

II ENCUENTRO DE INVESTIGADORES EN DIDÁCTICA Y CURRÍCULO



UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MEMORIAS

ISBN 978 - 958 - 5484 - 00 - 9

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN
INFORMACIÓN GENERAL3
PROGRAMACIÓN4
CONFERENCIAS
A PERSPECTIVA DIDÁCTICA Y LA PERSPECTIVA CURRICULAR DE LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS
Dr. Bernardo Quiroga6
PEDAGOGÍA DE LA LÚDICA13
Mag. Ángel Miller Roa Cruz
LA SEDUCCIÓN NARRATIVA COMO SEDUCCIÓN PEDAGÓGICA23
Aníbal Quiroga Tovar
ACTITUDES POSITIVAS HACIA LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES Y SOCIALES. CASO ASTROBIOLOGÍA Y EXPERIENCIA NÓMADA SAMSUNG34
Germán Londoño Villamil
ANÁLISIS DE DATOS CUALITATIVO: CASO PRÁCTICO41
Mgs. Natividad Tigreros Abril

PONENCIAS

PROMOVER LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LA EN FORMACIÓN DE LOS FUTUROS DOCENTES DE LICENCIATURA EN INGLÉS A TRAVÉS DE TRABAJOS EN PAREJAS54
Eulices Córdoba
DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE JUEGOS PEDAGÓGICOS COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL APRENDIZAJE DE LA SUMA DE NÚMEROS ENTEROS EN EL GRADO SÉPTIMO
Ismelda Ospina Núñez Víctor Manuel Murillo Flórez
LA HOJA DE CÁLCULO COMO HERRAMIENTA DE MEDIACIÓN PARA EL APRENDIZAJE DE LAS FRACCIONES DESDE LA RELACIÓN PARTE TODO
John Roberto Pinzón Rivera Víctor Manuel Murillo Flórez
LA INCIDENCIA DE LA MOTRICIDAD FINA EN EL DESARROLLO DE LA PRE- ESCRITURA EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE TRANSICIÓN DE LA ZONA RURAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOS CAUCHOS, SEDE LA ERMITA DEL MUNICIPIO DE SAN AGUSTÍN, HUILA94
Raquel Sofía Calderón Vargas René Alejandro Cabrera Castañeda Orlando Perdomo Escandón
CONSTRUCCION DE INSTRUMENTOS CERRADOS DE RECOGIDA DE DATOS EN INVESTIGACION EDUCATIVA
Alberto Loaiza Gómez
MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA ESCOLAR EN EL GRADO SEXTO A PARTIR DEL TEATRO FORO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA113
Vilson Graciano Miticanoy Muñoz /ladimir Ramírez Perdomo

PRESENTACIÓN

El II Encuentro de Investigadores en Didáctica y Currículo, es un evento académico científico en el que graduados, estudiantes, docentes y demás profesionales de la Maestría en Ciencias de la Educación, de la Facultad en Ciencias de la Educación y de la Universidad de la Amazonia, junto con profesores de Educación Básica, Media y Superior del ámbito municipal, departamental y nacional, entre otros; socializan los avances y los resultados de investigaciones realizadas en didáctica y currículo.

RECTOR

Magíster Gerardo Antonio Castrillón Artunduaga

VICERRECTOR ACADÉMICO

Magíster Alcides Villamizar Ochoa

VICERRECTOR DE INVESTIGACIONES

Doctor Alberto Fajardo Oliveros

DECANA DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Doctora Guillermina Rojas Noriega

COORDINADOR DE LA MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA

Magíster Arnulfo Coronado

COMITÉ ACADÉMICO

Doctor Alberto Loaiza Gómez Doctor Germán Londoño Villamil Magíster Natividad Tigreros Abril Magíster Arnulfo Coronado Magíster Orlando Perdomo Escandón

COMPILADORES

Doctor Alberto Loaiza Gómez Magíster Arnulfo Coronado

FECHA: 5 y 6 de octubre de 2017

DIRECCIÓN: Sede Florencia - Caquetá. Campus Porvenir. Calle17, Diagonal 17,

carrera I 3F Barrio El Porvenir Florencia Caguetá.

INFORMES: E-mail: maestriacedu@uniamazonia.edu.co g.londono@udla.edu.co
Teléfono 4366160 extensión 175 Móvil 3138908905 - 3113103822 – 3012425659

PROGRAMACIÓN GENERAL.

JUEVES 5 DE OCTUBRE

	MAÑANA
7:00 a 8:00	Pago de inscripciones. Entrada principal auditorio Ángel Cuniberti
8:00 a 8:30	Apertura.
8:30 a 9:15	Conferencia 1. Actitudes positivas hacia las ciencias experimentales y sociales. Caso Astrobiología y experiencia Nómada Samsung. Dr. Germán Londoño Villamil.
9:15 a 10:00	Conferencia 2. La seducción narrativa en la enseñanza. Mgs. Aníbal Quiroga.
10:00 a 10:15	Receso
10:15 a 11:00	Conferencia 3. Perspectiva curricular y didáctica de las competencias matemáticas: el rol de los procesos matemáticos y las expectativas de aprendizaje en el desarrollo de las competencias. Dr. Bernardo E. García Q.
11:00 a 11:45	Conferencia 4. La pedagogía de la lúdica. Mgs. Ángel Miller Roa
11:45 a 12:30	Conferencia 5. Análisis de datos cualitativos: Caso práctico. Mgs. Natividad Tigreros

	TARDE
2:00 a 5:00	Taller 1. La lúdica en los procesos de enseñanza. Mgs. Ángel Miller Roa. Sala Yari.
2.00 a 3.00	Taller 2. Tareas y niveles de complejidad. Dr. Bernardo E. García Q. Sala Cananguchal.
5:00 a 5:15	Receso
5:15 a 7:00	Ponencias. Auditorio Ángel Cuniberti
5:15 a 5:35	 Promover la investigación Educativa en la en Formación de los futuros docentes de Licenciatura en inglés a través de trabajos en parejas. Eulises Córdoba Zuñiga.
5:35 a 5:55	2) Diseño e implementación de juegos pedagógicos como estrategia didáctica para el aprendizaje de la suma de números enteros en el grado séptimo. Ismelda Ospina Núñez y Víctor Manuel Murillo Flórez.
5:55 a 6.15	3) Construcción de instrumentos cerrados para recogida de datos en investigación educativa. Dr. Alberto Loaiza Gómez.

VIERNES 6 DE OCTUBRE

MAÑANA		
8:00 a 10:00	Taller 1. La lúdica en los procesos de enseñanza. Mgs. Ángel Miller Roa. Sala Yari	
	Taller 2. Tareas y niveles de complejidad. Dr. Bernardo E. García Q. Sala Amazonas	
10:00 a 10:15	Receso	
10:15 a 12	Taller 1. La lúdica en los procesos de enseñanza. Mgs. Ángel Miller Roa. Sala Yari	
	Taller 2. Tareas y niveles de complejidad. Dr. Bernardo E. García Q. Sala Amazonas	

	TARDE
2:00 a 5:00	Taller 1. La lúdica en los procesos de enseñanza. Mgs. Ángel Miller Roa. Sala Yari
	Taller 2. Tareas y niveles de complejidad. Dr. Bernardo E. García Q. Sala Guacamayas.
5:00 a 5:15	Receso
5:15 a 7:00	Ponencias. Auditorio Ángel Cuniberti
5:15 a 5:40	1) Mitos y realidades sobre la educación en Finlandia". Andrés David Beltrán Muñoz.
5:40 a 6:05	2) La hoja de cálculo como herramienta de mediación para el aprendizaje de las fracciones desde la relación parte-todo. John Roberto Pinzón Rivera y Víctor Manuel Murillo Flórez
6:05 a 6:30	3) Mejoramiento de la convivencia escolar en el grado sexto a partir del teatro foro como estrategia didáctica. Vladimir Ramírez Perdomo
6:30 a 7:00	4) La incidencia de la motricidad fina para el desarrollo de la pre escritura en niños y niñas del grado transición de la IE. Los Cauchos del municipio de San Agustín sede la Ermita. Mgs. Orlando Perdomo Escandón.

CONFERENCIAS

LA PERSPECTIVA DIDÁCTICA Y LA PERSPECTIVA CURRICULAR DE LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS

Bernardo García Quiroga. Ph. D Profesor invitado Maestría en Ciencias de la Educación

La perspectiva didáctica de las competencias matemáticas: las dos expectativas de aprendizaje

Conviene precisar que cuando se habla de perspectiva didáctica en esta conferencia, se hace referencia específicamente a:

La relación competencia matemática – actividad matemática de aprendizaje del estudiante. Es decir, el desarrollo de la competencia se adscribe al estudiante, depende de la calidad de su actividad matemática de aprendizaje, no se adscribe a la enseñanza. Ello para nada implica que se desconozca la estrecha articulación entre la enseñanza para el desarrollo de competencias y la actividad matemática de aprendizaje del estudiante.

