Chile (2016) Guía de Evaluación Formativa. Santiago de Chile.

Álvarez, J. M. (2001) Evaluar para conocer, examinar para excluir. Madrid: Ediciones Morata.

Anijovich R. (2019) Orientaciones para la formación docente y el trabajo en el aula. La retroalimentación formativa. SUMMA. Chile.

Díaz Barriga A. (2013) (comp.) El examen. Textos para su historia y debate. Editorial Plaza y Valdez.

Diaz – Barriga F. y Hernández G. (2010) Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. Tercera Edición, McGraw – Hill. México D.F.

Forster C. (2017) (editora) El poder de la evaluación en el aula. Mejores decisiones para promover aprendizajes. Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

García – Carrillo L. S. (2014) La evaluación formativa ¿un concepto en algunos casos difuso e impreciso o una práctica en el aula? Tecnológico de Monterey México.

López N. (2001). *La deconstrucción curricular,* Colección Seminario, Magisterio, (35), 161-176.

Boletín ACTAS PEDAGÓGICAS. Vol. III. Diciembre del 2020
Universidad del Tolima - Colombia

Aplicación de Machine Learning en Educación

Carmen Beatriz Cuervo Arias
Johana Alejandra Guasgüita Cuervo
Jairo Hernando Guasgüita Ruiz

Grupo de Investigación en Educación Matemática, Universidad del Tolima, Colombia

e-mail: cbcuervoa@ut.edu.co

Resumen

En los últimos años, Machine Learning (ML), viene siendo usado en diferentes y variadas aplicaciones, en áreas como la salud, ingeniería, educación, economía, administración, entre otras. El objetivo de este documento, es mostrar algunos usos de Machine Learning en investigaciones en temas de educación, como son, el desempeño de los estudiantes, la disminución de tasas de deserción, la evaluación estudiantil, pruebas académicas, estilos de aprendizaje, procesos de aprendizaje, intervención educativa, retroalimentación a profesores-estudiantes-padres de familia, sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Para el desarrollo del trabajo se recurrió a una Revisión Sistemática de la Literatura (SLR del inglés, Andreini, 2017) en Librerías digitales, Journals, Memorias de conferencias, Localizador Uniforme de Recursos (URL del inglés) y búsquedas en Base de datos. Las aplicaciones significativas de Machine Learning en Ciencias de la Educación, se caracterizaron utilizando Estadística Textual (Lebart, 1994; Bécue et al, 1992), ubicando cada publicación como unidad de análisis, enfatizando en sus resúmenes como corpus documentales, para hallar sus diccionarios de palabras, con sus frecuencias respectivas, segmentos repetidos, concordancias principales y obtener así sus respuestas características.

La investigación en Ciencias de la Educación en Colombia, debe recurrir a las técnicas y metodologías actuales, como son Machine Learning y aún más, cuando los supuestos de la estadística clásica no se cumplen, para el análisis de la información.

Se concluye, con los resultados de este trabajo, que las investigaciones en educación, basadas en Machine Learning, presentan coherencia y aportes para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Palabras claves: Machine Learning, Ciencias de la Educación, Aplicaciones.

Abstract:

In recent years, Machine Learning (ML) has been used in different and varied applications, in areas such as health, engineering, education, economics, and administration, among others. The objective of this document is to show some uses of Machine Learning in research on education issues, such as student performance, the decrease in dropout rates, student evaluation, academic tests, learning styles, learning processes, educational intervention, feedback to teachers-students-parents, on the teaching-learning processes.

For the development of the work, a Systematic Literature Review (English SLR, Andreini, 2017) was used in digital libraries, Journals, Conference reports, Uniform Resource Locator (English URL) and database searches. The significant applications of Machine Learning in Educational Sciences were characterized using Textual Statistics (Lebart, 1994; Bécue et al, 1992), locating each publication as a unit of analysis, emphasizing in their summaries as documentary corpus, to find their dictionaries of words, with their respective frequencies, repeated segments, main concordances and thus obtain their characteristic responses.

Research in educational sciences in Colombia must resort to current techniques and methodologies, such as Machine Learning and even more, when the assumptions of classical statistics are not met, for the analysis of the information.

It is concluded, with the results of this work, that research in education, based on Machine Learning, present coherence and contributions for the improvement of teaching and learning processes.

Keywords: Machine Learning, Education Sciences, Applications.

Introducción

Para el caso colombiano, la aplicación de Machine Learning en Ciencias de la Educación, es escasa, y algunas universidades hasta ahora están iniciando estudios en ciencias de datos, tanto a nivel de pregrado como en posgrado.

Se hace necesario que, en los programas de licenciatura de las facultades de Ciencias de la Educación, se organice un curso de ciencias de datos con énfasis en Machine Learning, para poder realizar aplicaciones e investigaciones utilizando estas herramientas.

El objetivo de este trabajo es mostrar algunas aplicaciones en machine Learning en educación para motivar investigaciones en el área utilizando estas metodologías. Para comprender la importancia de machine Learning, es necesario analizar cómo las compañías e investigadores están implementando procedimientos de procesamiento de lenguaje natural, sistema de reconocimiento, mercados financieros, etc.

Marco teórico

Se adopta como definición de Machine Learning, el tipo de inteligencia artificial que provee a los computadores, mediante técnicas estadísticas, la habilidad de aprender sin ser explícitamente programados, focalizándose en el desarrollo de algoritmos que identifican y aprenden la relaciones entre datos y que crecen y cambian cuando se exponen a nuevos datos para encontrar su estructura subyacente.

Los pasos básicos para desarrollar una solución en Machine Learning son:

1. Formulación del problema.
2. Extracción de características.
3. Selección del modelo.
4. Implementación del modelo.
5. Evaluación.

En Machine Learning, se programan los computadores para optimizar un criterio de desempeño, usando datos de ejemplos o de experiencias. Implementar un algoritmo en Machine Learning, significa implementar un modelo, que produce información correcta dado que le hemos provisto datos de entrada. El proceso clave a través del cual un modelo aprende, para tener sentido de los datos de entrada se llama “entrenamiento del modelo”.

Para hallar los resultados con Machine Learning en Ciencias de la Educación, se aplica el método de Revisión Sistemática de la Literatura (Kitchennan & Chartees), proceso riguroso, que además de cubrir el contenido que se encuentra en la literatura, también tiene presente algunos métodos y estrategias de búsqueda, de cómo y dónde se busca la información, además se enfatiza en los criterios para evaluar la literatura existente para así incluir o excluir los documentos.

Los principios básicos presentes en una Revisión Sistemática de Literatura (Thorpe et al, 2005) se puede resumir en *1. Trasparencia, 2. Claridad, 3. Focalización, 4. Unificación, 5. Equidad, 6. Accesibilidad, 7. Cubrimiento amplio, 8. Síntesis*.

Para Webster & Watson en 2008, es importante realizar la revisión sistemática de la literatura de un tema específico, para poder encontrar las áreas necesarias para investigar y profundizar.

Fink 2014, describe la revisión sistemática de la literatura como un método sistemático explícito y reproducible para poder identificar, evaluar y sintetizar el cuerpo existente de trabajo registrado, completado y producido por profesionales, académicos e investigadores.

Booth et al. 2012, argumentan que la claridad, validez y auditabilidad son las razones principales para llevar a cabo un enfoque sistemático de revisión de literatura.

Diseño metodológico

Basados en los teóricos antes mencionados y apoyados en el análisis textual (Lebart y Bécue), se encuentran las respuestas características, sobre las aplicaciones de Machine Learning en Ciencias de la Educación, considerando cada publicación con su respectivo autor, año y resumen, como unidad de observación y se inició con el corpus documental, para encontrar diccionario de palabras, segmentos y concordancias sobre la aplicación a Ciencias de la Educación, para finalmente encontrar las respuestas características con clasificación de acuerdo, al año de publicación.

Resultados

Para el área de Ciencias de la Educación se puede resaltar los siguientes trabajos:

Essinger & Rosen (2011), desarrollaron una plataforma para que los estudiantes de secundaria exponen técnicas de Machine Learning en problemas de procesamiento de señales, haciendo uso de conceptos relativamente simples de ingeniería y matemáticas, motivados por su currículo en biología, permitiendo a los estudiantes una participación en una variedad de situaciones educativas.

Anozie & Junker (2006), predicen el desempeño de los estudiantes y recomiendan lecturas complementarias y estudios de literatura adicional para obtener mejores resultados en los estudiantes.

Lucking, et al (2016), crean evaluaciones adaptativas computarizadas para sus estudiantes y así obtienen calificaciones justas en el cuerpo docente.

El- Alfy & Abdel – Aal (2018) provee retroalimentación permanente a profesores y estudiantes, sobre cómo los estudiantes aprenden, tarea necesaria para analizar el progreso y el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Dambic, et al., (2016), ayuda a mejorar las tasas de retención, mediante la identificación de estudiantes en riesgo y para brindarles la ayuda que necesitan para lograr el éxito académico.

Celar, et al. (2015), planean y diseñan un procedimiento-modelo para apoyar a los profesores y personal de la institución educativa, para ayudar a clasificar los trabajos escritos a mano de los estudiantes.

Wu, et al. (2018) relacionan una clasificación de textos para predecir las calificaciones finales de un curso en educación superior, y así lograr identificar los

estudiantes que se encuentran en riesgo de fracaso escolar, para darles atención adicional en cursos introductorios universitarios.

Wang, et al. (2008) mejora la valoración de resolución de problemas en educación, mediante el uso de tecnologías de lenguaje y métodos de aprendizaje estadístico- computacional, para calificar automáticamente las respuestas en lenguaje natural.

Abbot (2006), desarrolla un ejemplo para calificar a sus estudiantes mediante la comparación de sus estudiantes con un modelo cognitivo de comportamiento experto basado en pequeñas muestras de decisiones.

Denle (2010), Chai et al. (2015) & Jia et al. (2014) investigan a estudiantes en riesgo para que la escuela los detecte y poder ayudarlos a conseguir sus resultados, es un problema importante para los directivos en los sistemas escolares.

Una de las principales aplicaciones de machine Learning en educación, es la predicción del desempeño de los estudiantes, mediante la identificación de sus debilidades y poder sugerir apoyo a los mismos. Para ello, Anand et al (2018), emplean técnicas de clúster recursiva, para agrupar los estudiantes del curso basados en los resultados del desempeño en el curso prerrequisito y posterior.

Alam et al (2018), hace una clasificación de los estudiantes con un enfoque de redes neuronales reduciendo las características de los alumnos.

Ciolacu et al (2017), promueve el desempeño de los estudiantes con métodos de Machine Learning.

Vaculíc et al (2013), desarrolla tutorías y evaluaciones automáticas de pruebas lógicas.

Discusión

Las investigaciones en Machine Learning aplicadas a educación no pasan de un centenar de publicaciones (Kucak et al, 2018) y para el caso colombiano, hasta donde conocemos, son escasas o nulas.

Dada su versátil aplicación para resolver problemas en el área de educación, es necesario motivar el conocimiento y aplicación de Machine Learning en ciencias de la educación.

El método de Revisión Sistemática de la Literatura en el tema de aplicaciones de ML en investigación educativa, utilizando Estadística Textual, es decir, mediante análisis multivariado cualitativo de documentos textuales, es hasta donde conocemos, novedoso y eficiente para revisar la literatura relevante en un campo específico.

Creemos que la comunidad académica en Ciencias de la Educación, debe dar los primeros pasos para conocer y aplicar la técnica de ML en sus investigaciones académicas, para obtener resultados confiables, gracias al aumento y disponibilidad de capacidades computacionales en nuestro país y realizar aportes en aprendizaje supervisado y no-supervisado, para poder tomar decisiones o hacer predicciones en los modelos propuestos.

Conclusiones

Nos encontramos en el florecimiento de las aplicaciones de ML en Ciencias de la Educación, para hacer que nuestros sistemas educativos sean efectivos y concordantes con las sociedades actuales, para poder resolver problemas en los procesos de aprendizaje, como la deserción y retención en las instituciones de educación y con ello, poder contribuir a una educación pertinente y de calidad.

Recomendaciones

Dado que se puede introducir Machine Learning con matemáticas básicas (álgebra lineal, estadística, cálculo), se recomienda iniciar estudios en los años de educación secundaria y primer año de universidad, en todas las carreras, para solucionar algunos problemas de enseñanza y aprendizaje presentes en el sistema educativo colombiano.

Machine Learning mejora la resolución de problemas en educación y demanda habilidades básicas en la resolución de problemas, pues se requiere la selección de herramientas adecuadas para luego conectar la herramienta con el problema educativo a analizar.

Dada las condiciones de la pandemia, se recomienda enfatizar en el uso de recursos digitales e investigaciones en Machine Learning, para aplicarlas en el apoyo a profesores y estudiantes, para predecir el rendimiento académico y también la planeación y desarrollo de pruebas académicas.

Sería provechoso para nuestro sistema educativo, integrar el proyecto Data Wise (U. de Harvard) y Machine Learning, para mejorar continuamente los procesos de enseñanza y aprendizaje de todos los estudiantes y apoyar a los educadores en el uso colaborativo de los datos.

Referencias bibliográficas

Abbott, R. G. (2006, June). Automated expert modeling for automated student evaluation. In International Conference on Intelligent Tutoring Systems (pp. 1-10). Springer, Berlin, Heidelberg.

Alam, M. M., Mohiuddin, K., Das, A. K., Islam, M. K., Kaonain, M. S., & Ali, M. H. (2018, March). A Reduced feature based neural network approach to classify the category of students. In Proceedings of the 2nd International Conference on Innovation in Artificial Intelligence (pp. 28-32). ACM.

Andreini, D., Bettinelli, C. (2017). Bussiness Model Innovation: From Systematic Literature Review to Future Research Directions. Ch1. Springer**.**

Anand, V. K., Rahiman, S. A., George, E. B., & Huda, A. S. (2018, March). Recursive clustering technique for students' performance evaluation in programming courses. In Majan International Conference (MIC), 2018 (pp. 1- 5). IEEE.

Anozie, N., Junker, B. W. (2006). Predicting end-of-year accountability assessment scores from monthly student records in an online tutoring system. Educational Data Mining: Papers from the AAAI Workshop. Menlo Park, CA: AAAI Press.

Bécue, M., Lebart, L. & Rajadel, N. (1992). El análisis estadístico de datos textuales. nun. 55, 7-22**.**

Booth, A., Papaioannou, D., and Sutton, A. Systematic Approaches to a Successful Literature Review. London: Sage Publications, 2012.

Ciolacu, M., Tehrani, A. F., Beer, R., & Popp, H. (2017, October). Education 4.0. Fostering student's performance with machine learning methods. In Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2017 IEEE 23rd International Symposium for (pp. 438-443). IEEE.

Celar, S., Stojkic, Z., Seremet, Z., Marusic, Z., & Zelenika, D. (2015). Classification of Test Documents Based on Handwritten Student ID's Characteristics. Annals of DAAAM and Proceedings of DAAAM Symposium. 2014. ISBN 978-3-901509-99-5., 782-790.

Chai, K. E., & Gibson, D. (2015). Predicting the Risk of Attrition for Undergraduate Students with Time Based Modelling. International Association for Development of the Information Society.

Đambić, G., Krajcar, M. & Bele, D. (2016). Machine learning model for early detection of higher education students that need additional attention in introductory programming courses. International Journal of Digital Technology & Economy, 1 (1), 1-11.

Delen, D. (2010). A comparative analysis of machine learning techniques for student retention management. Decision Support Systems, 49(4), 498-506.

El-Alfy, E. S. M., & Abdel-Aal, R. E. (2008). Construction and analysis of educational tests using abductive machine learning. Computers & Education, 51(1), 1-16.

Essinger, S. D., & Rosen, G. L. (2011). Una introducción al aprendizaje automático para estudiantes en educación secundaria. 2011 Digital Signal Processing and Signal Processing Education Meeting (DSP/SPE). doi:10.1109/dsp-spe.2011.5739219.

Jia, J. W., & Mareboyana, M. (2014). Predictive models for undergraduate student retention using machine learning algorithms. In Transactions on Engineering Technologies (pp. 315-329). Springer, Dordrecht.

Lebart, L., Salem, A. (1994). Statistique Textuelle. Dunod. Paris.

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence unleashed: An argument for AI in education.

Thorpe, R., Holt, R., Macpherson, A., & Pittaway, L. (2005). Using knowledge within small and medium-sized firms: A systematic review of the evidence. International Journal of Management Reviews, 7, 257–281.

Vaculík, K., Popelínský, L., Mráková, E., & Jurco, J. (2013, October). Tutoring and automatic evaluation of logic proofs. In European Conference on e-Learning (p. 495). Academic Conferences International Limited.

Wu, J. Y., Hsiao, Y. C., & Nian, M. W. (2018). Using supervised machine learning on large-scale online forums to classify course-related Facebook messages in predicting learning achievement within the personal learning environment. Interactive Learning Environments, 1-16.

Wang, H. C., Chang, C. Y., & Li, T. Y. (2008). Assessing creative problem-solving with automated text grading. Computers & Education, 51(4), 1450-1466.

¿Por qué se debe implementar en Colombia el enfoque de la enseñanza de la escritura como proceso y no como producto?

¿why i know it must implement in Colombia the approach of the education of the writing as process and not as product?

"la escritura es una herramienta
de concientización y de liberación
del hombre para salir de la opresión
y mejorar su vida"
PAULO FREIRE

Willian Geovany Rodríguez Gutiérrez[1]
Universidad del Tolima
Tolima, Colombia
wgrodriguezg@ut.edu.co
http://orcid.org/0000-0002-6864-9936

Resumen: El presente artículo aborda la enseñanza de la escritura universitaria como producto que niega los desarrollos que van adquiriendo los estudiantes a medida que avanzan en sus procesos de escritura y desconocen el esfuerzo que han hecho los estudiantes por avanzar en su nivel de escritura, lo que demuestra que es necesario replantear en Colombia el enfoque de la enseñanza de escritura como producto dado que aún en bastantes instituciones educativas se está impartiendo en la educación primaria, básica, media y universitaria por el del enfoque de la enseñanza de la escritura como proceso.

[1]Willian Geovany Rodríguez Gutiérrez. Profesor de pregrado desde el año 2011 y profesor de posgrado desde el año 2015 en la Universidad del Tolima. Coordinador de la ESAP – CETAP Purificación, Exalcalde encargado y Exsecretario de Educación de Purificación, fue Coordinador de lenguaje en el departamento del Tolima según convenio entre la Gobernación del Tolima y Universidad del Tolima. Magíster en Educación, especialista en Pedagogía y licenciado en Lengua Castellana de la mencionada casa de estudios. Integrante del Grupo de Investigación LINGUA desde el año 2012, es investigador adscrito al Grupo de Investigación Educación Social GES desde el año 2014, ambos grupos también de esa universidad. Ha sido director de tesis de maestría en la Facultad de Humanidades y Artes y en la Facultad de Ciencias de la Educación. es coautor de dos libros uno que fue publicado por la Universidad del Tolima de Colombia en el año 2014, que se titula Trazos Oblicuos y el otro fue publicado en España, el cual se titula Antología de la Poesía Hispanoamericana Actual y Poesía Española Contemporánea del año 2011.

De acuerdo con lo anterior se presentan como presupuestos teóricos empleados en el desarrollo del texto la noción del enfoque de escritura como proceso de Brookes y Grundy y donde queda en evidencia que quienes no manejen este enfoque de enseñanza de la escritura universitaria deberán repensar sus prácticas pedagógicas.

Además, se centra en la escritura como producto utilizada por algunos docentes en la práctica pedagógica para analizar qué implicaciones puede tener en la formación del estudiante donde se hace necesaria la intervención de otras perspectivas teóricas como la de los presaberes de Cubero y la metacognición de Chaverra.

Finalmente se centra en la didáctica de Porlán desde Constructivismo y escuela como modelo de enseñanza-aprendizaje basado en investigación con el fin de poder determinar en cuál enfoque se presentan serias deficiencias en el aprendizaje y en cual no se garantiza el cumplimiento de los logros trazados y finalmente se demuestra cómo puede llegar a aprehender el estudiante por procesos pero de una manera de tal que el estudiante pueda avanzar a otros niveles superiores en el desarrollo del pensamiento.

Palabras claves: Prácticas pedagógicas, enseñanza de la escritura como producto, enseñanza de la escritura como proceso y estrategias de aprendizaje.

Abstract. The present article approaches the education of the university writing as product that denies the developments that the students are acquiring as they advance in his processes of writing and do not know the effort that the students have done for advancing in his level of writing, which demonstrates that it is necessary to restate in Colombia the approach of the education of writing as product provided that still in enough educational institutions it is given in the primary, basic, average and university education by that of the approach of the education of the writing as process.

In agreement with the previous thing they present as theoretical budgets used in the development of the text the notion of the approach of writing as process of Brookes and Grundy and where it can only in evidence that those who do not handle this approach of education of the university writing will have to rethink his pedagogic practices.

In addition it centres on the writing as product used by some teachers on the pedagogic practice to analyze what implications it can have in the formation of the

student where there becomes necessary the intervention of other theoretical perspectives as that of the presaberes of Cubero and Chaverra metacognición.

Finally it centres on Porlán's didactics from Constructivismo and school as model of education - learning based on investigation in order to be able to determine in which approach they present serious deficiencies in the learning and on which does not guarantee the fulfillment of the planned achievements and finally there is demonstrated how the student can manage to apprehend for processes but of a way of such that the student could advance to other top levels in the development of the thought.

Key words: Pedagogic practices, education of the writing like product, education of the writing like process and learning strategies.

Durante años muchos profesores asumieron las prácticas pedagógicas desprovistas de investigación y crítica lo que hizo que todo siguiera funcionando igual a merced del Estado, por eso hoy que se conocen nuevos estudios sobre la práctica educativa y que salen a la luz algunas verdades que siempre se quisieron ocultar en el sistema educativo surge la necesidad de forjar otro tipo de formación docente que haga posible "…asumir la realidad de cambio sociocultural, para realizar los aportes teóricos-prácticos que coadyuven a la generación de un docente reflexivo, creativo, con conciencia social, con sensibilidad ética-política, con posibilidad de cuestionar sus propias actuaciones" (Caldera y Mercedes Plaza de Vela, 2008).

Por lo tanto las prácticas pedagógicas deben ser repensadas por los mismos agentes educativos quienes trabajan a diario en ambientes escolares y viven situaciones particulares además Porlán citando a Ballenilla asegura que: "es difícil cambiar la forma de dar las clases si no analizamos detenidamente nuestro hábitos docentes" (Porlán, 1993) y eso ameritaría consolidar en el escenario académico que no existe una única forma de hacer las cosas en el aula, por lo tanto es necesario la autocrítica para la renovación de la mismas prácticas de tal manera que la labor docente no se encasilla dentro de un esquema y pueda enseñar de distintas formas o estrategias de aprendizaje que permitan forjar un significativo proceso escritor por el que debe atravesar cualquier aprendiz.

De esta manera evitar que se sigan pidiendo a los estudiantes resúmenes, reseñas, ensayos, informes, crónicas, entre otros sin ni siquiera dar las suficientes pautas para redactarlos o construirlos dado que muchos docentes universitarios asumen que eso ya se los enseñaron en bachillerato cuando muchas veces no es cierto, pues se ha demostrado que los estudiantes cuando ingresan a la universidad traen serias falencias que se evidencian en su escritura y que dificultan su

permanencia en la carrera que inicialmente escogieron de ahí que Ortiz estima a partir de dos investigaciones realizadas por el Sistema Nacional de Evaluación y por la Universidad de Antioquia en el Corpus de Oriente que “los procesos de escritura no son ejercidos plenamente por parte de los niños y jóvenes sino que son el resultado de una seria aversión hacia la lectura y la escritura, lo cual hace que se mantengan al margen de competencias, que faciliten una mejor comprensión y asimilación de conocimientos, y por ende en la calidad de vida y de la educación”. (Ortiz, 2000).

En ese sentido enseñar a escribir no es nada fácil dado que los estudiantes en algunas ocasiones tienen dificultad para construir oraciones, enunciados e incluso párrafos en otras ocasiones desconocen la estructura de los textos, las intencionalidades comunicativas y no tienen conocimientos de un conjunto de reglas de adecuación, coherencia y cohesión por eso una de las tareas más difíciles es la de aprender a escribir puesto que el estudiante no sólo debe aprender a dominar este tipo de herramientas sino que debe vencer la ansiedad y la frustración que a veces impiden la formulación de una simple idea hasta la producción de un texto, lo cual es consecuente con lo que logró identificar Daniel Cassany en una de sus investigaciones donde observó que: “los alumnos escolarizados normalmente presentan ineptitud para usar la lengua escrita en situaciones elementales…” (Cassany, 2002).

También es cierto que “la escasa formación de los docentes sobre la lengua y sus características podría estar dentro de las causas del mal uso de la lengua escrita por parte de los alumnos”. (Araya, 2006). En ese sentido la lengua escrita no es una habilidad que se pueda adquirir de forma espontánea sino que por el contrario es el educador quien a través de estrategias propicia el desarrollo de dicha habilidad y lleva a sus estudiantes a descubrir sus propias formas de escritura.

Al respecto el Programa de Permanencia Estudiantil de la Vicerrectoría de Desarrollo Humano de la Universidad del Tolima del año 2010 propone unos cursos nivelatorios en Lectoescritura con el fin de que estos estudiantes con ciertas falencias adquieran las herramientas básicas que contribuyan a cumplir con el principal objetivo que se ha trazado como es el disminuir los índices de deserción estudiantil y reducir las tasas de mortalidad académica de los programas presenciales con que cuenta la Universidad del Tolima.

Sin embargo aún existen ciertos profesores que exigen a sus estudiantes escribir ciertos tipos de textos bajo ciertas modalidades que no han sido nunca antes elaborados por ellos, porque en algunos casos no son capaces de escribir, por eso es que últimamente se ha criticado la labor del docente de lengua castellano, porque en la mayoría de ocasiones no produce ni mucho menos pública en algún medio físico o digital sus creaciones, pero si le exige a sus estudiantes que escriban

cuando ellos ni si quieran escriben ni un renglón y otros profesores así como ciertos estudiantes creen en la falsa concepción que se escribe como se habla cuando no es cierto porque la convención de escritura y el registro que se hace de ella es otro.

Asimismo tampoco podemos negar que durante años muchos docentes lo que se dedicaron a hacer fue a transmitir de manera repetitiva unos conocimientos que en el peor de los casos nunca actualizaron, porque asumieron una forma habitual de enseñar que no permitió que los estudiantes desarrollaran procesos metacognitivos cuando son éstos los que permiten "…estimular el desarrollo metacognitivo, promover la autonomía cognitiva, optimizar el proceso de composición para mejorar así la competencia para producir buenos textos; además contribuye a la construcción de conocimiento nuevo sobre la lengua y sobre el tema objeto de estudio. (Chaverra, 2008).

Además esto ocurre porque muchos docentes se dedicaron a transmitir ciertos contenidos siguiendo un libro de texto para la enseñanza de la escritura cuando muchos de éstos no se desarrollan a la luz de planteamientos teóricos y metodológicos y en el peor de los casos el docente asume bajo un procedimiento mecánico que está asociado a la memoria.

Frente a eso Porlán asegura que: "al explicar los contenidos, la información que se transmite es un fiel reflejo de los conocimientos disciplinares" (Porlán, 1993) que luego los estudiantes repiten y repiten de manera mecánica sin ni siquiera preguntarse qué función cumple por ejemplo ciertas técnicas de redacción en la composición de un texto escrito, qué importancia tendría conocer estas técnicas y para qué se utilizan hoy por en la escritura, por qué se emplean ciertos conectores de acuerdo con un propósito, que tan indispensables son los conectores en toda composición escrita, qué sentido tiene conocer las estructuras de un texto escrito, con qué intención se hace uso de cierta estructura y no de otra por ejemplo cuando se va a construir un ensayo argumentativo, entre otros interrogantes.

Por lo tanto, no cabe duda que este enfoque de escritura como producto que le han dado ciertos profesores a la enseñanza de la escritura ha hecho que ésta sólo cuente al final del desarrollo de todo curso lo cual indicaría que no se estaría reconociendo el proceso que ha seguido el estudiante en la búsqueda de ser cada vez más competente en su producción escrita y qué nivel ha venido alcanzando desde que se realizó el primer diagnóstico a partir de un texto escrito efectuado en el aula de clases para conocer en qué condiciones llega cuando inicia un curso de Expresión Escrita, de Competencias Comunicativas, de Habilidades Comunicativas del Lenguaje, de Lectoescritura, de Producción de Texto, entre otros que hacen parte de Planes de Estudios de algunas carreras profesionales de la Universidad del Tolima.

Por tal razón, Porlán asegura que “la pretensión de realizar una evaluación objetiva del progreso de los alumnos que promueve la recuperación de los aprendizajes no exitosos es también una aportación valiosa” (Porlán, 1993) lo cual significa valorar no sólo los aciertos sino los desaciertos que han tenido los estudiantes cuando de escribir un texto se trata y eso implicaría adoptar como enfoque la escritura como proceso.

Este enfoque de proceso que defienden los investigadores Brookes y Grundy (1998), que en las palabras de Martha Madrigal Abarca quiere decir “se centra en las distintas actividades de pensamiento superior, que realiza un autor para componer un escrito, en un período que abarca, desde que se crea una circunstancia social que exige producir un texto, hasta que este se da por acabado. Para estos autores, el proceso de escritura se da: “Uniendo uno por uno los elementos que determinan lo que escribimos” (Abarca, 2008), de ahí que la práctica de escritura enfocada en el proceso no se caracteriza, en esencia, por la espontaneidad ni por el automatismo, sino por la recursividad, por la reformulación de ideas, por la realización de múltiples borradores y por la revisión constante.

En ese sentido, abordar la escritura como un proceso es abordarla desde los elementos que proceden del exterior como por ejemplo, las circunstancias que motivan o inducen a escribir, como los elementos específicos que se dan en el interior de la mente del escritor pero también se desarrollan y evalúan tres etapas fundamentales: la planeación, la redacción y la revisión.

Por eso desde un enfoque de escritura como proceso se enseña las etapas del proceso escritor, se dilucida cómo es el proceso que debe seguir el estudiante en cada etapa por ejemplo cuando se aborda la primera etapa que es la de planeación inmediatamente se dan a conocer los pasos que debe desarrollar el estudiante para producir un texto sin que se presente el famoso bloqueo de la página en blanco lo que demuestra que se ha cumplido con toda una planeación que es lo que se llama Plan textual que está conformado por:

1. Selección del tema, para ello se establece cuál es la importancia del tema propuesto y qué grado de pertinencia tiene hoy por hoy.
2. Selección del auditorio, es decir, a quién va dirigido nuestro texto.
3. Propósito que persigue usted como escritor con el auditorio que previamente ha definido.
4. Lluvia de ideas de acuerdo con lo que usted sabe del tema.
5. Clasificación de las ideas que surgieron de la lluvia de ideas por categorías.
6. Jerarquización de ideas con base en oraciones primarias o secundarias.
7. Desarrollo del tema propuesto.
8. Conclusión a la que llega después de haber abordado todo el tema.

Por consiguiente Porlán afirma que cuando se va a enseñar el concepto de energía se debe explicar a través de un cohete que funcione lo que nos lleva a proponer que cuando se van a enseñar todos estos pasos de la etapa de la planeación del proceso escritor se deben establecer analogías o ejemplos que deben surgir a partir de los intereses y gustos que ellos tienen o de las experiencias que han vivido por fuera del aula y de los presaberes que han adquirido lo cual según Rosario Cubero “las ideas de los niños se relacionan con lo que conocen y con las características y capacidades de su pensamiento” lo que quiere decir que las relaciones que ellos establecen permiten adquirir un aprendizaje significativo. (Cubero, 1993). Al respecto Araya (2007) asegura que “antes que se de cualquier proceso de enseñanza el docente debe manejar con propiedad el objeto de conocimiento (el español escrito y sus características) que sus alumnos van aprender”

Finalmente, solo así se pueden desmontar verdades absolutas y hacer visibles todas aquellas estrategias de manipulación de la conciencia que solo favorecen a un sistema económico de orden capitalista dado que cuando se asume la escritura como producto este se alimenta de ella. Por lo tanto, toda escritura que se asuma como producto adolece de retroalimentación y observaciones en el texto, lo cual propicia la repetición de errores frecuentes que no son visibles para los estudiantes dado que cuando están bajo la tutela del profesor que maneja la enseñanza de la escritura como producto se remitirán a hacer algún tipo de texto sin conocer el proceso y las diversas modalidades de textos que se suscriben a una tipología textual.

Referencias bibliográficas

Abarca, M. (2008). La escritura como proceso: metodología para la enseñanza de la expresión escrita en español como segunda lengua. Costa Rica. Revista Filología y Lingüística XXXIV.

Araya, L. (2007). ¿Qué nos pasa en escritura? Hipótesis sobre los problemas en la enseñanza de la lengua escrita. Argentina. Revista Lectura y Vida. 28 (1), 5 - 14

Caldera, Y. y Plaza de Vela M. (2008). Nuevas configuraciones discursivas en el ámbito de la formación docente. Venezuela, Revista Laurus. 14 (28), 238 – 249.

Cassany, D. Luna, M. y Sanz, G. (2002). Enseñar Lengua**.** Barcelona: Grao.

Chaverra, D. (2008). La actividad metacognitiva durante la producción de un texto hipermedial. Colombia. Revista Lectura y Vida. 29 (4) 30 – 42.

Cubero, R. (1995). Cómo trabajar con las ideas de los alumnos. España. Díada.

Ortíz, E. (2000). Competencias Comunicativas: un proyecto de modernidad para la Universidad del Tolima, Revista Perspectiva Educativa. N° 2. Ibagué, Colombia: Universidad del Tolima.

Porlán, R. (1993). Constructivismo y escuela. Hacia un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la investigación. España, Díada.

Programa de Permanencia Estudiantil (2010). Vicerrectoría de Desarrollo Humano. Universidad del Tolima. Recuperado de: http://administrati.ut.edu.co/programa-de-permanencia-estudiantil/permanencia-estudiantil

Retos y desafíos de la universidad del siglo XXI

Willian Geovany Rodríguez Gutiérrez*

Resumen. Tres de los grandes compromisos de la universidad del siglo XXI son analizados de manera crítica en el presente estudio con el fin de replantear cuál debe ser su función social frente a la formación de nuevas generaciones y la producción de conocimiento propio, dado que su campo de acción sigue permitiendo que se incorporen algunas prácticas sociales derivadas de una doble moral que atentan contra el verdadero sentido de la universidad y su imagen institucional.

Abstract. Three of the big commitments of the university of the 21st century are analyzed in a critical way in the present study in order to restate which must be his social function opposite to the formation of new generations and the production of own knowledge, provided that his field of action continues allowing that there should join some social practices de8rived from a double mulberry tree that commit an outrage against the real sense of the university and his institutional image.

Palabras clave: universidad, formación, ethos, conocimiento y función social.

Keywords. University, formation, ethos, knowledge and social function.

LA FORMACION DE NUEVAS GENERACIONES

La universidad hoy por hoy es uno de los escenarios académicos más importantes del mundo, que se sobrepuso a paradigmas de la época del oscurantismo y se redimió en la época de la ilustración donde poco a poco se fueron forjando los grandes cambios no sólo en su visión, misión y filosofía sino también en la formación de los nuevos profesionales, por eso cabría preguntarnos en estos momentos ¿Cuál es el compromiso de la universidad con la formación de nuevas generaciones y la producción de conocimiento propio?

En ese sentido, consideraremos inicialmente que la Universidad en pleno siglo XXI debe recuperar según el investigador Roger Bartra “su ethos que está

perdiendo, su concepción del mundo que es cada vez más, dominada por la burocracia académica, la mediocridad, el aburrimiento y el conformismo", pero también deberá recuperar lo que señala el filósofo Ortega y Gasset "la visión del conjunto". Ésta visión para el investigador Jesús Martín Barbero "sólo será posible rehacerse en la medida en que el conocimiento que se produzca esté ligado a la vida pública" (BARBERO, 2009: 7)

Además la Universidad para el investigador Jesús Martín Barbero "no puede seguir deslegitimando los saberes tradicionales, de los millones de desplazados que sobreviven en el continente con saberes que no provienen de la academia sino de la experiencia social, de su creatividad y de la imaginación social", y más adelante afirma que "ninguna otra institución moderna está tan en crisis como la educación, desde la primaria hasta la universidad. (BARBERO, 2009: 7-8)

Frente a todo este panorama es necesario que la Universidad se reivindique con la sociedad para que las futuras generaciones que se formen allí puedan a su vez ser personas empeñadas en la transformación de la sociedad. Sin ello no será posible que la universidad sea una modelo para la cultura de nuestros pueblos, aquella que se nutre y se enriquece constantemente en la medida en que la universidad interviene en la transformación de la sociedad.

Por eso la Universidad debe preocuparse por ofrecer una formación de calidad a las futuras generaciones para que finalmente redunde en el desarrollo de la cultura, y eso se logra haciendo una revisión eventual de las teorías y conocimientos que se imparten en su espacio social, donde se debe presentar una actualización de conocimientos de acuerdo con las necesidades del contexto y no una trasgresión que provoca la "estandarización de saberes" (BARBERO, 2009: 8).

Pese a todo, la universidad no puede seguir decayendo, por el contrario tendrá que redimirse para no perder de vista la finalidad última de la educación entre otros aspectos como promover el crecimiento personal, formar personas que desarrollen toda su potencialidad, se responsalibilicen de su propio desarrollo y participen de forma creativa y crítica en la construcción de la sociedad para el aprendizaje y el desarrollo personal.

LA PRODUCCION DE CONOCIMIENTO PROPIO

Otro de los compromisos de la Universidad tiene que ver con la producción de conocimiento propio, y para ello debe crearse una cultura de autenticidad y de legalidad mediante la creación de una política institucional, que permita poner fin de una vez por todas al "facilismo", porque aún muchos universitarios tienen como

opción la cultura del plagio, la cual es entendida por Monroy como: “el uso no autorizado de una obra, ya sea en su totalidad o en partes sustanciales", pero también agrega que: "reproducir textual o simuladamente (con modificaciones) un escrito, sin citarlo ni indicar su procedencia es violar los derechos morales de autor." (MONROY, 2011: 1)

Esta práctica deshonesta se sigue reproduciendo hasta el punto que Monroy llega a afirmar que: "En Colombia, el plagio se presenta con mayor frecuencia en el entorno académico." (MONROY, 2011:1)

Este hecho es ratificado por Gómez, cuando describe dos de varias modalidades que existen en la proliferación del plagio: “los estudiantes cortan y pegan de forma literal textos de Internet, y otros, que los llamó 'plagio inteligente', en los que disfrazan con algunos agregados el texto plagiado para minimizar la copia." (MONROY, 2011:1).

Esto también sucede cuando toman prestados los razonamientos de ciertos estudiantes que han logrado llegar a algunos desarrollos significativos en sus trabajos presentados durante su pregrado, por eso es común encontrar ciertos sujetos (estudiantes) -que aprovechando las falencias del sistema de educación superior y la incapacidad de ciertos profesores universitarios para replantear sus prácticas pedagógicos y materiales didácticos- terminan una vez más entregando los mismos desarrollos de trabajos, actividades y demás que otros estudiantes ya habían presentado mientras se encontraban en cierto semestre.

Dicha situación también se suele presentar cuando un estudiante de un mismo grado o de un mismo semestre permite que otro copie literalmente sus desarrollos y que ciertos profesores pasan por alto dado que no colocan en duda las similitudes de algunos trabajos que ya fueron calificados por él y antes terminan premiando con una muy buena nota a aquel estudiante que no fue capaz de realizar su trabajo.

Por tal razón, no sólo existen estas modalidades de plagio donde se copia al otro sino también las de autoplagio donde se copia así mismo. En ese sentido, Herrera señala que: “utilizar un mismo trabajo para dos asignaturas, sin que alguno de los docentes lo autorice, se considera autoplagio. (HERRERA, 2011: 1). Sin embargo, para Pérez Azaústre considera “que se puedan citar fuentes, que se puedan incardinar obras de otros, que se pueda uno apropiar, por un instante, de la palabra de otro, es una facultad creativa con su correspondiente límite legal” (PÉREZ, 2011: 1)

Cabe señalar que toda este panorama sombrío no favorece a ninguna institución y antes bien atentan contra la imagen de la universidad, lo que lleva a suponer a muchos que nuestro país cada vez más, está lejos de ser uno de los principales productores de conocimiento ante la incapacidad de pensar y la falta de desarrollo de pensamiento propio, esto sucede porque desde temprana edad se acostumbra al estudiante a que presente trabajos que no le implique ningún esfuerzo al cerebro, como por ejemplo una biografía de un personaje, las capitales de los departamentos, las fechas en que trascurrieron ciertos acontecimientos en la historia, entre otras.

En virtud de lo anterior, es necesario reaccionar para que este tipo de situaciones no se sigan presentando más y la mejor manera para encontrar una solución es el diálogo, porque “La intensidad del diálogo genera amistad en el sentido más elevado de la palabra” (STEINER, 2005:1), pero también en la capacidad propositiva que permite la creación de planes de acción con el fin de contrarrestar dichas falencias.

Sin embargo también es pertinente tener presente el planteamiento que propone Pagano cuando señala: “capacitar a los alumnos para aprender a aprender y aprender a hacer de forma flexible, forjando la autonomía en cuanto al espacio, tiempo, estilo, ritmo, y método de aprendizaje, teniendo en cuenta las capacidades y posibilidades de cada uno de los estudiantes.” (PAGANO, 2007: 3), para que los estudiantes construyan su propia producción intelectual a la luz de los conocimientos adquiridos en la universidad.

Por tal razón, se espera una mayor colaboración de quienes respaldan la formación de los seres humanos aún cuando Zabalza reconoce que: “Es difícil desarrollar una fuerte empatía con nuestros estudiantes, o propiciar que construyan proyectos de vida sensatos y estimulantes…” (ZABALZA, 2009: 72), para que así la universidad pueda ser ese espacio social donde se den vida a un mayor número de propuestas, proyectos e investigaciones emanados de la producción intelectual propia, ese es el reto que debe asumir toda universidad si quiere trascender en el globo terráqueo y de esta manera no seguir anclada en la incertidumbre.

En conclusión, no cabe duda, que la universidad debe asumir con un gran compromiso estos retos y desafíos para lograr una formación integral que contribuya según Orozco “a enriquecer el proceso de socialización del estudiante, que afina su intelecto y su sensibilidad, mediante la adquisición de competencias intelectuales, artísticas, morales y que contribuye al desarrollo de su pensamiento crítico; todo ello para que el individuo sea cada vez más apto para insertarse con dignidad en el mundo del trabajo y para vivir en una sociedad movilizada por la justicia, la solidaridad y el respeto por la diferencia.” (OROZCO, 2007: 1).

LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO: RETOS Y DESAFIOS EN LA ALDEA GLOBAL

La sociedad del conocimiento es una sociedad que privilegia la producción de conocimiento propio por encima de cualquier otro resultado que sea distinto al del compromiso con la producción intelectual, por eso asume retos y desafíos tendientes a desafiar el orden establecido frente a los desarrollos de otras investigaciones, por lo tanto se acude a otro tipo de demostraciones para alcanzar resultados acordes con los estándares internacionales.

Este tipo de sociedad, no tiene fronteras frente a los avances y hallazgos que se viven hoy por hoy en la aldea global, porque reconoce en la vanguardia posmodernista el medio a través del cual se dinamiza en cuestión de segundos los logros y avances que se van gestando.

Además, la sociedad del conocimiento está constantemente evolucionando, debido a que revalúa presupuestos para adaptarlos a ciertos marcos de conocimiento que hacen posible la construcción del nuevo conocimiento, así se determinan ciertas predicciones en corto tiempo para evitar catástrofes inimaginables en un futuro.

Ahora bien, sus hallazgos aunque sean polémicos y controvertidos en el fondo de su campo de acción se procura revaluar las normas convencionales establecidas por una sociedad para que de esta manera se puedan reconstruir ciertos presupuestos éticos y morales tan arraigados en la formación de muchos seres humanos.

Sin embargo, la sociedad del conocimiento no sólo vive para ello sino también para el conocimiento, de ahí, que permanentemente está actualizándose, reinventándose, asociándose, retroalimentándose y hasta reproduciéndose, debido que quiere llegar más lejos de lo que hasta el momento ha alcanzado.

En ese sentido la sociedad del conocimiento según Germán Muñoz –autor del documento Pensar desde Colombia. Diálogo Estratégico 4. Comunicación y Cultura- “está caracterizada por la producción y reproducción del saber, por el vertiginoso ritmo de desarrollo del conocimiento científico-tecnológico y por la incidencia de la ciencia en la cotidianidad cada vez más inmediata, haciendo del conocimiento un factor prioritario en los procesos productivos.” (MUÑOZ, 2002).

Por tal razón, el conocimiento, la búsqueda y la producción de éste requiere del compromiso de quienes se están formando en la ciencias del saber cómo constructores de nuevos conocimientos, por eso se investiga, se retroalimenta y se expande en la transversalidad de las ciencias.

Por lo anterior, es necesario asumir el planteamiento de la profesora Pagano -en aras de promover la cultura del conocimiento- cuando señala: “capacitar a los alumnos para aprender a aprender y aprender a hacer de forma flexible, forjando la autonomía en cuanto al espacio, tiempo, estilo, ritmo, y método de aprendizaje, teniendo en cuenta las capacidades y posibilidades de cada uno de los estudiantes.” para que quienes hoy son estudiantes mañana se conviertan en investigadores capaces de construir su propia producción intelectual a la luz de los conocimientos adquiridos en la universidad.

Referencias Bibliográficas:

Barbero, J. M. La Universidad vive hoy en el mundo una relación esquizofrénica con la sociedad.

http://www.cubadebate.cu/opinion/2009/11/02/martin-barbero-habana-conferencia-magistral/

[Consulta: marzo. 2020]

Herrera, B, 2011. Universidad Distrital, Crece preocupación por recurrencia de plagio en universidades.

http://forocsu.udistrital.edu.co/VIEJA/index.php?option=com_content&view=article&id=73%3Acrece-preocupacion-por-recurrencia-de-plagio-en-universidades&Itemid=151

[Consulta: marzo. 2020]

Orozco, L. E. El docente universitario ante el desafío de su formación pedagógica y didáctica

http://noticias.universia.net.co/vida-niversitaria/noticia/2007/11/12/246098/docente-universitario-desafio-formacion-pedagogica-didactica.html

[Consulta: marzo. 2020]

Pagano, C. M. 2007. Los tutores en la educación a distancia. Un aporte teórico. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. Cataluña, UniversitatOberta. Vol. 4, N° 2, 1 – 11.

Pérez, J. Homenajear, citar, plagiar. En:.

http://www.eldiadecordoba.es/article/opinion/917797/homenajear/citar/plagiar.html

[Consulta: marzo. 2020]

Monrroy, J. 2011. Universidad Distrital, Crece preocupación por recurrencia de plagio en universidades.

http://forocsu.udistrital.edu.co/VIEJA/index.php?option=com_content&view=article&id=73%3Acrece-preocupacion-por-recurrencia-de-plagio-en-universidades&Itemid=151

[Consulta: marzo. 2020]

Muñoz, G. 2002. Documento Pensar desde Colombia. Diálogo estratégico 4. Comunicación y cultura. Diálogos estratégicos. Red Caldas. Colciencias.

Steiner, G. 2005. Lecciones de los maestros. Barcelona, Siruela, 1.

Zabalza, M. A. 2009. Ser profesor universitario hoy. Revista La Cuestión Universitaria. Madrid. N° 5, 69 -81.

Estilos de vida saludables, Autocuidado y educación en salud para la prevenir la cronicidad en los niños.

PHD. Claudia Patricia Bonilla Ibáñez.
Docente facultad Ciencias de la salud

La salud de la población infantil se considera eje fundamental para el desarrollo de comportamientos saludables en la adolescencia y adultez. La niñez según la Organización mundial de la salud es el periodo comprendido desde el desarrollo prenatal hasta los 8 años de edad.

La niñez representa el futuro y la preocupación por su crecimiento y desarrollo saludable deben una de las máximas prioridades para todas las sociedades. Para el futuro de las sociedades humanas es fundamental que los niños puedan alcanzar un crecimiento físico y un desarrollo psicológico óptimo. La buena nutrición y salud, los constantes cuidados afectuosos y el estímulo para aprender en los primeros años de vida ayudan a los niños a obtener mejores resultados escolares, estar más sanos y participar en la sociedad. (1)

Los niños y los recién nacidos en particular son especialmente vulnerables. Según la organización mundial de la salud Alrededor de 15 000 niños y niñas fallecieron diariamente en 2016 antes de cumplir cinco años, de los cuales un 46% murieron durante sus primeros 28 días de vida. Son datos de un nuevo informe de Naciones Unidas que revela que, si se mantienen las tendencias actuales, 60 millones de niños morirán antes de cumplir cinco años entre 2017 y 2030, la mitad de ellos recién nacidos. (2)

En Colombia se tiene como política de estado para el desarrollo integral de la primera infancia de cero a siempre – cuyo objetivo es asegurar la calidad de la atención a los niños y adolescents. Para dar respuesta a esta necesidad se tienen la Ley 1098 de 2006 en la cual se establece el código de Infancia y adolescencia y Ley 1878 de 2018 –Por medio de la cual se modifican algunos artículos de la Ley 1098 de 2006, por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia, y se dictan otras disposiciones, modificaciones que tienen que ver con trámites administrativos y procesos que garanticen el bienestar del niño. (3,4)

Enfermedades crónicas

Las enfermedades crónicas son enfermedades de larga duración y por lo general de progresión lenta. Las enfermedades cardíacas, los infartos, el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes, son las principales causas de mortalidad en el mundo, siendo responsables del 63% de las muertes. (5)

Los estilos de vida saludables son considerados como un conjunto de hábitos, comportamientos y conductas que llevan a los individuos a alcanzar un nivel de bienestar y satisfacción plena de sus necesidades en la vida; por el contrario, los estilos de vida no saludables están relacionados con comportamientos que generan efectos negativos para la salud. (6)

Las primeras etapas de vida del ser humano son consideradas decisivas para la adquisición y consolidación de estilos de vida saludables. La niñez, que tiene lugar en la etapa escolar, resulta la más adecuada para el establecimiento de hábitos saludables que puedan mantenerse a largo plazo; la adolescencia es considerada la etapa de consolidación de los comportamientos provenientes de la infancia, así como también el momento de la vida en el que se incorporan nuevos hábitos y formas de vida propios adquiridos durante esta etapa en su diversas formas de socialización (7, 8).

Educación para la salud.

La Educación para la Salud, se basa teórica y epistemológicamente en la Pedagogía Social, estableciendo un mecanismo diferenciador con base en las estrategias socioeducativas de la ASC, la cual utilizada como un medio para promover y estimular el sentimiento, el ejercicio y la vivencia de la ciudadanía activa, las estrategias, los mecanismos, y los procesos y actividades de participación ciudadana o social (9). Para lo cual el estímulo de líderes, grupos y temas de investigación emergentes, es quizás una de las tareas más apasionantes que puede desarrollar el animador científico en atención primaria (10), un tema relevante en el modelo actual de salud.

La finalidad de la educación para la salud es responsabilizar a los ciudadanos(as) en la defensa de la salud propia y colectiva; es el instrumento de la promoción de salud, y por tanto es una función esencial de los profesionales sanitarios, sociales y de la educación (11).

Autocuidado

Considerado por la Organización mundial de la salud como “La capacidad de las personas, las familias y las comunidades para promover la salud, prevenir enfermedades,

mantener la salud y hacer frente a las enfermedades y discapacidades con o sin el apoyo de un proveedor de atención médica". (12)

Según Dorothea Orem enfermera el autocuidado “Consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras o que están madurando inician y llevan a cabo en determinados periodos, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo, y continuar con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo”(13)

Papel de Enfermería en la prevención de la cronicidad en niños

- Educación para la salud. La enfermera se constituye en el eje fundamental de este proceso en razón ya que conoce y se acerca más a los procesos de atención de los niños en diferentes condiciones de salud. Esta educación se da teniendo como eje la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad.

- Fomento del autocuidado. El niño aprende desde edades tempranas, si se refuerzan comportamientos el niño aprende comportamientos que le son beneficiosos y los toma como propios sin embargo deben ser reforzados por la familia.

- Prevención de la enfermedad. Esta se da teniendo como base la educación para la salud y el autocuidado con bases en aquellos comportamientos que le son lesivos y se modifican dependiendo de las necesidades de la población de niños a la cual se da esta.

- Promoción de estilos de vida saludable. Los comportamientos saludables deben ser brindados de manera que sean prácticos, sencillos y que lleguen al corazón y mente de los niños, de acuerdo al aprendizaje que es adecuado y percibido en ellos como importante además del refuerzo del que ya se habló.

- Cumplimiento de la normatividad. La normatividad nos da los elementos necesarios para poder tomar decisiones sobre estrategias de abordaje de los estilos de vida saludable, dando a conocer aquellos comportamientos que le son benéficos a los niños y adolescentes con los cuales vamos a interactuar.

- Programas de promoción y prevención. Las estrategias para las intervenciones en niños y adolescentes se deben generar teniendo en cuenta la forma en que aprenden, lo que queremos que aprendan y la forma en que ellos aprenden para que tengan un mayor impacto en la modificación o cambio de comportamientos.

Conclusiones

- El fomento del autocuidado en la niñez incentiva la construcción de los comportamientos saludables que permanecerán hasta la edad adulta.
- Los estilos de vida saludable se enseñan desde edades tempranas y se fortalecen con el ejemplo y la educación para la salud.
- La educación para la salud y el fomento del autocuidado desde la infancia en estilos de vida saludables garantiza una adolescencia y adultez sana.
- La enfermera es principal vocera y educadora de los estilos de vida saludable y fomento del autocuidado.
- Es necesario consolidar estrategias en las cuales se realice un trabajo interprofesional y armonizado con las políticas de promoción y prevención de las enfermedades crónicas en los niños y adolescentes garantizando una adultez con mayor bienestar.

Referencias bibliográficas

Ángel H, Oliva A, Ángel M. Diferencias de género en los estilos de vida de los adolescentes. Psychosocial Intervention. 2013; 22 (1): 15-23. doi: http://dx.doi.org/10.5093/in2013a3

Caballero-Uribe CV, Alonso-Palacio LM. La educación para la salud un reto actual. Salud Uninorte 2010; 26(1): I-IV. Disponible en: http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/153/580

De Vincenzi A, Bareilles G. Promoción de la salud y prevención escolar del consumo de drogas en contextos de vulnerabilidad social. Educ Educ 2011;14(3):577-600

Díaz M, Belén M, Torres A. Estilos de vida y autoimagen en estudiantes de colegios oficiales de chía, Cundinamarca. Pediatría. 2015; 48: 5-20.

Orem, D.E. Nursing: Concepts of Practice. 6th ed. St Louis: Mosby. 2001, pág.522

Organización mundial de la salud http://www.medicosypacientes.com/articulo/la-oms-difunde-nuevas-directrices-sobre-autocuidados-como-complemento-de-la-atencion-de#:~:text=El%20autocuidado%20es%20considerado%20por,un%20proveedor%20de%20atenci%C3%B3n%20m%C3%A9dica%22.

Organización Mundial de la salud https://www.who.int/maternal_child_adolescent/es/

Organización Mundial de la salud https://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/

Organización Mundial de la salud. https://www.who.int/topics/child_development/es/

Pérez L, Raigada J, Collins A, Alza S, Felices A, Jiménez S et al. Efectividad de un programa educativo en estilos de vida saludables sobre la reducción de sobrepeso y obesidad

en el Colegio Robert M. Smith; Huaraz, Ancash, Perú. Acta Med Per. 2008; 25 (4): 204- 209.

Raeburn JM, Rootman I. Towards an expan¬ded health field concept: conceptual and research issues in a new era of health promotion. Health Promot Int [en línea] 1988 [fecha de acceso: 24 de mayo de 2016];3(4):383-92. Disponible en: http://heapro.oxfordjour¬nals.org/cgi/doi/10.1093/heapro/3.4.383).

La evaluación desde la perspectiva de estudio de caso de algunos docentes del sector privado de la ciudad de Ibagué en época de educación virtual

Juan David Rodríguez Jiménez [2]
Universidad del Tolima
Correo:jdrodriguezj@ut.edu.co

Resumen

La evaluación, la retroalimentación, son conceptos obligatorios en la perspectiva tanto de las instituciones educativas como los docentes, debido a que estos; requieren una apropiación para de este modo llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, es importante reconocer que es muy poca la apropiación de estos conceptos, esto se debe a distintas variables entre las que se deben destacar; desconocimiento, desinterés o indiferencia frente a estos temas que tienen una gran influencia frente a la educación, teniendo como contexto la virtualidad.

Por lo anterior, surge la intención de conocer cómo están los docentes, frente a la apropiación de estos conceptos y como los han desarrollado, de este modo, esta radiografía permite determinar los cambios que se deben llevar a cabo frente a esta realidad.

Palabras claves: evaluación, evaluación formativa, retroalimentación, modelo curricular, modelo pedagógico.

ABSTRACT:

Evaluation, feedback, are mandatory concepts in the perspective of both educational institutions and teachers, because they require an appropriation to carry out the process of teaching and learning. However, it is important to recognize that there is very little appropriation of these concepts, due to different variables among which we must highlight: lack of knowledge, disinterest or indifference towards these issues that have a great influence on education, having as context the virtuality.

---

[2] Licenciado en Ciencias Sociales, Estudiante Especialización en Gerencia de Instituciones Educativas, Instituto de Educación a Distancia – IDEAD, Universidad del Tolima - Correo Electrónico: jdrodriguezj@ut.edu.co

Therefore, the intention arises to know how teachers are, in front of the appropriation of these concepts and how they have developed them, in this way, this radiography allows to determine the changes that must be carried out in front of this reality.

KEY WORDS: evaluation, formative evaluation, feedback, curricular model, pedagogical model

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se realizó en la zona urbana de la ciudad de Ibagué capital del departamento del Tolima, por medio de un análisis de la bibliografía aportada durante las distintas tutorías de la materia Evaluación Educativa del primer semestre de la Especialización en Gerencia de Instituciones Educativas, todo esto, junto con una entrevista estructurada, la cual fue aplicada a cinco docentes que laboran actualmente en el sector privado y que orientan clases en distintos niveles educativos y que pertenecen a áreas totalmente distintas del conocimiento. Esto se hace con el fin de conocer las distintas perspectivas existentes frente a la apropiación de los conceptos evaluación, evaluación formativa, de los docentes que laboran en este sector y de este modo, comprender los procesos que se están llevando a cabo en la enseñanza y aprendizaje en la educación en nuestra ciudad.

Todo lo anterior, fue realizado en el contexto de la virtualidad, debido, a que nuestra realidad ha impedido que el sector educativo retorne a los espacios físicos predispuestos para llevar a cabo la enseñanza y aprendizaje, donde los docentes se han visto en la obligación de contar con dos herramientas indispensable para poder seguir ejerciendo su quehacer docente; hablamos de un computador y acceso a internet. Todo esto, ha hecho que el mismo proceso educativo sufra grandes cambios en su estructura convirtiéndose en un reto para todos aquellos involucrados, debemos hacer referencia a toda la comunidad educativa sin excluir a nadie de la misma, debido a que debemos entender que se concibe como un todo.

Debemos ser conscientes de que la educación en este 2020 rompió un paradigma que se había establecido, el cual planteaba que la educación no podía ocurrir fuera de un aula, un paradigma que estableció unos dogmas a los cuales la gran mayoría de los educadores se han acogido y apropiado, nadie estaba preparado para ello, se debió improvisar en las primeras semanas, y hoy finalizando el año lectivo se debe hablar de que no se perfeccionaron muchos aspectos, como lo fue el abandono escolar, una problemática que ha preocupado al sector educativo del país, dicho proceso, no solo se dio en el sector público; también el sector privado ha tenido que vivir este acontecimiento que no era muy habitual que pasara en este último.

El proceso educativo se ha transformado, pero también el proceso evaluativo ha tenido que transformarse para poder moldearse al contexto de la virtualidad, esa se convirtió en la principal prioridad del sector educativo, ser consciente de que la evaluación debía reinventarse para poder afrontar el contexto vivido por la sociedad.

PROBLEMA

La evaluación se ha convertido en un tema hablado por todas las personas involucradas en el proceso educativo, donde cada uno, expone lo que considera pertinente desde una perspectiva y visiones distintas es así como se denota incluso la poca apropiación necesaria, la cual permita la implementación de todas estas visiones evaluativas, evidenciando de este modo una falencia en la forma como se está concibiendo la educación.

REFERENTE CONCEPTUAL

Dentro del marco conceptual es necesario definir conceptos claves desarrollados en el presente trabajo, entre los que se encuentra, evaluación, evaluación formativa, retroalimentación, modelo pedagógico y modelo curricular.

Al hablar de evaluación, existen múltiples definiciones que han intentado dar explicación a esta simple palabra, que en muchas ocasiones puede parecer fácil de definir, algo que está totalmente alejado de la realidad, lo mismo que al hablar de su aplicabilidad “uno de los obstáculos principales es pensar que los docentes, por el simple hecho de serlo, saben bien cómo evaluar el aprendizaje de sus alumnos” (Moreno Olivos, 2011, pág. 122) es desde esta perspectiva como la misma educación no ha establecido unos reales parámetros al momento de hablar respecto a lo que es la evaluación, concebir que el docente por el simple hecho de poseer un título, se encuentra en la capacidad de evaluar a sus alumnos, incluso pensar que él sabe realmente lo que es el proceso evaluativo.

Es muy importante determinar que en el contexto de la evaluación deben existir discursos que van modificándose conforme se va avanzando en las transformaciones del proceso de enseñanza y aprendizaje “el discurso de la evaluación se ha modificado sustancialmente, pero las prácticas en el aula apenas si han cambiado” (Moreno Olivos, 2011, pág. 120) de este modo que comprobado como existe una gran variedad de aspectos cuando se habla de evaluación pero esta ha quedado relegada a los procesos que se llevan a cabo en el aula, existen planteamientos enriquecedores frente a la evaluación, pero, estos son muy pocas veces aplicables al contexto de los colegios, pues las prácticas que se propician son practicas que han quedado en paradigmas anteriores y que demuestran una poica visión de progreso.

Es indispensable entender que dentro del marco de la educación y en el proceso evaluativo se presenta la llamada evaluación formativa la cual se concibe como “un proceso sistemático para obtener evidencia continua acerca del aprendizaje. Los datos son usados para identificar el nivel de aprendizaje real del alumno y adaptar la clase para ayudarle a alcanzar las metas de aprendizaje deseadas” (Moreno Olivos, 2011, pág. 125) es de este modo como se concibe una evaluación distinta, donde se deja de lado el simple hecho de medir al estudiante sin realmente utilizar esto para la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje.

La retroalimentación es un proceso de suma importancia en la enseñanza y aprendizaje el cual, se encuentra inmerso dentro de la evaluación “la retroalimentación es información dada a los alumnos acerca de su progreso dentro del proceso de aprendizaje” (Villafaña Rojas, 2018, pág. 142) pues este permite desviar la mirada de esa visión que existe generalizada de que solo el estudiante se debe preocupar por una calificación dando mayor peso a los aspectos cuantitativos antes, que a los aspectos cualitativos, creando de este modo una especie de obsesión por la asignación numérica, a sabiendas que saber en qué se está fallando para así tomar las medidas para el cambio es lo que debe importar en el proceso educativo .

Cuando se hace referencia a Modelo Curricular se habla de la existencia de una variedad de concepciones frente a este concepto, “cada época, cada reforma, incluso cada país adopta un modelo particular que se apegue a las necesidades del contexto o los objetivos planteados” (Ortiz Ortiz, 2019, pág. 2) esto da como resultado la existencia de distintas concepciones que coexisten en una realidad o realidades de los procesos educativos; sumado a la autonomía que han dado las diferentes reformas al proceso de enseñanza y aprendizaje, donde se puede definir como un esquema que permite determinar la pertinencia de cada uno de los planteamientos existentes frente a una población determinada.

Al hablar de modelo pedagógico es importante reconocer que, al igual, que los demás conceptos este ha pasado por una serie de transformaciones que han permitido centrar aún más su concepto y posibilitado la apropiación de este, por parte de aquellos que están involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje, “el término modelo pedagógico en la literatura no ha sido manejado con mucha claridad, aparece igualado a estrategia, estilo de desarrollo, campo de estudio, currículo” (Ortiz Ocaña, 2013, pág. 7) es así, como queda en evidencia que a lo largo del pasar del tiempo se ha intentado, pero el éxito ha sido poco frente a esta problemática de una definición clara, y a nivel general ha hecho que se hable de una definición que concibe a un modelo pedagógico como un sistema teórico que se materializa en la práctica.

METODOLOGÍA

La metodología del presente trabajo se desarrolla por medio del análisis de la bibliografía aportada durante las tutorías de la materia Evaluación Educativa del primer semestre de la Especialización en Gerencia de Instituciones Educativas, de igual forma, sumado a lo anterior, se aplicaron entrevistas a cinco docentes que laboran en el sector privado, docentes que pertenecen a distintos niveles educativos, hacemos referencia a los niveles de Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media Académica, adicionalmente es preciso mencionar que cada uno de estos docentes pertenecen a áreas totalmente diferentes y que sirven como complemento para conocer la perspectiva existente en cada uno de ellos frente a estos conceptos abordados.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La Evaluación

La concepción sobre la evaluación demuestra que esta es concebida como un simple proceso en el cual se busca “medir” al estudiante, donde lo único que importa es ofrecerle al estudiante un conocimiento, desde una perspectiva bancaria como lo planteaba Freire, donde solo importa que este adquiera un conocimiento sin importar la aplicabilidad y pertinencia que este tenga en la cotidianidad del estudiante, del mismo modo, se busca desde lo cuantitativo asignar al estudiante un número, se puede notar, un real desconocimiento del campo de acción de la evaluación, se denota una simple acción burocrática en la cual la evaluación se hace por requerimiento de las directivas de los colegios y desde todo lo que se emana del Ministerio de Educación Nacional quien se encarga de determinar todo lo relacionado con la educación del país.

Queda demostrada una simplicidad en la evaluación, no puede denotarse la perspectiva de utilidad y queda relegada a un simple proceso, se observa que la evaluación es aplicada al final de todo proceso, desconociendo el alma de la misma, los docentes hablan de una evaluación para determinar y medir resultados dejando de lado lo importante, como lo es el mismo proceso de enseñanza y aprendizaje.

La Evaluación Formativa

Llama la atención que este tipo de evaluación es desconocida por la gran mayoría de los docentes y las definiciones de estas son muy básicas, el desconocimiento gira en torno a dos grandes aspectos existentes en el proceso educativo el modelo pedagógico y el modelo curricular los cuales, desde lo planteado por los docentes impiden un real acercamiento a esta evaluación formativa, debido a que se ven obligados en muchas ocasiones a simple evaluar para obtener un número es lo único que se espera al finalizar el proceso.

Se plantea una incapacidad por poner en práctica la evaluación formativa, debido a los grandes obstáculos de la educación actual que ha incursionado en el mundo de lo cuantitativo, se habla de cómo el estudiante vive preocupado por la calificación obtenida, más no existe una preocupación real por lo que está aprendiendo. Los docentes se muestran preocupados por el real proceso de apropiación en referencia a le evaluación que se está viviendo en los colegios del país.

La Importancia de la Retroalimentación

Se habla como un proceso simplemente de hablar de lo que está fallando dentro del proceso educativo, que es algo que solo se debe hacer al final del año escolar, este solo lo deben conocer unos pocos, que no es necesario que en este participen muchos involucrados, solo debe existir un debate de las fallas más no de los objetivos logrados. Se concibe como algo que se impone al estudiante incluso al mismo docente, donde las directivas hablan de este proceso de una forma fantástica cuando se habla de los formatos que se deben entregar a las secretarias de educación municipal, pero en la práctica es algo que no se puede llevarse a cabo en muchas ocasiones por el factor tiempo.

Se plantea como algo que solamente queda escrito, pero que en el salón de clase cuando se intenta hacer se reciben llamados de atención por ocupar tiempo en estos procesos, se debe reconocer la importancia de esto como lo plantean los docentes pues facilita entender cuáles son las fortalezas y debilidades frente al proceso educativo.

La Evaluación en Época de Virtualidad

La evaluación ha sufrido una transformación sustancial, se debe reconocer que la presencialidad es una realidad totalmente diferente al ámbito de la virtualidad, se reconoce que el error, se cometió cuando se pensó que estar frente al computador y hacer una video llamada era lo mismo que estar en un salón de clase con el docente. Donde las llamadas evaluaciones aún se podían aplicar por medio de una hoja de papel, o un cuestionario, todo esto que al llevarlo a la realidad no es aplicable, la virtualidad implica un cambio no solo del lugar donde se da el proceso de enseñanza sino de todo lo que está relacionado a la educación de una manera implícita y explicita.

La virtualidad ha afectado a la población a lo largo y ancho del territorio esto no se puede desconocer, existen lugares donde no se cuenta con los recursos necesarios para poder acceder a esta modalidad, se desconocen los contextos y la educación se ha visto afectada, aún se cree que evaluar por medio de la virtualidad es hacer test y que este cumple todas las funciones y determina que el estudiante aprendió se debe reinventar el proceso, según lo planteado por los docentes.

CONCLUSIONES

Por medio del análisis de la bibliografía aportada durante las tutorías, de las respectivas entrevistas a los docentes y por medio de un análisis de lo anteriormente mencionado llama la atención, el aspecto de que a pesar de que existe una formación previa frente a la evaluación, la evaluación formativa, la retroalimentación, la pedagogía al modelo curricular, modelo pedagógico, se evidencia ciertas falencias a la hora de definir estos conceptos, se hacen apreciaciones necesarias, pero, aun así, lo propuesto no clarifica el actuar de los docente frente a los procesos evaluativos, este modo no es claro lo que la evaluación quiere alcanzar. Los docentes; algunos se han apropiado de la conceptualización e intentan aplicarlo, pero otros, por el contrario, han dejado de lado el interés por conocer la realidad de la educación en su contexto educativo y aún más en un proceso como lo es la virtualidad. Todo esto, hace que se esté llevando a cabo unos procesos evaluativos que no van en la misma dirección creando de este modo confusión en todos los involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Referencias bibliográficas

Moreno Olivos, T. (2011). Frankenstein evaluador. *Revista de la educación superior*, 119-131.

Moreno Olivos, T. (2011). La cultura de la evaluación y la mejora de la escuela. *Perfiles Educativos, XXXIII*(131), 116-130.

Ortiz Ocaña, A. (2013). Modelos pedagógicos y teórias del aprendizaje.

Ortiz Ortiz, W. U. (2019). Modelos curriculares: teorías y propuestas.

Villafaña Rojas, V. (2018). La importancia de la retroalimentación como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Instituto Universitario Franco Inglés de México*, 141-155.

Estrategias de evaluación que potencien el proceso de aprendizaje en el aula

María Jesús Espinosa Molina
Código: 092450502020
Especialización en Gerencia de Instituciones Educativas

Resumen

Es indiscutible que el término de evaluación en el aula, se define como cualquier estrategia usada por los profesores para recolectar información sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Las prácticas de evaluación llegan a constituirse en un medio que potencie el aprendizaje, el desarrollo integral de los estudiantes y la mejora de la enseñanza. De igual manera, la evaluación debe mostrarse flexible que permita enfrentarse a cambios que se ajusten a las circunstancias actuales, de tal forma que sea innovadora, inclusiva, participativa y retroalimentadora, que conciba un carácter formativo y no un mecanismo de medición.

Palabras claves: Evaluación formativa, enseñanza, aprendizaje, estrategias, docente, estudiante

Abstract

It is indisputable that the term of evaluation in the classroom is defined as any strategy used by teachers to collect information about the learning process of students. Assessment practices become a means that enhances learning, the integral development of students and the improvement of teaching. In the same way, the evaluation must be flexible in order to face changes that adjust to current circumstances, in such a way that it is innovative, inclusive, participatory and feedback, that it conceives a formative nature and not a measurement mechanism.

KEYWORDS:

formative assessment, teaching, learning, strategies, teacher, student

INTRODUCCIÓN

La evaluación para el aprendizaje de los estudiantes de la básica primaria permite valorar el nivel de desempeño y el logro de los resultados esperados; además de identificar y analizar las causas de los aprendizajes no alcanzados y tomar decisiones de manera oportuna. En ese sentido, la evaluación en el contexto del enfoque formativo requiere recoger y sistematizar la información obtenida desde diversas fuentes, utilizando diferentes estrategias aplicadas en el aula, con el fin de mejorar el aprendizaje de los estudiantes y la mediación pertinente del profesor.

Además, el diseñar una estrategia requiere orientar las acciones de evaluación para verificar el logro de los aprendizajes esperados y el desarrollo de competencias de cada estudiante y del grupo, así como los instrumentos de evaluación que permitirán llevarla a cabo.

Por lo tanto, las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo es una invitación a los docentes para incorporar distintas técnicas e instrumentos en los procesos de evaluación, con la intención de transformar las prácticas con sentido centrando la atención en los estudiantes y en sus procesos de aprendizaje, Considerando que la evaluación es importante para aprender, conviene usar diferentes instrumentos durante el proceso de enseñanza y de aprendizaje, porque de esta manera se contará con información suficiente para el registro de los resultados

¿CÓMO EVALUAR DIFERENTES ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN EL AULA EN LA BÁSICA PRIMARIA?

"LA MENTE NO ES UN VASO POR LLENAR, SINO UNA LÁMPARA POR ENCENDER"

PLUTARCO

Las diversas estrategias de aprendizajes utilizadas para evaluar en el aula, en el nivel de básica primaria, deben direccionarse hacia la valoración desde diferentes aspectos que involucren a los estudiantes de manera directa. activa y dinámica en el proceso de enseñanza y aprendizaje, que les permita ser constructores de su conocimiento y que sean capaces de dar solución frente a las situaciones que se le presente en su entorno escolar y fuera de él. Sino que estas deben ser herramientas o instrumentos utilizados por el docente para reconocer avances de forma efectiva en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes frente a los saberes adquiridos, manifestándose con propiedad en el desarrollo de destrezas y habilidades propias de cada sujeto. Además, identificar las falencias, con el fin de realizar una retroalimentación pertinente y oportuna en su proceso de aprendizaje.

Para algunos autores, las estrategias de evaluación son el "conjunto de métodos, técnicas y recursos que utiliza el docente para valorar el aprendizaje del alumno" ***(Díaz Barriga y Hernández, 2006).***

De igual manera, (***Díaz y Hernández 2014),*** plantea la clasificación de estrategias la cual se divide en tres: estrategias PREINSTRUCCIONALES: estas se utilizan al inicio de la clase para introducir al estudiante en el tema, generar expectativas, aclarar propósitos y activar la atención del educando. Estrategias

COINSTRUCCIONALES: estas se usan durante el desarrollo de las actividades, le permiten al estudiante mantener la atención, para codificar y comprender de manera adecuada. Estrategias POSTINSTRUCCIONALES: que se utilizan finalizando la sesión de clase para realizar una síntesis o integración de lo aprendido.

Sin duda alguna, es pertinente que la aplicación de las estrategias manejadas en el aula desarrolle en los estudiantes competencias interpretativas, argumentativas y propositivas, donde la evaluación tenga un enfoque formativo que permita el desarrollo de las habilidades de reflexión, observación, análisis, el pensamiento crítico y la capacidad para resolver problemas, y para lograrlo es necesario que la evaluación sea también un instrumento para mejorar la práctica docente, cuyo propósito principal es invitar a reflexionar acerca de qué se evalúa, cómo se evalúa y, ante todo, cuál es el sentido de la evaluación de los aprendizajes. La evaluación no puede ser una añadidura de la enseñanza, la evaluación es parte de la enseñanza y del aprendizaje en todo el proceso educativo.

Actualmente, además del enfoque holístico, el énfasis se hace desde lo social cognitivo-constructivista, en donde *"la evaluación se enmarca en la base del desarrollo del ser humano con una visión integral a partir de la construcción y elaboración de sus procesos, en una relación de equilibrio con los contenidos curriculares"* ***(Pérez et al., 2015);*** *en esta misma óptica, interactúa con el enfoque socioformativo, fundamentado en la formación integral con una orientación multidimensional (ser, conocer y el hacer) de las competencias y una concepción humanista de la educación, que se integra con su medio sociocultural* ***(Tobón, 2010).***

En palabras de ***Rebeca Anijovich (2012)*** afirma que:

"Ahondar en la evaluación de los aprendizajes es considerar las emociones que despierta en el evaluador y en los evaluados, interpretar los contenidos y los modos de enseñar y aprender, los valores que se ponen en juego, los criterios de inclusión y exclusión, las creencias de los docentes acerca de las capacidades de aprender de sus alumnos".

Esta reflexión es importante debido a que en el proceso de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos de los tres niveles que integran la educación básica es un elemento que está directamente relacionado con la manera en que se desarrolle el currículo en las aulas y las escuelas. Tal como lo establece el Plan de estudios 2011, se debe "evaluar para aprender".

Por lo tanto, y teniendo en cuenta todo lo anterior las estrategias de evaluación en el aula deben adaptarse a las características de los alumnos y brindar información de su proceso de aprendizaje, definidas como recursos estructurados y

diseñados para fines específicos, sin atosigar la mente de los estudiantes de conocimientos, sino brindar oportunidades, para que sean ellos los que construyan de manera significativa su propio aprendizaje que les permita desenvolverse dentro de un contexto determinado.

Conclusiones

De ahí, que la evaluación debe ser utilizada y diseñada como pautas de corrección que identifiquen con precisión las respuestas o desempeños esperados del nivel de autoconocimiento de su individualidad en los estudiantes, valorando tanto el saber ser como el saber conocer y el saber hacer dentro de un contexto determinado.

De igual manera, la evaluación debe ser una reflexión pedagógica a partir de los resultados obtenidos, donde los estudiantes retroalimentan como influyen los aspectos logrados y no logrados durante en el proceso de enseñanza de forma específica y útil para que mejoren sus aprendizajes, mediante la utilización de una diversidad de instrumentos estratégicos en el aula.

En síntesis, la evaluación debe establecer criterios que promuevan en los estudiantes, la observación, el análisis, juicios críticos y de reflexión en torno al propio proceso de aprendizaje, identificando fortalezas y debilidades en el desarrollo de su ciclo escolar.

Para finalizar, la evaluación que favorece el aprendizaje, es aquella que pueda ser percibida por los estudiantes como ayuda generadora de expectativas positivas, que promuevan aprender más y mejor y que produzca placer en ello, contribuyendo al autoaprendizaje y la autorregulación con la finalidad de que sean más conscientes de sus aciertos y desaciertos en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Referencias bibliográficas

Hernández, G, Díaz, F. (Enero-Junio de 2013). Una mirada psicoeducativa al aprendizaje: qué sabemos y hacia dónde vamos. *Revista Sinéctica*. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/998/99827467003.pdf

Pamplona, J, Cuesta, J.C, Cano, V. (2019). Estrategias de enseñanza del docente en las áreas básicas: una mirada al aprendizaje escolar. *Revista Eleuthera*, 21, 13-33. doi:10.17151/eleu.2019.21.2.

Santamaría, V. M. (s.f.). *¿Cómo evaluar aprendizajes en el aula?* Obtenido de file:///F:/¿CÓMO%20%20EVALUAR%20APRENDIZAJES%20EN%20EL%20AULA.%20TEMA%20II%20(1)%20cuantitativa.pdf

Santamaría, V. M. (s.f.). *¿Cómo evaluar aprendizajes en el aula?* Obtenido de file:///F:/¿CÓMO%20%20EVALUAR%20APRENDIZAJES%20EN%20EL%20AULA.%20TEMA%20III%20cualitativa.pdf

Secretaria de educación pública. (2012). *Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo*. Obtenido de http://www.seslp.gob.mx/consejostecnicosescolares/PRIMARIA/6-DOCUMENTOSDEAPOYO/LIBROSDEEVALUACION2013/4-LASESTRATEGIASYLOSINSTRUMENTOS.pdf

Tobón, Sergio. (2010). *Formación integral y competencias.Pensamiento complejo, currículo. didáctica y evaluación* (4a ed. ed.). Bogotá, Colombia: ECOE ediciones. Obtenido de file:///F:/ENFOQUES%20DE%20COMPETENCIAS%20TOBON%20escaneado.pdf

El museo de la Expedición Botánica de Mariquita-Tolima, como patrimonio de la humanidad

PhD. Bernarda Pupiales Rueda
Docente de planta
Universidad del Tolima
Ibagué – Tolima
bepupialesr@ut.edu.co

Resumen

Presentamos el proyecto denominado; el museo de la expedición Botánica de Mariquita - Tolima, como patrimonio de la humanidad. El trabajo se orienta a visualizar la importancia del museo, como un legado para la humanidad, en el cual se impulsó el desarrollo de las ciencias en Colombia. El Museo fue creado en 1783, para el desarrollo de la Expedición Botánica, iniciativa que reunió a científicos, sociólogos, antropólogos, y artistas, convocados por un mismo objetivo, el estudio e interpretación de la fauna y la flora del país. Por tal razón la expedición se convierte en la travesía más importante, proyectada por la corona española bajo la orientación de Humboldt. Se puede asegurar que a partir de la Expedición se fortaleció la investigación científica en Colombia, y en el mundo. Igualmente se desataron relaciones políticas, económicas y sociales, y de poder en ambos continentes.

Palabras clave: patrimonio, organización patrimonial, gestión y complejidad.

Justificación

Según UNESCO, el patrimonio cultural en su más amplio sentido es a la vez un producto y un proceso que suministra a las sociedades un caudal de recursos que se heredan del pasado, se crean en el presente y se transmiten a las generaciones futuras para su beneficio. Es importante reconocer que abarca no sólo el patrimonio material, sino también el patrimonio natural e inmaterial. Como se señala en Nuestra diversidad creativa, esos recursos son una “riqueza frágil”, y como tal requieren políticas y modelos de desarrollo que preserven y respeten su diversidad y su singularidad, ya que una vez perdidos no son recuperables. UNESCO.

La noción de patrimonio es importante para la cultura y el desarrollo en cuanto constituye el “capital cultural” de las sociedades contemporáneas. Contribuye a la revalorización continua de las culturas y al fortalecimiento de la identidad, además es un vehículo importante para la transmisión de experiencias, aptitudes y conocimientos entre las generaciones. Igualmente es fuente de inspiración para la creatividad y la innovación,

que generan los productos culturales contemporáneos y futuros. El patrimonio cultural promueve el acceso a la diversidad cultural y a su disfrute. Puede también enriquecer el capital social fortaleciendo el sentido de pertenencia, individual y colectivo, el cual contribuye a mantener la cohesión social y territorial de un país o región. Igualmente el patrimonio cultural adquiere importancia económica para el sector del turismo, son varios los países que hasta antes de la pandemia subsistían de la actividad turística en torno al patrimonio, tal como Francia, España, Países Bajos, entre otros. Sin embargo, es necesario generar nuevos retos para su conservación, concomitantemente con el disfrute del mismo.

En este caso el proyecto, se orienta a promover la conservación activa de elementos patrimoniales que en este momento se encuentran en abandono del Estado y las organizaciones dedicadas al cultivo de la ciencia, llámense universidades u ONG. Por tanto, hablar de gestión de organizaciones en un contexto de mercado, que apenas empieza a destinar recursos a la cultura como el colombiano, es hablar de supervivencia y sostenibilidad; es un asunto fundamental para acometer, tramitar y alcanzar objetivos colectivos en organizaciones que por su naturaleza son tecnológicamente sofisticadas y por ende onerosas. Cabrera M. A & Vidal O. (2017. pág. 387).

Planteamiento del problema

Patrimonio cultural e identidad, se identifican como promotores de nuevas relaciones sociales, productivas y políticas, además generan movilidad social, y se evidencian como posibilidad para la inclusión de comunidades y colectivos tradicionalmente marginados, otorgándoles la posibilidad de interrelación con el entorno, incluso ante diferencias ideológicas profundas. Igualmente, el patrimonio genera dinámicas de equidad, afinidad, re-significación y nuevas formas de apropiación del territorio, orientadas a promover la participación y el ejercicio de la ciudadanía. De esta manera se puede afirmar que la actividad en torno a la cultura logra la cohesión social, a la cual se debe el ser humano en las diversas culturas. Hoy por hoy el acceso a museos ya sea de forma presencial o virtual es una posibilidad que orienta el fortalecimiento de la interpretación de la cultura, y la tradición de los grupos que habitaron la tierra. En este caso, el Museo de la Expedición, ubicado en Mariquita-Tolima carece del acompañamiento del gobierno local y nacional, no cuenta ninguna obra original, además la casa que lo alberga está en condiciones deplorables. Se autosostiene con el pago que se cobra por la entrada. Y para el sostenimiento el Museo alquila dos de las salas de reuniones para el desarrollo de clases de una institución de educación superior de carácter privado. Así en estas condiciones probablemente y por la complejidad para subsistir en pocos años desaparecerá.

Metodología

El estudio se realizó con una metodología de corte histórico y etnográfico, a partir de fuentes primarias y secundarias, tales como documentos originales, informes y artículos, entre otros. La investigación se realizó en cuatro etapas que responden a las necesidades del proceso. Primeramente, se hizo una revisión de los documentos producidos en los últimos seis años sobre la Expedición Botánica. Lo anterior para identificar el aporte que la Expedición y el Museo llegaron a la ciencia, y finalmente se hace la propuesta para gestionar la identificación del Museo, como patrimonio de la humanidad.

Conclusiones

La preservación del patrimonio lleva implícito el fortalecimiento de la identidad cultural y la construcción de la ciudadanía, por tanto, es una necesidad prioritaria salvaguardarlo, toda vez que las futuras generaciones serán quienes se sirvan del museo y de su legado. Los espacios en los cuales se desarrollaron eventos que marcaron un antes y un después de la ciencia, deben ser considerados patrimonio de la humanidad, no solo por su esencia, sino también porque en ellos se encuentra imbricada la historia científica de la región.

El patrimonio cultural y la identidad, pueden funcionar como promotores de nuevas relaciones sociales, productivas y políticas, puede generar movilidad social, cuando logra incluir a comunidades tradicionalmente marginadas, dándoles otro papel en las relaciones de poder, incluso ante diferencias ideológicas producidas como resultado de la diversidad a la cual se debe el género humano.