Las dos expectativas de aprendizaje que coexisten y se complementan en el desarrollo de las competencias: las expectativas a corto plazo relacionadas con los objetivos de las tareas matemáticas, de la clase, de la unidad o del período académico; y, de otro lado, las expectativas de aprendizaje a largo plazo que hacen referencia al desarrollo mismo de las competencias matemáticas del estudiante.

La primera expectativa es la ruta, el medio, la forma como se puede avanzar de manera coherente y planificada hacia la segunda. Es decir, es necesario articular los objetivos y las competencias en términos de expectativas de aprendizaje. Se hace a continuación una mayor argumentación de cada una de ellas.

Las expectativas de aprendizaje a corto plazo: los objetivos de las tareas matemáticas

Como el desarrollo de competencias solo es posible en el largo plazo, es necesario en el trabajo de aula planificar este desarrollo, primero en términos de expectativas (posibilidades, perspectivas, esperanzas, intereses, etc.) de aprendizaje a corto plazo. Estas expectativas son los objetivos que se formulan para las tareas matemáticas. Por ello, una parte sustancial del proceso contempla:

- Diseño de tareas
- Enseñar a los alumnos a encontrar y movilizar recursos para aportar respuestas a las tareas
- Promover la reflexión metacognitiva para el éxito de la acción. (Rico y Lupiañez, 2008, p. 152)

En el desarrollo de competencias, el rol de los objetivos cambia, "los objetivos describen en términos de conocimientos sino en términos de actuaciones. Se pasa así de una lógica de contenidos a una lógica de la acción." (Ibíd., p.152). Estas actuaciones son propias del estudiante en su actividad matemática de aprendizaje cuando usa los conceptos, procesos, representaciones y estructuras matemáticas de manera útil en la solución de situaciones problemas contextualizados (tareas problemas las llaman los autores) y no en la reproducción acrítica de contenidos y conocimientos aislados, con frecuencia en condición de examen. En esta nueva lógica, la actividad matemática de aprendizaje se caracteriza porque los estudiantes son capaces de proponer nuevas formas para utilizar lo que saben y conocen para progresar en la forma de enfrentar y solucionar demandas cognitivas, afectivas, metacognitivas y de tendencia de acción, cada vez más complejas. Es de esta forma como el estudiante se apropia progresivamente de la cultura matemática y como el proceso de desarrollo de competencias matemáticas se torna, también en forma progresiva, en un proceso de enculturación matemática formal del estudiante.

Para que las tareas matemáticas contribuyan a este propósito deben tener las siguientes características (lbíd., p. 154):

Compleja: obliga a la organización dinámica de los recursos.

Finalista: orientada hacia la acción, se propone un objetivo concreto.

Interactiva: donde el contexto de la tarea y su objetivo orientan la selección de recursos y su organización; aprender es interactuar con el medio.

Abierta: el proceso y el resultado no están predeterminados.

Inédita: cuando el problema cambia en cada planteamiento, se consigue cierto sentido de novedad.

Construida: es decir, que se orienta hacia los objetivos de aprendizaje sin necesidad de reflejar toda la complejidad de la realidad.

Los objetivos de las tareas son de naturaleza específica, metas a corto plazo, se relacionan con un contenido concreto y deben generar actividad

matemática del estudiante sobre este contenido. En esa actividad matemática de aprendizaje, el estudiante desarrolla procesos matemáticos que movilizan una mayor riqueza cognitiva, afectiva, de tendencia de acción y metacognitiva. Entonces, pasar de una lógica centrada en contenidos a una lógica de la acción para el desarrollo de competencias matemáticas, implica que los objetivos deben expresarse en términos de actuaciones complejas que involucren procesos también complejos. Por ejemplo, para Rico y Lupiañez (2008), estos deben formularse en términos de actividad matemática del estudiante como:

...describir, distinguir, relacionar, comprender, formular, pensar, razonar, justificar, utilizar, seguir y evaluar, emplear la heurística, argumentar, proponer, reconocer, comunicar, traducir, codificar, descodificar, representar, exponer, plantear y resolver, usar recursos técnicos, reconocer limitaciones, inferir, demostrar, generalizar, estimar, ordenar, graficar, calcular y validar, usar modelos, etc. (p. 266, 306, 307, 309, 310, 311).

Las expectativas de aprendizaje a largo plazo: las competencias matemáticas

El desarrollo de las competencias matemáticas del estudiante es un proceso complejo y prolongado. Como todo proceso de formación humana, se promueve a lo largo del tiempo; por ello, representa la prioridad, el gran propósito en las expectativas de aprendizaje de las matemáticas escolarizadas, pues significa el acceso y la relación con la cultura matemática. Expondremos algunos argumentos al respecto, consideramos que tienen directa influencia en la evaluación y por ello, el profesor debe conocerlos muy bien.

Un primer argumento se soporta en los componentes de la competencia: tareas matemáticas, procesos matemáticos y niveles de complejidad. Ellos indican que los estudiantes en actividad matemática de aprendizaje resuelven tareas complejas que les requieren desarrollar procesos cognitivos, metacognitivos, afectivos y de tendencia de acción con niveles crecientes de complejidad y esto no se consigue a corto plazo, requiere un tiempo de maduración y de apropiación de la disciplina y de las formas más adecuadas de trabajo en la clase de matemáticas.

Un segundo argumento se apoya en que, es mediante este proceso que los estudiantes pueden conocer, apropiarse y relacionarse con las estructuras, los conceptos, la historia, las representaciones y los procesos de la cultura matemática. Esta cultura representa un conjunto de significados socialmente compartidos, útiles y decantados a lo largo de la historia de la humanidad. Ningún proceso de enculturación es espontáneo y lineal, todo lo contrario, es prolongado, complejo y sus resultados solo son apreciables a largo plazo; la enculturación matemática no es la excepción. Como proceso de formación

humana y de enculturación, el desarrollo de competencias matemáticas no termina, es continuo y dinámico, nadie será absolutamente competente ni incompetente, siempre habrá evolución, movilización, desarrollo.

Como se ha argumentado, los procesos matemáticos están en la base de la competencia, por tanto, desarrollar procesos matemáticos como representar, argumentar, razonar, codificar, decodificar, traducir, comunicar, visualizar, calcular, resolver, proponer, entre otros, requiere de un tiempo de formación y conocimiento de la cultura matemática. Ellos implican un despliegue de capacidades, habilidades y pragmática de uso puestas en juego al resolver tareas complejas. Esto se desarrolla a lo largo del tiempo de escolaridad y de uso social de la competencia en situaciones sociales y culturales, no solo escolares. Este es el tercer argumento para explicar la competencia como expectativa de aprendizaje a largo plazo.

Otro argumento para sustentar la competencia matemática como expectativa de aprendizaje a largo plazo se relaciona con el lenguaje matemático. Para leer y escribir matemáticas, así como para comprender lo que otros dicen en, con y sobre las matemáticas, es necesario comprender el proceso de Representar en matemáticas. Este proceso requiere capacidad para codificar, decodificar, traducir y objetivar la cultura matemática. Es decir, conocer, comprender y usar sus códigos, conceptos, estructuras y procesos matemáticos. Sin poder leer y escribir matemáticas, será mucho más difícil para nuestros estudiantes desarrollar sus competencias matemáticas.

Los argumentos anteriores explican el desarrollo de la competencia como expectativa de aprendizaje a largo plazo, pero entonces ¿cómo hace el profesor para aportar evidencias sobre el progreso de las competencias matemáticas del estudiante? La respuesta está en los objetivos como expectativas de aprendizaje a corto plazo.

Como ya se planteó, los objetivos se formulan en términos de actuaciones y metas específicas para el corto plazo y, además, están relacionados con unos contenidos, tareas y procesos también específicos. Entonces, es la calidad de la actividad matemática de aprendizaje la que "conduce" al estudiante a alcanzar estos objetivos y a desarrollar los procesos matemáticos requeridos. De esta manera, los objetivos van "iluminando", presentando evidencias específicas del desarrollo de procesos y de capacidades matemáticas del estudiante. La continuidad, persistencia y complejidad creciente de estos procesos específicos conducen al desarrollo de capacidades cognitivas, afectivas y de tendencia de acción del estudiante a lo largo de su escolaridad. Es decir, a partir de cumplir las expectativas de aprendizaje a corto plazo se alcanzan las expectativas a largo plazo, esto es, el desarrollo de las competencias matemáticas del estudiante.

Puede concluirse que la perspectiva didáctica de las competencias matemáticas se focaliza en la competencia del profesor y del estudiante para planificar, ejecutar y evaluar la adecuada y oportuna articulación de las dos expectativas de aprendizaje, que no es otra cosa que articular objetivos, tareas, procesos y competencias.

La perspectiva curricular de las Competencias matemáticas: los procesos matemáticos

Una de las principales rupturas que introducen las competencias matemáticas en las matemáticas escolarizadas es en su organización curricular. La organización tradicional de las matemáticas escolares se ha dado en torno a los contenidos principalmente. En un enfoque por competencias, esta organización curricular se hace en términos de actuaciones, de procesos y no de contenidos; es decir, las matemáticas se organizan curricularmente en términos de procesos matemáticos, es pasar de una lógica de los contenidos a una lógica de la acción orientada por los procesos matemáticos que están en la base de las competencias.

Para que los procesos matemáticos contribuyan a la organización curricular de las matemáticas deben atender inicialmente a dos condiciones:

- primero, deben formularse a lo largo de los diferentes grupos de grados de escolaridad (organización horizontal) y,
- segundo, deben expresarse como procesos matemáticos propios de los diferentes pensamientos matemáticos en los que se organiza el currículo escolar (organización vertical).

Esta forma de organización permite al grupo de docentes y a la Institución educativa, planificar el desarrollo completo del área a lo largo del año escolar; también le permite al profesor planificar su propio curso de matemáticas en los diferentes grados que oriente y en los períodos escolares particulares. Un ejemplo de esta organización curricular se muestra a continuación en las diapositivas (expuestas en la conferencia) siguientes, en cuatro pensamientos y sistemas matemáticos. Obsérvese que, además de considerar los pensamientos y sistemas matemáticos, en cada caso, se hace el esfuerzo por mostrar cómo el desarrollo de estos pensamientos y sistemas evolucionan a lo largo de la escolaridad (conjunto de grados), evidenciando el nivel de complejidad creciente.

ORGANIZACIÓN CURRICULAR DE LAS MATEMÁTICAS ESCOLARIZADAS

PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS

4° y 5°

■ Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición, transformación, comparación e igualación.

6° y 7°

 Formulo y resuelvo problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos.

8° v 9°

 Utilizo números reales en sus diferentes representaciones y en diversos contextos.

10° y 11°

 Reconozco la densidad e incompletitud de los números racionales a través de métodos numéricos, geométricos y algebraicos.

ORGANIZACIÓN CURRICULAR...

PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS

1° y 3°

 Describo cualitativamente situaciones de cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficas..

4° y 5°

Describo e interpreto variaciones representadas en gráficos.

8° v 9°

 Identifico relaciones entre propiedades de las gráficas y propiedades de las ecuaciones algebraicas.

10° y 11°

 Interpreto la noción de derivada como razón de cambio y como valor de la pendiente de la tangente a una curva y desarrollo métodos para hallar las derivadas de algunas funciones básicas en contextos matemáticos y no matemáticos.

ORGANIZACIÓN CURRICULAR...

PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS

1° y 3°

 Clasifico y organizo datos de acuerdo a cualidades y atributos y los presento en tablas.

6° v 7°

• Interpreto información presentada en tablas y gráficas. (pictogramas, gráficas de barras, diagramas de líneas, diagramas circulares).

8° y 9°

 Uso medidas de tendencia central (media, mediana, moda) para interpretar comportamiento de un conjunto de datos.

10° y 11°

 Justifico o refuto inferencias basadas en razonamientos estadísticos a partir de resultados de estudios publicados en los medios o diseñados en el ámbito escolar.

ORGANIZACIÓN CURRICULAR...

PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS

1° y 3°

 Represento el espacio circundante para establecer relaciones espaciales.

6° y 7°

Resuelvo y formulo problemas usando modelos geométricos.

8° y 9°

 Uso representaciones geométricas para resolver y formular problemas en las matemáticas y en otras disciplinas.

10° y 11°

 Uso argumentos geométricos para resolver y formular problemas en contextos matemáticos y en otras ciencias.

PEDAGOGÍA DE LA LÚDICA

Mag. Ángel Miller Roa Cruz

"Mientras enseño continúo buscando, indago. Enseño porque busco, porque indagué, porque indago y me indago. Investigo para comprobar, comprobando intervengo, interviniendo educo y me educo. Investigo para conocer lo que aún no conozco y comunicar o anunciar la novedad"

Paulo Freire

En este encuentro se abordará el Binomio Pedagogía y Lúdica con el fin de establecer esa relación en el proceso enseñanza aprendizaje del ser humano.

Teniendo en cuenta la realidad de hoy en día en el campo educativo, laboral y de la comunidad, se propone la lúdica como estrategia fundamental para favorecer el proceso de aprendizaje del ser humano, en el cual el docente ó profesional juega un papel primordial en su proceso metodológico ya que debe estar encaminado a despertar el goce, el disfrute y la diversión de la persona por aprender de acuerdo a sus intereses y necesidades.

Este artículo pretende despertar el interés de los participantes en el proceso enseñanza - aprendizaje de los niños, jóvenes y adultos, reflexionando acerca de la lúdica como estrategia en todos sus contextos y expresiones, abriendo espacios y promoviendo acciones conjuntas desde el aula escolar, empresarial y/o comunitario, lo cual se considera necesario en el ambiente de cada uno de los participantes, involucrando la participación de la sociedad, para contribuir de manera efectiva al mejoramiento de la calidad de vida.

PEDAGOGÍA

La pedagogía es un conjunto de saberes que buscan tener impacto en el proceso educativo, en cualquiera de las dimensiones que este tenga, así como en la comprensión y organización de la cultura y la construcción del sujeto. Etimológicamente, la palabra pedagogía deriva del griego *Paidós* que significa niño y *agein*, que significa guiar, conducir. Se llama pedagogo a todo aquel que se encarga de instruir a los niños.

El término "pedagogía" se origina en la antigua Grecia, al igual que todas las ciencias primero se realizó la acción educativa y después nació la pedagogía para tratar de recopilar datos sobre el hecho educativo, clasificarlos, estudiarlos, sistematizarlos y concluir una serie de principios normativos.

De acuerdo al ministerio de Educación Nacional la Pedagogía es el saber propio de las maestras y los maestros, ese saber que les permite orientar los procesos de formación de los y las estudiantes:

"Ese saber que se nutre de la historia que nos da a conocer propuestas que los pedagogos han desarrollado a lo largo de los siglos, pero que también se construye diariamente en la relación personal o colegiada sobre lo que acontece diariamente en el trabajo con alumnos, alumnas y colegas, sobre los logros propuestos y obtenidos, sobre las metodologías mas apropiadas para conseguir desarrollo humano la construcción de la nueva Colombia a medida que se desarrollan los proyectos pedagógicos y las demás actividades de la vida escolar".

El saber pedagógico se produce permanentemente cuando la comunidad educativa investiga el sentido de lo que hace, las características de aquellos y aquellas a quienes enseña, la pertinencia y la trascendencia de lo que enseña. La pedagogía lleva al maestro a percibir los procesos que suceden a su alrededor y a buscar los mejores procedimientos para intervenir crítica e innovativamente en ellos.

Dentro de los autores más significativos en torno a la pedagogía tenemos a Jean Piaget

(1987), pionero de la psicología evolutiva. En sus estudios, Piaget notó que existen periodo o estadios de desarrollo de acuerdo a la edad del niño; de este modo definió una secuencia de cuatro estadios llamados "cognitivos", que son:

- -Estadio sensorio-motor, que se basa en niños de 1-5 años de edad.
- -Estadio preoperatorio, basado en niños de 2-7 años.

Estadios de las operaciones concretas, que son los niños de 7-11 anos

-Estadios de las operaciones formales, basadas en los niños de 12 años en adelante.

María Montessori (2003) Basó sus ideas en el respeto hacia los niños y en su impresionante capacidad de aprender; los consideraba como la esperanza de la humanidad por lo que, dándoles la oportunidad de utilizar la libertad a partir de los primeros años de desarrollo, el niño llegará a ser un adulto con capacidad de hacer frente a los problemas de la vida. El material didáctico que diseñó es de gran ayuda en el periodo de formación preescolar.

Vygotsky (1995) creador de la psicología pedagógica considero de gran importancia la influencia del entorno en el desarrollo del niño, criticando así a Piaget por no darle suficiente importancia al mismo.

Dewey, J (1995) fundador de la educación de la escuela progresiva.

Este autor está mucho menos centrado en el niño y más en el maestro; donde una de las funciones de él es utilizar toda la materia prima, el niño elije lo que quiere aprender con base a sus propias experiencias mientras que el maestro es observador de los intereses de ellos.