Referencias bibliográficas

Amaya, José. (2016). La obra gráfica de la Expedición Botánica. (1783-1816). Revista credencial. Febrero 2020. http://www.revistacredencial.com/credencial/historia/temas/laobra-grafica-de-la-expedicion-botanica-del-nuevo-reino-de-granada-1783-1816

Arango Restrepo, A. (2012). Comienzos de la enseñanza académica de las artes plásticas en Colombia. Historia y sociedad. Vol. 21. pp 147-172. 21. file:///C:/Users/Elisa%20Pupiales%20Rueda/Documents/AA%20ARTICULO%202019/ESCUELA%20 DE%20SAN%20CARLOS.pdf

Cabrera M. A & Vidal O. (2017). Organización del patrimonio cultural en Colombia: Una categoría inexplorada. Recuperado en: http://www.scielo.org.co/pdf/histo/v9n18/2145- 132X-histo-9-18-00383.pdf

Caldas, F. J. (1917). Cartas recopiladas y publicadas por Eduardo Posada, Academia Colombiana de Historia, Biblioteca de Historia Nacional, Vol. XV, Bogotá.

Díaz Piedrahita, S. (1991). La Botánica en Colombia, hechos notables en su desarrollo. Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Colección Enrique Pérez Arbeláez 6. Santafé de Bogotá.

Díaz Piedrahita, S. (2008). Mutis y el movimiento ilustrado en la Nueva Granada. Ediciones conjuntas de la Universidad de América y la Academia Colombiana de Historia. Bogotá D.C., 2008.

Escuela de Bellas Artes de Colombia. (1886). Papel Periódico Ilustrado, Vol. 99. Bogotá. pp 55-59.

García Farrero, Jordi. (2015). Sobre la expedición americana de Alexander Von Humboldt (1769-1859): vinculación con la naturaleza, impulso nómada y realización de uno mismo. Espacio, Tiempo y Educación. Vol. 2 . pp 313-333. [fecha de Consulta 26 de enero de 2020]. ISSN. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4774/477447182015

González Bueno. (1995). La utilidad de la flora americana en el proyecto expedicionario de la España ilustrada. Asclepio-Vol.2. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. España. Recuperado en: file:///C:/Users/Elisa%20Pupiales%20Rueda/Downloads/436-435- 1-PB%20(1).pdf

Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO: http://whc.unesco.org/en/list (en inglés)

Listas indicativas del Patrimonio Mundial de la UNESCO: http://whc.unesco.org/en/tentativelists (en inglés)

Lista Representativa de la UNESCO del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad: http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=es&pg=00173

Lista de la UNESCO del Patrimonio Mundial en Peligro: http://whc.unesco.org/en/danger (en inglés)

Lista de la UNESCO del Patrimonio Cultural Inmaterial que requiere medidas urgentes de salvaguardia: http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=es&pg=00174

Lista de registros nacionales e internacionales de patrimonio subacuático: http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/underwater-cultural-heritage/theunderwater-heritage/databases/

Implementación de estrategias didácticas para el aprendizaje del pensamiento del pensamiento aleatorio en estudiantes de quinto grado de I.E.T. la Ceiba, sede la chapa, del municipio de Rovira reconociendo las actividades de su contexto

Martha Jeannette Albino Leal
Maestría en Educación línea de investigación Educación Estocástica
I.E.T. La Ceiba, sede la chapa, del municipio de Rovira. (Tolima - Colombia)
e-mail: majal89@hotmail.com

Resumen

La siguiente investigación es de enfoque mixto cuyo propósito es implementar estrategias didácticas para el aprendizaje del pensamiento aleatorio en estudiantes del grado quinto de la Institución Educativa Técnica La Ceiba, sede la chapa de municipio de Rovira, reconociendo su contexto. La metodología se llevó a cabo bajo la técnica de la observación y como instrumento se diseñó una secuencia didáctica. Como resultado se ha obtenido que los pre-saberes de los niños de la vereda respecto al pensamiento aleatorio son muy pocos motivo por el cual se requiere una secuencia didáctica que apoye la aleatoriedad desde el contexto de las plantas de novios.

Palabras claves: Aleatoriedad, didáctica, estrategias, pensamiento

Abstract

The following research is of a mixed approach whose purpose is to implement didactic strategies for the learning of random thinking in fifth grade students of the La Ceiba Technical Educational Institution, headquarters of the municipality of Rovira, recognizing its context. The methodology was carried out under the observation technique and a didactic sequence was designed as an instrument. As a result, it has been obtained that the pre-knowledge of the children of the sidewalk regarding random thinking is very little, which is why a didactic sequence is required that supports randomness from the context of the wedding plants.

Keywords: Randomness, didactics, strategies, thinking

Introducción

La enseñanza del pensamiento aleatorio en la educación básica primaria es de gran relevancia puesto que, actualmente se observa que en el ciclo de básica primaria los docentes enfatizan en el desarrollo del pensamiento numérico por el tema de las operaciones, la memorización de la tablas de multiplicar que aunque son relevantes dentro de la clase de matemáticas según el Ministerio de Educación Nacional en sus directrices para la básica primaria el docente debe apoyar el desarrollo de los cinco pensamientos.

Así mismo, las estrategias didácticas para la clase de estadística en primaria son una necesidad de implementar puesto, que la creatividad y las actividades prácticas del contexto, favorecen el aprendizaje en las por las edades que estos oscilan, así pueden adquirir de una manera más práctica, sencilla los conceptos del pensamiento aleatorio para así ser utilizados en aplicación con las otras áreas de conocimiento, simplemente en su vida real.

Es común para los maestros de la educación básica y media puedan identificar y reconocer los estándares de competencias que deben desarrollar en cada nivel; en particular, este estudio estará relacionado con las competencias para el grado quinto de primaria, sobre las representaciones e interpretaciones de datos en tablas y gráficos; las medidas de tendencia central y la resolución de problemas que involucren datos.

Desde la didáctica de la estadística, se propondrán algunas estrategias que permitan a los estudiantes de la Institución Educativa la Ceiba, sede la chapa del municipio de Rovira, desarrollar las competencias y habilidades para la vida, usando información estadística para resolver problemas útiles para su contexto.

El pensamiento aleatorio, está conformado por las situaciones que involucran la incertidumbre, el azar, la probabilidad, la toma de decisiones, la predicción de eventos seguros, la lectura de gráficas, lectura de tablas, las encuestas, la interpretación y recolección de datos estadísticos entre otros, en tanto la implementación de estrategias didácticas en el aula, dispone de manera adecuada a los educandos actuales con actividades recreativas que conlleven al disfrute pleno del aprendizaje y a la vez, contribuyen al conocimiento del pensamiento aleatorio y sistema de datos, como se propone para grado quinto.

Marco teórico

En el marco de teórico se abordarán en autores como Batanero (2001) que afirma:

> La educación estadística ha sido un importante foco de interés del Instituto Internacional de Estadística (ISI) desde su fundación en 1885, que se concretó oficialmente en 1948, cuando el ISI estableció el Comité de Educación. Dicho comité estuvo encargado de promover la formación estadística a nivel internacional. (p.1)

Recordando que España es una de pioneras en el estudio de la estadística, Colombia por su parte, lo llama pensamiento aleatorio debido a que hace parte de los 5 pensamientos de las matemáticas sin embargo, dentro de las aulas escolares se observa una gran preocupación y es en relación a que este pensamiento es abordado en un periodo académico al igual que, los educandos no presentan una base sólida en este talvez, por las pocas estrategias didácticas que se tienen en las prácticas pedagógicas.

Así mismo, Batanero y Godino (2001) presentan

> La importancia que la estadística ha alcanzado en nuestros días, tanto como cultura básica, como en el trabajo profesional y en la investigación, es innegable. Ello es debido a la abundancia de información con la que el ciudadano debe enfrentarse en su trabajo diario. (p. 6)

Para los estudiantes de quinto grado de la I.E.T. La Ceiba sede la chapa, dentro de la clase de matemáticas presentan esta dificultad en el conocimiento previo pues, en casa las familias cuentan con poca escolaridad no obstante, desde el aula se pretende implementar estrategias didácticas que ayuden a formar dicho pensamiento.

En tanto, Ben y Garfield (2011) proponen “en nuestra era moderna de la información, necesitamos preparar una generación de ciudadanos con conocimientos estadísticos que puedan ser consumidores críticos e informados de datos. Que la alfabetización estadística implica la comprensión de términos y símbolos estadísticos de las noticias”. (p. 12)

Coincidiendo con el autor es de suma relevancia promover en la simbología aleatoria como por ejemplo, la letra griega sigma corresponde a la sumatoria o la letra griega phi pertenece a la productoria, las gráficas aleatorias de tipo cualitativo o cuantitativo y las diferentes interpretaciones de los datos.

Posteriormente, Lozano (2015) apoya: “el pensamiento aleatorio o combinatorio en los resultados en las pruebas SABER y las pruebas internacionales han demostrado que los estudiantes de grado quinto de todas las instituciones de Colombia, obtienen el mínimo de puntaje en el pensamiento aleatorio” (p.7)

Para la I.E.T. la ceiba sede la chapa el planteamiento de Lozano (2015) es similar ya que, los resultados de las pruebas externas ICFES Y SABER, también han obtenido bajas calificaciones a causa de que, se cuenta con un poco conciencia por parte de los docentes de las diferentes disciplinas en el apoyo oportuno del pensamiento aleatorio en razón a que, en las pruebas se observa que hay gráficas de aplicación de este pensamiento para todas las áreas de conocimiento.

Ahora bien, las estrategias didácticas según Cabarcas, Romero, Saumeth, (2018) agrega: “En la actualidad la enseñanza de las matemáticas implica la innovación educativa y didáctica como medios para generar mayor interés en el

área por parte de los estudiantes" (P.12) la I.E.T. la ceiba sede la chapa cuenta con algún material didáctico como lo son los dados, la pirinola, las cartas, la moneda que ayudan a realizar laboratorios en el aula muy prácticos para los educandos y así determinando los posibles espacios muéstrales.

Ángulo y Castaño (2011). Plantean "a través de distintas metodologías sean capaces de innovar actividades que permitan una enseñanza eficiente y que torne el proceso eficiente en cuanto a la apropiación y aplicación de conocimientos por parte de los estudiantes" (p.5). Se pretende implementar actividades para los educandos de la I.E.T. la ceiba sede la chapa donde se realice pequeños estudios de tipo estadístico como: encuestas del proyecto vida saludable en donde se pregunte la fruta más preferida, la menos consumida de la vereda, el peso, la edad, la estatura, el color de favorito, el deporte favorito, la comida favorita, entre otros, para afianzar los tipos de variables.

Las estrategias didácticas en pensamiento aleatorio son incontables pues Ben y Garfield (2011) manifiestan también "la capacidad de interpretar gráficas y tablas de manera significativa. Agregó promover la alfabetización estadística también exige que equipemos a nuestros estudiantes con habilidades para evaluar críticamente argumentos basados en datos y formar opiniones significativas relacionadas con dicha informa". (p. 24)

Apoyados en el autor, existen diversas estrategias didácticas de aplicación de situaciones del pensamiento aleatorio como lo son los juegos de azar, la lotería, las rifas, las votaciones de los candidatos, la probabilidad de llover, las anteriores conllevan a que los educandos interactúen con el desarrollo del pensamiento sin saberlo, es por ello, que se debe enseñar el pensamiento aleatorio con aplicaciones a eventos cotidianos que ayudan a terminar con la alfabetización estadística, previendo la crítica y la creatividad.

Diseño metodológico

La perspectiva epistemológica, del proyecto de investigación se apoya en un enfoque mixto Hernandez (2014) lo concreta como "las ideas constituyen el primer acercamiento a la realidad objetiva (desde la perspectiva cuantitativa), a la realidad subjetiva (desde la aproximación cualitativa) o a la realidad intersubjetiva (desde la óptica mixta) que habrá de investigarse" (p. 24). En correspondencia con el autor, el proyecto de investigación es de enfoque mixto dado que se requiere estrategias didácticas para el aprendizaje del pensamiento aleatorio en estudiantes del grado quinto de la Institución Educativa Técnica La Ceiba, sede la chapa de municipio de Rovira, reconociendo su contexto.

De igual manera, el proyecto de investigación contiene un diseño etnográfico que Hernandez (2014) explica como la "descripción y explicación de los elementos y categorías que integran al sistema social: historia y evolución, estructura (social, política, económica, etc.), interacciones, lenguaje, reglas y normas, patrones de conducta, mitos y ritos" (p. 471) para el caso puntual del estudio se requiere identificar los saberes previos del pensamiento aleatorio en relación con las competencias que deben desarrollar y que están propuestas en los documentos del Ministerio de Educación según su nivel de escolaridad, diseñar una

secuencia didáctica con estrategias pedagógicas y didácticas, haciendo uso de su contexto que contribuyan al desarrollo del pensamiento aleatorio de los estudiantes de grado quinto por último, comparar los efectos de aprendizaje después de aplicar la secuencia didáctica para el desarrollo del conocimiento del pensamiento aleatorio.

Estructura de la secuencia didáctica

Figura 1. *Ubicaciones de los jardines de los novios*

Fuente: Imágenes de google, (s.f.).

Visión general

El propósito de esta secuencia didáctica es que los educandos de quinto grado apliquen el contexto en actividades del pensamiento aleatorio como: pictogramas y diagramas de barras. Para ello los educandos tendrán siembra de unas plantas de Los novios y la evolución de las mismas desde la semilla hasta las edades adultas de las plantas. Cada educando tendrá una tonalidad de las semillas de Los novios su observación, y estudio gráfico en diagramas de barras o pictogramas la pregunta que resolverá esta secuencia es ¿Cómo se aplican en los contextos de las plantas de Los novios el pensamiento aleatorio? Promoviendo la competencia de resolución de problemas, la secuencia didáctica consta de cinco semanas.

Rutas de aprendizaje

¿Cómo se aplican en los contextos de las plantas de novios el pensamiento aleatorio?

Tabla 1. *Rutas de aprendizaje, en la secuencia didáctica*

SEMANA	PREGUNTA GUIA	IDEAS CLAVES	DESEMPEÑOS ESPERADOS
1	¿Cómo ambientar el	Lugar Semillas	Involucra a los niños de la vereda la chapa con Los

	contexto de Los novios?	Siembra	novios mediante una estrategia didáctica
2	¿Cómo cuidar de Los novios?	Riego Fertilización	Usa la experiencia de los niños en el cuidado de Los novios.
3	¿Cómo relacionar los geranios con el pensamiento aleatorio?	Observación Clasificación	Relaciona el pensamiento aleatorio, estrategias didácticas con Los novios.
4	¿Cómo recolectar los datos?	Recolección de datos	Identifica mecanismos de recolección de datos en Los novios.
5	¿Cómo elaborar una tabla o pictograma de la experiencia?	Elaboración de un gráfica de barras Elaboración de un pictogramas	Elabora gráficas de barras o pictogramas a partir de Los novios.

Fuente: Ministerio de Educación Nacional, (2013)

Resultados

Discusión

Para dar respuesta al objetivo planteado en el proyecto de investigación, el cual corresponde a implementar estrategias didácticas para el aprendizaje del pensamiento aleatorio en estudiantes del grado quinto de la Institución Educativa Técnica La Ceiba, sede la chapa de municipio de Rovira, reconociendo su contexto se destacan tres resultados e análisis a cada objetivo específico así:

El primer objetivo que consistió en identificar los saberes previos del pensamiento aleatorio en relación con las competencias que deben desarrollar y que están propuestas en los documentos del Ministerio de Educación según su nivel de escolaridad se determinó que la mayoría de los educandos cuentan con pocas conceptos aleatorios dado por que en sus hogares no existe este vínculo con la estadística desde situaciones reales.

El segundo objetivo que fue diseñar una secuencia didáctica con estrategias pedagógicas y didácticas, haciendo uso de su contexto que contribuya al desarrollo del pensamiento aleatorio de los estudiantes de grado quinto se obtuvo que esta fue creada a

partir de los términos de que los educandos y docente aplican en los contextos de las plantas de novios y por supuesto del entorno de la vereda en relación con el pensamiento aleatorio.

El tercer objetivo que es comparar los efectos de aprendizaje después de aplicar la secuencia didáctica para el desarrollo del conocimiento del pensamiento aleatorio este objetivo está en proceso de análisis dado que el proyecto de investigación está aún en curso.

Conclusiones

Posteriormente, a la revisión de literatura- ejecución, elaboración y análisis del proyecto de investigación se destacan 3 grandes conclusiones:

Primero, se identificó que según MEN y los autores que han investigado en relación al pensamiento estocástico existen grandes directrices en relación de la aleatoriedad para el grado quinto, sin embargo, se debe implementar estrategias desde la escuela para motivar el desarrollo de este pensamiento ya que, es indispensable para la vida y para las pruebas externas.

Seguidamente, se encontró que la secuencia didáctica generó gran relevancia puesto que, permitió que los educandos desde las actividades de contexto de las plantas de novio en su semilla, fertilización, observación y clasificación; los educandos aplicarán procesos del campo con transversalidad de pensamiento estocástico ya que, cada semana se obtuvo un aprendizaje propio de la aleatoriedad.

Para cerrar, se está en proceso la comparación como transformación del pensamiento aleatorio de los educandos de grado quinto de I.E.T. La Ceiba, sede la chapa, del municipio de Rovira, reconoce que las actividades de su contexto están en procesos ya que, son muy relevantes y generan grandes apropiaciones de los conceptos de pensamiento aleatorio.

Referencias bibliográficas

Agarwal, S. (2006). The Nature of Pre-service Secondary Mathematics Teachers' Knowledge of Mathematics for Teaching of Functions (Tesis doctoral). University of New York At Buffalo, Estados Unidos de América.

Angulo, M. y Castaño, O. (2011). Actividades didácticas en enseñanza secundaria para el desarrollo de pensamiento aleatorio. Scientia Et Technica, 16(49), 158-162. Universidad tecnológica de Pereira.

Aristizábal, J., Colorado, H. y Gutiérrez, H. (2016). El juego como una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento numérico en las cuatro operaciones básicas Sophia, vol. 12, núm. 1, 2016, pp. 117-125 Universidad La Gran Colombia Quindío, Colombia.

Arrieta, X. y Montilla L. (2015). Secuencia didáctica para el aprendizaje significativo del análisis volumétrico. Omnia Año 21, No. 1 pp. 66 – 79

Arteaga, P. (2014). Conocimiento sobre gráficas estadísticas de una muestra de futuros profesores de educación primaria. Primer encuentro colombiano de educación estocástica. La enseñanza y aprendizaje de la probabilidad y la estadística. Memorias. Granada España.

Artigue, M. (2015). Perspectives on design research: The case of didactical engineering. In A. Bikner-Ahsbahs, C. Knipping, & N. Presmeg (Eds.), Approaches to qualitative research in mathematics education (pp. 467–496). Dordrecht, The Netherlands: Springer. Universite laval. Canadá.

Ball, D., Hill, H. y Bass, H. (2005). Knowing mathematics for teaching: Who knows mathematics well enough to teach third grade, and how can we decide? American Educator, journal of the American Federation of Teachers. EEUU. 29(1), 14-17, 20-22, 43-46.

Ball, D., Thames, M. y Phelps, G. (2008). Content Knowledge for Teaching: What Makes It Special? Journal of Teacher Education, EEUU. 59(5), 389-407.

Batanero, C. (2001). Didáctica de la estadística. Universidad de Granada España.

Batanero, C. y Godino, J. (2001). Análisis de datos y su didáctica. Universidad de Granada España

Begoña, F. y Rio, B. (2020). Mi casa. Todo lo que has de saber sobre los geranios.

Behar Gutiérrez, R. (2020). Conferencia sobre la enseñanza y aprendizaje de la estadística, probabilidad y combinatoria para la educación básica y media. Coloquio de educación estocásticas (virtual 2020) en Ibagué mayo 30 de 2020.

Bernate, L. (2014). Estrategias Didácticas para potenciar el pensamiento matemático en los estudiantes del grado primero de primaria del Colegio juan sábalo del Municipio de Garzón Huila.

Cabarcas, T., Romero, M., y Saumeth, C. (2018) Estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza del pensamiento aleatorio en la institución educativa técnica comercial francisco Javier de Cisneros. Universidad Simón Bolívar Barranquilla – Colombia.

Campbell, D. T. y Stanley, J. C. (1975). Diseños experimentales y cuasi-experimentales en la investigación social. Amorrotu. Buenos Aires, Argentina.

Cardona Rojas, D. (2004). Diseño del plan de formación docente en estrategias didácticas para el aprendizaje significativo en la institución universitaria Salazar y Herrera. Medellín Antioquia. Universidad de Antioquia.

Clement, L. (2001). What do students really know about functions? Mathematics Teacher of The National Council of Teachers of Mathematics, 94(9), 745-748. Teaches at San Diego State University, San Diego.

Diaz Barriga, A. (2013). Guía para la elaboración de una secuencia didáctica. Universidad nacional de México. P. 1-15.

Flick, U. (2007). Introducción a la investigación cualitativa. Madrid- España. Editorial Morata.

García Retana, J. (2012). Las secuencias didácticas son un área de encuentro entre las inteligencias múltiples y las competencias. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación", vol. 12, núm. 2, mayo-agosto, 2012, pp. 1-30 Universidad de Costa Rica San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica.

Garfield, J. y Zvi, B. (2011), The challenge of developing statistical literacy, reasoning, and thinking (pp. 147–168). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.

Gutiérrez Cabria, S. (1994) Filosofía de la estadística. Capítulo 1: Emergencia y desarrollo de la estadística. Universidad de valencia – España. Servei de publicaciones 1994.

Hernandez Sampieri, R. (2014). Metodología de la investigación. Sexta edición Editorial MC Graw Hill. México.

Jiménez, L. y Jiménez, J. (2015). Enseñar probabilidad en primaria y secundaria? ¿Para qué y por qué? Programa de Maestría en Matemática Educativa. Universidad de Costa Rica.

Keefe, J. (1979, 1987). En Keefe, J. W. (1988). Profiling and Utilizing Learning Style. Reston Virginia: National Association of Secondary School Principals. EEUU.

Klein, F. (2011). Matemática de primero a quinto Tomo 1 y 2. Básico texto del alumno. Casa del saber. Universidad de Santiago de Chile. Editorial Santillana.

Klein, F. (2011). Matemática de primero a quinto Tomo 1 y 2. Guía docente. Casa del saber. Universidad de Santiago de chile. Editorial Santillana.

Lacourly, N. (2000). Una pequeña historia de la estadística. Universidad de Chile.

Lozano, F. A. (2015). La enseñanza del pensamiento aleatorio en estudiantes del grado quinto en la escuela dulce nombre en Samana. Universidad Nacional de Colombia. Manizales.

Martínez, E. (2017). Fortalecimiento del pensamiento aleatorio a través de la interpretación de gráficos y tablas estadísticas en los estudiantes del grado undécimo de la I.E.T. Olaya Herrera. Ibagué- Tolima. Universidad del Tolima.

Unidad didáctica basada en los estilos de aprendizaje para desarrollar competencia matemática relacionada con la solución de problemas que implican interpretación y análisis de datos estadísticos

Luis Carlos Bernal Prada
Facultad de Ciencias de la Educación
Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
lbernalp@ut.edu.co

Resumen

El presente proyecto de investigación surge de la problemática en torno al proceso de enseñanza - aprendizaje de las matemáticas, evidenciada en el bajo rendimiento que alcanzan los estudiantes en las pruebas estandarizadas en esta área. Dicha situación ha dado lugar a nuevas tendencias en la enseñanza matemática dentro de las cuales se presenta la teoría de los estilos de aprendizaje. Al respecto, la investigación parte de una de las líneas que tal vez ha tenido mayor desarrollo en América Latina y en Colombia, que es la línea de investigación de Alonso, Gallego y Honey quienes han adaptado el cuestionario de estilos de aprendizaje (L.S.Q) al ámbito académico mediante un instrumento que permite caracterizar los estilos de aprendizaje, denominado CHAEA. Esta teoría de estilos de aprendizaje enfatiza en que el proceso de aprendizaje se da en un ciclo de cuatro etapas, cada una de estas corresponde a un estilo de aprendizaje que se han denominado activo, reflexivo, teórico y pragmático.

En este orden de ideas, la investigación parte de este enfoque teórico y se propone investigar **¿En qué medida una unidad didáctica basada en los estilos de aprendizaje contribuye a desarrollar una competencia matemática relacionada con la solución de problemas que implican interpretación y análisis de datos estadísticos?**, analizado en el contexto de los estudiantes de grado 9° de la Institución Educativa San Francisco de la Sierra sede Delicias de Lérida Tolima.

Para el desarrollo de la investigación se ha adoptado el enfoque mixto, con un diseño metodológico que se piensa desarrollar en tres fases, la primera corresponde al diseño de los instrumentos necesarios para la recolección de la información; la segunda corresponde a la implementación de la unidad didáctica, y la tercera es el análisis de la información. Los resultados parciales que se muestran en este avance, corresponden al diseño de los instrumentos.

Palabras Clave: Estilos de aprendizaje, unidad didáctica, competencia matemática, solución de problemas.

Introducción

La enseñanza de las matemáticas siempre ha sido motivo de preocupación para los educadores, en la medida en que frecuentemente genera apatía para la mayoría de los estudiantes. Esta predisposición negativa hacia las matemáticas inevitablemente conlleva al fracaso académico en esta área de aprendizaje, que se ve reflejado en los pobres resultados de las pruebas estandarizadas tanto nacionales como internacionales. La anterior situación ha dado lugar a nuevas tendencias pedagógicas que se enfocan en la comprensión del proceso de enseñanza – aprendizaje de esta área curricular con el fin de generar nuevas alternativas acordes con las investigaciones. Una de esas alternativas se fundamenta en la intención de acoplar en la práctica educativa la teoría de los estilos de aprendizaje; la cual resulta ser una denominación que pone de manifiesto la diversidad que existe entre los individuos en cuanto a sus formas de aprender. En este orden de ideas, el presente proyecto de investigación resulta ser un intento por implementar dicha teoría en la práctica pedagógica, con el objetivo de evaluar el desarrollo de una determinada competencia matemática cuando se tienen en cuenta los estilos de aprendizaje.

Objetivo Principal

Evaluar el desarrollo de una competencia matemática relacionada con la solución de problemas que implican interpretación y análisis de datos estadísticos, a partir de una unidad didáctica que contempla los estilos de aprendizaje.

Metodología

Para el desarrollo de la investigación se ha adoptado el enfoque mixto, con un diseño metodológico que se piensa desarrollar en tres fases:

FASE I. Diseño de los instrumentos necesarios para la recolección de la información durante la implementación de la unidad didáctica.

FASE II. Proceso de implementación de la unidad didáctica y sistematización de los datos recolectados. En esta fase se llevan a cabo los procesos de caracterizar los estilos de aprendizaje de los estudiantes, diagnosticar el nivel inicial y final de la competencia, e indagar por las percepciones de los estudiantes en relación al proceso desarrollado.

FASE III. Análisis de los datos recolectados, que se llevará a cabo a través de la triangulación de la información obtenida por los instrumentos aplicados.

Resultados Parciales

El presente proyecto de investigación actualmente ya culminó la FASE I, correspondiente al diseño de los instrumentos necesarios para la recolección de la información, por lo cual, se pretende socializar este avance. Los instrumentos diseñados son los siguientes:

- Unidad didáctica con sus respectivas sesiones de trabajo
- Instrumento para sistematizar los datos del test CHAEA
- Test de conocimientos previos
- Hoja de seguimiento del estudiante
- Rúbrica de evaluación de la competencia
- Instrumento para determinar el nivel de la competencia
- Formato de autoevaluación para el estudiante
- Entrevista.

De los anteriores instrumentos, la unidad didáctica, el instrumento para sistematizar los datos del test CHAEA y la rúbrica de evaluación de la competencia, requirieron una revisión teórica para establecer unos criterios básicos a tener en cuenta en el diseño de estos instrumentos.

Referencias bibliográficas

Alonso, C., Gallego, D., Honey, P. (1997). *Los estilos de aprendizaje procedimientos de diagnóstico y mejora.* Bilbao: Mensajero.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación.* México: Mc Graw Hill.

Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares básicos de competencias en matemáticas.* Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

Perafán, G., Couso, D., Badillo, E., & Adúriz Bravo, A. (2005). *Unidades didácticas en ciencias y matemáticas.* Magisterio.

Tobón Tobón, S., Pimienta Prieto, J. H., & García Fraile, J. A. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias.* México: Prentice Hall.

Reestructuración de la pedagogía musical para el fortalecimiento del desempeño académico en los estudiantes de educación media del grado 10° de la IET Lepanto de Murillo del Tolima-Colombia

José Julián Ñáñez
Néstor Hernández
Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
e-mail: nfhernandezm@ut.edu.co

Resumen

El presente trabajo de investigación se desarrolló con el propósito de generar una alternativa para impulsar a los estudiantes hacia el aprendizaje, demostrando que existen herramientas académicas modernas que pueden llegar a facilitar la comprensión de teorías básicas para el individuo fomentando la inclusión hacia el conocimiento, es por esto que se busca la reestructuración de la pedagogía musical para el fortalecimiento del desempeño académico en los estudiantes de educación media del grado 10° de la IET Lepanto de Murillo Tolima.

El objetivo de la realización de este trabajo de investigación es valorar la implementación de una propuesta para mejorar la formación musical educativa mediante la pedagogía musical en los estudiantes de educación media del grado 10° de la IET Lepanto de Murillo Tolima, el enfoque metodológico usado es el cualitativo dado que busca llevar a cabo una aproximación a la compresión de fenómenos educativos y a la manera como estos se manifiestan al interior de las instituciones académicas.

El diseño metodológico se planteó a partir de la investigación acción, el cual se ocupa del estudio de una problemática social específica que requiere solución y que afecta a un determinado grupo de personas, sea una comunidad, asociación, escuela o empresa. Para desarrollar la propuesta de intervención se diseñaron cuatro fases de las cuales se concluye que, al valorar la implementación de una propuesta pedagógica musical es totalmente positiva para el aprendizaje y enseñanza de los estudiantes. El diseño presentado de la propuesta basada en la pedagogía musical para mejorar la formación de los estudiantes de educación media del grado 10° de la IET Lepanto de Murillo Tolima, tiene buenas expectativas y consideraciones dentro del sistema interno del plantel.

Palabras clave: currículo, pedagogía, desempeño, educación artística, formación, música.

Abstract

This research work was developed with the purpose of generating an alternative to drive students towards learning, showing that there are modern academic tools that can facilitate the understanding of basic theories for the individual, promoting inclusion towards knowledge, that is For this reason, the restructuring of music pedagogy is sought to strengthen academic performance in high school students of grade 10 of the IET Lepanto de Murillo Tolima.

The objective of carrying out this research work is to assess the implementation of a proposal to improve educational music training through music pedagogy in middle school students of grade 10 of the IET Lepanto de Murillo Tolima, the methodological approach used is the qualitative one since it seeks to carry out an approach to the understanding of educational phenomena and the way in which they are manifested within academic institutions.

The methodological design was raised from action research, which deals with the study of a specific social problem that requires a solution and that affects a certain group of people, be it a community, association, school or company. To develop the intervention proposal, four phases were designed from which it is concluded that, when evaluating the implementation of a musical pedagogical proposal, it is totally positive for the learning and teaching of the students. The design presented of the proposal based on music pedagogy to improve the training of middle school students of grade 10 of the IET Lepanto de Murillo Tolima, has good expectations and considerations within the internal system of the campus.

Keywords: curriculum, pedagogy, performance, art education, training, music.

Introducción

La educación ha evolucionado de manera histórica en los enfoques pedagógicos anteriormente se utilizaba el tradicional que consiste en la adquisición de conocimientos de forma mecánica, por vía de la memorización. En la actualidad esta técnica ha quedado obsoleta, pues se necesita un desarrollo de competencias y habilidades, para que el estudiante esté en la capacidad de desarrollar su propio pensamiento y sus conocimientos puedan aplicarse a contextos reales.

Por este motivo el presente trabajo se desarrolla con el fin de aportar positivamente a la educación artística para fomentar la formación musical mediante la propuesta de diseño e implementación de la técnica de educación pedagogía en los estudiantes de educación media en el grado 10° de la IET Lepanto de Murillo Tolima. La formación desde la pedagogía musical tiene un papel importante que permite fortalecer la capacidad artística, creativa y emocional de quienes la practican, las mismas que son de gran ayuda en el afianzamiento de las competencias de esta manera permite mejorar las diferentes áreas de estudio. La pedagogía musical permite impartir un acompañamiento musical en la formación de estudiantes, y futuros ciudadanos al aplicar esta metodología es importante porque esta formación tiene efectos positivos sobre los estudiantes del grado 10 de la I.E.T

Lepanto brindándoles una serie de capacidades que permite mejorar el nivel académico y disciplinario. También la pedagogía musical crea afinidad en diferentes alumnos es decir existe una motivación para seguir un aprendizaje continuo y no interrumpido como ha pasado en los últimos años por no querer asistir a la escuela con iniciativa propia y sin sentirse obligados.

La fundamentación teórica de la investigación planteada permite establecer conceptos y definiciones relacionadas al tema de indagación, los cuales son de ayuda para comprender y desarrollar de mejor manera. Para esta investigación se tomará como base la educación musical artística desde una perspectiva pedagógica. Esto permitirá el conocimiento de estrategias de aprendizaje que faciliten la comprensión dentro de la educación artística y, a su vez, fortalecer los desempeños académicos y de comportamiento de los estudiantes de básica media.

El presente artículo ostenta una investigación de estudios regionales, nacionales e internacionales, refiriéndose a la pedagogía musical para desarrollar habilidades y fortalecimiento académico. El objetivo es identificar la incidencia de la pedagogía musical en el desarrollo de destrezas. Los documentos analizados en este escrito son basados en una serie de antecedentes relacionados con pedagogía musical. Los resultados obtenidos del trabajo, señalan de manera global, una disposición investigativa basada en pedagogía musical para el desarrollo de habilidades y fortalecimiento en diferentes áreas del conocimiento a través de la música. Adicionalmente, es escasa la documentación que evidencia el uso de estas prácticas en el territorio colombiano.

Marco teórico

Educación artística

Concepto

Es un método de enseñanza que ayuda al sujeto a canalizar sus emociones a través de la expresión artística, por lo tanto, permite contribuir al desarrollo cultural y cognitivo de las personas (Universidad Nacional de Valencia, 2018).

Componentes

Según (Estévez & Rojas, 2017) los componentes de la cultura artística están presentes en:

El socio entorno (macro sistema) que contiene al entorno material científico-tecnológico.

Al bioentorno (individual-colectivo).

Al entorno simbólico (semiótico, axiológico, político e ideológico).

Los tres componentes crean ámbitos de integración, interacción, intervención y transformación de los seres humanos en la sociedad. Los modos de estabilización multidimensional de sus expresiones constituyen fuerzas culturales del aprendizaje desarrollador.

Si las percepciones del sujeto son integrales más ricas serán las lecturas valorativas y prácticas creadoras, que hará en el futuro acerca de los valores culturales y artísticos. El entorno social y las expresiones artísticas vinculadas a este, establecen experiencias y sensibilización por la cultura con poderoso efecto psicológico en las personas, el desarrollo depende de la acción educativa que se ejerza sobre ellos (Estévez & Rojas, 2017).

Educación Artística Colombiana

Basado en el Plan Nacional de Educación Artística desarrollado por la dirección de calidad de la educación en Colombia (MEN, 2002). La educación Artística Es el campo de conocimiento, práctica y de emprendimiento que busca potenciar y desarrollar cuatro aspectos en los estudiantes: la sensibilidad, la experimentación estética, el pensamiento creativo y la expresión comunicativa, a partir de manifestaciones simbólicas, material e inmaterial, contextos interculturales que se expresan desde lo sonoro, lo visual, lo corporal y lo literario, teniendo en cuenta la manera de relacionarnos con el arte, la cultura y el patrimonio de cada municipio o departamento.

El objetivo general de la educación artística Colombiana es el fortalecimiento de la educación a través de la música y la cultura en todos los niveles educativos, mediante conocimientos, actitudes y habilidades del área para contribuir al desarrollo de competencias básicas y ciudadanas transformando las relaciones de los estudiantes con el mundo social, político y cultural que los rodea (Ministerio de Educación Nacional, 2002).

Pedagogía musical

A través del tiempo la música ha tenido un papel fundamental en la historia de la humanidad. En la antigüedad la cultura griega otorgó un valor importante a la música, teniendo en cuenta la influencia que tenía en la formación de los hombres libres. Las primeras influencias musicales documentadas son: la transmisión de valores y la regulación de las emociones, formando seres más tolerantes y estables. Entonces, es así como la formación musical tomó un rol prioritario en la educación (Márquez 2013).

Con el pasar de los años se conocieron características de la música que generaban cambios evidentes, una de ella se le conoció como el “tempo”, que antiguamente era conocido como adagio o presto. También conocido recientemente como notación metronómica el concepto nos remite a Italia, en donde se describió a este como la velocidad de la música; reconociendo que según el tiempo que llevará la música así mismo variarán los comportamientos del ser humano, tanto fisiológicamente, como psicológicamente (Azael y Menez, 2010).Además, en el desarrollo del conocimiento de los efectos sobre el cuerpo y la mente humana se considera que la música influye en la moral y en la conducta de las personas. (Mendieta y Núñez, 1958).

Metodología

La presente investigación se encuentra enmarcada en el paradigma cualitativo dado que busca llevar a cabo una aproximación a la compresión de fenómenos educativos y a la manera como estos se manifiestan al interior de las instituciones académicas. El diseño metodológico se planteó a partir de la investigación acción, la cual se ocupa del estudio de una problemática social específica que requiere solución y que afecta a un determinado grupo de personas, sea una comunidad, asociación, escuela o empresa. Para desarrollar la propuesta de intervención se diseñaron cuatro fases: Primera fase: Diagnóstico y análisis de las necesidades de intervención.

En esta fase de la investigación se realizará el levantamiento de la información necesaria que permita evaluar la situación real del centro educativo. Para la recopilación de dicha información se emplearán las técnicas de la entrevista y la encuesta, mismas que serán detalladas más adelante.

Segunda fase: Planificación y diseño de los componentes del plan de acción.

En esta fase se evalúan los datos recogidos por medio de los instrumentos usados, se los organiza e interpreta acorde a la realidad de la investigación. Mediante estos datos se comienzan a diseñar los elementos que van a componer el plan de intervención a ejecutar.

Tercera fase: Ejecución de las acciones del plan propuesto.

En esta etapa se pone en marcha el plan de intervención planeado anteriormente. El plan se pondrá en marcha en las horas de enseñanza musical que tengan los estudiantes de educación media del grado 10 ° IET Lepanto de Murillo.

Cuarta fase: Evaluación formativa (del proceso) y sumativa (del producto).

En esta parte se vuelve a recopilar información de primera mano por medio del uso de encuestas y cuestionarios. Aquí se analizará qué impacto tuvo la propuesta de intervención, verificando si los objetivos propuestos se cumplieron.

Resultados

¿Considera que su desempeño académico mejoraría si se añadiera didáctica y estrategias donde se emplee música?

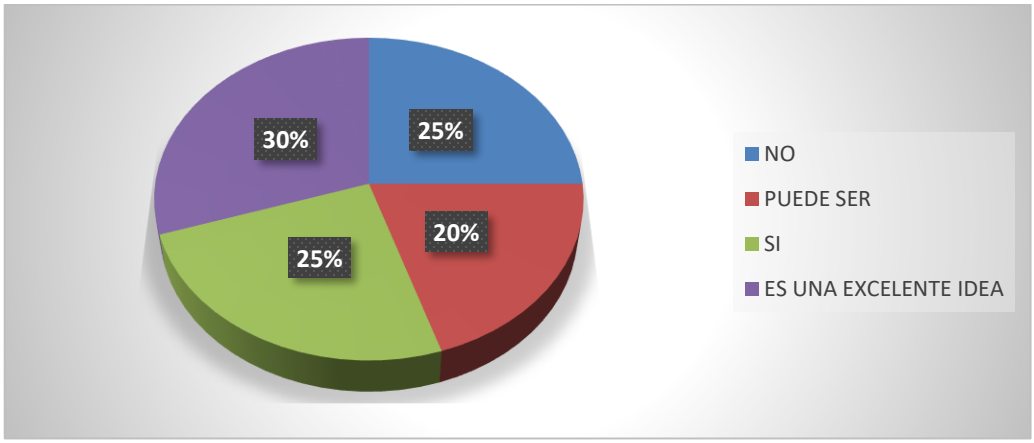
Tabla 7. Desempeño académico

NO	10	25%
PUEDE SER	8	20%
SI	10	25%

ES UNA EXCELENTE IDEA	12	30%
TOTAL	40	100%

Nota: esta tabla muestra la opinión de cada estudiante de la IET Lepanto.

Gráfico 4. Desempeño académico



Fuente: Tabla 7

Análisis e interpretación

De 40 estudiantes, 12 que corresponde al 30% consideran que es una excelente idea añadir didácticas y estrategias donde se emplee música ayudaran en su desempeño académico, seguido de 10 estudiantes con el 25% que si consideran que el desempeño académico mejoría si se añadiera las estrategias, 8 estudiante con el 20% dicen que puede ser que al añadir las estrategias su desempeño académico mejoría y 10 estudiante con el 25% mencionan que al añadir las estrategias no mejora el desempeño académico.

Conclusiones

En consideración de lo expuesto en el trabajo de investigación se concluye que; Al valorar la implementación de una propuesta para mejorar la formación educativa mediante la pedagogía musical en los estudiantes de educación media del grado 10° de la IET Lepanto de Murillo Tolima es totalmente positiva para el aprendizaje y enseñanza de los estudiantes.

El diseño presentado de la propuesta basada en la pedagogía musical para mejorar la formación de los estudiantes de educación media del grado 10° de la IET Lepanto de Murillo Tolima, tiene buenas expectativas y consideraciones dentro del sistema interno del plantel.

Se considera que el proceso de implementación de la propuesta de pedagogía musical a los estudiantes de educación media del grado 10° de la IET Lepanto de Murillo Tolima, será muy bien aceptada por la comunidad estudiantil pese a ser un plan piloto, que se desarrollará paulatinamente después de las presentes condiciones respecto a la pandemia del Covid-19.

Se propone la evaluación de la propuesta pedagógica del proceso de formación musical en los estudiantes de educación media del grado 10° de la IET Lepanto de Murillo Tolima con el fin de identificar posibles correctivos en cada etapa de desarrollo.

Recomendaciones

Como recomendaciones del presente estudio de investigación es que la música forma parte de nuestra vida y que mejor cuando es implementada de forma óptima dentro del ámbito educativo permitiendo a los estudiantes generar destrezas de forma diferente a las conocidas con el propósito de mejorar sus aptitudes y conocimientos.

Referencias bibliográficas

Aguilar, F., Villacís, D., & Steven, N. (2018). LA EDUCACIÓN MUSICAL COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS Y HABILIDADES EN LOS ESTUDIANTES. Revista de Investigación Científica, 1-18.

BUCURÚ TIMARROSA, J., GALEANO ENCISO, N., & QUINTERO SÁNCHEZ, V. (2017). ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA DISMINUIR LA DESERCIÓN ESCOLAR. IBAGUÉ – TOLIMA: UNIVERSIDAD DEL TOLIMA. Recuperado el 17 de enero de 2020, de http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/2184/1/APROBADO%20JUAN%20CARLOS%20BUCUR%C3%9A%20TIMARROSA.pdf

Calderón Díaz, A. (2015). LA MUSICA COMO ESTRATEGIA DINAMIZADORA PARA FACILITAR LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE EN LA EDUCACION INICIAL. IBAGUE - TOLIMA: UNIVERSIDAD DEL TOLIMA. Recuperado el 17 de enero de 2020, de http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1536/1/RIUT-JCDA-spa-2015-La%20m%C3%BAsica%20como%20estrategia%20dinamizadora%20para%20facilitr%20los%20procesos%20de%20aprendizaje-1.pdf

Calderón, C. E. (2015). Influencia de la práctica del canto, con enfoque en la neurociencia, en la prosodia del inglés. Universidad Nacional de Trujillo, 1-23.

Calderón, M. (2016). MODELOS DIDÁCTICOS en un aula de Educación Musical. Sevilla: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/45072/TFG%20Marta%20Calderon%20Alvarez.pdf;jsessionid=73CD53E36EAE2F9AE4B8823D1CB64815.

CASTRO TURRIAGO, H. (2014). FORMACIÓN CIUDADANA A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA EN LA CORPORACIÓN COLEGIO SAN BONIFACIO DE LAS LANZAS. IBAGUÉ-TOLIMA: UNIVERSIDAD DEL TOLIMA. Recuperado el 17 de enero de 2020, de http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1366/1/RIUT-BHA-spa-2015-Formaci%C3%B3n%20ciudadana%20a%20trav%C3%A9s%20de%20la%20educaci%C3%B3n%20art%C3%ADstica%20en%20la%20corporaci%C3%B3n%20colegio%20san%20Bonifacio%20de%20las%20lanzas.pdf

Conejo, P. (2012). El valor formativo de la música para la educación en valores. Revista de Educación e humanidades, 263-278.

Fruhauf, T. (13 de agosto de 2019). ¿Qué es la pedagogía musical? Obtenido de https://www.ebsco.com/e/latam/blog/que-es-la-pedagogia-musical

Gamboa, A. (2016). EDUCACIÓN MUSICAL: ESCENARIO PARA la formación del sujeto. Saber, Ciencia y Libertad, 211-220.

Ministerio de Educación Nacional. (2016). Educación en Colombia. Recuperado el 17 de enero de 2020, de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2018). Estadísticas Generales de Educación. Tolima: Gobernación de Tolima.Vides, A. (2014). "MÚSICA COMO ESTRATEGIA FACILITADORA DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.". Obtenido de http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/05/84/Vides-Andrea.pdf

MORA VALBUENA, A., & PÉREZ PÉREZ, L. (2014). LA CANCIÓN COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DEL CICLO II DEL COLEGIO GENERAL GUSTAVO ROJAS PINILLA IED. Bogotá: UNIVERSIDAD DEL TOLIMA. Recuperado el 17 de enero de 2020.

PARRADO, M., & LOZANO MUÑOZ, M. (2013). ORGANIZACIÓN CURRICULAR DE LOS PROCESOS CREATIVOS EN LA EDUCACION ARTISTICA. PROPUESTA PARA EL CAMBIO EDUCATIVO: “HILANDO VIDA A TRAVES DEL ARTE”. Sibaté: UNIVERSIDAD DEL TOLIMA. Recuperado el 17 de enero de 2020, de http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1265/1/RIUT-JCBA-spa-2014-.

Yanguas Leyes, J. (2006). Influencia de la música en el rendimiento deportivo. apuntus. Recuperado el 17 de enero de 2020, de https://www.apunts.org/es-influencia-musica-el-rendimiento-deportivo-articulo-X0213371706989009

Aproximaciones a la Etnoeducación para población indígena en un contexto urbano mayoritariamente mestizo: Aportes teóricos a las aulas de clases

Javier Augusto Lombo González
Docente de la Corporación Universitaria Minuto de Dios
Grupo interdisciplinario de estudios sobre el territorio, ‘’Yuma ima’’
Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
e-mail: jalombog@ut.edu.co

Resumen

El presente artículo se construyó sobre la base del marco teórico del proyecto de investigación: Aproximaciones a la Etnoeducación para población indígena en un contexto urbano mayoritariamente mestizo, el caso de la ciudad de Ibagué, Colombia. A través de un enfoque cualitativo, con el objetivo de describir las estrategias de preservación de valores, usos y costumbres practicadas por las autoridades tradicionales de los cabildos indígenas, a luz de los diferentes autores, tomando como referencias las unidades de análisis de: Etnoeducación, currículo, enseñanza y aprendizaje, y saberes ancestrales, cuyos resultados establecen que en los salones de clase debe existir la experticia por parte del docente, la praxis académica desde una visión de escuela de puertas abiertas, la flexibilidad curricular y el reconocimiento de la identidad cultural de los saberes ancestrales como la primera fuente de conocimiento de la sociedad.

Palabras Claves: Aprendizaje, enseñanza, etnoeducación, saberes ancestrales.

Abstract

This article was built on the basis of the theoretical framework of the research project:
Approaches to Ethnoeducation for the indigenous population in an urban context mainly mestizo, the case of the city of Ibagué, Colombia. Through a qualitative approach, with the aim of describing the strategies for the preservation of values, uses and customs practiced by the traditional authorities of the indigenous councils, in light of the different authors, taking as references the units of analysis of: Ethnoeducation, curriculum, teaching and learning, and ancestral knowledge, whose results establish that in the classrooms there must be expertise on the part of the

teacher, academic praxis from an open-door school vision, curricular flexibility and the recognition of the cultural identity of ancestral knowledge as the first source of knowledge of society.

Keywords: Learning, teaching, ethnoeducation, ancestral knowledge.

Introducción

Actualmente la investigación titulada Aproximaciones a la Etnoeducación para población indígena en un contexto urbano mayoritariamente mestizo, el caso de la ciudad de Ibagué, Colombia se encuentra en la fase de revisión por expertos y aplicación de instrumentos para la recolección de la información, sin embargo como fuente primaria el presente artículo se realiza con base en el marco teórico de la investigación antes mencionada, a través de un enfoque cualitativo y una revisión sistemática de artículos de investigación cuyos criterios de inclusión fue la escogencia de investigaciones realizadas entre los años 2000 hasta el 2019 de revistas indexadas. Es necesario que para el desarrollo se tuviera en cuenta el objetivo de describir las estrategias de preservación de valores, usos y costumbres practicadas por las autoridades tradicionales de los cabildos indígenas, a luz de los diferentes autores.

Los procesos de enseñanza y aprendizaje están entrelazados a componentes normativos, sociales y culturales, por lo tanto esto a su vez juegan un papel importante en el mantenimiento de desarrollo de una sociedad, sin embargo la variedad de culturas, pensamientos, mestizaje y las variables visiones e interpretaciones de los contenidos formativos, las rutas metodológicas y la multiplicidad de didácticas, nos ha llevado a poner en consideración los elementos esenciales de la etnoeducación desde diferentes posturas teóricas, para un educación donde la diversidad está presente en documentos normativos, pero en un planteamiento de una política pública el panorama se centra en esfuerzos aislados pero no dentro de la universalidad que se pretende en los modelos pedagógicos.

Para estos casos fijamos la mirada en las unidades de análisis de etnoeducación, la enseñanza y aprendizaje, los elementos curriculares de la educación en Colombia, la emergencia de los saberes ancestrales, a partir de esto surge la pregunta que se desarrollará a través del texto ¿Cuáles son los aportes teóricos que generarían una verdadera reflexión crítica sobre la preservación de valores, usos y costumbres practicadas por las autoridades tradicionales de los cabildos indígenas especialmente en Ibagué?

Marco teórico

Aproximaciones a la etnoeducación

En el marco de los contextos escolares, las dinámicas de clase se centran en modelos curriculares tradicionales - técnicos, nacidos desde una mirada conductista, mediante la organización de secuencia de contenidos en donde el

estudiante es un contenedor que reproduce el conocimiento, sin tener en cuenta el pensamiento, las formas, costumbres o creencias de cada cultura. Por lo tanto, para Vitonás (2010), la etnoeducación es aquella que se construye a partir de los pueblos indígenas, con autonomía cultural y diversidad, dedica a la transmisión de saberes desde la familia y la comunidad, siendo flexible y con lenguaje pedagógico sencillo.

Artunduaga, L. A. (1997) por su parte asume la Etnoeducación como una identidad cultural que permite defender valores y creencias en el marco de una educación para el bien común, esto trascendiendo en la inclusión de grupos étnicos, además de interpretar la culturalidad como un sistema de creencias, de construcción de conocimiento en la historia, y de clasificación en su entorno, que va ligada a unos valores humanos de respeto cultural, tolerancia cultural, diálogo cultural y enriquecimiento mutuo, permitiendo así la construcción de su cosmovisión.

En este sentido es necesaria la permanencia de docentes etnoeducadores propios de las comunidades indígenas en las aulas de clase, para este caso en Ibagué, con propuesta arraigados desde la madre tierra, con un aprendizaje en espiral y no colectivo, la madre tierra nos habla y nos educa, según Abadio. (2018).

Afirmar ahora que el aprendizaje ancestral, Para Ruiz y Medina (2014), en el proceso educativo de los docentes debe tener enfoques interculturales debido a la población estudiantil multicultural con tradiciones, costumbres, religiones y pensamientos diversos, esto conlleva a la dinamización de la enseñanza, con el propósito de fomentar la interacción, comunicación e intercambio cultural. Es por esto que las actividades como talleres, investigaciones, proyectos, jornadas interculturales, trabajo de campo (salidas pedagógicas) y obras de teatro son innovaciones en las cuales se interactúan los saberes y metodologías de aprendizaje entre diversos grupos culturales que se encuentran en la Institución Educativa.

Uno de los pilares educativos importantes que se deben tener en consideración en las aulas de clase en Ibagué, hace referencia a los contenidos formativos, por lo tanto, Según Domínguez (2010) éstos sirven para establecer qué conocimientos se requieren para alcanzarlos. Al hablar de contenidos didácticos nos estamos refiriendo al conjunto de conocimientos que debe alcanzar el alumnado para el desempeño de su actividad profesional. Estos contenidos lo forman conceptos, principios, teorías, hechos, contenidos teóricos que forman un saber.

Es importante mencionar que, para educar desde las aulas de clase de las instituciones educativas, el reconocimiento del niño y niña indígena es quien requiere ser formado por expertos teniendo en cuenta sus costumbres, saberes y cosmovisión.

A modo de reflexión, es claro que se realizan ejercicios académicos que han surgido desde las aulas de clase y han dado el reconocimiento a los sabres ancestrales, no obstante los procesos constructivos y deconstructivos van a estar presentes en la educación y los docentes deben asumir posturas desde la cultura y la comprensión dialéctica, planteando como estrategias la escuela de puertas abiertas entregada a la comunidad.

La enseñanza y el aprendizaje

Según Cousinet, R. (2014) Enseñar es presentar y hacer adquirir a los alumnos conocimientos que ellos no poseen. Esos conocimientos no se confunden con cualquier tipo de información, que serían igualmente nuevas para los alumnos. Se distinguen de estas porque tienen un valor utilitario (útiles para la adquisición de otros conocimientos) y cultural (útiles para la formación del espíritu de quienes los adquieren). Así mismo menciona que los alumnos van a clase para aprender, y su aprendizaje es mucho más importante que las enseñanzas del maestro. Por otra parte, Moreira, M. A. (2012) explica que el Aprendizaje significativo es aquél en el que ideas expresadas simbólicamente interactúan de manera sustantiva y no arbitraria con lo que el aprendiz ya sabe.

En este sentido para Monereo, C y colaboradores (2000) una estrategia de enseñanza es promover estrategias de aprendizaje en contextos en los que éstas resulten funcionales; es decir, en aquellas situaciones reales en que estas estrategias sean útiles para atender a las necesidades académicas y personales que pueda tener un alumno.

Ahora bien, el papel de estudiante y el docente debe ser congruente con las características de la población, razones por las cuales se generan procesos formativos generalizados, siguiendo este orden de ideas un estudiante, según Ecured, S.F es una persona que cursa estudios en un centro docente, especialmente de enseñanza media o superior. Siendo estudiante la palabra que permite referirse a quienes se dedican a la aprehensión, puesta en práctica y lectura de conocimientos sobre alguna ciencia, disciplina o arte.

De acuerdo a los contenidos de la enseñanza y aprendizaje, Carvallo (2015), En la Declaración Universal de la Unesco sobre la Diversidad Cultural de 2001 se establece que los saberes tradicionales y ancestrales son un patrimonio cuyo valor no se circunscribe únicamente a las comunidades originarias, sino que dichos saberes constituyen un importante recurso para toda la humanidad, en tanto enriquecen el conocimiento mutuo por medio del diálogo, y permiten conservar el amplio espectro de la diversidad cultural existente en un territorio dado. Según se afirma en la declaración, la diversidad cultural es una fuente de creatividad y de innovación y su reconocimiento fomenta la inclusión social y la participación.

El docente debe centrar su proceso de enseñanza en formular espacios interculturales, donde según Crespo, J. (2014) el conocer ancestral exige que la gestión de dichos saberes provenga precisamente de los propios pueblos y comunidades portadoras, a través de una interacción entre ellas y de un diálogo horizontal y continuo con otros saberes diversos del conjunto de la sociedad contemporánea construyendo un ecosistema donde se pueda alojar el Buen Vivir como proyecto de sociedad.

Los elementos curriculares en la educación general colombiana

Para Esquivel, Y. L. S. (2017) Un elemento a considerar son los estándares Curriculares que nos permiten conocer gradualmente el proceso de aprendizaje de

cada uno de los alumnos, sistematizando la información para identificar en qué medida se están acercado a la adquisición de conocimientos, procedimientos y actitudes necesarios para ser valorados al término de cada nivel de educación básica articulando entre sí.

Para entrar en contexto, se tiene en cuenta la ley 115 de 1994, que especifica que un currículo es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional.

Y por último es importante establecer una pedagogía con elementos reales, que nazca de la interacción comunal, en pocas palabras que se trabaja desde las aulas de clase no sólo los saberes ancestrales sino también todas las riquezas cultura que tiene Colombia, construir un currículo con una mirada emancipadora a los establecido por contenido, siendo más prácticos y críticos, enseñando desde la realidad, solucionado problemas reales.

La emergencia de los saberes ancestrales

Para Crespo, J. (2014) Esta combinación de excedencia en los saberes ancestrales y de largo arraigo de la colonialidad permite pensar que América Latina es un espacio central de grandes resistencias históricas, razón por la cual hoy viven y sobreviven diversos saberes y conocimientos que han sabido construir un buen resistir a partir del compartir, del transmitir, del apropiarse (en un sentido positivo de reconocimiento e innovación) y del poner en práctica sus conocimientos en el día a día. Para que el caso de la ciudad de Ibagué las comunidades indígenas poseen su sistema educativo indígena propio intercultural a nivel de departamento, pero para los niños y niñas de los cabildos urbanizados la realidad en las aulas de clase es diferente.

Según Oviedo (2011) El Diálogo de Saberes en los Estados Plurinacionales conocimiento tradicional se presenta en relación a grupos o culturas que no habrían sido mayormente tocados por los procesos de colonización, urbanización y modernización a los que han estado sujetas, y siguen estando, las sociedades latinoamericanas, esta postura no da respuesta a la premisa anterior, que los cabildos que están ubicados en las ciudades tienden a perder su identidad cultural.

Otro punto importante para mantener los saberes ancestrales, está la enseñanza de la lengua en las aulas de clase, Según Valladares, & Olivé, (2015). Las lenguas indígenas no son únicamente métodos de comunicación, sino que también son sistemas de conocimiento amplio y complejo que se han desarrollado a lo largo de milenios. Son fundamentales para la identidad de los pueblos indígenas, la conservación de sus culturas, sus concepciones e ideas y para la expresión de la libre determinación. Cuando las lenguas indígenas están amenazadas, los pueblos indígenas también lo están, sin embargo, es función del estado, la familia y la educación proteger y preservar generando estrategias educativas en pro de la diversidad.

En pocas palabras los saberes ancestrales constituyen un conocimiento esencial para la sociedad y es de vital importancia y por derecho constitucional que están dentro de las aulas de clase de cada institución educativa pública o privada del país.

Diseño metodológico

A continuación, se exponen los planteamientos metodológicos que siguieron el artículo actual. En primer lugar, es preciso decir que se tuvo en cuenta el objetivo de describir las estrategias de preservación de valores, usos y costumbres practicadas por las autoridades tradicionales de los cabildos indígenas, a luz de los diferentes autores. El tipo de estudio se basó en un enfoque cualitativo mediante una revisión sistemática y precisa de artículos teóricos orientados a la comprensión en profundidad de las unidades de análisis centrales. Se utilizaron como criterios de inclusión documentos de los últimos 10 años. La muestra del artículo se conformó a partir de un total de 57 documentos en español, sistematizando solamente 11 de aquellos que cumplían con los criterios de inclusión. El Procedimiento tuvo en cuenta los siguientes pasos: 1) búsqueda exhaustiva de artículo en relación a las palabras clave, 2) selección y sistematización de los artículos en una matriz, 3) identificación de conceptos

básicos, metodología aplicada, principales conclusiones y lo novedoso del artículo 5) redacción del documento.

Resultados

En esta sección se presentan los resultados del proceso de revisión y búsqueda exhaustiva de artículos en relación a las unidades de análisis expuestas durante el desarrollo del documento. En la siguiente tabla se cuantifica el total de artículos de acuerdo con la clasificación de la búsqueda:

En este aspecto los elementos transformadores dentro de la praxis en la transmisión de conocimiento ancestral está constituido por el significado del mundo (cosmovisión), y el significante que hace referencia a la función del conocimiento, de tal forma que estos saberes ancestrales se ubican el contexto de las deidades, la naturaleza y el espíritu, por ende las instituciones educativas debe generar propuesta multiculturales desde la comunidad, Según indican Castillo, Hernández y Rojas (2005) el educador se desenvuelve en cuatro ámbitos: pedagógico, comunitario, étnico cultural y político. Mientras que el ámbito pedagógico se refiere a las prácticas del ámbito escolar, donde se espera que el docente sea crítico, propositivo y participativo de procesos de aprendizaje pertinentes, los demás ámbitos se refieren a su rol en comunidad.

A la luz del análisis de los elementos curriculares, la enseñanza y el aprendizaje, están estrechamente relacionados para despertar un interés conceptual y práctico por parte del docente, el estudiante y la comunidad, donde converjan la sabiduría ancestral, las prácticas y costumbres enseñanza desde el entorno y aprendizaje desde los elementos culturales, por lo tanto, es de asumir una postura concreta

frente a la flexibilidad de currículo. Para Núñez, (2007) se debe implementar maestros que dominen la lengua de los niños de forma verbal y escrita.

A lo sumo estas tradiciones y costumbres se pueden mantener desde una visión holística enseñando desde las aulas de clase y reconociendo que es un país multiétnico, empezando por aprender nuestra lengua, para así rescatar nuestra identidad cultural pura.

Conclusiones

A partir de los resultados, los procesos educativos en la dialéctica que sostiene el docente y estudiante se debe relacional con los naturales, configurando una escuela con puertas abiertas, por lo tanto, es importante la experticia, conocimiento en lengua, costumbres, saberes, prácticas de las comunidades educativas, para la creación del hecho educativo, en la medida que se realice la praxis educativa desde cosmovisión y madre tierra, se estaría estableciendo una verdadera educación, en sentido los procesos de enseñanza y aprendizaje deben estar fundamentados en la elaboración de un currículo flexible donde reconozca la diversidad y multiculturalidad.

Las relaciones ontológicas, epistemológicas y metodológicas a la configuración del currículo deben contener una mirada holística, donde la relación de las didácticas esté ubicada en espacio y tiempo con los saberes ancestrales y en educación comunal. La educación desde el enfoque tradicionalista usado en la mayoría de las instituciones colombianas puede transformar a la construcción de los conocimientos a partir de la solución de problemas reales, la clave es que el docente debe trabajar conjuntamente con los sabedores ancestrales para el mantenimiento de la identidad cultural.

Referencias bibliográficas

Vitonás Robayo, J. (2019). CAMINAR LA PALABRA PARA FORJAR RESISTENCIA" SABEDORES DEL "GRAN CAUCA (Doctoral dissertation).Vniversitas, 261-292 (2012)

Artunduaga, L. A. (1997). La etnoeducación: una dimensión de trabajo para la educación en comunidades indígenas de Colombia. Revista Iberoamericana de educación, 13, 35-45.

Abadio Green, Entrevista con Revista Vive Afro (2018, octubre 17) ¿Qué es Etnoeducación? recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=bjTCPy2cI7E

Domingez, M. R. (19 de Julio de 2010). Formación ocupacional. Recuperado el 23 de 09 de 2020, de https://formacionocupacional.files.wordpress.com/2010/07/modulo-2-4-contenidos-formativos.pdf

Cousinet, R. (2014). Qué es enseñar. Archivos de Ciencias de la Educación.

Moreira, M. A. (2012). ¿ Al final, qué es aprendizaje significativo?

Esquivel, Y. L. S. (2017). Elementos curriculares de la planeación didáctica argumentada para la generación de aprendizajes. Educando para educar, (32), 61-72.

Ley N° 115 de 1994, secretaria del senado de Colombia, actualizado el (2019, diciembre 31).

Ibáñez-Salgado, N., Figueroa-Espínola, A. M., Rodríguez, M. S., & Aros-Nuñez, A. (2018). Interculturalidad en la formación docente: Un aporte desde las voces de personas de los pueblos originarios. Estudios pedagógicos (Valdivia), 44(1), 225-239.

Crespo, J., Vila, D., Navarrete, J. F., & Rodríguez, R. (2014). Saberes y conocimientos ancestrales, tradicionales y populares. Buen Conocer-FLOK Society Documento de política pública, 5.

Carvallo, N. (13 de 09 de 2015). ElTelegrafo.com. Recuperado el 08 de 10 de 2020, de https://tinyurl.com/y65swy4t

Inclusión de la Cátedra de Paz, como estratégia pedagógica de las Ciencias Sociales

Fabio Alberto Albarracín Padilla
Gabriel Felipe Zambrano Polo
Maestría en Educación III Semestre.
Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia.
falbarracin@ut.edu.co
gfzambrano@ut.edu.co

Resumen

El presente trabajo propone un análisis crítico, analítico e interpretativo de la inclusión de la Cátedra de Paz, como estrategia pedagógica de las Ciencias Sociales. En el mismo sentido, este trabajo permite tener una mirada más cercana de cómo se ha ido implementando la cátedra de paz en la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán sede: principal de Ibagué, con base al decreto 1732 del 1 de septiembre de 2014, y su decreto reglamentario 1038 del 25 de mayo de 2015 respectivamente; en donde se estipulan sus competencias tales como: la competencia formativa, la competencia cognitiva y la competencia ciudadana; sin descuidar las temáticas que se propone en dicho decreto, estas son la prevención de la violencia, resolución pacífica de los conflictos, construcción de equidad, respeto por la pluralidad, bienestar social, respeto por los recursos naturales, el medio ambiente, reconocimiento a la Democracia, participación de diferentes grupos en la conformación de Políticas de Estado y la inclusión como acción participativa en la sociedad.

Asimismo, este trabajo permite tener debates actuales en el campo educativo y posibilita tener una mirada más cercana desde algunos referentes teóricos y metodológicos que exponen el tema de la Cátedra de Paz. Por último, se analiza los elementos que entran a configurar el tema investigativo de la cátedra de paz y se dan unas recomendaciones metodológicas a la Institución Educativa.

Palabras Clave: Cátedra de Paz, decreto 1732, competencias formativas, metodología, análisis crítico y referentes teóricos.

Abstract

This work proposes a critical, analytical and interpretative analysis of the inclusion of the Professor of Peace, as a pedagogical strategy of the Social Sciences. In the same sense, this work allows to have a closer look at how the professor of peace has been implemented in the Educational Institution Jorge Eliecer Gaitán headquarters: principal of Ibagué, based on Decree 1732 of September 1, 2014, and its regulatory decree 1038 of May 25, 2015 respectively; Stipulating their competences such as: formative competence, cognitive competence and citizen competition; without neglecting the themes proposed in this decree, these are the

prevention of violence, peaceful resolution of conflicts, construction of equity, respect for plurality, social welfare, respect for natural resources, the environment, recognition of Democracy, participation of different groups in the formation of State policies and inclusion as participatory action in society.

In addition, this work allows to have current debates in the educational field and allows to have a closer look from some theoretical and methodological references that expose the theme of the Professor of Peace. Finally, we analyze the elements that come into shape the research topic of the Peace Professor and give methodological recommendations to the Educational Institution.

Keywords: Chair of Peace, decree 1732, training skills, methodology, critical analysis and theoretical references.

Introducción

La investigación pedagógica se basa en el marco de la Ley 1732 del 1 de septiembre de 2014, y su decreto reglamentario 1038 del 25 de mayo de 2015 respectivamente; en el que se establece la Cátedra de la Paz para todas las Instituciones Educativas en Colombia; asimismo este trabajo de investigación, busca generar una estrategia pedagógica, que garantice a los estudiantes de la Institución Jorge Eliecer Gaitan sede: Principal de Ibagué, una cultura de paz, y que permita el tránsito de un escenario de violencia estructural y simbólica a un contexto de paz y reconciliación.

Marco teórico

La cátedra de paz ha ido tomando un lugar central; ya que la Cátedra de la Paz es la iniciativa para generar ambientes más pacíficos desde las aulas de Colombia. En la ley 1732 se establece la Cátedra de la Paz como de obligatorio cumplimiento en todas las instituciones educativas del país. Y según el decreto 1038, por el cual reglamenta la ley 1732 de esta cátedra, “todas las instituciones educativas deberán incluir en sus planes de estudio la materia de Cátedra de La Paz.

La Cátedra que se implemente en cada institución educativa está encaminada a generar aprendizajes en los siguientes componentes, textualmente del decreto:

a) Cultura de la paz: se entiende como el sentido y vivencia de los valores ciudadanos, los Derechos Humanos, el Derecho Internacional Humanitario, la participación democrática, la prevención de la violencia y la resolución pacífica de los conflictos.

b) Educación para la paz: se entiende como la apropiación de conocimientos y competencias ciudadanas para la convivencia pacífica, la participación

democrática, la construcción de equidad, el respeto por la pluralidad, los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario.

c) Desarrollo sostenible: se entiende como aquel que conduce al crecimiento económico, la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades, de acuerdo con el artículo 3 de la Ley 99 de 1993.

Asimismo, la cátedra de paz es una propuesta pedagógica para la cooperación de las instituciones educativas y la instauración de una cultura de paz. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la cultura de paz refiere a un conjunto de "valores, actitudes y conductas", que se basan en principios de "libertad, justicia, democracia, tolerancia y solidaridad"; igualmente se trata de un programa instruccional, interdisciplinario y transdisciplinario que incluye un conjunto de temas que apuntan a sensibilizar a los estudiantes de colegios y universidades sobre las bondades de una convivencia pacífica.

En otro sentido, la cátedra de paz es un concepto muy amplio, ya que ha sido analizado como aprendizaje y crecimiento moral. Por ejemplo, para las Naciones Unidas, ésta hace referencia a "un conjunto de valores, actitudes, comportamientos y estilos de vida que rechazan la violencia y previene los conflictos atacando sus raíces a través del diálogo y la negociación entre los individuos, los grupos y los estados" (UNESCO, 2016). Existe una relación entre la cultura para la paz, la ética y la educación, que podría explicarse de la siguiente manera: la ética tiene un papel fundamental en la construcción de una cultura para la paz y por ello está relacionada con la necesidad de valores éticos como la justicia, el cuidado y el amor.

Específicamente, Comins plantea su propuesta de la ética del cuidado a través de la educación, pues "en la construcción de una cultura para la paz no podemos prescindir del ámbito educativo" (2003, P. 39-40 citada en García y Hernández, 2017, P. 9).

Teniendo en cuenta lo planteado anteriormente, se ha tratado en este trabajo investigativo, sistematizar los principales referentes teóricos y metodológicos, en la construcción de una estrategia pedagógica en el que se tenga como escenario principal la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán Sede: Principal de Ibagué, diagnosticar la implementación de la Cátedra de Paz en dicha Institución, diseñar estrategias pedagógicas para la enseñanza de la Cátedra de Paz utilizando como medio las Ciencias Sociales; en donde se contribuye a la aprehensión de temáticas como la participación política, memoria histórica, justicia, derechos humanos y desarrollo de competencias ciudadanas en el mismo marco de la Cátedra de Paz.

Por último, La implementación de la cátedra de la paz, en la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán bajo los principios de integración y complementación con las iniciativas antes desarrolladas, aprovecha la oportunidad de las condiciones propias del contexto cultural, socio-económico y socio-político en que se encuentra

ubicada; y por consiguiente implementa las siguientes temáticas organizadas para los siguientes grados de la siguiente manera:

Grado séptimo: P1 Participación ciudadana P2 Participación política P3 Proyectos de impacto social.

Grado octavo: P1 Diversidad e identidad P2 Diversidad y pluralidad P3 Protección de las riquezas culturales de la Nación.

Grado noveno: P1 Memoria histórica P2 Reconciliación y procesos de paz P3 Historia de los acuerdos de paz nacionales e internacionales.

Grado décimo: P1 Desarrollo sostenible P2 Uso sostenible de los recursos naturales P3 Protección de las riquezas naturales de la Nación.

Grado undécimo: P1 Ética, cuidado y toma de decisiones P2 Justicia y Derechos Humanos P3 Dilemas morales.

Metodología

Para el desarrollo de esta investigación se ha decidido que tiene un proceso metodológico mixto; ya que esta ha ido integrando enfoques cualitativos y cuantitativos. Cualitativos ya que se ha investigado cómo el estudiante, aprende, reflexiona y dialoga; y Cuantitativo se ha analizado el número de la población a la cual va dirigida la investigación; en este caso se hizo un diagnóstico investigativo y reflexivo, empezando con grados Séptimos, Octavos, Novenos, Décimos y Onces.

Análisis de los resultados

Para llevar a cabo este proyecto de Investigación, se aplicó el siguiente instrumento de recolección de la información (encuesta):

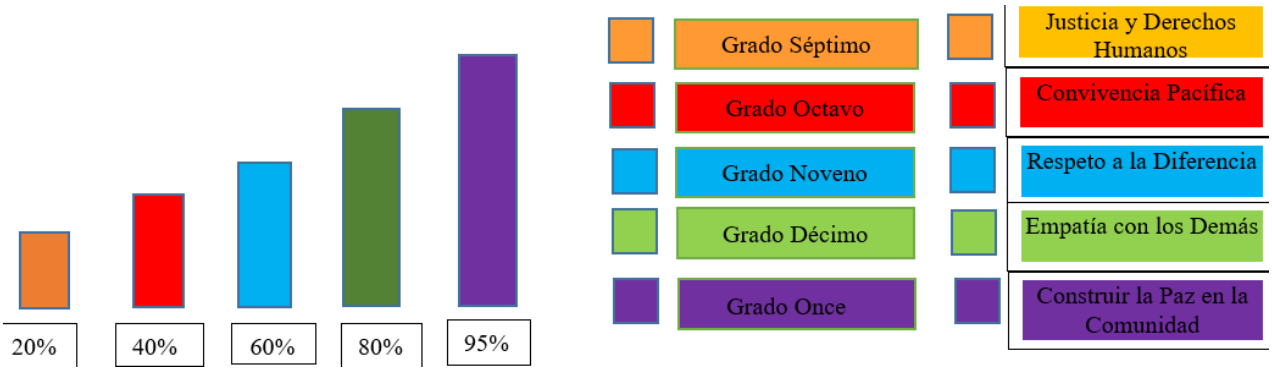
ENCUESTA

IMPLEMENTADA EN LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA.

Preguntas:

1. ¿Qué es la paz para usted?
2. ¿Qué entiendes por justicia y derechos humanos?
3. ¿Cómo crees que se puede construir la paz?
4. ¿Cómo construir una convivencia pacífica?
5. ¿Qué entiendes por empatía?
6. ¿Crees que es importante respetar la diferencia, porqué?
7. ¿Para ti cuál es el valor más importante, porqué?
8. ¿Crees que desde la Institución Educativa se puede construir la paz en tu comunidad, porqué?

Después de aplicarse la encuesta anterior en grados Séptimo, Octavo, Noveno, Décimo y Once; se pudo apreciar los siguientes resultados:



Con relación a los grados encuestados, se aprecia que el 20% de Grado séptimo respondieron que estaban más comprometidos en construir la paz desde la Justicia y Derechos Humanos; igualmente en la gráfica se puede analizar que el 40% de grado Octavo piensa que la paz se construye desde la convivencia Pacífica. Con respecto al grado Noveno el 60% de ellos, está de acuerdo que la Paz se construye desde el respeto a la Diferencia; mientras que en la gráfica se interpreta que el 80% de grado Décimo, argumentan que la paz se empieza con tener empatía con los demás; y por último el 95% de los estudiantes de Once, están comprometidos en construir la paz desde la Comunidad.

Conclusiones

Esta investigación permitió conocer y entender, como la implementación de la cátedra de paz por parte de las Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitan sede: Principal de Ibagué, ha reflejado el compromiso de esta, con las políticas de paz, la reconciliación y la convivencia pacífica, desde una mirada crítica, analítica e interpretativa; en donde los docentes de Ciencias Sociales y estudiantes de grado Séptimo, Octavo, Noveno, Décimo y Once, han tenido un compromiso profundo por cambiar desde su contexto inmediato los escenarios de violencia estructural y simbólica que ha vivido el país, a un contexto de bienestar, paz y reconciliación; todo esto por medio del diálogo entre docentes y estudiantes, debates de participación estudiantil, cartillas que ofrece el Ministerio de Educación, vídeos educativos en donde se evidencia la guerra del gobierno con la guerrilla, y por último, testimonios audiovisuales en donde algunos sobrevivientes de la población narran cómo los ha marcado de alguna manera la violencia.

Referencias bibliográficas

DELGADO, E. (2009). “Paces desde abajo en Colombia”. Revista Reflexión Política, (Vol. 11), N.° 22, diciembre. Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia.

DONAIS, T. (2011). “¿Empoderamiento o imposición? Dilemas sobre la apropiación local en los procesos de construcción de paz posconflictos”. Revista Relaciones Internacionales, N.° 16, febrero. GERI-UAM.

ESTÉVEZ, J. (2012). “Paz Liberal e ‘International Statebuilding’, crítica y surgimiento de un nuevo paradigma”. En Revista Relaciones Internacionales, N.° 16, febrero. GERI-UAM. p. 189.

FISAS, V. (2005): Educar para una Cultura de paz. Recuperado de: http://www.educacionenvalores.org/spip.php?article1697.

FONTA, V. (2012). Descolonizando la paz. Pontificia Universidad Javeriana, Cali: Editorial Sello Javeriano.

GARCÍA, D. (2013). “Movimientos por la paz en Colombia (1978-2003)”. En Paz, Paso a Paso: Una mirada a los conflictos colombianos desde los estudios de paz. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, CINEP.

CENTRO DE MEMORIA HISTÓRICA. Recuperado de: http://www.centrodememoriahistorica.gov.co/noticias/noticias-cmh/cuando-los-objetos-hablan.

DELGADO, E. (2009). “Paces desde abajo en Colombia”. Revista Reflexión Política, (Vol. 11), N.° 22, diciembre. Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia.

GIESECKE, M. (1999). “Cultura de paz y enseñanza de la historia”. En: Ecuador-Perú Horizontes de la negociación y el conflicto. Ecuador: Editorial: Rispergraf.

JIMENEZ MEJIA A., Infante Acevedo R. y Cortés, R. A. (2012). “Escuela, memoria y conflicto en Colombia” en “Un ejercicio del estado del arte de la temática”. En: Revista Colombiana de Educación, N.° 62.

LEDERACH, P. (2000). El Abecé de la paz y los conflictos: educación para la paz. Madrid: Catarata.

LEDERACH, P. (2007). Construyendo la paz: Reconciliación sostenible en sociedades divididas. Bogotá: Editorial. Códice.

MACGREGOR, F. (1991). “Estudios sobre la violencia en el Perú”. En: Revista de Neuropsiquiatría, marzo-junio. N.° 1-2, Lima.

Chaux, E., & Velásquez, A. (2016). Orientaciones generales para la implementación de la Cátedra de la Paz en los Establecimientos Educativos de Preescolar, Básica y Media de Colombia. Ministerio de Educación Nacional.

Galtung, Johan (1998) Tras la violencia, 3R: reconstrucción, reconciliación, resolución. Afrontando los efectos visibles e invisibles de la guerra y la violencia, Bilbao, Gernika Gogoratuz.

Galtung, Johan (2003a), Paz por medios pacíficos. Paz y conflictos, desarrollo y civilización, Bilbao: Bakeaz/Gernika Gogoratuz.

Garrido-Rodríguez, E. (2008). El perdón en procesos de reconciliación: el mecanismo micropolítico del aprendizaje para la convivencia. Papel político, 13(1).

Herrera-Durán, N. (29 de mayo de 2017). Educar para la paz, no para una cátedra. El Espectador. Recuperado de https://www.elespectador.com/colombia2020/pedagogia/educar-para-la-paz-nopara-una-catedra-articulo-855447.

El desarrollo de la evaluación del estudiante en el programa de Sociología de las Universidades de Colombia

Gabriel Felipe Zambrano Polo
Fabio Alberto Albarracín Padilla
Maestría en Educación III Semestre.
Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia.
falbarracin@ut.edu.co
gfzambrano@ut.edu.co

Resumen

El presente trabajo propone un análisis, sobre la evaluación del estudiante que se realiza en el programa de sociología la universidad del Tolima en comparación con las demás universidades que ofertan el programa. En el mismo sentido, este trabajo permite tener una mirada más cercana de cómo se ha ido implementando la evaluación del estudiante desde los documentos institucionales, identificando algunas falencia que afectan un positivo ejercicio de proceso evaluativo, debido a que generalmente se tiene el ideal que la evaluación es la parte final de un proceso académico y se reduce al hecho de calificar al estudiante con una nota numérica; por lo tanto este trabajo de investigación buscó las características, condiciones y desarrollo de la evaluación en las universidades que ofertan el programa de sociología, demostrando que a la evaluación no se le da la relevancia y pertinencia que tiene en el proceso formativo del estudiante, porque la evaluación es un proceso ético y pedagógico que busca la mejora constante del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Asimismo, este trabajo propone unos referentes teóricos -entre ellos Santos (2003), Córdoba (2006) , Mora (2004), García (2016) - que en su trayectoria académica han desarrollado la línea de investigación de evaluación, lo cual ha significado un aporte para el desarrollo y soporte teórico de este ejercicio académico.

Palabras Clave: Evaluación, evaluación del estudiante, programa de Sociología, factores de la evaluación, capital cultural.

Abstract

This paper proposes an analysis of the student's evaluation carried out in the sociology program at the University of Tolima in comparison with the other universities that offer the program. In the same sense, this work allows a closer look at how the student evaluation has been implemented from the institutional documents, identifying some shortcomings that affect a positive evaluation process exercise, due to the fact that the ideal is generally held evaluation is the final part of an academic process and is reduced to the fact of qualifying the student with a numerical grade; Therefore, this research work sought the characteristics, conditions and development of the evaluation in the universities that offer the sociology

program, demonstrating that the evaluation is not given the relevance and relevance it has in the student's formative process, because the Evaluation is an ethical and pedagogical process that seeks the constant improvement of the teaching and learning process.

Likewise, this work proposes some theoretical references -among them Santos (2003), Córdoba (2006), Mora (2004), García (2016) - that in their academic career have developed the evaluation research line, which has meant a contribution for the development and theoretical support of this academic exercise.

Keywords: Assessment, Student Assessment, Sociology Program, Assessment Factors, Cultural Capital.

Introducción

La investigación se basa en identificar las falencias de la evaluación respecto a las características y condiciones que determina la institución académica; por lo tanto, se identifican las instituciones que ofertan el Programa de Sociología con el fin de analizar cómo desde la institucionalidad definen y proponen la evaluación, en el caso particular de la universidad del Tolima , la falencia principal radica en la concepción de los Estatutos de los Estudiantes de la Universidad del Tolima sobre la evaluación, evidenciando una falta de argumentación epistemológica y claridad sobre el hecho pedagógico de realizar una evaluación al estudiante; por consiguiente, este ejercicio investigativo plantea a la universidad y estudiantes la relevancia de darle un significado importante a la evaluación en el desarrollo de su proceso formativo, con el fin generar un cambio estructural en el ideal institucional como en el sentido común de los estudiantes y profesores de asociar la evaluación con un resultado numérico, evidenciando que la evaluación está presente en todo el proceso formativo académico del estudiante, demostrando que el aporte fundamental de la evaluación está en la construcción de capital cultural el cual se lleva a la praxis desde un postura crítica y reflexiva.

Por consiguiente, este trabajo investigativo evidencia un andamiaje teórico respecto a la evaluación, lo cual sustenta la relevancia de la evaluación del estudiante en el proceso académico; en ese sentido, se implementó una metodología cualitativa, la cual permitió describir las características de la evaluación del estudiante por medio del método hermenéutico comprendiendo e interpretando como se defiende la evaluación de estudiante en los documentos institucionales de las universidades que ofertan el Programa de Sociología, lo cual permitió evidenciar cuantas universidades a nivel nacional ofertan el programa de sociología, cuales son las similitudes, diferencias respecto a la forma de implementar la evaluación, demostrando que existen vacíos académicos, principalmente cuando se tiene el ideal que calificar mediante una escala numérica es realizar una evaluación del estudiante, desconociendo todo el proceso del hecho pedagógico de evaluar al estudiante.

Marco teórico

La reflexión teórica de la presente investigación se aborda a partir de la categoría rectora de evaluación en relación con el campo de la educación que tradicionalmente es determinada con una nota numérica.

En este sentido, la evaluación en la cotidianidad siempre es relacionada o relegada al simple ejercicio de calificar y expresar el resultado en una nota valórica de un producto final, por lo general utilizando test o prueba estandarizada, hecho que se evidencia en los Estatutos de los Estudiantes de la Universidad del Tolima (1996) donde se plantea la evaluación como " la valoración que el profesor(es) de una asignatura o núcleo temático, o parte de ella, hace(n) del rendimiento académico del estudiante que la cursa, expresándose en una calificación numérica entre 0.0 y 5.0 puntos." (p.100) lo cual evidencia que la concepción institucional sobre evaluación es muy superficial y tradicionalista, en relación hace mención García (2016):

> "hay un divorcio entre la evaluación educativa y la pedagogía que se refleja en la presencia de innumerables prácticas evaluativas sin sentido y finalidad formativa, debido entre otras razones a la falta de profundidad conceptual, el desconocimiento del tema y el reciclaje de los discursos evaluativos que imponen posturas teóricas y prácticas en apariencia nuevas e innovadoras pero que continúan repitiendo prácticas evaluativas "tradicionales" con muy poca reflexión y adecuación al contexto."(p.1)

Asi pues, la evaluación institucionalmente es considerada como la parte final de un proceso académico y se expresa en una nota numérica de valoración que determina el rendimiento académico del estudiante, el cual puede ser positivo o negativo generando un status y prejuicio social sobre el estudiante a partir del éxito o fracaso académico que obtenga.

A lo sumo, es relevante señalar que la evaluación no es algo mecánico, estandarizado que está estructurado, es un componente que debe ser sistemático, planeado, continuo, pertinente, transparente y sobre todo pedagógico, según García (2016) "la evaluación no es una receta o un protocolo; la evaluación no es un fin, es un medio para mejorar el aprendizaje"(p.1), así pues, la evaluación debe estar presente en el proceso de enseñanza aprendizaje del estudiante y no debe ser reducida o catalogada como la calificación de un producto final.