Ausubel, D., Novak, J., y Hanesian, H. (2009) es el creador de la teoría del aprendizaje significativo que responde a una concepción cognitiva del aprendizaje. Dicho aprendizaje consiste en que los estudiantes conecten los nuevos conocimientos con los anteriores y debe ser con un aprendizaje sistemático y organizado; para este pedagogo ocurrían dos tipos de situaciones, una es la forma en que se obtiene los conocimientos y la otra se refiere a cómo el alumno incorpora lo aprendido a su mente.

Freinet, E. (1983) cofundadora de la pedagogía Freinet. La educación natural preconizada por Celestin Freinet se estructura en torno a la vida y a las actividades del niño poniendo en práctica una serie de técnicas originales, basadas en un conjunto de principios como la motivación, la expresión y la socialización.

Clasificaciones de la pedagogía

Según M.ed. zuleyka y Suarez Valdés (s.f), la pedagogía ha evolucionado. A continuación, algunas corrientes que la han caracterizado en el tiempo:

- 1. Conductista: El profesor es un transmisor de contenidos. Las actividades giran en torno a este, en forma unilateral. Se priorizan la memoria y los aprendizajes mecánicos, dejando de lado la comprensión, la crítica y la reflexión. La evaluación se limita a los exámenes cuantitativos y las clases se dirigen al alumno promedio, sin considerar las diferencias individuales, pues la enseñanza solo persigue moldear la conducta.
- Constructivista: Esta supone grupos relativamente pequeños, así como docentes altamente capacitados y la disponibilidad de recursos didácticos no tradicionales. La evaluación es integral y la enseñanza es constructora de sentido desde el estudiante.

Este tipo de pedagogía se propone en nuestros programas educativos, y presenta mejoras significativas con respecto a la anterior, que –nos guste o no– sigue prevaleciendo en muchos recintos educativos.

3. Crítica: Esta propone una transformación de las prácticas y de los valores educativos, y aún más, el cambio de las estructuras sociales. Esta no propone una investigación acerca de la educación, sino en y para la educación, donde el docente debe renunciar a su papel autoritario dentro de la clase y propiciar la transformación de las prácticas y de los valores educativos en su aula, a partir de un proceso educativo basado en la interacciona entre iguales, donde se vincula el proyecto educativo con el ámbito de la comunidad. Estamos lejos de lograr este tipo de pedagogía, pero podemos ir buscando transformaciones que la propicien.

Otros estudios realizan clasificaciones según su objeto de estudio. Contreras (s.f.) la clasifica así:

Normativa: Establece normas, reflexiona, teoriza y orienta el hecho educativo. Es eminentemente teórica y se apoya en la filosofía. Se divide en dos grandes ramas:

- 1. La filosófica, que estudia el objeto de la educación, los ideales y los valores que constituyen la axiología pedagógica y los fines educativos.
- 2. La tecnológica, que estudia aspectos como la metodología que da origen a la pedagogía didáctica, y la estructura que constituye el sistema educativo.

Descriptiva: Estudia el hecho educativo tal como ocurre en la realidad. Es empírica y se apoya en la historia. Estudia factores educativos: históricos, biológicos, psicológicos y sociales.

Psicológica: Se sitúa en el terreno educativo y se vale de las herramientas psicológicas para la transmisión de los conocimientos.

Teológica: Es la que se apoya en la verdad revelada inspirándose en la concepción del mundo.

Por otro lado, Hernández (2003), basándose en otras categorías, la clasifica así:

Artística: reflexión, métodos y técnicas referentes a la enseñanza de las artes.

Audiovisual: acción y reflexión fundadas sobre los nuevos métodos de enseñanza, formación y educación.

Curativa escolar: medidas educativas para ayudar a estudiantes con dificultades en el aprendizaje.

De apoyo: Asiste a estudiantes con dificultades a la hora de satisfacer requisitos del programa escolar.

Experimental: Estudia el problema educativo con base en la investigación científica.

De la experiencia: Enfatiza la autoeducación, la participación activa del educando.

Científica: Corriente constituida por el conjunto de investigaciones y resultados obtenidos de una investigación educativa.

La educación la consideramos como la acción de educar, en tanto que la pedagogía estudia a la educación, estudia el hecho educativo. Aunque son términos diferentes, se complementan. Como plantea Lemus (1969), sin la educación no habría pedagogía, pero sin pedagogía la educación no tendría carácter científico, viéndola como intencional y sistemática.

Freire (2002) en su libro Pedagogía de la esperanza, deja claro que cada persona concibe la educación en forma diferente dependiendo de su contexto y experiencia; por lo tanto, el docente debe respetar los conocimientos del educando, ya que el aprendizaje es un acto creador donde tanto este como aquel adquieren más conocimiento del proceso.

Lúdica

Se conoce como lúdico al adjetivo que designa todo aquello relativo al juego, ocio, entretenimiento o diversión. El término lúdico es de origen latín: *ludus*, que significa "juego".

La lúdica es una dimensión del desarrollo humano que fomenta el desarrollo psicosocial, la adquisición de saberes, la conformación de la personalidad, es decir encierra una gama de actividades donde se cruza el placer, el goce, la actividad creativa y el conocimiento.

Carlos Alberto Jiménez V. (2007), un reconocido y prolífico autor latinoamericano, estudioso de la dimensión lúdica, describe: "la lúdica como experiencia cultural, es una dimensión transversal que atraviesa toda la vida, no son prácticas, no son actividades, no es una ciencia, ni una disciplina, ni mucho menos una nueva moda, sino que es un proceso inherente al desarrollo humano en toda su dimensional dad psíquica, social, cultural y biológica. Desde esta perspectiva, la lúdica está ligada a la cotidianidad, en especial a la búsqueda del sentido de la vida " (Carlos Alberto Jiménez V, 2007, p. 22).

Para Motta (2004) la lúdica es un procedimiento pedagógico en sí mismo. La metodología lúdica existe antes de saber que el profesor la va a propiciar. La metodología lúdica genera espacios y tiempos lúdicos, provoca interacciones y situaciones lúdicas. La lúdica se caracteriza por ser un medio que resulta en la satisfacción personal a través del compartir con la otredad.

En opinión de Waichman (2000) es imprescindible la modernización del sistema educativo para considerar al estudiante como un ser integral, participativo, de manera tal que lo lúdico deje de ser exclusivo del tiempo de ocio y se incorpore al tiempo efectivo de y para el trabajo escolar.

Para Torres (2004) lo lúdico no se limita a la edad, tanto en su sentido recreativo como pedagógico. Lo importante es adaptarlo a las necesidades, intereses y propósitos del nivel educativo. En ese sentido el docente de educación inicial debe desarrollar la actividad lúdica como estrategias pedagógicas respondiendo satisfactoriamente a la formación integral del niño y la niña.

Según Bolívar (2003, p. 103), "la actitud lúdica del docente debe propiciar un ambiente grato y ameno requerido por el estudiante para aprender. La actitud Lúdica es una clara manifestación de inteligencia emocional en el lenguaje de Goleman, de inteligencia interpersonal en el lenguaje de Gardner o de inteligencia genial, según Gelb. Puedo definirla en un principio como la cualidad humana de sentir gusto por lo que uno hace y poder hacer sentir bien a quienes uno trata. Ella se traduce en comportamientos tendientes a levantar en el ánimo a un grupo; reducir las actitudes pesimistas, generar alegría e iniciativas en el trabajo".

La actitud lúdica se hace palpable en comunicar sin ofender, en escuchar con empatía, en corregir sin amenazar, en sugerir sin obligar, en aconsejar sin regañar, en reír más y vociferar menos. Todo este comportamiento contribuye a hacer sentir bien al otro, a desbloquear los encuentros, a facilitar el diálogo.

La lúdica es una manera de vivir la cotidianidad, es decir sentir placer y valorar lo que acontece percibiéndolo como acto de satisfacción física, espiritual o mental. La actividad lúdica propicia el desarrollo de las aptitudes, las relaciones y el sentido del humor en las personas.

El concepto de la lúdica es sumamente amplio y complejo, pues se refiere a la necesidad del ser humano, de expresarse de variadas formas, de comunicarse, de sentir, de vivir diversas emociones, de disfrutar vivencias placenteras tales como el entretenimiento, el juego, la diversión, el esparcimiento, que nos llevan a gozar, reír, gritar, a vivir, siendo una verdadera fuente generadora de emociones, que nos lleva inclusive a llorar.

La Lúdica fomenta el desarrollo psico-social, la conformación de la personalidad, evidencia valores, puede orientarse a la adquisición de saberes, en caminarse a los haceres, encerrando una amplia gama de actividades donde interactúan el placer, el gozo, la creatividad y el conocimiento.

Igualmente, Yturralde, E (s.f.) investigador, conferencista y facilitador precursor de procesos de aprendizajes significativos, utilizando la metodología del aprendizaje experiencial en entornos lúdicos, comenta que impresiona la amplitud del concepto lúdico, sus campos de aplicación y espectro; siempre se ha relacionado a los juegos, a la lúdica y sus entornos así como a las emociones que producen, con la etapa de la infancia y se han puesto ciertas barreras que han estigmatizado a los juegos en una aplicación que derive en aspectos serios y profesionales, y la verdad es que ello dista mucho de la realidad, puesto que el juego trasciende la etapa de la infancia y sin darnos cuenta, se expresa en el diario vivir de las actividades tan simples como el agradable compartir en la mesa, en los aspectos culturales, en las competencias deportivas, en los juegos de video, juegos electrónicos, en los juegos de mesa, en los juegos de azar, en los espectáculos, en la discoteca, en el karaoke, en forma de rituales, en las manifestaciones folklóricas de los pueblos, en las expresiones culturales tales como la danza, el teatro, el canto, la música, la plástica, la pintura, en las obras escritas y en la comunicación verbal, en las conferencias, en manifestaciones del pensamiento lateral, en el compartir de los cuentos, en la enseñanza, en el material didáctico, en las terapias e inclusive en el cortejo de parejas y en juego íntimo entre estas.

Binomio Pedagogía Lúdica

En el ámbito escolar, comunitario o empresarial la lúdica se convierte en una estrategia pedagógica fundamental en el proceso aprendizaje, debido a que, por ser una necesidad innata en el ser humano, estimula y favorece el desarrollo del pensamiento y la creatividad, generando disfrute por la adquisición de nuevos conocimientos.

Es importante resaltar que el proceso enseñanza/aprendizaje se va dando durante toda la vida y para ello son fundamentales las experiencias y el significado que cada sujeto le da a las mismas. Piaget (1987) ha destacado en su obra que el aprendizaje es una construcción personal del sujeto. Piaget explica la génesis del conocimiento mediante la construcción de estructuras que surgen en el proceso de interacción del organismo con el ambiente.

Como docentes se debe brindar espacios ricos en experiencias significativas y gratificantes, que le permitan al niño, joven o adulto explorar e interactuar con su entorno, partiendo de sus propios intereses y necesidades para motivar así la construcción de dichas estructuras y para que se de un aprendizaje autónomo y duradero.

Bruner (1960) hace énfasis que para que el aprendizaje funcione adecuadamente es esencial la participación activa del alumno, y la mejor manera de lograrlo sería favorecer todo lo que se pueda el aprendizaje por descubrimiento. Lo más personal del hombre es lo que descubre por sí mismo y este descubrimiento desarrolla su capacidad mental.

Es importante que el niño, joven o adulto participe activamente en la construcción de su propio conocimiento, para favorecer sus estructuras mentales es importante que los docentes ofrezcan experiencias donde el participante se enfrente a situaciones reales, que le permitan poner en práctica el conocimiento adquirido, con lo cual se logra la apropiación del aprendizaje. Sin embargo. Si estas experiencias no están cargadas de un alto grado de motivación, es poco probable lograr que el niño, joven o adulto participe en ellas.

Beltrán (1993) plantea que la motivación es la clave de todo aprendizaje. Por lo tanto, es necesario el uso de estrategias lúdicas que propicie la motivación hacia el aprendizaje, en vista que el ser humano aprende mejor cuando las experiencias que se les brinda les permite disfrutar de ellas, haciendo que la construcción del conocimiento sea un momento placentero y duradero.

Es importante que los espacios que se brinden para el desarrollo del aprendizaje sean lúdicos, es decir que sean placenteros, con el fin de lograr despertar el interés de las temáticas que se presenten en el aula de clase y/o espacio donde se desarrolle las actividades. De esta manera los participantes estarán más dispuestos a participar en las actividades que se le propongan, mientras disfrutan del proceso de aprender.

En este Binomio Pedagogía –Lúdica es importante reconocer la articulación que hay en el proceso enseñanza –aprendizaje a través del juego. Según Jiménez (2007) la lúdica es una forma de estar en la vida, de relacionare con ella; espacios y ambientes en los que se produce la interacción, entretenimiento, disfrute, goce y felicidad, acompañado de la distención que generan actividades simbólicas e imaginarias como el juego, la chanza, el sentido del humor, la escritura, el arte, el descanso, la estética, el baile, el amor, el afecto, las ensoñaciones, la palabrería.

En cuanto al aprendizaje, la lúdica propicia la curiosidad y la imaginación, ligado lo emotivo con lo cognitivo, de tal manera que se procesa mejor la información adquirida, evitando el aprendizaje memorístico y repetitivo. Se puede comprobar que a partir de la lúdica como estrategia de aprendizaje, se puede potenciar las estructuras mentales, las habilidades y destrezas de una persona para ejecutar una acción, debido a que el disfrute que halla en dicha actividad lo motiva a dar mas de sí mismo, y genera por lo tanto mayores y mejores resultados en su aprendizaje.

De igual forma, para Medina (1999), la lúdica adquiere gran importancia por el hecho de que convoca la actividad cognitiva haciendo madurar la inteligencia de quien la realiza, desarrolla la capacidad de aprender del error, lo cual promueve el trabajo optimista. La actividad lúdica fortalece las relaciones sociales, en vista de que desarrolla cualidades como la nobleza, la generosidad, la amabilidad y la comprensión, siendo esas fundamentales para el trabajo cooperativo en condiciones placenteras. Por consiguiente, promueve el desarrollo de las relaciones intra e interpersonales, siendo estas necesarias para la interacción y la buena convivencia en el campo escolar, comunitario o empresarial para un Buen Vivir.

Así pues, la lúdica en la educación nos abre las puertas a la comunicación del docente con el alumno, el conocimiento por medio de vivencias y la habilidad mental para el desarrollo y planeación y actividades y su correspondiente solución. ¿Por qué la lúdica para el aprendizaje? Porque es conocida como una forma natural para que los niños, jóvenes y adultos congenien con el ambiente y las personas que los rodean; es la mejor manera de que el individuo conozca en un grupo, las leyes, las normas y el proceso de vivencia, para así más adelante poder unirse a un grupo más grande y acoplarse a este por medio de lo aprendido, además nos trae beneficios como desarrollo de la creatividad, la comunicación, el aprendizaje y la socialización, desarrolla tanto destrezas físicas como morales.

Una actividad lúdica es realizada en el tiempo libre de los individuos, con el objetivo de liberar tensiones, huir de la rutina diaria y preocupaciones, para obtener un poco de placer, diversión y entretenimiento, así como otros beneficios, entre los cuales están: Amplia la expresión corporal, Desenvuelve la concentración y agilidad mental, Mejora el equilibrio y flexibilidad, Aumenta la circulación sanguínea, Libera endorfina y serotonina, Proporciona la inclusión social, aumento de autoestima, desarrolla la creatividad y pensamiento, estimula la socialización, explora las posibilidades sensoriales y motoras, prepara al niño al mundo del trabajo, entre otras.

En el proceso enseñanza- Aprendizaje, el juego es visto como un método placentero para impartir educación. Los especialistas en el área de psicología y pedagogía, indican que el juego es una herramienta esencial para explotar y desarrollar todas las áreas de un individuo, y de ahí su importancia de realizar y seleccionar juegos adecuados al área que se desea instruir o desarrollar. Con respecto a este punto, el método lúdico puede ser empleado tanto para niños, jóvenes y adultos.

Asumir el juego desde el punto de vista didáctico, implica que este sea utilizado en muchos casos para manipular y controlar a niños, jóvenes o adultos dentro de ambientes escolares, comunitarios y/o empresariales en los cuales se aprende jugando; violando de esta forma la esencia y las características del

juego como experiencia cultural y como experiencia ligada a la vida. Bajo este punto de vista el juego en el espacio libre-cotidiano es muy diferente al juego dentro de un espacio normado e institucionalizado como es la escuela.

Para concluir, se puede decir que el vínculo estrecho entre pedagogía y lúdica, como estrategia de aprendizaje, se puede potenciar en las estructuras mentales, habilidades, destrezas de una persona para ejecutar una acción, debido a que el disfrute que halla en dicha actividad lo motiva a dar más de sí mismo, y genera por lo tanto mayores y mejores resultados. Debemos ser creadores del uso de estrategias lúdicas que generen goce y disfrute durante el desarrollo de nuestras labores diarias, que propicien la motivación hacia el aprendizaje y que, sin duda, redunda en un mejor aprendizaje a través de experiencias que les permitan disfrutar de ellas, haciendo que la construcción del conocimiento sea un momento placentero y duradero para nuestra comunidad.

BIBLIOGRAFIA

Ausubel, D., Novak, J., y Hanesian, H. (2009). Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. Editorial Trillas, México.

Beltrán, J. (2001). Procesos, Estrategias y Técnicas de Aprendizaje. Editorial síntesis, Madrid.