Por tanto, González y Ayarza (1996) citado por Mora (2004) plantea que "La evaluación educativa, se puede considerar como un instrumento para sensibilizar el quehacer académico y facilitar la innovación" (p.3) así pues, la evaluación educativa debe estar enfocada en despertar el interés del estudiante para investigar y gestionar nuevas formas de conocimiento, desarrollando una academia más activa, que se cuestione, sensibilizando al contexto social que lo rodea con respecto a algún tema que le genere inquietud, de tal forma que la evaluación se más constructivista.

Por otra parte, córdoba (2006) plantea:

> La evaluación, entendida como una serie de acciones continuas que los docentes realizan de manera cotidiana en el aula para indagar

> sobre el nivel de formación que han alcanzado sus estudiantes, no puede reducirse solamente a los resultados arrojados por los exámenes que son, en última instancia, una simplificación de la evaluación (p.2)

Por lo tanto, es relevante darle el lugar a la evaluación como proceso para mejorar en todos los ámbitos del campo educativo, pero principalmente la apropiación y utilidad que se da al conocimiento para transformar la realidad, por consiguiente señala Mora (2007) a “La evaluación, como uno de los elementos esenciales e inseparables del proceso de enseñanza-aprendizaje, constituye una forma de aprender y de enseñar de manera participativa, compartida, regulada y sobre todo significativa, partiendo de las necesidades, intereses y motivaciones reales”.(p.10) en ese sentido, la evaluación promueve la construcción de capital cultural que, según Bourdieu (1987):

> Se impone en primer lugar como una hipótesis indispensable para dar cuenta de las diferencias en los resultados escolares, es decir, los beneficios específicos que los niños de distintas clases sociales y fracciones de clase puede obtener del mercado escolar en relación con la distribución del capital cultural entre clase y fracciones de clase (p. 1).

En ese sentido, una buena evaluación potencializa el capital cultural en la medida en que tiene claro que todos los agentes no poseen el mismo capital cultural, lo cual según Bourdieu (1987) se debe a la procedencia familiar, en el sentido en que algunos han heredado un mayor capital cultural facilitando desarrollar mejor y con menos tiempo un tema, al contrario de los agentes que no tiene la misma procedencia familiar y es allí donde la evaluación tiene el rol de mejorar el capital cultural para que los estudiantes sean innovadores, reflexivos y críticos en los aspectos económico, políticos, sociales evidenciando el éxito en su trayectoria académica.

En ese sentido, para que no exista un fracaso en el proceso de evaluación según Santos (2003) debe haber unos factores que condicionan la evaluación los cuales son:

> Prescripciones legales: la evaluación está condicionada por disposiciones legales que la inspiran y la regulan. Estas disposiciones están penetradas de una filosofía que da sentido a la forma de practicar la evaluación. Además, unifican los momentos, la nomenclatura y los contenidos de la evaluación. El profesional no puede hacer la evaluación de la manera que se le antoje, en el momento que quiera, con la nomenclatura que considere oportuna y sobre los aspectos que se le antojen (p.70).

Por consiguiente, la universidad como institución tiene un conjunto de normas y reglas que condicionan el proceso evaluativo, el cual debe ceñirse a los parámetros establecidos; en ese sentido, otro factor que condiciona la evaluación según Santos (2003) es la:

> Supervisiones institucionales: la forma de hacer la evaluación está supervisada por diversos agentes que velan por el fiel cumplimiento de la norma. Es cierto que cada profesional realiza la evaluación desde una perspectiva particular y con una actitud determinada, pero nadie le libra de seguir las pautas reguladoras. (p.70).

A lo sumo, la universidad debe garantizar el buen cumplimiento del proceso evaluativo generando confianza para que la evaluación cumpla con el componente ético-pedagógico; otro factor según Santos (2003) es la:

> Presiones sociales: la evaluación que realizan los profesionales en las instituciones está sometida a presiones de diverso tipo. Por una parte, al tener el conocimiento un valor de cambio (además del valor de uso, que lo convierte en interesante, práctico o motivador), la calificación que obtiene el evaluado se convierte en un salvoconducto cultural. La familia del alumno se interesa por los resultados de la evaluación obtenidos por sus hijos (frecuentemente, sólo por eso). (p.70)

En ese sentido, tradicionalmente la institución como la familia solo se fijan en el resultado obtenido y no en el proceso ni el valor del conocimiento que el estudiante ha incorporado en su trayectoria académica que le genera un pensamiento propio, crítico, reflexivo y propositivo, el cual le permite desarrollar un capital cultural que puede desempeñar en un campo social para mejorar y estudiar nuevos fenómenos sociales.

Por lo tanto, el último factor que propone Santos (2003) son las “Condiciones organizativas: la evaluación se realiza con unos condicionantes determinados como son el tiempo disponible, el grupo de personas evaluadas, el estímulo profesional consiguiente, la tradición institucional, las exigencias del currículum, las técnicas disponibles, la formación recibida, la cultura organizativa”(p.71); así pues, la evaluación debe ser pertinente y para eso la universidad debe ofrecer una herramientas y unas bases académicas para desempeñar un proceso evaluativo positivo.

Metodología

Para el desarrollo de la presente investigación se privilegió metodología de enfoque cualitativo que según Sandoval (1996) permite describir e interpretar las características de la realidad social, lo cual se implementó por medio del método hermenéutico que según Rueda, Rios y Nieves (2008) es unas herramienta que permite comprender e interpretar por medio textos o documentos un problema en un contexto, en este caso se realizado una indagación en los documentos institucionales (PEP, PEI, Estatutos, etc) de la universidades que ofertan el programa de sociología a nivel nacional sobre las características de la evaluación que están implementando, lo cual permitió realizar un ejercicio comprensivo e interpretativo identificando las falencias y vacíos académicos, como también los

aportes novedosos y similitudes en la forma de implementar la evaluación según los documentos institucionales de las universidades.

Análisis de los resultados

En esta investigación se evidencio que a nivel nacional existen 15 universidades que ofertan el Programa de Sociología, de las cuales se destacan la universidad del Tolima y la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá, porque en la evaluación del estudiante que implementan según los documentos institucionales, se caracteriza por estar más enfocada hacia el resultado final, el cual está determinado por una escala numérica de 1 a 5, que al proceso pedagógico de evaluar para mejorar, de igual forma en estas instituciones existen tres tipos de evaluación las cuales están diseñadas para que el estudiante pase la materia, pero no se hace énfasis en la pertinencia del proceso de enseñanza aprendizaje, por otra parte el a rol del profesor es autónomo en su práctica evaluativa y el estudiante tiene el derecho de solicitar la revisión de la evaluación cuando no esté de acuerdo con la calificación obtenida.

Conclusiones

Esta investigación permitió conocer y entender, que la evaluación en las diferentes universidades que ofertan el programa de sociología, se caracterizan por relegar la evaluación al acto de calificar por medio de una nota numérica, desconociendo la relevancia de la evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje, que tiene como único fin la mejora constante y construcción del capital cultural de los estudiantes, el cual van a colocar en práctica en un campo social; por lo tanto, es fundamental que se le dé el lugar apropiado a la evaluación en el proceso académico, en ese sentido es determinante que en los documento institucionales se especifique con claridad que es la evaluación y cuál es el rol que debe cumplir en un proceso académico para mejorar.

Referencias bibliográficas

Bourdieu, P. (1987). Los tres estados del capital cultural. Revista del departamento de sociología: Sociológica, 1 - 6.

Bourdieu, P. (1997). Razones prácticas sobre la teoría de la acción. Barcelona: Anagrama

Córdoba, F. (2006). La evaluación de los estudiantes: una discusión abierta. Revista iberoamericana de educación, 39(7), 4.

García, L. (2016). La evaluación formativa: “del hecho al dicho hay mucho trecho”. Inédito. Documento de clase.

Mora, I. (2004). La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos. Costa Rica: Revista electrónica “Actualidades Investigativas en Educación”.

Cabrera, M., Marrero, J., & Sequera, N. (2009). Hermenéutica: la roca que rompe el espejo. Investigación y postgrado, 24(2), 181-201.

Universidad del Tolima (1996). Estatuto de los estudiantes de la Universidad del Tolima. Ibagué: Universidad del Tolima.

Universidad del Tolima (2016). Documento maestro “Condiciones de calidad para la renovación de Registro Calificado Programa de Sociología”. Ibagué: Universidad del Tolima.

Universidad Nacional (2009). Estatuto Estudiantil de la Universidad Nacional de Colombia. Bogotá: Universidad Nacional.

Universidad del Tolima (2014). Proyecto educativo institucional PEI. Ibagué: Universidad del Tolima

Santos, M. (2003). Dime cómo evalúas y te diré qué tipo de profesional y de persona eres. Revista enfoques educacionales, 5(1), 69-80.

Apuntes para una historia social de la educación en el Lazareto de Agua de Dios durante la primera mitad del siglo XX

Jaime Andrei Puentes Castañeda
Facultad de Educación
Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia.
e-mail: japuentesc@ut.edu.co

Resumen

La presente investigación documental tiene por objetivo constituir una historia social de la educación en el lazareto de Agua de Dios- Cundinamarca durante la primera mitad del siglo XX. La historia de este lazareto está relacionada con tres tipos de discurso: el religioso, el estatal y el médico.

Constituir una historia social de la educación es identificar los modos en que una sociedad determina el tipo de individuo que desea formar. La metodología se basó en un modelo que parte de una cala de trabajos de investigación enmarcados en dos categorías. La categoría de historia social hace referencia a comprender lo educativo desde una ciencia histórica, social y educativa. Por su parte, la historia de la higiene se enmarca en las nuevas tendencias de historia sociocultural de la enfermedad. Ambos grupos constituyen categorías de análisis para compilar los principales esfuerzos de contar la historia educativa del lazareto de Agua de Dios durante la primera mitad del siglo XX.

Palabras claves: Educación, lepra, salesianos, estado, historia.

Abstract

The present documentary research aims to constitute a social history of the education in the lazaretto of Agua de Dios- Cundinamarca during the first half of the 20th century. The history of this lazaretto is related to three types of discourse: the religious, the state and the medical. To constitute a social history of education is to identify the ways in which a society determines the type of individual it wishes to form. The methodology was based on a model that starts from a cove of research work framed in two categories. The category of social history refers to understanding education from a historical, social, and educational science. On the other hand, the

history of hygiene is framed in the new trends of socio-cultural history of the disease. Both groups constitute categories of analysis to compile the main efforts to tell the educational history of the Agua de Dios lazaretto during the first half of the 20th century.

Keywords: Education, leprosy, salesians, state, history.

Introducción

La presente investigación tiene por objetivo constituir una historia social de la educación en el contexto político y social del lazareto de Agua de Dios-Cundinamarca durante la primera mitad del siglo XX, historia que, por lo demás, incluirá obras que remiten a una historia de la pedagogía, doctrinas pedagógicas fundamentales, legislación, decretos, relaciones con contextos socioculturales, procesos de alfabetización, currículo, arquitectura escolar, prácticas de higiene, entre otros, que dan cuenta de una historia de la educación como parte de una ciencia histórica más amplia y, también, de los múltiples factores que inciden en el fenómeno educativo de un pueblo.

La historia Educativa de Agua de Dios está relacionada con dichos contextos y particularmente con tres tipos de discurso que calaron en lo que fue el trasegar educativo formal y no formal del lazareto: el poder religioso, el poder estatal y el poder médico.

Desde un rastreo histórico de estos tres poderes que se constituyeron en actores educativos se realizó un estado del arte, mediante la clasificación y categorización de los documentos en fichas bibliográficas, para posteriormente reseñarlas y redactar un nuevo material, en donde confluyen todos los esfuerzos por evidenciar cuál fue el propósito de la educación en el lazareto, porqué se dio de una forma y cómo desde allí se puede construir memoria histórica.

Los principales resultados de esta investigación documental giran en torno al desarrollo histórico de las políticas estatales, religiosas e higienistas.

Marco teórico

Constituir una historia social de la educación es identificar los modos en que una sociedad organizada determina el fenómeno educativo, el tipo de individuo que se pretende formar y los medios materiales e inmateriales para hacerlo. Sin duda, estudiar la historia educativa plantea un problema pedagógico que, si bien incluye al aula, también incluye diversos procesos políticos y económicos que influyen directamente en la educación.

Metodológicamente el presente estudio se basó en el modelo que parte de un grupo de trabajos de investigación encontrados en los reservorios de las universidades y en las bases de datos académicas, que estaban relacionadas directamente con el problema a investigar, así como trabajos históricos del archivo personal de docentes de la I.E.D. Salesiano Miguel Unia del municipio de Agua de Dios- Cundinamarca. En un primer momento se realizó el rastreo bibliográfico en

distintas bases de datos en el marco de dos categorías de trabajo: la historia social de la educación, con 11 documentos seleccionados y la Historia de la higiene con 5 documentos seleccionados.

La categoría de historia social de la educación es retomada por Guichut (2006) para quien hacer este tipo de historia es repensar lo pensado, volver a lo que se ha dicho y comprender dichos procesos desde la perspectiva de una ciencia histórica, de una ciencia social y de una ciencia educativa. Es relevante evidenciar que la historia de la educación estudia de forma diacrónica un espacio de la actividad humana, una “parcela”, dentro de la cual está la actividad de educar, que es, ante todo, una forma de transformar el mundo, de modificarlo, de humanizarlo. En este proceso de humanización, el pedagogo brasileño Paulo Freire explora nuevos campos pedagógicos que lo llevan a plantear el asunto educativo como un espacio de praxis política, como una acción dialógica.

Por su parte, la categoría de Historia de la higiene, esto es, el estudio de la enfermedad, y de las disposiciones médico-legales para afrontarla, plantea complejas relaciones con el saber histórico que la investiga. No es novedoso el estudio de la lepra en relación con la salud pública, por el contrario, dicho estudio se ha enmarcado en las nuevas tendencias de historia sociocultural de la enfermedad que proveen marcos interpretativos desde la ciencia, la medicina, la política y la cultura y que ven la enfermedad como un asunto social más que como un asunto estrictamente médico.

Diseño metodológico

Para poner en escena el ejercicio se tuvo en cuenta la delimitación de los problemas y objetivos, el sustento teórico, el enfoque utilizado en el diseño de la metodología, y los hallazgos obtenidos, en la parte procedimental, en la ruta construida se siguieron los siguientes pasos:

1. Rastreo Bibliográfico: Se realizó una búsqueda de documentos en reservorios, bases de datos y archivo personal de docentes, se leyeron, analizaron y clasificaron en las siguientes categorías y subcategorías: Historia social (Historia socioeducativa, comunidades religiosas, profesión docente) con 11 documentos e Historia de la Higiene (Salubridad y espacialidad) con 5 documentos.

2. Sistematización de la información: Una vez leídos los materiales se elaboraron las fichas bibliográficas y se redactaron las reseñas que permitieron el análisis de los textos.

3. Redacción del primer borrador: Una vez clasificados los documentos objeto de análisis y elaboradas las reseñas, se procedió a escribir un primer borrador, utilizando el plan textual propuesto por categorías.

Resultados

Se encontraron pertinentes 16 documentos que abordan el fenómeno educativo desde las categorías de historia socioeducativa, comunidades religiosas, profesión docente, salubridad y espacialidad.

Metodológicamente el presente estudio se basó en el modelo que parte de un grupo de trabajos de investigación encontrados en los reservorios de las universidades y en las bases de datos académicas, que estaban relacionadas directamente con el problema a investigar, así como trabajos históricos del archivo personal de docentes de la I.E.D. Salesiano Miguel Unia del municipio de Agua de Dios- Cundinamarca. En un primer momento se realizó el rastreo bibliográfico en distintas bases de datos en el marco de dos categorías de trabajo: la historia social de la educación, con 11 documentos seleccionados y la Historia de la higiene con 5 documentos seleccionados, para en un segundo lugar generar una discusión histórica entre los textos seleccionados.

Discusión

El rastreo documental presentado da cuenta de la existencia de dos grupos de documentos: documentos que se inscriben dentro de una historia social de la educación y documentos que se inscriben dentro de una Historia de la higiene. Ambos grupos constituyen categorías de análisis para compilar los principales esfuerzos de contar la historia educativa del lazareto de Agua de Dios durante la primera mitad del siglo XX. Dentro de los principales resultados del análisis bibliográfico realizado se encuentran los siguientes:

En el ámbito internacional Botero, Mora y Quesada (2017) publican en la Revista História, Ciências, Saúde de Rio de Janeiro un artículo de investigación en donde, utilizando la metodología de la historia oral, realizan una comparación de lo que fue la medicalización de la vida social de los enfermos de Hansen en Agua de Dios- Cundinamarca y Contratación- Santander. La vida de quienes hacían parte de los Lazaretos y se sometían al rechazo social y al aislamiento de todo contacto con la comunidad sana, genera en esta comunidad de enfermos una necesidad de reconstruir su identidad y no solo en medida personal sino que además en un carácter social, llevándolos a tomar decisiones de suma importancia “saliéndose del esquema normativo de la enfermedad como única posibilidad de existencia, volcándose a una vida ordinaria, que, en la condición de vida del enfermo y en el proceso histórico de los lazaretos, configuraba formas de resistencia.” (Botero, Mora y Quesada, 2017, Pág. 1005).

Por su parte Olarte (1991) presenta su Tesis doctoral en la Universidad pontificia Salesiana de Roma titulada: De Agua de Dios al Mundo, en donde hace un extenso recorrido sobre la vida y obra del sacerdote italiano Luis Variara, con especial énfasis en la fundación del Oratorio Miguel Unia, que fuera el primer centro formal para que los niños huérfanos y enfermos de lepra recibieron atención médica e instrucción y la Congregación de las Hijas de los sagrados corazones de Jesús y

María, orden religiosa de Derecho pontificio fundada en Agua de Dios y que tendrán un importante rol en la educación de niñas enfermas y posteriormente niñas sanas.

Ramírez y Téllez (2006) publican una investigación en el marco de la Gerencia de Investigaciones del Banco de la República de Colombia titulada: “La educación primaria y secundaria en Colombia en el siglo XX” en donde se construye un estado del arte de la educación básica y media a partir de datos oficiales sobre cifras de matriculados y tasas de analfabetismo, organizando toda esta en una división del siglo XX en 5 periodos históricos.

El documento evidencia los progresivos esfuerzos del gobierno central colombiano por aumentar capacidad educativa mediante aumento de la matrícula, disminución de la deserción y del analfabetismo y aumento de la inversión en educación, lo cual tiene una influencia directa no solo en los departamentos y capitales sino, incluso, en los lazaretos en donde la educación empieza a configurarse como un fenómeno con connotaciones de política pública con la fundación de los primeros colegios y la Fundación del Asilo Miguel Unia posterior Colegio Salesiano Miguel Unia.

Velandia (2002) presenta una investigación en el ámbito regional titulada “Historia documentada de la fundación de Agua de Dios” libro que se ha constituido en fuente obligada para todos los estudiosos de la historia del municipio y, por su puesto de su desarrollo educativo. Cuenta Velandia que a fines del siglo XIX la iglesia católica a través de distintas misiones llegaba a los territorios más apartados del país, regiones selváticas, despobladas o excluidas que necesitan de su apoyo moral, espiritual y educativo.

En la línea de los estudios sociológicos sobre las relaciones familiares afectadas por la enfermedad de Hansen, Corzo (2017) presenta su tesis de maestría, en donde investiga sobre la Lepra en Agua de Dios a partir de los imaginarios médicos y sociales sobre la enfermedad de Hansen. Como metodología y fuentes principales de la investigación se acudió a la recolección de testimonios y vivencias, basados en la realización de entrevistas a profundidad, con el fin de asumir una coherencia con la investigación cualitativa, la cual le otorga protagonismo a quienes hablan de sí mismos, de su historia, sus afectos y desafectos, sus sentimientos, incertidumbres y proyectos.

En el ámbito de las investigaciones regionales se presenta la obra de Molina (2012) en donde mediante el ejercicio de reconstrucción periodística y la historia oral se transmite la historia social del municipio de Agua de Dios a través de sus principales acontecimientos, entre ellos la influencia de la comunidad salesiana. Esta obra no solo cumple la función de compartir información acerca de Agua de Dios, sino que además trata de destacar la labor de los periodistas que allí habitaron y habitan, de esta manera resalta como su importante trabajo ayuda a rescatar la historia original del Lazareto.

Así mismo a nivel regional, los profesores Cucuñame, Plata, Mur y Chacón (1989) presentan su Tesis de pregrado titulada: Evolución histórica de la profesión del docente de educación básica primaria en Agua de Dios en el entonces Instituto Técnico Universitario de Cundinamarca- ITUC, hoy Universidad de Cundinamarca.

En este trabajo se hace un importante aporte historiográfico al reseñar información relevante principalmente de tradición oral a través de entrevistas a habitantes del municipio, pero también a partir de manuscritos, crónicas y cartas escritas por las comunidades religiosas.

Las comunidades religiosas, los salesianos y las hermanas de la presentación, llegaron al lazareto para cumplir una labor apostólica de acompañamiento moral, espiritual y asistencial a los enfermos de lepra, sin embargo, también prestaron importantes acompañamientos educativos. Se fundaron por parte de estas comunidades distintas instituciones educativas en forma de internados, en donde se enseñaba la religión y moral en consonancia con el catecismo mayor del padre Astete, lecciones que debían ser aprendidas de memoria. Existieron otras limitaciones como por ejemplo la educación diferenciada entre niños y niñas, ya que los planteles no eran mixtos, e incluso se establecieron horarios de salida por sexo, con media hora de diferencia, “para evitar, precisamente, su encuentro en las calles; medida que, en aquel entonces, era apenas normal, porque la mentalidad de la gente era diferente” (Cucuñame et al. 1989, pág. 44).

Después de la llegada de los salesianos, de las Hermanas de la presentación y de la fundación de la comunidad de los Sagrados Corazones, esta labor educativa emprendida por las anteriores comunidades fue sólo responsabilidad de los sacerdotes, hermanas y religiosos, ya que más bien ésta apuntaba más a la formación moral que a la instrucción pedagógica. (Cucuñame et al. 1989, pág. 58)

La escuela pública fue importante ya que estaba destinada principalmente a niños y niñas enfermos que no tenían posibilidades de estudiar en internados privados. Además de la primera publicación dirigida por el maestro Teleche se tiene conocimiento de otra que funcionó de 1930 a 1945. Algunos de los maestros que enseñaron en esta escuela y que fueron reseñados por Cucuñame et al (1989) son: Ernesto Figueroa, Erasmo Arbeláez, José Barros.

Las lecciones debían entregarse de memoria, al pie de la letra y existían castigos muy fuertes para quien no diera la lección o no presentara la tarea, así como también premios especiales para los alumnos sobresalientes. Cada seis meses había paseo a recorrer el sitio denominado Los Chorros y, al día siguiente había exposición oral sobre los acontecimientos de la salida. (Cucuñame et al. 1989, pág. 59)

Posterior a la llegada de las comunidades religiosas (salesianos y Hermanas de la presentación) y después de la fundación de la congregación de las Hijas de los Sagrados corazones, se fundaron en el lazareto diversas instituciones educativas públicas y privadas para atender a niños y niños, tanto en el perímetro urbano (niños enfermos) como en el perímetro rural (niños sanos). Las principales instituciones son las siguientes:

-Asilo Santa María

Inició su construcción en 1982 luego de la bendición de la primera piedra por parte del padre Miguel Unia. Este proyecto fue apoyado por donaciones del señor Santamaría Rivas y estaba dirigido a atender a niñas, bajo la dirección de la hermana María Amancia de la comunidad de las Hermanas de la Presentación.

-Asilo de las Mercedes

Se tienen poca información sobre la fundación de este asilo, sin embargo, se sabe que fue fundado en 1905 y se relata que: “unas señoras llamadas Mercedes, ordenaron construir un edificio de dos pisos, denominándose Asilo Las Mercedes y entregándolo para educar niñas enfermas de Hansen. Allí se procuraba a las niñas una cuidadosa formación moral; la intelectual era muy pobre” (Cucuñame et al. 1989, pág. 49).

Las niñas que allí se aislaban no solamente recibían instrucción en la fe cristiana y en oficios básicos, sino que también recibían cuidados para sobrellevar la enfermedad. Desde su fundación hasta 1932 se recibieron algunas niñas sanas, hasta que en este último año fueron separadas definitivamente niñas sanas y enfermas “sin embargo, las religiosas a escondidas de las autoridades, recibían niñas sanas para ofrecerles una educación moral sólida y para enseñarles oficios propios del hogar” (Cucuñame et al. 1989, pág. 50).

-El oratorio Asilo Miguel Unia

El mayor proyecto iniciado por el padre Luis Variara fue el oratorio para niños Asilo Miguel Unia (actualmente la sede de bachillerato de la I.E.D Salesiano Miguel Unia). Su construcción tardó varios años y sufrió retrasos a causa de la guerra civil que azotaba al país. Hay que sumarle a lo anterior problemas internos en la comunidad salesiana, rencillas de poder entre la dirección de lazaretos y la dirección de la comunidad religiosa en Colombia que limitaron los recursos económicos para continuar con la construcción del edificio que finalmente fue inaugurado en 1905.

El asilo tenía como objetivo rescatar a niños enfermos y huérfanos que deambulaban por las calles del lazareto para que fueran atendidos en sus aspectos médicos, religiosos y educativos. El edificio se empezó a construir en 1899 y se inauguró en parte en 1902 y totalmente en 1905. Allí los estudiantes aprendían “sastrería, herrería, encuadernación y tipografía; esto duró hasta 1936, cuando el edificio fue quitado por el gobierno y adaptado como hospital Miguel Unia, para hombres” (Comunidad salesiana citado en Cucuñame et al. 1989, pág. 52).

-Internado Santa Elena

Fundado por las Hermanas de los Sagrados Corazones en 1.935 para niñas enfermas (Cucuñame et al. 1989, pág. 54).

-Internado Nazareth

También fue fundado por la congregación de las Hijas de los Sagrados Corazones en 1933 para niños sanos hijos de enfermos.

-Internado Campestre Santa Ana

Fundado en 1940 para atender a niños enfermos de lepra por la congregación de los Sagrados Corazones y cuya primera directora fue la hermana Ana Lucrecia Martínez (Cucuñame et al. 1989, pág. 54).

En cuanto a los estudios enmarcados dentro de la categoría de Historia de la Higiene se encuentra el artículo de investigación escrito por Martínez y Alfonso (2005) en donde mediante la recopilación y análisis de leyes nacionales y regionales, la revisión de archivos eclesiásticos y publicaciones médicas, se reconstruyó el manejo que se dio a la lepra, dentro del ejercicio de la higiene pública, en Boyacá y en Colombia, durante la segunda mitad del siglo XIX y comienzos del XX, para determinar el papel del Estado, la medicina y la iglesia, principales actores del proceso de creación del Lazareto de Boyacá.

El padre Miguel Unía viaja de Bogotá a Agua de Dios en labor al lazareto hasta su muerte, época en donde lideraba el tema de los leprosos el padre Evasio Rabagliati, nombrado como el capellán de los lazaretos del país, también conocido como el Apóstol de los Leprosos. Quien al brindar una conferencia sobre el gran lazareto nacional logra que sea aprobada su iniciativa de crear las bases para un lazareto nacional el cual lo demanda con carácter de urgencia.

En 1895 se reúne el General Reyes, Rabagliati y Juan Manuel Restrepo, se reúnen en la casa de Rafael Reyes, con otras 21 personalidades con el fin de decidir si Colombia cuenta con la suficiente caridad o instinto de conservación para que sea salvado el país, la junta asegura que 25.000 leprosos en el país no están aislados, y ponen en peligro a la población sana.

Para el inicio del siglo XX continúan las exageraciones por medio de tesis investigativas y médicos de la época, aumentando las cifras sin sustento estadístico hasta 50.000 infectados quedando como Colombia la primera potencia leprosa del mundo; promoviendo una imagen internacional como la gran leprosa del continente americano.

En 1904 el presidente Rafael Reyes da prioridad a la lepra por encima de la educación pública; manifestando ‘este asunto es para mi país más importante que el papel - moneda, que los ferrocarriles, que la instrucción pública y que cualquier otro, y solamente comparable en su importancia, a la conservación de la paz… El dilema es acometer y coronar esta obra en la forma dicha, o que Colombia sea dentro de pocos años una inmensa leprosería de la cual huirá la humanidad como de tierra maldita’ (Martínez & Guatibonza, 2005).

Conclusiones

En conclusión, la construcción de un estado del arte en relación con la historia social de la educación en el lazareto de Agua de Dios es una gran empresa que apenas inicia su camino. Si bien existen ingentes esfuerzos de maestros, instituciones y ciudadanos del común por evidenciar el fenómeno educativo, no existe a la fecha un documento que condense dichos esfuerzos y construya un derrotero a seguir para futuros investigadores. En esta medida los apuntes para una historia social de la educación en el lazareto de Agua de Dios se enmarcan en ese espacio de investigación que Guichut (2005) denomina la historia social y la define como el espacio en donde la sociedad define el tipo de educación, las leyes, las instituciones y las prácticas pedagógicas que definen el tipo de ciudadano y por tanto el tipo de nación.

La educación en el lazareto está permeada por la historia de la medicalización de las relaciones sociales de los enfermos, su estigmatización, su persecución y aislamiento en lazaretos, además de la fuerte influencia de las comunidades religiosas, principalmente la comunidad Salesiana y la comunidad de las Hermanas de la presentación, quienes iniciaron una labor de cuidado de los enfermos, pero que concluyó en toda una institucionalidad eclesial en tono a la protección e instrucción de niños y niñas huérfanos y enfermos. Con esto surgieron las primeras instituciones de educación y el gran proyecto educativo del Padre Luis Variara, el oratorio asilo Miguel Unia, que actualmente es la I.E.D. Salesiano Miguel Unia.

Referencias bibliográficas

Arévalo, D., Rodriguez, O. (2017). La moneda y la protección social en sociedades de excluidos. El caso de los lazaretos en Colombia. En O. (. Rodríguez, La protección social bajo el reino del mercado (pág. 366). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Bejarano, F. (2017). El lazareto de Agua de Dios: Ciudad de la exclusión y el estigma (1870-1924)- Tesis de Maestría. Bogotá: Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.

Corzo, A. (2011). Del decreto al puente de los suspiros: impacto de la enfermedad de Hansen (Lepra) en las relaciones familiares de quienes la experimentaron. Agua de Dios-Cundinamarca 1920-1960. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Cucuñame, S., Plata, H., Mur de Gamboa, L., & Chacón, C. (1989). Evolución histórica de la profesión del docente de educación básica primaria de Agua de Dios. Fusagasugá: Instituto Universitario de Cundinamarca.

Martínez, A. F., Guatibonza, S. A. (Octubre - Diciembre de 2005). Cómo Colombia logró ser la primera potencia leprosa del mundo: 1869-1916. Colombia Médica, 36(4), 20.

Melo, Aude. (2015) Memoria, identidad y construcción del espacio en agua de dios (Cundinamarca) entre 1860 y 2015. (Tesis de Pregrado). Bogotá. Universidad Santo Tomás.

Molina, J. (2012). Tras el poder de las péndolas: plumaditas periodísticas de Agua de Dios. Agua de Dios: Plumas del poder.

Olarte, J. (1991). De Agua de Dios al mundo (Tesis Doctoral). Bogotá: Margabby LTDA.

Ramírez, N., & Tellez, J. (2006). La educación primaria y secundaria en Colombia en el siglo XX. Bogotá: Unidad de Investigaciones de la Gerencia Técnica del Banco de la República.
Velandia, R. (2002). Historia documentada de Agua de Dios. Bogotá: Guadalupe LTDA.

Estadística descriptiva para la básica primaria aplicadas en la Escuela Nueva

Johan Darío Reyes Quimbayo
Institución Educativa Berlín
Ataco, Tolima, Colombia
jdreyesq@ut.edu.co

Resumen

El trabajo de investigación se centra en el diseño, implementación y evaluación de una secuencia didáctica que mejore los aprendizajes de la estadística descriptiva en los estudiantes de la Básica Primaria de la Institución Educativa Berlín, enmarcada en las ideas de Escuela Nueva, la Teoría de las Situaciones Didácticas de Guy Brousseau, la resolución de problemas de John Dewey y el aprendizaje colaborativo, buscando mejorar las dificultades que presentan los estudiantes en el pensamiento aleatorio. Para la investigación, se aplica un enfoque mixto, que contemple alternativas de los métodos cualitativos y cuantitativos. Se utilizaron tres instrumentos: prueba pretest, la secuencia didáctica y la prueba postest. La secuencia didáctica se estructuró para ser aplicada en cuatro clases de tres horas cada una, con una muestra de ocho estudiantes, resaltando aspectos del contexto de Berlín, Ataco y Tolima. En los resultados, se evidencia aspectos positivos en la aplicación de la secuencia didáctica, mostrando avances significativos en las temáticas abordadas.

Palabras claves: colaborativo, escuela nueva, estadística descriptiva, resolución de problemas, secuencia didáctica.

Abstract

The research work focuses on the design, implementation and evaluation of a didactic sequence that improves the learning of Descriptive Statistics in the students of the Basic Primary of the Berlin Educational Institution, framed in the ideas of Escuela Nueva, the Theory of Didactic Situations by Guy Brousseau, problem solving by John Dewey and collaborative learning, seeking to improve the difficulties that students present in random thinking. For the research, a mixed approach is followed, which includes alternatives to qualitative and quantitative methods. Three instruments were used: pretest test, the didactic sequence and the

posttest test. The didactic sequence was structured to be applied in four classes of three hours each, with a sample of eight students, highlighting aspects of the context of Berlin, Ataco and Tolima. In the results, positive aspects are evident in the application of the didactic sequence, showing significant advances in the topics addressed.

Keywords: learning, descriptive statistics, didactic sequence, New School, problem solving

Introducción

El estudio de la Estadística Descriptiva se ha convertido en un tema de gran importancia en los planteamientos de las diferentes pruebas internas y externas que se aplican en las instituciones educativas del país. Sin embargo, el espacio que se le da en cada uno de los grados es muy mínimo, hecho que se nota en la aplicación de las Pruebas Saber. En el año 2017, la Institución Educativa Berlín presentó las Pruebas Saber 3°, 5° y 9°, donde el informe por colegios evidenció una fuerte debilidad en el componente aleatorio (ICFES, 2018, p. 9-52), es por esta razón que, el presente trabajo de investigación tiene como propósito, mejorar los desempeños de los estudiantes de Grado 5° en la Estadística Descriptiva. Para lo cual, se planteó el diseño, implementación y evaluación de una secuencia didáctica, bajo el modelo Escuela Nueva que favorezca el aprendizaje de las nociones de Estadística Descriptiva en los estudiantes de la Básica Primaria de la Institución Educativa Berlín, a partir de la aplicación de una Prueba Pretest, luego, la implementación de una secuencia didáctica y, finalmente aplicar una Prueba Postest que evalúe los conocimientos adquiridos en los estudiantes.

Marco teórico

La investigación se rige bajo los postulados de la Teoría de las Situaciones Didácticas, donde Brousseau (2007) determina una situación didáctica en el sentido del “entorno del estudiante, que incluye todo lo que coopera específicamente en el componente matemático de su formación” (p.49). Además, se centra en Escuela Nueva que, busca un enfoque de aprendizaje cooperativo, participativo, constructivista y más personalizado cuyo principal protagonista es el estudiante. (Ríos, 2014, p.33). También, se tendrán en cuenta el aprendizaje colaborativo que, en palabras de Johnson, D., Johnson, R. y Holubet se define como el “uso instruccional de pequeños grupos donde los estudiantes trabajen juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás” (citado por Collazos y Mendoza, 2006, p. 62). De igual forma, se tendrán en cuenta los postulados dados en la resolución de problemas de John Dewey (Pardo, 2015).

Diseño metodológico

Para la investigación general, se decide seguir un método mixto, basado en un diseño pretest – postest y grupo de control. Para lo cual, se tienen dos grupos: el Grupo Experimental, al cual se le aplicó un Pretest, luego la variable experimental que en este caso es la secuencia didáctica basada en la Teoría de las Situaciones Didácticas de Guy Brousseau y los planteamientos de la resolución de problemas de John Dewey y, finalmente un Postest. En cuanto al Grupo Control, se le aplicó el mismo Pretest y Postest, sin aplicarle la variable experimental, en este caso se le dio una clase tradicional con la misma temática abordada en la secuencia didáctica. Se debe indicar, que las respuestas que den los estudiantes en las preguntas abiertas del Pretest y Postest, se analizarán de forma cualitativa a través del software SPAD para obtener resultados necesarios para la investigación.

Resultados

Resultados Cuantitativos. En la Tabla 1, se observa la calificación de las preguntas del Pretest y Postest. Se debe indicar que, cada estudiante podría obtener como resultado máximo 20 puntos. En cuanto a las preguntas, el máximo a obtener sería de 32 puntos.

Tabla 1. Razones para la calificación de la pregunta

Valor	Razones para obtener la calificación de la pregunta
0	No respondió - Respondió, pero no tiene sentido la respuesta
1	Respondió y en cierta medida tiene sentido la respuesta o es muy básica la respuesta
2	La respuesta es la adecuada y correcta

Fuente: El autor de la investigación

Resultados Cuantitativos Prueba Pretest.

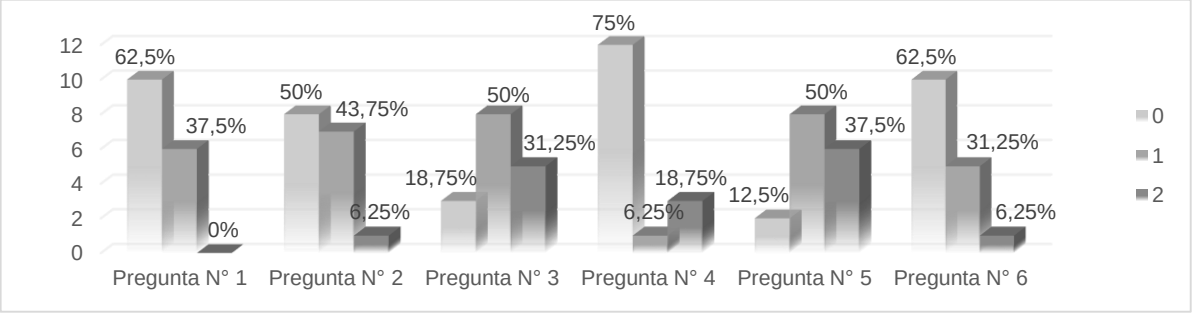


Figura 1. Resultados Preguntas N° 1, 2, 3, 4, 5 y 6

En la Figura 1, se observa que, el 62,5% de los estudiantes desconocen el significado de Estadística (pregunta 1) y, que el 50% tenían desconocimiento en las

definiciones de población, muestra y variable (pregunta 2). Además, existe cierto conocimiento hacia la frecuencia cuando se toma desde el conteo (Pregunta 3) ya que el 81,25% conocen la frecuencia de forma adecuada y básica. Al dar conclusiones de una tabla de frecuencias (Pregunta 4), se observa que el 75% tuvieron dificultades para concluir con respecto a ella. Mientras que, el 87,5% de los estudiantes hicieron una lectura básica o adecuada de los datos dados en el diagrama de barras, y el 62,5% se les dificulta entender y dar conclusiones del diagrama circular.

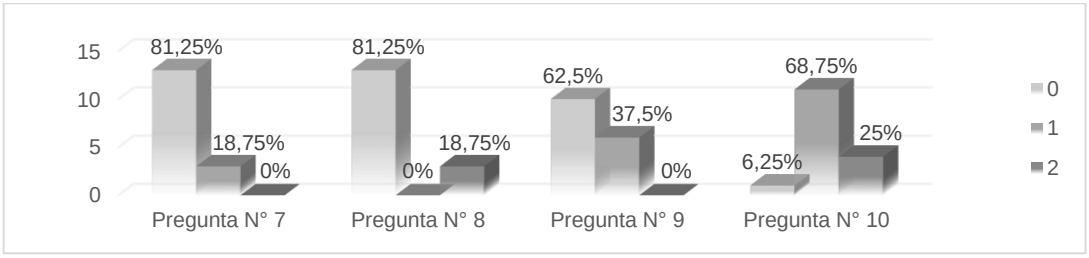


Figura 2. Resultados Preguntas N° 7, 8, 9 y 10

En la Figura 2, se detallan los resultados de las preguntas 7 a la 10. Se encuentra que el 81,25% de los estudiantes desconocen las medidas de tendencia central (pregunta 7), además, al preguntar por cada una de ellas (pregunta 7, 8 y 9), el 81,25% de los estudiantes tienen dificultad para identificar el promedio; el 62,5%, se les dificulta ordenar un conjunto de datos y, el 68,75% identificaron el dato que más se repite, pero sin dar conclusiones al respecto.

Resultados Cuantitativos Postest – Grupo Control.

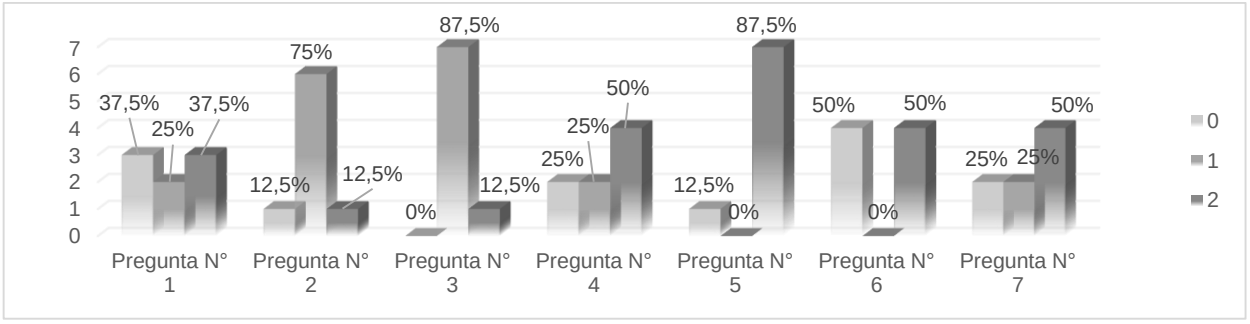


Figura 3. Resultados Preguntas N° 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7

En la Figura 3, se detalla que, el 62,5% de los estudiantes lograron dar de forma básica la importancia de la estadística, mostrando una leve mejoría en los resultados (pregunta 1) y, el 75% de los estudiantes identificaron algunos conceptos básicos de la estadística, mostrando dificultad al determinar la población y muestra (pregunta 2). En cuanto a las tablas de frecuencia y las gráficas estadísticas, se refleja que, el 87,5% de los estudiantes lograron determinar el uso y la importancia de las frecuencias y las tablas de frecuencias, pero de forma básica (pregunta 3), mientras que, el 50% de los estudiantes

dieron respuestas y conclusiones adecuadas a la solución de la tabla de frecuencia y sus conclusiones y el restante tuvieron dificultad para hacerlo (pregunta 4). Ahora bien, al tener en cuenta la tabla de la pregunta 4, el 87,5% de los estudiantes escogió el diagrama de barras correcto (pregunta 5), mientras que, solo el 50% de los estudiantes escogieron el diagrama circular correcto a los datos dados en la tabla (pregunta 6). También, se observa que el 75% de los estudiantes, prefieren trabajar con el diagrama de barras, ya que les resulta más sencillo de hacer y entender.

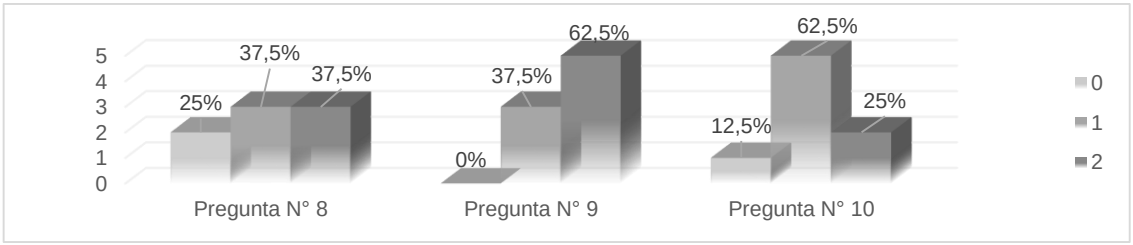


Figura 4. Resultados Preguntas N° 8, 9 y 10

En la Figura 4, se detallan los resultados de las preguntas 8 a la 10. Se encuentra que, el 75 % de los estudiantes plantearon en cierta medida la importancia de cada una de las medidas de tendencia central, resaltando que la mitad de ellos dieron respuestas acordes a lo solicitado (pregunta 8). Además, el 62,5% de los estudiantes, logró a partir de un conjunto de datos determinar la media, mediana y moda (pregunta 9) y, al preguntar sobre la importancia de los resultados de las medidas, el 62,5% de los estudiantes dieron la importancia sobre una medida u otra (pregunta 10).

Resultados Cuantitativos Postest–Grupo Experimental

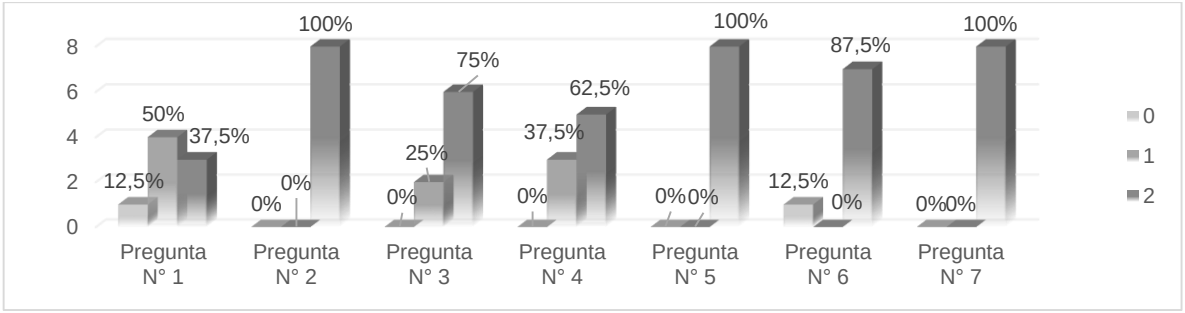


Figura 5. Resultados Preguntas N° 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7

En la Figura 5, se detalla que, el 50% de los estudiantes, dieron conceptos básicos sobre la importancia de la estadística y el 37,5% respondieron adecuadamente ante lo solicitado (pregunta 1). Ahora bien, se encontró que el 100% de los estudiantes contestaron correcta y adecuadamente ante la solicitud de la población, muestra y variable de cierto enunciado. Además, se observa que, el 75% de los estudiantes dieron la definición y uso de las frecuencias y las tablas de frecuencia de forma correcta y adecuada (pregunta 3) y, el 62,5% de los estudiantes

solucionan correctamente la tabla de frecuencias y dieron conclusiones al respecto (pregunta 4).

En cuanto a la pregunta 6, el 87,5% de los estudiantes escogieron el diagrama por sectores correcto para los valores dados en la tabla de la pregunta 4. Por último, es satisfactorio indicar que el 100% de los estudiantes respondieron correctamente al indicar el diagrama de barras adecuado (pregunta 5) y, el 100% dieron respuestas adecuadas y correctas ante la determinación de cuál diagrama es más sencillo de hacer y entender, aunque es de aclarar que, los estudiantes prefieren trabajar con el diagrama de barras por su facilidad y manejo, donde solo uno de los estudiantes escogió el diagrama por sectores (pregunta 7).

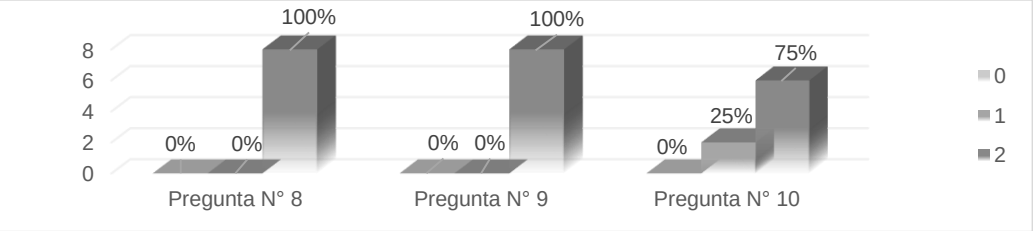


Figura 6. Resultados Preguntas N° 8, 9 y 10

En la Figura 6, se observa que, el 100% de los estudiantes destacaron la importancia que tienen las medidas de tendencia central, además, al encontrar los valores en un conjunto de datos, el 100% de estudiantes encontraron el valor correcto para cada medida. En cuanto, a la pregunta 10, el 75% identifican correctamente lo que representa las medidas en los datos.

Resultados Cualitativos. Se analizarán las respuestas dadas en el pretest y postest a las preguntas abiertas de cada prueba, a través del Software SPAD.

Resultados Cualitativos del Pretest. Al analizar las preguntas abiertas del pretest y teniendo en cuenta las respuestas características dadas por los niños y niñas, se encontró que, las niñas plantean respuestas más claras a las preguntas ¿Qué es estadística?, ¿Qué es una frecuencia o conteo? y, al dar conclusiones sobre la moda de un conjunto de datos. Mientras, los niños dan conclusiones más claras a las tablas de frecuencia y los diagramas por sectores.

Resultados Cualitativos del Postest. En cuanto a las preguntas abiertas del Postest y teniendo en cuenta las respuestas características dadas por el Grupo Control y el Grupo Experimental se determinó que las respuestas dadas por el Grupo Experimental en cada una de las preguntas, fue más acertada que las dadas por el Grupo Control, aunque, en la pregunta relacionada con ¿Qué es estadística? las respuestas estuvieron muy parejas.

Discusión

Se hará un contraste entre la clase tradicional que se aplicó al Grupo Control y la secuencia didáctica que fue aplicada al Grupo Experimental, con el marco teórico y conceptual de la investigación. Para la Clase N° 1, se determina que, con la aplicación de la secuencia didáctica, el Grupo Experimental obtuvo excelentes resultados en la conceptualización y comprensión de los conceptos básicos de la estadística, en contraste al Grupo Control, que presentó problemas para hacerlo. Además, en los dos grupos (Control y Experimental) se encontraron dificultades al entender la palabra estadística y su uso, aunque en menor medida en el Grupo Experimental. En cuanto a la Clase N° 2, con la aplicación de la secuencia didáctica en el Grupo Experimental, se obtuvieron muy buenos resultados al identificar las frecuencias y desarrollar adecuadamente tablas de frecuencia. En contraste, se observa que, en el Grupo Control, los estudiantes identifican correctamente las frecuencias de los datos, pero tuvieron problemas para realizar los cálculos para completar las respectivas tablas de frecuencia.

En la Clase N° 3, al contrastar los dos grupos, se evidencia que, los resultados del Grupo Experimental son excelentes al lado del Grupo Control. Esto implica, que con ayuda de la secuencia didáctica implementada se lograron excelentes avances en el diseño de los gráficos estadísticos. Aunque, es de aclarar que en el Grupo Control se lograron muy buenos avances en el diseño del diagrama de barras, de ahí la preferencia hacia este tipo de diagrama. Por último, en la Clase N° 4, al comparar los dos grupos, se evidencia que, los resultados obtenidos en el Grupo Experimental son mejores a los dados en el Grupo Control, especialmente en el momento de interpretar los resultados. Esto implica que, al aplicar la secuencia didáctica, los avances en el cálculo e interpretación de los resultados de las medidas de tendencia central fueron muy buenos y adecuados para mejorar las competencias en los estudiantes.

Conclusiones

En cuanto a la aplicación de la Prueba Pretest, los resultados arrojaron grandes problemas en la conceptualización, desarrollo y aplicación de la Estadística Descriptiva, donde el 93,75% de los estudiantes obtuvieron resultados inferiores al 50% del máximo puntaje a alcanzar y solo un estudiante obtuvo un puntaje de 13 de los 20 puntos posibles.

En cuanto a las temáticas abordadas, se encuentran debilidades notorias en cuanto a las definiciones de estadística y sus conceptos básicos, al dar conclusiones de tablas de frecuencia y diagramas por sectores y, es notorio el desconocimiento de las medidas de tendencia central. Asimismo, se observa que los estudiantes tienen cierto conocimiento de las frecuencias, cuando la relacionan con la palabra conteo y, a la mayoría de los estudiantes les resulta más fácil trabajar con los diagramas de barras y dar conclusiones de ellos.

En cuanto a la secuencia didáctica, se logró el objetivo planteado, ya que los resultados alcanzados fueron satisfactorios logrando concebir una herramienta de trabajo idónea para seguir implementando en la institución educativa y así mejorar

los conocimientos estadísticos necesarios para actividades académicas y aplicación de pruebas internas y externas.

En cuanto a la aplicación de la Prueba Postest, se encontraron dificultades en los dos grupos, al conceptualizar y comprender el concepto de estadística. Además, en el Grupo Experimental, se lograron excelentes resultados al obtener el 100% de exactitud en las preguntas relacionadas con la comprensión de los conceptos básicos de la estadística, los diagramas de barras y la comprensión de las medidas de tendencia central. Además, se lograron sobresalientes resultados al identificar las frecuencias de los datos, al desarrollar tablas de frecuencia y en la interpretación del diagrama por sectores. En cuanto al Grupo Control, se lograron avances significativos en preguntas relacionadas con la disposición de los diagramas de barras y al determinar las medidas de tendencia central de un conjunto de datos.

Referencias bibliográficas

Brousseau, G. (2007). Iniciación al estudio de la teoría de las situaciones didácticas. Traducción de Dilma Fregona. Buenos Aires: Libros del Zorzal.

Collazos, C. & Mendoza, J. (2006). Cómo aprovechar el “Aprendizaje Colaborativo” en el aula. Revista Educación y Educadores, 9(2), 61-76. https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/663/748

ICFES (2018). Consolidado por el colegio de las Pruebas Saber 2017 de la Institución Educativa Berlín. Bogotá: Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación.

Pardo, B. (2015). John Dewey: una pedagogía activa, científica y democrática. https://www.correodelmaestro.com/publico/html5122015/capitulo4/john_dewey_una_pedagogia_activa_cientifica_y_democratica.html

Ríos, J. (2014). Estadística para pequeños estadísticos - construcción de unidades didácticas y material de apoyo. (Tesis de Maestría), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Manizales.

Caracterización de la media técnica, y vinculación con los sectores productivos de la región de la I. E. T. La Ceiba del municipio de Rovira Tolima

Edison Eduardo Avendaño Vásquez
Sebastián Enrique Morales Sandoval
Facultad de Ciencias de la Educación
Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
eeavendanov@ut.edu.co

Resumen

La presente investigación estableció por objetivo describir y comprender las características de la media técnica de la Institución Educativa Técnica La Ceiba del municipio de Rovira Tolima y su vinculación con los sectores productivos de la región, desde este estudio se caracterizó el programa de media técnica mencionado y se estableció como sus elementos se relacionan con la realidad del sector productivo agroindustrial desde las categorías de investigación currículo, infraestructura y vinculación. La investigación utilizó un enfoque cualitativo, fue desarrollada con el método de estudio de caso y se emplearon como técnicas de recolección de información: la entrevista, el análisis documental y la observación, mediante instrumentos validados por juicio de expertos. En los resultados de esta investigación se encontró que la relación existente entre las categorías de investigación son determinantes en el desempeño de los egresados en el sector productivo y en el cumplimento de los objetivos de la media técnica establecidos por fuerza de ley. Finalmente, dentro de las conclusiones de la investigación se identificó que el funcionamiento del programa de media técnica depende en buena medida de las interacciones que se dan entre el currículo, la infraestructura y la vinculación con el sector productivo.

Palabras claves: currículo, infraestructura escolar, media técnica, sector productivo, técnica agroindustrial.

Abstract

The objective of this research was to describe and understand the characteristics of the technical education of the Institución Educativa Técnica La Ceiba of the municipality of Rovira Tolima and its link with the productive sectors of the region, from this research technical media program was characterized and It was established how its elements are related to the reality of the agroindustrial productive

sector from the categories of curriculum research, infrastructure and employment. The research used a qualitative approach, it was developed with the case study method and the following data collection techniques were used: interviews, documentary analysis and observation, using instruments validated by experts. In the results of this research, it was found that the relationship between the research categories is decisive in the performance of the alumnus in the productive sector and in the achievement of the objectives of the technical education established by law and education regulations. Finally, In the conclusions of this research, it was identified that the operation of the technical education program highly depends on the interaction that occurs between the curriculum, the infrastructure, and employment in the productive sector.

Keywords: Agro-industrial technique, curriculum, productive sector, school infrastructure, technical education.

Introducción

En la presente investigación el tema central de estudio es la formación media técnica y su vinculación con el sector productivo, que es definida dentro de la Ley 115 de 1994 del Congreso de la República de Colombia, como la preparación de los estudiantes de la media en el desempeño laboral y para la educación superior. Este nivel de formación es ofrecido en algunas instituciones de carácter oficial, lo que lo hace accesible a la población en general.

La razón por la cual se elabora este estudio es el interés académico que existe por conocer las características de los programas de media técnica y por comprender cómo estas se relacionan con la vinculación laboral de los egresados a los sectores productivos, en particular se analiza el programa de formación de media técnica en agroindustria alimentaria de la Institución Educativa Técnica La Ceiba, municipio de Rovira – Tolima, Colombia, con el propósito de contribuir al proceso de fortalecimiento institucional. El presente estudio se encuentra terminado y en espera de ser aprobado como requisito parcial para optar al título de Magíster en Educación.

Esta investigación resalta su objetivo general planteado, el cual se centra en describir y comprender las características de la media técnica de la Institución Educativa Técnica La Ceiba del municipio de Rovira Tolima y su vinculación con los sectores productivos de la región, para lo cual se propuso analizar los contenidos curriculares del programa, evaluar la infraestructura con la que cuenta y determinar su articulación con el sector productivo.

Los resultados derivados de esta investigación son reveladores ya que permiten comprender los programas de formación media técnica y la interacción entre las categorías de investigación, además, el planteamiento teórico y metodológico puede servir como base para futuras investigaciones desarrolladas en diferentes centros de formación.

Marco teórico

Para la comprensión de esta investigación es importante resaltar una serie de conceptos como: currículo, infraestructura y equipos para la formación técnica en agroindustria alimentaria y vinculación del currículo de la media técnica con el sector productivo, por lo cual, en esta investigación se presentan las ideas y estudios de autores como Cherryholmes, Álvarez Méndez, Gimeno Sacristán, Lundgren, Moreno Olivos, Kemmis, Tobón, Malagón, Dimas, Zabalza, Del Basto, Ovalle, Duarte, Bos, Moreno, Gargiulo, entre otros, que son tomados como referentes para el planteamiento de las preguntas de investigación y a su vez, como cimiento en el desarrollo teórico y práctico del estudio.

Por otro lado, en este documento se sintetiza lo establecido por algunos organismos gubernamentales y no gubernamentales que afectan a los programas de formación media, en particular a la media técnica en agroindustria alimentaria. Así mismo, se presenta una revisión de las leyes, decretos y diferentes normatividades que, desde inicios del siglo XX a la fecha, han configurado la educación media técnica.

Los referentes teóricos y legales presentados a lo largo de este documento, son llevados al contexto particular del programa de formación de media técnica en agroindustria alimentaria de la Institución Educativa Técnica La Ceiba, ubicada en Colombia en el municipio de Rovira -Tolima, con el fin de caracterizar el programa y su vinculación con el sector productivo agroindustrial de la región, mediante la aplicación de variadas técnicas e instrumentos, que permiten construir diferentes puntos de vista, necesarios en la elaboración de un análisis de los elementos presentes en el programa, su funcionamiento e interacción.

A partir de la Ley 115 de 1994 del Congreso de la República de Colombia (1994), denominada Ley General de la Educación, se establecen dos modalidades para la formación media en Colombia: académica y técnica, siendo la finalidad de esta última, el preparar a los estudiantes para el desempeño laboral en actividades de producción y servicios; es decir, brindar formación idónea en sectores como: administración, finanzas, recreación, agro-pecuario y otros; buscando de manera teórica y práctica incorporar lo más avanzado de la ciencia y de la técnica en el estudiante, para permitirle adaptarse a los avances y a las nuevas tecnologías, y ser un apoyo en las empresas donde se incorpore laboralmente.

La educación técnica pretende brindar herramientas prácticas que permitan que el estudiante se desempeñe laboralmente, o también que el estudiante promueve proyectos productivos de iniciativa propia, que generen crecimiento económico personal y social para la comunidad de la cual hace parte. Saavedra & Medina (2012), en su artículo titulado “Formación para el trabajo en Colombia”, definen la formación para el trabajo como “…programas de capacitación que buscan mejorar las habilidades y los prospectos laborales de los participantes por medio de cursos o una combinación de cursos con prácticas laborales.”, lo que incluye a la educación media técnica.

Por otro lado, de acuerdo con Duarte, Gargiulo & Moreno (2011), los espacios pedagógicos son determinantes en el proceso de formación y aprendizaje, por lo cual para que los objetivos de la media técnica se cumplan es importante que cada actor de la comunidad educativa: estudiantes, padres, docentes, directivos y secretarias de educación, apoyen de forma articulada el proceso educativo, y adicionalmente, que la institución cuente con la infraestructura adecuada para estos programas de formación.

Diseño metodológico

El enfoque de la presente investigación es cualitativo, puesto que desde el estudio se plantea como propósito caracterizar la media técnica de la Institución Educativa Técnica La Ceiba del municipio de Rovira Tolima con la intención de comprender la formación media técnica en agroindustria, captando desde un ambiente natural, las percepciones y experiencias de los individuos frente al fenómeno estudiado para su posterior interpretación como señala Hernández, Fernández, & Baptista (2014). Así mismo, posee las características enunciadas por Hernández, et al. (2014) y Sandoval (1996) para el enfoque cualitativo.

A su vez, se opta por el método estudio de caso, este método es pertinente, puesto que, como lo expone Hernández y Mendoza (2008) el estudio de caso consiste en “una investigación que, mediante los procesos, cuantitativo, cualitativo y/o mixto; analiza profundamente una unidad integral para responder al planteamiento del problema”. Para esta investigación la unidad integral o caso a analizar es la formación media técnica de la I.E.T. La Ceiba.

Por otra parte, la población del presente estudio comprende a los integrantes y egresados de la media técnica de la I.E.T. La Ceiba del municipio de Rovira, la cual cuenta en su sede principal con 77 estudiantes entre grado decimo y once, 15 profesores para media técnica, una coordinadora, un rector y 99 egresados de las promociones 2017, 2018 y 2019.

Otzen y Manterola (2017) definen el muestreo no probabilístico por conveniencia como aquel que permite seleccionar los casos accesibles a los investigadores, en esta ocasión el factor preponderante es la conectividad, entendida como el acceso a telefonía móvil y/o acceso a internet, dado que la recopilación de información se realizará durante el aislamiento preventivo obligatorio decretado por la Presidencia de la República de Colombia, por motivo de la emergencia sanitaria mundial ocasionada por el coronavirus Covid-19.

En este sentido, para la aplicación de las entrevistas se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia de:

- Los estudiantes de grado décimo y once de la media técnica en agroindustria del año 2020 (5 estudiantes). Quienes son los beneficiarios de la formación en la media técnica.
- Egresados de la media técnica en agroindustria de los años 2017, 2018 y 2019 (5 egresados).

• Docentes de la media técnica en agroindustria de los años 2018, 2019 y 2020 (2 docentes).

• Tres representantes del sector productivo de la agroindustria alimentaria.

La presente investigación es desarrollada en el marco de la emergencia sanitaria por Coronavirus, lo que condiciona la aplicación de las técnicas e instrumentos a través de las tecnologías de la información y la comunicación. Adicionalmente, resulta necesario aclarar el contexto socioeconómico en el que se encuentra la población, debido a que la mayoría estudiantes y egresados de la institución no cuentan con medios de comunicación como telefonía móvil o acceso a internet, lo que en el aislamiento preventivo obligatorio dificulta la aplicación de las técnicas e instrumentos propuestos.

Las técnicas e instrumentos de recolección de información utilizados en la presente investigación son los siguientes: entrevista semiestructurada que se aplicó a estudiantes, egresados, docentes y representante del sector productivo; análisis documental aplicado a el Proyecto Educativo Institucional y el Proyecto de Agroindustria para la Media Técnica; y observación aplicada a la infraestructura del laboratorio de formación técnica. Los instrumentos utilizados fueron el formulario de entrevista, matriz de análisis documental y lista de cotejo.

Para la validación de las técnicas e instrumentos planteados en la presente investigación, se opta por la realización de un juicio de expertos. Con el fin de proporcionar validez y confiabilidad al estudio se realizó triangulación de las técnicas aplicadas y datos recolectados, mediante una matriz de comparación.

Resultados

La información recopilada mediante las distintas técnicas de recolección de datos fue procesada en una matriz de análisis. En dicha matriz, se organizó la información según las subcategorías de investigación propuestas, pertenecientes a su vez a las categorías de investigación: Currículo, Infraestructura y Vinculación.

En la categoría de currículo se estudiaron las subcategorías contenidos y plan de estudio, mediante la aplicación de las técnicas: entrevista y análisis documental, que arrojaron como resultado que estos son considerados adecuados por parte de las fuentes consultadas, no obstante, la infraestructura, los equipos y materiales, según la valoración realizada por medio de: entrevistas y observación, no se ajustan a los requisitos idóneos para el correcto desarrollo del plan de estudios y los contenidos propuestos en la formación de técnicos en agroindustria alimentaria.

De acuerdo con el análisis realizado a través de la lista de cotejo, la infraestructura es considerada como no adecuada, pues no cumple con lo establecido por la Resolución 2674 de 2013 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, ni con los aspectos mencionados por los representantes del sector productivo en las entrevistas. Por otra parte, la Institución Educativa Técnica

La Ceiba dentro de su plantel tampoco cuenta con los equipos a escala utilizados en la industria alimentaria, recomendados por los representantes consultados para desarrollar habilidades en los técnicos que faciliten su vinculación al sector productivo.

Respecto a la categoría de vinculación, en la aplicación de las técnicas de entrevista y análisis documental, se encontró que el currículo del programa de media técnica en agroindustria alimentaria es considerado adecuado en relación con la articulación existente con el SENA, de igual forma, el plan de estudios y sus contenidos, parecen ser compatibles con lo esperado de los técnicos por parte del mercado laboral, ya que incluye asignaturas relacionadas con los conocimientos considerados necesarios por los representantes del sector productivo consultados.

Conclusiones

En el presente capítulo se muestra el informe final de resultados, el análisis integrado de las categorías de investigación que buscan dar respuesta a las preguntas de investigación y las conclusiones surgidas a partir de las técnicas e instrumentos aplicados en la investigación.

En primer lugar, se ha encontrado que los miembros de la comunidad educativa valoran de forma positiva los contenidos curriculares, como lo expresa un estudiante entrevistado “Son unos contenidos muy buenos, en realidad vemos la teoría y luego hacemos la práctica en cada una de las áreas que vemos a lo largo de la agroindustria”.

Respecto al plan de estudios se halló que las fuentes consultadas lo valoran como pertinente, pero a su vez consideran que este debería hacer énfasis en procesos productivos y administrativos, como lo plantea uno de los egresados entrevistados “Sería incluir algo que tenga que ver con el entorno actual de los negocios, que es importante, conocer un poco sobre la economía, el marketing, que creo que es importante cuando se está desarrollando un proyecto productivo y se está entrando a promocionar un producto dentro de una comunidad”.

Atendiendo a lo planteado por Gimeno Sacristán (1988) que el currículo es una praxis, antes que un objeto estático y que se constituye como una práctica en la que se establece un dialogo entre elementos técnicos, alumnos, y profesores; los elementos expuestos por estudiantes, egresados, representantes del sector productivo y docentes toman especial importancia en la búsqueda de que el currículo de la I.E. se nutra y aumente su pertinencia con el contexto regional, particularmente en la inclusión de las temáticas solicitadas por los diferentes participantes, como por ejemplo, ciencias administrativas, manejo de equipos y un mayor énfasis en la ejecución de proyectos productivos.

En lo concerniente a la segunda categoría de investigación que corresponde a la infraestructura con la que cuenta la institución educativa, se encontró que la planta física actual no es la adecuada para la formación técnica, en palabras de un estudiante entrevistado “creo que podría faltar un área más grande, porque en

algunos grados como en el mío hay muchos estudiantes, entonces algunas veces no podemos hacer la práctica todos juntos, por el sentido de que el salón es un poco pequeño", estas limitaciones en la infraestructura institucional imposibilita el desarrollo adecuado de los contenidos, ralentiza el proceso de enseñanza – aprendizaje e impide el fortalecimiento de habilidades y competencias en el educando.

Con relación a los equipos para prácticas de media técnica se encuentra que para algunas situaciones no resultan suficientes dado el número de alumnos por curso, respecto al tema un estudiante expresa que los equipos son "muy buenos, aunque yo pues también creo que podrían hacer falta un poco más de los mismos, porque solo hay uno por equipo entonces a veces hacen falta algunos, que haya otro equipo", lo que en el mediano plazo puede llegar a dificultar en los estudiantes el desarrollo de competencias laborales y la futura vinculación laboral, pues según lo expresado por los representantes del sector productivo, se requiere que los técnicos en su formación conozcan los equipos utilizados en las plantas agroindustriales a través de prácticas productivas, ya sea dentro o fuera de la institución educativa.

Frente a lo anteriormente expuesto, Duarte, Bos y Moreno (2011) concluyen que al mejorar la infraestructura de las instituciones educativas se genera un ambiente escolar que mejora el aprendizaje y permite que los docentes se desempeñen de forma satisfactoria; que aplicado a la Institución Educativa Técnica La Ceiba, podría llegar a mejorar el desarrollo actual del currículo, además de fortalecer tanto el proceso de enseñanza – aprendizaje, como las habilidades y competencias laborales de los técnicos agroindustriales.

En lo correspondiente a la vinculación curricular de la I.E. se destaca que la articulación con el SENA es buena, pero se debe fortalecer la vinculación con el sector productivo, así lo expresa un docente de la institución "lo evaluó súper bien, realmente la articulación del currículo como tal hablándo cuanto a nivel SENA es excelente… con la parte del sector productivo es más complicadito", lo que en consecuencia, dificulta las prácticas y/o visitas de los estudiantes a empresas productoras, y adicionalmente, retrasa la vinculación laboral de los técnicos sector productivo, por la inexistencia de convenios entre la institución y el sector agroindustrial de la región.

En cuanto a la vinculación laboral del programa de formación de la I.E. con el sector productivo, se encontró que las diferentes fuentes no consideran que sea adecuada, respecto a esto un docente manifiesta "cuando hablamos de qué números de egresados se desempeñan en agroindustria, es difícil cuantificarlos por lo siguiente: muchos estudiantes de los que se gradúan deciden en algún momento continuar algo de la cadena de formación en el SENA del Espinal … si miramos esta cifra los que continúan en alimentos allá, sería una cifra pequeña, no la puedo cuantificar pero sería una cifra pequeña", demostrando así la necesidad de establecer una estrategia de seguimiento a egresados, donde de primera mano se sepa la vinculación real de los técnicos agroindustriales con el sector productivo.

Frente a lo cual Dimas y Malagón (2011) plantean que “el currículo es el elemento que conecta a la escuela con el entorno, permite que los programas e intenciones de la escuela respondan a las expectativas de los educandos y a los intereses científicos, económicos, políticos y culturales del entorno”. A su vez Zabalza (2012) expone que para contextualizar el currículo se debe: Establecer mecanismos de participación de la comunidad local, generar una cultura de conocimiento y aprecio de lo propio pues nadie aprecia lo que desconoce, aproximar a los estudiantes a los recursos de la zona creando conciencia de la fortaleza que adquieren cuando dominan los conocimientos necesarios para actuar como sujetos competentes, activos y solidarios. Por lo que se debe establecer una estrecha relación entre la institución educativa y el sector productivo del entorno local y regional, que son las fuentes de empleo de los egresados.

Para construir un análisis integrado de las categorías de investigación, es importante recordar que el funcionamiento del programa de media técnica depende en buena medida de las interacciones que se dan entre el currículo, la infraestructura y la vinculación con el sector productivo, al analizar dicha interacción, se encuentra que el currículo de la institución nace a partir de un diagnóstico, como menciona uno de los docentes entrevistados “a partir de algo que son las mesas sectoriales, en este caso sería del sector de la industria, y ellos definen qué necesidad tienen en estos momentos”, es decir, el diseño curricular de la institución está basado en las necesidades del sector productivo, y en consecuencia se encuentra vinculado al contexto agroindustrial.

De acuerdo con Tobón (2006), a partir de los años noventa las instituciones educativas han buscado a través del currículo desarrollar competencias en sus estudiantes, que les faciliten la entrada al mercado laboral. Si bien, el diseño curricular de la institución responde a las necesidades del sector productivo agroindustrial, (es decir, existe correspondencia entre las categorías de currículo y la vinculación), en la interacción del currículo y la infraestructura no se evidencia tal correspondencia, debido a que las demandas de infraestructura que presenta el currículo para ser desarrollado de forma correcta no son satisfechas.

Referencias bibliográficas

Alvarez Mendez, J. (1987). Dos perspectivas contrapuestas sobre el currículo y su desarrollo. Revista de Educación, 131-150.

Alzás García, T., Casa García, L., Gluengo González, R., Torres Carvalho, J., & Verissimo Catarreira, S. (2016). Revisión metodológica de la triangulación como estrategia de investigación. Investigação Qualitativa em Ciências Sociais, 639 -648.

Banco de la República. (2016). Informes de Coyuntura Económica Regional. Cesar - Octubre de 2016. Cesar: ICER.

Cherryholmes, C. (1987). Un proyecto social para el currículo: Perspectivas postestructurales. Revista De Educación, 31-60.

D’olivares Durán, N., & Casteblanco Cifuentes, C. L. (2015). Un acercamiento a los enfoques de investigación y tradiciones investigativas en educación. Revista Humanismo y Sociedad, 24- 34.

del Basto Sabogal, L. M., & Ovalle Almanza, M. C. (2015). Una mirada crítica a la relación currículo-sociedad. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 111-127.

Duarte , J., Gargiulo, C., & Moreno , M. (2011). Infraestructura Escolar y Aprendizajes en la Educación Básica Latinoamericana: Un análisis a partir del SERCE. Banco Interamericano de Desarrollo.

Escobar Pérez, J., & Cuervo Martínez, Á. (2008). VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUICIO DE EXPERTOS: UNA APROXIMACIÓN A SU UTILIZACIÓN. Avances en Medición, 27 - 36.

Frias Navarro, D. (2020). Análisis de la consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida. Valencia: Universidad de Valencia.

Gimeno Sacristan, J. (1988). El currículo una reflexión sobre la práctica. Madrid: Morata.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). Metodología de la Investigación. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

I. E. T. La Ceiba. (02 de 2019). SIEE I. E. T. La Ceiba. Rovira.

Kemmis, S. (1993). El curriculum: Más allá de una teoría de la reproducción . Madrid: Ediciones Morata.

Lepkowski. (2008). Response rates: how have they changed and where are they headed?

Lundgren, U. (1992). Teoría del curriculum y escolarización. Madrid: Ediciones Morata.

Magnolia Aristizábal, L. C. (s.f.). Aproximación crítica al concepto de currículo.

Malagón Plata, L. A., & Benavides Vergara, C. M. (2010). Pertinencia de la formación técnica: el caso de una institución educativa de Honda Tolima. Revista Perspectiva Educativa, 111-129.

Malagón Plata, L. A., & Dimas Sanchez, P. (2011). Pertinencia de la educación media técnica en Colombia. Revista perspectivas Educativas, 51-65.

Maritza, R. d., Bruno, J. B., & Lidia, R. S. (2005). Competencias laborales y la formación universitaria. Psicología desde el Caribe, 64-91.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (17 de 03 de 2010). DECRETO 869 DE 2010. Bogotá, Cundinamarca, Colombia.

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. (22 de Julio de 2013). Resolución 2674 de 2013. Bogotá, Colombia.

MINISTERIO NACIONAL DE EDUCACIÓN. (2016). Boletín Educación Superior en Cifras. Bogotá.

Ministerio Nacional de Educación de Colombia. (2003). Competencias referidas al saber. Obtenido de www.mineducación.com.

Moreno Olivos, T. (2010). El currículo por competencias en la universidad: más ruido que nueces. Revista de la educación superior, 77-90.

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. Int J Morphol, 227-232.

Paredes, M. N. (s.f.). Vinculación del currículum con el mercado laboral de la educación media superior de sostenimiento estatal en la región centro de Jalisco.

Presidencia de la República. (8 de Junio de 1971). DECRETO NUMERO 1085 DE 1971. DECRETO NÚMERO 1085 DE 1971. Bogotá, Colombia.

Saavedra, J. E., & Medina, C. (2012). Formación para el Trabajo en Colombia. Borradores de Economía, 1-56.

Tobón, S. (2006). ASPECTOS BÁSICOS DE LA FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS. Talca: Proyecto Mesesup, 1 -16.

Zabalza Beraza, M. (2012). Territorio, cultural y contextualización curricular. Interacciones, 6-33.

Decreto 45 de 1962 [Presidente de la República de Colombia]. Por la cual se establecen Ciclo Básico de Educación Media, se determina el Plan de Estudios para el Bachillerato, y se fijan Calendario y Normas para evaluar el trabajo escolar. 11 de enero de 1962.

Decreto 1962 de 1969 [Ministerio de Educación] Por el cual se establece la enseñanza media diversificada en el país. 20 de noviembre de 1969.

Ley 115 de 1994 [Ministerio de Educación] Por la cual se expide la ley general de educación. 8 de febrero de 1994.

Ley 9 de 1979 [Ministerio de Salud] Por la cual se dictan Medidas Sanitarias. 16 de julio de 1979.

Decreto 3075 de 1997 [Ministerio de Salud] Por la cual se reglamenta parcialmente la Ley 1979. El 23 de diciembre de 1997.

Relación entre la inclusión del contexto familiar y el rendimiento académico en el área de matemáticas

Martha Lucia Veloza Hernández
Facultad de Ciencias de la Educación
Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
e-mail: mlvelozah@ut.edu.co

Resumen

El presente proyecto de investigación pretende determinar cómo la inclusión de la familia en los procesos de enseñanza – aprendizaje en el área de matemáticas específicamente, influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de la sede rural El Colegio, adscrita a la Institución Educativa Francisco de Paula Santander del municipio de Ibagué Tolima. Para ello, esta investigación tendrá en cuenta trabajos de investigación en educación que circundan el tema, así como un estudio detallado de la legislación educativa que regula el tema, se contrastará los documentos institucionales con la realidad educativa de la sede el Colegio y se analizaron resultados y pruebas aplicadas a los estudiantes las cuales dan base al problema a investigar, todo lo anterior mediante instrumentos diseñados para los propósitos a alcanzar. Además, se buscará conceptualizar los términos y temas foco de la investigación, todo lo anterior con el propósito de comprender la importancia de la inclusión de la familia en la escuela y su relación con el rendimiento académico.

Palabras claves: Educación, familia, inclusión, participación

Abstract

This research project aims to determine how the inclusion of the family in the teaching - learning processes in the area of mathematics specifically influences the academic performance of students at the rural campus El Colegio, attached to the Francisco de Paula Educational Institution. Santander of the municipality of Ibagué Tolima. For this, this research will take into account research works in education that surround the subject, as well as a detailed study of the educational legislation that regulates the subject, institutional documents will be contrasted with the educational reality of the headquarters of the College and results will be analyzed. and tests applied to students which provide a basis for the problem to be investigated, all of the above using instruments designed for the purposes to be achieved. In addition, it will seek to conceptualize the terms and topics that

are the focus of the research, all of the above with the purpose of Understanding the importance of the inclusion of the family in school and its relationship with academic performance.

Keywords: Education, family, inclusion, participation

Introducción

El tema de la inclusión educativa alcanza gran importancia en la educación global, ya que plantea la inquietud por lograr propiciar las adaptaciones necesarias para que los contextos personales o culturales del estudiante, se puedan incluir y que sean consecuentes con el currículo propuesto, así de esta manera se puede decir que la inclusión familiar es fundamental e importante, así como necesaria en el rendimiento académico del estudiante de hoy en día, y más aún en áreas específicas como las matemáticas, las cuales al revisar los resultados en las pruebas de estado no se ven prometedoras y mucho menos que alcancen los estándares propuestos por el MEN.

Teniendo en cuenta lo anterior, se consideró fundamental encaminar el presente proyecto e indagar sobre temas específicos y relevantes al tema de investigación, como lo es trabajos y escritos que estudian o analizan temáticas como la inclusión y/o exclusión, las prácticas formativas, la formación inclusiva, enseñanza de las matemáticas, la familia en la educación, rendimiento académico.

Así mismo, esta investigación también pretende dar explicación en gran medida sobre los niveles de logro académico en el área de matemáticas, así como aportar herramientas mejorando con esto las estrategias ya planteadas en el acercamiento de los padres de familia con las actividades académicas de sus hijos.

Se puede decir, que la investigación es innovadora desde el punto social, ya que contribuirá para establecer la problemática educativa, generando un entorno familiar de respeto, amor y confianza que mejore la calidad de vida de los niños y niñas. Así mismo, es significativa pues contribuye a mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje incluyendo e integrando una comunidad educativa con actitud participativa y social. Y finalmente es de impacto, pues permitirá cambiar las estrategias y herramientas ya establecidas generando un efecto inclusivo e integrador no solo de los padres de familia, sino de todo el contexto familiar el cual tenderá a ser un entorno familiar favorable y adecuado para el desarrollo físico, intelectual, social y psicológico del niño o niña. De acuerdo con Bassedas, Eulalia, (2002: p.325). “La participación de las familias puede ser muy beneficiosa para la escuela por los siguientes motivos: acerca a los dos mundos –el de la familia y el de la escuela-, se forman aprendizajes mutuos, cada persona puede aportar una experiencia, un saber, una manera de hacer diferente y enriquecedora”.

La expectativa de este este trabajo al ser concluido es que sirva de motivación para docentes y padres de familia de la sede El Colegio, para que comprendan la necesidad de su participación en la institución, y así logren apoyar a sus hijos de manera significativa en el quehacer educativo y se involucren en el desarrollo de las actividades escolares y extraescolares.

En un marco más general, la educación en Colombia bajo la constitución de 1991 ha tomado un carácter inclusivo, esto se evidencia en los programas del Ministerio de Educación Nacional que dan forma a los Proyectos Educativos Institucionales (PEI), cuyo fin de la educación lo acompaña el reconocimiento de la diversidad en el aula. Sin embargo, existen en la práctica docente propiamente dicha escenarios en donde es poco o nulo el conocimiento y la aplicación de estrategias y actividades de clase enfocadas en avanzar hacia una educación verdaderamente inclusiva. Teniendo en cuenta lo anterior y reconociendo la importancia de la inclusión particularmente del contexto familiar en los procesos de aprendizaje, se considera pertinente el siguiente planteamiento para dar respuesta a la problemática evidenciada en la relación de la inclusión del contexto familiar y el rendimiento académico de los estudiantes de la sede El Colegio:

¿La inclusión del contexto familiar influye en el rendimiento académico del área de matemáticas de los estudiantes de la sede El Colegio adscrita a la Institución Educativa Francisco de Paula Santander?

Marco teórico

Esta investigación toma aportes del artículo “Escuela para padres: Un escenario de socialización entre la familia y la escuela” (2018) el cual hace un recorrido histórico y bibliográfico que aborda la relación entre familia y escuela enmarcando las características de la diversidad familiar.

En consecuencia, recalca primordialmente el concepto de familia. Las definiciones de familia son numerosas y regularmente expresan los valores y estereotipos propios de cada época y de cada sociedad. No obstante, la Organización de Naciones Unidas (ONU), en 1988, formula la siguiente definición: La familia está constituida por los miembros de un hogar privado o institucional, cuyos vínculos son los de marido y mujer (de derecho o de hecho) o de padre e hijo que no se haya casado nunca, pudiendo ser adoptivo (Martínez, Álvarez y Fernández, 2009, p.53).

Así mismo, Autores como Megías Quirós (2006), indica que el compromiso de la educación de los niños en la actualidad no es sólo de la familia, sino de otros agentes educativos como lo es la escuela, estas instituciones son los cimientos elementales para el desarrollo de los sujetos y para que este proceso sea eficaz debe concurrir un trabajo colaborativo y cooperativo entre estas dos instituciones; con este fin se han establecido espacios de reflexión denominados Escuelas para Familias, las cuales aportan sustancialmente los temas a abordar en esta investigación.

Romagnoli y Gallardo (2007) y Lan Fuentes et al.(2013), establecen que la familia es el primer referente social del ser humano en sus primeros años y tiene como objetivo compensar las necesidades biológicas, afectivas y de formación en valores.

Musitu (2001: 26), sustenta que “la familia es una institución social que satisface necesidades físicas, económicas y psicológicas del niño, con ella reciben los primeros estímulos afectivos, conocimientos y experiencias básicas que serán sumamente importantes para su vida en el futuro, determinando la conducta como cuidados de bien, y forjando a la misma vez, su personalidad”.

Según Reveco (2000:12), “la familia es el grupo primario más importante en la vida del hombre, la institución más estable de la historia de la humanidad. El hombre vive en familia, aquella en la que nace y, posteriormente la que él mismo crea”. Así, de esta manera se considera la familia como el centro, como el núcleo de todos los procesos que conllevan la formación del individuo y de sus colectivos, entre ellos la formación académica. Por lo anterior, se puede decir que la inclusión de la familia en los procesos de enseñanza – aprendizaje está estrechamente ligada en la relación escuela y familia y de los procesos que resultan de dicha relación, es decir de los resultados: “las familias que favorecen el proceso educativo de los hijos, además de proveerlos de las condiciones materiales necesarios para el estudio, general aspectos que conforman un clima cultural, valorativo y educativo que permiten que los niños acepten y sean capaces de responder efectivamente a las demandas de la escuela”. (López y Tedesco, 2002 :49).

Participación familiar

Así mismo, “la participación familia – escuela para el desarrollo de competencias académicas de los niños señalan que el rendimiento escolar depende en gran parte de la disciplina, el aprendizaje y la autonomía que proporcionan las madres a sus hijos” (Jiménez, 2009: 66).

Inclusión: conceptos y teorías

Referente a la inclusión de la que trata el presente trabajo tomamos un planteamiento de la UNESCO, en 2004 que dice: “una de las formas de progresar hacia un conjunto pertinente y equilibrado de objetivos es analizar los planes y programas de estudios desde el punto de vista de la inclusión. En un planteamiento inclusivo de las políticas relativas a los planes y programas de estudios se reconoce que, aunque cada estudiante tiene diversas necesidades (más, si cabe, en situaciones de vulnerabilidad y desventaja), todos deberían beneficiarse de un nivel básico de educación de calidad generalmente aceptado.

En la misma línea, el reporte de OREALC/UNESCO junto a LLECE (Treviño, Valdés, Castro, Costilla, Pardo, Donoso, Rivas, 2010), plantea que el contexto educativo del hogar es una de las variables que tiene más relación con el aprendizaje. Aquí se incluyen la participación de los padres en la escuela, y el conocimiento y opinión que tienen de ésta y de sus docentes.

Por su parte, López y Tedesco afirman “las familias que favorecen el proceso educativo de los hijos, además de proveerlos de las condiciones materiales necesarios para el estudio, general aspectos que conforman un clima cultural,

valorativo y educativo que permiten que los niños acepten y sean capaces de responder efectivamente a las demandas de la escuela". (López y Tedesco, 2002:49)

Rendimiento escolar: Conceptos y teorías

En cuanto al rendimiento académico que es uno de los aspectos a verificar en el siguiente trabajo se tienen en cuenta aportes y conceptos como: "el rendimiento escolar se refiere a las destrezas y habilidades que son aprendidas durante un cierto periodo y para conocer el grado de aprendizaje se realiza una evaluación para otorgar una calificación". (Vallejo, 2006:9).

Diseño metodológico

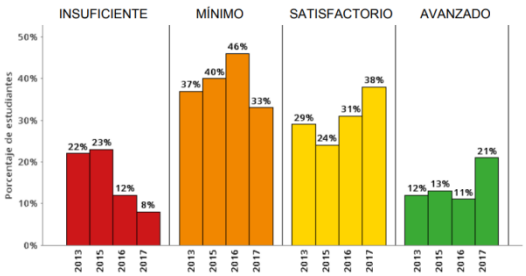
El proyecto se está realizando mediante el enfoque cualitativo de tipo descriptivo el cual pretende demostrar la importancia de la inclusión de la familia para fortalecer los procesos educativos de los estudiantes específicamente en el área de matemáticas y su relación con su rendimiento académico, teniendo en cuenta su contexto, sus opiniones y sus prácticas. Por lo anterior, el proceso metodológico que se presenta en el proyecto de investigación es apoyado en autores como Taylor y Bogdan, (1987) quienes precisan la metodología cualitativa en su más extenso sentido como la investigación que causa datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable.

En consecuencia, se recolectan evidencias de esos contextos por medio de la usanza de instrumentos cualitativos como la investigación documental, observación directa que, de sustento teórico a la investigación, encuestas dirigidas a estudiantes y docentes de la institución, prácticas pedagógicas ejecutadas con los padres y madres de familia y estudiantes que apunten hacia la estrategia pedagógica a implementar.

Resultados

Los datos se logran de la observación directa y análisis documental, entrevista y cuestionarios realizados a madres, padres de familia y docentes, estos datos nos permitirán establecer las necesidades que coexisten en la comunidad y así, demostrar la importancia de la inclusión de la familia para fortalecer los procesos educativos de los estudiantes específicamente en el área de matemáticas y su relación con su rendimiento académico.

Gráfica 1: Nivel de rendimiento escolar histórico de los estudiantes en el área de matemáticas de la sede El Colegio de la Institución Educativa Francisco de Paula Santander

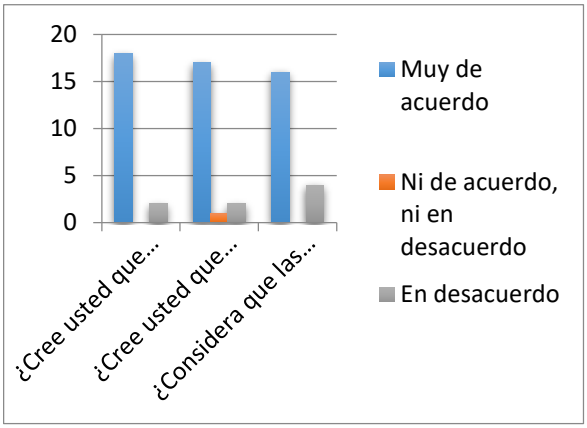


Fuente: Reporte histórico. Reporte histórico de comparación entre los años 2013-2015-2016-2017. Establecimiento Educativo Institución Francisco de Paula Santander

Como se aprecia en la gráfica 1 se muestra que la media de los niveles académicos para las áreas de matemáticas representa el porcentaje de estudiantes para el área, nivel avanzado, satisfactorio, mínimo e insuficiente. El rendimiento de los estudiantes se ubica en niveles mínimos, en la asignatura.

Algunas de las preguntas de mayor importancia se presentan a continuación en donde se evidencia la falta de inclusión de la familia en el desarrollo de los procesos formativos de los niños y niñas.

Gráfica 2: Relación entre el apoyo familiar y rendimiento académico



El objetivo de incluir esta encuesta de satisfacción fue el de tener una visión inicial de las percepciones que tienen los padres de familia sobre la relación de estas con la institución educativa a la que asisten sus hijos. Con respecto a qué si los padres de familia cree que una forma de mejorar la educación es construyendo una buena relación entre familia- escuela, ellos manifestaron un alto nivel de satisfacción, en el cual 18 de 20 de las respuestas obtenidas estuvieron distribuidas entre los indicadores "muy de acuerdo". Siendo 2 respuestas en desacuerdo.

Con respecto a la pregunta, ¿Cree usted que su participación en la escuela de su hijo(a) es la adecuada? los padres presentaron una tendencia clara hacia un alto grado de satisfacción, siendo 17 de los 20 encuestados los que seleccionaron el indicador "muy de acuerdo" y 3 seleccionó el indicador "ni de acuerdo, ni en desacuerdo" y el 2 restante el “En desacuerdo” evidenciando con ello su grado de satisfacción alto.

Finalmente, la pregunta ¿Considera que las actividades escolares están enfocadas de manera inclusiva? Los padres presentaron un alto índice de “muy de acuerdo” respondiendo 16 de los 20 encuestados, los 4 restantes estuvieron “en desacuerdo”.

Lo anterior evidencia así, que el grado de satisfacción de los padres está acorde con el proceso educativo inclusivo que muy sigilosamente, ha sido incluido en la práctica docente con los últimos acontecimientos de estándar global y por el cual el gobierno nacional en el reciente marco de lineamientos para la atención de la emergencia por la pandemia COVID- 19 ha ido implementando con la atención educativa en casa y de manera virtual sin embargo hay que tener en cuenta la situación anterior y la que posiblemente emerja después de la emergencia.

Conclusiones

Los resultados preliminares de la investigación reflejan la importancia de delimitar los contextos en los que el estudiante se desarrolla, siendo la familia el más importante, de esta manera el proyecto logra generar una inquietud sobre los procesos inclusivos de la educación.

Al plantear esta inquietud logra propiciar las adaptaciones necesarias para que los contextos personales o culturales del estudiante, se puedan incluir y que sean consecuentes con el currículo propuesto, así de esta manera se puede decir que la inclusión familiar es fundamental e importante, así como necesaria en el rendimiento académico del estudiante de hoy en día, y más aún en áreas específicas como las matemáticas.

Referencias bibliográficas

BASSEDAS, Eulalia et. Al. (1998), “Familia y Escuela”, en aprender y enseñar en educación infantil, Barcelona. Graó (Metodología y Recursos, 131), pp. 307-326

Enríquez Villota, M. F., Insuasty Ortiz, M. V., & Sarasty Rosero, M. C. (2017). Escuela para Familias: Un escenario de socialización entre la familia y la escuela. Katharsis, (25), 108-121.

López, N. y Tedesco, J. (2002). Las condiciones de educabilidad de los niños y adolescentes. Buenos Aires: Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación.

Martínez González M. de C., Álvarez González, B., Fernández Suárez, A. P. (2009). Orientación Familiar. Contextos, Evaluación e Intervención.

Megías Quirós, I. (2006). Padres-Docentes en la encrucijada educativa de los más pequeños. En Álvarez, M. I. y Berastegui, A. Educación y Familia: la educación familiar en un mundo de cambio (p.151). Madrid: Universidad Pontificia Comillas

Musitu (2001: 26),"La familia y la educación". Editorial Octaedro. España, 2001

OREALC/UNESCO junto a LLECE (Treviño, Valdés, Castro, Costilla, Pardo, Donoso, Rivas, 2010)

Romagnoli, C., & Gallardo, G. (2008). Alianza efectiva familia escuela: para promover el desarrollo intelectual, emocional, social y ético de los estudiantes. Documentos Valora UC.

Taylor y Bogdan, (1987) Introducción a los métodos cualitativos de investigación, Barcelona

Marcos de interpretación, escuela y conflicto armado en las Instituciones Educativas Ciudad Luz y Otoniel Guzmán

Simón Aníbal Sánchez Encinales
Carlos Arturo Barbosa Serrato
Facultad de Ciencias de la Educación
Universidad del Tolima, Ibagué Colombia
sasancheze@ut.edu.co
cabarbosa@ut.edu.co

Resumen

Este documento presenta los resultados preliminares de una investigación que se lleva cabo en dos instituciones educativas del departamento del Tolima, una ubicada en la zona urbana del municipio de Ibagué y otra en la zona rural del municipio de Venadillo. Dicha investigación, que aún se encuentra en curso, tiene como propósito la aplicación de los enfoques teóricos de las perspectivas del Marco de Interpretación y los procesos de Encuadre, para la identificación y caracterización de los imaginarios a partir de los cuales los estudiantes, en diferentes contextos sociales, interpretan el fenómeno del Conflicto Armado Interno en Colombia. A partir del paradigma sociocrítico y acudiendo a instrumentos de los enfoques cualitativo y cuantitativo, se ha recolectado información a través de encuestas y entrevistas semiestructuradas que han arrojado algunas conclusiones preliminares que evidencian, por un lado, un conocimiento bastante somero de la población escolar sobre el fenómeno del Conflicto Armado junto a un reconocimiento de la relevancia social e importancia del estudio sobre el mismo en la escuela. Por otra parte, fue posible hallar en cuanto a la identificación de referentes, que estos que han sido formados principalmente fuera del ámbito escolar, predominando allí aquellos que tienen lugar en los medios de comunicación, principalmente la televisión y específicamente los seriados y programas televisivos.

Palabras claves: Conflicto armado, enmarcado, enseñanza, escuela, marcos de interpretación

Abstract

This document presents the preliminary results of an investigation carried out in two educational institutions in the department of Tolima, one located in the urban area of the municipality of Ibagué and the other in the rural area of the municipality

of Venadillo. This research, which is still in progress, aims to apply the theoretical approaches of the perspectives of the Interpretation Framework and the Framing processes, for the identification and characterization of the imaginaries from which the students, in different social contexts, interpret the phenomenon of the Internal Armed Conflict in Colombia. Starting from the socio-critical paradigm and using instruments of the qualitative and quantitative approaches, information has been collected through surveys and semi-structured interviews that have yielded some preliminary conclusions that show, on the one hand, a fairly shallow knowledge of the school population about the phenomenon of the Armed Conflict together with a recognition of the social relevance and importance of studying it in school. On the other hand, it was possible to find in terms of the identification of referents, that those that have been formed mainly outside the school environment, predominant there those that take place in the media, mainly television and specifically serials and television programs.

Keywords: Armed Conflict, frames of Interpretation, framing, school ,teaching.

Introducción

El inicio de la fase pública de diálogos entre las entonces FARC-EP y el Gobierno nacional de Colombia a la cabeza de Juan Manuel Santos Calderón en el año 2012 y la posterior firma del Acuerdo Final en el año 2016 (Oficina del Alto Comisionado para la Paz, 2018), suscitaron en el campo de las Ciencias Sociales una preocupación que giró en torno a las reflexiones sobre el Conflicto Armado Interno en Colombia, la necesidad de promover una Cultura de Paz y el devenir del conjunto de la sociedad colombiana en un contexto de post-acuerdos.

El 1 de septiembre de 2014 el Gobierno Nacional expide la ley 1732 cuyo objetivo es el establecimiento de la llamada Cátedra de la Paz en las instituciones educativas del país y un año después, junto al Ministerio de Educación Nacional, se oficializa, reglamenta y establecen algunas orientaciones respecto a su implementación, mediante el decreto 1038 de 2015. Es en este contexto en que las reflexiones en el campo de la educación empiezan a hacerse un lugar.

El presente documento presenta entonces los resultados parciales en el desarrollo del proyecto de investigación, llamado Marcos de Interpretación, Escuela y Conflicto Armado en las Instituciones Educativas Ciudad Luz y Otoniel Guzmán, que se encuentra en la etapa de análisis de la información recolectada y formulación de conclusiones. Este proyecto es desarrollado como parte de los estudios cursados en la Maestría en Educación y en la línea de investigación de Ciencias Sociales en la Universidad del Tolima.

El objetivo principal de esta investigación consiste en la identificación y análisis de los Marcos de Interpretación construidos por estudiantes de dos instituciones educativas del departamento del Tolima, alrededor del fenómeno del Conflicto Armado en Colombia, todo esto a la luz de las perspectivas teóricas del concepto de Marcos de Interpretación y la teoría del Encuadre o Framing. Como objetivos específicos, avances que serán tratados aquí, se plantearon la

caracterización de imaginarios sobre el Conflicto Armado en el escenario escolar, los referentes de los que se alimentan y la manera en que estos han tomado forma.

Las preocupaciones académicas recientes en torno a la relación Conflicto Armado Colombiano y su enseñanza en escenarios escolares, no han sido pocas y en ese sentido es posible identificar algunas de las tendencias investigativas que van desde las reflexiones teóricas y análisis discursivos sobre el material educativo empleados en el aula, subjetividades en escolares y docentes alrededor del Conflicto Armado, el papel de los trabajos de la reconstrucción de la Memoria Histórica en la escuela así como la recopilación de relatos destinados a generar impacto emocional tendiente a sensibilizar sobre los efectos de la guerra o la violencia en general y trabajos con un objetivo definido en la Educación para la Paz. (Ramos, 2017)

En términos de la metodología, el desarrollo de la presente investigación adoptó principios del paradigma socio-crítico pues nos permitió tomar elementos de los enfoques cualitativo y cuantitativo, que fueron aplicados en la caracterización de los contextos sociales de las comunidades educativas de las dos instituciones y en la formulación de instrumentos para la recolección de la información como lo fueron las encuestas, entrevistas enfocadas semiestructuradas y grupos de discusión, estas últimas han sido aplicadas a estudiantes de los niveles de educación básica secundaria y media de las dos instituciones objeto de esta investigación.

A partir de la información recolectada y la aplicación de los enfoques teóricos propuestos, se han venido construyendo algunas de las conclusiones que responden a los dos primeros objetivos específicos planteados, es decir aquellos que responden a la caracterización de imaginarios de los estudiantes sobre el Conflicto Armado y los referentes que posiblemente han incidido en estos.

Marco teórico

Concepto de marco

La expresión marco o su plural marcos no es del todo desconocida, pues su uso generalizado en el campo de las investigación social es frecuente, sin embargo desde la década de 1970 esta expresión ha venido siendo objeto de un proceso de conceptualización y estructuración teórica al punto de convertirse en una perspectiva analítica, conocida como el framing, con un corpus teórico y metodológico propio, que ha venido ganando terreno en áreas como la sociología, la cultura, la ciencia política y la comunicación social (Chihú, 2012).

Si bien la delimitación conceptual más elaborada y quien acercó el concepto desde el campo de la psicología y lo asentó en la sociología, dando lugar a una perspectiva analítica que se preocupa por explicar fenómenos sociales más particulares se le debe a Eric Goffman (Goffman, 1974)(Sádaba, 2001), la definición de Marco sigue siendo objeto de debate y aunque aún no hay un consenso, sobre sus límites y objeto de aplicación, es posible caracterizar un marco en palabras de

Aquiles Chihu Amparán quien a partir del abanico de atribuciones busca integrarlas interpretando el concepto como:

> […] marcos de pensamiento, marcos de discurso, esquemas cognitivos y esquemas lingüísticos que permiten a los individuos percibir, interpretar y comunicar sus concepciones sobre la realidad. (Chihú, 2018, p.89).

Teoría del encuadre framing

Los individuos no apropian estructuras cognitivas de manera pasiva, sino que estas se adquieren, apropian, transforman, resignifican constantemente a través de la enseñanza y el aprendizaje. Bajo este principio surge la teoría del encuadre o framing que, si bien asume la existencia de marcos interpretativos que intervienen en la construcción de sentido por parte de los individuos e incluso los colectivos y movimientos sociales, esta perspectiva se preocupa por indagar por la forma en que estos marcos son construidos, establecidos, apropiados y transformados en términos de un proceso que ha sido llamado, el encuadre.

Desde la perspectiva sociológica, la reflexión académica alrededor de los Marcos interpretativos giró en torno al estudio de los movimientos sociales, donde desde la incorporación de las dimensiones culturales, empezaron a abordarse los fenómenos de la protesta y la movilización social, en lo que han sido llamados Marcos de Acción Colectiva. Estos se refieren a los elementos interpretativos de la realidad que por una parte orientan la acción colectiva de los individuos que integran movimientos sociales y por otra, legitiman al interior de los mismos, cada una de estas acciones (López, 2002).

Los estudios de la dinámica comunicativa, especialmente aquellos que tratan sobre la comunicación de masas y los eventos noticiosos, han abordado el concepto de marco en términos de la preocupación por la forma en que estos son seleccionados intencionalmente por los emisores de los marcos y las formas en que estos son apropiados por la audiencia (Sabrina, 2013).

Diseño metodológico

Para el propósito de esta investigación, la literatura sobre la perspectiva de los marcos y del Framing, descritos anteriormente, han ayudado a establecer en un derrotero para el abordaje de los fenómenos sociales. Para esta investigación se consideró asumir principios contenidos en el paradigma socio-crítico que expresa la adopción de varios de los elementos contenidos en los enfoques cuantitativo y cualitativo, en el sentido que nos permite buscar y describir realidades concretas a partir de la sistematización de la información obtenida de ella, teniendo presente siempre la generación de procesos reflexivos tendientes a generar cambios en esa realidad estudiada (Melero, 2011).

Chihú (2012) propone tres momentos o etapas metodológicas para abordar estudios o acercamiento investigativos a través del Framing en la comunicación; delimitar el fenómeno a estudiar, sus actores y características. Luego, la ubicación

del fenómeno en un contexto o coyuntura. Finalmente, la aplicación del proceso de enmarcado, es decir, la identificación de los códigos cognitivos, marcos interpretativos y la forma en que estos son apropiados.

Para la recolección de información se seleccionaron dos instituciones educativas oficiales del departamento del Tolima que ofrecen el servicio en los niveles de educación básica secundaria y media, ambas instituciones con características contextuales que difieren entre ellas pero que permite hacer un ejercicio comparativo, así se eligieron la Institución Educativa Técnica Ciudad Luz, de carácter urbano y ubicada en el municipio de Ibagué y la Institución Educativa Otoniel Guzmán, de carácter rural y ubicada en el municipio de Venadillo.

Los instrumentos utilizados fueron dos, una encuesta descriptiva con 38 preguntas cerradas destinada a identificar percepciones sobre el Conflicto Armado, en la que participaron estudiantes de los niveles de educación básica secundaria y media. También se llevó a cabo una entrevista, de seis planeadas, aunque según su desarrollo y necesidades podría ampliarse, de tipo semiestructurada a grupos focales de estudiantes según el nivel que estuviesen cursando.

La primera fase consistió en la caracterización de los contextos sociales de cada una de las comunidades educativas en donde se localizan las instituciones. La segunda fase fue la selección de los grupos participantes y la recolección de la información. La tercer y última fase, en estado preliminar, es el diagnóstico de la información recolectada a la luz de la perspectiva teórica de los marcos y el framing.

Análisis y discusión

La literatura hallada que buscó reflexionar sobre el lugar de las subjetividades escolares en torno a fenómenos como la guerra y en particular, el conflicto armado colombiano, dan cuenta de la permanencia de situaciones que median la forma en que se reflejan estos fenómenos sobre los imaginarios tanto de estudiantes como docentes. El conflicto se analiza como un fenómeno emocional, fuertemente influenciado por el tratamiento mediático que suele ofrecer una mirada pesimista sobre el devenir de la confrontación violenta. En este caso, las investigaciones adelantadas por Ramos (2017) también encontraron que las enseñanzas sobre el conflicto están fuertemente permeadas por las vivencias y temores particulares de los docentes, razón por la que su abordaje en la escuela suele caracterizarse por un tratamiento igualmente emocional o de un tipo de autocensura.

Nuestra investigación encontró algunos elementos similares especialmente los identificados desde la perspectiva expresada por los estudiantes participantes. En este caso han sido recopiladas 61 encuestas, de las 100 propuestas, que fueron aplicadas de forma proporcional entre los estudiantes de las dos instituciones educativas objeto de investigación. De igual forma, de las entrevistas focales planeadas, se ha avanzado en una de ellas que contó con la participación de uno de los grupos elegidos, en este caso estudiantes de la básica secundaria ubicados en el primer nivel de formación, grado sexto, de la institución educativa urbana.

La encuesta fue clasificada en ejes que nos permiten caracterizar el fenómeno de los marcos de interpretación a partir de los imaginarios sobre el contexto temporal del conflicto armado, sus actores o protagonistas, la manera en que se desarrolla el conflicto, sus consecuencias y finalmente la relación de su aprendizaje con la escuela.

Los resultados generales, sintetizados y según la clasificación anterior se presentaron así:

1. Contexto

La figura 1 da cuenta del grado de familiaridad o el reconocimiento que los estudiantes hacen de la expresión Conflicto Armado Interno en Colombia. La actualidad del fenómeno podría explicar el amplio reconocimiento de la expresión Conflicto Armado, sin embargo, llama la atención el que un porcentaje importante anuncie no tener alguna o simplemente poca familiaridad con la misma. Las entrevistas en este caso indagaron por la caracterización del concepto de Historia Reciente y su relación o no con la de Conflicto Armado.

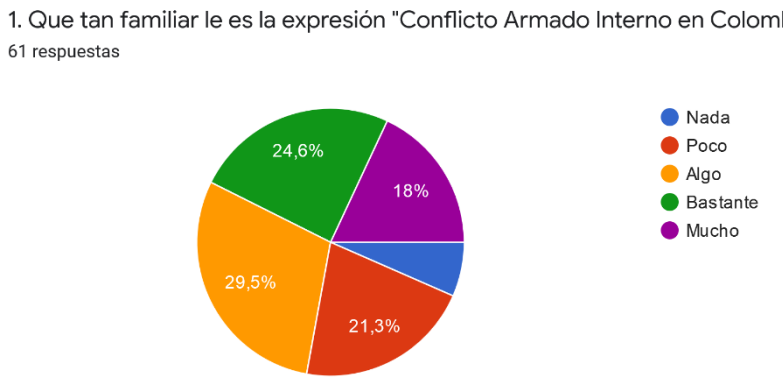


Figura 1. Reconocimiento expresión Conflicto Armado

En esta misma sección se recopilaron datos relacionados con la relación de otros conceptos ligados al conflicto armado Colombiano y la percepción sobre la cercanía o no del mismo. Para el primer caso predominan palabras como grupos armados 91%, guerra 86%, narcotráfico 68,9% y zona rural con un 50,8 %. Por el contrario, las palabras con que se estableció menor relación fueron subversión, paz y escuela, en donde ninguna superó el 5%. En cuanto a la percepción de cercanía del fenómeno, un 39% considera que esto sucede en un ámbito muy cercano, mientras que para el 29% este es muy lejano. Para los restantes el fenómeno es próximo.

Actores del conflicto

La encuesta indaga sobre la identificación de los actores o protagonistas del conflicto, en este caso un 93% de los estudiantes relaciona directamente a las guerrillas, el 60,7% a paramilitares, el 55,7% a grupos narcotraficantes, el 41% a las Fuerzas Militares y a la delincuencia común con un 24,6%. Las respuestas respecto a la consideración de la mayor responsabilidad en los actos violentos en el marco del conflicto, el 90% identifica a las guerrillas, el 63% a los paramilitares, 59% grupos narcotraficantes. Aquí se incluyó al Gobierno con un 42% que contrasta con el 8% de las Fuerzas Militares y civiles no combatientes con el mismo porcentaje.

En esta sección se utilizaron imágenes, lo más evidentes posible que permitieran relacionar a algunos actores del conflicto. Aquellas en que se representaba a las Fuerzas Militares, fueron reconocidas por entre un 65% y 72%. Aquellas que representaban claramente a organizaciones guerrilleras como las FARC o el ELN también obtuvieron un reconocimiento importante entre el 57% y 62%. Por el contrario, en las que se buscó representar organizaciones paramilitares como el MAS, AUC y el M-19, el reconocimiento no superó el 42%.

Generalidades

Si bien la mayoría, 62% considera importante el conocimiento sobre el Conflicto Armado para el conjunto de la sociedad colombiana, y el 54% cree que es importante para sí mismo, apenas el 26,2% asume tener un conocimiento amplio del fenómeno.

Consecuencias

En esta sección se abordan preguntas sobre la percepción del daño ocasionado por el conflicto (mucho, 59%), la cantidad de víctimas directas del mismo (47% entre 5 y 10 millones), el grado de acuerdo o desacuerdo con algunas frases de variados protagonistas del conflicto a los a partir de su apoyo o rechazo a los recientes acuerdos de paz (ex guerrilleros, opositores, víctimas). De igual forma se indaga por el lugar del cual asumen, han recibido y en qué medida, información sobre el Conflicto Armado. En este caso, los resultados se presentaron de forma sintetizada así:

Noticieros, radio e internet con los resultados más amplios, entre el 49% y el 55%. Mientras que de los que menos reconocieron haber recibido información fueron amigos o experiencias personales. Clases en la escuela, familia y series o telenovelas, obtuvieron resultados repartidos.

Escuela

Respecto a la pregunta sobre el abordaje en la escuela, de los temas tratados en la encuesta aplicada, un 38% reconoció que nunca o en muy raras ocasiones se había hecho. El 37% afirmó que se trataban con alguna frecuencia mientras que un 24% comentó que se había hecho con bastante frecuencia.

La figura 2 revela el alto grado de interés de la población encuestada sobre el abordaje o tratamiento de los temas relacionados con el conflicto, en su proceso de enseñanza escolar.

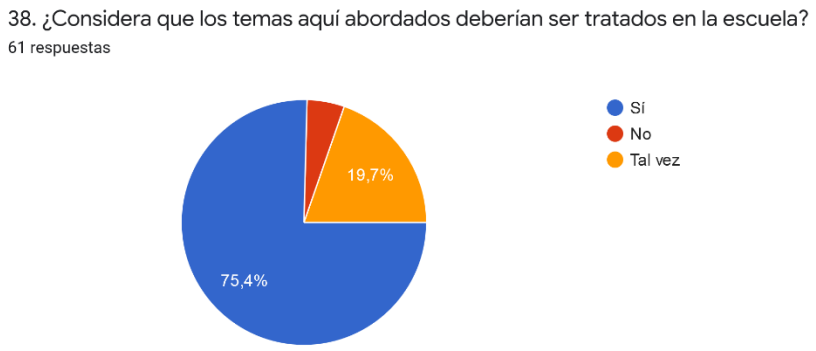


Figura 2. Opinión sobre la enseñanza del conflicto en la escuela

Si bien las encuestas permiten establecer un panorama amplio respecto a las consideraciones, representaciones, imaginarios sobre percepciones del conflicto armado, son las entrevistas semiestructuradas las que ayudan a dar claridad sobre los datos cuantitativos expresados en las encuestas. En este caso nuestra investigación debe priorizar la recolección de información a través del instrumento de las entrevistas que además permite ampliar y profundizar el sentido de las respuestas expresadas en las encuestas.

Conclusiones

En la caracterización de los imaginarios sobre el Conflicto Armado Colombiano que comparten los estudiantes de las instituciones objeto de estudio, pudimos identificar algunos elementos en común. Por una parte, el fenómeno del conflicto no les es del todo extraño pues si bien desconocen elementos que son abordados de forma generalizada por la literatura académica sobre el tema, la actualidad del fenómeno, la presencia habitual del mismo en los espacios noticiosos nacionales y el ambiente de discusión suscitado por los recientes acuerdos de paz entre la otrora guerrilla de las FARC y el Estado, así como la implementación de los mismos, les permite no solo identificar el fenómeno sino reconocer en él, actualidad.

Los detalles sobre las percepciones del conflicto encuentran también similitudes, pues si bien la gran mayoría reconoce una variedad de actores en el conflicto, algunos como las guerrillas obtienen un mayor protagonismo. De igual forma sucede cuando se pregunta sobre los actores que son percibidos como los que más violencia han ejercido, donde de igual forma son las guerrillas las que prevalecen allí. Aquí es importante anotar que son los actores del conflicto con mayor presencia mediática aquellos que fácilmente son identificados por los estudiantes, mientras que los que hacen parte del proceso histórico del mismo, pero carecen de protagonismo actual, difícilmente son reconocidos.

La literatura sobre el conflicto reconoce en el fenómeno una amplia variedad de factores que con diferentes implicaciones lo caracterizan, de allí que rara vez se emplee la definición única de guerra por considerarla políticamente compleja y de alguna forma, reduccionista. Sin embargo, es este un referente fundamental en la caracterización elaborada por los estudiantes pues son los eventos asociados a la confrontación violenta, aquellos que predominan en sus imaginarios.

Si bien los estudiantes reconocen desconocer con algo de profundidad o detalle las características del fenómeno, no dudan en identificar los lugares a partir de los cuales han construido sus principales apreciaciones, razón por la cual noticias, series de televisión, tv novelas e internet constituyen los principales referentes. Ciertamente, aunque la inmensa mayoría de los estudiantes y por las dinámicas en que se desarrolló el conflicto armado, no se reconocen como testigos directos o basan su conocimiento a partir de experiencias cercanas, tampoco ven en la escuela un generador importante de reflexiones sobre el fenómeno, sin embargo consideran que es allí el espacio, que como cualquier otro asunto de gran importancia académica, en donde debería ser abordado con mayor preocupación académica, la reflexión y el estudio sobre las características, historia y consecuencias del Conflicto Armado Interno Colombiano.

Los resultados hasta ahora alcanzados nos han permitido trazar un paisaje general no solo sobre los imaginarios que existen en el escenario escolar sobre el conflicto, sino identificar aquellas lecturas compartidas de los lugares desde donde se trata con mayor difusión la información sobre el mismo. Los próximos avances de este proyecto investigativo deben versar sobre los detalles que arrojan las interpretaciones ya no de las características del conflicto, sino sobre la manera en que es ofrecida esta información, los efectos emocionales que generan y la forma en que son apreciados los referentes reconocidos como los más importantes, es decir, las emisiones noticiosas, programas de tv, internet y para efectos de este trabajo, la escuela.

Referencias bibliográficas

Arias Gómez, D. (2018). Abordajes Escolares de la Violencia Política y el Conflicto Armado en Colombia. Educación y Ciudad, 25-38.

Ceballos Ramírez, J., González García, L. F. (2017). La Memoria Histórica en la Enseñanza del Conflicto Armado Colombiano en la Escuela. Medellín: Universidad de Antioquia.
Chihú Amparán, A. (septiembre-diciembre de 2012). La teoría del framing: un paradigma interdisciplinario. Acta Sociológica, 77-101.
Chihú Amparán, A. (2018). Los marcos de la experiencia. Sociológica.
Goffman, E. (1974). Frame Analysis. Marcos de Experiencia. Madrid: Centro de Investigaciones sociológicas.
López Maya, M. (2002). Protesta y Cultura en Venezuela: Los marcos de acción colectiva en 1999. Buenos Aires: CLACSO.
Melero Aguilar, N. (2011). El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad. Cuestiones pedagógicas: Revista de ciencias de la educación, 339-355.
Oficina del Alto Comisionado para la Paz. (2018). Biblioteca del proceso de paz con las FARC-EP. Bogotá.
Sádaba Garrarza, M. T. (2001). Origen, aplicación y límites de la "teoría del encuadre" (framing) en comunicación. Comunicación y Sociedad, 143-175.

Competencias ciudadanas y prácticas de emprendimiento en el contexto escolar de los estudiantes de la educación media técnica articulada con el SENA de las instituciones educativas Francisco de Paula Santander y Carlos Lleras Restrepo de Ibagué año 2021

Juan Carlos Gómez Rodríguez
Institución Carlos lleras Restrepo
Jhon Frey Varón Alvarado
Institución Francisco de Paula Santander
*Facultad de Educación, Ibagué, Colombia
e-mail:jhonfrey19@hotmail.com

Resumen

La presente investigación tiene como propósito analizar los factores que inciden en el desarrollo de competencias ciudadanas vinculadas en las prácticas de emprendimiento en estudiantes de educación media técnica de las instituciones educativas Francisco de Paula Santander y Carlos Lleras Restrepo del municipio de Ibagué. La investigación tiene un enfoque cualitativo y se desarrolla mediante el método de análisis de contenido para sistematizar, interpretar y explicar los factores que inciden en el desarrollo de las competencias ciudadanas vinculadas al emprendimiento a través de la caracterización de las mismas en estudiantes y la descripción del desarrollo de competencias en su contexto socioeducativo inmediato. Por lo tanto, se aplica una encuesta de opinión para caracterizar las competencias en estudiantes; se realizan entrevistas a los padres de familia y se hacen observaciones de clase a docentes y analizan textos (planes de estudios) para identificar la atención de las competencias ciudadanas en el contexto familiar y escolar. Acto seguido, se analizan los datos en los programas SPSS y Atlas ti, finalmente, se diseña una propuesta pedagógica para los estudiantes. La propuesta pedagógica basada en actividades que desarrollan competencias ciudadanas y de emprendimiento será efectiva para contribuir al fortalecimiento de las competencias ciudadanas vinculadas con el emprendimiento.

Palabras claves: Competencias ciudadanas, emprendimiento, prácticas pedagógicas, convivencia escolar

Abstract

The purpose of this research is to analyze the factors that influence the development of citizen competencies linked to entrepreneurship practices in high school technical students from the Francisco de Paula Santander and Carlos Lleras Restrepo educational institutions in Ibagué city. The research has a qualitative focus and it is developed through the content analysis method to systematize, interpret and explain the factors that affect the development of citizen skills linked to entrepreneurship through the characterization of these in students and the description of the development of competences in their immediate socio-educational context. Therefore, an opinion poll is applied to characterize the competencies in students; interviews are conducted to parents and class observations are made to teachers and the texts analyze (study plans) are developed to identify the importance of citizen competences in the familiar and educative context. Then, the data analyze is done by the SPSS and Atlas Ti programs. Finally, a pedagogical proposal is designed for students. The pedagogical proposal based on activities which emphasize in citizen competences was effective to contribute to the strengthening of citizen competences linked to entrepreneurship.

Keywords: Citizen competences, entrepreneurship, pedagogical practices, school coexistence

Introducción

Las competencias ciudadanas y prácticas de emprendimiento en el contexto escolar de los estudiantes de la educación media técnica articulada con el SENA de las Instituciones Educativas Francisco de Paula Santander y Carlos Lleras Restrepo se desarrollan en el contexto escolar y familiar y son objeto de investigación para este trabajo donde se abordara la problemática planteada para ser analizada desde el tipo de investigación aplicada (Mcmillan, & Schumacher, 2005) con enfoque cualitativo (briones,2004) y el método de investigación será análisis de contenido (Krippendorff. 1990, Gaitán Moya y Piñuel Raigada 1988).

Aprender a vivir juntos, aprender a convivir con los demás, además de constituir una finalidad esencial de la educación, representa uno de los principales retos para los sistemas educativos actuales. En efecto, la reciente investigación educativa como los estudios de la UNESCO, encuentran que, dada la sociedad actual, es urgente desarrollar competencias ciudadanas en las nuevas generaciones de manera que se formen sujetos libres y responsables, que actúen con plena conciencia y libre albedrío sobre la base de sus derechos y deberes. Considerando que la escuela tiene una función social ineludible, la formación integral de ciudadanos, es necesario que ésta se convierta en el lugar donde niños, jóvenes y adultos cultivan oportunidades de encuentros y desencuentros, acuerdos y disensos, entendiéndolos como elemento fundamental de la convivencia.

Por tanto, desde esta investigación, se identifican los factores que inciden en el desarrollo de competencias ciudadanas de los estudiantes y luego se propone un conjunto de acciones que contribuyan al adecuado desarrollo de las competencias ciudadanas y con ello, al fortalecimiento de las prácticas de emprendimiento y el mejoramiento de la convivencia escolar de las instituciones educativas Francisco de Paula Santander y Carlos Lleras Restrepo del municipio de Ibagué.

Marco teórico

Al hacer referencia a la revisión de la literatura al interior de la investigación, vale la pena partir de la definición científica de teoría expuesta por Briones, 2004 en la cual aduce a un conjunto de concepciones, definiciones y proposiciones relacionadas entre sí que se refieren a sucesos de la realidad con la finalidad de explicarlos e interpretarlos.

En tal sentido, el presente apartado se subdivide en tres momentos: el primero, a manera de antecedente, incluye el análisis de trabajos de investigación afines a la problemática objeto de estudio de esta investigación desde el contexto internacional, nacional y local. Como segundo aspecto, se vinculan las bases teóricas, es decir, el análisis y relación de la problemática a la luz de la teoría con base en aspectos puntuales comúnmente denominados categorías de análisis. Finalmente, se presenta una síntesis relacionada con las bases legales que sustentan la investigación.

Diseño metodológico

La presente investigación es de tipo aplicada teniendo en cuenta que los estudios aplicados enfatizan más en el conocimiento de prácticas educativas específicas que en teorías universales. En tal sentido, (Mcmillan & Schumacher 2005), afirman que las investigaciones aplicadas reciban el nombre de "investigaciones prácticas o empíricas" en la medida en que ahondan en el estudio de situaciones que requieren un proceso de mejoramiento continuo.

Asimismo, la investigación se enmarca dentro de un enfoque cualitativo en virtud a que asume el reto de analizar detalladamente una situación socioeducativa, tomando como punto de partida –además de la teoría-, las posiciones que frente al problema tienen los mismos participantes. En tal sentido, vale la pena considerar lo expuesto por Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Lucio Baptista, 2014: "El enfoque cualitativo se selecciona cuando se busca comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de personas a los que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad" Pág. 363.

En relación con el método más indicado para el desarrollo de la investigación se considera que el análisis de contenido asumido como el conjunto de procedimientos, herramientas y técnicas encaminadas a interpretar, explicar, sistematizar el contenido de los mensajes comunicativos explícitos o implícitos dentro del contexto social en que se produjeron es el método más adecuado para dar respuesta a las preguntas que orientan la investigación. En este sentido, Gaitán Moya, y Piñuel Raigada, (1998) definen el análisis de contenido como: "conjunto de procedimientos interpretativos y de técnicas de refutación aplicadas a productos comunicativos (mensajes, textos, discursos) o a procesos singulares de

comunicación que, previamente registrados, constituyen un documento, con el objeto de extraer y procesar datos relevantes sobre las condiciones que puedan darse para su empleo posterior (…)" pág. 281.

El análisis de contenido en un sentido amplio, se valora como un método de interpretación de textos, ya sean escritos, grabados, pintados, filmados..., u otra forma diferente donde puedan existir toda clase de registros de datos, trascripción de entrevistas, discursos, protocolos de observación, documentos, videos, entre otros; el denominador común de todos estos materiales es su capacidad para albergar un contenido que leído e interpretado adecuadamente nos abre las puertas al conocimientos de diversos aspectos y fenómenos de la vida social. De allí, que se basa en la lectura (textual o visual) de información, lectura que a diferencia de la lectura común debe ser, sistemática, objetiva, replicable, y válida. Por tanto, se puede percibir de un texto o una imagen el contenido manifiesto, obvio, directo que es representación y expresión del sentido que el autor pretende comunicar. Se puede, además, percibir un texto, latente oculto, indirecto que se sirve del texto manifiesto como de un instrumento, para expresar el sentido oculto que el autor pretende transmitir. Tanto los datos expresos (lo que el autor dice) como los latentes (lo que dice sin pretenderlo) cobran sentido y pueden ser captados dentro de un contexto. El contexto es un marco de referencias que contiene toda aquella información que el lector puede conocer de antemano o inferir a partir del texto mismo para captar el contenido y el significado de todo lo que se dice en el texto.

Texto y contexto son dos aspectos fundamentales en el análisis de contenido. De esta manera, pertenecen al campo del análisis de contenido todo el conjunto de técnicas tendentes a explicar y sistematizar el contenido de los mensajes comunicativos de textos, sonidos e imágenes y la expresión de ese contenido con ayuda de indicios cuantificables o no. Todo ello con el objetivo de efectuar deducciones lógicas justificadas concernientes a la fuente – el emisor y su contexto – o eventualmente a sus efectos. Para ello el analista tendrá a su disposición todo un juego de operaciones analíticas, más o menos adaptadas a la naturaleza del material y del problema que tratará de resolver, pudiendo utilizar una o varias que sean complementarias entre sí para enriquecer los resultados o pretender así una interpretación fundamentada científicamente.

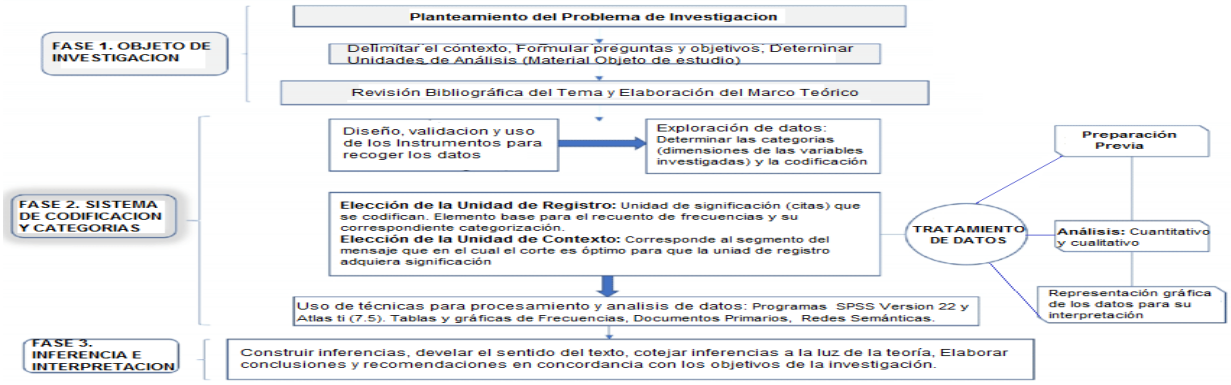
El proceso de la investigación se resume en el desarrollo de las siguientes fases:

Fase 1.- Determinar el objeto o tema de Investigación

Determinar el problema a investigar, delimitar el contexto, tiempo y espacio donde se decide investigar, revisión bibliográfica al tema y creación del marco teórico, selección de las unidades de análisis que en este caso lo constituyen documentos escritos provenientes de encuestas a estudiantes, entrevistas a padres de familia, las fichas de observación de clase y los planes de las áreas de la educación media técnica. Y las unidades de registro lo constituyen las citas que se extraen del contenido y que corresponde a una categoría de análisis.

Fase 2.- Determinar el sistema de codificación y de categorías

La codificación consiste en una transformación de los datos brutos del texto. Esta transformación o descomposición del texto permite su representación en índices numéricos o alfabéticos que permiten una descripción precisa de las características de su contenido. Para el recuento de citas se usó la enumeración por categoría de análisis y por frecuencia donde se hizo el recuento de citas donde la importancia de una unidad de registro creció con su frecuencia de aparición.



Gráfica: Fases de la Investigación. Elaboración Propia.

Igualmente, en esta fase se determina la categorización la cual es clasificación y agrupación de las citas en un conjunto a partir de criterios previamente definidos. Clasificar elementos en categorías impone buscar lo que cada uno de ellos tienen en común entre sí. La categorización es un proceso de tipo estructuralista que comporta dos etapas: 1/ Inventario – aislar los elementos – 2/ La clasificación – distribuir los elementos y consiguientemente buscar o imponer a los mensajes una cierta organización. Mediante la elección de unidades de registro enumeramos y clasificamos las citas según las categorías temáticas de análisis, establecimos el siguiente sistema de codificación/categorización en nuestro análisis de contenido a las observaciones de clase, las prácticas pedagógicas se codificaron:

1. Aprestamiento (1.1. Motivación intrínseca, 1.2. Motivación extrínseca 1.3. Conocimientos previos)

2. Metodología (2.1 Actividades, 2.2 Dinámica de emprendimiento, 2.3. Competencias ciudadanas)

3. Ambiente de Aula (3.1Convivencia escolar, 3.2. Competencia comunicativa, 3.3. Valores)

4. Evaluación (4.1. Proyecto de vida, 4.2 Praxis, 4.3 Valoración del ser).

Resultados

El objetivo de investigación número uno alude a la caracterización de las competencias ciudadanas asociadas a las prácticas de emprendimiento de los estudiantes de la educación media técnica de las instituciones educativas Francisco de Paula Santander y Carlos Lleras Restrepo de la ciudad de Ibagué. Para ello, se administra una encuesta a los estudiantes en la cual se recogerá la información necesaria para proveer una caracterización completa, dicha información se tratará mediante el programa SPSS versión 21, el cual permitirá establecer gráficas de contingencia para cada una de las categorías consideradas.

Discusión

En el aula es fundamental trabajar una buena relación pedagógica entre estudiantes y docentes pues las competencias ciudadanas se desarrollan y despliegan precisamente en las relaciones que se establecen en el salón de clase. Este componente tiene como propósito fundamental la puesta en práctica de las competencias ciudadanas en la vida cotidiana de la escuela, así como la construcción de ambientes de aprendizaje favorables para su desarrollo en los estudiantes, caracterizados por promover relaciones de respeto y ser horizontales, democráticos, dialógicos e incluyentes. Para ello, los docentes deberían utilizar el aula como espacio para establecer relaciones más horizontales con sus estudiantes, que involucran comunicación, reciprocidad, valoración de avances y mejoras. También construyen con ellos acuerdos en cuanto a los límites y privilegios de dicha relación.

Conclusiones

Las competencias ciudadanas que tienen los estudiantes y que están vinculadas con el emprendimiento se desarrollan de forma insuficiente en las instituciones educativas.

Las competencias ciudadanas descritas desde el contexto familiar y escolar se abordan desde las actitudes (saber ser o dimensión actitudinal) habilidades (saber hacer o dimensión procedimental) y conocimientos (saber conocer o dimensión de conocimientos) propicios para evaluar, generar y sostener iniciativas a lo largo de su vida.

La propuesta pedagógica que emplea “educación para el emprendimiento”, contribuye principalmente al desarrollo individual y social. Resulta necesario desarrollar competencias para comprender el contexto, la dinámica social y económica del individuo, así como las relaciones económicas con su entorno.

Referencias bibliográficas

Andréu, J. (1998). Las técnicas de Análisis de Contenido: Una revisión actualizada. Centro Estudios Andaluces. Departamento Sociología, . Ed. Universidad de Granada.

Agencia Ejecutiva de Educación y Cultura. (2012). Entrepreneurship education At school in Europe. Bruxels: Eurydice.

Agencia para la Garantía de la Calidad en Educación Superior UK . (2012). Enterprise and entrepreneurship education. United Kingdom: QAA.

Modelo pedagógico propuesto y desarrollado en la Institución Educativa Técnica Nueva Esperanza La Palma, Sede, La Nueva Esperanza

Fabio Geovanny Mosquera Trujillo[3]

mosquera.fabio@gmail.com

Leidy Andrea Valdes González[4]

andreita.valdes.conzalez@gmail.com

Institución Educativa Técnica Nueva Esperanza La Palma, Sede La Nueva Esperanza

Colombia, Tolima, Ibagué.

Resumen

Las Instituciones Educativas dentro del ámbito legal deben estar haciendo ajustes al PEI (Proyecto Educativo Institucional) el cuál debe contener entre otras cosas el modelo pedagógico con el cuál la Institución Educativa se compromete a formar a sus estudiantes y futuros egresados de tal forma que se garantice el cumplimiento de la propuesta curricular que muchas veces suele estar lejos de la realidad. Periódicamente el PEI necesita ser ajustado de acuerdo a los avances o a las modificaciones de las necesidades del contexto que vayan surgiendo para luego ser presentadas y para que sean aprobadas por las secretarías de educación municipal.

Por tales motivos, el modelo pedagógico juega un papel fundamental en la propuesta de valor de la Institución, ya que sin este es difícil llevar a la realidad lo que está escrito en el papel. La garantía de la manifestación de la propuesta curricular que se ajusta al perfil de formación es un punto clave para analizar y verificar si el PEI se encuentra aún vigente o si por el contrario necesita de algunos ajustes.

Analizar el PEI de la Institución e identificar el modelo pedagógico de la misma, permite ver la coherencia entre lo propuesto y lo ejecutado permitiendo las bases necesarias y suficientes para ajustar en primer lugar los fundamentos teóricos y finalmente proponer un plan de acción que permita desplegar de manera efectiva el respectivo modelo pedagógico.

En este estudio se tuvo en cuenta una investigación realizada por Julian De Zubiría en el que propone algunos aspectos específicos del PEI, por tanto con base a él se sugieren algunas preguntas enmarcadas en lo que el PEI debe contener. El modelo

[3] Docente de secundaria en la Institución Educativa Nueva Esperanza la Palma sede La Nueva Esperanza. Especialista en Pedagogía. Estudiante de Tercer Semestre de Maestría en Educación, Universidad del Tolima.

[4] Docente del grado tercero del Colegio Santander Ibagué, Tolima, Colombia. Especialista en Pedagogía. Estudiante de Tercer Semestre de Maestría en Educación, Universidad del Tolima.

pedagógico es importante en tanto que en él se plasman los lineamientos desde la parte filosófica, misional, visional, de la Institución articulado con los aspectos de PEI. Palabras clave: Modelo pedagógico, PEI, propuesta curricular, modelo conductista, modelo tradicional, modelo social, modelo desarrollista.

Abstract

Educational Institutions within the legal scope must be making adjustments to the IEP (Institutional Educational Project) which must contain, among other things, the pedagogical model with which the Educational Institution undertakes to train its students and future graduates in such a way that compliance with the curricular proposal is guaranteed, which is often far from reality.Periodically the IEP needs to be adjusted according to the advances or the modifications of the needs of the context that arise to later be presented and for them to be approved by the municipal education secretariats.

For these reasons, the pedagogical model plays a fundamental role in the Institution's value proposition, since without it it is difficult to translate what is written on paper into reality.

The guarantee of the manifestation of the curricular proposal that conforms to the training profile is a key point to analyze and verify if the IEP is still in force or if, on the contrary, it needs some adjustments.Analyzing the IEP of the Institution and identifying its pedagogical model, allows to see the coherence between what was proposed and what was executed, allowing the necessary and sufficient bases to first adjust the theoretical foundations and finally propose an action plan that allows the deployment of the respective pedagogical model effectively.

In this study, an investigation carried out by Julian De Zubiría was taken into account in which he proposes some specific aspects of the PEI, therefore, based on it, some questions framed in what the IEP should contain are suggested.The pedagogical model is important insofar as it embodies the guidelines from the philosophical, missionary, and visionary part of the Institution, articulated with the PEI aspects.

Keywords: Pedagogical model, IEP, curricular proposal, behaviorist model, traditional model, social model, developmental model.

Introducción

El presente trabajo de investigación tiene como propósito reconocer las diferencias existentes entre el modelo pedagógico propuesto en el Proyecto Educativo Institucional y el que se desarrolla por parte de los docentes de la Institución Educativa de la sede 2 de la Institución Educativa Técnica Nueva Esperanza La Palma, Sede La Nueva Esperanza. Para alcanzar esto, es necesario identificar en el PEI el modelo pedagógico propuesto de manera formal para la Institución Educativa, reconocer las prácticas pedagógicas desarrolladas por los docentes de la sede 2 de la básica secundaria y analizar las diferencias entre lo propuesto y lo analizado.

Es por esto que se contó con la totalidad de los docentes que lideran procesos académicos en básica secundaria independientemente de si eran docentes que rotaban entre las dos sedes para dar cumplimiento a sus horas asignadas, y se prestaron para

colaborar en este ejercicio ya que para muchos docentes pudo haber sido incómodo por el desgaste adicional que se hubiese podido generar debido al exceso de trabajo, pero que a largo plazo iba a significar que se conociera información relevante para tomar las medidas necesarias del caso e implementar proyectos de mejora que pueden tener consecuencias positivas en todos los integrantes de la comunidad educativa.

El modelo pedagógico tiene una gran importancia ya que es a través de este que se garantiza un mínimo establecido del proceso académico para el cumplimiento de los lineamientos generales de la Institución Educativa. Es así como este trabajo va dirigido a motivar en otras Instituciones que se abran los espacios para su autoanálisis con una herramienta ya establecida que permite tener un acercamiento bastante acertado en frente a modelos pedagógicos predominantes en la praxis de la Institución Educativa y así desvelar la brecha que pueda existir entre lo que se tiene planteado en los documentos institucionales y lo que se da en la práctica.

Marco teórico

Los modelos pedagógicos son definidos como “esquemas ideales (…) los cuales muestran teóricamente las elaciones, las funciones y las estrategias que se presentan en el proceso educativo” (Galeano Gallego, Preciado Mora, Carreño Cardozo, Aguilar Vargas, & Espinosa Rivera, 2017), y que se complementa con la definición que “precisan las realaciones entre estudiantes, saberes y docentes, y determinan la forma en que se concibe la evaluación” (De Zubiría, 2006a citado en Galeano Gallego, Preciado Mora, Carreño Cardozo, Aguilar Vargas, & Espinosa Rivera, 2017, p.1). Es decir, que el modelo pedagógico es la planeación, organización, ejecución y control de un proceso académico y por lo tanto para su éxito, requiere que todas estas partes sean coherentes unas con las otras y estén en concordancia con la propuesta curricular.

Los enfoques pedagógicos tenidos en cuenta en esta investigación son el modelo tradicional, el modelo conductista, el modelo desarrollista y el modelo social. Sin embargo, hay que aclarar que: “En la historia de la humanidad han existido fundamentalmente dos grandes modelos pedagógicos; unos centrados en el niño y otros centrados en el maestro” (Magisterio TV, 2015). Se les conoce como los Autoestructurantes y Heteroestructurantes respectivamente que derivan a un tercer modelo conocido como el Interestructurante-dialogante para el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes como él mismo lo menciona.

Dentro de los trabajos realizados por De Zubiría, se encuentra la influencia de Freire para el modelo social, la influencia de Piaget y Vygotsky para el modelo desarrollista. La influencia del educador brasilero se evidencia cuando afirma que el “educar siempre implique definir una concepción política del individuo y de la sociedad” (De Zubiría, 2006, p. 40). Completando su disertación menciona que:

> Para los enfoques dialogantes e interestructurantes, el fin último de la educación no puede estar centrado en el conocimiento y el aprendizaje. Cobran con ello vigencia en la reflexión y el debate impulsado en las últimas décadas por las lecturas y relecturas, entre otros, de Piaget, Kohlberg, Vigotsky, Feuerstein y Gardner. La escuela no debería ser un lugar para transmitir los conocimientos, tal como creyó equivocadamente la Escuela Tradicional, sino un lugar para formar individuos más inteligentes a nivel cognitivo, afectivo y práxico. En este sentido, el papel de la ecuela

> no debería ser el aprendizaje sino el desarrollo. La función de la escuela debería estar ligada a favorecer e impulsar el desarrollo de las diversas dimensiones humanas. (De Zubiría Samper, 2006, p. 45).

La aplicación adecuada y precisa del modelo pedagógico permiten que se forme al estudiante en su totalidad y no por trozos que es como los modelos pedagógico tradicional y condustista han planteado desde mucho tiempo atrás, enfocandose principalmente en la adquisición de conocimientos y en la modificación del comportamiento respectivamente.

Metodología

El enfoque de la investigación es cualitativo etnográfico. Adicional es esto se complementa con la revisión documental con la investigación de archivo teniendo en cuenta el PEI de la Institución Educativa para realizar el proceso de "investigación analítica" (McMillan & Schumacher, 2005, p. 532).

El instrumento de recolección de la información es un cuestionario de 40 preguntas cuyo modelo está propuesto por Julián de Zubiría en su libro con el subtítulo "Las huellas pedagógicas" (De Zubiría, 2006, p. 24). Sin embargo, la escala valorativa propuesta es de:

> "1 a 7, donde cada puntuación corresponde a lo cercano que una afirmación le describe a usted: 1 = Nada o Nunca en preguntas de frecuencia; 2 = Casi nada; 3 = Ligeramente; 4 = Un poco; 5 = Bastante; 6 = Mucho, y 7= Totalmente o Siempre en preguntas de frecuencia" (De Zubiría, 2006, p. 24).

Mientras que el formato de la Fundación Universitaria Luis Amigó tiene solamente las opciones Nada, Un poco, Bastante y Totalmente.

Análisis de resultados

Se pudo acceder al PEI de la Institución Educativa en dos versiones las cuales se complementan una con otra pero, ninguna de estas menciona de manera clara el modelo pedagógico propuesto. Para poder identificarlo se tuvo que extraer de la Filosofía Institucional, el perfil del estudiante, el roceso de evaluación y las competencias. Adicional a esto se deduce porque "El componente pedagógico privilegia la Interacción Comunicativa que se establece entre el docente y los estudiantes en contextos específicos; en ella se busca crear un ambiente de aprendizaje que facilite oportunidades a los estudiantes para que ellos construyan conceptos, desarrollen habilidades de pensamiento, valores y actitudes". (Institución Educativa Técnica Nueva Esperanza La Palma, 2016).

Dentro de las Dimensiones Filosóficas se tienen:

Epistemológica: Propiciar una formación general mediante el acceso, de manera crpitica y creativa, al conocimiento científico, tecnológico, artistico y humanístico para su vinculación a la sociedad y el trabajo.

Social: Se desarrolla en un ambiente de formación e intercambio y de perfeccionamiento de conocimiento, actitudes y buenas prácticas.

Filosófica: Esta se fundamente dentro de la misión y la visión Institucional, teniendo en cuenta que toda persona es un ser social por naturaleza, se gesta, evoluciona, se educa.

Psicológica: Formar jóvenes competentes con sentido crítico, reflexivo, analítico; capaces de enfrentarse a la vida de manera positiva; aplicando los conocimientos y técnicas adquiridas.

Cultural: Ofrece educación con equidad y eficiencia al creciente número de estudiantes que presentan discapacidad o condiciones culturales diferentes al promedio de la población.

Dentro del procesamiento de la información, las encuestas arrojaron unos resultados que son resumidos en la siguiente tabla:

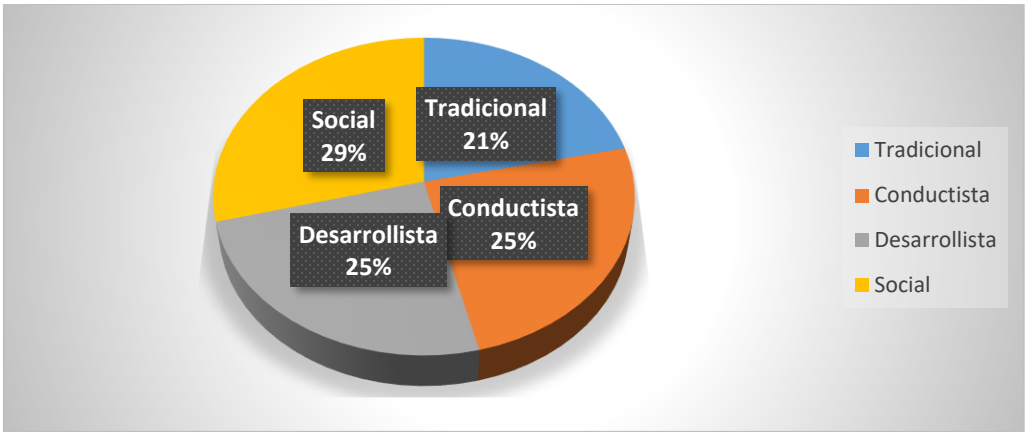
Tabla 1. Resultados Cuestionarios

Modelo	Total
Tradicional	98
Conductista	112
Desarrollista	113
Social	132

Nota. El cuestionario fue aplicado a 7 docentes de los cuales 3 son profesionales no licenciados, 2 son magister en educación y los dos restantes son licenciados.

Los resultados muestran un enfoque más fuerte hacia el modelo pedagógico social con 132 puntos y muy debil para el modelo tradicional con 98 puntos. Los modelos conductista y desarrollista práctimente tienen la misma influencia en el modelo pedagógico desarrollado por los docentes que realizaron el cuestionario, ya que respectivamente los valores son de 112 y 113 puntos.

Figura 1. Porcentajes Totales de los Cuestionarios



Al hacer el análisis de peso porcentual, el modelo pedagógico social sobresale con un 25%. De todas formas, al observar los pesos porcentuales están muy parejos entre ellos, mostrando de manera muy tenue un modelo pedagógico predominante.

Es muy difícil que una Institución Educativa pueda desplegar un modelo pedagógico desarrollista si no se cuenta con la infraestructura adecuada para llevarlo a cabo. Esta es sin duda una de las razones por las cuales el modelo desarrollista queda rezagado con respecto del modelo pedagógico social.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es que las ayudas didácticas con las cuales dispone la Institución son muy pocas y adicional a esto están mal distribuidas. Generalmente las ayudas se encuentran en la sede principal, mientras que la sede 2 no tiene la misma prelación.

Los docentes intentan aplicar el modelo desarrollista con compromiso, ya que los resultados demuestran que no está del todo olvidado. Pero también es cierto que hace falta acompañamiento de parte de los directivos docentes frente a un trabajo de capacitación y refuerzo enfocado propiamente al modelo pedagógico.

Conclusiones

La institución educativa cuenta con un PEI que, de manera implícita manifiesta en el perfil del estudiante y en sus dimensiones filosóficas que el modelo pedagógico propuesto es el constructivista.

Los docentes de la institución educativa aplican el modelo pedagógico social, pero hace falta perfeccionar el enfoque del trabajo de aula al modelo desarrollista que es lo que propone el PEI.

En los resultados obtenidos se puede observar que por mucho el modelo pedagógico social sale adelante por una diferencia de 19 puntos, mientras que el modelo desarrollista está adelante del conductista por un solo punto.

Referencias bibliográficas

De Zubiría Samper, J. (2006). Los modelos pedagógicos Hacia una pedagogía dialogante. COOPERATIVA EDITORIAL MAGISTERIO.

De Zubiría, J. (2006). Los modelos pedagógicos Hacia una pedagogía dialogante. COOPERATIVA EDITORIAL MAGISTERIO.

Galeano Gallego, A., Preciado Mora, G., Carreño Cardozo, J., Aguilar Vargas, L., & Espinosa Rivera, O. E. (14 de Diciembre de 2017). ¿Qué es un modelo pedagógico? Obtenido de MAGISTERIO.COM.CO: www.magisterio.com.co/articulo/que-es-un-modelo-pedagogico

Institución Educativa Técnica Nueva Esperanza La Palma, Sede La Nueva Esperanza. (2016). PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL. Ibagué: Institución Educativa Técnica Nueva Esperanza La Palma.

Magisterio TV. (11 de septiembre de 2015). Pedagógicos - Julián de Zubiría [video]. Youtube.

McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2005). Investigación Educativa 5ta Edición. PEARSON EDUCACIÓN.

El juego cooperativo como estrategia para mitigar la agresividad en el contexto de la escuela

Alexandra Novoa U.
Facultad de Ciencias de la Educación
Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
e-mail: alexanovoa3@gmail.com

¿Está el hombre encadenado a la noria de su instinto, condenado a pelear con uñas y dientes, con bombas y cohetes, hasta el fin de su permanencia en la tierra? ¿O bien puede su cerebro aprender a modificar la conducta violenta que le venía impuesta, en un mundo ya olvidado, por su condición de animal cazador?
Dan Behrman

Resumen

El juego cooperativo en los diferentes escenarios escolares se reconoce que el juego es una herramienta para el trabajo con los estudiantes, se tuvo en cuenta en la mayoría de los casos el uso competitivo, en el cual cada participante busca un fin individual, o ganar el juego, a diferencia del juego cooperativo en el cual todos los participantes buscan el mismo objetivo, éste se logra mediante la unión, el reconocimiento de las habilidades y esfuerzos la práctica lúdica. (Garaigordobil 2004), con lo anterior se ha usado como estrategia para mitigar la Agresividad, entendida desde las teorías Innatistas y ambientalistas las cuales contribuyen a la comprensión de los comportamientos violentos de los estudiantes en la escuela; como objetivo a este artículo se busca realizar una recopilación partiendo de los conceptos de agresividad y violencia con un perspectiva educativa, el método que se usó fue el descriptivo deductivo como revisión teórica en la explicación de comportamientos particulares; como resultado se encontró que la teoría que mejor explica estos conceptos son las teorías ambientalista; los anterior a que el contexto familiar y comunitario tiene mayor incidencia en cúmulo de aprendizajes que conllevan la manifestación de los comportamientos pocos pacíficos.

Introducción

Las conductas agresivas y comportamiento violentos son parte de la evolución ontogenética del ser humano, es así que estos aprendizajes se vienen repitiendo en los diferentes escenarios y contextos en los que nos desarrollamos e interactuamos durante lo largo de la historia; en el plano Internacional se evidencia las diferentes guerras Mundiales, guerras por territorio, construcción de armas como medio para justificar la violencia a “otro”; en, grupos al margen de la ley o violencias política, y delincuencia común; a estas situaciones de violencia no están ajenos a los niños, y se imita por aprendizaje vicario (Bandura) en el caso que nos atañe, tomamos la agresividad y violencia en los colegios, esta actúa, en algunos casos, como un estrategia de defensa y adaptación de los estudiantes para sobre llevar los ambientes agresivos. Es de aclarar que la violencia no es problema en sí, sino un síntoma aprendido de una posible disfunción en el sistema familiar o en el sistema educativo; por su parte la agresividad hace parte de evolución filogenética; llevando a que el estudiante víctima de algún tipo de violencia utilice esta estrategia indiscriminadamente convirtiéndose en un círculo vicioso entre el agresor pasivo y el agresor activo. Con lo anterior se realizar una recopilación de la Importancia del Juego Cooperativo sobre los conceptos de agresividad y violencia desde una perspectiva educativa.

Metodología

El método utilizado para la revisión e identificación de los conceptos violencia y agresividad, con una mirada psicológica, fue el descriptivo deductivo puesto que se caracterizan los conceptos desde general a lo particular.

Con lo anterior se inicia haciendo una revisión documenta en la Biblioteca Virtual de la Unesco, bases datos como, Scielo, Dialnet, Google académico; y repositorios de universidades como la Tolima, los Andes, La Javeriana, la Compostela y la Vigo; como criterios de selección se tuvieron en cuenta, artículos, tesis doctorales y tesis magister; de esta búsqueda se extraen 3 artículos de revistas indexadas y 4 tesis doctorales como fuentes primarias y secundarias; en los que priman los estrategias para mitigar la agresividad en los colegios.

Posterior a esta búsqueda se realizó el registro de la información en una matriz compuesto por elementos como Autor, Título. Población, Objetivos, Variables, Instrumentos y Resultados que permitió organizar la información y hacer una evaluación profunda de esta.

Por último, se toma la bibliografía de los artículos, con el fin de buscar las teorías de los conceptos y de esta manera extraer las fuentes primeras para una lectura más genuina.

Desarrollo

Existe diversidad de estudios acerca de la agresividad y la violencia los cuales están enmarcados en teorías y posiciones de origen tanto innato como de aprendizaje social, con referencia a sus causas y mantenimientos en la interacción dentro de los grupos.

Teorías Innatitas

En un primer momento se tomará la perspectiva Etológica y Biológica del Hombre tomando el discurso de Hinde, (1970) director de estudios Sobre el Comportamiento de los animales en la Universidad de Cambridge (Inglaterra) quien asume que el “Comportamiento agresivo es "valioso para la supervivencia de la especie humana” pág. 06 y presentan una base biológica, sin embargo, esta base susceptible a la modificación, con esfuerzo, es así que si se reduce la agresividad puede resultar actividades de tipo constructivas que contribuyen al mejor desarrollo de la cultura.

Adicional a ello la tarea de modificar estos comportamientos agresivos y hacerles frente a situaciones de gran emotividad, dentro de la escuela se orienta a inculcar en los estudiantes que la violencia es mala, sino enseñarles a construir alternativas para hacerle afrontar de manera pacífica los problemas. Hamburg (1970).

Continuando con las propuestas de Hamburg (1970) refiere que existen cuatro categorías principales en las que las personas emiten comportamientos violentos en situaciones específicas:

1. Un sable (un arma u objeto que puede dañar a la persona), se considera un peligro real de la sobrevivencia.
2. La frustración del sentimiento de la propia dignidad.
3. La amenaza contra una relación personal.
4. La Amenaza contra el sentimiento de pertenecer tiene un grupo mayor.

Con lo anterior se observa que la emisión de comportamientos agresivos surgen como estrategias de defensa ante amenazas del grupo relacional, resaltando la protección de la vida y el estatus social que este brinda a la persona.

Bajo la misma postura el Biólogo y etólogo Konrand Lorenz citado por Roales (2015) Iniciando por la teoría Etológica, quien presenta la agresividad como parte instintiva del ser humano que se genera en el interior de la persona como respuesta a un estímulo específico, por otro lado a no emitir la conducta agresiva frente a la condición que lo demanda, lo terminará realizando como un estímulo inadecuado.

Para Lorenz la agresividad es innata en el hombre, se puede emitir sin provocación alguna, puesto que tiene como funciones: la sobrevivencia de la especie como del individuo mismo, la distribución del espacio vital de la especie, y la competencia o combates con sus rivales por mantener su descendencia. (Roales 2015).

Aunque estas posturas suenan un poco primitivas, se observa que las personas se sienten vulneradas al traspasar su espacio vital, pensándolo con una arista psicológica y otra ambiental (Lewin; citado en https://www.infoamerica.org).En la escuela algunos estudiantes responden impulsivamente como estrategia de establecer su espacio dentro del aula de clase. Aunado a ellos se establecen grupos con un objetivo de protección y cuidado, en contraposición se puede dar una competencia entre ellos, por un estatus o territorios más amplios.

En cuanto a la Teoría Psicoanalítica encontramos a su principal exponente Sigmund Freud, quien ejemplifica la agresividad como una reacción por la frustración de la líbido, es decir, una reacción frente a la necesidad insatisfecha de placer tanto psíquico como físico. (Roales 2015).

Por otro lado, si bien es cierto que la agresividad es un comportamiento instintivo, éste debe tener una relación con la cultura, puesto que ella es la que impone las reglas sobre la manera de actuar en ellas, teniendo en cuenta que debe ser regulada por los límites y estereotipos sociales o historias de valores, denominado por Freud (citado por https://caumas.org 2015) como el SuperYo.

Es así como la sociedad debe contribuir en la manera en que reconoce la agresividad para poder reorientar hacía conductas adaptadas al medio y que sean funcionales y aceptadas; un modo de lograr este objetivo es por medio del deporte, los juegos, el arte, el humor entre otras.

Teorías Ambientales

Uno de los teóricos reconocidos en el campo de la Psicología para explicar la violencia de orden social es Bandura citado por Roales (2015), quien explica la violencia como parte del aprendizaje del ser humano, teniendo en cuenta que la conducta tanto cognitiva como emocional son producto de la interacción directa con los sujetos y el medio ambiente, sin descartar los factores de género, biológicos, socioeconómicos entre otros. Por otro lado esta teoría propone tres componentes que influencian los comportamientos violentos que son: la familia, la subcultura y el modelamiento simbólico, por ello se toma como principal el factor familiar, puesto que este es el origen de toda socialización.

Las teorías ambientales exponen la manera en que las estructuras sociales y relacionales por medio del aprendizaje inciden en los niveles superiores sobre los entornos más cercanos en los que se relacionan los Seres Humanos para emitir los comportamientos que consideran adaptables a su medio.

En casos escolares Chaux (2012) hace referencia al ciclo vital de los estudiantes y como este es influenciado por las relaciones familiares y contextos violentos, es así que los estudiantes a los 8 años presentan gran cantidad de comportamientos agresivos tienen la posibilidad de volverse violentos más tarde en su vida, contribuyendo nuevamente a la creación de familias y contextos violentos para los niños, llamándose a este fenómeno “el currículo o ciclo de la violencia. Sin embargo, al reconocerlo y trascender a esta situación se puede romper este círculo.

En este orden se encuentran dos clases de agresión reactiva y la instrumental Chaux (2003). La primera es una agresión basada en la rabia, frustración motivada para agredir al "otro", esta tiene un desencadenante de una agresión inmediatamente anterior, tiende a ser impulsiva; la segunda es una agresión es premeditada, controlada, con poca emotividad, ejemplo de ello es una venganza.

Añadido a ello existen diferentes estudios que indican que cada tipo de violencia tiene sus orígenes y causas distintas; y se asocian con la manera en que se asume las formas de violencia más populares en la época de la Historia en la que se está (Chaux 2012), es decir, las armas, las herramientas y los medios son diferentes a los que se tenían en las luchas de los imperios, a las 2 guerras mundiales y hasta las armas químicas que se conocen en la actualidad; también tiene gran incidencia los procesos cognitivo del agresor y del agredido.

Otra característica que se da en el transcurso de la historia es lo que consideraba o no violencia, verbigracia, hasta hace pocos años se documenta y se penaliza de manera legal la violencia psicológica o económica en la relación de pareja, esto no denota que antes no existiera, la cuestión es que no se le daba la importancia suficiente debido a que no se generaba un daño físico o notorio frente a los demás que alertaron a las autoridades u otro mecanismo de protección. En el caso escolar se hace la misma referencia a lo que se conoce como Bullying.

En las relaciones escolares también se encuentra la posición de poder que asume cada miembro de acuerdo a Watzlawiky cols. (1971) la primera es una relación asimétrica de poder evidenciándose por un desequilibrio de fuerzas e indefensión frente a una agresión; otro tipo de relación es la simétrica, en donde ambos buscan equilibrar los niveles de daño o afectación emocional a través de la agresión mutua dando lugar a un aumento sistemático en la simétrica del conflicto.

Estas acciones de intimidación no son más que estrategias en la lucha por obtención del poder; aunque no siempre se tiene la intención de ser agresivo o violentos, más bien los jóvenes buscan ganar el reconocimiento y el respeto de sus pares, agrediendo a los que considera que lo agrede como mecanismo de defensa; "Paradójicamente la violencia es empleada como una estrategia de protección frente a la violencia" Chaux 2012) (Pág 07).

El Juego Cooperativo

El juego cooperativo más que ser un fin o un resultado, es una estrategia mediática para la reflexión sobre las acciones propias y las de los demás, en la medida en que se apropien y se repliquen los valores construidos en el desarrollo de estas dinámicas.

Dentro de las características de juego colaborativo están:

a. "Los juegos cooperativos eliminan el miedo al fallo y la angustia por el fracaso (porque el objetivo no es ganar), y reafirman la confianza de los jugadores en sí mismos, como personas aceptables y dignas, sentimientos que están en la base de una elevada autoestima. Garaigordonbil 2007.

Por otro lado, Manjón 2010 quien cita a diferentes autores rescatando otras de las características del juego colaborativo:

b. Compartan información y conocimiento mejorando sus habilidades de comunicación y de grupo y facilitando la confianza en sí mismos sobre su capacidad para definir problemas y aplicar sus conocimientos para resolverlos (Yazici, 2004).

c. En el modelo de aprendizaje propuesto, los estudiantes pueden aprender de la interacción con el resto del grupo y del acercamiento de posturas, puesto que los miembros del grupo dependen unos de otros, se ayudan entre sí y asumen la responsabilidad del éxito o el fracaso común (Jong et al., 2006).

d. Siguiendo la tesis de Piaget y Inhelder (1971), las actividades colaborativas permiten al individuo llegar a dominar tareas que antes era incapaz de realizar de manera individual. Estas actividades contribuyen a crear, entre los participantes, el desequilibrio cognitivo necesario para que se den los procesos de asimilación y acomodación en la construcción del conocimiento, ayudando con ello a desarrollar la habilidad cognitiva individual de cada uno de ellos (Padilla et al. 2008).

Discusión

Con referencia a las posturas Innatas de Hamburg y Lorenz se encontró que la posición de Hamburg está enmarcada en que: la persona reacciona de manera agresiva frente a una amenaza, es su forma de protegerse, sin embargo, se puede modificar este comportamiento en la medida que evolución de la cultura; en contraposición Lorenz establece que la Agresividad es emitida como estrategia de sobrevivencia en la procreación y al establecer un territorio, es decir, forma amenazante. En este sentido Lorenz apoya más las teorías psicológicas del en la que el estudiante por instinto defienden su territorio por medio de golpes, malas y desvinculación de su grupo social, es decir, esta teoría describe los comportamientos cotidiano de algunos estudiantes en el aula de clase; a diferencia de la teoría de Hamburg quien también asume su parte Innatita muestra una postura más reflexiva y de transformación mediante conductas como el diálogo, el perdón, la reconciliación para resolver los problemas, esta postura es más acogida por los docentes como forma de mediar entre ellos, aunque no siempre se obtenga el fruto de sus esfuerzos.

Con base en la postura psicoanalítica se presenta una relación complementaria con el concepto de agresión reactiva de Chaux, teniendo presente que la agresividad en el psicoanálisis parte de una necesidad insatisfecha de energía vital, por su parte de Chaux indica: que se reacciona agresivamente frente a sentimientos de frustración y poco control de las situaciones problemas a las que se enfrenta. Es entonces que se puede evidenciar que los comportamientos no son aleatorios, sino que se dan por la lucha de una estabilidad tanto emocional como

física y se reflejan o mantienen en otros escenarios en los que pueden expresar, liberar la presión a la cual son sometidos sin lograr acuerdos armónicos que beneficien a todo el sistema.

Por otro lado, en contraste de las posturas innatas y ambientales, por su parte los innatitas consideran que la agresividad hace parte esencial de la evolución del Ser Humano, al contrario, el Psicólogo Chaux, refiere que la agresividad hace parte del ciclo de violencia, que son comportamientos aprendidos tanto en el sistema familia y el contexto en el que se desarrolla; adicional a ello la relación de poder que se establece las personas. Razón a lo anterior las personas con necesidades de poder se manifiestan de manera agresivas lo que provoca en los demás apatías y enfrentamientos entablando relaciones conflictivas, debido a que reaccionan a las provocaciones y actitudes que esta persona tiene frente a los demás.

Conclusiones

Como conclusión con el estudio de estas teorías se puede crear alternativas para el cambio en manera en que se relacionan los estudiantes frente a los contextos en los que se desarrollan, donde se resignifican las acciones agresivas con acciones constructivas para el mejoramiento de la convivencia y tranquilidad personal que se pueda evidenciar en la interacción de su cotidianidad con el “otro”.

El fin de utilizar del juego cooperativo dentro de la propuesta psicoeducativa es cumplió una doble función; en primer lugar, promueve los valores del trabajo en equipo, pensamiento creativo y estratégico; en segundo lugar, es un medio para reflexionar sobre las habilidades sociales, control de impulsos, resolución de problemas, y valores colectivos que promueven la convivencia en el aula de clase.

Referencias bibliográficas

CHAUX, T Enrique (2003).Agresión Reactiva, Agresión Instrumental Y el Ciclo de la Violencia. Revista de Estudios Sociales, no. 15, junio de 2003, 47-58.

CHAUX, T Enrique (2003) Educación, convivencia y agresión escolar; Colombia, librería Uniandes.

GARAIGORDOBIL, Maite (2004) El juego cooperativo para prevenir la violencia en los centros escolares. Colección Investiguemos N. 4 Ministerio de Educación y Ciencia España.

HAMBURG, David (1970).El Hombre y su Agresividad, Revista El Correo, Una ventana Abierta al Mundo, UNESCO Agosto – Septiembre 1970.

HINDER, A Roberto (1970).El Hombre y su Agresividad, Revista El Correo, Una ventana Abierta al Mundo, UNESCO Agosto – Septiembre 1970.

ROSALES, Á Enrique C (2015) Violencia escolar: variables predictivas en adolescentes gallegos. Repositorio Universidad de Vigo

WATZLAWIKY, P (1971), Teoría de la Comunicación Humana, Barcelona- España Ed Herder.

Una lectura simbólica al pacto de convivencia escolar desde la socio estética y la civilidad

Javier Mauricio Ruiz Galindo
Doctorante, Universidad del Tolima (RUDECOLOMBIA)
jmruijzg@ut.edu.co

Resumen

El presente proyecto de investigación nace de la necesidad de comprender la relación de correspondencia que nace entre la comunidad educativa y el pacto de convivencia abordada desde las dimensiones de observación Escuela, Civilidad y Estética que vislumbra múltiples relaciones en relación al objeto de estudio del pacto de convivencia escolar.

Se propone como objetivo de investigación la comprensión de los significados que otorga la comunidad educativa al pacto de convivencia escolar, y este se aborda desde la teoría de la construcción social de la realidad propuesta por Berger y Luckmann (2003) y la teoría de la acción comunicativa de Habermas (1999), adicionalmente se desarrollan los conceptos de socio estetica y la tensión currículo oculto e institucional, el primero busca para abordar la representación social que tiene el pacto de convivencia escolar en la comunidad educativa, mientras el segundo el conflicto que se presenta en la relación a la formación de subjetividades desde el contexto y los intereses propios del Estado.

Por otra parte, desde el método se propone un Análisis del Discurso Simbólico (ADS), el cual se desarrolla a partir del análisis de la información recogida desde la entrevista semiestructurada que busca descubrir los discursos y significados que se encuentran tras la relación de los agentes educativos con el pacto de convivencia escolar.

Sea pues esta la oportunidad de encontrar un escenario para valorar el pacto de convivencia como dispositivo socio estético de representación social, para el control de la comunidad educativa con discursos que favorecen el ejercicio ciudadano de civilidad.

Palabras claves: Análisis del discurso simbólico, currículo oculto, convivencia escolar y socioestética

Abstract

This research project arises from the need to understand the relationship of correspondence that arises between the educational community and the pact of coexistence approached from the dimensions of observation School, Civility and Aesthetics that envisions multiple relationships in relation to the object of study of the pact of school life.

It is proposed as a research objective the understanding of the meanings that the educational community grants to the pact of school coexistence, and this is approached from the theory of the social construction of reality proposed by Berger and Luckmann (2003) and the theory of communicative action of Habermas (1999) In addition, the concepts of Socio-aesthetics and the hidden and institutional curriculum tension are developed, the first seeks to address the social representation that the school coexistence pact has in the educational community, while the second the conflict that occurs in relation to training of subjectivities from the context and the interests of the State.

On the other hand, from the method, an Analysis of Symbolic Discourse (ADS) is proposed, which is developed from the analysis of the information collected from the semi-structured interview that seeks to discover the discourses and meanings that are behind the relationship of the agents education with the pact of school coexistence.

So this is the opportunity to find a scenario to value the coexistence pact as a socioaesthetic device of social representation, for the control of the educational community with discourses that favor the citizen exercise of civility.

Keywords: Analysis of Symbolic Discourse, Hidden Curriculum, School Coexistence and Socioaesthetic

Introducción

La presente investigación que se encuentra en desarrollo tiene como punto de partida la convivencia en el ámbito escolar, fenómeno que responde a la confluencia de subjetividades, y el pacto de convivencia como una construcción social intersubjetiva. Desde esta perspectiva se busca comprender el sentido que genera en los sujetos formas de dar cuenta de su mundo particular.

Al ser la escuela un punto de encuentro o de desencuentro de cotidianidades se asiste, en este espacio formativo, al conflicto como sedimento de la interacción social. Como lo exponen Bodine y Crawford (1998) en su análisis denominado "*Conflicto Resolution Educación*":

> "Los conflictos que involucran diferentes valores (creencias, prioridades, principios) tienden a ser más difíciles de resolver. Cuando un individuo tiene un valor, tiene la creencia duradera de que una acción o cualidad específica es

> preferible a otra acción o cualidad. Muchas veces los contendientes piensan en términos de “correcto / incorrecto” o “bueno / malo” cuando los valores están en oposición” (p.8)

Sin embargo, la lectura que se realiza del pacto es reflejo del tipo de comunidad y sociedad de la cual hacen parte los agentes educativos que la integran. Así lo aclaran Navarro y Galiana (2015), cuya investigación, aplicada en intervención social, relaciona el conflicto y su atención como construcción colectiva de la siguiente forma:

> “El conflicto es y será parte activa de los nuevos modelos de sociedad. Los centros educativos de algún modo constituyen micro representaciones de los modelos de sociedad que vivimos; unos desde estilos inclusivos, otros constructivos, otros basados en la dimensión crítica de la realidad” (p 598)

Sin embargo, ya son numerosos los aportes investigativos en relación con el pacto de convivencia y el conflicto escolar desde la postura procedimental, como las causas que lo incentivan o las consecuencias en el clima escolar. En este sentido, la propuesta que se desarrolla busca comprender, desde el ejercicio estético del gusto y la emoción en la representación socio estética, el hábito ciudadano que se comporta desde la práctica civilista.

De manera que el sentido identitario que tienen los sujetos en torno a la escuela hace que la reproducción de sociedad que se realiza desde allí cobre algún tipo de significado para su ejercicio que guíe las formas de relacionarse con otros. Se busca otorgar a la socioestética una dimensión de observación fundamental que da cuenta del ejercicio social de la relación que se establece entre la actividad de los sujetos y el socio histórico en que se desarrolla, y que en la presente investigación corresponde a los términos de civilidad.

Así las cosas, se propone como aporte teórico desde la investigación abrir el diálogo para realizar un Análisis de Discurso Simbólico que reúne procedimentalmente el enfoque hermenéutico propuesto por Habermas (1999), la teoría de construcción social de la realidad de Berger y Luckmann (2003) y las representaciones sociales propuestas por Blumm (1982), teniendo como eje articulador el dispositivo del pacto de convivencia escolar.

Para finalizar, la relevancia de este estudio se orienta a buscar la significación del pacto de convivencia en el marco de las dinámicas escolares y cómo esta significación representa en gran medida los dispositivos discursivos que normalizan comportamientos, actitudes y la forma de comprender la realidad como construcción simbólica.

Objetivo General

Comprender los significados que la comunidad educativa le otorga al pacto de convivencia, su incidencia en la formación de subjetividades ciudadanas y el ejercicio de prácticas intersubjetivas en clave de una Estética Civilista.

Objetivos Auxiliares

Interpretar las formas discursivas que se encierran en el pacto de convivencia para favorecer la construcción de un tipo de Estética Civilista.

Identificar algunas características de prácticas socioestéticas que otorgan significado al pacto de convivencia en su relación con la construcción social de la realidad.

Comprender el contenido simbólico que se desprende de las relaciones entre el ejercicio de lo público, lo ciudadano y la construcción de identidades en el escenario escolar.