Bolívar, C. (2003). El des-encanto de la enseñanza: Mamera y vacanidad. 1ra Edición. Editorial Surcolombiana, Neiva.

Bruner, J.S. (1960). El proceso de Educación. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Contreras, C. (s.f). Educación y pedagogía. Recopilado de http://www.monografias.com/trabajos13/eduyped/eduyped.shtml Dewey, J. (1995). Democracia y Educación. Ediciones Morata Freinet, E. (1983). Nacimiento de una pedagogía popular: historia de la Escuela Moderna. Editorial Laica, Barcelona.

Freire, P. (2002). 5a ed. Pedagogía de la esperanza. Un reencuentro con la pedagogía del oprimido. Siglo XXI Editores: México.

Lemus, L. (1969). Pedagogía: temas fundamentales. Editorial Kapelusz: Buenos Aires.

Medina G., C. (2002) Gramática de la Ternura. Fundamentos afectivos para la educación infantil. Editorial Rodríguez, guito.

Montessori, M. (2003). El método de la pedagogía Científica: Aplicado a la educación de la infancia. Biblioteca nueva.

Motta, C. (2004). Fundamentos de la Educación. Editorial Cerlibre, Colombia. Piaget, J.(1987). El lenguaje y pensamiento del niño pequeño. Editorial Paidós.

M.ed. zuleyka y Suarez Valdés (s.f) Disponible en www.colypro.com Torres, L (2004) Tres enfoques Teóricos prácticos. Editorial Trillas, México. Vygotsky, L. (1995). Pensamiento y Lenguaje. Cognición y desarrollo humano. Ediciones Paidós.

Yturralde, E(s.f.). Talleres y Conferencias. Disponible en https://espaciosludicosenlaeducacionfisica.wordpress.com/definicion-de-ludica/ Waichman, A. (2000) Herramientas de pensamiento. Editorial Siglo XXI, España.

www.mineducacion.gov.co

LA SEDUCCIÓN NARRATIVA COMO SEDUCCIÓN PEDAGÓGICA

Aníbal Quiroga Tovar
Profesor del Programa de Lengua Castellana y Literatura
Universidad de la Amazonia

Así como no existe una matriz universal que garantice una relación armoniosa con la pareja, tampoco existe una fórmula universal que garantice una relación pedagógica exitosa. En ambos casos tenemos que acudir a caminos diferentes al de la ortodoxia, que con frecuencia vuelve añicos las relaciones por exceso de presencia.

A propósito de la comparación inicial ¿Por qué no pensar la seducción como un acto pedagógico y la pedagogía como un acto de seducción?

La palabra seducir viene del latín seducere, formada por el prefijo separativo se- y el verbo ducere (guiar). Ducere viene de una raíz indoeuropea *deukque significa guiar, dirigir y conducir. Así entendemos que seducir es guiar para conducir a uno separadamente (por el camino que al otro le conviene). En origen el verbo latino sólo significaba "llevar aparte" a alguien, y después atraerlo conduciéndolo fuera del camino que llevaba. (Deval y Helena (30.10.2015 http://etimologias.dechile.net/)[1]

Como puede verse por su significado, la seducción es un acto de manipulación que es transversal a las relaciones humanas, es decir, que está en el hacer, en el pensar y en el comunicar. En la comunicación se utiliza, entre otras tantas cosas, para valorizar la imagen del hablante, pero también para incrementar la imagen positiva del interlocutor, al otro extremo del diálogo.

En el hacer, el pensar y el significar y comunicar, la seducción se presenta como una manipulación, la cual se puede definir como: hacer-hacer, hacer-creer, hacer-querer, hacer-deber, hacer-saber, hacer-poder... a otro algo que el seductor quiere que el otro haga.

La seducción será tan importante que desde la perspectiva bíblica, el origen del proyecto humano surge de una seducción.

Pensemos por unos momentos en la lectura que del pecado original hace Hegel, quien lo ve como una ruptura con el estado de naturaleza, como una seducción del demonio, en forma de serpiente, sobre Eva, y como el inicio de la búsqueda del hombre para hacerse a la imagen y semejanza de Dios por la vía del conocimiento.

La biblia dice que los primeros seres humanos: Adán y Eva, fueron puestos en un jardín, donde crecían el árbol de la vida y el árbol del conocimiento del bien y del mal. Dios les prohibió comer de este último árbol: del árbol de la vida no se dice nada más. De lo dicho se infiere que el hombre no estaba destinado a la búsqueda del conocimiento y que debía permanecer en estado de inocencia, que es otra forma de decir en estado de ignorancia.

La ocasión que llevó al hombre a dejar su unidad natural fue una tentación hecha desde afuera: un acto de seducción del demonio en forma de serpiente. La serpiente representa semejanza con Dios en cuanto tenía conocimiento del bien y del mal. Es justo de este conocimiento que el hombre también participa, cuando rompe la unidad de su ser instintivo y come la fruta prohibida.

La primera reflexión de la consciencia despierta les dice, a Eva y a Adán, que están desnudos. Por el sentido de vergüenza se evidencia la carga de la separación del hombre de su vida natural y sensual, pues las bestias no sienten vergüenza. Es en el sentido humano de la vergüenza que están los orígenes espirituales y moral del vestido, porque la pura necesidad física del vestido es una cosa secundaria.

Después de la ruptura de la prohibición y el reflejo de sus consecuencias, viene la maldición que Dios profiere sobre los hombres. El punto en la maldición gira en torno al contraste entre hombre y naturaleza: a partir de ese momento, el hombre deberá ganarse el pan con el sudor de su frente y la mujer parirá sus hijos con dolor. En relación con el trabajo, este es el resultado de la ruptura (entre la naturaleza y la cultura) y, al mismo tiempo, la victoria sobre ella. Las bestias no tienen nada más que hacer que tomar de la naturaleza los productos necesarios para satisfacer sus deseos: el hombre, al contrario, solo puede satisfacer sus deseos por sí mismo produciendo y transformando los medios necesarios. (Sometiendo la naturaleza a su voluntad)

Pero la historia no se cierra con la expulsión del paraíso, después, las escrituras nos hacen saber que Dios reconoce: He aquí que Adán se ha vuelto como uno de nosotros que sabe del bien y el mal. En ese momento el conocimiento es mencionado como divino, y no como antes de la tentación y la seducción, que era visto como algo errado y prohibido. Saberlo todo es lo

que hace a Dios ser Dios. Y, es mediante el conocimiento que el hombre se da cuenta de su vocación original: ¡Ser la imagen y semejanza de Dios!

Cuando las escrituras dicen que Dios echó al hombre del Jardín del Edén, para prevenir que comiese del árbol de la vida, están significando que solo en su condición de naturaleza el hombre es mortal y finito, pero que en conocimiento es inmortal e infinito. Hasta aquí la paráfrasis al texto de Hegel, La Caída del Hombre (Hegel, Logic. Encyclopaedia of the Philosophical Sciences, Part I, trans. William Wallace. Oxford: Oxford University Press, 2nd edn, 1892, §24 addition)[2]

Tres ideas quedan de la lectura de Hegel: 1º Que la seducción hizo que los hombres iniciaran su propuesta de hacerse a la imagen y semejanza de Dios separándose del proyecto de la naturaleza; 2º Qué la tentación se produjo utilizando el conocimiento como objeto del deseo del proyecto humano; 3º Que la seducción fue de carácter narrativo y no entregó una meta inmediata sino que propuso un viaje hacia lo desconocido.

En la tradición judeo-cristiana la seducción se ha relacionado con la tentación para el pecado. A partir de la lectura del pecado original realizada por Hegel, queda claro que, mientras los animales están satisfechos con el desarrollo de su naturaleza, el hombre fue seducido por la idea de construir su propia naturaleza más allá de la de las bestias. La seducción se ve entonces como una invitación a romper con las limitaciones impuestas por el programa de la naturaleza y a desarrollar una segunda dimensión: la dimensión humana, que desemboca en la creación de la cultura y de las condiciones sociales de su existencia.

A partir de esa ruptura el hombre no se forma espontáneamente sino hay que posibilitar que despliegue sus potencialidades mediante la educación. En este trabajo se entiende la educación en sentido amplio como todo proceso de influencia, de configuración o de desarrollo del ser humano, al mismo tiempo que es el efecto de esa influencia, de esa configuración o de ese desarrollo. (Chavez J. (2000. 3)[3]. Pero, precisamos que nos referiremos, fundamentalmente, a la educación como a la ejecución del encargo social formativo que tiene lugar en las instituciones educativas para la formación del tipo de hombre que la sociedad propone.