Marco teórico

Apoyado en los objetivos anteriormente descritos, se adopta una ruta epistemológica, teoría que se orienta desde un enfoque histórico hermenéutico, en ejercicio de la teoría crítica la cual fundamenta epistemológicamente el concepto de construcción social de la realidad. Berger y Luckmann (2003) los cuales proponen la búsqueda de la comprensión de las prácticas subjetivas, mediadas estas por el ejercicio de la intersubjetividad para la construcción, no solo de realidad objetiva y sus representaciones simbólicas, sino de subjetividades y del gusto, entre otras.

Adicionalmente, se busca la comprensión de la dimensión Estética como una relación social, desde la cual se busca más allá del subjetivismo e invita a explorar la intersubjetividad, propuesta epistemológica que se origina en Kant (2007) que va temporal y conceptualmente hasta Adorno (2004), pasando por Schiller (2003) y Marx (1844).

Finalmente, se aborda el asunto del lenguaje, entendido como instrumento discursivo, desde el cual se construye discursivamente la realidad, en términos que Habermas propone en su acción comunicativa (1999) y atendiendo a que su uso es susceptible de ser analizado con sus significados simbólicos como propone Blumm (1982).

Lo anterior, en el marco de la idea de escuela que tiene como eje conceptos como el de currículo oculto e institucional, los cuales se abordan desde Jackson (2009) y Torres (1998). Lo anteriormente descrito se recoge en un cuerpo teórico que se desarrolla en los siguientes capítulos:

1. Representaciones sociales, subjetividad e intersubjetividad
2. Lenguaje, Intersubjetividad y Realidad Social

2.1. El lenguaje y su efecto en Realidad Objetiva

2.2. Comprensión del Lenguaje desde El Análisis Del Discurso Simbólico (ADS)

3. De la estética a la socioestética, una práctica de Civilidad.

4. Escuela, escenario de tensión entre currículo institucional y currículo oculto.

4.1 El currículo institucional como ejercicio de dominio del estatus ciudadano

4.2 La cotidianidad en las aulas, una aproximación al currículo oculto

4.3 El pacto de convivencia, entre lo institucional y lo oculto

Metodología

El abordaje metodológico, se propone un desarrollo bajo la línea de investigación cualitativa con un énfasis en el Análisis del Discurso Simbólico, teoría que permite la observación del ambiente social, las particularidades de las personas y sus relaciones, así como las acciones, las actividades y el comportamiento verbal, entre otros.

Desde esta concepción de diseño emergente, se dota a la investigación de las herramientas que se requieren para la comprensión de la representación social en el marco del Análisis del Discurso Simbólico, propuesta que se desarrolla desde la entrevista y el análisis de la información con énfasis en el interaccionismo simbólico, para, de esta forma, responder al objetivo general.

Método del Análisis del Discurso Simbólico

> El término “entrevista en profundidad” es sinónimo de otros vocablos: “entrevista cualitativa”, “entrevista no directiva”, “entrevista no estructurada”, “entrevista no estandarizada”, “entrevista abierta”, “entrevista informal”, “entrevista enfocada”, “entrevista personal”, “entrevista de campo” o “entrevista etnográfica”. (Sierra 1998, pp. 299)

De esta forma, se reconoce como intención deductiva, desentrañar los significados que conlleva el pacto de convivencia, en la dimensión de representación simbólica. Contenidos que son comprendidos y argumentados desde mediante los procedimientos que se proponen en título “análisis de la información”.

Por tanto, la naturaleza reflexiva propia de la investigación social atiende una lectura comprensiva de la realidad social mediante el ajuste, rechazo o la incorporación de conclusiones parciales; a su vez, progresivamente comprende la relatividad de los hallazgos realizados que permiten al método descriptivo, realizar nuevos aportes en relación con el procedimiento, la profundidad, el contexto y/o los actores en el ejercicio de significación del objeto de investigación.

Para el diseño del instrumento se propone una interrelación entre las dimensiones de observación y el objeto de estudio para formular tópicos generadores que guían la entrevista semiestructurada propuesta como instrumento para la recolección de información.

Tópicos generadores para entrevistas

Cruce de preguntas problémica y dimensiones de observación para la realización de entrevista	
Pregunta generadora	Dimensiones de observación
¿Cómo perciben los sujetos entrevistados las construcciones simbólicas y de realidad social del Pacto de Convivencia?	Civilidad- Estética
¿Qué elementos simbólicos promueve la escuela? ¿Cómo las representaciones simbólicas son atendidas desde la emoción e identidad?	Estética- escuela
¿Qué tipos de discursos, dispositivos e ideologías sobresalen en términos de convivencia escolar?	Civilidad - Escuela
¿Qué lectura tienen los sujetos del pacto de convivencia como representación social?, ¿Ésta lectura, cumple con características de alteridad en términos de intersubjetividad?	Estética- Representación social
En la relación escuela y currículo ¿qué representaciones sociales se encuentran invisibilizadas o disminuidas?	Escuela-currículo
¿Qué modelo de convivencia se propone desde el pacto de convivencia?	Civilidad- Modelo de Estado

Para su implementación se proponen las siguientes cuatro etapas, selección de sujetos, aplicación del instrumento y tercero análisis de la información.

Como primer paso, se propone una la selección de los sujetos, esta, se realiza partiendo de una exploración general a la comunidad, en búsqueda de posturas intencionadas en términos de aceptación, rechazo y aparente acomodación frente al pacto de convivencia, algunas preguntas son las siguientes

dispuestas en formulario de respuesta abierta electrónico que arroja archivo plano Excel atendiendo las respuestas en las tres categorías propuestas.

En un segundo momento se aplica la entrevista propuesta, la cual, se desarrolla por medio de la plataforma electrónica Meet. Esta permite estabilidad de conexión y seguridad informática además de bondades como el registro audiovisual y escrito.

la transcripción registra las categorías descritas por Habermas en la acción comunicativa como acciones del habla. Estas se encuentran contenidas bajo los conceptos de acciones locutivas, las cuales hacen referencia a lo que se dice, las acciones ilocutivas que prestan atención en la intención o finalidad de lo que se dice. Finalmente se incluyen en las transcripciones la manifestación de emociones realizadas por los entrevistados, tales como entonaciones, énfasis y formas de lenguaje no verbal que se expresan por parte del entrevistado y que hacen parte del registro audiovisual.

Para el análisis de la información, se propone la implementación del instrumento como continuidad de la etapa de gabinete, en la que sigue el procesamiento y análisis de la información en etapas consecutivas de: grillado, codificación, conceptos transitorios, retroalimentación, hipótesis y finaliza con el análisis sintético del material.

El grillado, orienta la etapa en que se prepara y organiza el material para su análisis categorizando desde las dimensiones de observación estética, civilidad y escuela para procesar el texto. Esta categorización permite la transcripción de fragmentos de información que hablan sobre un mismo tema para desarrollar el proceso de codificación que permite transformar la información en elementos simbólicos que relacionan las respuestas de los sujetos con la realidad manifestada en la entrevista.

Es de aclarar que la codificación se encuentra presente desde el inicio del proceso, es decir, desde el mismo diseño del instrumento, proceso que reemplaza los nombres de los entrevistados y en atención a las denominaciones M, N, O, P, Q, R, para el caso de la subcategoría estudiantes y una relación directa con la subcategoría núcleo familiar representada por padre o madre denominándose como M’, N’, O’, P’, Q’, R’. Por otra parte, las subcategorías docentes se denominan en términos de T, U, V, y finalmente la subcategoría directivos docentes con la denominación Y, Z.

De forma que el proceso de codificación continua posterior al instrumento, en el análisis de la información en dos etapas operativas básicas: la primera codificando una palabra que identifica un fenómeno relevante en el registro textual. A este se le asigna una etiqueta o rótulo que permita reconocerlo en otros textos con características significantes similares; esto permite reunir objetos, acontecimientos o hechos similares bajo una codificación abierta que permite el desarrollo de un microanálisis. Strauss y Corbin (2002) proponen la siguiente definición:

> “Micro Análisis: detallado análisis, línea por línea, necesario al comienzo de un estudio para generar categorías iniciales (con sus propiedades y dimensiones) y para sugerir las relaciones entre ellas; combinación entre codificación abierta y axial”. (p.78)

La siguiente etapa de codificación se da al marcar oraciones y párrafos significativos en este microanálisis que permite a desarrollar conceptos que se desprenden de la comparación de fenómenos con características similares para desarrollar los primeros conceptos parciales bajo la denominación de conceptos transitorios, los cuales se retroalimentan con una segunda sesión de entrevistas, la cual permite perfeccionar la información recogida, al tiempo que afirma, redefine, amplia o redirecciona los conceptos con la incorporación de nuevos códigos en el Análisis del Discurso Simbólico.

De esta forma, las categorías que emergen adicionalmente pueden ser fortalecidas a partir de conceptos derivados del marco teórico. Esta etapa atiende la descripción de las propiedades de las categorías, así como sus atributos que las definen y le dan significado al concepto recogido de las entrevistas. Esto da inicio a la quinta etapa que corresponde a la formulación de hipótesis, momento en el cual los conceptos son refinados y ampliados desde la grilla y el análisis de los ejes temáticos.

Por último, la conclusión se desarrolla al reagrupar lo que se ha analizado, refinando el fenómeno que se presenta. Esta conclusión es expresada como una serie de afirmaciones que interrelacionadas explican los significados que tiene la incidencia que tiene el pacto de convivencia en la formación de subjetividades ciudadanas y prácticas intersubjetivas, lectura desarrollada desde la socioestetica.

Para terminar, se parte de un diseño metodológico emergente explicativo que propone comprender desde las entrevistas etnográficas el sentido estético que los sujetos otorgan a la dimensión convivencial y su relación simbólica con pacto de convivencia.

Resultados esperados

Después de realizar 2 entrevistas exploratorias y confrontando con el corpus teórico propuesto a lo largo de la investigación se han esgrimido algunos escenarios de avance desde el Análisis del Discurso Simbólico los cuales me permito describir a continuación.

Primero, los escenarios de significación que la comunidad educativa le otorga al pacto de convivencia escolar con sentido de civilidad para el ejercicio de la subjetividad, aparecen como un ejercicio de conciencia colectiva, que responde a representaciones simbólicas que definen desde la emoción formas de ver, hacer y vivir la realidad social y el mundo de la vida.

Segundo, la práctica socioestética, que se realiza desde el pacto de convivencia apela a la emoción, y la alteridad, la cual deja de lado los intereses particulares de los sujetos y entregarse a los intereses del colectivo, fenómeno que oculta entre subjetividades.

Tercero, el pacto de convivencia es comprendido como representación de encuentros, desencuentros y conciliaciones una mimesis de los modos civilistas establecidos desde un modelo de Estado Social de Derecho.

Cuarto, el reconocimiento y valoración de prácticas desarrolladas por parte de las subjetividades en su práctica del deber ser en el mundo escolar asociadas a la construccion social de la realidad como a) La navegación de los sujetos por la normatividad del margen, como resultado de manifestar en privado su subjetividad y en público el deber ser que constituye la norma. b) La asincronía entre los proyectos identitarios de las subjetividades y los proyectos de ciudadano que se reproducen desde la escuela c) la "normalización" de acciones que si bien se encuentran por fuera del pacto social atendiendolas como parte de la "cultura juvenil" siempre y cuando no sean observados por la institucionalidad. (saltar la autoridad, matonear, buylling, robar, copiar) y d) la relativización en la aplicación de la norma, esto quiere decir que dependiendo de variables como quien juzga, a quien se juzga, los antecedentes o trayectoria, el rol y otras variables inciden en la aplicación estricta del manual de convivencia.

Conclusiones

la ruta epistemológica para la comprensión de los significados que la comunidad educativa le otorga al pacto de convivencia, se encuentra fuertemente atada a la formación ciudadana, revelada en una fuerte y constante tensión entre la experiencia sensible de las subjetividades que encierra el currículo oculto y la formación institucional propuesta desde las políticas educativas que se proponen desde el Estado.

La socioestetica del Análisis del Discurso Simbólico, permite develar los contenidos que tiene la representación como práctica intersubjetiva discursiva que en el proyecto de Estado Social de Derecho que reconoce en la participación representativa encuentra la clave para el ejercicio de ciudadanía civilista.

Como metodología el Análisis del Discurso Simbólico, se constituye en el instrumento que permite interpretar, las formas discursivas, identificar las prácticas socio estéticas y comprender los contenidos del pacto de convivencia como constructor de identidades mediando entre los intereses propios de las comunidades y los fines del Estado.

Referencias bibliográficas

Adorno Theodor W. (2004). Teoría estética, traducción de Jorge Navarro Pérez Ediciones Akal, Madrid.

Berger Peter L y Thomas Luckmann, (2003) la construcción social de la realidad, Amaorrortu editores, Buenos Aires

Blumm Herbert (1982). el interaccionismo simbólico: perspectiva y método Impreso en Gráficas Porvenir. Lisboa, 13 Barberá del Vallés (Barcelona)

Bodine, R. y Crawford, D. (1998). The Handbook of Conflict Resolution Edu-cation. A Guide to Building Quality Programs in Schools. San Francisco, Unite States: Jossey-Bass Publishers

Habermas Jürgen (1999), teoría de la acción comunicativa, Santillana Ediciones, S.A. Taurus Bogotá

Jackson Philip W., (2009). La vida en las aulas, colección "educación crítica", Morata

Kant Emanuel, (2007). CRITICA DEL JUICIO, Traducida Del Francés Por Alejo García Moreno, Doctor En Filosofía y Letras, y Juan Ruvira, Doctor En Derecho Civil Y Canónico, Y Abogado Del Ilustre Colegio De Esta Corte. Con Una Introducción Del Traductor Francés F. Barni. Madrid. 1876 Librerías De Francisco Iravedra, Antonio Novo.

http:/www.cervantesvirtual.com

Marx Karl (1844), Manuscritos económicos-filosóficos

Schiller (2003) Sobre La Educación Estética Del Hombre En Una Serie De Cartas · De Lo Sublime · Sobre Lo Sublime Traducción del alemán, introducción y notas por Martín Zubiria Universidad Nacional de Cuyo Facultad de Filosofía y Letras

Sierra Caballero, Francisco. (1998), "Función y sentido de la entrevista cualitativa en la investigación social", en J. Galindo Cáceres (coord.), Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación, México, Pearson Educación, pp. 275-345

Strauss, A. y Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa. Colombia: Universidad de Antioquia.

Torres Santomé Jurjo (1998), El Currículum Oculto Ediciones Morata, S. L Madrid

Hallazgos preliminares del estudio caracterización influencia del clima emocional familiar en el rendimiento académico de los estudiantes del Grado 7-2 de las Instituciones Educativas Técnica Ismael Santofimio Trujillo y Fernando Villalobos Arango de la ciudad de Ibagué

Lady Milena Aldana Ospina

Orlando Toro Valencia

Luis Hernando Amador Pineda
*Grupo de investigación gestión escolar –
Escuela de padres/
I.E Fernando Villalobos Arango
I.E Ismael Santofimio Trujillo
Ibagué, Colombia
e-mail: lmaldanao@ut.edu.co
otorov@ut.edu.co
lhamadorp@ut.edu.co

Resumen

El presente artículo pone a discusión los primeros hallazgos que el estudio metodológico reporta sobre la influencia del clima emocional familiar, el rendimiento académico, la participación de los padres, en dos instituciones educativas de la ciudad de Ibagué mencionadas. En este primer acercamiento se describen los hallazgos, características, análisis de resultados y preliminares que se presentan al interior de las familias de los grados 7-2, quienes son los actores de población muestra sujeto de estudio. Sin embargo, queda sometida a modificaciones por el contexto actual predominante y a los avances en el análisis general. Se encuentra como resultado que el clima emocional familiar de los grupos varía en el factor socio-económico, se observa una funcionalidad emocional en promedio dentro del rango normal. Por último, es de resaltar que, si bien existe una correlación estadísticamente significativa entre los tipos de familia, la inteligencia emocional es baja. Sin embargo, entre estas variables y el rendimiento académico evaluado a través del promedio ponderado de las calificaciones obtenidas por los estudiantes durante su permanencia en las instituciones, no existe una reciprocidad estadística significativa.

Palabras claves: Clima emocional familiar, familia, influencia, rendimiento escolar.

Abstract

This article discusses the first findings that the methodological study reports on the influence of the family emotional climate, academic performance, parental participation, in two educational institutions in the city of Ibagué. In this first approach, the findings, characteristics, analysis of results and preliminaries that are

presented within the families of grades 7-2 are described, who are the actors of the population chosen for the study. However, it is subject to modifications due to the prevailing current context and advances in the general analysis. It is found as a result that the family emotional climate of the groups varies the socio-economic factor, an average emotional functionality is observed within the normal range. Finally, it is noteworthy that, although there is a statistically significant correlation between family types, emotional intelligence. However, between these variables and the academic performance evaluated through the weighted average of the grades obtained by the students during their stay in the institutions, there is no significant statistical reciprocity.

Keywords: Family emotional climate, family, influence, school performance

Introducción

Es conocido que los grupos familiares en los que se desarrolla la personalidad de los menores de edad se puede influenciar ante los procesos de aprendizaje, la socialización, lo hábitos, las interacciones cotidianas permitiendo un desenvolvimiento positivo o negativo. Por lo tanto, el clima emocional familiar retoma todo lo que se origina en la convivencia familiar tomando en cuenta su estructura y funcionalidad.

En la etapa escolar las conductas de los estudiantes tienden a ser réplicas de la convivencia familiar que repercute en el rendimiento académico, con resultados como los siguientes; agresividad, poco acompañamiento parental, dificultades en la comunicación, convivencia negativa al interior del hogar y en la institución, escasas relaciones afectivas sociales, bajo apoyo escolar, entre otras; y las anteriores características son las manifestaciones de docentes que evidencian esas actuaciones en las instituciones educativas.

Las instituciones en coordinación con el docente orientador desde el programa de escuelas de familia son los encargados de promover reuniones y/o encuentros en donde algunos especialistas forman a los padres, enseñando prácticas exitosas y procedimientos apropiados.

Por ende, la participación de los padres en la educación de los hijos es indispensable y cuando lo hacen con dedicación y compromiso, por lo general los hijos obtienen mejores resultados en el proceso educativo, las conductas mejoran hacia lo positivo, alcanzan actitudes más positivas hacia la escuela y crecen para ser más exitosos en la vida.

Marco teórico

En la investigación se tuvieron en cuenta varios autores de relevancia en sus posturas científicas tales como: Raffino (2019) define la “familia como al grupo de personas

conformadas por una madre, un padre y los hijos que nacen de esta relación. Por ende, la concepción de familia se da cuando un hombre y una mujer se unen en matrimonio, ya sea legal, religioso, o ambos. Por consiguiente, es una alineación conformada por un esposo o marido, una esposa o mujer, y los hijos de ambos."

Asimismo, Romagnoli (2015) hace referencia a que el grupo familiar es responsable del cuidado y educación de sus hijos, brindando los medios necesarios para un desarrollo apropiado, logrando crear miembros activos del entorno.

Como definición general, la familia es una organización social, importante por el tipo de vínculo que se maneja y por el desarrollo psicológico y social. La relación de parentesco se puede dar en diferentes niveles. Es decir que no todas las personas que conforman un grupo familiar tienen la misma cercanía o tipo de relación.

Por consiguiente, las familias con climas familiares positivos y estilos de crianza adecuados generan en los niños confianza general y un sentido de sí mismo positivo, orientación positiva a metas de la escuela, interés general acerca de la preparación para el futuro y ajuste positivo a la escuela. (Ramón 2009).

Es de anotar que, el éxito y el fracaso escolar constituyen un problema de extraordinaria importancia dentro del sistema educativo actual. En el año lectivo 2019, y de acuerdo a las estadísticas académicas por los docentes y coordinación académica de las instituciones participantes al finalizar el 3 periodo académico, se evidencia una mortalidad académica del 47% aproximadamente.

La situación de fracaso es provocada por una serie de tensiones emocionales que repercuten en el desarrollo personal de los estudiantes, tales como baja tolerancia a la frustración, conductas auto lesivas (cutting), ideaciones suicidas, deserción escolar o quizás conductas agresivas entre iguales, bajo nivel académico es posible que sea producto de la disfuncionalidad familiar dentro de los modelos de familia actual, donde los niños permanecen solos en sus casas en horas a la jornada contraria escolar y con toma de decisiones autónomas, además careciendo de vínculos afectivos por parte de la triada familiar, (mamá, papá e hijos) por lo tanto el bajo rendimiento académico es un posible problema a nivel mundial, en él influyen diversos factores y uno de ellos es la familia.

Los objetivos de este estudio están desarrollados de la siguiente manera, describir la influencia del clima emocional familiar en los grupos familiares de las 2 instituciones y la población estudio, explicar las características de las consecuencias de tener un apropiado clima emocional y brindar estrategias para generar prácticas exitosas en las familias de las instituciones educativas. La formación de una persona a temprana edad, inicia desde el clima emocional familiar y seguidamente pasa al entorno escolar. Escuela y grupo familiar como agentes que juegan papeles correlacionales y adquieren una serie de compromisos ya que de éstos depende en gran medida el éxito y futuro de los jóvenes, pues son la base de una sociedad. Los docentes, estudiantes y padres de familia cuentan con habilidades innatas, ciertos valores y conocimientos ya instaurados, que se desarrollan e implementan a lo largo de la existencia.

Actualmente el estudio se encuentra en proceso final de análisis de resultados y conclusiones ya que debido a la realidad vivida en todo el mundo han cambiado los sistemas de educación y convivencia familiar.

Pregunta problema

¿Cómo influye el clima emocional familiar en el rendimiento académico de los estudiantes del grado 7-2 de las Instituciones Educativas Ismael Santofimio Trujillo y Fernando Villalobos Arango, de la ciudad de Ibagué?

Diseño metodológico

Desde la perspectiva de los investigadores se tiene en cuenta la IAP (investigación acción participativa) ya que, constituye una opción metodológica de mucha riqueza, debido a que, por una parte, permite la expansión del conocimiento, y por la otra, genera respuestas concretas a problemáticas que se plantean los investigadores y/o co-investigadores, lo cual favorece los actores sociales en conocer, analizar y comprender mejor la realidad que están inmiscuidos los problemas, Por tanto los investigadores son parte activa de esa población sujeto de estudio.

La investigación es de naturaleza cualitativa y de carácter descriptiva que apunta a generar transformación en los modos de relación con el medio, es decir, con la realidad. Según (Reason y Bradbury, (2008), La IAP “busca entender el mundo al tratar de cambiarlo, colaborativa y reflexivamente. La intervención está centrada en la participación de quienes conforman la comunidad donde se investiga y se interviene,".

Resultados

El instrumento aplicado es el Test de APGAR, con el cual se mide la funcionalidad familiar, a partir de evaluar cinco funciones básicas de la familia considerada las más importantes por el autor; Adaptación, Participación, Gradiente de recurso personal, Afecto, y Recursos, los ítems a tener en cuenta son: Ver anexo Tabla 1. Modelo Test de APGAR.

Es un instrumento que muestra cómo perciben los miembros de la familia el nivel de funcionamiento de la unidad familiar de forma global, incluyendo a los niños ya que es aplicable a la población infantil. Cuyo autor Smikstein (1978) Universidad de Washington, quien se basa en su experiencia como Médico de Familia y propuso la aplicación de este test como un instrumento para los equipos de Atención Primaria.

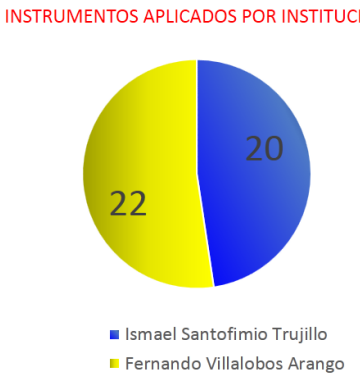
Como población muestra sujeto de estudio son 70 familias de los grados de 7-2 de las dos instituciones, de las cuales se aplicaron 42 instrumentos de manera virtual (whatsapp y correos electrónicos), los cuales 20 de los instrumentos corresponden a los padres de familia de la institución educativa técnica Ismael Santofimio Trujillo, y 22 de ellos

corresponden a padres de familia de la institución educativa técnica Fernando Villalobos Arango.

Ver **Grafica 1.** Descripción Población E Instrumentos Aplicados

Diseño por: Orlando y Lady.

Ver **Grafica 2.** Descripción Instrumentos Aplicados Por Institución



Diseño por: Orlando y Lady.

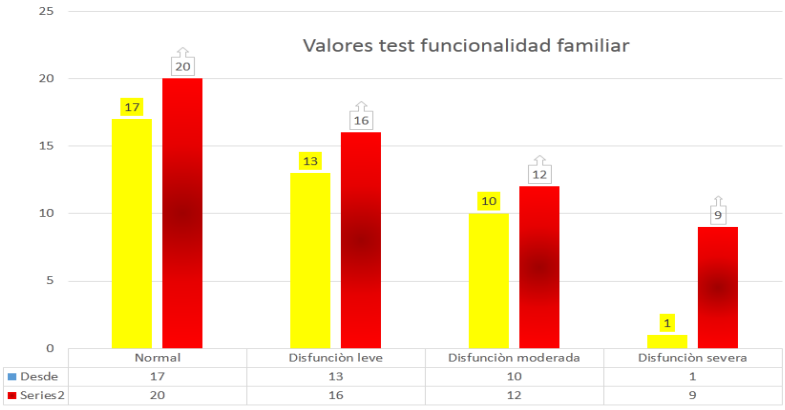
Dificultades del proceso de aplicación instrumento

No contar con la conectividad virtual, no tener dispositivos electrónicos, la negativa de algunos padres para responder el instrumento y la compleja situación psico-socio-económica familiar a raíz de la situación actual de la pandemia. Por los resultados obtenidos, a fin de minimizar el margen de error, se ha propuesto la aplicación de un test-retest para darle continuidad a un resultado previo, a fin de tomar en cuenta un momento y un espacio diferente que permita tener las mismas u otras respuestas del muestreo, situación que ha sido imposible aplicarlo, por cuanto se ha prolongado el aislamiento social, impidiendo que varios factores como la molestia, el cansancio, el estrés, la desesperanza, entre otras; ha dificultado implementar nuevamente este instrumento, debiendo trabajar con resultados atípicos obtenidos. Teniendo en cuenta que el test-retest, según el autor Smikstein debe ser aplicarlo de manera personal y presencial.

Interpretación de resultados

Parte de un muestreo de 42 familias que respondieron el test, consta de 9 ítems, pues los ítems y sus respuestas se agrupan con resultados alrededor de dos factores: funcionalidad normal y disfuncional leve.

Ver **Grafica 3.** Descripción Valores Test Funcionalidad Familiar

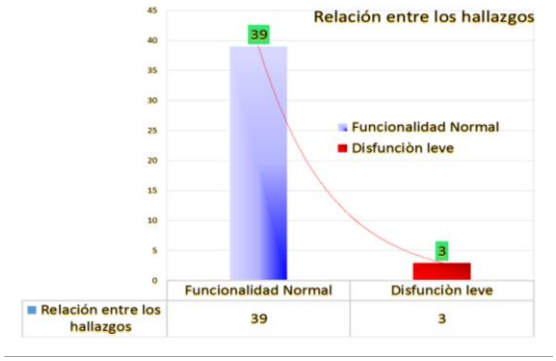


Diseño por: Orlando y Lady

De los 42 instrumentos aplicados, solo 3 obtuvieron resultados de disfuncionalidad leve, y los 39 instrumentos restantes obtuvieron resultados de funcionalidad normal.

Se observa que el APGAR familiar en padres de familia, conserva una tendencia interna dentro del rango esperado, para este tipo de instrumento de 17 puntos en adelante que es la funcionalidad normal.

Ver **Grafica 4.** Relación entre los hallazgos, de acuerdo con los valores de la escala



Diseño por: Orlando y Lady

Teniendo en cuenta que en las coyunturales circunstancias actuales (la pandemia) está inmersa en los diferentes factores emocionales como es la falta de recursos económicos para sufragar sus necesidades básicas, la falta de ocupación laboral, la carencia de las relaciones sociales e interpersonales, los mecanismos cotidianos de vida de cada persona. Todos estos factores prevalecen en la afectación de los estados emocionales a nivel personal, familiar y social. Pero, con gran sorpresa se desconoce si hay un margen de error y en qué percentil. Teniendo en cuenta lo expresado inicialmente donde la disfuncionalidad familiar leve corresponde a 3 familias que obtuvieron menos de 16 puntos, lo que equivale al 2.1% del muestreo. Y con un resultado de funcionalidad normal corresponde 39 familias que obtuvieron más de 17 puntos en adelante, lo que equivale al 97.9% de la muestra sujeto de estudio.

Hemos considerado atípicos estos resultados, debido a que antes de la crisis de salud pública (pandemia) se preveía un mayor número de dificultades familiares dentro de su disfuncionalidad, situación que inquieta, por cuanto se desconoce si contestaron a conciencia, si investigaron de qué se trataba el test y sus resultados, o quizás no leyeron las instrucciones dadas para el diligenciamiento del test electrónico en línea, el cual fue enviado por diferentes medios de redes sociales (WhatsApp y correos electrónicos).

Además, uno de los aspectos importantes a tener en cuenta en la aplicación de dicho test, es que tiene una instrucción específica por quien diseñó el instrumento, y consiste en aplicarlo de manera personal y presencial a fin de evitar ayudas externas o incluso condicionan sus respuestas de acuerdo a lo que favorezca por estar en presencia de otros.

Es de anotar que, el instrumento fue aplicado por medios electrónicos, dadas las circunstancias actuales del aislamiento social, situación que no puede concluir un real y verdadero resultado de las condiciones actuales psico-emocionales. Además, de acuerdo a las atenciones de orientación escolar y en salud mental que se han abordado por los profesionales de la psicología, incluyéndose. Quienes atienden exorbitantes consultas u orientaciones del día a día, solicitando ayuda profesional por parte de familias debido a las dificultades en ellas. Como se mencionó anticipadamente, situación que ha desencadenado relaciones de familia resquebrajadas (disfuncionales) notándose los intereses de separaciones o disoluciones conyugales, violencia intrafamiliar, trastornos de estrés y depresión, por último, deserción escolar (con tasas muy preocupantes).

Para tal efecto en la búsqueda de un nivel mayor de confiabilidad, es preciso aplicar la correlación de un test-retest en físico e individual, para sacar resultados de contraste o corroboración del mismo resultado obtenido en la aplicación del primer test; teniendo en cuenta que, la expresión “test - retest” se utiliza también para describir la administración de diferentes formas de una misma prueba, en cuyo caso, este coeficiente de confiabilidad se combina con un coeficiente de formas alternas. En cualquier caso, intervienen fluctuaciones en el tiempo y en la situación de prueba, así como cualquier efecto que ejerza la primera prueba sobre la segunda. Más aún cuando la primera se aplicó en el momento más crucial de la pandemia. Por consiguiente, es considerable el intervalo de tiempo transcurrido entre las dos aplicaciones, cómo, por ejemplo, un intervalo de varios meses, un coeficiente test-retest de confiabilidad no sólo reflejaba la consistencia de medición inherente a la prueba, sino también la estabilidad de la característica medida en los examinados con la prueba.

Con estos resultados obtenidos de los test, se pretende por parte de los investigadores, identificar la correlación, entre la funcionalidad familiar con el rendimiento académico de los estudiantes, tomando en cuenta los boletines de calificaciones del primer y segundo periodo de 2019. Lo cual nos podría dar el resultado final, para corroborar o controvertir, a otros investigadores que han relacionado sus investigaciones con este mismo tema. Ya que la premisa inicial de este grupo investigador, refiere que hay una relación muy estrecha entre los estados

emocionales familiares con el rendimiento académico de los estudiantes; aspectos que igualmente lo sostienen varios investigadores respecto de la influencia emocional familiar en diferentes aspectos psicosociales. Tal como: Ramón, R., & Sánchez, J.N.G. (2009). Afirma que el contexto del hogar influye fuertemente sobre el desarrollo y adaptación educativa y personal de los alumnos con y sin DEA (dificultades específicas de aprendizaje). Por su parte, el ambiente familiar, su funcionamiento, estructura y/o clima es otro de los factores clave para el desarrollo integral y escolar del niño. Igualmente, la cooperación entre las familias y los centros educativos es un aspecto determinante que conduce a una mayor satisfacción de los padres con los servicios educativos y a la asunción positiva de sus responsabilidades educativas, lo cual les lleva a ofrecer ambientes estimulantes a sus hijos. Entre otros por señalar que han investigado este mismo tema con ciertas coincidencias.

Discusión

Es preciso señalar que hay concordancia con estos autores antes citados entre otros, por cuanto existe una gran incidencia del clima emocional familiar en el rendimiento académico, debido a que son los estados emocionales que predisponen al ser humano a tener una actitud propositiva para ejecutar cualquier actividad. Como bien se sabe desde el punto de vista psicológico, cuánto repercuten las frases motivadoras para lograr metas, más aún de orden académico, puesto que representa confianza, seguridad y capacidades de hacer lo que se quiere o se busca.

Así que podemos decir, que estos estudios constatan que el alumno que vive en una familia funcional, consigue rendimientos académicos más altos, mientras que la categoría de “otras familias disfuncionales” es donde el alumno obtiene un rendimiento académico más bajo. Indicamos con esto que, calificando estas estructuras, las malas relaciones conyugales dentro de los hogares, es una realidad latente; que influye directamente en la formación de la personalidad de los niños y niñas especialmente en edades escolares. Igualmente, los niños que viven en hogares donde hay carencias de afecto, realmente presentan serias dificultades tanto en el aprendizaje como en el convivir diario, que incluso pueden reflejar estas conductas de agresión en otros escenarios. Los padres de familia o personas con las que viven no se preocupan por el bienestar de sus hijos igual los resultados no son los mejores.

Se percibe además que el entorno de convivencia actual de confinamiento, ha sido un detonante en estas conductas de familias disfuncionales, debido a la falta de tolerancia al interior de la familia, la falta de comunicación asertiva, la falta de corresponsabilidad con los hijos, los factores socio-económicos han quebrantado a las familias, cuyos resultados se ha evidenciado a partir de los casos que se atienden y se orientan por parte de los docentes y psicólogos orientadores de las instituciones educativas; cuyo seguimiento por parte de los responsables como coordinadores académicos, directores de curso y orientadores escolares encuentran que la deserción escolar se debe a la separación o rupturas de

relaciones de parejas, y sumado a ello la afectación emocional de los hijos quienes son los más afectados, viéndose así reflejado en el SIMAT o incluso en las intermitencias de los estudiantes.

Referencias bibliográficas

Raffino. (2019). Familia: Concepto, Tipos De Familia Y Evolución Del Término.

Ramón, P, R;Sánchez, J , N. & Citado por James (2004). (S.F.). El Entorno Familiar Y Su Influencia En El Rendimiento Académico De Los Alumnos Con Dificultades De Aprendizaje: Revisión De Estudios Empíricos. Aula Abierta, 37(1),.

Ramón, P. R. & Sánchez, J. (2009). El Entorno Familiar Y Su Influencia En El Rendimiento Académico De Los Alumnos Con Dificultades De Aprendizaje: Revisión De Estudios Empíricos. Aula Abierta,.

Romagnoli, C. &. (2015). ¿ Cómo La Familia Influye En El Aprendizaje Y Rendimiento Escolar? Santiago De Chile.

Ley 1620. (2013). Y La Política Pública Educativa De Convivencia Escolar Convivencia Escolar Y Formación Para El Ejercicio De Los Derechos Humanos, La Educación Para La Sexualidad Y La Prevención Y Mitigación De La Violencia Escolar (Vol. 23). Bogotà, Colombia.

Ley General, De La Educaciòn 115. (1994). Decretos Reglamentarios. Obtenido De Https://Www.Mineducacion.Gov.Co/1621/Articles-85906_Archivo_Pdf.Pdf

La observación entre maestros, una práctica investigativa orientada a la educación de calidad

Aida Astrid Obando Rodríguez

Doctorado en Ciencias de la Educación

Grupo de Investigación “Desarrollo Integral de la Infancia”.

IDEAT. UT. Ibagué, Colombia

aaobandor@ut.edu.co

Resumen

La formación de maestros ha sido un asunto relevante en la consolidación de sociedades críticas capaces de promover desarrollos que impulsen el crecimiento de las mismas gestadas desde una educación de calidad; en este sentido, las instituciones encargadas de formar maestros han fundado sus planes institucionales en diferentes campos como el pedagógico, el social y el investigativo, este último como basamento que proyecta las transformaciones educativas. Para las Escuelas Normales Superiores de Colombia, la formación de maestros idóneos para desempeñarse profesionalmente en los niveles de preescolar y básica primaria, está sustentada en cuatros ejes, entre los cuales la investigación se sitúa como fundamental hacia la constitución de educación de calidad, desde los primeros niveles de formación, para lo cual se requiere el desarrollo de procesos investigativos se nutran de la reflexión crítica sobre la acción pedagógica, de manera permanente y sistemática. Por lo anterior, el objetivo de esta investigación en desarrollo, por ser parte de la tesis doctoral, de mi doctorado en Ciencias de la educación de RUDECOLOMBIA, CADE Universidad del Tolima, es validar la importancia de la observación entre pares como una práctica investigativa que se proyecta hacia una educación de calidad, en tanto los maestros en formación se convierten en investigadores desde su propia experiencia y la de sus pares, quienes de manera objetiva a partir de observaciones rigurosas identifican las fortalezas y las oportunidades de mejoramiento del quehacer docente. En términos metodológicos, la investigación es cualitativa, con un enfoque hermenéutico, a través del cual se interpretan las impresiones y percepciones de los maestros en formación frente a los desarrollos pedagógicos propios y de sus pares.

Palabras claves: educación de calidad, formación de maestros, observación entre pares, práctica investigativa.

Abstract

Teacher training has been a relevant issue in the consolidation of critical societies capable of promoting developments that drive the growth of them from a quality education; in this sense, the institutions responsible for training teachers have founded their institutional plans in different fields such as pedagogical, social and research, the latter as a basis that projects educational transformations. For the Colombian Higher Normal Schools, the training of teachers suitable for professional performance at the preschool and primary basic levels is based on four axes, among which research is fundamental to the establishment of quality education, from the first levels of training, for which the development of research processes is nurtured by critical reflection on pedagogical action , on a permanent and systematic basis.

Therefore, the objective of this research in development, being part of the doctoral thesis, of my Doctorate in Education Sciences of RUDECOLOMBIA, CADE University of Tolima, is to validate the importance of peer observation as an investigative practice that is projected towards a quality education, as long as the teachers in training become researchers from their own experience and that of their peers , who objectively on the basis of rigorous observations identify the strengths and opportunities for improvement of teaching work. In methodological terms, research is qualitative, with a hermeneutic approach, through which the impressions and perceptions of teachers in formation are interpreted in the face of their own and peer pedagogical developments.

Keywords: quality education, teacher training, peer observation, investigative practice.

Introducción

La educación como un hecho interdisciplinar y transdisciplinar requiere de su lectura y análisis desde diversas miradas. El conocimiento fruto de esta comprensión, debe ser puesto en el contexto de la comunidad académica como una forma de dinamizar y movilizar la pedagogía y la práctica educativa sustentada en procesos investigativos para no caer en falsas subjetividades frente a los sujetos o las propias acciones que dinamizan el hecho educativo. En este sentido, el mundo y las dinámicas al interior de este han cambiado desde el siglo pasado, la escuela y los procesos educativos que desde allí se erigen se han visto obligados a generar nuevas propuestas pedagógicas, que permitan trascender de la vasta suma de conceptos disciplinares a nuevos escenarios educativos a través de los cuales el maestro se reinvente desde la reflexión y la crítica sobre sus prácticas pedagógicas, prácticas renovadas que evidentemente reorientan los procesos de aprendizaje en una nueva generación que necesita explorar, innovar, recrear y reinventar.

Es precisamente la mirada reflexiva y crítica sobre las prácticas pedagógicas la que se convierte en insumo para el desarrollo de procesos investigativos en el campo de la educación. En este contexto se ha desarrollado amplia literatura, la cual valida el rol del maestro como investigador de su propio quehacer y constructor del saber pedagógico que circula en las instituciones (Zuluaga, 1999). Este compromiso docente convoca a maestros capaces de justipreciar el desempeño pedagógico de un colega, como una acción profesional de profunda consideración y colegaje; pues muchos de los maestros sienten soslayada su labor y evaden frecuentemente la posibilidad de que otro profesional en sus mismas condiciones de formación disciplinar y pedagógica los acompañe en sus intervenciones de aula, la noción de vigilancia y de castigo se aviva toda vez que no se piensa en la intención formativa del ejercicio.

La observación entre pares, técnicamente definida “peer assessment” ha sido promovida por el Ministerio de Educación Nacional en el contexto de las Normales Superiores, como una estrategia que permite reconocer y cumplir fines formativos

a nivel personal y profesional, tanto para el que observa como para el observador. En ambos sentidos, los hallazgos se convierten en insumos de indagación desde los cuales se plantean y desarrollan procesos de investigación educativa, a través de los cuales los diseños curriculares, las prácticas pedagógicas y hasta las interacciones entre maestros y estudiantes son objetos de transformación y mejoramiento continuo. De esta manera, la observación compartida entre pares y sustentada en experiencias reales, se proyecta como una práctica investigativa que consolida la formación de los maestros y la constitución de una mejor calidad de educación, a través de procesos educativos y científicos, que terminan constituyéndose en patrimonio material e inmaterial para generaciones venideras y que hacen extensivo el conocimiento como un bien social, como lo señala Chizzotti (2016).

Marco teórico

A través de las directrices definidas en el decreto 4790/08 se definieron las condiciones básicas de calidad para la formación de normalistas superiores las cuales exigieron la redefinición de planes de estudios y la forma de asumirlos; así como el establecimiento de políticas para la incorporación de acciones tangibles en las cuales la ciencia, la investigación, la formación y la tecnología fueran tenidas en cuenta para la reconfiguración de las prácticas pedagógicas. Posteriormente, el MEN, estableció en el documento “Naturaleza y retos de las ENS” (2015) los cuatro ejes vertebradores de la formación inicial de maestros, entre los cuales es pertinente para este estudio, la investigación como eje dinamizador del currículo y de la pedagogía; arista desde la cual los normalistas superiores deben promover procesos de investigación formativa, gestada desde sus interacciones pedagógicas en la escuela. Pero, ha de entenderse que hacer investigación formativa trasciende del cumplimento de un proceso normativo que, aunque no riguroso, genera unos resultados que delinean las acciones de mejoramiento en la práctica del docente y en un mayor espectro, de la calidad de la educación.

Ahora bien, la práctica pedagógica como objeto de investigación se sustenta en tres características: ser positiva, metodológica y estratégica según Zuluaga (1997). Es positiva porque define un objeto de discurso como la pedagogía; es estratégica porque al investigador le corresponde asumir postura para justificar la decisión del interés de investigación y porque implica identificar las consecuencias del análisis histórico en relación a las instituciones que generan discurso. Finalmente, la práctica es metodológica porque define las unidades de análisis a relación entre ellas en un proceso institucionalizado.

En el contexto de la práctica pedagógica investigativa, las emociones, las sensaciones, y hasta las frustraciones son importantes, pues en minucia permiten generar reflexiones al investigador. Es decir, la investigación formativa, se viene convirtiendo en una forma de humanizar la investigación y la convierte en un hecho social. Por su parte, para los estudiantes, la investigación formativa, ha de convertirse en el escenario para develar sus intereses, sus necesidades y hasta sus propios fracasos, que no llegan a repetirse si se encuentra la razón de los mismos y se emprenden mejoras, a partir de la reflexión antes, durante y después de la acción pedagógica., desde su propia mirada y la de sus pares observadores.

Para Gamboa & otros (2015), la investigación formativa tiene un carácter escolar local, en tanto nace y produce efectos en la acción pedagógica que se

produce en las aulas de clase, en las interacciones activas que suscitan docentes y estudiantes que permiten no solo leer y comprender las problemáticas de la realidad circundante, sino dar solución a ellas a través de acciones prácticas y situadas en teorías en torno a dichos asuntos. De esta manera, las prácticas docentes investigativas se han constituido en la posibilidad tangible de sobrepasar acciones didácticas escolares rutinarias, repetitivas y poco trascendentales en la vida de estudiantes y maestros, a prácticas docentes significativas que responden a las necesidades e intereses del educando y que lo preparan para enfrentar las exigencias no solo de su mundo próximo, sino del lejano. Para, Gélves (2007) la práctica con enfoque investigativo reconoce los conocimientos de orden pedagógico y disciplinar, entre otros, que posee el docente, los cuales le permiten desarrollar su labor profesional con idoneidad.

Diseño metodológico

Esta es una investigación cualitativa, configurada en un paradigma hermenéutico que orienta la reflexión sobre las prácticas pedagógicas que los maestros han desarrollado como esencia de su formación docente y que desde la investigación acción da vía a la participación directa del practicante como maestro y como sujeto investigador, simultáneamente. El proceso de indagación se desarrolló en tres etapas principalmente, en la primera se propuso la planeación para la intervención docente en cada campo de práctica asignado; en una segunda etapa cada maestro en formación se convirtió en observador de las prácticas pedagógicas de su compañero par, quien a la vez es observado en una acción en doble sentido, en este proceso se implementó una ficha de evaluación de Peer Assessment definida por el MEN para observar las prácticas pedagógicas y generar acciones de mejoramiento de las mismas. La ficha destaca los desarrollos metodológicos positivos, pero también permite determinar las posibilidades de mejoramiento en aquellas intervenciones que no generaron resultados de aprendizaje significativos en los estudiantes.

Esta acción de observarse mutuamente convierte al maestro en formación, en un investigador permanente de su práctica, en tanto sus fortalezas y debilidades se develan pedagógicamente y se convierten en intereses transformativos. Por último, en una tercera etapa, las fichas de observación son socializadas y discutidas en una puesta en común que gesta procesos de reflexión y de crítica, desde donde emerge la capacidad de identificar situaciones problémicas, plantear acciones de intervención, evaluar el proceso y retomar elementos que orientan nuevos intereses de investigación, como el espiral que se propone en la investigación acción (IA), propuesta en sus inicios por Lewin (1946).

Tales intervenciones observacionales cobran sentido en tanto la observación entre pares, está definida por desarrollos pedagógicos, didácticos y disciplinares comunes entre observador y observado. Así pues, ningún investigador podrá indagar sobre temas que le son desconocidos, desde su propia práctica o desde su formación teórica; como plantean Bonilla & Rodríguez (2005) “El perfil de un buen investigador está determinado tanto por sus habilidades metodológicas, como por

el dominio que tenga de los enfoques conceptuales inherentes a sus intereses de conocimiento". (p.80).

Resultados

Luego de la implementación de "peer assessment" entre los integrantes del semillero de investigación, durante diferentes prácticas pedagógicas se pudo promover entre estos maestros en formación, algunos aprendizajes que se pueden caracterizar como: aprendizajes cognitivos, entre estos se destacan el desarrollo de habilidades de pensamiento como el análisis, la interpretación y la comprensión, de la acción pedagógica en el contexto en el cual estaba siendo desarrollada; en el mismo escenario, los procesos de metacognición desarrollados por los pares observadores, les permitieron aprender de las fortalezas y debilidades de otros, en un proceso introspectivo que provocó transformaciones en los procesos didácticos propios. Esta formación, se consolida sólida en lo teórico y en lo práctico y convierte al maestro practicante en un actor reflexivo que como sugiere Perrenoud (2007):

> No se contenta con lo que ha aprendido en su formación inicial ni con lo que ha descubierto en sus primeros años de práctica. Revisa constantemente sus objetivos, sus propuestas, sus evidencias y sus conocimientos. Entra en una espiral sin fin de perfeccionamiento, porque el mismo teoriza sobre su práctica, solo o dentro de un equipo pedagógico. Se plantea preguntas, intenta comprender sus fracasos, se proyecta en el futuro; prevé una nueva forma de actuar para la próxima vez, para el próximo año, se concentra en objetivos más definidos y explicita sus expectativas y sus métodos. La práctica reflexiva es un trabajo que, para convertirse en regular, exige una actitud y una identidad particulares. (P.43).

En un segundo orden, se lograron aprendizajes procedimentales, a través de estos, los maestros en su condición de observadores omniscientes diligenciaron un formato como instrumento de indagación pedagógica, a través del cual registraron los momentos de la clase más relevantes respecto a aciertos y posibilidades de mejora. El lenguaje que midió las emociones particulares del observador con los desarrollos pedagógicos del maestro observado, fue un elemento fundamental a la hora de analizar la información registrada, por cuanto reflejaba los saberes, los paradigmas y hasta las emociones del maestro observador - evaluador.

Finalmente, están los aprendizajes actitudinales, que sin duda alguna se constituyen en el eje medular para el desarrollo de procesos investigativos de orden pedagógico. Para los maestros observados, poder leer las impresiones de los pares respecto a sus desarrollos pedagógicos y didácticos se convirtió en un reto emocional que debía sobrepasar la subjetividad de la perfección y trascender en acciones de mejoramiento continuo. Por su parte, en los maestros observadores se promovió la postura ética y empática frente al reconocimiento personal y profesional

de su compañero. La pretensión de esta práctica entre pares no fue el juzgamiento subjetivo de la caracterización de lo bueno y lo malo, de lo mejor o lo peor, en valoraciones extremas que desestimaron el desempeño y el proceso formativo de los maestros; de manera contraria, fue la consolidación de saberes, el reconocimiento de procesos evaluativos auténticos y formativos que conducen a la identificación de objetos de interés investigativo a mediano y largo plazo en el campo pedagógico y educativo. De esta manera, la autonomía y el autorreconocimiento, como sustento de la praxis liberadora se construyen en la cotidianidad de la práctica porque "cuanto más me asumo como estoy siendo y percibo la o las razones de ser del porqué estoy siendo así, más capaz me vuelvo de cambiar, de promoverme en este caso, del estado de curiosidad ingenua al de curiosidad epistemológica...disponibilidad para el cambio." (Freire, 1997, p.40-41)

Discusión

La implementación de la evaluación entre pares, como una práctica investigativa tiene alcances positivos en términos de la formación de maestros éticos y morales, capaces de reconocerse como sujetos perfectibles, pero también capaces de reconocer el capital humano, social y pedagógico de sus pares; sin embargo, para lograr resultados cada vez más situados en la crítica argumentada y en la reflexión transformadora, se requiere de un proceso de formación en evaluación auténtica y formativa, distanciada de la sanción ante el no cumplimento de expectativas estandarizadas por las autoridades educativas y sociales; así como se requiere, la implementación de procesos investigativos derivados de los intereses de los maestros como propulsor del compromiso personal y social que nos reviste como sujetos sociales educados, como plantea Mora Mora(2005) "la función del educador investigador se centra en la sistematización, indagación e investigación de situaciones educativas, producto de una reflexión previa y permanente de las prácticas docentes"(p.4)

Para prever posibles dificultades en el desarrollo de esta práctica evaluativa-investigativa, es imperante la complicidad de maestros formadores, de maestros en formación, de directivos docentes y de autoridades educativas, entre las cuales se reconfigure el concepto calificación del desempeño docente, a la valoración del mismo de las oportunidades de mejoramiento continuo.

Conclusiones

Luego del proceso investigativo desarrollado se puede concluir que, el imaginario de que la observación entre pares es una acción prohibida para y entre maestros, se puede deconstruir en la medida de que esta se promueva bajo parámetros éticos, sistemáticos y rigurosos, cuyos resultados sean cualitativos y permitan desde la descripción objetiva de las prácticas pedagógicas, constituir diálogos académicos que enriquezcan la labor del maestro. En este sentido, la observación ha de entenderse como el punto de partida para la reflexión pedagógica y la constitución de comunidades académicas. El concepto de peer assessment, no

se queda en la práctica descalificadora, sino más bien se convierte en posibilidad de cambio o de reafirmación.

En segundo lugar, promover la práctica de la observación entre pares es abrir caminos de investigación situada en la realidad pedagógica y social de los maestros. En este sentido, la investigación se vuelve una acción inherente a la acción docente, que no espera ser encontrada por agentes externos de la escuela, sino que, desde la introspección del maestro y la mirada exógena de su par, se muestran hallazgos vitales para la praxis pedagógica.

Recomendaciones

La implementación de la observación entre pares, debe trascender de la práctica educativa, a una práctica investigativa que permita tanto a docentes en ejercicio como a maestros en formación constituir colectivos académicos que gestionen acciones pedagógicas y sociales transformativas, en la constitución de comunidades críticas, reflexivas y propositivas.

Referencias bibliográficas

Bonilla-Castro, E y Rodríguez, S.P. Más allá del dilema de los métodos: La investigación en las Ciencias Sociales. Colombia: editorial Norma.

Chizzotti, A (2016). AS CIÊNCIAS HUMANAS E AS CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO Revista e-Curriculum, vol. 14, núm. 4, octubre-diciembre, 2016, pp. 1556-1575.Pontifícia Universidade católica de São Paulo.São Paulo, Brasil.

Freire, P (1997). Pedagogía de la autonomía. México: Siglo veintiuno editores, s.a.

Gamboa, C y otros (2015). Investigación formativa en contexto. Sello editorial Universidad del Tolima.

Gelves, H. (2007). De las practicas docentes distributivas a las prácticas docentes investigativas. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional (2008). Decreto 4790: condiciones básicas de calidad del programa de formación complementaria de las Escuelas Normales Superiores.

Ministerio de Educación Nacional. (2015). Documento: Naturaleza y retos de las Escuelas Normales Superiores.

Mora, D.M (2005). El educador como agente reflexivo en el proceso de formación educativa. Chile: Revista Horizontes Educacionales.

Perrenoud, P (2007). Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Barcelona: Editorial Graó.

Zuluaga, O. (1997). El quehacer investigativo y la educación. Los conceptos y las prácticas:

una estrategia para hacer historia de la pedagogía. En Encuentro de Investigadores

Distritales en Educación. Bogotá: IDEP.

Zuluaga, O (1999). Pedagogía e Historia: La historicidad de la pedagogía. La enseñanza, un

objeto de saber. Santa Fe de Bogotá: Siglo del Hombre editores.

Propuesta metodológica para la implementación de laboratorios virtuales en el área de ciencias naturales química para la educación media académica de la Institución Educativa Otoniel Guzmán

Marco Jeffrey Cárdenas Salazar

Facultad de Educación/Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia

e-mail:mjcardenass@ut.edu.co

Resumen

La problemática en instituciones educativas rurales como la I.E. Otoniel Guzmán, es la carencia de una infraestructura propicia para un ambiente escolar sano, esta situación limita las práctica pedagógicas y se refleja en el bajo rendimiento de los estudiantes. De manera que, para suplir esa necesidad de espacios físicos como los laboratorios, se propone una metodología de laboratorios virtuales en el área de ciencias naturales química para la educación media académica, a través de un proceso de investigación mixta con enfoque descriptivo. En una primera etapa se sistematizó los principales fundamentos teóricos y se aplicó tres instrumentos como, la encuesta, el test y la observación.

En base al análisis de resultados, sin aún haber aplicado los laboratorios virtuales, se concluye principalmente que existe una dificultad para entender los contenidos, falencias en competencias como el uso de conceptos, indagar y la lógica matemática. Así mismo se evidencia un interés por aprender el área, pero una insatisfacción por las actividades que se realizan en el aula de clase.

Palabras claves: Ciencias naturales química, laboratorios virtuales, TIC's, Simulaciones

Abstract

The problem in rural educational institutions such as I.E. Otoniel Guzmán, is the lack of an infrastructure conducive to a healthy school environment, this situation limits pedagogical practices and is reflected in the low performance of students. So, to meet this need for physical spaces such as laboratories, a methodology of virtual laboratories is proposed in the area of chemical natural sciences for academic secondary education, through a mixed research process with a descriptive approach. In a first stage, the main theoretical foundations were systematized and three instruments were applied, such as the survey, the test and the observation.

Based on the analysis of the results, without even having applied the virtual laboratories, it is mainly concluded that there is a difficulty in understanding the contents, shortcomings in skills such as the use of concepts, research and mathematical logic. Likewise, there is an interest in learning the area, but dissatisfaction with the activities carried out in the classroom.

Keywords: Chemistry natural sciences, ICTs, simulations, virtual laboratories.

Introducción

La Institución Educativa Otoniel Guzmán es una institución educativa de carácter oficial mixta, la cual presta su servicio a población rural en la vereda Malabar del municipio de Venadillo Tolima, y que, una institución que carece de infraestructura, dotación y mobiliario, impidiendo la articulación de los conocimientos teóricos y la formación práctica; originando un escaso aprendizaje de conceptos y la resolución de problemas con lo que se limita el aprendizaje científico.

De manera que, este trabajo de investigación tiene como objetivo principal implementar una metodología para el desarrollo de laboratorios virtuales en la enseñanza de la química para la educación media académica, considerando que las simulaciones son herramientas informáticas ilustrativas, que simulan un laboratorio de ensayos químicos desde un ambiente virtual, que pueden ayudar a dar respuesta a la necesidad de cubrir la parte práctica en el proceso enseñanza/aprendizaje de la ciencia naturales química y de esa manera lograr una mayor comprensión de las diferentes leyes y fenómenos físicos y químicos, la investigación se desarrolló mediante la metodología mixta de tipo descriptiva.

En una primera etapa, se sintetizaron los principales fundamentos teóricos, atendiendo a la importancia, la relevancia y la pertinencia con el presente estudio investigativo. Segundo, se aplicó una evaluación diagnóstica con formato de prueba saber, qué permitió obtener información acerca del nivel de conocimientos respecto de temas básicos de química. Tercero, una encuesta con formato de cuestionario con respuesta a escala tipo Likert que recogerá información acerca del conocimiento y la utilización de las TIC, la metodología empleada por el docente y el interés y la motivación por aprender en la asignatura. Y cuarto una guía de observación la cual pretendió realizar una valoración de la motivación del estudiante, la metodología

empleada por el docente y el ambiente escolar. Y en un segundo momento, aún sin desarrollar, se realizará una revisión del respectivo software disponible en el mercado; el cual se selecciona por las condiciones técnicas que mejor se adecuen a la infraestructura tecnológica de la Institución y el más apropiado para la enseñanza de la química y, por último, se diseñará la unidad didáctica.

En base al análisis de resultados, sin aún aplicar los laboratorios virtuales, se concluye que existe una dificultad para entender los contenidos, falencias en competencias como el uso de conceptos, indagar y la lógica matemática para resolver problemas. Así mismo se evidencia un interés por aprender el área, pero una insatisfacción por las actividades que se realizan en el aula de clase. Por último, se propone una estrategia virtual porque que se puede ejecutar a corto plazo y a su vez es viable porque la institución cuenta con tablets y computadores.

Marco teórico

En la presente investigación se toma como herramienta los Laboratorios Virtuales de Química (LVQ), que no es otra cosa que un conjunto Software que permite la realización de experimentos químicos en un mundo virtual, que de acuerdo con Klastrup (2003) citado por Marquez (2010) “Un mundo virtual es una representación persistente online que contiene la posibilidad de una interacción sincrónica entre los usuarios, y entre el usuario y el mundo, dentro de un espacio concebido como un universo navegable” y que se denominan simulador.

Una simulación es un conjunto de ecuaciones matemáticas que modelan en forma ideal situaciones del mundo real, ya sea por su dificultad experimentar o comprender. La tecnología ha proporcionado las herramientas y métodos para que el ambiente de simulación se transforme en un ambiente donde convivan vídeos, animaciones, gráficos interactivos, audio, narraciones, etc. Casanovas, (2005) citado por Cataldi, Z; Chiarenza, D; Dominighini, C; Lage, F.

Los LVQ son una alternativa complementaria válida que brindan ventajas tales como: La posibilidad de: a) trabajar en un ambiente de enseñanza e investigación protegido y seguro, b) Realizar con los estudiantes un trabajo tanto individual como grupal y colaborativo, c) Poder reproducir los experimentos un número elevado de veces, d) Extender el concepto de laboratorio al aula de clase a través del uso de una computadora en inclusive al domicilio de cada estudiante. Ofrece al estudiante una serie de elementos adicionales, como bloc de notas, calculadoras científicas y otros. Permite grabar los procesos seguidos durante la realización de la práctica por los estudiantes y obtener sus registros a fin de observarlos cuantas veces se requiera. Requiere de menos inversión de tiempo para la preparación de las experiencias y la recogida de los materiales. Cabero (2007).

Los LVQ que se encuentran en la web se pueden clasificar en tres tipos:

Sitios o software que proponen información y actividades simples para resolver o prácticas de laboratorio, pero en formato texto, son ilustrados con

animaciones, imágenes o video, no proponen interactividad con el usuario o la interactividad es escasa y simple.

Sitios o software que utilizan simulaciones con interactividad con el usuario.

Sitios o software que son verdaderos simuladores de un laboratorio de química, teniendo en cuenta variedades estéticas, permiten la interacción virtual plena de los usuarios con materiales de laboratorio, reactivos y recipientes de vidrio entre otros. (Cataldi, Chiarenza, Dominighini, Lage).

Uno de los datos importantes a tener en cuenta en lo sucesivo del presente trabajo investigativo son los conocimientos previos, debido a que los pasos que recorre el educando para aprender, según el enfoque cognitivo, son: la recepción de la información a través de los sentidos, luego surge la organización de esa información y el almacenamiento en la memoria a largo plazo, posteriormente, el sujeto puede recuperar o localizar esa información cuando así lo desee. Pero, cómo pueden definirse esos saberes previos, según López (2009) son “las ideas o conocimientos previos que los chicos han construido sobre determinados temas, tópicos o conceptos” los cuales se pueden diferenciar por área bien sea por su contenido o naturaleza, es decir, algunos pueden ser más conceptuales, procedimentales, descriptivos o explicativos respectivamente; también influye la edad del estudiante y los aprendizajes adquiridos anteriormente.

En ese orden de ideas, López (2009) también menciona algunas características que tienen los conocimientos previos en común, indistintamente del área que se trate, entre las que están: Los saberes previos son construcciones propias de cada individuo, de manera que cada persona los va fabricando mientras interacciona con el medio (personas, objetos…) de acuerdo a sus experiencias (sociales, escolares).

Diseño metodológico

Tipo de investigación

Este trabajo se lleva a cabo por medio de un proceso de investigación mixta de tipo descriptivo, según Hernández Sampieri (2014) “Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos”.

Muestra

En el marco de la elaboración de una propuesta educativa que brinde alternativas de mejoramiento de la didáctica, se interviene la Institución Educativa Otoniel Guzmán, de carácter oficial mixta, ubicada en la vereda Malabar del municipio de Venadillo Tolima. Para el año 2019 en la media académica hubo un registro de matrícula de 21 estudiantes en la media académica, siendo estos la muestra representativa para el caso en estudio.

Instrumentos

La evaluación diagnóstica: es un cuestionario de 10 preguntas tipo SABER con única respuesta, liberadas por el ICFES y sistematizadas por componente y competencia según Muñoz (2014).

La encuesta: es un instrumento con formato de cuestionario con respuesta a escala tipo Likert con las siguientes alternativas: Nunca; Muy pocas veces; Algunas veces; Casi siempre y Siempre, que recogerá información acerca del conocimiento y la utilización de las TIC, la metodología empleada por el docente y el interés y la motivación por aprender en la asignatura.

La guía de observaciones es una guía con indicadores referentes a la motivación, presentación de los contenidos, recursos y organización; a través de las siguientes alternativas de respuesta: Malo, regular, bueno, muy bueno y excelente; la cual pretende realizar un valoración de la motivación del estudiante, la metodología empleada por el docente y el ambiente escolar; y a su vez la relación de estos indicadores con el rendimiento académico en la área de ciencias naturales química en la media académica.

Metodología

Para alcanzar los objetivos propuestos, se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes entorno a las prácticas de laboratorio; posteriormente, se hace el respectivo análisis cualitativo, el cual servirá como instrumento para el diseño, construcción y aplicación de actividades de laboratorio, apoyadas con las nuevas tecnologías para la enseñanza de las ciencias naturales química. Además de una revisión bibliografía para el respectivo soporte teórico del tema en estudio, y así como del respectivo software disponible en el mercado; el cual se selecciona por las condiciones técnicas que mejor se adecuen a la infraestructura tecnológica de la Institución y el más apropiado para la enseñanza de la química y por último el diseño de la unidad didáctica.

Resultados

Análisis de resultados de encuesta a estudiantes

De los datos recogidos, tabulados y posteriormente analizados, se puede inferir que el 95,2% de los estudiantes de la media académica de la Institución Otoniel Guzmán muestran interés por aprender ciencias naturales química, pero el 52% presentan alguna dificultad para entender los contenidos. Una de las posibles causas es la insatisfacción con las actividades que se realizan en el aula de clase de acuerdo a lo manifestado por el 57,2% de los estudiantes, lo que incide en el rendimiento académico en el área. Por tanto, aprovechando el interés por el uso de herramientas como los laboratorios virtuales, según lo manifestado por el 76,2% de los encuestados, es necesario brindar nuevos espacios y ambientes de aprendizaje

de este campo, para que un mayor porcentaje de estudiantes logren afianzar los contenidos del área y puedan darle un uso apropiado en sus propias vidas.

Análisis de resultados de la prueba diagnóstica a estudiantes

De la prueba diagnóstica se puede concluir que el 57,62% no tiene claro los conceptos y por ende se les dificulta hacer uso de estos para las soluciones de problemas. Así mismo, las preguntas donde se presentó mayor dificultad fueron aquellas donde el estudiante debía indagar, lo cual se puede inferir que los estudiantes tienen deficiencias en competencias específicas que se desarrollan y fortalecen desde la práctica.

Análisis de resultados de la observación a clases de química de la media en la I.E Otoniel Guzmán

La Institución Educativa Otoniel Guzmán no cuenta un espacio propicio y recursos que garanticen un ambiente escolar sano, lo que limita el desarrollo de buenas prácticas pedagógicas y se evidencia en la monotonía de las clases magistrales, las cuales se tornan en aburridas para los estudiantes, lo que dificultad el entendimiento de la asignatura. Buscar nuevas estrategias que mejoren las prácticas pedagógicas sin los recursos es un reto, pero son necesarias implementarlas para alcanzar el objetivo de la misión institucional de formar seres humanos íntegros, que contribuyan al desarrollo de la comunidad.

Discusión

Ésta propuesta investigativa busca dar respuesta a la pregunta: ¿Los laboratorios virtuales, son un apoyo en el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la media de la Institución Educativa Otoniel Guzmán, Venadillo Tolima?, Sin aun aplicado los laboratorios virtuales, desde los autores del contexto teórico analizado, los laboratorios virtuales no reemplazan los laboratorios físicos, pero sí son una alternativa significativa donde puede haber una interacción de la parte teórica con la parte práctica y el interés propio del estudiante. Existe interés por parte de los educandos, puesto que el 95,2% de ellos, en la media académica manifiestan el interés por la asignatura y el 76,8% tiene la disposición para la utilización de las herramientas tecnológicas. Por tanto, se puede inferir que el aspecto motivacional como base del conocimiento significativo, es suficiente para que esta propuesta metodológica incide, de forma positiva, en el proceso de aprendizaje.

Conclusiones

Al aplicar la encuesta actitudinal hacia la asignatura, se puede concluir que los estudiantes de la media académica de la I.E. Otoniel Guzmán se sienten motivados e interesados por aprender la asignatura, pero la metodología empleada

en el aula de clase, no es suficiente para lograr un mayor entendimiento de los contenidos.

De la prueba diagnóstica se puede concluir que, no se está logrando un aprendizaje significativo en el área de ciencias naturales, puesto que el 57,62% no tiene claro los conceptos y se les dificultad hacer uso de estos para las soluciones de problemas. De igual manera se evidencia una falencia en las competencias específicas como indagar, debido a que se les dificulta buscar, organizar e interpretar información para dar respuestas a las preguntas; y es en el desarrollo de estas competencias donde se logra a manera más precisa la compresión de los fenómenos y el quehacer del área.

Con base en la observación de las necesidades de la Institución Educativa Otoniel Guzmán y más concretamente el área de las ciencias naturales, es necesario proponer nuevos espacios y ambientes de aprendizaje, buscando obtener resultados positivos en los niveles de apropiación conceptual y en las habilidades experimentales de los estudiantes.

Referencias bibliográficas

Cabero, J. (2007). Las TICs en la enseñanza de la química: Aportaciones desde la Tecnología Educativa, en Bódalo, A. y otros (editores): Química: vida y progreso, Asociación de químicos de Murcia, Murcia.

Cataldi, Z; Chiarenza, D; Dominighini, C; Lage, F. Clasificación De Laboratorios Virtuales De Química Y Propuesta De Evaluación Heurística. Universidad Tecnológica Nacional. Buenos Aires, Argentina.

Cataldi, Z; Chiarenza, D; Dominighini, C; Lage, F. Simuladores y laboratorios químicos virtuales: Educaciónpara la acción en ambientes protegidos. Universidad Tecnológica Nacional. Buenos Aires, Argentina.

Carrero, M y González, M. (2016). La educación rural en Colombia: experiencias y perspectivas. Praxis Pedagógica, 19, 79-89

Chiarenza, D. (2011). Las TIC en la enseñanza de la química. Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional, Buenos Aires.

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. Editorial Mc Graw Hill, Interamericana. Sexta edición. México D.F.

ISO/IEC 25010. (2011). Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) - System and software quality models. Lion, C. (2006) Imaginar con tecnología. Editorial Stella. La Crujía Eds.

López, J (2009). La Importancia De Los Conocimientos Previos Para El Aprendizaje De Nuevos Contenidos. Revista Digital Innovación Y Experiencias Educativas, V. 3, N. 16, P. 1-14.

Márquez, I. (2010). La simulación como aprendizaje: educación y mundos virtuales. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

Muñoz, J (2014). Adaptación de un banco de preguntas de Química bajo el criterio de respuesta al ítem que facilite su sistematización y análisis en procesos de verificación de conceptos no aprendidos. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Pérez, G (1993). Contribución de la historia y filosofía de la ciencia al desarrollo de un modelo de enseñanza y aprendizaje como investigación. Enseñanza de las Ciencias.

Rivera, D. ¿Cuán Importantes Son Los Conocimientos Previos, Como Punto De Partida Para El Aprendizaje De Habilidades Psicomotrices En El Subsector De Educación Tecnológica? Horizontes Educacionales, Núm. 5, 2000, Pp. 75-80 Universidad Del Bío Bío Chillán, Chile.

Torres, F. Simulador virtual model chemlab como estrategia para la enseñanza de la química inorgánica.

Trueda, A. El Simulador Como Herramienta De Aprendizaje En Las Enseñanzas Náuticas Simulators As A Learning Tools In Nautical Teaching. Departamento De Ciencias Y Técnicas De La Navegación Y De La Construcción Naval Universidad De Cantabria C/ Gamazo 1, 39004 Santander, España.Bretones, F. D. (2000). Desempleo y cooperativismo. CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa, (35), 161-176.

Sánchez, F., Duque, V., & Ruiz, M. (2009). Costos laborales y no laborales y su impacto sobre el desempleo, la duración del desempleo y la informalidad en Colombia, 1980-2007 (No. 005540). Universidad de los Andes-CEDE.

Las sustancias psicoactivas en las Instituciones Educativas Técnicas Ciudad Luz y Modelia del municipio de Ibagué y la afectación de la convivencia escolar

Liliana Patricia Ramírez Peña

I.E.T. Modelia y I.E.T.Ciudad Luz Ibagué, Tolima, Colombia

lpramirezp@ut.co, miquevedoo@ut.edu.co

Resumen

Investigar sobre el consumo de sustancias Psicoactivas – SPA, y la convivencia escolar se convierte cada vez más en una situación problema que afecta la vida de las Instituciones Educativas, por tanto, conocer y estudiar el fenómeno, sus causas, efectos e incidencias son una necesidad sentida en los miembros de las comunidades educativas de las instituciones educativas técnicas Ciudad Luz y Modelia del municipio de Ibagué, así, en el marco del proceso de formación avanzada, se gesta el presente estudio para contribuir a la construcción de procesos que conduzcan a la mejora de la convivencia escolar de estas instituciones a través de un proceso formativo de la instituciones frente al presunto consumo de sustancias psicoactivas SPA en estudiantes del grado 7º.

Palabras clave: Consumo, sustancias psicoactivas –SPA, formación, institución educativa técnica, adolescencia.

Abstract

Research about consumption of Psychoactive substances - SPA, and schoolar coexistence it becomes increasingly in a problem situation that affects the life of Educational Institutions, therefore, knowing and studying the phenomenon, its causes, effects and incidents are a necessity felt in the members of the educational communities of the technical educational institutions Ciudad Luz and Modelia of the municipality of Ibagué, thus, within the framework of the advanced training process, the present study is developed to contribute to the construction of processes that lead the improvement of the school coexistence of these institutions through a training process of the institutions against the presumed consumption of PSA psychoactive substances in 7th grade students.

Keywords: Consumption, psychoactive substances –SPA, training, technical educational institution, adolescence.

Introducción

El consumo de sustancias psicoactivas es un problema latente en la juventud de hoy en día tanto dentro como fuera de las instituciones educativas, es un problema social que cada vez abarca estudiantes de más corta edad y la preocupación de muchos investigadores se centra en los tipos de drogas que se consumen, en la prevención y/o el papel que juegan los actores de las comunidades educativas institucionales frente al consumo de sustancias psicoactivas de sus estudiantes.

Las cifras nacionales son bastante preocupantes. Según el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia en el 2013, en conjunto con el Ministerio de justicia, Ministerio de salud y el Observatorio de Drogas de Colombia, se obtuvo como resultado que el consumo de marihuana ha aumentado, al igual que la variedad de sustancias tanto lícitas como ilícitas en Colombia.

De acuerdo con lo anterior, en cuanto al hábito de fumar el 87.6% de la población adulta entre hombres y mujeres consideran que el riesgo de fumar es alto, mientras que para los adolescentes el 83% de la población encuestada la percepción de riesgo es baja. Con respecto al alcohol hay una alta percepción de riesgo frente al consumo frecuente de alcohol que es valorado por un 83% de los encuestados, en tanto que en los adolescentes el 76 % la percepción de riesgo es baja. Así mismo sucede con el uso de la marihuana, el 91% de los encuestados piensa que es de gran riesgo el uso frecuente y decae al 72% la opinión frente al uso experimental, justo es por esta vía donde inician los adolescentes, por curiosidad y conocer el efecto que se produce luego de consumir o administrar alguna sustancia psicoactiva.

De esta forma la percepción del joven sobre el riesgo del consumo de drogas es un factor determinante para tomar la decisión de consumir o no, esto permite conocer las situaciones de vulnerabilidad, ante esta problemática social de los niños, niñas y adolescentes. Se hace necesario indagar sobre cuál es su postura frente al consumo y de qué manera ellos perciben el consumo de las sustancias psicoactivas; cuáles han sido sus experiencia frente a este fenómeno y qué piensan acerca de la experimentación; si consideran que ellos pueden tener el control luego de experimentar y qué tan fácil es conseguirla; por qué no es considerado como un problema presente o que se pudiera tener en un futuro; porque consideran que esto no afectaría el estudio o la vida familiar.

Fundamentación del marco teórico en el que se apoyará la prevención del consumo de sustancias psicoactivas

Los avances realizados en el presente proyecto se basan en algunos conceptos como las sustancias psicoactivas, según la Organización Mundial de la Salud “es toda sustancia que, introducida en el organismo, por cualquier vía de administración, produce una alteración del funcionamiento del sistema nervioso central y es susceptible de crear dependencia, ya sea psicológica, física o ambas”. Según su origen pueden ser naturales, las cuales como su nombre lo indica se encuentran en su estado natural y no requiere algún proceso químico, o sintéticas, las cuales se producen en laboratorios y requieren de procesos químicos. Según su situación legal pueden ser lícitas, aquellas que están avaladas por la ley como el cigarrillo y el alcohol o ilícitas, aquellas que están penadas por la ley como la marihuana, la cocaína y la heroína entre otras.

Otro concepto se refiere a los factores de riesgo y protección, los cuales se tendrán en cuenta el abordaje de esta problemática, según un artículo presentado por el National Institute on Drug Abuse, donde se especifica que los factores de riesgo pueden aumentar

la probabilidad de que una persona abuse de drogas mientras que los factores de protección pueden disminuir este riesgo. Estos factores pueden afectar a los niños durante las diferentes etapas de su vida, pero a su vez, pueden disminuir estos factores mediante la prevención si se detecta a tiempo, especialmente durante sus primeros años escolares con la intervención familiar, educativa y social.

Como el estudio se fundamenta en: Prevención, consumo de sustancias psicoactivas, factores de riesgo, factores de protección, se presentan aspectos relacionados con estas bases teóricas con el fin de establecer los elementos mínimos para la comunicación dentro del cual se comprenda el objetivo del trabajo y las pautas a tener en cuenta para el desarrollo del mismo.

Se hacen precisiones conceptuales de:

- Prevención
- Consumo de Sustancias psicoactivas
- Factores de riesgo
- Factores de protecciónPrevención y consumo
- Para el concepto de prevención y de consumo de sustancias psicoactivas se tendrá en cuenta algunos de los tipos de consumo mencionados por Hidalgo B., P. (2016), quien en su programa educativo para la prevención de las adiciones de los adolescentes y familias, los clasifica en
- El consumo experimental: se da cuando el uso de la sustancia es muy puntual con el objetivo de probar los efectos de la misma, sin la necesidad de acarrear problemas graves.
- El consumo ocasional: está relacionado con el anterior. Se consume la sustancia de manera esporádica con consecuencias adversas puntuales relacionadas con el consumo.
- El consumo habitual: está ligado al consumo con un grado de regularidad, por lo tanto, las consecuencias adversas serán más frecuentes e importantes para el individuo.
- El consumo compulsivo o problemático conlleva un uso de la sustancia muy habitual, en el cual la vida del individuo se organiza en torno al consumo, causando graves consecuencias adversas en todos los ámbitos de la persona.

La prevención, según Hidalgo, debe ser abordada en tres niveles:

- La Prevención Primaria es aquella que se realiza apoyándose en técnicas de información, promoción y educación para la salud, cuyo objetivo principal es retrasar el inicio del consumo de sustancias, fomentando hábitos saludables y actitudes personales y con su entorno.
- La Prevención Secundaria va dirigida a las personas consumidoras, ya sean esporádicas o habituales, que no llegan a tener dependencia y son capaces de mantener un consumo responsable.
- La Prevención Terciaria está enfocada a personas dependientes o que presentan adicciones comportamentales, con la finalidad de que lleven a cabo un programa terapéutico que les permita rehabilitarse y reinsertarse en la sociedad.

Teniendo en cuenta estos tres niveles, la presente propuesta de investigación se dirige a la prevención preventiva a partir de los factores de riesgo identificados.

Acercamiento normativo

La propuesta de investigación se basa en los siguientes referentes legales:

- Ley 115 de 1994. Ley General de Educación.
- Ley 1098 de 2006. Código de Infancia y Adolescencia.
- Ley 1566 de 2012. Por la cual se dictan normas para garantizar la atención integral a personas que consumen sustancias psicoactivas.
- Resolución 00000089 de 2019. del Ministerio de Salud y Protección Social por la cual se adopta la política integral para la prevención y atención del consumo de sustancias psicoactivas.
- Constitución política de Colombia artículo 49.

Diseño metodológico

Perspectiva epistemológica

La propuesta pedagógica que se plantea es una investigación de tipo cualitativa. Debido a la naturaleza de la población sujeto de estudio se tendrá en cuenta la investigación-acción participación. El enfoque, por tanto, será de tipo etnográfico, pues se busca que todos los actores participen en la identificación del proceso pedagógico formativo frente al consumo de sustancias psicoactivas SPA en los estudiantes de los grados 7° de las instituciones educativas Modelia y Ciudad Luz.

La investigación-acción participación es un modelo inductivo–descriptivo que busca transformar la realidad a través de la observación, la reflexión e interpretación de la misma… “Se trata de un equipo en el cual todos los miembros participan en la mejora de la sociedad a través de la investigación. Es una acción que trata de sostener y contribuir a los esfuerzos de los individuos, de los grupos y de los movimientos que luchan contra las desigualdades sociales y se esfuerzan por hacer desaparecer toda forma de explotación. Intenta jugar un rol liberador en procesos de formación, procurando un acercamiento crítico a los problemas sociales, a sus causas estructurales y a las posibilidades de dominarlas” (p. 290)

Por otro lado, según Cohen, L. y Manion, L. la investigación en acción es situacional, colaboradora, participativa y autoevaluadora. Situacional porque parte de un diagnóstico para definir el problema en un contexto específico e intenta resolverlo en ese contexto, colaboradora ya que se trabaja en conjunto, participativa porque los mismos miembros toman parte directa o indirecta en la ejecución de la investigación y autoevaluadora porque se está evaluando continuamente. (p. 271)

Población y muestra

Los sujetos con los cuales se realiza la presente investigación para identificar los factores de riesgo presentes en las instituciones educativas Ciudad Luz y Modelia de Ibagué y así establecer los criterios para el diseño y elaboración de una propuesta pedagógica de formación y prevención frente al consumo de sustancias psicoactivas –

SPA en niños, niñas de los grados séptimos de cada una de las Instituciones seleccionadas.

Método

El método de investigación a utilizar es de tipo cualitativo con enfoque en la investigación acción participación.

Técnicas e instrumentos de recolección de información

En este trabajo de investigación se tienen en cuenta técnicas desde el enfoque cualitativo, aportadas por la etnografía que incluyen:

Observación: Posibilita la interacción social con estudiantes y docentes en diferentes momentos. Entrevista: Permite obtener información relevante por parte de los sujetos, para conocer y evaluar imaginarios sobre el concepto que tienen de sustancias psicoactivas, sin influenciar en las respuestas dadas.

Información documental: Brinda información sobre hechos que han pasado o están pasando con los actores respecto al consumo de sustancias psicoactivas, factores de riesgo y protección de la zona de estudio.

Como la investigación es de tipo cualitativa, se priorizará en la observación, análisis e interpretación de fenómenos, acontecimientos y hechos que predominan en las instituciones educativas seleccionadas. Por tal motivo se indaga por las percepciones que, desde su entorno, tienen los niños, niñas y adolescentes acerca de las sustancias psicoactivas, sus causas y consecuencias.

Análisis de los resultados

Se espera que en el marco de los resultados se tengan los elementos necesarios para el diseño de las propuestas pedagógicas contextualizadas, para que en cada una de las IET asistidas, se logre minimizar el consumo de sustancias psicoactivas por medio de los factores de prevención identificados.

Referencias bibliográficas

Buitrago Olivares, G. (2015). Estrategia de gestión escolar para la prevención del consumo de drogas en adolescentes de la básica y media del colegio Costa Rica IED Bogotá D.C. Colombia

Caly Pérez, J. A.; Cordero, O. E., Quintero Arrieta, P. I. Estrategias pedagógicas para la prevención del consumo de sustancias psicoactivas en los estudiantes del grado séptimo de la institución educativa San José del municipio de Sahagún –Córdoba.

Clari, P. L. Prevención de adicciones: el docente como educador en la promoción de habilidades preventivas en adolescentes que cursan el ciclo orientado

Equipo Técnico Secretaría de Gobierno, 2017. Cuadernos de investigación en convivencia y seguridad ciudadana, Estudio de prevalencia del consumo de sustancias psicoactivas (SPA) en la ciudad de Ibagué

García Averasturi M. 2010. Prevención efectiva del consumo de sustancias psicoactivas en chicos y chicas adolescentes. Islas Canarias.

Guiza, N. C.; Aldana Pinzón, O. B.; Bonilla Ibáñez, C. P. Factores familiares de riesgo de consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes de una institución de educación media técnica de Colombia. Revista de Salud Pública, [S.l.], v. 19, n. 1, p. 3-9, ene. 2017. ISSN 2539- 3596.Disponible en:<https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/41785/62219>

Observatorio de drogas de Colombia, 2016. El ministerio de Justicia y del Derecho, el ministerio de Educación Nacional y el ministerio de Salud y Protección Social, con el apoyo de la Comisión Interamericana para el control del abuso de drogas (CICAD) de la organización de los Estados Americanos (OEA) Estudio Nacional de consumo de sustancias psicoactivas en poblacion escolar, Colombia

Observatorio de drogas en Colombia (2013).Programa UNODC Colombia. Oficina de las Naciones Unidas contra las Drogas y el delito. (2019). Duque Gómez, I. C. y Niño Novoa, 2013. O. M. El consumo de sustancias psicoactivas, un asunto de salud pública. Bogotá, Colombia.

Sánchez Alzate, P. A. Rol del maestro de secundaria y media, frente a la prevención del consumo de spa en los estudiantes de la institución educativa General Francisco de Paula Santander en la ciudad de Cali

Sánchez Pardo, L. Los docentes ante los consumos de drogas y las actuaciones para su prevención

Vega Fuente, A. 2006. Los padres y madres ante las drogas en la adolescencia: propuesta educativa. Madrid, España.

Estudio de la evaluación de la pertinencia del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad del Tolima, desde la percepción de los egresados y empleadores

Yulieth Marin Noreña
Luz Miryam Malaver Quesada
Facultad de Educación / Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
e-mail: rymarinn@ut.edu.co

Resumen

El proyecto estudio de evaluación de la pertinencia del Programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad del Tolima, desde la percepción de los egresados y empleadores, se encuentra en construcción y desarrollo, se presenta en éste artículo los principales avances del proyecto en referencia al marco teórico, abordando los temas de Pertinencia y Currículo, realizando un acercamiento que permite entender de qué manera puede incidir; el evaluar la pertinencia de los programas de educación superior ofertados en relación al mercado laboral, académico y social, al mismo tiempo el impacto que el profesional genera en una sociedad teniendo en cuenta las necesidades existentes; comprendiendo que la importancia de ésta investigación reside en que, a través de egresados y empleadores, las universidades, pueden elaborar diagnósticos que permiten determinar fortalezas y debilidades de sus programas académicos, ésto con la finalidad de evitar el ofrecimiento de opciones educativas poco pertinentes y por lo mismo distantes a la realidad en la que posiblemente han de desempeñarse en su práctica laboral. En consecuencia, esta investigación permitirá darle a conocer al programa y a la institución su estado actual y sus condiciones para el desarrollo académico, social y laboral en el departamento del Tolima con respecto al programa de Medicina veterinaria y zootecnia, así como también los requerimientos de calidad educativa, dichos resultados serán soportados a través de la aplicación de técnicas e instrumentos de recolección de información apoyados en el método cualitativo.

Palabras claves: Currículo, educación superior, egresados, pertinencia integral.

Abstract

The project Study of evaluation of the relevance of the Veterinary Medicine and Zootechnics Program of the University of Tolima from the perception of graduates and employers, is under construction and development, this article presents the main

advances of the project in reference to the framework theoretical, addressing the issues of Pertinence and Curriculum, making an approach that allows us to understand how it can influence; to evaluate the relevance of the higher education programs offered in relation to the labor, academic and social market, at the same time the impact that the professional generates in a society taking into account the existing needs; Understanding that the importance of this research resides in the fact that, through graduates and employers, universities can make diagnoses that allow determining strengths and weaknesses of their academic programs, this in order to avoid the offer of little pertinent educational options and therefore the same distant from the reality in which they possibly have to perform in their work practice. Consequently, this research will make it possible to inform the program and the institution of its current status and its conditions for academic, social and labor development in the department of Tolima with respect to the Veterinary Medicine and Zootechnics program, as well as the quality requirements educational, said results will be supported through the application of information collection techniques and instruments supported by the qualitative method.

Keywords: Curriculum, hjigher education, graduates, relevance comprehensive.

Introducción

La importancia de las investigaciones en relación con los egresados y empleadores reside en que, a través de ellos, las universidades, pueden elaborar diagnósticos y planes de mejoramiento para lograr una pertinencia integral más efectiva. La inserción laboral de los egresados ha venido siendo una problemática actual por las dinámicas de la economía, por ende la importancia del análisis de la pertinencia en la educación superior, desde la percepción de los mismos, las altas tasas de desempleo para los egresados afectan a las regiones, y es por esto que se propone presentar una reflexión en torno algunos referentes teóricos en relación a la pertinencia y la visualización de la importancia del currículo, que permitirá comprender de qué manera puede incidir para considerar que el programa académico ofertado está siendo pertinente a las diferentes necesidades de su población.

El Ministerio de Educación Nacional, República de Colombia (2016) plantea en su Plan Sectorial que:

> La política de pertinencia se ha concebido para que el sistema educativo forme el recurso humano que pueda responder al reto de aumentar la productividad y competitividad del país. Para ello, en torno al desarrollo de las competencias laborales, se propone establecer propuestas flexibles que faciliten la movilidad de los estudiantes entre los diferentes niveles de formación y entre el sistema educativo y el mercado laboral. (p.8)

Antes que nada, el Ministerio de Educación Nacional menciona que trabaja en la formulación, adopción de políticas, planes y proyectos relacionados con la educación superior en Colombia, con el fin de mejorar el acceso de los jóvenes a

este nivel educativo; lo que permite, que el país cuente con ciudadanos productivos, capacitados, y con oportunidad de desarrollar plenamente sus competencias. Esto de alguna manera promueve que se oferte programas educativos de calidad, y para ello Colombia debe incrementar el número de personas capacitadas en áreas especializadas de acuerdo con las necesidades de los diferentes sectores. “La educación, debe asegurar que los estudiantes alcancen un desempeño ciudadano y productivo exitoso, para mejorar sus condiciones de vida y garantizar la competitividad del país” (Ministerio de Educación Nacional, 2008, p.39). El Estado es garante de la calidad del servicio educativo a través de la práctica de la suprema inspección y vigilancia de la Educación Superior.

La presente investigación tiene como propósito evaluar la pertinencia del programa de Medicina y Veterinaria y Zootecnia de la Universidad del Tolima desde la percepción de los egresados y los empleadores, como participantes de estudio a través de la aplicación de técnicas e instrumentos de recolección de información, apoyado en el método cualitativo con análisis documental información primaria, secundaria (Bases de datos, informes y proyectos en estudio: como el último proceso de reacreditación del programa y aplicación de los instrumentos; entrevistas y cuestionarios a egresados y empleadores, esto nos permitirá conocer en un amplio contexto de la percepción del desarrollo académico, social y laboral, como el nivel de satisfacción y calidad del programa, dichos resultados obtenidos le permitirá al programa conocer debilidades y fortalezas para su desarrollo y actualización del plan de mejoramiento y currículo, a través de nuevos conocimientos y retroalimentación para una mejora continua, lo que favorece su imagen y posicionamiento en el mercado, teniendo en cuenta que dicho programa no cuenta con estudios recientes que argumenten la pertinencia del programa académico y procura un enfoque que los conduzca al mejoramiento de su calidad académica y pedagógica en la institución, lo cual hace referencia a la misión de la misma.

Se considera abordar dos de los elementos fundamentales del proyecto que son la Pertinencia y Currículo, en sus entornos académicos, sociales y laborales. Este documento por presentarse como un estudio comprensivo en la identificación de posturas similares frente al ejercicio evaluativo en la pertinencia integral, suponemos será de utilidad e insumo para el desarrollo del proyecto de investigación que se encuentra en desarrollo, este estudio permitirá un análisis más riguroso teniendo en cuenta los entornos dinámicos existentes, dando importancia a la calidad, posicionamiento en el mercado educativo, formas de organización laboral y satisfacción del egresado. En el marco de los avances del proyecto, el objetivo general es comprender las condiciones de pertinencia del programa Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad del Tolima, desde la perspectiva de los egresados y los empleadores, y que adicionalmente identificamos los siguientes objetivos específicos:

1. Caracterizar la trayectoria actual y profesional de los Médicos Veterinarios y Zootecnistas
2. Revelar la percepción de los egresados sobre la pertinencia del programa.

3. Demostrar la percepción de los empleadores teniendo en cuenta competencias, desempeño profesional y conocimiento.

El programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia, ha tenido estudios muy escasos, esto no ha permitido conocer el estado actual del programa desde la percepción de los graduados y los empleadores en un amplio contexto académico, social y laboral, resultan insuficientes los procesos de evaluación que realizan ante el Ministerio de Educación y en la misma institución, en los últimos años para conocer la condiciones de pertinencia, teniendo en cuenta que existen diversos entornos y estos son dinámicos, que afectan la calidad y la educación, además de una posible desconexión de sus egresados que podrían brindar información más exacta para que el programa formule estrategias y planes de mejoramiento, para lograr mayor calidad y preparar profesionales capaces de responder en un entorno laboral acorde a las necesidades de la sociedad existente, a través del desempeño y conocimiento, es por ello que se requiere iniciar una comunicación permanente y/o participativa en procesos de mejora continua soportada en los egresados.

Sobre la base de los anteriores argumentos, se hace necesario responder a la siguiente pregunta principal: ¿Cuáles son las condiciones de pertinencia del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad del Tolima, una mirada comprensiva desde la perspectiva de los egresados y empleadores? Lo que nos permitirá responder otras preguntas adicionales que se consideran de relevancia.

Antecedentes

Los diferentes estudios de pertinencia en programas de educación superior y determinantes de calidad educativa, nos brindan un contexto amplio sobre sus entornos, población relacionada como estudiantes, docentes, egresados, empleadores, procesos de evaluación internos y externos, que permiten que los programas académicos de las universidades estén a la vanguardia en los entornos dinámicos de las regiones, como son el campo laboral, económico, académico y social, lo que debe garantizar la calidad del programa respondiendo a las diferentes necesidades de una sociedad moderna, eso nos lleva a tener unos criterios de búsqueda, iniciando por proyectos similares a nuestra investigación, que podemos complementar de los cuales fueron; bases de datos académicas entre ellas E-libro y Jstor, sitios web como revistas en educación superior NASPA y Magisterio, páginas de Ministerio de Educación, con terminologías como pertinencia de los programas en educación superior.

En el artículo denominado Pertinencia del diseño por competencias del Diplomado "Salud Mental y Enfermería, se plantea que los planes de estudios su diseño debe estar basado en competencias favorezcan la obtención de herramientas necesarias aplicar con suficiencia su profesión, fortaleciendo así los conocimientos y habilidades esenciales.

> Una de las causas principales del entusiasmo que ha despertado el enfoque de las competencias se refiere a que ofrecen una forma concreta de enfrentar la pérdida de correspondencia entre lo que los certificados declaran y lo que las personas realmente son, saben y saben hacer. Estos aspectos hacen que un currículo sea pertinente. (Otero Ceballos, 2014)

Asimismo se identificó la investigación denominada Estudio de pertinencia del programa de enfermería de la universidad Santiago de Cali, desde la perspectiva del egresado y el empleador, Se efectúa realizando un análisis de opiniones de los graduados del programa de Enfermería de la Universidad Santiago de Cali y su impacto en el medio laboral, que incorporan al ejercicio de sus funciones, de su satisfacción laboral y demás con el fin de encontrar factores que ayuden al mejoramiento del currículum, de la evaluación curricular y de la autoevaluación del programa con el fin de buscar perfeccionamiento (Bambague, 2017)

En lo anterior podemos manifestar que dentro de los hallazgos aquí relatados, permitieron comprender y hacer posible una mejor lectura del problema de investigación, porque existen investigaciones sobre la pertinencia que han permitido mejorar aún más los procesos académicos y la calidad de sus programas a través del trabajo, la integración y la evaluación constante de la percepción de sus egresados, estudiantes y empleadores.

Justificación

Se considera importante esta investigación por que realiza un análisis de la articulación de los egresados y de los empleadores que suministran información acerca del mercado laboral, el nivel de satisfacción con la formación recibida, y desde luego el nivel de satisfacción del desempeño de los graduados, que le permitirá reconocer aspectos significativos en relación al desarrollo académico, social y laboral en la región, como resultado de su desempeño profesional y personal teniendo en cuenta, que en la búsqueda no se hallaron estudios actualizados en relación al programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia en específico, que identifiquen la pertinencia del programa académico y si responde a necesidades coyunturales para el desarrollo socio económico actual.

Finalmente es indicado razonar este trabajo, desde la contribución que generará el proyecto al departamento del Tolima y sus formas de orientar la evaluación de programas, que aportan explicaciones a la situación actual del programa realizando el análisis de la información resultante de los participantes, permitiendo conocer aún más su contexto académico, social y laboral del programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia, enfocado a su pertinencia, lo que beneficiará y aportará al programa sumar al conocimiento educativo con experiencias propias para comprender la importancia de mejorar procesos académicos y lograr una mayor satisfacción de su comunidad universitaria. La metodología utilizada es el análisis de información documental, encuesta y entrevistas; los resultados presentarán recomendaciones que ayudarán a determinar decisiones para establecer planes de mejoramiento más amplios y lograr una mayor participación en el mercado educativo, con una oferta y demanda adecuada.

Marco teórico

Para la comprensión del tema central de esta investigación se hará una aproximación de los conceptos y algunos en específico con diferentes autores que nos permitirá fortalecer la lectura y elementos que aportarán a nuestra investigación en referencia a la educación, currículo y tipos de pertinencia de un programa académico en educación superior.

Se entiende por dinámicas de pertinencia los procesos mecanismos y dispositivos que se han construido alrededor y dentro del currículo para fortalecer su vinculación con el entorno. La propuesta de modelo de proceso curricular se sustenta en la noción de núcleo programático, que abarca tanto el aspecto teórico como el aspecto contextual de su producción e interpretación, por estas circunstancias un modelo curricular debe iniciar con participación comunitaria de los actores del proceso, y se fundamenta a través de mediaciones tales como el educador, la institución, los medios el grupo y el contexto, por ende conviene precisar sus características; formación integral, pertinencia, flexibilidad, interdisciplinariedad e integridad. Malagón Plata (2007) y afirma:

> Formación integral; es un propósito y una directriz para el proyecto curricular; sus inclusiones en los proyectos educativos buscan ampliar el horizonte de desarrollo del proyecto, por lo que educar integralmente es ante todo combinar variables fundamentales como la ética, valores y fundamentación científica, técnica y tecnológica y que tenga una apropiación cultural del mundo y esto no es de una institución es de todas las instituciones que ocupan el espacio social de existencia. (p.158)
>
> Pertinencia; Hinaut y Lawtoris (1980, p.83) definen; “consiste en aproximar la enseñanza a la vida, al entorno natural y humano, el mundo del trabajo, para preparar al individuo a sus múltiples responsabilidades en el mundo de la transformación y realizar la inserción del individuo en su medio y más particularmente, para los países dependientes, la identidad cultural y nacional”. (p.158)
>
> Flexibilidad; este concepto se relaciona no solo con la organización del proyecto curricular, sino también con la organización académica y administrativa del currículo, por ende, si pasamos del plan de estudios al proyecto curricular la flexibilidad se torna en una característica inherente al currículo. (p.159)
>
> Interdisciplinariedad; en este concepto habla de tres planos; el primero a la necesidad de compartir el conocimiento, construcción del objeto de investigación para generar planes de desarrollo, el segundo hace referencia poder explicar las disciplinas tomadas individualmente, y por último apunta a la construcción de nuevas disciplinas de una mayor cobertura epistemológica. (p.159)
>
> Integralidad; en el currículo apunta no solo a lo interdisciplinar sino también a la construcción de una visión general y totalizadora en donde cada componente haría en su dinámica el sentido holístico del proyecto. El currículo integrado cuestiona severamente la especialización en el pregrado y promueve el desarrollo de la fundamentación científica general y básica como soporte de los ciclos profesionales (p, 160).

La importancia del el currículo en las instituciones con programas de educación superior, debe ser apropiado al contexto social y en un sentido de formación integral, debe

permitir su flexibilización debido a los entornos dinámicos como son el social, cultural, científico, tecnológico entre otros, lo que también invita a conocer categorías conceptuales, supuestos metodológicos, marco referencial social y comunicación con sus entornos, como un integrador al proyecto curricular, en él, deben participar no sólo los administrativos y docentes, también es importante los estudiantes y egresados, proyectando la calidad y efectividad del mismo hacia un entorno real e institucional, que actualmente es más exigente para suplir las diferentes necesidades que puedan surgir de los entornos, además de la formación académica al campo competitivo laboral, por ende lo valioso de conocer no solo las propuestas de mejoras por sus directivos sino el entorno social y aquellos participantes que viven a diario el campo laboral que son los egresados, su comunicación y percepción tiene gran validez, para la construcción de dichas propuestas con la temática del currículo.

Teniendo en cuenta que actualmente no podemos denominar una faz de la pertinencia, porque en ella emergen de tipo social, económica, política, cultural, pedagógica entre otras, esto nos permite entender que la pertinencia no es simplemente un problema de relaciones con el sector productivo, sino que involucra otras variables que a veces no son detalladas y tal vez sean desechadas (Plata, 2007)

Una vez seleccionado el referente que permite la valoración curricular, se asume el concepto de pertinencia como la correspondencia del currículo con: (a) los lineamientos del Estado en cuanto a la formación profesional, (b) los componentes curriculares del diseño y (c) la acción o ejecución del currículo, quedando establecidas las siguientes categorías. Mata (2015) y afirma:

> Pertinencia externa: se entiende como la correspondencia que se establece entre los lineamientos del Estado en materia de formación profesional y lo expresado en el Diseño Curricular (C.N.C., 2010; Villarroel, 2005).
>
> Pertinencia interna: se concibe como la coherencia entre los propios componentes curriculares, además de su devenir en la acción; para ello se asumen dos grandes dimensiones.
>
> Dimensión técnico-pedagógica: se orienta a la valoración de la relación que existe entre los componentes curriculares (bases, fundamentos, perfil y plan de estudios) que conforman o integran el diseño curricular para precisar la correspondencia existente entre estos aspectos.
>
> Dimensión práctica: se basa en las opiniones de profesores y estudiantes en relación con el desarrollo del diseño curricular implementado, en cuanto a condiciones de la estructura académico –administrativa, material instruccional, estrategia instruccional, asesoría y estrategia de evaluación (Camperos, 1996; C.N.C., 2010; Villarroel,2005). (p.69)

Para evaluar la pertinencia curricular se procede, a organizar aspectos que necesitan ser abordados para el desarrollo de la investigación evaluativa en función de los elementos teóricos encontrados para las dos categorías, se recolectan para considerar en cada una y por último, se especifica el procedimiento y los instrumentos de evaluación a utilizar y para el procesamiento y análisis de la información, se realiza la recolección de la información requerida para la evaluación de la pertinencia, atendiendo a las categorías planteadas y alcanzando así los propósitos que dan pie a la investigación. Para la pertinencia externa, se lleva a cabo un análisis de los componentes curriculares en

contraste con los lineamientos establecidos por el Estado para la formación profesional. (Mata, 2015)

Diseño metodológico

Para evaluar la pertinencia del Programa Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad del Tolima, se realizará de tipo cualitativo, en primera instancia se realizará análisis documental de los proyectos existentes en el programa, como el último proyecto para su reacreditación, renovación del registro calificado, se realizará un análisis de las opiniones de los egresados del programa y su impacto en el medio laboral, si incorporación al ejercicio de sus funciones, su satisfacción laboral y demás factores con el fin de encontrar estrategias que ayuden al mejoramiento de la evaluación curricular y del plan de mejoramiento por parte del proceso de autoevaluación con fines de calidad educativa. La metodología de esta investigación consiste en la recopilación y análisis de literatura, documentos oficiales y referentes teóricos con el fin de realizar una investigación de carácter comprensivo. Las múltiples lecturas están articuladas en función de la construcción de una reflexión en relación a los temas abarcados.

Resultados

Entre los posibles resultados buscamos proyectar dos de los elementos tratados en el proyecto que se encuentra en desarrollo como uno de los fundamentos del proceso investigativo, se espera conocer elementos de estudio y reflexiones acerca de la pertinencia y currículo en la formación profesional en el sistema educativo y su incidencia en el mundo laboral permitiendo ampliar el marco teórico y estrategias correspondientes a la pertinencia integral del programa académico Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad del Tolima.

Referencias bibliográficas

Bambague, G. (2017). Estudio de pertinencia del programa de enfermería de . Santiago De Cali: Universidad Santiago De Cali.

G., Y. E. (2015). Procedimiento para la evaluación de la pertinencia interna y externa de un currículo en Venezuela. Venezuela: Educación en contexto, Vol. I.

Hossain, H. S. (2016). Determinants of education quality: what makes students' perception different? Dhaka.

Malagón Plata, L. (Julio - Septiembre de 2007). Currículo y pertinencia en la educación superior. Bogotá: Magisterio.

Malagón Plata, L. A. (2005). Universidad y Sociedad: Pertinencia y educación superior. Bogotá: Magisterio.

Malagón Plata, L. A. (2009). La pertinencia curricular: un estudio en tres programas universitarios. Educación y Educadores,, 11-27.

Mata, Y. E. (2015). Procedimiento para la evaluación de la pertinencia interna y externa de un currículo en Venezuela. Venezuela: Educación.

Ministerio de Educación Nacional. (2010). FOMENTAR LA PERTINENCIA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA. Recuperado el 02 de 07 de 2020, de Departamento Nacional de Planeación : https://spi.dnp.gov.co/App_Themes/SeguimientoProyectos/ResumenEjecutivo/Fomentar%20la%20Pertinencia%20de%20la%20Eduaci%C3%B3n%20Superior%20en%20Colombia.pdf

Ministerio de Educación Nacional, República de Colombia. (2016). Revolución Educativa: Plan Sectorial 2006-2010. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

Oficina de Graduados. (2010). Evaluación de pertinencia en la Universidad del Tolima desde el seguimiento a graduados. Ibagué: Universidad del Tolima.

Otero Ceballos, M. (oct- dic de 2014). Pertinencia del diseño por competencias del Diplomado "Salud Mental y Enfermería". Recuperado el 2020, de Educación Médica Superior: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000400012

Plata, L. A. (2007). Currículo y pertinencia, en la educación superior. Bogotá.

Shahadat, H. S. (2016). Determinants of education quality: what makes students' perception different? Dhaka.

Pensamiento lógico matemático apoyado en el uso de mediaciones tecnológicas Meet, Geogebra y Can Académico

Sandra Constanza Ramírez Posada
Adriana Patricia Lugo Luna
Maestría en Educación /Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
aplugol@ut.edu.co

Resumen

En Colombia desde hace más de 30 años los docentes de matemáticas investigan y reflexionan sobre el proceso formativo y el aprendizaje de la enseñanza de la lógica matemática en los niños, niñas y jóvenes, pero sobretodo como se aporta de manera asertiva a los propósitos de la educación en la actualidad; es por esto que para mejorar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje de las matemáticas se debe partir del contexto mismo de los estudiantes, permitir que la matemática enseñada vaya a solucionar problemas de la vida misma, donde los estudiantes vean la importancia de esta para su vida.

Es por ello que se debe propiciar estrategias que lo potencien en las aulas, y se conviertan en retos para los maestros en general, no siendo exclusivo del ámbito de las matemáticas. Por ende, el trabajo investigativo hace referencia a una investigación aplicada desde la práctica tomada desde el desarrollo y construcción de dos unidades didácticas diseñadas para el área de matemáticas haciendo uso de las mediaciones tecnológicas.

De esta forma se optó por un enfoque mixto, ya que se hace uso de un instrumento de recolección de información como el cuestionario, que para el caso de esta investigación se podrá identificar los saberes previos de los estudiantes, Al implementar las mediaciones tecnológicas google Meet, Geómetra y Can académico en los grados 10 y 11 de educación media de la Institución Educativa Sumapaz Sede Campestre del municipio de Melgar-Tolima.

Palabras claves: mediaciones tecnológicas; google Meet; Geómetra; Can académico

Abstract

In Colombia for more than 30 years, mathematical teachers have been researching and reflecting on the formative process and learning of the teaching of mathematical logic in children, children and young people. But above all, as it is asertively contributed to the purposes of education today; that is why to improve the quality of the teaching process learning mathematics must be based on the very context of the students, allowing mathematics to students, allow the taught mathematics to solve problems of life itself, where students see the importance of it for their lives.

That is why strategies must be promoted that empower them in the classroom, and that becomes challenges for teachers to be not unique to the mathematics branch, but to replicate other disciplines.

therefore, this research work refers to an applied research from the practice taken since the development and construction of two didactic units designed for the area of mathematics using technological mediations.

In this way, a mixed approach was chosen, since an information-gathering tool such as the questionnaire is used, which in the case of this research will be able to identify the previous knowledge of the students, Implementing the technological mediations google Meet, Geometra and Can academic in grades 10 and 11 of middle education of the Sumapaz Educational Institution Campestre Headquarters of the municipality of Melgar-Tolima

Keywords: technological mediations; google Meet; Geómetra; Can academic

Introducción

Una problemática vigente que se presenta en las instituciones educativas en Colombia, es el bajo nivel de pensamiento lógico matemático en los niños, niñas y jóvenes, situación que ha sido motivo de variados estudios. Dicha problemática se observa a diario en las aulas educativas por los docentes dentro de sus procesos de enseñanza.

Lo que en gran medida depende de factores como: la utilización de un sistema educativo que no es acorde con la realidad social de los educandos, la baja inversión estatal que se realiza en la adjudicación de herramientas que faciliten el proceso educativo, adicional a ello, se suma la insuficiente formación docente, siendo estas las principales problemáticas que afectan seriamente la calidad de la educación en el territorio colombiano.

Por tanto, esto se ve reflejado en los bajos resultados de las pruebas “Saber”, aplicadas por el Ministerio de Educación de Nacional colombiano (MEN) a estudiantes de grados tercero, quinto, noveno y once, las cuales fueron suficientes para demostrar el escaso nivel de razonamiento lógico matemático que los estudiantes de los grados mencionados poseían en los años 2017 y 2018, afectando

seriamente el aprendizaje de los estudiantes y su continuidad en estudios superiores universitarios.

Teniendo en cuenta el ranking de colegios del municipio de Melgar, la Institución Educativa Técnica Sumapaz, se encuentra entre los niveles medio y bajo en las tres jornadas en las pruebas saber año 2019.

Como plantea Herrero Pascal (2020), “Las tecnologías de la información y la comunicación han modificado sustancialmente los métodos de enseñanza y aprendizaje. Los recursos digitales son hoy una realidad para nuestros alumnos, que interactúan con ellos de forma constante.”(p.42), de acuerdo con el autor esto posibilita el desarrollo de nuevas metodologías, al introducir la tecnología en el proceso de enseñanza - Aprendizaje, incentiva al desarrollo de ambientes propicios en que los niños, niñas y jóvenes puedan hacer uso de la herramientas TIC permitiéndole resolver problemas en Matemáticas, agilizar su pensamiento, aumentando el nivel de motivación hacia el estudio de las Matemáticas.

Rojas (2015) expone que la importancia del pensamiento lógico matemático en el ser humano radica en la forma en que se comprende, entiende, manipula y usa la lógica, los números y el razonamiento para entender cómo funciona cualquier cosa, o como detectar su modo de comportamiento, y algo muy importante, es encontrar la solución a un problema planteado en su cotidianidad. así se pudiese caracterizar el pensamiento lógico, se puede exponer de él, que por un lado es analítico, porque divide los razonamientos en partes; que es racional porque sigue reglas, y es secuencial (lineal).

Así las cosas, el pensamiento lógico sirve para analizar, argumentar, razonar y justificar razonamientos.

Es así como esta investigación busca determinar el uso de las herramientas tecnológicas como son: Google Meet, Geogebra y Can Académico en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, lo que genera unos procesos de razonamiento y argumentación académica, así como un mejor rendimiento en los procesos comunicativos del estudiante.

Para lograr estos objetivos esta investigación pretende dar a conocer los estados en el que se encuentra la educación es estos aspectos y garantizar un ejercicio acorde a las necesidades de los estudiantes de la institución mejorando su proceso de aprendizaje.

Es así como las matemáticas han sido consideradas como una asignatura en la que se puede desarrollar habilidades propias del pensamiento; en ella se desarrolla la lógica, el análisis y solución de problemas, es una ciencia pura de verdades absolutas, lo que conlleva a suponer erróneamente que sólo se requería estudiar, ejercitar y recordar un listado de conceptos y fórmulas para ser aplicadas.

Al igual, vale la pena indicar que las pruebas saber en Colombia, en el área de matemáticas evalúa las competencias de comunicación, razonamiento y resolución, es de precisar que, a través del uso de las TIC, estas competencias se desarrollarán en los estudiantes, por esta razón esta investigación será importante, ya que influirá

positivamente en los resultados de las pruebas saber, para con ello buscan aumentar el nivel de dicha área a nivel institucional.

Por consiguiente, los docentes están en la tarea de reflexionar sobre el que hacer pedagógico, mediante estrategias que se deben emplear para crear espacios dinámicos de aula, implementación de recursos tecnológicos.

Marco teórico

Como lo plantea Piaget (1999), el pensamiento lógico matemático se desarrolla a través de la evolución del ser humano, iniciando a partir de su nacimiento hasta su adolescencia, si se cumple con cada una de estas etapas de desarrollo el joven tendrá la madurez para realizar operaciones las que indicará su madurez cognitiva.

El cual desarrolla en forma de estadios se encuentra Sensorio motora que va de (0-2 años la Preoperatoria que va de (2-7 años), la Operacional concreta esta va de (7-11 años), Operacional formal (a partir de los 11-12 años), según Piaget (como lo citó Serrano 2012 -2013) El pensamiento formal posee algunas características las cuales son:

Razonamiento hipotético-deductivo: los jóvenes pueden realizar suposiciones partiendo de una realidad, siendo “estructuradas en forma de hipótesis” que pueden a llegar a ser verificadas mediante “una lógica deductiva y controlando las distintas variables en juego a través de una lógica combinatoria.

Gottlob Frege (1906). Plantea un enfoque opuesto a la visión subjetivista de la lógica. Para explicar el proceso de conocimiento, señala que se debe considerar el conocimiento como una actividad que no se crea lo conocido, sino que capta lo que ya está.

Ahora bien, Vygotsky (1.979) plantea en su teoría, que todos los individuos van adquiriendo en la escuela y antes de ella unos aprendizajes que les servirán de base para unos nuevos saberes, esto implica que cada nuevo aprendizaje está relacionado con el anterior.

Según Sánchez (2007) las TIC para ser debidamente utilizadas es importante hacer uso de ellas para “el desarrollo integral de una comunidad”. Es así que si se usan en el campo educativo para fortalecer los conocimientos de los estudiantes.

Pierre Levy, (1998 pág. 54) nos indica, “que la relación entre inteligencia y virtualización, según la cual es posible hablar de una inteligencia colectiva emergente”.

En esta sección se debe mencionar las principales teorías que fundamenta las hipótesis, objetivo y justificación del proyecto de investigación.

Lo que conlleva a que esta investigación sea pertinente porque las mediaciones TIC en educación están generando transformaciones relacionadas con los paradigmas emergentes que se han creado o han sido incorporados en los estudiantes, los cuales deben ser incorporados a las prácticas pedagógicas y

aportan nuevos elementos de reflexión y análisis para solución a problemáticas relacionadas con la cultura, educación y sociedad.

Marco contextual

El proyecto se planeó para ser aplicado a los estudiantes de grado décimo y once de la Institución Educativa Técnica Sumapaz, está ubicado en la Carrera 25 N 5 – 43 del municipio de Melgar – Colombia.

La institución fue fundada el 23 de diciembre de 1961, el colegio es oficial, cuenta con tres niveles de educación formal como Pre-escolar, Básica y Media técnica, posee además con la modalidad de Hotelería y Turismo. Su inscripción al DANE es 173449000732, cuenta con siete sedes, la Sede 1 – Sumapaz (Jornada mañana y Tarde de 6º a 11º), Sede 2 – Antonio Maria Lozano (Jornadas mañana y tarde de 1º a 5º Jornada nocturna por ciclos Decreto 3011, Sede 3 – Santa Clara (Jornada mañana y tarde de pre-escolar a 2º), Sede 4 – Rafael Pombo (Jornada mañana y tarde de preescolar a 5º) (Programa Transformemos), Sede 5 – 17 de Enero (Jornada mañana y tarde de preescolar a 9º), Sede 6– El Salero (Jornada mañana y Tarde de preescolar a 5º y pos primaria 6º 7º Rural) y Sede 7- La Cajita (Jornada mañana y Tarde de preescolar a 5º, rural unitaria).

La institución cuenta con 3200 estudiantes en la jornada mañana y en la tarde un total de 200 estudiantes.

Además, es la única institución del municipio que cuenta con media técnica en la especialidad de Hotelería y Turismo. La mayoría de estudiantes son de estrato 1, 2 y 3, siendo una institución con alta demanda por los habitantes del municipio por ser la institución más grande del departamento del Tolima.

Marco conceptual

Los conceptos teóricos que a continuación se abordan ilustran de manera clara la intención que las autoras y sus principales motivaciones que la llevaron a la realización de la presente investigación.

Matemáticas: Uno de los primeros términos a investigar es matemáticas, este tema tipificado como una ciencia exacta, partiendo de esa premisa se puede reflexionar sobre el conocimiento de las matemáticas, esta asignatura es elemental para el desarrollo intelectual de los niños y jóvenes, puesto que les facilita desarrollar la habilidad de la lógica, además de razonar de manera ordenada y a poseer competencias para la reflexión, la crítica y la abstracción. Las matemáticas afianzan en los educandos actitudes y valores que conllevan a garantizar solidez en sus conocimientos, además de brindarles seguridad en los procesos y confiabilidad en los resultados.

Lo anterior fortalece las aptitudes que conducen a la solución de problemáticas que pueden enfrentar en su diario vivir.

Por otro lado, las matemáticas son un aporte a la formación de valores en los niños y los jóvenes, desarrollando en ellos actitudes y conductas determinantes.

También son benéficas para la vida, por ser tomadas como modelo de crianza para dirigir la vida, estilos de enfrentar la realidad lógica y coherentemente, otro beneficio es la búsqueda de la exactitud en los resultados. Según la RAE, Real Academia de la Lengua Española (s.f.), el concepto de matemática es la "ciencia deductiva que estudia las propiedades de los entes abstractos, como números, figuras geométricas o símbolos, y sus relaciones.". a través de la historia son variados los autores que han aportado conocimiento al concepto de la matemática, Courant y Robbins (1955) en su obra exponen que:

> La matemática, como una expresión de la mente humana, refleja la voluntad activa, la razón contemplativa y el deseo de perfección estética. Sus elementos básicos son: lógica e intuición, análisis y construcción, generalidad y particularidad. Aunque diversas tradiciones han destacado aspectos diferentes, es únicamente el juego de estas fuerzas opuestas y la lucha por su síntesis lo que constituye la vida, la utilidad y el supremo valor de la ciencia matemática (p. 3).

A continuación, se hará una descripción del origen de algunas de las concepciones y efectuar una radiografía de su desarrollo a través del tiempo a la luz de posturas teóricas de filósofos, de matemáticos, desde diferentes ámbitos, con el propósito fundamental de analizar las implicaciones didácticas de dichas concepciones, fueron ellos los que dejaron un legado en conocimiento a la humanidad como Descartes (1596-1650) "La matemática es la ciencia del orden y la medida, de bellas cadenas de razonamientos, todos sencillos y fáciles". David Hilbert (1862 - 1943) "En un cierto sentido, el análisis matemático es una sinfonía del infinito. La matemática es el sistema de las fórmulas demostrables". Benjamín Peirce (1809- 1880) "La matemática es la ciencia que extrae conclusiones necesarias". Bertrand Russell (1872 - 1970) "Las matemáticas poseen no solo la verdad, sino cierta belleza suprema. Una belleza fría y austera, como la de una escultura".

Diseño metodológico

Esta es una investigación mixta con un enfoque cuasi - experimental ya que posee un trabajo investigativo que hace referencia a una investigación aplicada o práctica dado a que mediante el desarrollo de dos unidades didácticas diseñadas para el área de matemáticas haciendo uso de las mediaciones tecnológicas expuestas con antelación a los grados 10 y 11 se explicará los avances en el desempeño académico de los estudiantes de dichos grados durante el primer periodo del año 2021.

La Investigación está diseñada de manera Cuasi-experimental ya que muestra en sus objetivos de manera clara los temas a investigar, y cómo estos pueden influir en cambios significativos en la población muestra en el tiempo que se está realizando el estudio.

La estrategia que más se ajusta a este diseño de investigación es "Longitudinal" puesto que se tendrán en cuenta para el estudio dos grupos de sujetos (estudiantes). A los cuales uno de estos grupos se aplicarán tres variables una dependiente y dos independientes, durante un periodo de tiempo de dos meses (periodo académico), donde se registrará una serie de observaciones que llevarán a la pregunta de investigación a ser comprobada o no.

En este apartado se debe mencionar el diseño metodológico empleado para cumplir los objetivos, así como los materiales, herramientas o recursos empleados para el desarrollo de la investigación.

La población se halla determinada por los estudiantes de la Institución Educativa Sumapaz sede campestre del municipio de Melgar departamento del Tolima. Esta población se ha tomado de un total de 360 estudiantes de grados 10 y 11, extrayendo de ella solamente los estudiantes del grado 10.01 con 31 estudiantes y 11.01 con 28 estudiantes. La muestra es de carácter probabilística ya que todos los integrantes de la población participan del proyecto sin discriminación alguna.

Resultados esperados

Los estudiantes del grado 10 y 11 manejen con propiedad las de mediaciones tecnológicas Meet, Geogebra y Can Académico y el desarrollo del razonamiento y la argumentación.

Poder medir la influencia entre el manejo y uso de las herramientas tecnológicas en los estudiantes.

Mejorar los niveles de comunicación representación y modelación

Determinar la influencia entre el manejo y uso de las mediaciones tecnológicas google Meet, Geogebra y Can Académico y el nivel de planteamiento y resolución de problemas.

Conclusiones esperadas

- Los estudiantes mejoraron sus niveles de comunicación aprendieron a dar buen uso de las herramientas tecnológicas como lo son google Meet, Geogebra y Can Académico.
- Desarrollo alto de las competencias académicas en matemáticas en las pruebas saber de décimo y once.
- Apropiación de los recursos y medios tecnológicos no solo para las clases si no para mejorar su contexto como la comunicación en esta crisis sanitaria por el covid 19.

Referencias bibliográficas

Acosta Triviño, G. M., Rivera Acevedo, L. A., & Acosta Triviño, M. L. (2009). Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático. Fundación para la Educación Superior San Mateo. https://www.sanmateo.edu.co/documentos/publicacion-desarrollo-pensamiento-logico.pdf

Amores Valencia, A. J. (2020). Metodologías Activas y TIC. Propuestas didácticas para Educación Secundaria Obligatoria. Campus Educación Revista Digital

Docente, 17, 19–24. https://www.campuseducacion.com/revista-digital-docente/numeros/17/files/assets/common/downloads/publication.pdf

Arismendy Ruiz, L. J. (2015). Fortalecimiento del pensamiento lógico-matemático a través de un ambiente de aprendizaje mediado por TIC. (Tesis de maestría) [Universidad de La Sabana]. https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/19241?show=full

Avila Acosta, R. (2001). Metodología de la investigación : cómo elaborar la tesis y o investigación : ejemplos de diseños de tesis y/o investigación. Estudios y Ediciones R.A.

Ayieko, R. A., Gokbel, E. N., & Nelson, B. (2017). Does Computer Use Matter? The Influence of Computer Usage on Eighth-Grade Students' Mathematics Reasoning. FIRE: Forum for International Research in Education, 4(1), 67–87. https://eric.ed.gov/?id=EJ1142493

Baño Pazmiño, J. A. (2015). Estrategias metodológicas en el proceso lógico-matemático de los estudiantes. (Tesis de maestría) [Universidad Regional Autónoma de Los Andes]. http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/1731

Modelos explicativos iniciales sobre fenómenos ondulatorios mecánicos de estudiantes de educación media

Christian Fabián Criollo Rayo

*G. I. Didácticas de las Ciencias UT, Ibagué, Colombia

e-mail: cfcriollo@ut.edu.co

Resumen

Este estudio indaga sobre los modelos explicativos iniciales que los estudiantes tienen acerca de fenómenos ondulatorios de naturaleza mecánica, con el objeto de caracterizarlos identificando qué modelos han construido los estudiantes a lo largos de su vida y proponer una intervención didáctica por medio de secuencias de enseñanza desde el enfoque de evolutivo que permita definir una hipótesis de progresión para enseñanza del modelo de onda mecánica. Se realiza un estudio cualitativo, desde el enfoque de investigación acción combinando la técnica de análisis de contenido que permita identificar e indagar sobre las representaciones y explicaciones que los estudiantes realizan en el aula. Se encontró que los modelos explicativos iniciales de los estudiantes sobre el modelo de onda mecánica son como entidades que se desplazan desde un punto de origen a través del medio y que estas transportan fuerza hasta que interactúan con otro medio de distinta naturaleza, los estudiantes recurren a algunos modelos mentales próximos, pero no integran otros que posiblemente puedan ayudarles a explicar diferentes fenómenos.

Palabras claves: Modelos explicativos Iniciales, modelos mentales, modelización, ondas mecánicas.

Introducción

En el campo de la educación, una línea de investigación importante en didáctica de las ciencias es el estudio y construcción de posibles hipótesis de progresión de determinado conocimiento escolar de referencia (García, 1994). Estos estudios propician el desarrollo curricular y nuevas formas de organizarlo centradas en cómo aprenden los estudiantes además de servir de fundamentos útiles para el desarrollo de secuencias de enseñanza (Cañal, 1998; Corcoran, Mosher, y Rogat, 2009). Diferentes autores concuerdan que en el diseño de secuencias de enseñanza desde un enfoque constructivista son de importancia las ideas iniciales, ideas previas, preconcepciones y explicaciones que los estudiantes construyen inicialmente sobre algún fenómeno, debido a que estas serán insumos que sirven de partida y como referencia para la construcción de una hipótesis de progresión. De aquí que este estudio propuso identificar los modelos explicativos iniciales de los estudiantes de secundaria[1] en cuanto al modelo de onda mecánica.

A lo largo de la vida cada persona como parte del ambiente y que ha estado en contacto con el mundo “eso que está allá afuera de nosotros”, ha vivenciado infinidad de interacciones y como resultado cada uno ha construidos modelos mentales de su realidad. Es decir, cada persona entonces puede ver, concebir, pensar y representar lo que llamamos lo real de múltiples maneras. Las interacciones de los modelos mentales con la realidad (el poner a prueba los modelos mentales) y el razonamiento que las personas hacen sobre estos, les permite conocer y formular teorías intuitivas sobre el mundo (Tamayo, 2006).

De acuerdo con la literatura especializada, los docentes y los estudiantes al llegar al aula, tienen concepciones que apuntan a que los docentes no reconocen la utilidad de los modelos mentales que los estudiantes han construido a lo largo de la vida, en otros casos los docentes desconocen la existencia de estas ideas alternativas que los estudiantes han construido pero que ellos mismos restan valor al ser ideas intuidas y algunas veces alejadas del modelo científico. Las ideas que los estudiantes van integrando, son información seleccionada y organizada de una manera única que le permiten establecer relaciones que les ayuden a comprender y describir el mundo (Vigotsky, 1995, Ausubel et al, 1995).

Los modelos explicativos iniciales (MEI) que construyen y comunican los estudiantes sobre fenómenos, procesos, sistemas o situaciones tienen la potencialidad de ser transformados intencionalmente mediante un proceso de intervención didáctica hacia un modelo más sofisticado, un modelo científico del conocimiento escolar de referencia. Esto abre la posibilidad de plantear rutas de enseñanza y aprendizaje que permitan a los estudiantes transformar sus modelos, pasando de un modelo explicativo inicial hacia modelos más sofisticados, progresando gradualmente en la construcción y validación de modelos mentales, además de posiblemente encontrar cuales de los elementos de los modelos explicativos iniciales se encuentran arraigados en el pensamiento y constituyen obstáculos frente al aprendizaje de conceptos que hacen parte del modelo de onda mecánica.

Al asumir lo anterior, este estudio se centró en la identificación y caracterización de los modelos explicativos empleados por los estudiantes para referirse a los fenómenos asociados al modelo de onda mecánica. Se identifican los modelos explicativos teniendo en cuenta.

Marco teórico

En este trabajo para la caracterización de los modelos explicativos iniciales que presentan los estudiantes sobre el modelo ondulatorio es abordado desde el planteamiento realizado por el profesor Vasco (2014) en su Teoría general de sistemas, procesos, modelos y teorías.

El aula como un sistema dinámico y complejo, en donde se encuentran múltiples formas de pensar, hablar y de concebir el mundo, que dicho de otra manera en el aula se dan interacciones entre realidades que los sujetos modelamos mentalmente como sistemas que no son más que secciones o subprocesos de la realidad como lo desarrolla el profesor Vasco (2014). Desde esta perspectiva

sistémica la realidad puede ser representada internamente en la mente de los sujetos como modelos mentales, pero intencionalmente esta representación es una selección, una delimitación que los sujetos hacen en el proceso de conocer lo que llamamos “lo Real”.

Desde esta perspectiva lo Real es el Universo en el que desde lo complejo está conformado por procesos y subprocesos que están relacionados por interacciones, estos subprocesos que delimitamos o seleccionamos finamente luego los modelamos como un sistema para conocer sobre lo Real.

En estudios sobre la identificación de modelos mentales relacionados con el modelo de onda mecánica se han planteado, diferentes modelos que utilizan los estudiantes, dentro de estos se plantea Valencia (2017): (i) Ondas como curvas que caminan; (ii) Ondas como figura de una señal sinusoide; (iii) Onda como repetición de un patrón; (iv) Onda como Fuente que no se puede ver; (v) Onda como transmisión – transferencia y (vi) Onda como medio o materia que vibra. Modelos definidos desde los estudios realizados Utges y Welti (2000); Utges y Pacca, (1999)

Diseño metodológico

Se realizó un estudio cualitativo, de carácter interpretativo y comprensivo, se utilizó una metodología mixta, a través del diseño de una actividad y un cuestionario empírico exploratorio, con el propósito de indagar y analizar los modelos explicativos iniciales de los estudiantes de grado undécimo de educación media de la I. E. Altozano del municipio de Ortega – Tolima[2], sobre el modelo de onda mecánica. La edad de los estudiantes oscila entre los 15 y 18 años.

Se realizó una actividad previa sobre las ideas que tenían los estudiantes acerca de la conformación de la materia, en diferentes estados para evidenciar que modelos mentales utilizaban los estudiantes para razonar con respecto a fenómenos de los cambios de la materia.

Para la recolección de información, mediante el cuestionario exploratorio se propusieron preguntas abiertas realizadas sobre fenómenos ondulatorios mecánicos en situaciones cotidianas, también se obtuvieron representaciones gráficas realizadas por los estudiantes durante la aplicación y el desarrollo de las dos actividades.

Resultados y Discusión

Partiendo de una revisión sistemática en cuanto modelos explicativos de los estudiantes sobre ondas mecánicas reportados en la literatura, se identificaron en estos estudios modelos explicativos de los alumnos tanto en educación secundaria como al iniciar su ciclo universitario, un primer modelo de ondas mecánicas como curvas que caminan; ondas como una señal o una sinusoide; ondas como repetición de un patrón; ondas que no se ven, pero hacen mover cosas; ondas como transferencia o transmisión y por último las ondas necesitan de un medio material para viajar. Estos se encuentran consignados en la Tabla 1.

Tabla 1

Modelos explicativos de los estudiantes inferidos a partir de la revisión de literatura. Modificado de Valencia(2017).

Modelo Explicativo de Onda Mecánica
Ondas como curvas que caminan
Ondas con forma de sinusoide
Ondas como repetición de un patrón
Ondas que provienen de una fuente que no se puede ver
Ondas como transmisión-transferencia
Ondas como medio o materia que vibra.

Estos modelos explicativos que fueron identificados en la literatura se realizaron con respecto a un fenómeno en específico en cada uno de los estudios, por ejemplo, el modelo de ondas que caminan fue asociado por los estudiantes a experiencias realizadas con cuerdas sobre ondas transversales donde observaron la transmisión de pulsos, la intención fue entender de qué manera razonaban los alumnos sobre este fenómeno, otros estudios indagaron realizando actividades o experiencias sobre el sonido, ondas en la superficie del agua o sismos.

De la revisión de literatura se infiere un modelo de onda mecánica sobre el movimiento sincronizado de las partículas del medio (Figura 1). Este modelo de referencia es un posible modelo de partida para una intervención didáctica, se propone entonces como una hipótesis en la progresión del concepto de onda mecánica, que la secuencia de enseñanza podría iniciarse desde el estudio y la observación de una partícula del medio que no se desplaza, pero tiene un movimiento de oscilación o vibración. Por esto se presume que en los cursos anteriores de ciencias y de acuerdo con los contenidos escolares, los estudiantes tuvieron orientación y tienen proximidad con la idea de medio conformado por partículas, átomos o moléculas.

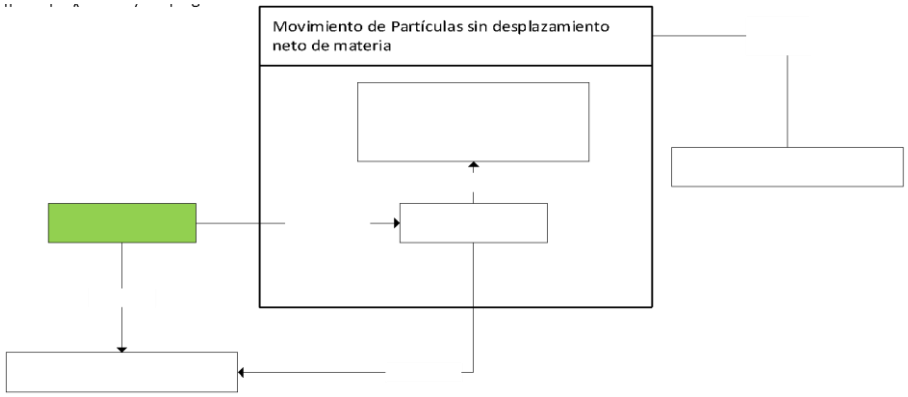
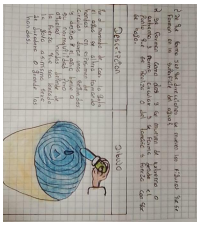
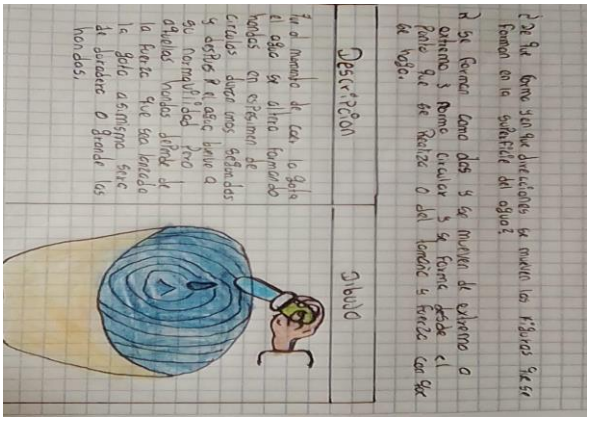
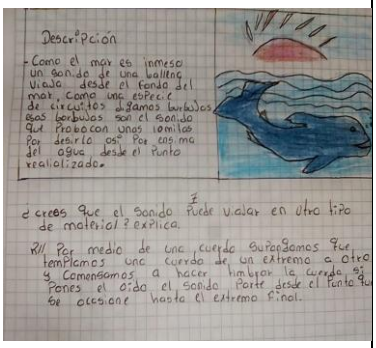


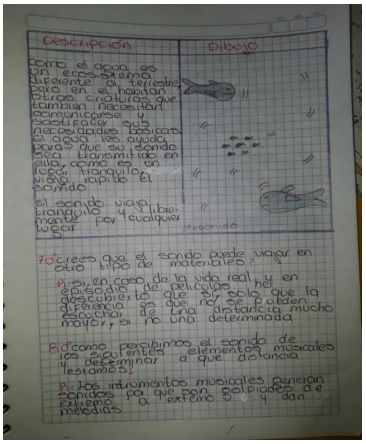
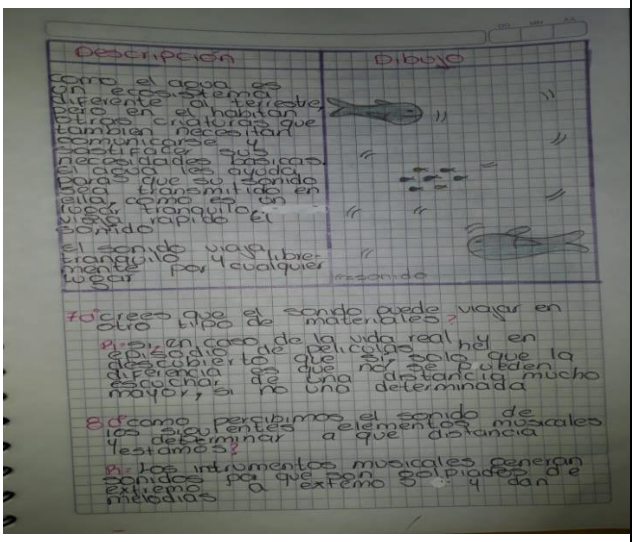
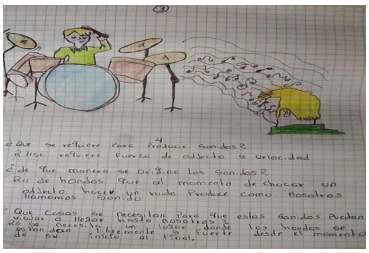
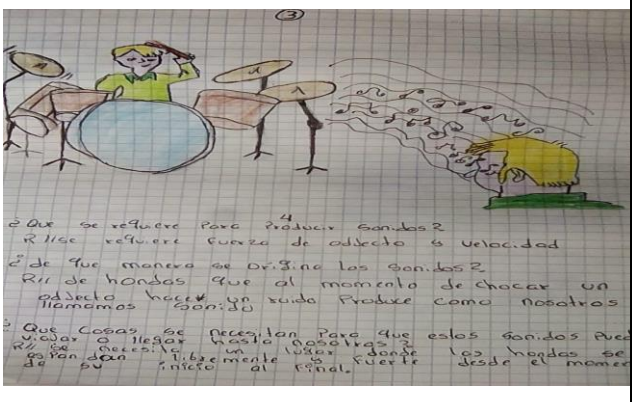
Figura 1. Onda mecánica como la oscilación sincronizada de las partículas del medio. Modelo derivado de la Revisión de Literatura. Construcción propia.

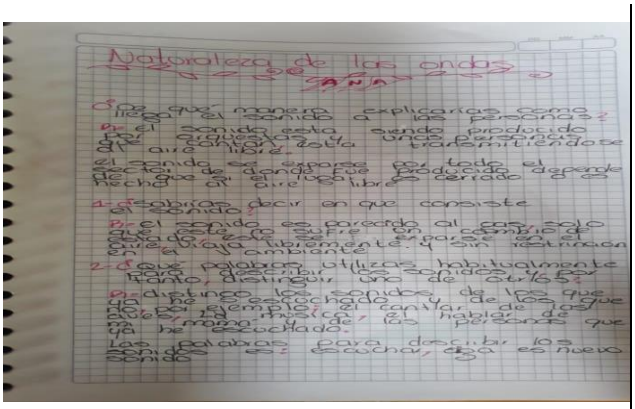
Modelos Explicativos Iniciales sobre Onda Mecánica

Se realizó una revisión rigurosa de los elementos aportados por los estudiantes que fueron actividades de clase y cuestionamientos durante el desarrollo de la clase desde la perspectiva de investigación acción y mediante la técnica de análisis de contenido, donde se encontraron los siguientes modelos iniciales sobre fenómenos que tienen naturaleza de onda mecánica.

Modelado de ondas sobre la superficie del agua: Algunos estudiantes indican que las figuras que se forman sobre la superficie del agua son ondas que se		

desplazan y se esparcen como olas, indican que la altura de las olas y la duración depende de la fuerza que se aplica al agua.		
Modelado del sonido en el agua: El estudiante asocia la formación de lomitas (olas) sobre el agua al canto de las ballenas El sonido en el interior océano o bajo la superficie del agua		

se percibe como burbujas cuando las ballenas cantan.		
El sonido lo modela como un ente que viaja y se esparce por todo el medio, por toda el agua e incluso puede llegar a cualquier lugar.		
El sonido en el aire		



Conclusiones

Al observar y analizar los discursos y representaciones de cada uno de los estudiantes en diferentes escenarios y para diferentes sucesos y fenómenos asociados a ondas mecánicas, estos modelan las ondas como entes que se desplazan en un medio ya sea el agua, aire o algún metal, indican que el tamaño y forma de la onda esta asociada a la fuerza de la fuente que genera la perturbación.

En los modelos explicativos utilizados por los estudiantes a pesar de haber realizado actividades previas donde se indago sobre el modelo cinético corpuscular de la materia, estos no acudieron a presentar sus explicaciones apoyándose en estos modelos mentales, como un recurso que les permitiera integrar a sus explicaciones la idea de la conformación del medio por

partículas que están ligadas. Nos lleva entonces a pensar que los estudiantes tienen modelos mentales que muchas veces no utilizan y crean relaciones débiles de este modelo en su pensamiento y no los asocian a otros fenómenos, se podría suponer que no utilizan algunos modelos mentales con un medio conformado por partículas porque el camino didáctico no ha sido el adecuado para que los estudiantes modelizan la materia y sea significativo el modelo mental, como también se observa la segmentación de la realidad en modelos de sistemas aislados, conocimiento que para los estudiantes son separados y que por ende no logran construir una visión integradora y sistémica de la realidad.

Se propone realizar una intervención didáctica desde el enfoque didáctico de modelización

Referencias bibliográficas

Cañal, P. (1998). Investigación escolar y enseñanza de las ciencias. Un marco teórico y metodológico para el estudio de la práctica de la enseñanza de las ciencias por investigación. Memoria de Cátedra, Universidad de Sevilla, Sevilla.

Corcoran, T., Mosher, F., & Rogat, A. (2009). Learning Progressions in Science: An Evidence-Based Approach to Reform. CPRE Research Report # RR-63. Consortium for Policy Research in Education. Recuperado de https://repository.upenn.edu/cpre_researchreports/53/

García Díaz, J. E. (1994). El conocimiento escolar como proceso evolutivo: aplicación al conocimiento de nociones ecológicas. Revista Investigación en la Escuela, 23, 65-76. Recuperado de https://revistascientificas.us.es/index.php/IE/article/view/8474/7557

Vasco, C. E. (2014). Procesos, sistemas, modelos y teorías en la investigación educativa. Perspectivas Educativas, 25-80.

La evaluación y otros conceptos asociados al fracaso escolar

Freddy Alexander Velandia Peña

*Ciencias de la educación /Universidad del Tolima, Bogotá, Colombia

e-mail: favelandiap@ut.edu.co

Resumen

El presente proyecto se pretende realizar con la participación de estudiantes activos y retirados del grado sexto, padres de familia y docentes del Colegio Orlando fals Borda I.E.D con el propósito de caracterizar los cambios en la estructura escolar que se presentan en la transición de básica primaria a básica secundaria y que se relacionan con los indicadores de fracaso escolar para finalmente, con base en estos hallazgos establecer una estrategia de intervención institucional que se considere pertinente para contribuir a la solución del problema

Para la ponencia como objetivo se establece realizar una revisión bibliográfica que permita tener un acercamiento de la evaluación en la transición de básica primaria a la secundaria y su relación con el fracaso escolar teniendo en cuenta los indicadores que lo determinan.

Palabras claves: Bajo rendimiento, deserción escolar, evaluación, extraedad y repitencia.

Introducción

Una de las etapas de mayor importancia y recordación en la vida del ser humano es su tránsito por la escuela por las huellas positivas o negativas que puede representar. Un proceso escolar exitoso implica que la estructura escolar esté diseñada para promover, en todos los estudiantes, las condiciones de formación integral (cognitivas, emocionales, morales, políticas, físicas, culturales) para el desempeño en la vida pública y privada. Si este proceso busca ser pertinente y significativo para la vida real de los estudiantes debe considerar las condiciones sociales, cognitivas, emocionales y biológicas de los niños para atender a sus necesidades, expectativas e intereses, esto en busca de formar ciudadanos que amen el conocimiento y que se sientan parte de la institución. Pero, el fracaso escolar o desencuentro entre los estudiantes de sexto grado de las instituciones con la propuesta escolar de sexto contradice estos propósitos, alejando a los niños de las metas de éxito y establece una relación negativa con el conocimiento, con la institución y con el sistema escolar. Estas condiciones generan una permanente

preocupación en los colegios por los altos indicadores de fracaso que se presentan en el grado sexto, especialmente, si se considera que los mismos estudiantes tienen adecuados niveles de desempeño en su proceso en la educación básica primaria, pero empiezan a ser víctimas del fracaso al ingresar a grado sexto. A pesar de las estrategias que implementan las instituciones, hasta el momento ninguna de estas ha influido positivamente para solucionar el problema. Por ello, comprender las causas de esta problemática y aportar a la solución se hace un propósito relevante para los docentes, las instituciones educativas y las secretarías de educación.

Marco teórico

Evaluación: De modo comparativo entre básica primaria y básica secundaria, Hargreaves (2001) indica que la evaluación “en la escuela primaria tiene otro interés: es menos formal que en la secundaria, más integrada en la apreciación del trabajo cotidiano” (Hargreaves, 2001, p.26).

Valorar el trabajo del estudiante implica tener en cuenta su participación, reflexión, compromiso, dedicación, estética, interés, perseverancia, esfuerzo, progreso con respecto a sí mismo y al grupo, además de la apropiación de saberes.

Perrenoud (1996) encontró que la evaluación en primaria se basa en la interacción frecuente maestro -estudiante sin seguir criterios tan rígidos, acercándose a lo que denomina evaluación intuitiva que es permanente, cotidiana, global e incluye elementos de afectividad y conocimiento del maestro a su alumno. Esta lectura del proceso la complementa con la evaluación formal, la de las pruebas, buscan que la valoración sea justa entre resultados de test, desempeño y esfuerzo diario. Así, se le da más trascendencia a otros momentos y actividades escolares por encima de las pruebas escritas bimestrales o finales.

En casi todos los sistemas se hace una evaluación referida al rendimiento académico y otra a la conducta o comportamiento del estudiante que también recibe calificación: su disciplina, orden, atención, convivencia. Pero la separación de estos dos aspectos resulta difícil al maestro en primaria quien combina en sus apreciaciones ambos aspectos manteniendo una visión integral del estudiante. En la secundaria, las dinámicas dan tiempo exclusivo a la evaluación formal, la de la prueba y el producto del trabajo, más que la del proceso. El mayor número de maestros de secundaria ponen énfasis en la evaluación de los contenidos curriculares y los logros cognitivos que se han alcanzado en el proceso del estudiante, así pueden desconocer otros elementos de la formación que deben ser valorados por el maestro (Perrenoud, 1996). El énfasis en la evaluación tradicional desconoce lo mostrado por las evidencias de estudios según los cuales “los exámenes tradicionales de respuesta fija no dan una visión clara y veraz sobre lo que los y las estudiantes pueden hacer con sus conocimientos” (USAID, 2008, p. 4), sólo evalúan memoria, comprensión y avances conceptuales frente a lo esperado desde los estándares, además no permite ser formativa para las prácticas docentes.

El espíritu de la primaria como lo llama Feíto (2006) es la forma como se vive la educación durante los primeros años de estudio, luego en secundaria parece

vivirse otra dinámica ya descrita, lo que dificulta la transición entre niveles educativos.

Tal vez la pérdida del espíritu y estilo denominado de primaria en los docentes y en sus prácticas pedagógicas, la poca implicación afectiva, lo rígido de los tiempos, contenidos, procesos, ambientes de aprendizaje, prioridades educativas, las formas y elementos de evaluación, las actividades de aprendizaje representan un rompimiento que dificulta el proceso de transición de básica primaria a básica secundaria y que se refleja en los indicadores de rendimiento escolar de los estudiantes de sexto grado.

Otros conceptos asociados al fracaso escolar:

> Deserción Escolar: La Encuesta Distrital de Educación (EDE) clasifica en tres las formas que existen para entender la deserción escolar, a saber, i) según la duración, donde la deserción puede ser temporal o definitiva; ii) según el alcance, donde la deserción puede ser a consecuencia del establecimiento educativo o bien, del sistema educativo; y iii) según la temporalidad, es decir, en la etapa escolar donde ocurra la deserción. (Secretaria de Educación Distrital, 2015). En cuanto a los grados, dice la EDE, “las mayores tasas de deserción intra-anual se concentra en los grados en los que existen cambios de niveles (Secretaria de Educación Distrital, 2015, p. 4), esto es, de transición a primero de primaria un 8,11% en 2015, de quinto a primero de bachillerato un 5,79% en 2015, de noveno a décimo de media un 4,06% en 2015. Por otro lado, la Encuesta Nacional de Deserción (ENDE) de 2017 “evidencia la complejidad y heterogeneidad del fenómeno” (Ministerio de Educación Nacional, 2017) y explica que no es simplemente un problema económico, hay variables familiares, institucionales, sociales, individuales, entre otras.

Repitencia

Entiéndase repitencia como el fenómeno escolar de pérdida reiterada, no promoción y/o permanencia indeterminada de un estudiante en un grado académico específico, también se puede ver el fenómeno de un proceso académico pausado y moroso donde el estudiante repite un año académico, pierde el siguiente, vuelve a repetirlo, lo aprueba, pasa al año siguiente, vuelve a perder, etc. (Bayona, 2016), así mismo de acuerdo con el mismo autor

> (…) las cifras sobre repetición en el mundo presentan una tendencia a la baja. Antes de 1985, alrededor del 15% de los niños repetían por lo menos un grado en la escuela primaria; en el 2000, este porcentaje llegó casi al 6%, y para 2010 estaba ligeramente por debajo del 5%. (p. 23)

En el caso colombiano, “la repetición presentó un pico en 2002 de 5,47%, que cayó casi dos puntos porcentuales en 2003, (…) ya en 2009 la tasa se estabiliza en un 2,28%, siendo la más baja hasta 2015 (Bayona, 2016, p. 25). Para el año 2003 el Ministerio de Educación Nacional emitió el Decreto 0230 con una vigencia

de 6 años el cual establecía que las instituciones educativas no podían superar el 5% de repitentes por grado. Dicha norma podría ser la causa de que, en Bogotá particularmente, se pasó de un 11,8% de repitencia en 2002, a 3,6% en 2003, y de 4,8% en 2009 a un alarmante 10% en 2010 cuando se derogó el decreto. Puntualmente llama la atención el tema de Bogotá por ser la ciudad que más aporta estudiantes matriculados al inicio de cada año académico en Colombia, según el Observatorio del Ministerio de Educación Nacional (Ministerio de Educación Nacional, 2017).

La repitencia en los estudiantes es un factor que marca profundamente su vida, por lo tanto Bayona (2016) expone algunas consecuencias de la repitencia: i) los efectos negativos sobre su desarrollo emocional, la disminución de su autoestima y la reducción del interés por el estudio; ii) la posibilidad de que el estudiante deserte de seguir estudiando, "repetir por primera vez un grado aumenta la posibilidad de deserción entre el 40% y 50% y repetir por segunda vez la aumenta al 90%" (p. 21); iii) en Colombia, la repitencia se presenta en mayor medida en la población más pobre, lo que genera más inequidad social; iv) la repitencia "produce un impacto directo sobre la extra edad escolar, que afecta de manera directa la calidad de la educación" (p. 20), repitencia y extra edad son factores que desembocan necesariamente en la deserción escolar; v) la tasa de repitencia en el primer año del bachillerato es del 42%, mientras que para toda la primaria es de 29%; vi) la repitencia tiene elevados costos económicos, "América Latina gasta 4.200 millones de dólares cada año para atender los niños que repiten tan solo en primaria" (p. 20).

Extra edad

Según Ministerio de Educación Nacional (2017), la extra edad se entiende como "el desfase entre la edad y el grado y ocurre cuando un niño o joven tiene dos o tres años más, por encima de la edad promedio, esperada para cursar un determinado grado" Lo anterior, teniendo en cuenta que la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) dice que la educación es obligatoria entre los 5 y 15 años de edad, de transición a noveno grado y que el grado de preescolar obligatorio (transición) lo cursan los niños entre 5 y 6 años de edad. Luego, un estudiante de segundo grado debe tener entre 7 y 8 años de edad, si tiene entre 10 o más años, es un estudiante en extra edad.

Bajo Rendimiento

Existen un sinnúmero de definiciones para este concepto teniendo en cuenta que durante décadas diferentes autores se han dedicado a estudiar este fenómeno que pasó de ser de interés exclusivo del ámbito educativo para convertirse en un problema social que interesa a economistas, estadistas, políticos, docentes y en términos generales a cualquier ciudadano; sin embargo, es oportuno señalar que:

> (…) la complejidad al abordar el tema del rendimiento académico y sus problemáticas inicia desde la percepción ambivalente que socialmente se tiene, por una parte se considera que es un elemento central en el proceso de aprendizaje, pero la cotidianidad en que se desarrolla produce que se vea como algo natural, restándole importancia y significado. (Flórez, Rivera y Sánchez, 2016, p. 98)

También resulta interesante la siguiente definición:

De carácter cognoscitivo: cuando no se alcanzan los objetivos de adquisición de los conocimientos previamente fijados por la institución o por el enseñante. Cuando el alumno vive inadaptado a su entorno, su clase, está pasando por una situación de conflicto o exclusión. (Fernández, Mena y Riviere, 2010, p. 72)

Diseño metodológico

La metodología utilizada para realizar esta revisión bibliográfica fue desde un enfoque mixto cualitativo – cuantitativo, puesto que ambos paradigmas se complementan entre sí, permitiendo tener una riqueza, objetividad y comprensión que dan aún más validez y confiabilidad al proceso investigativo, y sobre todo la utilidad para el desarrollo de las conclusiones. Con relación a este apartado de la investigación se ha adelantado consulta bibliográfica en tesis, libros entre otros, con la finalidad de comprender y contextualizar el problema en el marco de lo pedagógico y lo social generando un aporte nuevo al conocimiento.

Conclusiones

La presente ponencia hace parte de algunos elementos de proyecto de investigación el cual se encuentra en desarrollo y en el momento no tienen conclusiones.

Referencias bibliográficas

Alvarez-Garcia, D; Álvarez, L; Núñez, J; González-Castro, P; González, J; Rodríguez, C & Cerezo, R. (2010). Violencia en los centros educativos y fracaso académico. Revista Iberoamericana de Psicología y Salud. 2010 1 (2), 139-153. Recuperado de http://www.usc.es/suips/Revista/alvarez.pdf

Apple, M & Beane, J. (2005). Escuelas democráticas. Madrid: Morata.

Bringas, C; Rodríguez, F & Herrero, F. (2009). Responsabilidad y comportamiento antisocial del adolescente como factores asociados al rendimiento escolar. Acta colombiana de Psicología 12 (2):69-76 2009. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v12n2/v12n2a07.pdf

Bustamante, N. (2014, 19 de noviembre).La revolución educativa de María Acaso. El tiempo, edición digital: http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/educacion/la-educadoraespanola-maria-acaso-en-entrevista-con-ltiempo/14640255?hootPostID=145385113f923001d08c43c1881b89bf

Cascón, I. (2000). Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico. Recuperado de

http://campus.usal.es/~inico/investigacion/jornadas/jornada2/comun/c17.html

Cerda Gutiérrez, H. (1994). La Investigación Total: Unidad metodológica en la investigación científica. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio

De la Torre, O. (2003). La deserción y el fracaso escolar como manifestaciones de vulnerabilidad educativa. IDEP y Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Colombia, Aula Urbana. Organización De Estados Iberoamericanos, 2005 vol:57 , 14 - 15.

Departamento Nacional de Planeación. (2007). La educación en cifras. Bogotá: DPN.

Diez Gutiérrez, E. (2009). Globalización y educación crítica. Bogotá, D.C.: Ediciones Desde abajo.

Dimaté, C & Arcila, M. (2003) Repitencia escolar ¿la ruta del fracaso o del éxito académico? Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

Enríquez, C. (2008). Factores de riesgo asociado a bajo rendimiento académico en escolares de dos instituciones educativas públicas de Bogotá. Tesis universitaria. Recuperado de

http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/763/2/Factores%20de%20Riesgo%20Asociado s%20a%20Bajo%20Rendimiento%20Academico.pdf

Escudero, J. (2005). Fracaso escolar, exclusión educativa: ¿De qué se excluye y cómo? Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado, 1, (1), 2005. Recuperado de http://www.ugr.es/~recfpro/rev91ART1.pdf

Escudero, J & Martínez, B. (2012) Las políticas de lucha contra el fracaso escolar: ¿programas especiales o cambios profundos del sistema de educación? España: Revista de Educación. (número extraordinario 2012), 174-193 Fecha de entrada: 02-04-2012 Fecha de aceptación: 11-06-2012. Recuperado de eurydice.

Feíto, R. (2006). Otra escuela es posible. Madrid: Editorial Siglo XXI.

Fundación Antonio Restrepo Barco. (2007). Fortalecimiento de la retención escolar en la educación básica secundaria y media en el Valle de Aburrá. Conocimientos metropolitanos. Noviembre 7, (7), 3-15.

Gabarró, D. (2010) ¿Fracaso escolar? La solución inesperada del género y la coeducación. España: Boira editorial

Resignificación del proyecto ambiental escolar PRAE en la Institución Educativa Luis Flórez, Sede Principal, Corregimiento Tierra-Dentro, Municipio Líbano Tolima

Andrés Mauricio pulido Orozco

*Maestría en Educción/universidad del Tolima, Líbano, Colombia

ampulidoo@ut.edu.co

Resumen

Este trabajo evidencia que las relaciones naturaleza cultura se establecen a partir del contacto con el ambiente en lo que respecta a la contemplación de los paisajes, recorridos y conocimientos adquiridos a partir de allí, para determinar la apropiación de los docentes de la institución Luis Flórez de Tierra dentro Líbano Tolima.

De esta manera cabe resaltar, que los fines de este proyecto centra su expectativa en las asignaturas como las Ciencias Sociales, Educación Física, Matemáticas, Inglés entre otras, se vinculen al PRAE (Proyecto Ambiental Escolar), partiendo de la importancia que tiene el medio social, político, cultural y económico en la solución de los problemas ambientales, ya que son ámbitos y dimensiones propios de la humanidad. esta propuesta investigativa está direccionada al currículo especialmente a generar la transversalidad de la IE (Institución Educativa) a través del PRAE ubicado en el contexto las problemáticas propias de la institución en especial las directamente relacionadas con las problemáticas hidro-sociales en este caso y de mayor interés, ya que representa un fenómeno paradigmático y un cambio, redefiniendo el territorio hidro-social A partir del análisis de los cambios físicos, productivos, políticos, sociales, culturales e institucionales.

Este tipo de investigación cualitativa con un enfoque descriptivo que se fundamenta en la fenomenología, donde se intenta comprender e interpretar la realidad, los significados de las personas, percepciones, intenciones y acciones, dada en una interrelación entre el sujeto el investigador y obteniendo de manera coherente e integral es el PRAE articulado y en función al PEI de la institución.

Abstract

This work shows that the relationship between culture and nature are set from contact with the environment (landscapes, paths) and knowledge from there to

determine the appropriation of the teachers in Luis Florez de tierra-dentro Líbano Tolima institute

Due to this assertion, it's important to highlight that the purpose of this project is to focus on areas as social science, physical education or sports, math, English, that are linked to PRAE (in Spanish" Proyecto Ambiental Educativo") environmental project at school, understanding the importance that factors as social, political, cultural and economic solving environment problems

Because they are dimensions that belonged to humanity. It is expected that teachers can develop the capability of analyzing a lot of institutional issues and the consequences in the subsistence.

This investigation proposal is oriented to the curriculum and also as a cross-disciplinary at the Institute through the PRAE, pointing in the context the institute problems, especially, those which are related with the hydro-social issue, because it is a paradigmatical phenomenon and a change which redefines the hydro social territory.

This type of qualitative research with a descriptive approach that is based on phenomenology, where it tries to understand and interpret reality, the meanings of people, perceptions, intentions and actions, given in an interrelation between the subject and the researcher and obtaining in a way coherent and comprehensive is the articulated PRAE and based on the institution's PEI.

Keywords: Environmental Education; Hydro-Social; Re-meaning; Transversality.

Introducción

Este trabajo evidencia que las relaciones naturaleza cultura se establecen a partir del contacto con el ambiente en lo que respecta a la contemplación de los paisajes, recorridos y conocimientos adquiridos a partir de allí, para determinar la apropiación de los docentes de la institución Luis Flórez de Tierra-dentro Líbano Tolima.

Esto lleva a realizar diferentes actividades que tengan un fin altamente educativo, ambiental y pedagógico para lograr que la comunidad se sensibilice y comience a actuar de manera integrada con la institución para fortalecer el currículo y los procesos transversales, logrando la transversalidad con las diferentes asignaturas.

De esta manera se hace pertinente implementar un proyecto ambiental escolar que sea significativo para la comunidad educativa, ya que promueve la reflexión, relación que existe entre el hombre y la naturaleza hacia una mejor comprensión de los problemas ambientales que se están presentando en los ámbitos nacionales regionales, locales y, es indispensable desarrollar en el docente un sentido de pertenencia con los recursos que le brinda el mundo y de la misma manera a cuidar de ellos, reconociendo que son estos, fuente de vida.

Por consiguiente, cabe resaltar, que los fines de este proyecto centra su expectativa en que a las a las asignaturas como las Ciencias Sociales, Educación Física, Matemáticas, Ingles entre otras, se vinculen al PRAE, partiendo de la importancia que tiene el medio social, político, cultural y económico en la solución de los problemas ambientales, ya que son ámbitos y dimensiones propios de la humanidad, de esta manera se espera que los profesores estén en capacidad de desarrollar en el individuo la capacidad de analizar las diferentes problemáticas de su contexto institucional y las consecuencias que estas pueden traer para la subsistencia.

Lo anterior, nos lleva a resaltar la necesidad e importancia que tiene la IE del corregimiento de tierra-dentro municipio de Líbano, de abordar las problemáticas ambientales propias de su realidad cabe señalar que el corregimiento de tierra-dentro, está en la obligación de ofrecer estas temáticas. Es necesario recalcar que la región de Líbano en especial el corregimiento de tierra-dentro al ser un lugar de interés para este trabajo de investigación ya que cuenta con un bien natural para todos sus habitantes, parece perfectamente claro que la cuenca del río recio es un punto estratégico del bien natural como lo es el agua y otra gran biodiversidad con la que cuenta este gran ecosistema, por lo cual tenemos en consecuencia una serie de problemáticas en este medio, como son la compra de este territorio por parte de grandes terratenientes y empresas que no son propias de la región , lo cual afecta en su totalidad al ecosistema y las relaciones que la comunidad ha generado con este.

Uno de los fines de PRAE es la resolución que la comunidad educativa pone en evidencia, lo cual, se logra gracias al PRAE el cual es un proyecto de investigación que promueve la formación en valores, la interculturalidad, la gestión, además de integrar las diversas áreas del conocimiento, los diversos saberes y disciplinas que permitan la resolución y el manejo de problemáticas ambientales promoviendo habilidades en investigación y generando a su vez espacios de participación de toda la comunidad, en especial del trabajo articulado entre los docentes de la institución.

En su conceptualización del ciclo hidro-social Swyngedouw (2011) plantea como la configuración de una organización socio-ambiental entorno al agua con un único objetivo y visión desde la ecología política es de lograr un acceso más democrático al recurso.

Este discurso simbólico sobre el recurso agua ha generado grandes conflictos facilitando el saqueo a favor de las multinacionales.

Marco teórico

Los referentes teóricos y pedagógicos son elaborados en relación a las problemáticas en la práctica de la educación ambiental en Colombia, con el fin de trabajar desde de diversos enfoques categóricos; la educación ambiental y su relación con los PRAE, que permiten analizar las teorías sobre la naturaleza y el medio ambiente, teniendo en cuenta su importancia a nivel socioeconómico, político, cultural, científico y biológico, donde cada uno de ellos nos da diversos puntos de vista a considerar según el autor o su fundamento terminológico, para

realizar un análisis crítico a los discursos que acompañan la actualidad, tales son la globalización y el desarrollo sostenible o sustentable. Esto se concibe con el fin de evidenciar la importancia de la educación y formación en aspectos ambientales, desde su desenvolvimiento histórico en los contextos globales, nacional y regional en el país, y el aporte de las diferentes áreas desde la perspectiva curricular y la práctica docente que serán moderadoras.

Capítulo 1. Origen de la educación ambiental

El origen de la educación ambiental, proviene aproximadamente una década antes de las referencias a las reuniones internacionales sobre el tema que han tenido lugar desde la de Estocolmo en 1972. Por lo tanto, se considera necesario, resaltar los antecedentes acordes al conjunto de acontecimientos que han marcado el rumbo de la creación de la educación ambiental. Se trata sobre acontecimientos que están ligados terreno de lo económico, de lo político, o de lo cultural, pero se encuentran en los márgenes de lo que se considera el campo de la educación ambiental, se afirma que la educación ambiental se configurado dentro de estos márgenes y por lo tanto a menudo se relacionan con los sistemas educativos nacionales. Lo que se pretende es poner en contexto el tema de la educación ambiental, la situación de la educación en la región reviste formas variadas, aunque ha estado fuertemente influida por las improntas de cada década.

Conviene describir brevemente el contexto internacional en la región latinoamericana de ese momento, toda vez que la aparición tardía y ulterior desarrollo del campo en la región se forjó más por el conjunto de complejos y contradictorios procesos y concepciones nacionales y regionales que por los acuerdos adoptados en las reuniones ‘cumbre’ (summits) sobre el tema. (Gonzales E.1999).

Década de 1960; Teniendo esto presente, el punto de partida será 1960 donde surgen movimientos sociales en defensa de la educación y la naturaleza siendo el hipismo el representante de la naturaleza, que exigían la no proliferación de las armas nucleares, causantes del horror en Hiroshima y Nagasaki en 1945. Además de los aportes de la teoría crítica provenientes de la Escuela de Frankfurt, los levantamientos estudiantiles de 1966 en Berkeley, y en 1968 en París, Tokio y México, con su énfasis pacifista y de cambio social, entre muchos otros, que influenciaron los procesos sociales y educativos en el mundo. En estos años, la pedagogía del medio ambiente plantea cómo conciliar las exigencias educativas que giran en torno a las personas y las que giran en torno al medio ambiente obviamente en el marco político y económico.

Década de 1970; La reunión técnica de Founex, Suiza, en junio de 1971, fue una reunión de expertos en medio ambiente, cuyo objetivo era la búsqueda de soluciones a la problemática ambiental que se enfrentaba la humanidad, de allí salió el informe Founex, que identificó claramente los problemas ambientales de los países industrializados de los que se encuentran en desarrollo, derivados éstos de la pobreza rural y urbana, y que no están tan relacionados con la calidad de vida, sino con las posibilidades de la vida misma.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, realizada en Estocolmo, Suecia, en junio de 1972, donde asistieron 113 países y se debate por primera vez la problemática del medio ambiente haciendo resaltar la importancia del mismo para el ser humano y los demás seres vivos.

Década 1980 y 1990; La primera parte de la década de los ochenta, está llena de sinsabores pese a todo lo ocurrido y el proceso de formación de la educación ambiental durante la década del setenta, no tuvo la trascendencia esperada por partes de las entidades. Las recomendaciones internacionales eran simples referencias documentales que se citaban sólo para enmarcar los proyectos en un conjunto de propósitos supuestamente valiosos pero distantes y un tanto ajenos. Poco se conocía de la educación ambiental y estaba desarticulada con el currículo, se convirtió en un mero requisito para el funcionamiento de las instituciones educativas, había grupos que hablaban de la conciencia ecológica, pero ninguno era conocido y además había poca información por parte de los medios de comunicación.

Capítulo 2. Los PRAE (proyectos educativos institucionales)

Los proyectos ambientales escolares (PRAE) han sido menospreciados por parte de algunas instituciones educativas, debido a la falta de interés, descuido, incluso desconocimiento, a pesar de que los PRAE son un requisito fundamental para que las instituciones educativas funcionen en Colombia, tal vez por cumplir medianamente con este requisito se han reducido en algunas instituciones educativas, una simple campaña de recolección y clasificación de basuras, proyectos enfocados hacia el reciclaje, que en realidad no desarrollan para nada dicho concepto.

Para poder referirnos a los PRAE debemos hablar un poco de la educación ambiental en Colombia, debido a las múltiples conferencias, congresos, seminarios y talleres intencionales sobre la educación ambiental que de desarrollaron en el mundo desde 1972 hasta el presente (explicados anteriormente), Colombia no podía hacer caso omiso a los compromisos adquiridos durante estas reuniones donde se plantea la clara necesidad de cuidar el medio ambiente y mantener una constante vigilancia a los entes económicos que generan contaminación de manera directa o indirecta, además de promover el cuidado del medio ambiente incluyéndose en el currículo educativo de las instituciones, por tanto se presenta una serie de propuestas entre la que sobresale la expedición del Decreto 1337 de 1978, derivado del Código Nacional de los Recursos Naturales y Renovables y de Protección del Medio Ambiente (expedido 1974) por el cual se ubicaba el tema de la educación ecológica y la preservación medio ambiental en la agenda de discusiones del sector educativo.

El Ministerio de Educación Nacional, en coordinación con la comisión asesora para la educación ecológica y del ambiente, incluirá en la programación curricular para los niveles preescolares, básicos primarios, básicos secundarios, media vocacional, intermedia profesional, educación no formal y educación de

adultos, los componentes sobre ecología, preservación ambiental y recursos naturales renovables. (Decreto 1337 de 1978).

Este fue el primer paso que se dio para hacer consciente a la población sobre sus responsabilidades con respecto al ambiente. En 1994, a raíz de la promulgación de la Ley 99 que creó el Ministerio del Medio Ambiente y de la Ley 115 (Ley General de Educación), que reformó el sistema educativo colombiano, por lo tanto hubo que re-contextualizar la reflexión y la investigación sobre los marcos conceptuales que podrían conducir los lineamientos generales de Educación Ambiental para el país, por tanto se comenzaron a organizar varios eventos de trabajo, primero con el Ministerio del Medio Ambiente y luego con los delegados del Ministerio de Defensa. Los objetivos fueron, trabajar en la expedición de un decreto que permitiera reglamentar algunos aspectos básicos de la Educación Ambiental plasmados en las Leyes 99 por la cual Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y 115 por la cual nace la ley general de educación.

Es así como la educación ambiental, toma importancia en Colombia que mediante los PRAE una de las tácticas realizadas para promover la educación ambiental, desde el currículo educativo. Son proyectos que trabajan en torno a una problemática o potencialidad ambiental local, integrándose al currículo, que permite a los estudiantes comprender el problema de manera regional, nacional y global y de esta manera construir conocimiento significativo. Se plantea, además, la necesidad de una labor ambiental reflexiva y coordinada, que involucra diversos actores que interactúan a la par con los planteles educativos para la solución de la problemática ambiental

El reto y obligación que impone el Estado colombiano, al integrar las problemáticas ambientales sociales al currículo, es de difícil abordaje, puesto que trata de generar conciencia ambiental y más aún romper con la costumbre de no hacer nada frente a esta problemática.

Capítulo 3 Transversalidad en los PRAE

En 1994, la Ley General de educación en su Decreto 1743, plantea la EA como obligatoria y transversal en el currículo, por otro lado, en varias instituciones educativas el PRAE se desarrolla bajo las mismas dinámicas aisladas sujetas a una única disciplina negando el conjunto de la interdisciplinariedad y la contextualización de las problemáticas que se abordan desde las distintas disciplinas.

La transversalidad como un elemento pedagógico y estratégico Velásquez Sarria (2009) afirma

“En el ámbito educativo, entonces, la transversalidad se refiere a una estrategia curricular mediante la cual algunos ejes o temas considerados prioritarios en la formación de nuestros estudiantes, permean todo el currículo, es decir, están presentes en todos los programas, proyectos, actividades y planes de estudio

contemplados en el Proyecto Educativo Institucional –PEI– de una institución educativa. Velásquez Sarria (2009)

Siendo esta un proceso educativo en el que se utiliza nuevas formas metodológicas y nuevas formas de organización de los contenidos.

Desde el punto de vista educativo, las dinámicas más recientes frente a aspectos como la pedagogía, la didáctica, la enseñanza, el aprendizaje, la formación integral formativa y el currículo, han viabilizado nuevas formas de ver y percibir la realidad educativa; estas reflexiones son esenciales para los docentes, permitiendo prever mejor la enseñanza para llevar a los niños y jóvenes a una educación con un enfoque y modelo que exprese verdaderamente las necesidades del contexto y a satisfacer sus intereses como sujetos inmensos dentro de una sociedad.

Tras la revisión efectuada parece que la necesidad de tomar medidas frente al deterioro del medio ambiente es evidente; las investigaciones que se han reseñado constituyen profundos análisis culturales ante los cuales la educación, como proceso a través del cual las personas y los grupos sociales aprenden a desarrollar sus aptitudes y conocimientos.

Por tanto, el PRAE debe tener relación directa con el contexto donde se desarrolla para promover el análisis, la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, debe generar espacios de participación ciudadana.