Recordemos que la actividad educativa es fundamentalmente actividad comunicativa e interactiva entre quienes enseñan y quienes aprenden. Cuando Benveniste[4] (1974, 241-242) define discurso dice que: "Toda enunciación supone un locutor y un oyente y, en el primero, la intención de influir en el otro de alguna manera". Es decir, que aplicado a la interacción educativa esta se produce entre un yo y un tu, los dos parceros de la enunciación, que intercambian sus roles de interlocutor e interlocutario mediante turnos y que en la actividad comunicativa educativa la intención de

influir sobre el otro se refiere a las intenciones del profesor y del estudiante por transformarse mutuamente de acuerdo a sus intereses, actitudes y creencias. Esa actividad interactiva y comunicativa pone en juego, además de las palabras: el ritmo, la entonación, la intensidad que son factores que expresan la emocionalidad del evento se conjuga miradas, gestos, movimientos, propios de la situación de aula. (O sea, que el discurso de profesores y estudiantes es multimodal, porque como dicen (Kress & van Leeuwen, 1998)[5] (Kress 2001)[6]todo discurso es multimodal.

No obstante lo dicho, vale tener en cuenta que los alumnos resisten la escuela porque no eligieron ir a ella, sino que fueron los mayores los que eligieron por ellos. Durante 8 horas al día, 5 días a la semana, 9 meses al año, 16 años en la juventud; el espacio, el tiempo, las acciones y los actores de la escuela se imponen por los adultos como un hecho inevitable. Asimismo, lo que se enseña en la escuela no lo escogen los alumnos: es definido por la sociedad como mandato social. Esa es otra razón de más para que los alumnos no se sientan en un lugar propio en la escuela. Debido a esos condicionamientos los estudiantes desarrollan comportamientos que resisten la educación como práctica social coercitiva. Por esa razón los alumnos disimulan que están poniendo atención a las clases, pero en realidad, tratan de escapar al control del orden social educativo.

Pese a su función el profesor no tiene el control total del juego de los intereses, las actitudes y las creencias que tiene lugar en el aula. El profesor comunica para formar, pero no puede ser más de lo que es: uno de los dos parceros de la actividad comunicativa educativa. Goffman[7] (1988, 67) nos mostró que toda interacción cara a cara es un juego constante de disimulación (de sí mismo) y de investigación (del otro). Así que los dos parceros de la interacción comunicativa educativa: estudiante y profesor se entregan a un juego de estrategias para mantener sus imágenes de si mismos.

El profesor trata de incidir sobre los atributos sociales o psicológicos del alumno para desarrollar sus conocimientos, procedimientos y actitudes. Sin embargo, el profesor es consciente de que el estudiante resiste lo que él representa y, entonces, desarrolla estrategias de seducción para atenuar la fuerza del mandato social educativo sobre el estudiante. La seducción pedagógica implica, conocimientos y afectos para ejercer la influencia formadora, es decir, la seducción pedagógica se dirige a la mente pero también se dirige al corazón del estudiante.

Ya que volvemos a idea de seducción recordemos que en la cultura occidental esta ha estado asociada a la manipulación, al engaño, a la mentira, al pecado y, por tanto podría tener resistencia social a que fuera conscientemente admitida como una estrategia pedagógica. Por ejemplo, plantear que el role del profesor está traspasado por la seducción, podría relacionar el trabajo del

profesor con el papel del mismo diablo y, entre algunas personas, podría ser visto de forma negativa. Pero no solo el diablo ha jugado en la historia el papel de seductor utilizando el llamado al conocimiento como señuelo.

Sócrates, que vivió en Atenas entre los años 470 y 399, antes de nuestra era, era hijo de una partera, Faenarete y un escultor, Sofronisco. Este personaje para la cultura occidental, ha sido calificado como: "príncipe encantado del conocimiento", "el patriarca" de la función docente en Occidente, el "héroe ejemplar" de la docencia" Gusdorf, George[8] (1963: 15, 87)

Para entender mejor la actividad formadora de Sócrates es necesario conocer cómo era la práctica pedagógica entre los griegos en su época. Esa práctica descansaba en la relación entre un amante (profesor) y su joven protegido o amado (alumno). El amante (profesor) era considerado un héroe a cuya altura el amado procuraba elevarse poco a poco mediante el proceso de aprendizaje. Es de aclarar que las relaciones profesor alumno no excluían las sexuales como lo documenta Henry I. Marrow, (1985: 55, 58) en su *Historia de la Educación en la Antigüedad*. [9]

Sin salir de Grecia, la crónica escandalosa nos suministra, dentro del panteón de la cultura clásica, una rica galería de amantes célebres. Entre los filósofos bastará evocar el recuerdo de Sócrates, que atraía hacia sí y retenía a la flor y nata de la dorada juventud de Atenas por medio del "atractivo" de la pasión amorosa, situándose como experto en las cosas de Eros. Y no era el suyo un ejemplo aislado: Platón fue el amante, y no solamente platónico, según parece de Alexis o de Dión: la sucesión de los escolarcas de su academia se realizó de amantes a amados a lo largo de tres generaciones, pues Xenócrates lo fue de Polemón, Polemón de Crates, como Crantor lo fue de Arcesilao. Y esto no ocurría solamente entre los platónicos, ya que Aristóteles fue el amante de su discípulo Hermeas tirano de Atarnea, a quien habría de inmortalizar en un himno célebre; ni tampoco exclusivamente entre los filósofos, ya que relaciones análogas unían a los poetas, artistas y sabios: Eurípides fue el amante del trágico Agatón, Fidias de su discípulo Agorácrito de Paros, el médico Teomedón del astrónomo Eudoxio de Cnido.

En el modelo educativo de esa época en Grecia, la relación profesor - alumno reposaba en el deseo del amante de seducir al amado para que creciera en él un sentimiento de fervorosa admiración:

La relación maestro-discípulo seguirá siendo siempre, entre los antiguos, algo así como el vínculo entre el amante y el amado; la educación, en principio, no era tanto una enseñanza, un adoctrinamiento técnico, como el conjunto de los cuidados que un hombre mayor, lleno de tierna solicitud, dedicaba, para favorecer el crecimiento, a otro menor de edad, que ardía en deseos de responder a tal amor mostrándose digno de él. (Marrow, H 1985, 52)

Sócrates era un profesor que enseñaba en sitios públicos a todos y sin ánimo de lucro, pero su población objeto, como diríamos hoy, estaba compuesta por los efebos de la nobleza ateniense. Aunque Sócrates se sentía atraído por el cuerpo de los efebos lo que primero miraba era su alma, como lo enfatiza Meunier, M.[10](1965, 74) en *La Leyenda de Sócrates*.

Sócrates, además, como todas las almas entusiastas y ardientes, sentía por la juventud especial predilección. No se ceñía a acoger a los jóvenes, sino que los atraía, se declaraba amante suyo y se congratulaba de saber seducirlos. Pero el amor de Sócrates a los hermosos donceles, sus asiduas visitas a los sitios donde se adiestraban, su asedio y labor para hacerlos virtuosos, muy distinta de la empleada por los amantes vulgares para corromperlos, obedecía a que este perfecto amante de la Belleza realmente creía que un hermoso cuerpo era indicio radiante de un alma bella, la aurora présaga de altas virtudes. Ahora bien, huelga decir que Sócrates, sobre todo, era de las almas amante apasionado. Nada omitía para formarlas y hacerlas más bellas, enriqueciéndolas con espléndidos reflejos de la belleza moral. Cuando por el amor o con apariencia de amor se abría el camino de un alma hermosa, empleaba todo su celo y todos sus cuidados en sembrar en ella los gérmenes fecundos de la verdad y de la virtud.

Por la literatura conocemos que Sócrates era un hombre feo: calvo, con barba, bajo de estatura, gordo, de nariz chata, con frecuencia ha sido comparado con un sátiro o con un sileno, ¿cómo es que con esa fealdad Sócrates fue un gran seductor? Aparte del reconocimiento de que era un hombre justo y sabio, lo cual era valorado positivamente, todo parece indicar que su capacidad de seducción radicaba en el poder mágico de sus palabras, como lo ha planteado Meuinier, M. (1965, 74)

Si fuera preciso dar con la razón del atractivo que arrastró detrás de Sócrates a toda la juventud de Atenas, sería quizás forzoso explorarla en el mágico poder que encerraba su palabra. El terrible burlón, cuya risa tenía la expresión de la fisonomía del Sátiro, era también, en efecto, eminente flautista, que sabía incrustar en las honduras del alma deliciosas inquietudes, despertar con sus encantos toda suerte de aspiraciones y emerger a la luz del día los más ocultos pensamientos. Por otra parte, este perro de caza de Laconia, al cual ningún ardid podía desviar del rastro de las ideas, era también justador invencible, dialéctico astuto y empedernido, que no solamente sabía aturdir, arrobar, convencer y disuadir, sino que podía también sellar la boca de los oyentes, deslumbrar su impotencia y como petrificar, cautivándolos, a los que le oponían resistencia alguna.