La inclusión de la dimensión ambiental en el currículo, a partir de proyectos y actividades específicas, permite integrar las diversas áreas del conocimiento para el manejo de una variedad conceptual aplicado a la solución de problemas.

En el marco de la crisis ambiental contemporánea es interpretada como producto del impacto del estilo de desarrollo hegemónico emergentes en diferentes escalas: globales, regionales y locales, con esto en mente el libro de García, D. & Priotto, G. (2009). “Educación Ambiental. Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental” Pretende ser un aporte para profundizar y enriquecer el debate acerca del sentido formativo de las propuestas educativo ambientales que se impulsan desde los diversos escenarios locales y regionales de nuestro territorio. El objetivo de los autores es generar, procesos de reflexión crítica, de cuestionamientos de la racionalidad económica y homogeneizadora dominante.

Capítulo 4. Sociedad de Consumo

La superficie de la Tierra, consumen el 75% de los recursos naturales mundiales y producen el 80% de la contaminación. Es evidente que existe una relación entre el crecimiento demográfico y la degradación del medio ambiente. (Días, 2006). Con el pasar del tiempo y las transformaciones provenientes de la revolución tecnológica se modificó notablemente la manera en que se vincula el ser humano y la naturaleza.

Rapoport, Mario, & Brenta, Noemí. (2010) lo que caracteriza el periodo de contracción o recesión, cuya fase más aguda llamamos crisis, es la disminución general de la actividad económica, reflejada en la baja de la producción de bienes y servicios y del empleo, acompañada por una reducción general del nivel de beneficios, precios y salarios.

La presión sobre los recursos se empezó en 1920 en Estados Unidos por la popularización de las marcas, los grandes capitalistas empezaron a promover el consumo masivo de los bienes durables como los automóviles en el caso la fábrica FORD y los no durables alimento, bebidas y jabones cosas de primera necesidad, por lo tanto, se empezó a ver el consumo como un deber de la ciudadanía. Debido a la crisis económica de 1930 y durante la segunda guerra mundial se desaceleró un poco el crecimiento económico.

En 1950 debido al estado benefactor el consumo tuvo un nuevo empuje, pues se constituyó en la generación de empleo y medidas para que la ciudadanía tuviera mayor capacidad adquisitiva. Conocer las causas y efectos de lo anterior significa hacer un análisis del impacto del comportamiento de las poblaciones que están en el área de influencia, además se debe la incidencia de los fenómenos de industrialización, por tanto, desde la perspectiva de la educación ambiental no sería suficiente para la comprensión del problema que concluya en plantear alternativas y fijar responsabilidades con el fin de construir de soluciones.

Vale la pena afirmar que los problemas sociales, los problemas naturales y los problemas culturales a los cuales se ven abocados cotidianamente los alumnos, no se sitúan jamás al interior de una disciplina, por el contrario, cada disciplina dispone un elemento factible de integrar en una comunicación inter-fronteriza, que es la que posibilita la dinámica y la significación de los saberes. (A. Giordan 1995).

Diseño metodológico

La presente investigación plantea una estrategia metodológica cualitativa con un enfoque descriptivo. Bajo esta perspectiva se tendrán en cuenta criterios de credibilidad, confirmación y transferibilidad. La cual puede ser sustentada mediante técnicas, instrumentos y algunas estrategias de tipo cualitativo y descriptivo donde el investigador es el principal instrumento con una perspectiva participante.

Esta investigación está enfocada en un aprendizaje basado en el paradigma socio crítico dentro de su lógica conceptual y como construcción teórica expone ser:

Entre las características más importantes del paradigma socio-crítico aplicado al ámbito de la educación se encuentran:

(a) la adopción de una visión global y dialéctica de la realidad educativa.

(b) la aceptación compartida de una visión democrática del conocimiento, así como de los procesos implicados en su elaboración.

(c) la asunción de una visión particular de la teoría del conocimiento y de sus relaciones con la realidad y con la práctica.

La pedagogía crítica, que se implementa en este proyecto se interesa por el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico-reflexivo buscando una transformación social que beneficie la comunidad y al mismo tiempo la sociedad.

En la actualidad las pedagogías críticas Use usa el término en plural, pues esta sea extendida en una serie de diversas líneas de pensamiento y multitud de formas y modos de trabajo de pedagogías, por lo tanto, tenemos la pedagogía crítica para la libertad en contra de la educación bancaria (Freire, 1974), la pedagogía para la emancipación y el trabajo transfronterizo de profesores como trabajadores culturales (Giroux, 2001). Para nuestro caso en concreto será la eco-pedagogía.

Lo anterior se relaciona con la investigación en el aula como un proceso pedagógico complementario a la educación ambiental en la que se:

Articula los componentes curriculares de una materia y utiliza la investigación como un medio de indagación y búsqueda. En algunos casos se convierte en un puente entre el trabajo de aula y la realidad externa y promueve los vínculos de los estudiantes con esta realidad. Diversos autores lo asocian con la transversalidad, la transdisciplinariedad y la globalización de los aprendizajes en el aula (Cerda, 2001)

Para comprender la problemática ambiental es importante apoyarse en diferentes ciencias y no limitarse a una disciplina, tratando de establecer un diálogo entre disciplinas, que abarque tanto a las ciencias físico-biológicas como las de más áreas establecidas en el currículo.

Esta formación supone el estudio de la ecología (en su dimensión natural y social), la ética ambiental, psicología ambiental, economía ambiental, entre otras. En este sentido se dará a conocer la relación entre el ser humano y la naturaleza, partiendo del paradigma socio-crítico en la relación del entorno social, cultural del estudiante lo cual ayuda a ver la necesidad de la comunidad.

Instrumentos

La observación participante

Objetivo conocer la opinión de un grupo de personas con relación a un problema, sin

que los integrantes se reúnan físicamente esto debido a la emergencia sanitaria (covid 19)

- Realizar pronósticos
- Identificar problemas
- Establecer metas y prioridades
- Resolver problemas
- Cuestionario

Resultados

En esta propuesta de investigación se esperan los siguientes resultados:

- Se genere una cultura de apropiación del PRAE dentro la IE Luis Flórez.
- Que se genere una dinámica permanente en el resignificación de acompañamiento de los estudiantes en el PRAE.
- Que se establezca la cultura de la preservación del recurso hídro-social en este caso la cuenca del Río Recio.
- Que desde la IE Luis Flórez se genere una cultura en la comunidad sobre la preservación del recurso hídro-social en este caso la cuenca del Río Recio.

Conclusiones

- La estrategia pedagógica evidencia la importancia del acompañamiento en el proceso educativo.
- se espera que se articule el PRAE con el PEI y se relacione con las políticas colombianas de educación ambiental.
- Se espera que en la aplicación de la unidad didáctica se genere una dinamización entre padres-estudiantes-docentes.
- Se espera construir una cultura ambiental ciudadana que sensibilice a la comunidad educativa de la IE. Luis Flórez.
- Se espera que a partir de la sensibilización de los docentes mediante una

Referencias bibliográficas

Caride José, Meira Á. (2011). Educación ambiental y desarrollo humano. Editores: Ariel Año de publicación. 2001 País. España Idioma. español ISBN. 84-344-2634-X

Damonte-Valencia, G. H. (2015). Redefiniendo territorios hidro-sociales: control hídrico en el valle de Ica, Perú (1993-2013). Cuadernos de Desarrollo Rural, 12(76), 109-133. http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana. cdr12-76. rthc

García, J. (2004). Los contenidos de la Educación Ambiental: una reflexión desde la perspectiva de la complejidad. Investigación en la Escuela, 53, 33-38

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Viceministerio de Ambiente Dirección de Ecosistemas • Grupo de Recurso Hídrico República de Colombia

Rodríguez Chinome, K. (2016). Articulación del proyecto ambiental escolar (PRAE) con actividades curriculares para la apropiación en el Colegio Nuestra Señora del Buen Consejo. Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/ing_ambiental_sanitaria/415

Santiago Rivera, José Armando. (2008). La problemática del ambiente, la educación ambiental y el uso didáctico de los medios de comunicación social. Investigación y Postgrado, 23(2), 241-270. Recuperado en 15 de julio de

2020, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872008000200009&lng=es&tlng=es.
Talero, E. L., & Umaña de Gauthier, G. (1995). Modelo de Educación Ambiental para la capacitación de docentes. Pedagogía Y Saberes, (7), 7.16.

Implementación de una secuencia didáctica sobre el concepto y aplicación de la función para estudiantes de grado octavo

Erika Vanessa Arias Galindo
Fabian Ernesto Muñoz Cárdenas
Colegio Champagnat, Ibagué, Colombia
e-mail: evariasga@ut.edu.co

Resumen

El trabajo de investigación se relaciona con el proceso de aprendizaje de la noción de la función en matemáticas. Tiene como objetivo, determinar la incidencia que puede tener la aplicación de una secuencia didáctica fundamentada en la enseñanza para la comprensión y, que contribuya al mejoramiento en las nociones de función. La metodología correspondió a un enfoque mixto con un diseño transformativo concurrente en el que participaron 110 estudiantes de grado 8°del colegio Champagnat de Ibagué, quienes se dividieron en dos grupos: 55 para el grupo experimental y 55 para el grupo de control. Se utilizó como instrumento una preprueba, una posprueba y un cuestionario de actitud hacia las matemáticas. Se concluye que la aplicación de la secuencia didáctica, tiene un impacto positivo en los procesos de cognición, en la noción y en la expresión formal de una situación donde interviene la función.

Palabras claves: Función, noción, secuencia.

Abstract

The research work is related to the learning process of the notion of the function in mathematics. Its objective is to determine the impact that the application of a didactic sequence based on teaching for understanding can have and that contributes to the improvement of notions of function. The methodology corresponded to a mixed approach with a concurrent transformative design in which 110 8th grade students from the Champagnat school in Ibagué participated, who were divided into two groups: 55 for the experimental group and 55 for the control group. A pre-test, a post-test and an attitude towards mathematics questionnaire were used as instruments. It is concluded that the application of the didactic sequence has a positive impact on the processes of cognition, on the notion and on the formal expression of a situation where the function intervenes.

Keywords: Function, Notion, Sequence.

Introducción

El presente artículo hace referencia a una descripción y análisis general del trabajo de investigación que se desarrolla en torno al proceso de aprendizaje de la noción de la función en matemáticas. Actualmente se encuentra en desarrollo y culminación de la discusión y conclusiones según los resultados de los estudios que se aplicaron.

Es de resaltar, que el estudio de la función es un tema que ocupa un lugar importante en la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, sin embargo, se evidencia que es uno de los temas que ha mostrado mayor complejidad en las pruebas de Estado. Se realizó un análisis detallado del informe por colegios del país del cuatrienio “Análisis histórico y comparativo” en los años comprendidos desde el 2014 hasta 2017 (MEN, 2018), donde el porcentaje promedio de respuestas incorrectas en cada competencia y aprendizaje evaluado se relacionan con la interpretación, resolución y representación de problemas en situaciones de variación con funciones en matemáticas.

A partir de esto, este trabajo de investigación cuyo propósito es determinar la incidencia que puede tener la aplicación de una secuencia didáctica fundamentada en la enseñanza para la comprensión y, que contribuya al mejoramiento en las nociones de función de los estudiantes en los estudiantes de grado 8°del colegio Champagnat de Ibagué.

Se fundamenta en estudios de autores que han aportado en las últimas tres décadas a este tema. A nivel internacional como Sierpinska (1992), Higueras (1993) o Parra & Pino-Fan (2017) quienes hacen referencia al uso del concepto de función y sus dificultades. Análogamente, a nivel nacional, estudios como Posada & Villa (2006), Quintero y Cadavid (2008) o Cano (2012) entre otros.

También, se hace énfasis, por un lado, en el estudio de las representaciones metateóricas del Enfoque Ontosemiótico en la teoría de las funciones semióticas, específicamente en algunos aspectos de la faceta cognitiva y la faceta discente (Godino 2002). Las cuales determinan el nivel de comprensión de un estudiante de un tema en particular y, la actitud ante la misma. Por el otro, el estudio de Azcárate & Deoulofeu (1996).

De esta manera, se presenta un enfoque metodológico mixto y un diseño transformativo concurrente. uno de ellos relacionado con la aplicación de un cuestionario pre test que permita evaluar en los estudiantes cuáles son sus nociones, tipos de representaciones en matemáticas, las facetas cognitiva y discente que describen la teoría del Enfoque Onto semiótico (Godino 2003) y, a partir de lo evidenciado, proponer una secuencia didáctica que potencie el aprendizaje de la función, luego aplicar y evaluar un post test comparando los resultados del grupo experimental y el grupo de control. Finalmente se exponen la discusión y conclusiones con respecto al trabajo desarrollado.

Marco teórico

El trabajo de investigación tiene como fundamentos teóricos en relación al tema de interés, las investigaciones realizadas a nivel internacional y nacional; en la primera se encuentran algunos de ellos como Sierpinska (1992), Higueras (1993), (Posada, 2006) quienes describen los principales obstáculos en la comprensión del concepto de la función en matemáticas, con sus respectivas percepciones. Parra & Pino-Fan (2017) realizaron nuevas investigaciones que relacionan los programas de estudio propuestos en el currículo para grado 8°, respecto al concepto de función, con los libros de texto planteados para el mismo grado.

A nivel nacional se pueden identificar algunos de ellos como Posada & Villa (2006) quienes hacen una aproximación al concepto de función lineal desde un referente conceptual la noción de variación. , Quintero y Cadavid (2008), en sus estudios de maestría abordan el concepto de función, afirman que su enseñanza se ha dado de manera fragmentada generando dificultades en su conceptualización; también Cano (2012) realiza un estudio sobre la manera como aprenden los estudiantes el concepto de función siguiendo la teoría de la enseñanza para la comprensión.

También, el trabajo de Juan Díaz Godino, que se titula: "Teoría de las Funciones Semióticas en la Didáctica de las Matemáticas: Un Enfoque Ontológico-Semiótico de la Cognición e Instrucción Matemática", enfoque onto-semiótico el cual se describe como una metateoría que reúne varias disciplinas sobre educación matemática y a su vez es la base para distintas investigaciones en didáctica de las matemáticas el trabajo. Por su parte, Godino y Font () describen los diferentes usos de la variable, donde describen características de cada una de ellas. También es de resaltar el trabajo de Azcárate y Deuolofeu (1996) donde plantean el pasaje entre las diferentes representaciones de una situación matemática, específicamente de una función: (verbal, tabla de valores, gráficas, fórmula o ecuación) es un problema que influye en el aprendizaje de la función.

Diseño metodológico

Enfatizando en el contraste de los enfoques metodológicos en el texto de "paradigmas, enfoques y métodos de la investigación educativa" (Sosa, 2003), se optó por realizarla a través del enfoque metodológico mixto. Con este diseño de investigación transformativo concurrente (DISTRAC), dentro de un método mixto de investigación, se dará igual manejo tanto al enfoque cuantitativo como al cualitativo; se trabajó con 110 estudiantes del grado 8° del colegio Champagnat Ibagué, a ellos se les aplicó una preprueba y una posprueba de manera individual, a través de la plataforma Goolge forms, de la cual, se obtuvieron resultados para ser analizados con estrategias propias de cada método; por un lado el análisis de los resultados cuantitativos a través de tablas de frecuencias y con la prueba Mann-Whitney para comparar la efectividad de la secuencia didáctica, en la conceptualización y modelación de la función matemática, así como de las similitudes o diferencias entre los grupos de control y los grupo experimentales, de los argumentos utilizados y la información cualitativa se analizó por medio del programa SPAD-T.

Resultados

Se muestran los resultados cuantitativos y cualitativos de algunas preguntas planteadas en la preprueba.

Tabla 1. *Nivel de cognición de los estudiantes según numerales de la pregunta 2. Preprueba*

Configuración cognitiva	**Numeral 2.4.1**		**Numeral 2.4.2**	
	fi	**%**	**fi**	**%**
Situacional	32	29,1	20	18,2
Gráfico-verbal	7	6,4	4	3,6
Técnica	57	51,8	69	62,7
Formal	10	9,1	12	10,9
No dan solución	4	3,6	5	4,5
Total	110	100	110	100

Fuente: autores de la investigación

Según la faceta de cognición expuesta por Godino (2002) se evidencia que, en el tercer nivel de cognición técnica, en promedio el 57% de los estudiantes utilizan algún algoritmo matemático para justificar su respuesta, los más utilizados fueron la regla de tres, la multiplicación y la división. en el nivel de cognición formal, se encuentran en promedio un 11,45% de los estudiantes, es decir aquellos que utilizan un lenguaje matemático formal para explicar la situación, para este caso, utilizan una ecuación general, es decir, se les dificulta expresar de manera abstracta la generalidad de una situación que involucre la función.

Tabla 2. *Nivel de cognición de los estudiantes según numerales de la pregunta 1.6 .Posprueba..*

Configuración cognitiva	**Grupo experimental**		**Grupo de control**	
	fi	**%**	**Fi**	**%**
Situacional	15	28,85	18	34,62
Gráfico-verbal	8	15,38	16	30,77
Técnica	10	19,23	11	21,15
Formal	19	36,54	7	13,46

No dan solución	0	0,00	0	0,00
Total	52	100	52	100

Fuente: Autores de la investigación.

Se evidencia que, después de la aplicación de la secuencia didáctica al grupo experimental, mejoraron su nivel de cognición en la expresión general de la función que describe una situación de contexto. En el tercer nivel de cognición Técnico, los estudiantes tanto del grupo experimental como el grupo de control están en unos porcentajes similares, con aproximadamente un 20%. Esto da a entender que aún existe una tendencia en ambos grupos por aplicar una técnica (algoritmo u operación) para situaciones particulares, sin aplicar un lenguaje formal.

A continuación, algunos de los resultados cualitativos que se han presentado para la pregunta, ¿Cuál es la función? Se organiza en base, a las frecuencias de ocurrencias más amplias, a partir de un análisis textual realizado en el programa Spad-t como se presenta a continuación.

Tabla 3: *Respuestas características de la pregunta: ¿Qué es función?*

CHARACTERISTIC ANSWERS

(WORDS FREQUENCY CRITERION)

GROUP 1: MASCULINO

CLASSIFICATION CHARACTERISTIC ANSWER

CRITERION

1.914 **-- 1** Es una relación entre dos conjuntos.

1.914 **-- 2** Es una relación entre 2 conjuntos

1.460 **-- 3** Es la relación entre dos conjuntos

1.436 **-- 4** Es una relación entre dos conjuntos de elementos

1.276 **-- 5** Es una relación que se establece entre dos conjuntos.

1.213 **-- 6** Es una relación entre conjuntos las cuales crean una función

Fuente Autores de la investigación

Es de aclarar que el programa compara todas las respuestas del cuestionario en cuanto a la pregunta en mención. También es evidente con las respuestas enunciadas anteriormente que los estudiantes hacen la conjetura de que es una relación entre dos conjuntos, pero no reconocen que una función tiene en su estructura la con condición de unicidad entre los elementos; es decir que a cada elemento del dominio le corresponde un único elemento en el condominio.

En cuanto a la posprueba, se tomó como ejemplo en referencia la primera pregunta; ¿Qué variables intervienen en la situación? Con ello se pretende ejemplificar cómo se realizó el análisis de los datos cualitativos obtenidos en el cuestionario, contrastando el grupo de control, como el grupo experimental. A continuación, se presentan los datos generados desde Spad-t.

CHARACTERISTIC ANSWERS

(WORDS FREQUENCY CRITERION)

GROUP 1: GRUPO CONTROL

CLASSIFICATION CHARACTERISTIC ANSWER

CRITERION

0.494 –1 la variable de 41.58, la variable de 0.021

0.322 – 2 Interviene la variable m = 0.021 también la variable x=año particular y la variable y= 41.58

0.291--3 variable con valor de 41.58, variable equivalente al valor de 0.021, Año posterior a 1980

0.267 -- 4 La variable de el año (t). la variable con valor 41.58 y la variable 0.021

0.184 –5 una variable fija sería 41.58. otra variable que es el año que se utiliza. Un valor equivalente 0.021

0.146 –6 41.58 valor equivalente a 0.021 variable de año

GROUP 2: GRUPO EXPERIMENTAL

CLASSIFICATION CHARACTERISTIC ANSWER

CRITERION

0.855--1 X= Temperatura en aumento Y= Año en particular

0.835 -- 2 El año y la temperatura

0.835 -- 3 El año y la temperatura

0.790 -- 4 El año (t) y el aumento de temperatura (A)

0.741 -- 5 El año. y el aumento de temperatura

0.717 -- 6 En esta situación interviene el año y el aumento de la temperatura

Analizando esta información se puede verificar que tanto en el grupo control como en el grupo experimental se reconocen las variables participantes, pero en el grupo de control, no se percatan de la presencia de una constante numérica y la asumen como una variable.

Discusión

Los autores mencionados, describen las dificultades que presentan los estudiantes al momento de enfrentar situaciones en las que necesitan completa claridad en el concepto de función y, para este caso se describe que la dificultad de los estudiantes en la noción de función son el resultado de las prácticas de la enseñanza tradicional puesto que, tal como lo afirma Artigue(1995) quien fundamenta que una de las principales dificultades cognitivas presentes en los estudiantes cuando abordan la noción de función es el producto de los hábitos de enseñanza tradicional, donde el gran predominio que en ella se otorga al registro algebraico (simbólico-formal) impiden al estudiante lograr flexibilidad en el pasaje de un registro a otro.

Las principales dificultades que se presentaron en la investigación fueron la manera de orientar todo el proceso de recolección de la información, debido a la emergencia sanitaria que enfrentaba el país y el mundo. Todo se aplicó por medio

de plataformas virtuales y, esto impedía la cercanía con los estudiantes para aclararles dudas oportunamente.

Conclusiones

Según el estudio realizado, se puede concluir que:

- Inicialmente, con los resultados de la preprueba, los estudiantes de grado 8° del colegio Champagnat de Ibagué, tuvieron dificultad para definir que era una función. En su mayoría, no entendían cómo expresar de manera general una situación.
- Al inicio de la prueba, según los niveles de cognición propuestos por Godino (2002) la mayoría de ellos se encontraba en el nivel técnico, es decir, primaba la explicación por algoritmos u operaciones que servían para explicar situaciones particulares.
- En la secuencia didáctica se aplicaron actividades de reconocimiento de variables, según sus usos, también las representaciones de Azcárate y Deuolofeu (1996) donde plantean el pasaje entre las diferentes representaciones de una situación matemática, (verbal, tabla de valores, gráficas, formula o ecuación) logrando en los estudiantes un fortalecimiento en el pasaje entre estas representaciones.
- Se evidenció en la posprueba, una dificultad en cuanto a la aplicación de la prueba a la totalidad de los estudiantes que había en inicio. 6 estudiantes no pudieron conectarse a la videollamada por problemas de conexión a internet o por motivos de cambio de institución educativa.
- La aplicación de la secuencia didáctica logró el objetivo planteado, de contribuir al mejoramiento en las nociones de función de los estudiantes. según lo muestra los resultados de estudios estadísticos. Esto confirma que la enseñanza tradicional o con uso exclusivo de libros guía no permite grandes avances en la comprensión de la función.

Referencias bibliográficas

análisis epistemológico y didáctico (Doctoral dissertation, Universidad de Granada).

Azcárate, C y otros. (1996). Funciones y Gráficas. Editorial Síntesis. Octubre.

Cano Giraldo, J. M. (2012). La definición del concepto de función bajo el enfoque de la enseñanza para la comprensión en estudiantes de grado 11 de una Institución educativa oficial de Medellín.

Godino J. D. (2003). Teoría de las funciones semióticas. Un enfoque ontológico-semiótico de la cognición e instrucción matemática. Departamento de Didáctica de la matemática. Universidad de Granada.

Guardián-Fernández, A. (2007). EL PARADIGMA CUALITATIVO EN LA INVESTIGACIÓN SOCIO-EDUCATIVA. San José, Costa Rica.

Hernández, S, R. (2014). Metodología De La Investigación. 6ª edición. McGRAW-HILL / INTERAMIERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. México.

Higueras, L. R. (1994). Concepciones de los alumnos de secundaria sobre la noción de función:

Higueras, L. R. (1994). Concepciones de los alumnos de secundaria sobre la noción de función: análisis epistemológico y didáctico (Doctoral dissertation, Universidad de Granada).

ICFES. (03 de marzo de 2018). ICFES mejor saber. Recuperado el 12 de 01 de 2019, de http://www.icfes.gov.co/acerca-del-examen-avancemos-4-6-8.

MEN, M. d. (2018). Siempre día es. informe por colegio del cuatrienio. Análisis histórico y comparativo. Recuperado de http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/diae2018/1.Interpretacion%20del%20informe%20por%20colegio.pdf

Sosa, J. A. (2003). Paradigmas, enfoques y métodos en la investigación educativa.

Relación de causalidad entre una metodología de enseñanza innovadora y las actitudes de los estudiantes hacia las matemáticas

Lucero Alejandra Jiménez Gutiérrez

Maestría en educación /Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia

e-mail: lajimenezg@ut.edu.co

Resumen

Al iniciar la revisión general sobre investigaciones acerca de los efectos que tiene el sistema afectivo del profesor de matemáticas en el aprendizaje de sus estudiantes a través de la enseñanza que realiza se encuentra que, tanto en el panorama internacional como nacional, la mayoría de proyectos y trabajos realizados han estado centrado en el estudio de las actitudes hacia las matemáticas de los estudiantes , tal vez porque el dominio afectivo de ellos hacia el aprendizaje de ciertos contenidos escolares, deben ser entendidas como parte fundamental de la motivación y del impacto que genera en la vida académica, en diferentes órdenes, comprendiendo los procesos de enseñanza y aprendizaje como un sistema complejo donde confluyen factores netamente racionales y aspectos menos concretos y más abstractos, como pueden ser el gusto, la motivación y el interés, entre otros. (Orjuela C, Hernández R & Cabrera L , 2019).

Palabras claves: Dominio afectivo, actitudes hacia las matemáticas, estrategias innovadoras de enseñanza.

Abstract

When starting the general review on research about the effects that the affective system of the mathematics teacher has on the learning of their students through the teaching they carry out, it is found that, both in the international and national scene, the majority of projects and The work carried out has been focused on the study of students' attitudes towards mathematics, perhaps because their affective dominance towards learning certain school contents should be understood as a fundamental part of motivation and the impact it generates on the academic life, in different orders, understanding the teaching and learning processes as a complex system where purely rational factors and less concrete and more abstract aspects converge, such as taste, motivation and interest, among others. (Orjuela C, Hernández R & Cabrera L, 2019).

Keywords: Affective dominance, attitudes towards mathematics, strategies innovative teaching.

Introducción

Al iniciar la revisión general sobre investigaciones acerca de los efectos que tiene el sistema afectivo del profesor de matemáticas en el aprendizaje de sus estudiantes a través de la enseñanza que realiza se encuentra que, tanto en el panorama internacional como nacional, la mayoría de proyectos y trabajos realizados han estado centrado en el estudio de las actitudes hacia las matemáticas de los estudiantes , tal vez porque el dominio afectivo de ellos hacia el aprendizaje de ciertos contenidos escolares, deben ser entendidas como parte fundamental de la motivación y del impacto que genera en la vida académica, en diferentes órdenes, comprendiendo los procesos de enseñanza y aprendizaje como un sistema complejo donde confluyen factores netamente racionales y aspectos menos concretos y más abstractos, como pueden ser el gusto, la motivación y el interés, entre otros. (Orjuela C, Hernández R & Cabrera L, 2019).

Sin embargo, muchas de las dificultades que se presentan en el proceso de aprendizaje son atribuidas a la resistencia de los profesores a los cambios, siendo sus creencias y concepciones, sobre la educación en general y sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje en particular, las que originan dicha resistencia (Gamboa, 2016).

Lo anterior abre la posibilidad de que propuestas didácticas innovadoras representen una mejora con relación a la enseñanza de las matemáticas que se realiza habitualmente.

Objetivos

Objetivo general

Estudiar el impacto que tiene una metodología innovadora de la enseñanza de las matemáticas en las actitudes de los estudiantes hacia esta área.

Objetivos específicos

- Determinar si la metodología utilizada por el docente para la enseñanza de las matemáticas es innovadora.
- Describir las actitudes que presentan los estudiantes hacia las matemáticas.
- Encontrar la relación de causalidad entre la metodología de enseñanza innovadora por parte del docente y las actitudes hacia las matemáticas de los estudiantes.

Marco teórico

El contenido que se desarrolla a continuación permite conocer los conceptos básicos del dominio afectivo de las matemáticas, su enseñanza y su aprendizaje a partir de un barrido de literatura realizado en una primera etapa investigativa de indagación, curiosidad e identificación de posibles escenarios que le permiten al sujeto la construcción de enlaces afectivos hacia la asignatura, hacia la metodología de su docente, su contexto y sus experiencias.

Actitudes hacia las matemáticas

Las actitudes hacia las matemáticas tienen como objeto a la propia ciencia, se pueden definir como una valoración de la disciplina y del interés por la materia de aprendizaje. La actitud se enfoca en el componente subjetivo, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- *Actitud hacia las matemáticas como conocimiento científico.*
- *Actitud hacia el profesor de matemáticas.*
- *Actitud hacia las matemáticas como asignatura.*

En este sentido las actitudes hacia las matemáticas se refieren al aprecio de esta disciplina y al interés por esta materia y por su aprendizaje, y subrayan más la componente afectiva que la cognitiva; aquélla se manifiesta en términos de interés, satisfacción, curiosidad, valoración, etcétera (Gómez Chacón, 2000).

También, podemos considerar a las actitudes hacia las matemáticas como la disposición emocional hacia el aspecto escolar de la matemática (Haladyna, T., Shaughnessy, J. & Shaughnessy, JM, 1983), lo que encierra las apreciaciones respecto al contexto educativo , las metodologías de enseñanza de los maestros y los procesos propios de aprendizaje de la asignatura.

Estrategias metodológicas innovadoras en la enseñanza de las matemáticas.

A lo largo del tiempo y a medida que las investigaciones educativas han arrojado resultados de posibles repercusiones de algunos de los métodos tradicionales de enseñanza de la matemática, como por ejemplo las ideas en contra de la asignatura, el surgimiento de emociones o sentimiento negativos como la ansiedad, miedo o depresión e incluso lo bajos resultados en pruebas estandarizadas de conocimiento.

Por tal motivo, se les ha exigido a los maestros reinventar y diseñar estrategias pedagógicas que involucren aspectos más allá de la disciplina, como por ejemplo el dominio afectivo y todo lo que sus componentes abarcan.

Sin embargo, la construcción de metodologías renovadoras que entrelazan las características psicosociales del individuo, no ha sido del todo aceptadas por la mayoría de los docentes, lo que hace que en la actualidad aún se encuentren en las aulas planeaciones de clase enfocadas en tan solo el dominio de algoritmos matemáticos, dejando a un lado las ramas, profundizaciones, aplicaciones y situaciones problemas de la ciencia exacta.

A partir de lo anterior y teniendo en cuenta que uno de los posibles factores que transforman las actitudes hacia las matemáticas es el método de enseñanza que implementan los docentes en el aula, se hace mención de algunas de las estrategias que caracterizan una metodología innovadora (León, N. 2006).

- *Resolución de problemas:* La innovación de esta estrategia se ubica en la transmisión sistemática de los procesos de pensamiento eficaces para la estructuración de soluciones que se crean paralelamente a que se enseñan los contenidos temáticos. Es decir, las resoluciones de problemas ayudan para la activación mental, pero también para el desarrollo de los procesos cognitivos que incrementan la capacidad de razonamiento y abstracción del entorno en que el estudiante se encuentra.
- *Utilización de actividades de carácter lúdico:* La lúdica a través de sus reglas, recreaciones o contenidos fomenta la lógica, la comprensión de procedimientos, planes, estrategias y modelos matemáticos. De esta manera se considera que el juego tiene una estrecha relación con el razonamiento matemático, en especial el razonamiento hipotético, el juego desarrolla habilidades concretas como lo es la adivinación, planificación y la visualización de posibles resultados.
- *Uso del contexto o el medio del estudiante:* Desde la teoría del aprendizaje contextual de Vigotsky, el alumno adquiere mejor la información y los conocimientos nuevos cuando estos encuentran algún sentido en su marco de referencia (en su experiencia, en el entorno que le rodea, a través de su historia...). Este enfoque supone que la mente del alumno, busca de forma natural, el significado del contexto de la explicación, buscando las relaciones que tengan sentido y sean útiles.

Modelo de investigación en la escuela como principal estrategia innovadora de enseñanza.

La vida en las aulas y cómo se llevan a cabo los procesos de enseñanza, teniendo en cuenta las metodologías diversas que ejercen los docentes dependiendo de su postura epistemológica de la didáctica, permite evidenciar el conocimiento que poseen los profesores sobre lo que sucede en dicho contexto. (Contreras, 1985).

Desde lo anterior se puede determinar que si un docente, decide realizar registros, observaciones, indagaciones sobre aspectos pedagógicos como lo son ; su método de enseñanza , el proceso de aprendizaje de sus estudiantes , los factores externos que influyen en la comprensión de contenidos disciplinares , entre otros se podría patentar un modelo de investigación escolar , que partiendo de lo mencionado en el trabajo de Ramirez (2014): se caracteriza por proponer que el conocimiento práctico profesional resulta de la integración de cuatro componentes (Porlán y Rivero, 1998): el saber académico, las teorías implícitas, creencias y principios de actuación, rutinas y guiones de acción . Las diferentes formas de integración de estos componentes permiten reconocer teóricamente cuatro modelos didácticos: tradicional, espontaneísta, tecnológico e investigativo, que pueden ser caracterizados con base en ciertos componentes específicos o a través de la relación que tienen al interior de un sistema de concepciones sobre la enseñanza, el aprendizaje, la ciencia y lo curricular.

El modelo de investigación escolar define lo didáctico como “un espacio no para el conocimiento académico sino para la integración y complejización de diversos tipos de conocimiento, con el objetivo de transformar la escuela de forma significativa.” (García-Pérez y Porlán, 2000).

Teniendo en cuenta las descripciones de las transiciones entre cada uno los métodos y los aspectos base de discusión (contenido escolar, uso didáctico de la perspectiva de los alumnos, actividades, recursos didácticos y evaluación), podemos afirmar que el modelo de investigación escolar, desde su método propio constituyen una estrategia de innovación escolar, por su estructura pedagógica y curricular que con poca frecuencia podemos encontrar en las aulas y que su presencia sin duda permitiría el desarrollo integral del estudiante , incluyendo en su proceso formativo al dominio afectivo , en especial el desarrollo de actitudes positiva hacia la disciplina.

Metodología

La presente investigación pretende estudiar el impacto que tiene una metodología innovadora de la enseñanza de las matemáticas en las actitudes de los estudiantes hacia esta área, para ello se propuso una ruta de acción donde se permitiera en primer lugar determinar si la metodología utilizada por un docente para la enseñanza de las matemáticas es innovadora. En segundo lugar, era necesario describir las actitudes que presentan los estudiantes hacia las matemáticas teniendo en cuenta la variabilidad de tiempo que hayan llevado su proceso de aprendizaje bajo una metodología de enseñanza innovadora. Finalmente se pretende encontrar la relación de causalidad entre la metodología de enseñanza innovadora por parte del docente y las actitudes hacia las matemáticas de los estudiantes.

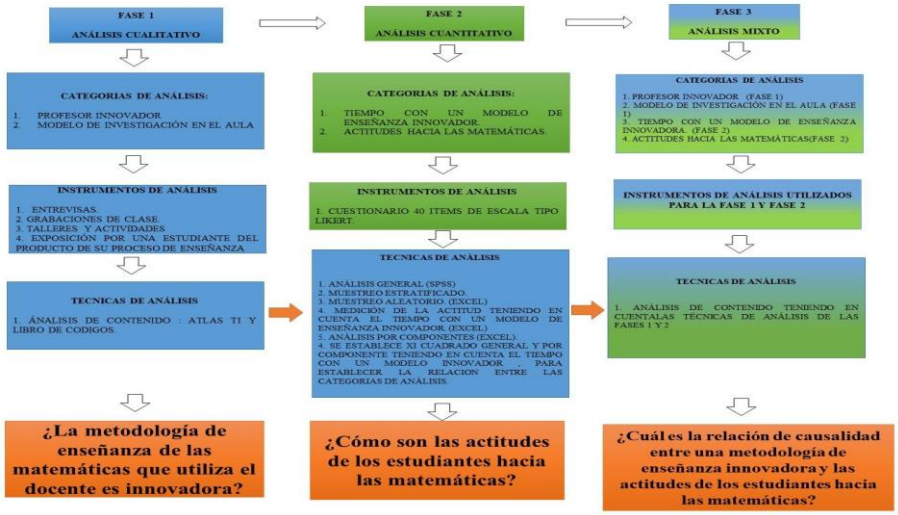
De esta manera, se resalta que el énfasis del trabajo investigativo se centra en las cualidades o características de un posible caso de un docente que estaría ejecutando una metodología de enseñanza innovadora, de su singularidad parte las descripciones, caracterizaciones e implicaciones de las actitudes hacia las matemáticas de los estudiantes.

Por lo anterior, el diseño de investigación se enmarca en el estudio de caso como un proceso de indagación sistemática y crítica del fenómeno que se ha escogido, y de generación de conocimientos que se sumen a los que ya son conocidos por medio de la experiencia o fuentes teóricas tenidas en cuenta para el desarrollo de la propuesta.

Ahora bien, acudiendo a la recopilación conceptual hecha por Simons (2009) y a su constructo teórico que permite definir al estudio de caso como:

> Una investigación exhaustiva y desde múltiples perspectivas de la complejidad y unicidad de un determinado proyecto, política, institución, programa o sistema en un contexto “real”. Se basa en la investigación, integra

diferentes métodos y se guía por las pruebas.



Resultados

Algunos de los resultados del trabajo de investigación fueron:

- El modelo de investigación en el aula puede describirse como una de las estrategias innovadoras que influyen en el dominio afectivo de los estudiantes.
- Se identifica en las planeaciones de clase y actividades diversas diseñadas por el docente, aspectos que involucran gran contenido pedagógico didáctico que se puede clasificar como una metodología innovadora para la enseñanza de las matemáticas.
- Se identifican que los estudiantes que han tenido la oportunidad de estar bajo un proceso de enseñanza innovadora desarrollan con el tiempo actitudes positivas hacia las matemáticas.
- Se logra establecer una relación de causalidad entre las variables tiempo bajo una metodología de enseñanza innovadora y las actitudes hacia las matemáticas.

Discusión

Respecto al papel docente, aunque se ha determinado su influencia y contradicciones entre lo que “piensa y hace en el aula”, poco se ha estudiado sobre cómo este es concebido por el estudiantado a partir de las actitudes y creencias hacia la disciplina o cómo influye su tendencia didáctica en la formación de algunas actitudes y creencias del alumnado hacia las matemáticas.

En el ámbito metodológico la mayoría de investigaciones tienen enfoques cualitativos y utilizan como instrumento de recolección de datos cuestionarios tipo Likert, observación en el aula o entrevistas.

Por último, se puede afirmar que, aunque no se ha sondeado mucho al papel del sistema de afectos del docente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, se tiene claridad que las cuestiones afectivas juegan un papel esencial en la enseñanza y aprendizaje de la matemática. La dimensión afectiva del individuo (creencias, actitudes y emociones) determinan la calidad del aprendizaje.

Conclusiones

Se puede concluir que:

- Las actitudes de los estudiantes hacia las matemáticas están dados a causa de los docentes con su tradicional y conductista método y los padres de familia con su visión ambigua y coloquial negativa hacia las matemáticas, esto impacta a su vez su desempeño y aprendizaje sobre la disciplina.
- Los procesos inmersos en el aprendizaje de los estudiantes hacia las matemáticas pueden incidir en dos maneras: se encuentran aquellas concepciones e ideas generalizadas y distorsionadas que existen sobre las matemáticas y que se ubican al interior de las estructuras emocionales de los estudiantes, y por otro lado, la formación de conductas y actitudes que tienen su fundamento el accionar propio del estudiante.
- Las actitudes que los estudiantes dicen reflejar dentro de su proceso de aprendizaje tienen total concordancia con las consideraciones que el docente a partir de su experiencia logra percibir de ellos mismos.

Referencias bibliográficas

Blanco, L. J., Guerrero, E., Caballero, A., Piedehierro, A., Gómez, R. (2008). El Dominio afectivo en la Enseñanza/Aprendizaje de las Matemáticas. Una revisión de. Paradigma, 29(2), 157-171.

Gomez Chacon, I.M. (1998b) Dimensión afectiva e identidad social en matemáticas. En oliveras, M.L. y otros, etnomatemáticas y Educación Matemática. Construyendo un futuro equitativo. CD Rom 967/98, Granada.

Krathwohl, D. R., Masia, B. B., & Bloom, B. S. (1973). Taxonomía de los objetivos de la educación. Tomo II: ámbito de la afectividad. Marfil.

Lafortune, L., & Saint-Pierre, L. (1994). La pensée et les émotions en mathématiques: métacognition et affectivité. Logiques; Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage,.

Martínez Padrón, O. (2005). Dominio afectivo en educación matemática. Paradigma, XXIV (2), 7-34. (Disponible en http://www2.scielo.org.ve /scielo.php? script=sci_ arttext&pid=S1011-22512005000200002&lng= en&nrm =iso).

McLeod, (1992). Research on affect in mathematics education: A reconceptualization. En: D.A. Grows (Ed.). Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning (pp. 575-596). New York: Macmillan N.C.T.M.

Ramírez Casallas, John Freddy (2015). Integración de las NTIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la Física desde la perspectiva del Modelo de Investigación en la Escuela: estudio de caso (Tesis Doctoral Inédita). Universidad de Sevilla, Sevilla.

Sistematización de la estrategia didáctica SENA – Empresa, Centro Agropecuario La Granja, SENA - Tolima

Daniel Adolfo Viña Caycedo
Fernando Humberto Aldana Trujillo
Universidad del Tolima

Resumen

El SENA en su modelo pedagógico elaborado por Páez (2012), dentro del enfoque para el desarrollo de competencias y aprendizajes por proyectos, propone una estructura conceptual, metodológica y operativa para la ejecución de la Formación Profesional Integral (FPI). En este marco el Centro Agropecuario La Granja desarrolla "SENA - Empresa" como una estrategia didáctica de raíz constructivista, basada en la simulación empresarial en entornos reales y con el protagonismo del discente, que le ha permitido mejorar la calidad de la formación, el desarrollo de habilidades blandas y la adaptación a la vida laboral por parte del aprendiz. En la investigación, la sistematización se enfoca como una forma de abordaje y reconstrucción de esta experiencia, utilizando referentes como Jara (2018), Mejía (2012) y Mariño (2011) entre otros.

El objetivo de la presente investigación es sistematizar la experiencia "Estrategia didáctica Sena Empresa" (Formación por Proyectos) para comprender sus orígenes, dinámicas y percepción de los procesos de Formación Profesional Integral, en los Programas de tecnólogos que se imparten en el Centro Agropecuario La Granja, Sena - Tolima.

El trabajo utiliza la sistematización de experiencias como un proceso de investigación cualitativo con enfoque crítico de acuerdo con lo expresado por Aguiar (2013). El diseño metodológico contiene una serie de componentes acorde con lo planteado por Jara (2018) quien aporta una metodología en "cinco tiempos", aunque los investigadores realizan algunas adaptaciones a la misma. Inicialmente se establecieron unas categorías apriorísticas, y se seleccionaron técnicas para la recolección de la información, acompañada de instrumentos acordes a dichas categorías. Las técnicas utilizadas fueron el análisis documental y la entrevista, que mediante cuestionarios semiestructurados, logran indagar a los actores directos e indirectos vinculados a la estrategia.

Para el tratamiento de la información se usaron dos fases paralelas: La primera el uso del Software Atlas.Ti y la segunda un procedimiento manual basados en Strauss (2002) con diferentes etapas, entre las que se destacan la codificación abierta, la triangulación de primer nivel que consiste en contrastar y comparar la primera codificación y categorías obtenidas dentro del mismo perfil (a nivel de ejemplo, solo aprendices). A continuación se desarrolla la codificación axial para posteriormente llevar a cabo la triangulación de segundo nivel entre diferentes tipos de personas entrevistadas (se triangula las categorías entre instructores, aprendices y coordinadores, por ejemplo). Una vez realizado este proceso se

adelanta la codificación selectiva para obtener las categorías emergentes, y por último se realiza el análisis de la información con el fin de obtener conclusiones y elementos de prospectiva.

En los resultados se reconoce que la estrategia SENA – Empresa es el eje integrador de la formación por proyectos en el Centro Agropecuario La Granja, acorde a lo planteado por Amorós (2011). Adicionalmente se destaca la obtención de una serie de categorías emergentes o selectivas, las cuales se detallan a continuación:

- Desarrollo de habilidades blandas en el marco del proceso de formación
- Origen de la estrategia en el marco de la formación por proyectos
- Formación enfocada en el aprendiz como protagonista principal del proceso
- Formación de calidad orientada al aprender haciendo y trabajo colaborativo
- Adaptación a la vida laboral mediante un proceso de simulación empresarial

En las conclusiones obtenidas frente al origen de SENA – Empresa, es importante precisar que esta estrategia fue creada en el Centro Agropecuario La Granja en el año 2014, liderados por el subdirector de la época, que con un equipo de instructores elaboran la propuesta. La implementación de la estrategia didáctica SENA - Empresa, ha permitido convertir al Centro La Granja en referente nacional de la ejecución de los procesos de la FPI en el marco de la formación por proyectos.

De los aspectos destacados es el impacto positivo de la estrategia en el desarrollo de competencias blandas en los aprendices como el liderazgo, responsabilidad, el trabajo en equipo y el pensamiento crítico, entre otros, brindándoles a los aprendices herramientas valiosas para su futura inserción a la vida laboral y al mundo de la vida. El Aprender - Haciendo permite llevar a la práctica aspectos teóricos de su formación, y eleva al aprendiz al plano de protagonista principal de su formación, acorde a los principios constructivistas del modelo pedagógico del SENA.

La metodología de sistematización de experiencias es una alternativa para rescatar las voces de los actores de las experiencias y prácticas educativas, y sobre todo para recuperar el acervo de las instituciones educativas.

Palabras claves: Estrategia didáctica, SENA – Empresa, formación por proyectos sistematización de experiencias, formación – producción y Aprender – Haciendo.

Referencias bibliograficas

Aguiar, J. (2013). Sistematización como método de investigación cualitativa. Revista Educación y futuro digital (6).

Amorós, A. (2011). Desarrollo e implementación de la Formación por Proyectos en el SENA. Alemania: Foreign Office Federal Republic of Germany.

Jara, O. (2018). La sistematización de experiencias. Bogotá, Colombia: CINDE.

Mariño, G. (2011). Sistematización de Experiencias.

Mejía, M. R. (2012). Sistematización. La Paz, Bolivia: Ministerio de Educación.

Páez, D. L. (2012). Modelo pedagógico de la formación profesional integral del SENA. Bogotá, Colombia: Dirección de Formación Profesional.

Strauss, A. (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia.

Desempeños y rendimiento escolar en las Instituciones Educativas Francisco de Paula Santander y El Jardín de Ibagué Tolima

Jairo Niño Gualdron
Diego Fernando Páez Medina
Luis Hernando Amador Pineda
Docente – IDEAD
Departamento de Pedagogía y Mediaciones Tecnológicas
lhamadorp@ut.edu.co
Grupo de Investigaciòn. Gestiòn Escolar

Resumen

El estudio “Desempeños Y Rendimiento Escolar en Las Instituciones Educativas Francisco de Paula Santander Y El Jardín Municipio De Ibagué Tolima. Los Desafíos Y Acciones De Mejora”, tiene como finalidad crear estrategias desde el plan curricular de cada área obligatoria y fundamental para potenciar los resultados de las pruebas saber 11, se pretende impactar académicamente a la comunidad estudiantil de las Instituciones Educativas Francisco de Paula Santander y Técnica Empresarial El Jardín de la ciudad de Ibagué, con el propósito de generar oportunidades para los jóvenes y elevar los resultados de las pruebas Icfes.

Con el diseño de diferentes acciones y metodologías de estudio en cada área con un enfoque lúdico creativo se potencian el desarrollo de habilidades, destrezas y los resultados en el desempeño en las pruebas. Además, con el conocimiento de la estructura de las preguntas tipo Icfes, se logra la comprensiòn y el mejor desempeño en las pruebas.

Las pruebas saber tienen como propósito contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación colombiana mediante evaluaciones aplicadas periódicamente para leer el desarrollo de las competencias básicas en los estudiantes de educación básica. (Nacional, 2020)

Los resultados de estas evaluaciones y el análisis de los factores asociados que inciden en los desempeños de los estudiantes, permiten que los establecimientos educativos, las secretarías de educación, el Ministerio de Educación Nacional y la sociedad en general identificar las destrezas, habilidades y valores que los estudiantes colombianos desarrollan durante la vida y trayectoria escolar. (Nacional, 2020)

El desempeño es ejercicio, actuación e interpretación de aprendizajes, saberes y prácticas en trayectoria escolar. Es así, como nuestro estudio incide en la comprensiòn y apropiación de conocimiento que se despliega desde la lectura de las pruebas en las dos instituciones.

El contexto de aplicación del estudio son Instituciones Educativas del municipio de Ibagué, que combinan sus dinámicas con proyectos de desarrollo humano y social que permiten abrir el presente hacia la construcción de un devenir posible.

El devenir de un ser humano consiste en vivir los procesos educativos y sociales en relación de significados, sentidos y conflictos. Por ello, el estudio despliega procesos en tiempo de creatividad, de restauración de la singularidad, de pluralidad, de los dilemas, y la apertura de nuevas potencialidades. (Amador, 2007, pág. 45).

El estudio tiene como objetivo potenciar los resultados de las pruebas saber de Instituciones Educativas Francisco de Paula Santander y Técnica Empresarial El Jardín, de la ciudad de Ibagué, Tolima, e implica la comprensiòn de la estructura de las pruebas, el conocimiento de los ejes centrales de cada área de formación y la lógica de interpretación de las preguntas, por ello, se indaga y generan procesos de capacitación a los docentes de las dos Instituciones.

Metodología

El estudio es de metodología cualitativa la cual, según Balestrini (2000) “es el conjunto de procedimientos a seguir con la finalidad de lograr los objetivos de la información de forma válida y con una alta precisión” (p.44). En otras palabras, es el conjunto de procedimientos para dar respuesta a la pregunta de investigación. De igual manera busca desarrollar un trabajo de campo que según Hernández, Fernández y Baptista (2003) la investigación no experimental “es la que se realiza sin manipular las variables; lo que se hace en este tipo de investigación es observar fenómenos tal y como se dan en un contexto natural, para después analizarlos” (p.270). El enfoque de esta investigación, utiliza el análisis de datos para dar respuesta a la pregunta problema. "Una población es un conjunto de todos los elementos que estamos estudiando, acerca de los cuales intentamos sacar conclusiones". Levin & Ruin (1996).

Como resultados se espera generar estrategias metodológicas con enfoque lúdico creativo, como herramientas didácticas que permitan a los/las estudiantes participar de manera activa en el aprendizaje, generar ambientes desde cada área curricular y elevar en consecuencia los resultados en las pruebas estatales.

Conclusiones

El estudio, crea condiciones de lectura académica en las áreas, dinamiza su gestión y renueva su despliegue curricular a partir de la dinamización de la estructura, contenido y dinámica de las pruebas Saber.

Palabras clave: Metodología, evaluación, pruebas, aprendizaje, estrategias.

Referencias bibliográficas

Amador, L. H. (Enero- Junio de 2007). Formación en Tiempos Presentes Hacia Pedagogías Emergentes. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/1341/134112603004.pdf

Hernández, Fernández y Baptista (2003) Rachael Lininger, Russell Dean Vines, Phishing Cutting the Identify Theft Line, Wiley Publishing, Inc., India polis, 2005, 293pp. https://www.redtis.org/index.php/Redtis/article/view/35/44

Nacional, M. d. (23 de Noviembre de 2020). Pruebas Saber . Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-244735.html?_noredirect=1

Efectos del trabajo en equipo en el mejoramiento de la gestión escolar en la Institución Educativa Técnica Comercial San Juan Bosco del municipio de San Luis Tolima

Yeny Patricia Silva Muñoz
Edna Rocio Rodriguez Ferro
Facultad De Educación - Universidad Del Tolima, Ibagué, Colombia
e-mail: ypsilvam@ut.edu.co
e-mail: errodriguezf@ut.edu.co

Resumen

Con este trabajo de investigación se busca evaluar los efectos de la estrategia del trabajo en equipo en la gestión escolar de la Institución Educativa Técnica Comercial San Juan Bosco del municipio de San Luis (Tolima).

El desarrollo de estrategias de fortalecimiento del trabajo en equipo a nivel educativo permitirá a la institución encontrar no solamente estrategias de trabajo académico, sino que también conducirá al fortalecimiento de la identidad institucional y el desempeño estudiantil dada la capacidad tanto de los docentes como de los directivos, los estudiantes y la comunidad en general.

El estudio se realiza con 21 docentes de la Institución, caracterizados según nivel de estudio (normalista - licenciado - profesional no licenciado - especialista - magister) y decreto de nombramiento. Este estudio opta por un enfoque cualitativo, partiendo del estudio de caso como método de investigación. Los insumos de la misma se toman a partir de encuestas, entrevistas y observaciones participativas, las cuales serán trianguladas para su posterior análisis, buscando el afinamiento y la realimentación de los resultados en pos de la mejora de la gestión escolar de la Institución.

Objetivos de la presente investigación:

Objetivo General: Analizar sobre los efectos del trabajo en equipo en el mejoramiento de la gestión escolar de la Institución Educativa Técnica Comercial San Juan Bosco.

Objetivos específicos:

● Establecer la relación existente entre del trabajo en equipo y el clima social escolar presente en la Institución Educativa.

● Identificar las características del trabajo en equipo en la Institución Educativa, requeridas para generar participación comunitaria en la gestión escolar.

● Determinar cómo el comportamiento individual de los actores escolares incide en el trabajo en equipo de la Institución Educativa.

Este proyecto busca identificar y describir cómo actúan los docentes de la Institución Educativa Técnica Comercial San Juan Bosco, cuando se requiere su participación en actividades propias de su funcionamiento, de ahí, que los objetivos específicos de la investigación sean los de relacionar el trabajo en equipo con el clima social escolar de la Institución Educativa; para así, describir el comportamiento individual de los docentes en dicho trabajo.

Debido a que esta investigación pretende recoger de forma descriptiva las opiniones que tienen los docentes sobre cómo se lleva a cabo y cuál es su percepción del trabajo en equipo en el desarrollo de las actividades institucionales, se ha optado por este método, que recogerá distintos tipos de información de tipo cualitativo el cual no dará prioridad a cifras de valor numérico sino a las versiones y descripciones de los sucesos evidenciados.

Se recurrirá a la descripción de situaciones que puedan crear dificultades o que inciden en la interacción del equipo; para esto acudirá a la encuesta, la entrevista y observaciones, el análisis de documentos institucionales y referencias bibliográficas.

Con el propósito de tener una perspectiva clara que conlleve a la solución del problema y teniendo en cuenta las categorías conceptuales del objeto de estudio, se han seleccionado como técnicas e instrumentos de recolección de información: la observación participante, encuesta Likert y entrevista estructurada. Dicha información se analizará mediante un análisis cruzado (triangulación).

La población objeto de estudio consta de 38 docentes y 3 directivos docentes de la Institución Educativa Técnica Comercial San Juan Bosco perteneciente al municipio de San Luis - Tolima, la cual brinda formación básica primaria, secundaria y media del casco rural y cuenta con 14 sedes, 11 de Básica primaria y 3 con bachillerato de carácter Académico y énfasis Técnica Comercial; la cual será el referente para obtener resultados, frente a los efectos del trabajo en equipo en la gestión directiva.

La muestra objeto de estudio de la Institución Educativa Técnica Comercial San Juan Bosco, delimita la población total docente teniendo en cuenta algunos criterios intencionales como son: interés de participación, accesibilidad geográfica a los docentes, educadores que presenten un mínimo de un año laborando en la institución con cualquier tipo de nombramiento sin tener cuenta el nivel de enseñanza que imparte.

El proyecto de investigación se realiza para promover el trabajo en equipo como una herramienta eficaz en el logro de objetivos y metas institucionales, buscando

un alto desempeño individual que lleve a un eficaz rendimiento colectivo para fortalecer la gestión escolar, ya que se han evidenciado vacíos conceptuales sobre el trabajo en equipo por parte de los docentes y directivos docentes, lo que conduce a la poca participación en el desarrollo de las actividades planteadas por la gestión directiva, dichas deficiencias podrían ser suplidas con los resultados que se puedan alcanzar en esta investigación.

La investigación aportará un nuevo instrumento de recolección de información a través de una encuesta dirigida a docentes y directivos docentes de la institución, esta información recogida permitirá orientar y reforzar la interacción personal, la escucha, la participación, la comunicación, teniendo como prioridad las observaciones, expectativas y aportes de cada uno de los actores escolares en la toma de decisiones en un trabajo en equipo, estableciendo acuerdos encaminados a fortalecer las competencias organizacionales y por ende el clima social escolar.

Al finalizar esta investigación, se formulan conclusiones referentes al trabajo en equipo, aportando recomendaciones que conlleven a mejorar los resultados de la problemática planteada.

Palabras claves: educación**,** clima escolar, gestión directiva, investigación y trabajo en equipo.

Referencias bibliográficas

Gómez, A. & Acosta, H. (2013). *Acerca del trabajo en grupos o equipos.* Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352003000600011

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México, México: McGraw-Hill.

Mena I.; Valdés A. (2008). *Clima Social Escolar*. Valoras UC.

Mesías, Z & Monroy, G. (2017) *Diseño de un instrumento de medición del trabajo colaborativo en docentes de una Institución Educativa privada.* (Tesis de maestría) Universidad Marcelino Champagnat. Lima, Perú.

Teselados con el software “recubriendo el espacio”

Luis Hernán Jiménez Rondón
Ñipse Indirialy Moreno Cárdenas
Fabio Andrés Avellaneda Castilla

Facultad de Educación/Semillero Hans Freudenthal II

Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia

e-mail: lhjimenezro@ut.edu.co

Resumen

Esta prueba piloto pretende identificar las nociones que poseen los estudiantes en diferentes grados de escolaridad sobre teselaciones. Para ello se diseñó el software “Recubriendo el espacio” y una guía diagnóstica de exploración e introducción al mundo de las teselaciones. Se observa que los estudiantes no manejan el concepto de teselación, pero logran identificar algunas características propias de los recubrimientos. Este trabajo permitió hallar que a través de la utilización de las TIC se logra un acercamiento más significativo hacia la conceptualización de recubrimientos en un espacio bidimensional y está abierto a ser empleado en las diversas disciplinas del saber.

Palabras Claves: arte, espacio, geometría, rotación, teselar

Introducción

Los estudiantes poseen nociones intuitivas sobre pensamiento espacial y pueden identificar caracteres propios de un recubrimiento en el plano. Godino y Ruiz (2002) exponen que “La creación y exploración de las teselaciones o recubrimientos del plano proporciona un contexto interesante para la investigación geométrica y la resolución de problemas en las clases de matemáticas de educación primaria y secundaria” (p.476).

Ahora bien, el estudiante reconoce procesos de repetición y comparación de transformaciones rígidas en el plano. Así mismo, las personas al observar varias veces que una acción produce el mismo resultado, concluye, que esa acción tendrá siempre el mismo resultado. A este razonamiento se le conoce como razonamiento inductivo. (Clemens-O'Daffer y Cooney,1989).

Objetivo Principal

Identificar las nociones que poseen los estudiantes de educación formal de grado 5° de básica primaria y las nociones de estudiantes de 3° semestre de Lic. en matemáticas sobre teselaciones.

Metodología

Se diseñó el software “Recubriendo el espacio”, para teselar con polígonos. Además, se creó una guía diagnóstica de exploración e introducción al mundo de las teselaciones con recubrimientos en un plano bidimensional que favorece la familiarización y el afianzamiento; lo cual privilegia el desarrollo de los niveles de pensamiento geométrico del modelo de Van Hiele (reconocimiento, análisis y deducción informal). El estudio se desarrolló con fundamentos en el trabajo de (Uribe-Cárdenas y Becerra, 2014) en el cual se describen los elementos que constituyen una propuesta didáctica sobre teselaciones y apuestan a integrar un nuevo currículum con un saber escolar matemático y artístico en el aula.

Resultados:

En la comparación de las respuestas los estudiantes de grado 5° de básica primaria con los estudiantes de 3° semestre de Lic. en matemáticas se logra evidenciar que no tienen conocimientos acerca de las teselaciones y no han tenido ningún acercamiento en el ámbito académico a dicha temática, sin embargo, los dos grupos poblacionales logran reconocer las mismas características comunes en imágenes y su relación con los recubrimientos, como lo son: simetría, orientación, estética, espacio entre otras.

Al momento de utilizar el software “recubriendo el espacio” tanto los estudiantes de básica primaria (grado 5°) como los de nivel universitario (3° semestre de Lic. en matemáticas) se mostraron interesados en su manejo y lograron establecer una relación con las actividades realizadas anteriormente, generando un acercamiento al tema de teselaciones. A diferencia los estudiantes de primaria, los estudiantes universitarios emplean con facilidad terminología técnica de la geometría e intentan realizar procesos de formalización iniciales, aunque no logran llegar a la formación matemática oficial.

Conclusiones

El uso de las TIC en el aula de clase como herramienta didáctica, logra que los estudiantes aprendan y aprehendan sobre la temática impartida, mostrando motivación por la tarea y apoderándose geométricamente con los procesos de teselación.

Los estudiantes de grado 5° se ubicaron en los niveles de razonamiento geométrico 1 y 2 del modelo de Van Hiele, es decir logran percibir las figuras geométricas en su totalidad, los reconocimientos, diferenciaciones o clasificaciones de figuras que realizan se basan en semejanzas o diferencias físicas globales entre ellas, son capaces de descubrir y generalizar propiedades, a partir de la observación y la manipulación; mientras que los estudiantes de 3° semestre de Lic. en matemáticas lograron ubicarse en los niveles 2 y 3 del mismo modelo, donde ellos pueden entender que unas propiedades pueden deducirse de otras, de igual manera son capaces de clasificar diferentes figuras geométricas y dar definiciones matemáticas.

Referencias bibliográficas

Clemens, S., O'Daffer, P., & Cooney, T. (1889). *Geometría: con aplicaciones y solución de problemas.* Addison-Wesley Iberoamericana.

Godino , J., & Ruiz , F. (2002). *Geometría y si didáctica para maestros.* (J. Godino, Ed.) Obtenido de Proyecto Edumat-Maestros Matemáticas y su Didáctica para Maestros: http://www.ugr.es/~jgodino/edumat-maestros/

Uribe Garzon , S. M., Cardenas Forero, O. L., & Becerra Martinez , J. F. (2014). Teselaciones para niños: una estrategia para el desarrollo del pensamiento geométrico y espacial de los niños. *Educ. mat online, 26*(2), 135-160.

Implementación del aprendizaje basado en problemas (ADP) como estrategia para fomentar competencias científicas en el grado séptimo de la I.E la Luisa, Rovira-Tolima

Lily Julieth Vargas Osorio

e-mail:ljvargaso@ut.edu.co

Carlos Váquiro Capera

*Grupo de Investigación en Didáctica de las ciencias/Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia

e-mail:ljvargaso@ut.edu.co

Introducción

Actualmente se presentan tendencias tradicionalistas en la enseñanza de las ciencias naturales, donde se da la transmisión de un conjunto de definiciones y se imparten conocimientos a los estudiantes de manera mecánica, dejando a un lado las oportunidades para el desarrollo de habilidades, destrezas y capacidad de autoaprendizaje (Gallego, 2018). Este tipo de enseñanza, presenta los contenidos sin relacionarlos con el contexto, además, no estimulan la atención y la participación de los estudiantes (Barrientos, 2017).

En los procesos de enseñanza y aprendizaje es necesario incorporar el desarrollo de competencias, de tal forma que se logre un contacto con el entorno y los fenómenos naturales, donde se puedan explicar, entender y apropiar (Barrientos, 2017). Una alternativa para fomentar las competencias en el aula de clase, es a través de la metodología Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), la cual busca que los estudiantes adquieran conocimientos necesarios para establecer posibles estrategias de solución a las diferentes problemáticas desde una visión investigativa (Aragón & Cruz, 2016). Por lo tanto, se pretende desarrollar competencias científicas en los estudiantes de séptimo grado de la Institución Educativa La Luisa-Rovira, a través de la metodología de ABP mediante la implementación de un laboratorio en campo.

Metodología

Esta investigación se sitúa desde un enfoque cualitativo, puesto que se busca explorar y describir los procesos relacionados con el desarrollo de competencias científicas. Este método se centra en la comprensión de las realidades humanas, se analizan, se interpretan los actos de la gente, de su conducta y la expresión de la misma, atendiendo a las necesidades en su propio contexto (Fernández, 2017).

El diseño de este trabajo corresponde a la línea de investigación acción (IA), es una forma de indagación reflexiva con el fin de mejorar sus propias prácticas educativas (Martínez et al., 2015). Este tipo de investigación logra transformar la realidad, la que se da en el mismo proceso de su ejecución, ya que los sujetos involucrados al ser participantes activos interiorizan y valoran otras vivencias diferentes a las experimentadas en contextos tradicionales (Evans, 2010). Para ello, se llevará a cabo la recolección de información mediante las técnicas de

observación mediante el diario de campo que permite registrar las descripciones del ambiente que abarcan lugares, personas, relaciones y eventos (Hernández Sampieri et al., 2014). De igual forma, se realizarán encuestas y entrevistas, las cuales consisten en un conjunto de preguntas preparadas cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos de interés (García, 2003).

Conclusiones

Se espera que el presente trabajo permite medir el nivel y fomentar el desarrollo de las competencias científicas: indagar, explicar fenómenos y el uso comprensivo del conocimiento, en los estudiantes del grado séptimo de la Institución educativa la Luisa, Rovira, mediante la implementación de la metodología del ABP a través de un laboratorio en campo. Además, se busca contribuir en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los diferentes temas de ciencias naturales del séptimo grado, donde se fortalezcan los conocimientos, el aprendizaje autónomo y la motivación por la asignatura.

Palabras Claves: Aprendizaje basado en problemas, competencias científicas, estrategias didácticas.

Referencias bibliográficas

Aragón, L. & Cruz, I. M. (2016). ¿Cómo es el suelo de nuestro huerto? El Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia en Educación Ambiental desde el Grado de Maestro/a en Educación Infantil. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, (30), 171-188.

Barrientos, P. (2017). Las competencias científicas y ambientales, a través de la huerta escolar. (Tesis de maestría). Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín, Colombia.

Evans, E. (2010). *Orientaciones metodológicas para la investigación, acción: propuesta para la mejora de la práctica pedagógica*. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.

Fernández, S. (2017). Si las piedras hablaran. Metodología cualitativa de investigación en Ciencias Sociales. *La Razón Histórica*, 37.

García, T. (2003). El cuestionario como instrumento de investigación/evaluación. Universidad Santa Ana.

Gallego, G.A. (2018). Fortalecimiento de las competencias científicas (me aproximo al conocimiento como científico) en el área de ciencias naturales, mediante la aplicación de una secuencia didáctica basada en la indagación, en estudiantes de grado sexto y séptimo de la Institución Educativa Técnica Comercial San Juan Bosco del municipio de San Luis–Tolima. (Tesis de Maestría). Universidad del Tolima. Colombia.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta Edición. Editorial Mc Graw Hill. México.

Martínez, N. L., Aguirre, E. I. R., González, R. M. G., & González, L. G. (2015). La investigación acción en el trabajo colaborativo colegiado como estrategia para mejorar la práctica docente. *Campus Virtuales*, 4(1), 56-64.

La educación rural en Colombia: antecedentes históricos y brechas

Alexa Patricia Perea Palacios
Jairo Mora-Delgado
Doctorado en Ciencias de la Educación.
Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia,
jrmora@ut.edu.co

Introducción

La educación rural tiene sus antecedentes en los años 40 con Radio Sutatenza y el periódico el Campesino, como medio de expresión de Acción Cultural Popular (Bautista y González, 2019). Posteriormente, surge el modelo conocido como Escuela Nueva, dotado de unas características propias para un territorio diverso, desde el punto de vista geográfico, socio cultural y socioeconómico. Objetivo: el objetivo es revisar antecedentes teóricos que sirven de referente para comprender el estado actual de la educación rural. Metodología: Se hizo una revisión sistemática siguiendo los protocolos de (Tricco et al, 2018) de acuerdo a la ecuación de búsqueda con los conceptos “Ruralidad and/or Educación”; así, se inició una búsqueda en Google Scholar, donde se identificaron los textos que cumplían con los criterios de búsqueda. Seguidamente se hizo una clasificación de textos para organizar el rastreo histórico. Resultados: Es evidente que la educación rural, desde el Programa Escuela Nueva, creado mediante el decreto 1490 de 1990 (Ávila, 2017), ha seguido un proceso de unificación para terminar en un modelo estándar para el país. Luego, con los planes de gobierno desde el 1990, el país muestra mayor interés en extender la educación al sector rural, especialmente para abordar los problemas de cobertura ya que el 25% de la población estudiantil se encontraban fuera del sistema. En el 2001 se formula el Proyecto Educativo Rural, PER (Ramon, 2010) con el objetivo de brindar cobertura y permanencia en estos lugares. La RS pone en evidencia vacíos existentes en la educación rural, no abordados desde las políticas educativas vigentes, especialmente sugiriendo asimetrías entre la educación rural y la realidad rural. Conclusión: Se concluye que subsiste una brecha entre los modelos de educación rural y la realidad de los territorios, es decir, no se está garantizando una educación pertinente para estos contextos.

Palabras Claves: Ruralidad, escuela nueva, diversidad cultural.

Referencias bibliográficas

Ávila, B.R (2017). Aportes a la calidad de la educación rural en Colombia, Brasil y México: experiencias pedagógicas significativas. Tesis Doctoral, Universidad de La Salle, Bogotá, 265p.

Bautista, M. y Gonzales, G. (2019). Docencia rural en Colombia. Fundación Compartir. Bogotá. 193 p.

Ministerio de Educación Nacional. (1998). Educación para la población rural. Balance prospectivo. Serie Documentos de trabajo. Bogotá.

Ministerio de Educación Nacional —MEN. (2013). Mineducación. Recuperado el 25 de octubre de 2015, de Proyecto de Educación Rural PER: http://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-329722.html.

Ramón, J.N. (2010) Formación de competencias para salir de la pobreza en modelos educativos rurales. - 1a ed. - Buenos Aires : Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales .CLACSO. Argentina.144 p.

Parra Sandoval, R. (1996). La escuela rural. Serie Escuela y modernidad en Colombia. Bogotá: Fundación fes, Fundación Antonio Restrepo Barco, Colciencias, idep, Tercer Mundo Editores.

Perfetti del corral, M. (2004). La educación rural en Colombia. Estado del arte. Bogotá: Reduc–Crece–Universidad Pedagógica Nacional–fao.

Ramón, J.N. (2010) Formación de competencias para salir de la pobreza en modelos educativos rurales. - 1a ed. - Buenos Aires : Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales .CLACSO. Argentina.144 p.

Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, Moher D, Peters MDJ, Horsley T, Weeks L, Hempel S, Akl EA, Chang C, McGowan J, Stewart L, Hartling L, Aldcroft A, Wilson MG, Garritty C, Lewin S, Godfrey CM, Macdonald MT, Langlois EV, Soares-Weiser K, Moriarty J, Clifford T, Tunçalp Ö, Straus SE. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. Ann Intern Med. 2018 Oct 2;169(7):467-473. doi: 10.7326/M18-0850. Epub 2018 Sep 4. PMID: 30178033.

Las transformaciones geométricas y el enfoque educativo STEAM

Johan Darío Reyes Quimbayo
Institución Educativa Berlín
Ataco, Tolima, Colombia
jdreyesq@ut.edu.co

Resumen:

El trabajo de investigación se centra en el diseño e implementación de una estrategia didáctica, enmarcada en el enfoque educativo STEAM que favorezca el aprendizaje de las transformaciones geométricas en los estudiantes de grado 7° de la Institución Educativa Berlín, buscando mejorar las dificultades que presentan los estudiantes en el pensamiento geométrico - métrico. Para la investigación, se sigue un enfoque cualitativo a través del método Investigación-Acción, ya que se desarrolla desde el ámbito educativo y busca dar solución a diferentes problemáticas que se presentan. Se utilizaron tres instrumentos: pretest, la estrategia didáctica y el postest. La estrategia didáctica se plantea para tres bloques de clases distintas (cada bloque de 90 minutos), con una muestra de 14 estudiantes, resaltando aspectos del contexto. Se espera que los resultados mejoren sustancialmente el aprendizaje de las transformaciones geométricas en los estudiantes de grado 7°.

Palabras Claves: colaborativo, escuela nueva, estadística descriptiva, resolución de problemas, secuencia didáctica.

Introducción

El estudio de las transformaciones geométricas (traslación, rotación y reflexión) es una temática que ocupa un lugar importante en la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, sin embargo, al observar los resultados obtenidos en las Pruebas Saber del año 2017 en la Institución Educativa Berlín a través del análisis detallado del informe por colegios se evidencia una fuerte debilidad en el componente geométrico-métrico para los resultados del grado 9° (ICFES, 2018, p. 52), es por esta razón que, es necesario mejorar y consolidar la temática abordada desde los grados anteriores, específicamente en el Grado 7°, donde los Derechos Básicos de Aprendizaje los abordan en el DBA 5 (MEN, 2016, p.55). Para lo cual, se plantea el diseño e implementación de una estrategia didáctica, enmarcada en el enfoque educativo STEAM que favorezca el aprendizaje de las transformaciones geométricas en los estudiantes de grado 7° de la Institución Educativa Berlín, a partir de la aplicación de una Prueba Pretest, luego, la

implementación de una estrategia didáctica y, finalmente aplicar una Prueba Postest que analice los resultados obtenidos luego de la intervención de la estrategia didáctica en cada uno de los estudiantes.

Objetivo General: Diseñar, implementar una estrategia didáctica, enmarcada en el enfoque educativo STEAM que favorezca el aprendizaje de las transformaciones geométricas en los estudiantes de grado 7° de la Institución Educativa Berlín del Municipio de Ataco, Tolima - Colombia.

Objetivos Específicos

- Aplicar una prueba diagnóstica a los estudiantes del Grado 7°, para detectar las fortalezas y debilidades en las transformaciones geométricas.
- Diseñar e implementar una estrategia didáctica que favorezca el aprendizaje de las transformaciones geométricas, a través del enfoque educativo STEAM.
- Indicar y explicar el impacto de la estrategia didáctica a través de un análisis estadístico textual.
- Establecer los logros alcanzados en el aprendizaje de las transformaciones geométricas mediante la aplicación de un postest y poder compararlos con los resultados del pretest.

Metodología

Se trabajará con una muestra de 14 estudiantes (9 niños y 5 niñas) del grado 7° de la Institución Educativa Berlín, cuyas edades oscilan entre los 12 y 17 años. Para la investigación, se decide seguir una metodología cualitativa a través del método Investigación-Acción, ya que se desarrolla desde el ámbito educativo y busca dar solución a diferentes problemáticas que se presentan, como es la resolución de problemas y la activación de la creatividad en los estudiantes. Para la investigación, se utilizarán tres instrumentos: la Prueba Pretest que evidencia los conocimientos de los estudiantes en las transformaciones geométricas, la estrategia didáctica para potenciar el aprendizaje de la temática abordada y la prueba postest que analice los resultados obtenidos luego de la intervención de la estrategia didáctica en cada uno de los estudiantes.

Resultados Esperados:

Por tanto, a partir de los análisis de la prueba Pretest que se realizará a los estudiantes de grado 7° y, la aplicación de la estrategia didáctica que se diseñó para mejorar y potenciar el aprendizaje de la temática abordada, se espera que los resultados mejoren sustancialmente luego de aplicar el postest.

Se concluirá si la aplicación de la propuesta, a través del enfoque educativo STEAM, fue pertinente en el mejoramiento del desempeño de los estudiantes

favoreciendo el aprendizaje de las transformaciones geométricas en los estudiantes de grado 7°de la Institución Educativa Berlín, por medio de los resultados del postest.

Referencias bibliográficas

ICFES (2018). Consolidado por el colegio de las Pruebas Saber 2017 de la Institución Educativa Berlín. Bogotá: Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación.

Ministerio de Educación Nacional (2016). *Derechos Básicos de Aprendizaje. Volumen 2.* http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_Matem%C3%A1ticas.pdf

Inspira TICS. (2019). *Proyectos STEAM: crear para aprender.* https://www.inspiratics.org/es/proyectos-steam-crear-para-aprender

Johnson, D., Johnson, R. & Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula.* https://www.guao.org/sites/default/files/biblioteca/El%20aprendizaje%20cooperativo%20en%20el%20aula.pdf

Participación de la familia en los procesos educativos de los estudiantes de Grado Sexto, de la Institución Educativa Guillermo Angulo Gómez, Ibagué-Colombia.

Margarita María García Quezada 1
Myriam Andrea Ospina 2
*Facultad de Educación /Institución Educativa Guillermo Angulo Gómez, Ibagué, Colombia
e-mail: margarciaquezadal@gmail.com

Resumen

La familia es el eje central en la formación de los niños, niñas y adolescentes, por lo que su ausentismo en los escenarios escolares del estudiante impactaría negativamente en su formación integral.

El presente trabajo de grado tiene un enfoque cualitativo y un diseño fundamentado en la investigación acción, desde una perspectiva epistemológica crítico social. Su principal objetivo es diseñar una estrategia que vincule a la familia en la participación del proceso educativo de los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Guillermo Angulo Gómez, Ibagué- Colombia.

Para dar cumplimiento a este objetivo se tendrá en cuenta una muestra no probabilística y seleccionada por conveniencia de 15 estudiantes y 15 padres de padres de familia y/o acudientes de grado sexto; utilizando como instrumento de recolección de información la observación, la encuesta y como técnica se implementará el grupo focal.

Se espera proponer una estrategia que propenda a la vinculación familia y/o acudientes e Institución Educativa, como aliados en la formación integral de los estudiantes, a través de la escuela de padres.

Palabras Claves: Familia, institución educativa, participación, proceso educativo.

Entendiendo a la familia como eje central en la formación de los niños, niñas y adolescentes y el impacto negativo que puede generar su ausentismo en los escenarios escolares del estudiante, respecto a la formación integral de sus hijos, se procura entonces restaurar la función del rol actual de padres, la cual ha sido

desplazado hacia la escuela, como también a agentes externos del sistema familiar, evadiéndo la poca corresponsabilidad entre la familia, la sociedad y el Estado.

En este sentido, la familia ha dejado de ser una institución de formación primaria en la que los niños aprenden un conjunto de valores, actitudes, normas y reglas sociales, por lo que ha delegado dicha función a la escuela (Bolívar, 2006, p.121). Serdio (citado por García- Baccette, 2008), manifiesta que hay un desencuentro y una relación ambigua entre la familia y la escuela, como resultado de una comunicación confusa entre los actores de la comunidad educativa.

Lo anterior, se justifica en que muchos de los encuentros que vinculan a los padres de familia con la escuela son de carácter punitivo y sancionador, siendo pocos los espacios formativos, de retroalimentación positiva, lo que extiende la brecha de la participación de la familia en la escuela (Solé, citado por García-Baccette, 2003). Pero y ¿qué pasa con la familia?; factores como la desintegración familiar, la ausencia en el compromiso del ejercicio de los roles, la falta de comunicación, la pérdida de objetivos comunes, la inmadurez de quienes la conforman, las demandas socioeconómicas, los compromisos de orden laboral y personal de cada uno de sus integrantes, día a día desplazan su función.

Como consecuencia, la institución educativa enfrenta problemáticas de bajo rendimiento académico, deserción escolar, riesgos de tipo psicosocial y disminución de factores protectores en sus estudiantes. Al respecto, la Institución Educativa Guillermo Angulo Gómez considera que la participación de la familia en el proceso educativo de los estudiantes, es fundamental para mitigar el impacto de diversas problemáticas y concuerda con que la ausencia de la participación ante citaciones, reuniones, escuela de padres son miras del poco acompañamiento de éstos en la formación integral del estudiante.

Al respecto, la normatividad Colombiana en aras de garantizar los derechos de los niños, niñas y adolescentes (NNA) establece las responsabilidades y corresponsabilidades que los diferentes actores deben asumir en los procesos de aprendizaje de los NNA, haciendo énfasis en la familia como eje principal. Para esto, es menester tener en cuenta la Ley 115 de Educación, el Decreto 1286 de 2005, el Código de Infancia y Adolescencia, Ley de Protección integral a la Familia (Ley 1361 de 2009) y el Pacto de Convivencia de la Institución Educativa Guillermo Angulo Gómez, asignando claramente las acciones que se deben ejercer por cada uno de los actores.

De acuerdo a lo anterior, es necesario generar acciones que vinculen la participación activa de los padres de familia en el proceso educativo de sus hijos; surgiendo así la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo implementar una estrategia que transforme el rol de la familia en la participación del proceso educativo de los estudiantes de grado sexto?

Así mismo, surgen otros interrogantes, tales como: ¿qué estrategias institucionales se han efectuado para vincular a la familia en el proceso educativo de los estudiantes de grado sexto?, ¿Cuáles son las razones del ausentismo de los padres en la participación del proceso educativo de los estudiantes de grado sexto?, ¿Cuáles son las necesidades de formación de los padres para lograr una participación eficaz en el proceso educativo de los estudiantes de grado sexto?

Para dar respuesta a dichos interrogantes se planteó como objetivo general diseñar una estrategia que transforme el rol de la familia en la participación del proceso educativo de los estudiantes de grado sexto, a través de los siguientes objetivos específicos, a saber: Identificar las estrategias institucionales que se han efectuado para vincular a la familia en el proceso educativo de los estudiantes de grado sexto, analizar las razones del ausentismo de la familia en la participación del proceso educativo de los estudiantes de grado sexto, y por último comprender las necesidades de formación de los padres para lograr una participación eficaz en el proceso educativo de los estudiantes de grado sexto, de la Institución Educativa Guillermo Angulo Gómez.

Según Valdés, Martín y Sánchez-Escobedo (2009), la participación parental se refiere:

> Al involucramiento de los padres en una o varias actividades relacionadas con la escuela, por ejemplo, asistir a las juntas de padres de familia, participar de manera voluntaria en el mejoramiento de la escuela, ayudar a los hijos con la tarea y animar los logros de los hijos (p. 7).

Actualmente en la institución educativa se evidencia cuatro escenarios diferentes de participación en el contexto escolar, entre estos: Consejo de Padres, Asociación de Padres, Comité de Evaluación y Promoción y Actividades Académicas y la Escuela de padres.

Entre tanto, la escuela de padres es un espacio que permite fortalecer los vínculos entre familia y escuela, apoyando a la formación de los padres de familia y/o acudientes como un soporte a las condiciones de vida de ese núcleo familiar, procurando incidir sobre la formación en conocimientos, valores, creencias, actitudes y habilidades (Camacho, 2013; p 26).

El diseño de la presente es investigación acción (IA), la cual tiene como propósito permitir que las familias participantes en la investigación tengan la posibilidad de identificar, analizar y buscar posibles soluciones encaminadas a la transformación y mejoramiento de las condiciones que los aquejan (Rodríguez, 2005).

Para la selección de la muestra, se tendrá en cuenta 15 estudiantes y 15 padres de familia y/o acudientes de la Institución Educativa Guillermo Angulo; siendo así, una muestra no probabilística, dirigida por conveniencia (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Se utilizará como instrumento de recolección de información la observación, la encuesta y como técnica se implementará el grupo focal y con los resultados obtenidos y el análisis de los mismos, se espera proponer una estrategia que propenda a la vinculación y participación de familia y/o acudientes en la Institución Educativa, a través de la escuela de padres.

Referencias bibliográficas

Bolívar, A (2006). Familia y escuela: dos mundos llamados a trabajar en común. *Revista de educación*, 339, P. 119-146

Camacho, A. (2013). Escuela de Padres y Rendimiento Escolar: Quetzaltenango – Guatemala. Recuperado de http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/09/Camacho-Agustina.pdf

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio* (6a. ed). México D.F.: McGraw-Hill

Rodríguez, J. (2005). La investigación Acción Educativa ¿qué es? ¿Cómo se hace?. Doxa. P. 1-122.

Serdio, C. (2008). Familia y escuela: del desencuentro a la relación colaborativa. *Revista papeles Salamantinos de educación,* 10, P. 85-100.

Solé, I. (1996). Las relaciones entre familia y escuela. *Revista Cultura y Educación*, 4, p. 11-17.

Valdés, A., Martín, M y Sánchez-Escobedo, P. (2009). Participación de los padres de alumnos de educación primaria en las actividades académicas de sus hijos. Revista electrónica de investigación educativa. México- Yucatán. P. 1-17.

Estrategias pedagógicas para resignificar el concepto de evaluación como proceso formativo a partir de los imaginarios de los padres de familia

Maricela Martínez Herrera
Yubely Dayana Ramírez Rodríguez
Institución Educativa técnica Tapias- Institución Educativa Fe y Alegría
ydramirezr@ut.edu.co

Resumen

El presente proyecto pretende contribuir en la búsqueda e implementación de estrategias pedagógicas para resignificar el concepto de evaluación en los padres de familia de las instituciones educativas Fe y Alegría y Tapias; permitiendo establecer un paralelo de la manera como se concibe y los imaginarios que poseen los padres frente al proceso de la evaluación en las dos condiciones (rural y urbano).

Se pretende que, a través de encuentros e intervención es en la comunidad educativa en especial a los padres de familia, respecto a temas y experiencias relacionadas con la evaluación, se proyecta transformar su mirada hacia un concepto más amplio y significativo con el propósito de ser pertinentes e incidir en una formación de impacto apuntando a la integralidad del proceso formativo. De esta manera, la investigación opta por un planteamiento cualitativo, procurando comprender las dos realidades en las que interviene. Para la realización de la siguiente investigación se tuvieron en cuenta los siguientes ejes conceptuales: Evaluación como concepto, evaluación formativa y padres de familia.

Palabras clave: evaluación, evaluación formativa, padres de familia, imaginarios.

Los instrumentos que permitirán la recolección de dichos datos principalmente son la aplicación de entrevistas semi estructuradas y el desarrollo de entrevistas telefónicas.

La presente investigación se desarrolla a través del enfoque cualitativo, dado que según Sampieri, collado y lucio (2010) se enfoca en comprender y profundizar los fenómenos explotandolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto.

El método utilizado es la investigación etnográfica rápida, definida por ¨Pablo Paramo (compilador) ´´como una descripción e interpretación de un grupo o de un sistema social o cultural.

- Variables o categorías: Estrategias y Evaluación formativa.
- Institución Educativa Tapias, muestra: sede El ingenio y la Institución educativa Fe y Alegría. Muestra grado 2°1.
- Los instrumentos a utilizar serán: Entrevista semi- estructurada y entrevista telefónica.

Para la realización de la siguiente investigación se tuvieron en cuenta los siguientes ejes conceptuales: Evaluación como concepto, evaluación formativa y padres de familia, tanto el **Concepto de evaluación,** para el desarrollo del trabajo, se tienen presente los resultados de las investigaciones de Ralp W. Tayler, quien es considerado el padre de la evaluación educativa, por ser el primero en dar una visión metódica como proceso surgido para determinar en qué medida han sido alcanzados los objetivos. (Escudero. 2003), en cuanto a **evaluación formativa,** el fundamento teórico de la evaluación formativa viene evolucionando de manera muy amplia. Sin embargo, es un concepto difuso e impreciso con variedad de significados y usos en los escenarios educativos. (García, 2016:53) y es que el discurso de los enseñantes en muchas ocasiones va por caminos separados del quehacer en el aula y de igual forma los **padres de familia** viendo que la educación es un proceso muy largo que comienza siendo impartida por la familia y luego la escuela y se necesita de ambas partes para conseguir un pleno desarrollo educativo y personal del niño/a. (Domínguez, 2010) Los padres de familia desde la constitución política están orientados a garantizar, velar por el bienestar y el pleno desarrollo del infante, esto se traduce a que la primera institución encargada de la educación es la familia, sin importar su tipo.

En conclusión, los estudios de enfoque cualitativo permiten cierta flexibilidad en los diseños de investigación, por lo tanto, el método utilizado es la investigación etnográfica rápida. Los cuales permitió la realización el instrumento que facilitó la recolección de dichos datos principalmente con la aplicación de entrevistas semi – estructuradas y el desarrollo de entre entrevistas telefónicas, dado así el paso a seguir es la realización de un análisis de los datos, pero como tal al momento solo se ha podido realizar el instrumento y se aplicó a las muestras de cada institución:

- Institución Educativa Técnica Tapias, Rural: Muestra sede el ingenio (entrevista telefónica) 12 entrevistas.
- Institución Fe y alegría, Urbana: Muestra grado 2° 1, (entrevista semi-estructurada. 15 entrevistas. (Ver anexo)

Referencias bibliográficas

Alfageme, B. & Miralles, P. (2014). El profesorado de Geografía e Historia de Enseñanza Secundaria ante la evaluación. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n. 52, p. 193-209. Recuperado de: http://www.scielo.br/pdf/er/n52/12.pdf

Angel, D. (2011). La hermenéutica y los métodos de investigación en ciencias sociales. Estud.filos, 9-37.

Ayala, C. K., Fonseca, X. A. & Robayo, L. A. (2014). Imaginarios de los Maestros de Educación Básica y Media de tres Colegios de la localidad de Engativa, Frente a la Evaluacion del Aprendizaje. Bogotá: Universidad libre.

http://unal.edu.co/resultados-de-la-busqueda/?q=tipos%20de%20evaluacion

La evaluación de los contenidos históricos en la educación obligatoria en España. Revista de Estudios Sociales No. 52, 256. Recuperado de: http://www.ub.edu/histodidactica/images/documentos/pdf/Pensar_historicam e nte_memorizar_pasado.pdf

Paramo, B. (2008) "La Investigación En Las Ciencias Sociales. Técnicas De Recolección De Información." En: Colombia. ed:Universidad Piloto de Colombia.

POSNER, G. J. y GERTZOG, W. A. (1982), The clinical interview and the measurement of conceptual change. Science Education, 66(2), 195-209.

Sampieri, (2010). Metodología de la investigación, sexta edición. investigación cualitativa según sampieri, collado y lucio (2010)

Schmelkes, S., Rueda Beltrán, M. & Díaz-Barriga, A. (2013). La evaluación Educativa. Revista Perfiles educativos vol.36 no.145. México. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982014000300012

Toaquiza, V. (2015). Ralph Tyler el padre de la evaluación educativa. Universidad San Francisco de Quito. Recuperado de: http://www.usfq.edu.ec/publicaciones/para_el_aula/Documents/para_el_aul a_13/p ea_013_0015.pdf

La lectura inicial en el desempeño escolar

Viviana Patricia Cárdenas Aragón
I.E. Leónidas Rubio Villegas
Ibagué-Tolima-Colombia
vpcardenasa@ut.edu.co

Resumen

La investigación se orienta a buscar información acerca de la enseñanza de la lectura en nivel inicial en la I.E. Leónidas Rubio Villegas de la ciudad de Ibagué. Esto con el propósito de encontrar, describir, analizar y reconocer las tendencias, métodos y representaciones sociales de los docentes en cuanto a lectura crítica. La investigación es de corte cualitativo y descriptivo, ya que, se recolecta información tomando en cuenta las diferentes posturas existentes de las temáticas a investigar, es así, cómo se llegará a construir tendencias que permitan desarrollar un análisis referente a los hallazgos encontrados. Por lo tanto, todas las tendencias encontradas y construidas estarán estrictamente relacionadas con el quehacer docente, algunas de ellas son; las herramientas metodológicas frente a la lectura inicial, las estrategias empleadas por el docente para la lectura en la educación inicial, qué tipo de formación existe sobre educación inicial en la institución, al mismo tiempo, a través de las representaciones sociales de los docentes y sus concepciones en cuanto a lectura y lectura crítica, dar respuesta a la pregunta; ¿Cómo se orienta la lectura crítica en las clases de los estudiantes del grado primero de la institución Leónidas Rubio Villegas de Ibagué?

Palabras claves: lectura inicial, lectura crítica, representaciones sociales, métodos.

INTRODUCCIÓN

La motivación por el trabajo en esta temática de lectura crítica en educación inicial surgió de la necesidad, por parte de las docentes, de mejorar sus prácticas pedagógicas respecto a la estimulación que se le debe brindar al niño previa enseñanza de lectura y escritura. Así mismo, algunas diferencias notorias en el avance de los niños frente al aprendizaje de la lectura y escritura.

Esta propuesta de trabajo busca realizar una descripción y comprensión de los métodos y estrategias didácticas aplicadas en las prácticas pedagógicas de los docentes del grado primero para el desarrollo de la lectura crítica en los estudiantes de la Institución Educativa Leónidas Rubio Villegas.

Ya que resulta indispensable que desde los primeros grados de escolaridad el maestro desarrolle de forma adecuada las habilidades lectoras en sus estudiantes y sean orientados a desarrollar su curiosidad, ya que sin duda, abre las puertas al conocimiento, así mismo; que el docente se comprometa a formar un individuo que con sus actitudes demuestra la relación con el contexto y que le permita no sólo

reconocer la realidad que le rodea sino tener la posibilidad de mirarla con ojos críticos, que valore sus oportunidades y dificultades, con la intención de idear alternativas de solución a la problemática que se deriva de ese interactuar con el mundo.

OBJETIVO PRINCIPAL

Describir y comprender los métodos usados por los docentes del grado primero para el aprendizaje de la lectura crítica de los estudiantes.

METODOLOGÍA

Esta investigación tendrá un enfoque cualitativo, el cual es aplicable a una gran variedad de paradigmas de investigación -positivista, enfoque interpretativo y crítico; teniendo en cuenta que el enfoque de la presente investigación es cualitativo, se trabajarán en las siguientes categorías: la lectura crítica, el método de enseñanza de la lectura y la didáctica de la lengua castellana. La población a la que se le aplicará la investigación será a las docentes y estudiantes de la Institución Educativa Leónidas Rubio Villegas ubicadas en la comuna 11 de la ciudad de Ibagué, La muestra estará conformada por ocho docentes y doce estudiantes del grado primero de dicha institución y de los diferentes métodos de investigación que existen en el enfoque cualitativo se utilizará el estudio de caso. Las técnicas de investigación utilizadas serán la encuesta, la entrevista y el grupo de discusión.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera con esta investigación comprender las percepciones y representaciones sociales de los docentes en cuanto a la lectura inicial y la lectura crítica en la institución educativa Leónidas Rubio Villegas, para mejorar los procesos de enseñanza de la lectura en pro de generar cambios significativos en los niveles de lectura de los estudiantes y que obtengan un mejor desempeño escolar.

Referencias bibliográficas

Ferreiro, E. & Teberosky, A. (2005). Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. México, D.F.: Siglo XXI Editores.

Ferreiro, E. (1987). Alfabetización. Teoría y Práctica. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores, p. 17.

Garrido, F. (2004). El buen lector se hace, no nace Recuperado de: ftp://ftp.uady.mx/pub/bibliotecas/PHIP/El%20buen%20lector.pdf

Guevara, O.J. (2005). EL método ecléctico en la enseñanza de la lectoescritura. Recuperado de: http://www.mailxmail.com/curso-ensenanza-lectoescritura/metodo-eclectico-1

JURADO, Fabio. La formación de lectores críticos desde el aula. En: Revista Iberoamericana de Educación. No. 46 (enero-abril., 2008); p. ISNN 10226508

Ortiz Casallas, E (2019) Representaciones sociales de la escritura académica: desafíos para la investigación universitaria 1ª. Ed. -- Universidad del Tolima, 2019 210 p: il. Tablas

Santiesteban, N., (2012). Didáctica de la lectura. Fundamentos, conceptos, habilidades, ejercicios y métodos para la enseñanza de la lectura. Editorial Académica Española. p.152

Solé, I. (1998). Estrategias de lectura. Barcelona: Editorial Graó. Recuperado de: https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/libro/1142-estrategias-de-lecturapdf-N0aU6-libro.pdf

Desde sucesiones y series hacía límite matemático con GeoGebra: Un estudio comparativo en tres poblaciones

Derly Vanesa Vargas Ceballos,
Jesús Eduardo Mirquez Zárrate
Diego Sebastian Zea Leguizamo
Semillero de Investigación Hans Freudenthal
Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
dvvargasc@ut.edu.co

Resumen

Las TIC se consideran una de las herramientas potencialmente didácticas, si se emplean adecuadamente en el aula de matemáticas. Este proyecto tiene como objetivo hacer una propuesta de aula mediada por las TIC para potenciar la conceptualización de "Sucesiones y Series", vía la conceptualización de la noción de "límite", donde se utiliza como herramienta dinámica el software "GeoGebra". Para ello, se realizó un estudio comparativo a partir de la aplicación de una guía didáctica en tres poblaciones: estudiantes de grado 11, 8vo semestre de Lic. en matemáticas y otro pregrado no afín a las matemáticas. Se pudo concluir que la conceptualización desarrollada, presenta en todas las poblaciones un nivel elevado y semejante en cuanto a complejidad matemática y por ende se dificulta su conceptualización. En los resultados, se analizan los errores identificados según las categorías de Astolfi (1999)

Palabras claves: herramientas virtuales, series, sucesiones, límite.

INTRODUCCIÓN

La noción de "límite" en matemáticas hace parte de los temas que en secundaria los estudiantes suelen considerar que están hechos para los más talentosos debido a que pertenecen al pensamiento matemático avanzado (Tall, 1991). por lo anterior es importante asumir las matemáticas como una actividad humana social, cambiando el modelo estructuralista y como dice Freudenthal (1983): "*el contexto por sí mismo constituye el mensaje, siendo las matemáticas un medio para decodificarlo*" (Alagia, Bressan, & Sadovsky, 2005, pág. 76), mediante la fenomenología didáctica y el uso de herramientas representacionales como el computador y "GeoGebra". Este conocimiento se considera parte de la alfabetización matemática de todo estudiante de secundaria y por ende de todo estudiante universitario. El análisis se fundamenta con los sistemas de representaciones de Brunner: ``enactiva", icónica y simbólica; y las tipologías de error de Astolfi (Astolfi, 1999).

Objetivo General:

Conceptualizar en los estudiantes de educación media y superior la noción de “límite matemático” mediante “sucesiones” y “series” matemáticas con Geometría y software GeoGebra.

Objetivos Específicos:

- ✓ Caracterizar las producciones conceptuales de la noción de límite a partir del trabajo inductivo con Sucesiones y Series en GeoGebra
- ✓ Aplicar las tipologías de error de Astolfi (1999) a las producciones de los estudiantes
- ✓ Diseñar una guía didáctica acompañada del Software dinámico GeoGebra.
- ✓ Aplicar la guía didáctica en diferentes poblaciones (estudiantes de educación media, superior en carrera afín a la matemática y superior en carrera no afín a la matemática).
- ✓ Analizar los resultados a la luz de la teoría sobre las nociones que se generan entre las poblaciones.
- ✓ Presentar conclusiones por medio de gráficos y tablas comparativas.

Metodología

Esta prueba piloto del proyecto se realizó con tres poblaciones, estudiantes de grado 11, estudiantes universitarios de carreras no afines a la matemática y estudiantes de Licenciatura en Matemática de semestres avanzados. El estudio es de tipo cualitativo comparativo entre los diferentes tipos de población sobre la construcción y desarrollo del pensamiento matemático avanzado en su noción de “límite”. Los resultados se analizan por medio de 5 de las 8 tipologías del error del alumno que propone Astolfi (1999) y además por características matemáticas de conceptualización de la noción de límite.

Resultados

El trabajo con sistemas simbólicos trajo confusiones en los estudiantes, puesto que al tratarse de un contenido matemático demostraron oposición y resistencia ante nuevo conocimiento y resolvieron muchos cálculos. Por otro lado, los estudiantes de las tres poblaciones presentaron dificultades para generar una fórmula matemática de la sucesión y serie de la construcción geométrica generada con GeoGebra. Se pudo evidenciar un obstáculo epistemológico en el paso de la geometría al álgebra; debido a que, aunque logran comprender geométricamente las regularidades y patrones de sumas, no lograron escribir los resultados matemáticos formalizados algebraicamente. Por último, no se encontró diferencia significativa en las nociones generadas entre los estudiantes de educación media y educación superior.

Conclusiones:

- Se puede concluir que en general se presenta dificultad para desarrollar procesos de matemática avanzada.
- Los estudiantes enriquecen su lenguaje matemático a medida que desarrollan la guía didáctica de sucesiones y series vía la conceptualización de límite.
- La formación de los estudiantes de educación media refleja que ya presentan dominio procedimental de las operaciones simbólicas con sucesiones y series.
- Los estudiantes de Licenciatura en Matemática presentaron mayor facilidad para dar trato a la simbología que se requería en la actividad, pero el concepto que formaron es similar a la de las otras dos poblaciones.

Referencias bibliográficas

Alagia, H., Bressan, A., & Sadovsky, P. (2005). *Reflexiones teóricas para la educación matemática.*

Astolfi, J. (1999). *El error, un medio para enseñar.* Sevilla: Diada Editorial SL.

Delgado, C. (1998). *Estudio microgenético de esquemas conceptuales asociados a definiciones de límite y continuidad en universitarios de primer curso.*

Tall, D. (1991). *Advanced Mathematical Thinking.* Netherlands, EEUU: KLUWER ACADEMIC PUBLISHERS.

La noticia, como estrategia para el fortalecimiento de la expresión oral en los estudiantes de primaria de la Institución San Bernardo, del corregimiento de San Bernardo, municipio Ibagué

Laura Viviana Rodríguez Reina
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN BERNARDO
San Bernardo -Tolima
djlaura19@hotmail.com

Resumen

La presente investigación tiene como objeto, proponer la noticia como estrategia para el fortalecimiento de la expresión oral en los estudiantes de primaria de la institución San Bernardo del corregimiento de San Bernardo del Municipio de Ibagué. Lo cual se llevó a cabo mediante el diseño de un ejercicio didáctico, estructurado a partir de una herramienta tecnológica basada en la comunicación; para su desarrollo se centró la estructura de dos variables; una variable independiente que es la noticia y la otra dependiente de ella como es la expresión oral, partiendo de una metodología aplicada en algo cotidiano como es el proceso comunicativo y de expresión oral convirtiéndolo en una ejercicio importante para la institución pues se adopta el “Top de la Noticia” integrando a la comunidad educativa y desarrollando al mismo tiempo al mejoramiento de su nivel de expresión y comprensión de lo que se lee.

Palabras Claves: expresión oral, proceso comunicativo, lectura, mejoramiento, argumentación.

Introducción

El avance rápido de la tecnología y los procesos de integración a nivel global brindados por la comunicación permite que las nuevas generaciones cuenten fácilmente con información casi instantánea de los hechos que ocurren en cualquier parte del mundo y conozcan en algunos casos de costumbres, culturas, música, y todo lo relacionado con lo económico y social desde dispositivos de uso cotidiano como el celular o los computadores de sus hogares, lo cual llama mucho la atención de los jóvenes.

Desarrollar la competencia de expresión oral en los estudiantes de los grados de primaria de la institución Educativa San Bernardo, del corregimiento de San Bernardo, Municipio Ibagué; que a través de esta investigación se busca que estos estudiantes puedan tener una conexión con los demás, proponiendo objetivos y estableciendo proyectos en común, lo que hace tan importante que al manifestar los pensamientos, actitudes o sentimientos por medio de la palabra, de los gestos o de los comportamientos, se logre desarrollar la competencia de expresión oral.

Objetivo principal

Proponer la noticia como estrategia pedagógica para el fortalecimiento de la expresión oral en los estudiantes de primaria de la institución Educativa San Bernardo del corregimiento de San Bernardo del Municipio de Ibagué.

Metodología

Este proceso se realiza mediante el método de investigación Acción, con un enfoque cualitativo que realizando un primer diagnóstico a los docentes se mostraba la necesidad de una guía didáctica ya que los estudiantes no presentaban una expresión oral adecuada, que les permitiera ir más allá de lo poco que leían; para alcanzar este objetivo se presentan 3 fases que permiten dar paso a los procesos a desarrollar; el primero es la aplicación de una prueba lectora a los diez estudiantes, que participan en el top de la noticia con esto se mide el nivel de comprensión y lectura que tiene este grupo de estudiantes y el segundo lugar se realizar las lecturas que conforman el noticiero este noticiero es presentado mediante audios y en un grupo de Facebook al que pertenecen todos los estudiantes de la institución; seguidamente mediante el diseño y aplicación de la guía didáctica de oralidad “Expresemos leyendo” que mediante la aplicación de ejercicios didácticos se logre una mejor expresión oral.

Por último, se realiza el diagnóstico final, aportando la contratación de los resultados pre y pos del nivel lector de este grupo seleccionado y el último “Top de la noticia" para evaluar el avance en la expresión oral a través de estos ejercicios de aplicación. Para cerrar con la presentación de resultados obtenidos.

Resultados

Después de la aplicación de la estrategia mediante la contrastación el pre y pos de la lectura realizada se observó el avance en cada uno de los estudiantes según su grado de escolaridad se valoró el reconocimiento de vocablos, esto les permitió tener una lectura más comprensiva y sin errores. Superando hasta 2 y 3 puntos sobre la primera lectura

Lo que llega a mostrar que la estrategia del noticiero es una puerta para que los estudiantes busquen con entusiasmo la lectura como un medio de comunicación y quieran investigar y avanzar en diferentes escenarios rompiendo miedos y estigmatismos en cuanto a la expresión oral que fue mayor este avance a través de la aplicación de la guía de ejercicios que se da a los docentes para que apliquen a sus estudiantes y de esta manera la superación expresiva sea continua y superior.

Referencias bibliográficas

Aranda, A. G. R. (2017). Estrategias de aprendizaje basadas en la neurociencia para el desarrollo de la expresión oral en infantes de 1 a 2 años, año 2017. Perspectivas en primera infancia, 4(4).

Aristóteles (2011). Arte poética. Arte retórica (4ta ed.). México: Editorial Porrúa.

Bohórquez Alba, M. Y., & Rincón Moreno, Y. A. (2018). La expresión oral: estrategias pedagógicas para su fortalecimiento.

Caldera Garrido, V. I. (2013). La radio escolar: un medio para fortalecer la argumentación oral en estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Simón Bolívar de Planeta Rica Córdoba

Camargo Arévalo, F. E., & Rivera González, N. (2016). Los cuentos infantiles como estrategia pedagógica para fortalecer la oralidad en los estudiantes del grado primero de básica primaria del Colegio Francisco de Miranda. IED.

Castellà, J.M. y Vilà i Santasusana, M. (2005). La lengua oral formal: características lingüísticas y discursivas. En M. Vilà i Santasusana (Coord.), El discurso oral formal. Contenidos de aprendizaje y secuencias didácticas (pp. 25-36) Barcelona: Graó

Cherrepeano, R. (21012. Relación entre el teatro pedagógico y la expression oral de los estudiantes del 1° grado de secundaria de la I.E. Luis Fabio Xammar Jurado de la UGEL N° 09 Huaura. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Disponible en: http://documents.mx/documents/relacion-entre-el-teatro-pedagogico-y-la-expresion-oral-de-los-estudiantes.html

Coelho, (2011) Significado de Noticia. Publicación: Significados https://www.significados.com/noticia/

Creswell, J. (2012). Educational research. Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research. [Investigación educativa. Planeación, conducción y evaluación en investigación cuantitativa y cualitativa]. (4ª ed). USA: Pearson. Recuperado de: https://goo.gl/tNzcbu

David Benavides, G. N., Burbano Guerrero, I. L., Taquez, M. C. (2018). La conversación como estrategia pedagógica para fortalecer la expresión oral de los estudiantes de grado 4º y 5º de la I E ciudad la hormiga.

García, Fierro & Mendoza (2018) (Humus Institución San Bernardo)

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill Educación.

Hernando, M (2020) El análisis morfosintáctico de una oración. https://www.unprofesor.com/lengua-espanola/el-analisis-morfosintactico-de-una-oracion-111.html

Ibarra, Luz María, (1999) “Aprendiendo mejor con gimnasia cerebral” ediciones garnik

Iruela, Agustín. (2007)¿Qué es la pronunciación? RedELE. Revista on line del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. ISSN: 1571-4667. Disponible en http://www.educacion.gob.es/redele/revista9/articulo_Iruela.pdf.

Implementación de mediaciones didácticas TIC para la estimulación del aprendizaje de las matemáticas y habilidades comunicativas en niños de 7 a 12 años con discapacidad intelectual

Juan Diego Salazar
Laura Pabón Saiz
Especialización en Pedagogía
jdsalazarca@ut.edu.co
lnpabons@ut.edu.co

Introducción

Durante los últimos años las mediaciones didácticas se han implementado para fortalecer el proceso educativo en Colombia, logrando una equidad y a su vez una inclusión educativa. Mediante el siguiente proyecto investigativo se busca evaluar la eficacia del recurso y su contribución en el aprendizaje de las matemáticas y las habilidades comunicativas implementando el uso de las TIC (Tecnología de la información y la comunicación) en niños con discapacidad intelectual que se encuentran en un rango de edad de 7 a 12 años. La discapacidad intelectual es un tema que al pasar de los años ha sido muy controversial, desde su denominación, pues ha pasado por varios cambios en su terminología, pero su significado sigue siendo igual, anteriormente se denominaba en el DSM- IV retraso mental, pero al ser un término tan despectivo, se realizó una modificación en el DSM-5, denominándose discapacidad intelectual, cuyo significado “se caracteriza por un déficit de las capacidades mentales generales, como el razonamiento, la resolución de problemas, la planificación, el pensamiento abstracto, el juicio, el aprendizaje académico y el aprendizaje de la experiencia”.

Actualmente cerca del 15% de la población mundial afronta algún tipo de discapacidad. Según la Organización Mundial de la Salud, en Colombia cerca de 2.7 millones de personas padece alguna discapacidad, y el 90% de la misma no asiste a un establecimiento educativo, por tal razón es importante resaltar la importancia de la inclusión educativa y el papel que juegan los docentes a la hora de adaptar el conocimiento para este grupo de personas, es así como el objetivo de esta investigación es evaluar la eficacia de los recursos didácticos para estimular el aprendizaje de las matemáticas mediante el uso de la TICS en niños con discapacidad intelectual. Cuyo propósito es fomentar la innovación en la adaptación del aprendizaje, inicialmente en el área de matemáticas, pero se puede incluir en otras áreas transversales.

Por tal razón se hace necesario implementar un medio didáctico por medio de las TICS, que permitan desarrollar de manera satisfactoria el proceso de

aprendizaje en los niños con discapacidad intelectual, por consiguiente La metodología de investigación es mixta descriptiva, la cual se define como: “un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2008), con el objetivo de estudiar la eficacia de la aplicación de la tecnología para el aprendizaje de estudiantes con discapacidad intelectual, utilizando métodos estadísticos de análisis de información como:

- Estudio de casos
- Entrevistas semiestructuradas
- Observación
- Encuestas
- Aplicación de la mediación didáctica.

A partir de la construcción del medio didáctico, se busca analizar la eficacia de la implementación de las TIC en el proceso de aprendizaje de las matemáticas y habilidades comunicativas en los niños con discapacidad intelectual, por lo tanto, se pretende obtener como resultado un avance en el aprendizaje de matemáticas y habilidades comunicativas, con el fin de fortalecer el proceso de enseñanza e inclusión educativa, favoreciendo las condiciones de adquisición de conocimiento.

Palabras claves: Aprendizaje, discapacidad intelectual, habilidades comunicativas, matemáticas, TIC.

Referencias bibliográficas

Castorina, J. A., Ferreiro, E., de Oliveira, M. K., & Lerner, D. (1996). Piaget-Vigotsky: contribuciones para replantear el debate. Barcelona: Paidós. http://www.unter.org.ar/imagenes/Lerner_Ense%C3%B1anza_Aprendizaje%20(1).pdf

Collí Us, S. (2020). El contrato didáctico: impacto y evolución en la didáctica de la matemática, de Bruno D’Amore, Martha Isabel Fandiño, Inés Marazzani y Bernard Sarrazy. Perfiles Educativos, 42(169). https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.169.59875 http://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/59875

Estrategias docentes y métodos de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s1727-81202011000300005&script=sci_arttext&tlng=enhttps://www.researchgate.net/publication/344388406_La_didactica_de_las_ciencias_y_tecnologias_en_la_conceptualizacion_docente_en_instituciones_educativas_de_Peru Las guías didácticas: recursos necesarios para el aprendizaje autónomo http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s2077-28742014000300012&script=sci_arttext&tlng=en

Linares, A. R. (13 de 05 de 2015). Desarrollo cognitivo: Las Teorías de Piaget y de Vygotsky. Obtenido de Paidopsiquiatria: http://www.paidopsiquiatria.cat/files/teorias_desarrollo_cognitivo_0.pdf

Payer, M. (2005). Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky en comparación con la teoría Jean Piaget. Caracas, Venezuela: Universidad Central de Venezuela. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/42677435/Baquero_-_Vigotsky_y_el_aprendizaje_escolar.pdf?1455476785=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DVIGOTSKY_Y_EL_APRENDIZAJE_ESCOLAR.pdf&Expires=1606254803&Signature=c7p-Yb9ec3XzX6xOMqt9fQFCmyF662JkXBZNCb3F9vtHYQEt8nNXTKVCHzFDl6OxjPUHRIdl-~beXNoeLEHa9zSAlIbY~g6a-Y2p8QMZg2gmkiX78pEq23bRA0IZtUzH10Pvx4z7LhVWckuGfc-b6GwKovZT2J2rRk7xGmPhavGjzCMw9rs7n2DAU1SgzcM6chaWYjPXbeE7s~bI8Y0svMBTmDlWWPoej8DWOkGIGu5N91JjabfNH~Aejm4txID15oG7EXSznuBT5JoT-FW0jW8KkAmQUKWDz1LylO-6yFed6Oe4soSNkq9hzA7zVUUu0nWco0RQ7b5G-v5xDkcY9g__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Schunk, D. H. (1997). Teorías del aprendizaje. Pearson educación. Tomado del enlace: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4etf9ND6JU8C&oi=fnd&pg=PA1&dq=teor%C3%ADas+del+aprendizaje&ots=s4El_d1un8&sig=ldExKF8gOQ1ax69HNOlvaoZ2Xlo#v=onepage&q=teor%C3%ADas%20del%20aprendizaje&f=false

Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. Recuperado el, 15. Tomado del enlace: http://www.humanasvirtual.edu.ar/wp-content/uploads/2013/12/Siemens2004-Conectivismo.pdf

Turpo Gebera, Osbaldo & Gervacio, Luis & Abad, Alemán & Marivel, Rocío & Zavala, Díaz & Pari Tito, Fernando. (2020). La didáctica de las ciencias y tecnologías en la conceptualización docente en instituciones educativas de Perú. RISTI - Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao.

Urbina Ramírez, S. (1999). Informática y teorías del aprendizaje. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 12, 87-100. Tomado del enlace: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/45480/file_1.pdf?sequence=1

Implementación del Decreto 1421 de 2017: una sistematización sobre la formación docente para la inclusión

Carlos Andrés Trujillo Lozada
Diego Espinosa Ramírez
Maestría en Educación/Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
catrujillol@ut.edu.co
despinosar@ut.edu.co

Resumen

Se expone una propuesta para sistematizar una experiencia en educación, cuyo objetivo es promover acciones pedagógicas para avanzar en la implementación del Decreto 1421 de 2017 que favorezca la formación docente en el marco de la educación inclusiva. Para lo cual, se adoptó el diseño metodológico cualitativo de tipo investigación-acción como una alternativa para reflexionar desde los saberes y las experiencias de los maestros vinculados en un contexto educativo particular. En este sentido, se parte de dos preguntas problematizadoras 1. ¿Cómo se viene implementando el Decreto 1421 en dos instituciones educativas de la ciudad de Girardot y cuál es su impacto sobre las políticas de formación docente? y 2. ¿Cómo promover la implementación del Decreto 1421 para favorecer la formación docente en el marco de la educación inclusiva? Con los resultados se espera aportar al diseño de un plan de acción para promover desde la formación docente, avances en la implementación de políticas públicas para la educación inclusiva, y evitar que se cumpla un mero formalismo que no atiende a la realidad educativa particular en cada contexto, y para garantizar la plena participación de los estudiantes con discapacidad.

Palabras claves: educación inclusiva, formación docente, sistematización.

Introducción

Abordar la educación inclusiva se ha convertido hoy en una necesidad imperante para los agentes comprometidos con la mejora en la calidad de la educación; por esta razón, diversos investigadores en la actualidad empiezan a focalizar su atención sobre cómo los sistemas educativos del mundo enfrentan los desafíos que la inclusión requiere, por ejemplo, en materia de normativas y políticas públicas, en Colombia se han encontrado contribuciones importantes que propenden por la creación de rutas y estrategias para implementar la educación inclusiva en las instituciones. También se destaca la formación docente como un campo de especial interés debido a que los educadores son importantes para la materialización de la educación inclusiva (Arnáiz y Azorín, 2014; Hernández, 2013; Riera-Romero, 2011; Vélez-Latorre, 2013; Parrilla y Sierra, 2015; Zapata-Ospina,

2012 y Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2008). De hecho, se recalca que la profesionalización docente requiere de políticas gubernamentales e institucionales coherentes para la obtención de competencias básicas en materia de atención a la diversidad en las aulas (Paz-Maldonado, 2018).

Así, entonces, el Ministerio de Educación de Colombia (MEN) para el año 2014 mencionó la importancia de la formación docente como un eje que va de la mano con procesos de actualización, ampliación de conocimientos, resignificación, movilización de creencias, imaginarios, concepciones y saberes que posee el docente, con miras a fortalecer sus capacidades y prácticas para un mejor desempeño en su ejercicio, y con acompañamiento en el aula, lo que puede garantizar que los procesos de inclusión de los estudiantes en las aulas se logre impulsar.

En Colombia, diferentes investigadores ratifican dificultades para la implementación del Decreto 1421 de 2017, por la falta de disponibilidad presupuestal que está sujeta a la voluntad política de los gobernantes, situación que puede generar vulneraciones en el derecho de las personas con discapacidad. En relación a la formación docente, el decreto invita a mejorar el proceso de inclusión mediante la aceptabilidad institucional, pero no es claro, cuáles son las políticas de esta formación, lo que impide un presupuesto oportuno para hacer efectiva la formación docente de cara a las exigencias normativas (Gallo-González y Castañeda-Muñoz, 2016; Benítez, Bohórquez y Plazas, 2019 y Ríos-Santos y Caballero-Caballero, 2019).

Con este panorama, se plantea identificar cómo se viene implementando el Decreto 1421 de 2017 en dos instituciones educativas del municipio de Girardot (Cundinamarca), evaluar el impacto de este decreto en las políticas de formación docente en las instituciones participantes, y diseñar un plan de acción para promover avances en la implementación de esta política a partir de las experiencias y saberes de los educadores participantes en este proyecto.

Objetivo principal

Promover acciones pedagógicas para avanzar en la implementación del Decreto 1421 que favorezcan la formación docente en el marco de la educación inclusiva

Metodología

Se adoptó el diseño metodológico cualitativo de tipo investigación-acción como una alternativa para reflexionar desde los saberes y las experiencias de los maestros vinculados en las instituciones educativas participantes. Lo anterior se desarrollará mediante la sistematización de una experiencia en educación, en el cual se organiza la información para que pueda ser interpretada y comunicada, lo que contribuye a pensar la educación a partir de poder mejorar a futuro la práctica o experiencia sistematizada. De cara a lo expuesto, se plantea responder ¿de qué

manera la sistematización de una experiencia en el campo de la educación contribuye a la formación docente para avanzar en la implementación del Decreto 1421 en dos instituciones educativas de la ciudad de Girardot?, ¿Cuáles alternativas desde la perspectiva de los maestros son posibles para avanzar en la implementación del Decreto 1421? Y ¿de qué modo la sistematización contribuye a reflexionar y transformar procesos de formación docente en el marco de la educación inclusiva?

Resultados esperados

Con los resultados se espera aportar al diseño de un plan de acción para promover desde la formación docente, avances en la implementación de políticas públicas para la educación inclusiva, y evitar que se cumpla un mero formalismo que no atiende a la realidad educativa particular en cada contexto, y para garantizar la plena participación de los estudiantes con discapacidad.

Referencias bibliográficas

Arnáiz, P. y Azorín, C. M. (2014). Autoevaluación docente para la mejora de los procesos educativos en escuelas que caminan hacia la inclusión. *Revista Colombiana de Educación,* (67), 227-245.

Benítez, L. A., Bohórquez Bohórquez, S. C., & Plazas, C. Y. (2019). *Decreto 1421 de 2017: derecho a la educación de las personas con discapacidad, entre la norma legal y la voluntad política, perspectiva administrativa y financiera para Bogotá DC.* Recuperado de http://200.119.126.32/handle/20.500.12209/9866

Gallo-González, E. A. y Castañeda-Muñoz, J. D. (2016). Análisis de los procesos de inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales en instituciones educativas públicas del centro del Huila. En Amaya-García, K. S. y Castañeda-Muñoz, J. D. (Comp.), *Inclusión: Reto educativo y social*. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Hernández, B. (2013). *Representaciones sociales de los docentes de secundaria sobre la inclusión al aula regular de los estudiantes sordos de la Institución Educativa Marco Fidel Suarez de Caucasia.* (Tesis de maestría, Universidad de Antioquia). Recuperado de http://ayura.udea.edu.co:8080/jspui/bitstream/123456789/62/1/D0302.pdf

Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN). (2014). *Cualificación del talento humano que trabaja con primera infancia.* Documento No. 19. Recuperado de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/familia/1597/articles-341487_doc19.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2017). Decreto 1421 de 2017. Obtenido de http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30033428

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (UNESCO). (2008). *La Educación inclusiva: El camino hacia el futuro*. Documento presentado para la Conferencia Internacional de Educación. Cuadragésima octava reunión, Ginebra, Suiza. Recuperado de http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/CONFINTED_48_Inf_2__Spanish.pdf

Las TAC en la enseñanza de las ciencias políticas para el desarrollo de la conciencia participativa en los jóvenes de los colegios.

Dayhanna Fernanda Garzón Cantor
Universidad del Tolima, aspirante a doctorado en Educación, Bogotá, Colombia
e-mail: dfgarzonc@ut.edu.co

Las TAC en la enseñanza de las ciencias políticas como clave para el desarrollo de una conciencia participativa en los jóvenes de los colegios es una propuesta de investigación en el marco del estudio de Doctorado en Educación. El estudio emplea la investigación cualitativa en el método de la Investigación Acción Educativa (I.A.E), que involucra la reflexión constante del individuo, la relación social y contextual. La propuesta investigativa busca contribuir al campo de las ciencias educacionales al hacer una intersección entre el paradigma de las teorías críticas y las mediaciones tecnológicas.

Palabras claves: Ciencia política, currículo, pensamiento crítico, TAC.

Desde las ciencias educacionales ubico la investigación en el campo de la pedagogía crítica, que hace parte del paradigma de los estudios culturales y en combinación con la Teoría Crítica, encuentro una intencionalidad. Un punto de conmensurabilidad, es decir, de común denominador y esto es la búsqueda de la emancipación.

La propuesta pretende aportar, desde la investigación dentro del PAED de Cundinamarca en el Foco 5 Educación – Desarrollo Social y Comunitario- y dentro de la Apuesta País 3 — Cultura que valora y gestiona el Conocimiento- en la Línea 1: Generación de procesos de apropiación social de la CTeI para la solución de problemáticas del departamento de Cundinamarca, con el propósito de generar instancias y procesos de formación de ciudadanía participativa en los estudiantes de los colegios del departamento, específicamente en el Municipio de Soacha.

El objetivo es presentar una propuesta para desarrollar herramientas basadas en las TAC aplicadas en la enseñanza de las ciencias políticas en los colegios. Que permitan la construcción de una conciencia de participación ciudadana en el departamento de Cundinamarca.

Para iniciar, cabe aclarar que la escuela es un escenario que permite comprender cómo funciona la sociedad en sí misma; cada dinámica escolar imita los principios más profundos de la política, la justicia, y sus aciertos o fracasos son

un reflejo exacto de su entorno. Así pues, **¿Cómo pueden influir las TAC en la construcción de procesos de formación de ciudadanía participativa en los jóvenes del departamento?** Para intentar solucionar este interrogante se hará una breve revisión de lo que se puede considerar como una viable solución: el currículo, como pertinente en las situaciones diferenciadas que hacen parte de cada tiempo y lugar, como la que estamos viviendo este 2020.

> "Tenemos que reconocer, como lo hace Meirieu (2004), que hay un cambio radical en la cultura social, y que la institución escolar no se ha transformado de modo acorde a ese cambio. Esta institución se sigue concibiendo a sí misma como un lugar donde los alumnos deben adaptarse a sus ritos, una concepción ya obsoleta". (Díaz Barriga, 2014, pág. 52).

Ahora pues, para esta investigación se permite pensar en ampliar el uso de las TAC para revolucionar el trabajo en clase. Además, menciona Bruner que "Hoy, para poder sustraer información útil del creciente océano de datos accesible en Internet, se requiere un conocimiento básico del tema que se investiga, así como estrategias y referentes que permitan identificar cuáles fuentes son confiables." (Gutiérrez Martínez, 2003), Lo que significa que tanto el docente, como el estudiante se encuentran en la necesidad de ahondar sobre estas herramientas tecnológicas y potencialicen la posibilidad de conocer nuevas estrategias educativas para construir un pensamiento crítico de lo que percibe y vivencia.

Metodología Investigación Acción Educativa (Lewin, 1944). Clave a la hora de explicar la vivencia del investigador y los espacios investigados. La incomprensión de la relevancia de las TAC por parte del sistema educativo determina en parte la imposibilidad de desarrollar un trabajo más apropiado en el rediseño de la educación de hoy. Es así, como la cátedra de ciencia política ayuda a formular la idea de que los estudiantes pueden hacer preguntas críticas, cuyo propósito sea el de la emancipación social y tecnológica (entendiendo esta última cómo transformadora del entorno y al servicio social) lo que convierte al docente en sujeto de cambio gracias a la participación directa en tal proceso.

Al respecto Bruner señala que "…durante años hemos estado introduciendo tecnologías en el aula mediante un proceso que, primero, identifica aquéllas que están al alcance y, sólo entonces, intenta definir cómo pueden utilizarse en la práctica escolar". Por ello, los retos en la virtualidad como canal de comunicación con los llamados nativos digitales es imperante, puesto que, ser nativo no implica estar con una conciencia social y ética de lo que acontece en los contextos glocales.

En tal sentido, un **resultado esperado** es que hoy la educación toma todos aquellos conocimientos que los estudiantes tienen consigo, como el propio Vygotsky

ya había señalado y se potencien. Es propicio pensar que los nativos digitales, necesitan de la triada maestra/o, TAC y ellos mismos, para generar competencias ciudadanas. A este respecto como (Cabero Almenara, 2007) señala "… hay que ver a las tecnologías como medio y recurso didáctico, más no como la panacea que resolverá las problemáticas dentro del ámbito educativo", así la penetración de las tecnologías a las aulas educativas permite dinamizar el trabajo del docente con relación a las actividades de los estudiantes. Si se sigue en aislamiento social o alternancia educativa como este 2020, se debe propiciar el ambiente propicio para que las ciencias políticas puedan hacer de ellas con las TAC procesos interesantes y políticos en los nuevos contextos, empoderamientos y humanización.

Finalmente se debe cambiar los posicionamientos diferenciados en la escuela que nos plantea algunos autores, parafraseando a Gutiérrez Martínez, (2003), por ejemplo, pone en el centro del papel de la educación al docente como intermediario del propósito educativo y al estudiante como receptor de ese propósito. Acá lo que se pretende es mostrar una relación horizontal entre estudiante y maestro, entre nativos digitales y conocedores de disciplinas.

Referencias bibliográficas

Cabero Almenara, J. (julio - diciembre de 2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. Tecnología y Comunicación Educativas. Sevilla, España.

Díaz Barriga, Rogelio. (2014). Currículum: Entre utopía y realidad, Amorrortu editors. Buenos Aires.

Gustafson, K., & Branch, R. (sin año). what is a instruccional desing? En S. autor, sin título.

Gutiérrez Martínez, J. H. (agosto de 2003). Nuevas Tecnologías y los desafíos de la educación. Las nuevas tecnologías y el futuro de la educación, Bruner y Tedesco editores. Buenos Aires, Argentina: UNESCO.

Herridge Group. (2004). The Use of Traditional Instructional Systems Design Models for e-Learning. sin ciudad: Herridge Group Inc.

Jonassen, D. (1994). Thinking Technology. Toward a Constructivist Design Model. Los Ángeles: Educational Technology.

Lewin, K.: La Investigación-Acción y los problemas de las minorías. Journal of Social Issues vol. 2, 1946. En su: La Investigación-Acción Participativa; inicios y desarrollos. Editorial Popular, Madrid, 1992.

Rada, J. (2003). Oportunidades y riesgos de las nuevas tecnologías para le educación. En J. Brunner, & J. Tedesco, Tecnologías y el futuro de la educación (págs. 101-116). Buenos Aires: UNESCO.

Vygotsky, L. (2013). Obras Escogidas Lev Vygotsky. Madrid: Antonio Machado.

La estrategia cooperativa Jigsaw con estudiantes con capacidades diferenciales educacionales: desarrollo de habilidades comunicativas en inglés con estudiantes de grados 6° y 7° de la IE Nicanor Velasquez de Ambalema

Jose Arley Hernández Villamil
Francisco Javier Acosta Guevara
Facultad de Educación, Maestría en Educación, Ibagué, Colombia
e-mail: jahernandezv@ut.edu.co

Resumen

El objetivo del presente artículo es concebir la promoción de espacios de inclusión de estudiantes con capacidades diferenciales educacionales a través del desarrollo de la estrategia cooperativa Jigsaw, la cual ayudará a promover la equidad, la igualdad y la pluralidad entre estudiantes de una institución educativa pública. El proyecto de investigación aborda desde la concepción previa de los términos de inclusión y del aprendizaje cooperativo, a través de las cuales es posible interpretar y contextualizar las problemáticas del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de las aulas de clase, la investigación se realizó desde un enfoque cualitativo, el cual permitió tener conceptos más claros sobre la inclusión y el aprendizaje cooperativo. La inclusión es el enfoque a través del cual se promueve la pluralidad y la convivencia, y el cual permite brindar una educación de calidad para todos, y el aprendizaje cooperativo se constituye como la herramienta a través de la cual se promueve la integración de estudiantes con capacidades diferenciales educacionales mediante la agrupación de manera heterogénea y la interacción entre pares favoreciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje de todos.

Palabras claves: Inclusión, capacidades diferenciales educacionales, estrategia cooperativa, procesos de enseñanza-aprendizaje.

Abstract

The aim of this article is to conceive the promotion of spaces for the inclusion of students with differential educational skills through the development of the Jigsaw cooperative strategy, which will help to promote equity, equality and plurality among students of a public educational institution. The research project is approached from the previous conception of the terms of inclusion and cooperative learning, afterwards it is possible to interpret and contextualize the problems of the teaching-learning process within the classrooms, the research was carried out from a qualitative approach, which allowed having clearer concepts about inclusion and cooperative learning. Inclusion is the approach whereby plurality and coexistence

are promoted, and besides allows to provide a high-quality education for all, and the cooperative learning is the tool which provides the integration of students with differential educational skills through heterogeneous grouping and peer interaction favoring the teaching-learning process of all.

Keywords: Inclusion, educational differential skills, cooperative strategy, teaching-learning process

Introducción

La diversidad hace parte de nosotros y es importante concebir a los entes públicos como escenarios que conduzcan a pensar en una educación en y para la diversidad, garantizando construir un modelo de escuela inclusiva funcional mediante la implementación de estrategias y recursos independiente de las características y dificultades que se presenten. La llamada educación inclusiva tiene que ir más allá de solo integrar a los estudiantes a la dinámica del salón, esta tiene que promover la equidad, la igualdad, la pluralidad, etc. creando conciencia de que todos somos diferentes y eso es lo más normal.

Pero ¿cómo crear una conciencia inclusiva dentro del aula de clase?, la inclusión es mucho más que solo la integración de todos, se debe considerar alternativas que brindan diversas oportunidades para ofrecer una educación inclusiva. El aprendizaje cooperativo a través de la estrategia Jigsaw tiene como enfoque agrupar estudiantes de manera heterogénea. Tiene en cuenta las capacidades, logros, fortalezas y debilidades, y se orienta a fomentar la interacción entre los participantes favoreciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la investigación se revisaron de manera crítica documentos, tesis, artículos científicos y resultados de investigaciones orientados a identificar estrategias cooperativas que promuevan una mejor inclusión en el marco educativo en los contextos regional, nacional e internacional desde el año 2000 hasta hoy en día.

Marco teórico

El trabajo cooperativo es una estrategia metodológica en la cual se construye de una manera colectiva el conocimiento, para esto es importante que cada individuo se perciba como un miembro tanto permanente como interdependiente, ya que las metas propuestas serán desarrolladas gradualmente de una forma individual y grupal, pero ambas tendrán componentes cognitivos, personales y

sociales. Para Piaget, la cooperación es el esfuerzo para obtener metas comunes al tiempo en que se coordinan los sentimientos y la perspectiva propia con una conciencia de los sentimientos y las perspectivas de los otros. Para los autores (Johnson, & Johnson, 1999) “cooperar significa trabajar juntos para lograr objetivos compartidos. En las actividades cooperativas, los individuos buscan resultados beneficiosos para sí mismos, y al mismo tiempo, para todos los otros integrantes del grupo”.

El marco teórico se fundamenta inicialmente en relación a las estrategias cooperativas (Johnson, & Johnson, 1999; Olanda 2014; Pérez 2008; Slavin, 1983; Walters, 2000) y en el desarrollo de la estrategia Jigsaw (Aronson, 1978; Mendoza, 2003¸ Domingo, 2008).

Diseño metodológico

La investigación es de corte cualitativo, con enfoque etnográfico, basados en investigación-acción participativa o investigación-acción, la cual además de buscar el desarrollo un proyecto de investigación, a su vez, pretende producir cambios en la realidad estudiada. Se aplicaron encuestas a estudiantes, diarios de campo y protocolos de actividades, la cual se aplicó a estudiantes de la institución educativa Nicanor Velázquez del municipio de Ambalema de los grados sexto y séptimo en el año 2020.

Resultados

Como resultado se está buscando alcanzar un mejoramiento del nivel de competencia del inglés en los niños con capacidades diferenciales educacionales, potencializar el trabajo en equipo y tener una mayor inclusión educativa de niños con dichas características.

Discusión

Es claro que no es una tarea fácil, trabajar el tema de la inclusión y el trabajo colaborativo es un gran reto. Los docentes se enfrentan a sentimientos, muchas veces frustrantes frente a esta necesidad, dadas las condiciones y el contexto de la educación colombiana especialmente en el sector oficial, sin embargo, se observa que son grandes los esfuerzos en implementar este tipo de estrategias de aprendizaje, para facilitar el trabajo y contribuir de esta manera a la disminución de las desigualdades de partida para lograr una mayor la cohesión social.

La estrategia Jigsaw, permite que cada estudiante participe activamente en el aprendizaje, en la cual cada estudiante es protagonista y parte esencial para el cumplimiento del objetivo, lo cual permite que el trabajo colaborativo sea un factor fundamental y de cohesión. Los hallazgos de las diferentes investigaciones muestran los logros alcanzados a partir de la implementación de buenas prácticas educativas.

Así mismo, teniendo en cuenta la importancia del aprendizaje del idioma inglés como segunda lengua en Colombia, se hace necesario el crear e implementar nuevas estrategias que faciliten los procesos de inclusión con la población con necesidades educativas especiales (NEE), a través del aprendizaje colaborativo.

Conclusión

La reflexión se orienta a la valoración de la estrategia Jigsaw, como una posibilidad para afrontar el reto de la educación inclusiva, dado que implica la transformación en el pensar y en el actuar de la comunidad educativa, orientando el esfuerzo hacia un mismo fin.

La estrategia además posibilita la inclusión, de otra parte el trabajo colaborativo mejora el aprendizaje y la convivencia escolar.

Referencias bibliográficas

Alejo, P. A. (s.f.). Actitudes y prácticas pedagógicas inclusivas. Obtenido de repository pedagogica: http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/10606/TO-23410.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Angulo, N. (s.f.). Representaciones Sociales del docente frente a la inclusión educativa de los niños con discapacidad y su influencia en las prácticas pedagógicas. Obtenido de Universidad Nacional de Colombia: http://www.bdigital.unal.edu.co/52301/1/tesis%20nayibe%20sustenta.pdf

David W. Johnson, R. T. (s.f.). El Aprendizaje Cooperativo regresa a la Universidad: ¿qué evidencia existe de que funciona? Obtenido de Universidad Javeriana: https://www.javeriana.edu.co/prin/sites/default/files/Johnson_Aprendizaje_cooperativo_en_la_universidad.pdf

Fernández, J. M. (s.f.). Estrategias y prácticas educativas eficaces para la inclusión educativa: un estudio de caso en Andalucía. Obtenido de Depósito de Investigación Universidad de Sevilla: https://idus.us.es/handle/11441/16387?

Fernández-Rio, J. (s.f.). Una herramienta para la inclusión de alumnos/as con necesidades educativas especiales: el aprendizaje cooperativo. Obtenido de Revistas Evsal :

https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/69329/Una_herramienta_para_la_inclusion_de_alu.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Internacional, I. (s.f.). Educación Inclusiva. Obtenido de http://www.inclusioneducativa.org/index.php

Johnson, D. W., Johnson , R., & Holubec , E. (s.f.). El aprendizaje cooperativo en el aula . Obtenido de https://www.ucm.es/data/cont/docs/1626-2019-03-15-JOHNSON%20El%20aprendizaje%20cooperativo%20en%20el%20aula.pdf

Londoño, O. M. (2016). Guía para construir estados del arte. Bogotá: International Corporation of Network of knowledge, ICONK. Obtenido de http://iconk.org/docs/guiaea.pdf.

Martinez , J. P., & Gómez, F. (s.f.). Programa Educativo para la Ganancia de Aptitudes Sociales y Orientadoras. Obtenido de Carm.es: http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=4330&IDTIPO=100&RESULTADO_INFERIOR=31&RESULTADO_SUPERIOR=40&RASTRO=c$m

Martinez, M. A. (s.f.). El enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación. Obtenido de Revista Electrónica de Investigación Educativa: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15501102

Mendoza, M. E., Cobos , C. A., & Gómez, L. C. (s.f.). Aprendizaje colaborativo soportado por computador basado en el método Jigsaw. Obtenido de revistas uis: https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistauisingenierias/article/view/1957

Montealegre, C. M. (s.f.). Mi credo pedagógico: Una aproximación a la filosofía educativa en el primer dewey. Obtenido de scielo.org.co: http://www.scielo.org.co/pdf/esupb/v22n49/v22n49a07.pdf

Pliego, N. (s.f.). El aprendizaje cooperativo y sus ventajas en la educación intercultural. Obtenido de Dialnet: https://www.google.com/search?ei=FAieX6WlA6HJ5gL2lbyQCg&q=la+mayor+ventaja+de+los+m%C3%A9todos+de+aprendizaje+cooperativo+natalia&oq=la+mayor+ventaja+de+los+m%C3%A9todos+de+aprendizaje+cooperativo+natalia&gs_lcp=CgZwc3ktYWIQAzoECAAQRzoFCCEQoAFQrShYozJgojR

Rodríguez, E. (s.f.). La técnica del Puzzle al servicio del aprendizaje de la. Obtenido de Academia: https://www.academia.edu/18563842/La_t%C3%A9cnica_del_Puzzle_al_servicio_del_aprendizaje_de_la_programaci%C3%B3n_de_ordenadores

Sola, E. M. (s.f.). Matemáticas cooperativas en Irún. Propuesta de unidad didáctica para 1° E.S.O con el método Jigsaw. Obtenido de Re-Unir Repositorio Digital: https://reunir.unir.net/handle/123456789/2748

Valls, C., Prados, M., & Aguilera, A. (s.f.). El proyecto includ-ed: estrategias para la inclusión y la cohesión social en Europa desde la educación. Obtenido de Investigación en la Escuela: https://revistascientificas.us.es/index.php/IE/article/view/6885

Desarrollo del pensamiento variacional implementando Data Wise en estudiantes de educación secundaria.

Julián Alejandro Posada Forero
Genny Melissa Martinez Cardona
Ibagué, Tolima, Colombia

japosadaf@ut.edu.co

El presente texto evidencia el proceso que se llevará a cabo para desarrollar el proyecto de investigación titulado, **DESARROLLO DEL PENSAMIENTO VARIACIONAL IMPLEMENTANDO DATA WISE EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.** Investigación realizada como opción de grado para optar el título de Magíster en Educación de la Universidad del Tolima. En el cual, mediante un trabajo mancomunado, basado en la recolección, análisis e interpretación de datos existentes en la institución (principio básico del DATA WISE), se investigarán dos grupos de estudiantes de grado octavo, un grupo experimental (GE) y el grupo control (GC), en donde se aplica, evalúa y confronta los conocimientos que tienen sobre el pensamiento variacional y la resolución de problemas.

La investigación plantea como objetivo general: Determinar la incidencia que tiene la implementación del proyecto DATA WISE como estrategia metodológica, en la resolución de problemas algebraicos, para el desarrollo del pensamiento variacional, en un grupo de estudiantes del grado octavo de la IET. Martin Pomala del municipio de Ataco Tolima, asentado mediante tres objetivos específicos: Identificar los conocimientos previos que tienen los estudiantes del grado octavo, en relación con la resolución de problemas algebraicos**,** investigar los procesos que se van a utilizan para determinar los resultados alcanzados por los estudiantes del grupo experimental (GE), al implementar el proyecto DATA WISE, como estrategia metodológica para mejorar la resolución de problemas algebraicos y, evaluar, analizar y comparar los resultados obtenidos entre los estudiantes del grupo experimental (GE) y el grupo control (GC), en relación a la resolución de problemas algebraicos**.**

Metodología

La metodología corresponde a un enfoque mixto, a partir de un diseño cuasi-experimental con pre-test, pos-test y dos grupos: un grupo experimental y un grupo control. La población estará determinada por todos los estudiantes de los grados

octavo de la institución Martín Pomala. La muestra seleccionada, consiste en un grupo de 30 estudiantes de grado octavo de la sede principal elegidos mediante un muestreo sistemático, con el fin de obtener grupos homogéneos a nivel disciplinar y académico. Además del pre-test y el pos-test, se utilizarán encuestas y entrevistas no estructuradas como técnicas de recolección de información, con el fin de darle cabida a la estadística textual, instrumento importante para este tipo de investigaciones.

Resultados esperados: En los últimos años, la matemática enfrenta dificultades en cuanto al proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que la enseñanza de la misma se ha limitado básicamente a la memorización de fórmulas, solución de operaciones algebraicas de manera mecanicista y artificios con el fin de obtener un resultado, en muchas ocasiones sin sentido alguno.

Es por esto, que, a través de este proyecto de investigación, se esperan los siguientes resultados, como primera medida, que los estudiantes del grupo experimentar intervenidos mediante la implementación del proyecto DATA WISE, demuestran una mejora significativa en el desarrollo del pensamiento variacional, desde la resolución de problemas algebraicos, con respecto al grupo control, a su vez, que los docentes adquieran una postura reflexiva frente a sus prácticas de enseñanza e implementen estrategias innovadoras, y, por último, dar a conocer un modelo metodológico con un proceso cíclico, que puede ser empleado desde cualquier área del conocimiento.

Palabras claves: Data WISE, diseño cuasi-experimental, estadística textual, pensamiento variacional, resolución de problemas.

Referencias bibliográficas

Aikens, D. (2015). Implementing The Data Wise Process For School Improvement To Close The Achievement Gap. Delaware.

Guarumo Ladino, I. L. (2018). Didáctica del Pensamiento Variacional y los Sistemas Algebraicos en Instituciones Indígenas del Resguardo Escopetera y Pirza, Riosucio - Caldas. Manizales Colombia.

Ministerio de Educación Nacional. (2006). Estándares Básicos de Competencias Matemáticas. Bogotá Colombia: Norma.

Parker Boudett, K., City, E., & Murname, R. J. (2013). Data Wise: A steo-by-step guide to using assessment results to improve teaching and learning revised and expanded. Cambridge, Massachusetts: Harvard Education Publishing Group.

Barrie, K. (2018). The Impact of a Collaborative Data-Inquiry Culture, as Promoted by the Harvard University Data Wise Improvement Process, on Student Achievement. Portland Estados Unidos.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill/Interamericana editores.

Fernández, K. (2003): Análisis Textual: Generación y Aplicaciones, en Metodología de Encuestas, Vol. 5, núm. 1; pp. 55-66.

El patrimonio cultural inmaterial de las comunidades rurales del corregimiento de Anaime, municipio de Cajamarca, departamento del Tolima, es una propuesta de reconocimiento, divulgación y apropiación desde la pedagogía.

Jaime Leonardo Montenegro Marin
grupo de investigación Edufísica /Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
e-mail:jlmontenegro@ut.edu.co

Resumen

El patrimonio cultural inmaterial como parte fundamental del legado cultural de la sociedad se empezó a considerar hace menos de dos décadas, específicamente en la convención para la salvaguarda del patrimonio cultural inmaterial realizada por la UNESCO en 2003, desde entonces los principales países del mundo han realizado acciones encaminadas a identificar, documentar y salvaguardar las manifestaciones culturales relevantes por su trascendencia histórica o su significación cultural como componente integral de su acervo patrimonial. En este sentido, la presente investigación busca por medio de una propuesta pedagógica dirigida y con la participación de grupos estratégicos, desarrollar un ejercicio investigativo que permita identificar y visibilizar las manifestaciones culturales de las comunidades del Corregimiento de Anaime, Municipio de Cajamarca – Tolima, como parte importante de la identidad campesina de este municipio, se espera realizar un proceso de documentación y caracterización de las manifestación encontradas bajo diferentes herramientas metodológicas, enmarcadas en enfoques cualitativos y etnográficos.

Introducción

La siguiente propuesta de investigación tiene como objetivo principal identificar el Patrimonio Cultural Inmaterial en el corregimiento de Anaime, municipio de Cajamarca Tolima, por medio de la participación de las comunidades, que permita el reconocimiento de manifestaciones, prácticas, saberes, oficios, relevantes para la identidad y legado cultural campesino, desde un enfoque pedagógico que contribuya con herramientas metodológicas y didácticas a la divulgación y apropiación del bagaje cultural de este territorio, de igual manera proponer acciones de fortalecimiento a los elementos identificados que se encuentren en tensión o peligro de desaparecer. La idea de investigación articulada al enfoque pedagógico resulta de la importancia y necesidad de integrar mecanismos de enseñanza práctica y educativa, a la difusión y apropiación del conocimiento del Patrimonio Cultural.

Se parte de un concepto de patrimonio cultural que es susceptible a la construcción colectiva, que es importante para comprender las dinámicas culturales, históricas y sociales de generaciones pasadas, y la función relevante que cumple el conocimiento de las manifestaciones humanas para el desarrollo de las comunidades actuales.

A nivel teórico – conceptual la propuesta se fundamenta desde la educación patrimonial, la cual se considera como una disciplina que tiene como objeto de conocimiento al Patrimonio Cultural, en la que se busca concatenar métodos de enseñanza – aprendizaje con procesos de difusión dirigidos a la sociedad, y en donde participan las instituciones patrimoniales y los diversos ámbitos educativos. (Cuenca, et al, 2014, p. 2). En este sentido se propone abordar a nivel conceptual la educación patrimonial como un grupo de estrategias pedagógicas, participativas y didácticas guiadas al aprendizaje y enseñanza del patrimonio, que posibilite a la comunidad del corregimiento de Anaime -municipio de Cajamarca, Departamento del Tolima- aproximarse, conocer y apropiar sus manifestaciones patrimoniales desde procesos formativos vinculados a espacios formales y no formales.

Palabras claves: Patrimonio cultural inmaterial, educación patrimonial, escuela rural

Objetivo Principal

Desarrollar una estrategia pedagógica participativa que permita identificar y visibilizar el patrimonio cultural inmaterial del corregimiento de Anaime, municipio de Cajamarca – Tolima con estudiantes del grado décimo de la institución educativa Anaime y actores estratégicos relacionados con el sector cultural.

Metodología:

La metodología que se propone para la investigación es cualitativa tomando como referencia los postulados hechos por Luis Guillermo Jaramillo Echeverry y Napoleón Murcia en el libro “Investigación Cualitativa y Complementariedad” y se fundamenta con la propuesta etnográfica realizada por Rosana Guber. Para ello se plantean las siguientes herramientas:

- Observación Participante.
- Diario de Campo
- Talleres y encuentros pedagógicos con la comunidad.
- Entrevista con actores estratégicos relacionados con el sector cultural, oficios tradicionales y saberes.
- Triangulación de información recopilada del trabajo de campo con el análisis de fuentes documentales e históricas.

Así mismo para la identificación y documentación de las manifestaciones de Patrimonio Cultural Inmaterial, se tendrá en cuenta los criterios de valoración expuestos por el Ministerios de Cultura en el Manual para la implementación del proceso de identificación y recomendaciones de salvaguarda de las manifestaciones del patrimonio cultural inmaterial.

Resultados Esperados

- Los habitantes del corregimiento de Anaime identifican las manifestaciones culturales del territorio como parte de su Patrimonio Cultural Inmaterial.

- Se reconoce la importancia del Patrimonio Cultural Inmaterial como parte importante del legado histórico, el acervo cultural de la región y la construcción de identidad.

- Los estudiantes del grado décimo de la Institución Educativa Anaime y un sector representativo conformado por actores estratégicos relacionado con el sector cultural del corregimiento de Anaime, conocen y aprehenden los conceptos de Patrimonio Cultural Inmaterial como una categoría relevante para la gestión y el trabajo cultural.

- Un sector representativo de la comunidad de Anaime participa y se interesa en generar acciones de protección y salvaguarda a las manifestaciones del Patrimonio Cultural Inmaterial que estén en riego de desaparecer.

- Construir un documento informe que recopile, registre y caracterice cada una de las manifestaciones de Patrimonio Cultural Inmaterial identificadas durante la ejecución del proyecto.

Referencias bibliográficas

Alcaldía de Cajamarca (2020). Plan de desarrollo municipal. Cajamarca y Anaime está en nuestras manos 2020 – 2023.

Castells, M. (1999). La era de la información. Economía, sociedad y cultura, Vol. II: El poder de la identidad. Madrid: Alianza Editorial.

Castro, I., Martínez, L. (2017). Estrategias de educación patrimonial para fortalecer la identidad territorial en los jóvenes a través de expresiones artísticas. Recuperado de https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/3675/ESTRATEGIAS%20DE%20EDUCACI%C3%93N%20PATRIMONIAL.pdf?sequence=1

Centro de Estudios Sociales. (2011). Marco de referencia conceptual del subcampo de las prácticas culturales. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional de Colombia.

Centro de Estudios Sociales. (2011). Marco de referencia conceptual del subcampo del patrimonio cultural en Bogotá. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional de Colombia.

Cuenca, J. Cáceres, M. Etxeberria, A. Fontal, O. et al, (2014). La educación patrimonial en las instituciones patrimoniales españolas. Situación actual y perspectivas de futuro. CLIO: España. 40. Recuperado de http://clio.rediris.es/n40/articulos/mono/MonCuencaetal2014.pdf

Cuenca, J. (2014). El papel del patrimonio en los centros educativos: hacia la socialización del

Cuenca, J., Domínguez, C. (2005). Patrimonio e identidad para un espacio educativo multicultural. Análisis de concepciones y propuesta didáctica. Investigación en la escuela. (56), 27-42. Recuperado de http://hdl.handle.net/11441/61010

Departamento Nacional de Planeación. (2019). Ficha de caracterización territorial del municipio de Cajamarca. Recuperado de: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/admon/files/empresas/ZW1wcmVzYV83Ng==/archivos/1450106118_e1065fb57db3813757cffad6e24336bf.pdf

Domingo, M., Fontal, O., Cirujano, C. y Ballesteros, P. (2013). Plan Nacional de Educación y Patrimonio. Recuperado de https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=15106C

Gobernación del Tolima y Secretaría de Planeación y TIC. (2015). Estadísticas Tolima. Cajamarca 2011 – 2014. Recuperado de: https://www.tolima.gov.co/documentos/826/estadisticas-tolima-2011-2014/

Gobernación del Tolima. (2020). Plan de desarrollo departamental. “El Tolima nos Une 2020 -2023”. Recuperado de: https://www.tolima.gov.co/documentos/2550/vigencia-2020-2023/

Krishnan, A. (2009). ¿Cuáles son las disciplinas académicas? Algunas observaciones sobre la disciplina. Serie de Documento de trabajo 03/09, Reino Unido: ESRC Centro Nacional de Métodos de Investigación.

Le Goff, J. (ed.) (1998). Patrimoine et passions identitaires. París: Fayard.

Lowenthal, D. (1998). El pasado es un país extraño. Madrid: Akal.

Marín, J (2004) conozcamos a Cajamarca. Ediciones Graficas.

patrimonio. Tejuelo, 19, 76-96. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4725269.pdf

Peñalba, J. (2005) Evolución del concepto y de la significación social del patrimonio cultural. Arte, Individuo y Sociedad, 17, 175-204.

Rousso, H. (dir.) (2003). Le regard de l´histoire. Paris: Fayard.

Sandoval, R. (1998). La escuela inconclusa. Bogotá. Plaza & Janes Editores.

UNESCO. (1982). Declaración de México Sobre Las Políticas Culturales. Conferencia mundial sobre las políticas culturales. México D.F., 26 de julio - 6 de agosto de 1982.

Valecillo, Z. (2014). Espacios que construyen ciudadanía: La educación patrimonial en la gestión del patrimonio cultural de américa latina. *Revista América Patrimonio*, 6, 169-181. Recuperado de: https://www.academia.edu/10010374/Espacios_que_construyen_ciudadan%C3%ADa_La_Educaci%C3%B3n_Patrimonial_en_la_Gesti%C3%B3n_del_Patrimonio_Cultural_desde_Am%C3%A9rica_Latina

Estado del arte de la mediación artística en Colombia, 2014-2019

Juan Manuel Suárez Muñoz
Juan Felipe Rodríguez Sierra
Facultad de educación, universidad del Tolima
Candidatos a magíster en educación
Universidad de Ibagué, Colombia
e-mail: jmsuarezm@ut.edu.co

Resumen

La presente investigación es la construcción de un estado del arte sobre la mediación artística en Colombia, bajo la denominación del arte como herramienta para la transformación social (Moreno González, 2016), con el objetivo de visibilizar el desarrollo investigativo en el tema, sus posibles aportes a la comunidad y a los procesos de educación.

La metodología de investigación se soporta en la técnica de revisión documental, de investigaciones realizadas en el último sexenio, halladas en repositorios de universidades nacionales e internacionales; comprendiendo el análisis de contenido y su clasificación, según la ubicación geográfica en el territorio nacional y la temporalidad.

Dentro de los resultados esperados se busca exponer acciones de mediación artística, la cuales han sido objeto de investigación, en donde se indiquen los procesos de intervención en comunidades vulnerables o afectadas por alguna problemática en común, las expresiones artísticas, las metodologías y formas de organización utilizadas, identificación de roles o principales características de los mediadores y participantes, fundamentos teóricos y/o pedagógicos, resultados o aportes a la comunidad y proyecciones.

Basados en dicha estrategia metodológica, se ambiciona la consolidación de un estudio que permita comparar las puestas educativas, desde la participación comunitaria, la educación social, la educación artística y las expresiones artísticas. Y así fundamentar la mediación artística en los contextos populares y demandantes de una transformación social.

Palabras clave: mediación artística, arte comunitario, transformación social, barrio popular, pedagogía social.

Referencias bibliográficas

Carvajalino Bayona, H. (2019, 18 enero). barrios populares: alternativa a la crisis habitacional, desde los pobladores. *Revista Credencial*. Recuperado de http://www.revistacredencial.com

Moreno González, Ascensión. (2010). La mediación artística: un modelo de educación artística. *Revista Iberoamericana de Educación*.

Moreno, A. (2016). Inclusión social por el arte. *La sociedad académica*, 41-47. Recuperado de https://mediacionartistica.files.wordpress.com/2017/01/lsa47.pdf

Ocampo López, Javier. (2008). Paulo Freire y la pedagogía del oprimido. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana No.10*, Tunja, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, RUDECOLOMBIA, pp. 57-72

Palacios Garrido, A. (2009). El arte comunitario: origen y evolución de las prácticas artísticas colaborativas. *Arteterapia - Papeles de arteterapia y educación artística para la inclusión social* , 1-3.

Ytarte, Rosa Mari (2009), "Reseña de "Pedagogía Social y Educación Social. Historia, profesión y competencias" de Juan Sáez Carreras (Coord.)." Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria, Vol, núm.16, pp.167-170 [Consultado: 22 de noviembre de 2020]. ISSN: 1139-1723. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1350/135012677015

La evaluación en la Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de las Mercedes municipio de Icononzo Tolima.

Yesica Andrea Zamora Rodríguez
Carlos Alberto Rueda Ramírez
Facultad de Educación / Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
caruedar@ut.edu.co

Resumen

La investigación La Evaluación en la Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de las Mercedes del municipio de Icononzo Tolima, pretendió determinar el papel que juega la evaluación en el contexto institucional y dar respuesta al interrogante ¿Es la evaluación en la Institución Educativa Técnica un elemento dinamizador de la cultura institucional? Para encarar el problema se optó por la metodología de corte mixto cualitativo – cuantitativo con un enfoque descriptivo y se diseñó una tabla de cotejo para el análisis documental del SIE, también encuestas semiestructuradas para los docentes y directivos docentes, el análisis de la información recabada permitió determinar la existencia de 4 grandes tendencias de los docentes al definir el SIE, concluyendo que los docentes aún tiene un concepto errático y errado de lo que significa la Evaluación., no conocen el SIE ni lo dinamizan en las aulas, cabe destacar que para ellos la evaluación es un elemento importante, se recomienda brindar formación permanente en el campo de la evaluación

Palabras claves: Aprendizaje, contexto, evaluación.

Introducción

El presente estudio hace referencia a la funcionalidad del SIE y sus articulados, en el desarrollo de las prácticas evaluativas de los docentes de la Institución Técnica Nuestra Señora de las Mercedes en el proceso de enseñanza aprendizaje y su correspondencia con lo estipulado en el Decreto 1290. De igual forma devela el concepto, participación y percepción que poseen los docentes de la institución en cuanto a la evaluación, su concepto, finalidad y usos.

Objetivo principal

Determinar el papel que juega la evaluación como eje dinamizador de la cultura institucional en la Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de las Mercedes del municipio de Icononzo - Tolima.

Metodología

El presente trabajo de investigación es de corte cualitativo, sustentado en los planteamientos de Hernández Sampieri y otros (2014), quienes manifiestan, que este enfoque se fundamenta en la comprensión de las acciones y fenómenos sociales, partiendo de las representaciones de los sujetos y sus relaciones. Los resultados de la investigación se presentan a través de diferentes voces: narraciones, descripciones y expresiones que enmarcan el sentir y el devenir de una comunidad, pero también se apoyan en elementos de carácter cuantitativo para ampliar o dar veracidad a los hechos cualitativos.

El estudio en su primera etapa, se fundamenta en los parámetros establecidos por la investigación descriptiva, sustentada en las postulaciones de Danhki (1989), citado por Hernández Sampieri (2006) (p.81),quien plantea que este tipo de estudio tiene como propósito “especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetoso cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” ya en su segundo acercamiento, el presente estudio pretende describir el SIE desde sus orígenes e intencionalidades, construcción, para luego acercarse al fenómeno de la evaluación y conocer lo que saben y hacen los docentes con la información de este documento

Resultados

Se determina la existencia de 4 grandes tendencias de definición del SIE: la primera, lo define como instrumento de evaluación y como medida, la segunda como fundamento para hacer seguimiento a los aprendizajes adquiridos por los estudiantes, la tercera como generador de la valoración de los conocimientos de los estudiantes y la cuarta sin ningún tipo de comentario.

Se establece la participación de un gran porcentaje de los docentes de la institución en la elaboración del sistema de evaluación en la Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de las Mercedes, es de gran importancia para la institución que la comunidad educativa tiene claro los parámetros y articulados del SIE, pero cabe resaltar que en el aula de clase no se dan los resultados satisfactorios, porque no ponen en práctica dichos articulados para un mejoramiento en el proceso educativo, aunque los docentes deja bien en claro que se ha realizado varias modificaciones pero aún no se ven unos resultados óptimos en el proceso evaluativo. Aunque los encuestados dicen utilizar el SIE de una manera satisfactoria la realidad es otra cuando se observa el trabajo hecho en clase, donde se continúa evaluando tradicionalmente generando importancia en el número y no en la formación del estudiante; es necesario implementar una modificación al SIE donde se contextualiza la evaluación para la comunidad educativa presente ya que se debe tener en cuenta que el 80% de los estudiantes es de zona rural, pero de la misma manera cada docente debe comprometerse y hacer uso de la manera más efectiva para que no se quede escrito en un documento, sin llegar a obtener excelentes resultados.

Conclusiones

- Una vez realizado el acercamiento a la evaluación, reafirmamos la idea de su importancia, y papel de desarrollo en la vida institucional de las escuelas, y además, entendimos que, las escuelas deben asumir que ella es motor para buscar la mejora, única propuesta admisible de su razón ser, este encuentro con el elemento regulador de todos los procesos: trabajo docente y sus resultados, aprendizaje de los estudiantes, y gestiones realizadas por la institución.

- Con base en lo aprendido, se pretendió evidenciar el papel que juega la evaluación en la Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de las Mercedes del municipio de Icononzo Tolima y determinar si, ella es un eje dinamizador de la cultura institucional, en la institución la evaluación es un elemento importante, pero, es preciso resignificar su papel.
- Al indagar por las concepciones de los docentes se encontró que algunos docentes aún tienen un concepto de la evaluación cercano a la medición de los aprendizajes de los estudiantes. Pero cabe recalcar que, un porcentaje mínimo la utilizan como instrumento de seguimiento y formación continua que lleve como meta un aprendizaje significativo en la vida del estudiante.
- Se evidencio que la gran participación de los docentes en la formulación del SIE de la Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de las Mercedes destacando que la gran mayoría de docentes son oriundos del municipio de Icononzo Tolima donde se encuentra ubicada la Institución, ellos son egresados de la Normal Superior del mismo municipio. Al realizar el análisis documental del SIE de la Institución claramente se evidencia que una de las debilidades de él es la falta de seguimiento y acompañamiento por parte de los docentes y directivos a los procesos de evaluación de los estudiantes, ya que son cuatro períodos académicos en los cuales no se evidencia una retroalimentación y un proceso formativo continuo en las falencias encontradas en cada uno de los estudiantes.
- Se identificó un vacío en la información ya que los docentes de la Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de las Mercedes afirman que utilizan el SIE de la institución a la hora de evaluar, pero en la lectura desde afuera y por “detrás” la realidad, en el aula de clases es otra porque se enfocan en el mismo método tradicional de memorización de conceptos dando importancia a un valor numérico y no a un proceso formativo, según lo observado y registrado a través de la investigación.
- La investigación permitió determinar que el SIE de la Institución debe ser intervenido a través de modificaciones pertinentes para buscar cambios relevantes y significativos a la hora de evaluar los estudiantes, de la misma manera ser autocríticos en los procesos de enseñanza para así fortalecer el proceso educativo.
- Finalmente, se debe realizar una formación en el tema de la evaluación a toda la comunidad educativa para hacer de ella un elemento dinamizador de la institución, tarea que mejoraría todos los procesos de la Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de las Mercedes.

Referencias bibliográficas

Hernández Sampieri , R. (2014). Metodología de la investigación. México D.F.: McGrawHill.

E-Sport: habilidad, competitividad y matemáticas.

John Jairo Ariza López
* Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología ESCyT /Universidad del Magdalena, Santa Martha, Colombia

e-mail: johnarizajlx@unimagdalena.edu.co

Resumen

Los E-sports se caracterizan por ser videojuegos en el cual se produce un entrenamiento físico y mental mediante el empleo de las TIC (Rodríguez González & Del Moral Pérez, 2018) se suma a las características el ser multijugador y competitivo. En los últimos años el mercado global de los E-sports crece a pasos agigantados según datos de la web especializada Newzoo (2020) los ingresos de 2017 fueron de 696 millones de dólares pasando a más de 1100 millones de dólares en 2020, igualmente el crecimiento de la audiencia aumentó de forma considerable pasando de 395 millones de espectadores en el 2018, 443 millones de espectadores en el 2019 y llegando a 495 millones de espectadores en el 2020. Según análisis de la tendencia actual se estima que para 2023 se logre una audiencia total de 646 millones de espectadores logrando un crecimiento de más del 10 % anual.

Actualmente los videojuegos online orientados a ser competitivos gozan de excelente popularidad llevando consigo una enorme influencia tanto económica, cultural y social. En relación con lo anterior se enmarca la propuesta de investigación doctoral con el título; E-sport: Habilidad, Competitividad y Matemáticas cuyo objetivo es el de comprender las relaciones que surgen de realidades expresadas en los E-sports mediadas por interacciones de habilidad, competitividad y matemáticas.

La actualidad mundial (covid-19) hizo visualizar las prácticas que se practicaban en la oscuridad de la sociedad o no son reconocidas como tal, los jugadores o avatar inmersos en sus universos propios detallan que más que la realidad propia ellos viven en una realidad construida, estas realidades son frecuentes y de allí se desprende una gran oportunidad de utilizar la etnografía como metodología de nuestra propuesta, específicamente la etnografía virtual, apoyándose en trabajos como; Rifiotis, (2014) el cual aporta una gran base a la explicación sobre la etnografía del ciberespacio, la metodología aplicada de Anyó, (2008) y su trabajo en una comunidad de videojugadores. La propuesta de investigación pretende analizar un pequeño espacio de los videojuegos los cuales son los juegos competitivos, este submundo se caracteriza por dinámicas que configuran realidades de las identidades virtuales de los individuos, identidades que al igual que la real, sufre, disfruta y resuelve. Nos proponemos a estudiar esas

experiencias, patrones e interacciones bien sean sociales o cognitivas.

Palabras Claves: E-sports, esports, etnografía virtual, videojuegos

Referencias bibliográficas

Anyó, L. (2008). IDENTIDAD Y VIDEOJUEGO: APLICACIÓN DE LA “GRID GROUP CULTURAL THEORY” A LA ETNOGRAFÍA VIRTUAL. *La mediación tecnológica en la práctica etnográfica*, 151–166.

Newzoo’s | Games, Esports, Mobile. (2018, marzo 29). Recuperado de https://newzoo.com/key-numbers/

Rifiotis, T. (2014). ETNOGRAFIA NO CIBERESPAÇO COMO “REPOVOAMENTO” E EXPLICAÇÃO *. *RBCS*, *31*, 90–2016. https://doi.org/10.17666/319085-98/2016

Rodríguez González, C., & Del Moral Pérez, E. (2018). Habilidades potenciadas con el e-Sport League of Legends: Diseño de caso único. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 28–40. https://doi.org/10.6018/riite/2018/333771

La formación pedagógica de los docentes y las necesidades de la ruralidad en el Departamento del Tolima

Ivonne Caviedes Giraldo
*Facultad de Ciencias de la Educación/Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia
e-mail: icaviedesg@ut.edu.co

Resumen

En el presente texto, La formación pedagógica de los docentes y las necesidades de la ruralidad en el Departamento del Tolima, se presenta una propuesta de un ejercicio investigativo que surge en el marco de la formación doctoral en Ciencias de la Educación de la Universidad del Tolima y con este ejercicio se pretende interpretar las relaciones que surgen entre las categorías anteriormente mencionadas. La metodología será cualitativa; el método será la investigación acción participativa y los posibles instrumentos de recolección de información serán los PEI, manuales de práctica docente y mini grupos de discusión.

Palabras claves: Educación para la ruralidad, formación pedagógica de los docentes, política educativa y ruralidad.

Introducción

La vida rural exige unos procesos de enseñanza y aprendizaje que dependen de la ubicación de la zona rural y de la comunidad, esto se debe a que “los niños, niñas y docentes, fuera de caminar dos y hasta cuatro horas para llegar a la escuela, se madruga a las cuatro de la mañana… llegan a ayudar en la huerta familiar, a recoger la cosecha” (Arias, 2017, p.6).

Esta problemática se sitúa en un contexto más amplio, a saber, los fines y el alcance de las políticas educativas que regulan la educación rural en general y la formación de maestros en particular. Estas políticas educativas promueven los fines de un modelo de desarrollo, dado el carácter central que se le atribuye a la educación en la construcción de sociedad. Esta propuesta de investigación parte de la idea de que esta situación merece ser abordada, específicamente en el contexto de la ruralidad.

Pregunta de Investigación

La pregunta de investigación que se propone para la presente propuesta es ¿Cuáles son las relaciones que surgen entre la formación pedagógica de los

docentes para las zonas rurales, la política educativa vigente para dicho escenario enmarcada en el modelo de desarrollo y las necesidades de la ruralidad?

Objetivo General: Interpretar las relaciones que surgen entre la formación pedagógica de los docentes, la política educativa enmarcada en el modelo de desarrollo y las necesidades de la ruralidad en el Departamento del Tolima.

Objetivos Específicos

- Develar las nociones de ruralidad que existen en el corpus vigente de políticas educativas para la formación de maestros, estableciendo relaciones entre dichas nociones de ruralidad y las políticas públicas para el desarrollo rural.

- Identificar la relación entre la formación docente y las necesidades de la comunidad rural en un contexto específico.

- Caracterizar el aporte de la formación de profesores a la construcción de ruralidad en relación con las políticas que regulan dicha formación.

Marco Teórico

En cuanto a los referentes teóricos que sustentarán la propuesta de investigación se adoptarán los siguientes:

- **Políticas de Desarrollo**: Las políticas de desarrollo son instrumentos para orientar los procesos de cambio de las sociedades, y están basadas en las ideas de acumulación progreso y explotación (Ovalle, 2017).

- **Ruralidad:** Lo rural, como lo afirma Mora (2008) citando a Ceña (1993), “implica una dinámica territorial que involucra actividades multifuncionales” (Mora, 2008)

- **Modelos Flexibles**: Según el MEN, los Modelos Educativos Flexibles están dirigidos a las poblaciones en situación de vulnerabilidad y que no pueden acceder a la educación tradicional, (s.f).

Metodología

En cuanto al enfoque de la propuesta será cualitativo tomando como base, los postulados de Taylor y Bodgan, 1986. La metodología que se propone para el desarrollo de la presente propuesta de investigación será la Investigación Acción Participativa pues a través de ella se pueden transformar realidades con procesos liberadores de conocimiento**,** (Sandoval, 2018. Página 72). Para la recolección de información se considerarán los PEIS de las licenciaturas de Literatura y lengua castellana y matemáticas de la Universidad del Tolima, los reglamentos de práctica docente y se realizarán minigrupos de discusión con los coordinadores de práctica docente, egresados de los programas de castellano y matemáticas, directivos docentes de la institución rural y estudiantes de la institución rural

Resultados Esperados

Con la realización de la presente propuesta de investigación se espera lograr evidenciar que la ruralidad está siendo invisibilidad en el discurso oficial y construir a partir de ella procesos emancipadores que orienten la construcción de procesos para la educación rural y la formación pedagógica de profesores para estas zonas.

Referencias bibliográficas

Arias, J. (2017) Problemas y retos de la educación rural colombiana. *Conocimiento y Políticas Públicas Educativas* (33). 53-62.

Marchán, S. (2017). *Análisis de la Gestión de los Docentes Rurales de la Institución Departamental de Nocaima.* (tesis de maestría). Universidad Externado de Colombia, Bogotá, Colombia.

Ministerio de Educación Nacional (MEN) (s.f). Profesión Docente.

Mora, D.J (2008). Persistencia, conocimiento local y estrategias de vida en sociedades campesinas. Revista de Estudios Sociales No. 29, Pp.122-133.

Naranjo, D. Carrero, A. (2017). Retos y desafíos de la Educación rural para niños y jóvenes en escenarios de Construcción de Paz: una mirada desde lo local para la transformación global. Prospectiva.

Ovalle, M. C. (2017), As políticas nacionais de ciência, tecnologia e inovação e a perspetiva dos sistemas-mundo. Análise críticado discurso das políticas nacionais de ciência, tecnologia e inovação dos Estados Unidos da América, Portugal e Colômbia. (tesis de doctorado). Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.

Sandoval, E. (2018). Etnografía e investigación acción intercultural para los conflictos y la paz. Metodologías Descolonizadoras. 2° Edición, Venezuela, Editorial Alfonso Arena.

Taylor, S., & Bodgan, R. (1986). Introducción ir hacia la gente. En *Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación* (págs. 15-27).