Como la serpiente que envenena a Eva con su palabra seductora, Sócrates ejercía un poderoso efecto sobre el alma de sus alumnos. Inspirado en el oficio de su madre, Sócrates utilizaba lo que llamó mayéutica, en la que partía

del discurso del otro y descomponía ese discurso en sus elementos para llevar a su interlocutor, persuadido de cuanto en realidad sabía, a desarrollar consciencia de los vacíos de su propio raciocinio. En realidad, no le entregaba nada sino que lo hacía enamorar de las formas de raciocinio para que a través de sus propias inferencias accediera al conocimiento. Se podría decir que Sócrates no utilizaba su influencia para imponerles a sus alumnos un contenido sino que los hacía querer pensar por cuenta propia para resolver el acceso a las soluciones.

Pero, ¿cómo es que Sócrates envenena con la palabra? Por pura coincidencia, es Sócrates, través de Platón[11], quien plantea en La República, Libro III, una narratología embrionaria que señala las relaciones entre la persona que narra, la voz que narra y el punto de vista. Adams Hazard[12] (ed.) (1992, 18-31) Critical Theory Since Plato, Harcourt Brace, Javanovich College Publisher. La introducción de los conceptos de mímesis y diégesis[13] darán origen a la bina telling (contar) y showing (mostrar) de la narratología que señala los modos básicos de la narrativa: narrar mediante la voz del narrador o narrar en la voz de los mismos personajes. Uno puede pensar a partir de esta definición simple, que Sócrates seduce mediante la palabra narrativa del modo showing, es decir, mostrando con la voz de los mismos personajes los desarrollos de los raciocinios. O sea, que es con esta modalidad narrativa que la perspectiva seductora del maestro Sócrates induce la mente del otro a participar en la búsqueda del conocimiento y a establecer un diálogo polémico con el punto de vista del personaje que expone y se expone. De esta forma Sócrates capta las implicaciones vitales de ciertas técnicas de la narración para desarrollar la capacidad de raciocinio y de construcción ética.

Pero, ¿únicamente el modo narrativo de la mímesis produce el encantamiento pedagógico que seduce la mente y el corazón del amante y lo empuja a formarse integralmente? ¿No tiene la modalidad narrativa de la diégesis (telling) la capacidad encantatoria de la mímesis (showing)?

Acudamos de nuevo a la historia para encontrar otro ejemplo del uso de la seducción narrativa como seducción pedagógica. Esta vez la muestra nos viene de tierras lejanas. Las Mil y Una Noche, que es una antología de cuentos del Oriente Medio que tiene la estructura de las cajas chinas, es decir, que surgen uno del otro pues al contarse uno de repente surge otro relato y ese otro crea otro relato hasta que termina el primero, como si se tratara de cajas encerradas en otras cajas.

La serie se inicia con la historia de los hermanos Schariar, el mayor, y Schazaman, el menor. Este iba a visitar a su hermano pero descubre que su esposa lo engaña; decapita a los amantes y finalmente visita a su hermano. Schariar nota a su hermano triste y se va solo de caza. Schazaman ve que la

esposa de su hermano también lo engaña con un esclavo y se recupera de la pena. Le cuenta a su hermano la desgracia y ambos huyen para ver si hay alguien que sea más infeliz que ellos. En efecto encuentran que hasta un poderoso genio es engañado por su esposa; regresan entonces y Schariar ordena al visir conseguirle una mujer para cada noche que hace decapitar a la mañana siguiente para evitar ser traicionado, como ya le había ocurrido a él y a su hermano. Tiempo después no quedaba en la ciudad ninguna joven para complacer al sultán y el visir temió por sus hijas Scherezada y Doniazada. Ante los temores de su padre Scherezada se ofreció para ser la elegida en turno para una noche con el sultán.

El relato presenta a Scherezada como bella, inteligente culta y agradable de escuchar. Cuando Scherezada tomó la decisión de ser la próxima doncella para el sacrificio, pensó en una estratagema para seducir al sultán y poder seguir viviendo. Le pidió a su hermana menor Doniazada que fuera a su cuarto cuando hubiese consumado la relación con el sultán y le pidiese permiso para que su hermana le narrara un cuento. Todo aconteció como fue planeado y Scherezada narró hasta el amanecer, cuando se calló. Su hermana alabó sus palabras y Scherezada prometió mejores cuentos si pudiera vivir para contarlos. El Sultán estaba tan encantado, como Doniazada, por conocer el resto de la historia, así es que aceptó seguir una noche más, total podría decapitar a Scherezada al día siguiente.

Día a día la escena se repitió durante mil y una noches. Siempre al amanecer Scherezada prometía que lo ya escuchado no tenía comparación con lo que había para escuchar. Con el paso del tiempo el trabajo de seducción actuaba sobre el sultán, así que después de 1001 noches el sultán anunció que su alma estaba cambiada, no sentía deseos de venganza y estaba lleno de confianza en la vida. Los dos, seductora y seducido estaban cambiados: Scherezada había protegido a "las mujeres musulmanas", había salvado su vida y ahora tenía tres hijos y un esposo y todos vivían juntos y felices.

Scherezada descubre el deseo del sultán por el saber; antes la confianza en el poder que no estaba basada en el conocimiento, lo había llevado a la frustración y al desengaño. El sultán descubre que siempre se puede saber más; que lo que le da sentido a la relación no es la devoración momentánea sino la expectativa de lo nuevo que vendrá y que puede desestabilizar los esquemas de desconfianza, rencor y venganza que se había adueñado de él.

El desarrollo de las ideas nos ha llevado a ver lo que tienen en común la seducción narrativa y la seducción pedagógica como para que se puedan comparar y, en algunos casos, hasta confundir. Un elemento central de esa relación nos lo hace notar Moger Angela (1982) *The Obscure Object of Narrative, Yale French Studies,* Yale University Press, cuando plantea que narrar un relato es hacerle algo a alguien que lo escucha, es impactar al

interlocutor de una forma que él no puede controlar del todo. (Recordar Benveniste, ya citado, en la misma dirección)

El narrador en el acto educativo es casi siempre una persona mayor, con un status de saber conferido por la sociedad y que aparece como una autoridad desinteresada que enseña a sus alumnos lecciones acerca del mundo y de la vida. Así las cosas, el acto narrativo puede semejarse a una enseñanza que se impone sobre los alumnos por parte de personas mayores para convertirlos a esquemas de conocimientos, creencias y saberes diferentes. ¿Pero y Scherezada tenía esas características? Veamos lo que dice el texto: "El visir tenía dos hijas de gran hermosura, que poseían todos los encantos, todas las perfecciones y eran de una delicadeza exquisita. Scherezada que significa "Hija de la ciudad", era "la mayor, había leído los libros, los anales, las leyendas de los reyes antiguos y las historias de los pueblos pasados. Dicen que poseía también mil libros de crónicas referentes a los pueblos de las edades remotas, a los reves de la antigüedad y sus poetas. Y era muy elocuente y daba gusto oírla"[14] (Tomo I, 17) Como puede verse, Scherezada tenía todo lo necesario para conducir la seducción narrativa del sultán: belleza, elocuencia, cultura y status.

Tanto la pedagogía cuanto la narrativa coinciden en otra cosa: la poca relevancia que tiene la verdad para ambas. Las dos confían más en el mecanismo de deseo que subyace a ellas como forma de operar: ambas funcionan y perduran aplazando perpetuamente su satisfacción. Es decir, posponiendo la satisfacción de sus pretensiones explícitas.

La seducción pedagógica no consiste en entregar la verdad a los alumnos sino en mantener vivos en ellos el deseo de saber. Si la meta inmediata de la pedagogía es la satisfacción a la solicitud de conocimiento, también se puede decir que su meta fundamental es negar la satisfacción para que siempre haya preguntas por hacer, saberes por conocer, interrogantes por resolver.

De forma análoga, en la seducción narrativa, el significado es al relato como la satisfacción es al deseo. Sin enigma no hay historia. Una narrativa es algo para descifrar. Como puede verse, la enseñanza utiliza las mismas artimañas de la narrativa, a saber: que siempre hay algo sustantivo para ser descifrado y para ser apropiado.

La narrativa y la pedagogía funcionan por la vía de la retención, más que por la vía de la entrega del saber. Es decir, multiplicando los enigmas más que eliminándolos. Narrativa y pedagogía están sujetas al mismo enlace doble que inmoviliza el deseo, entonces ellas no pueden cerrar la brecha que realiza sus funciones. No pueden cumplir las metas que proponen, pues, como sabemos, una vez que se accede al objeto del deseo, este pierde su estatuto de deseable. El deseo es deseo solo en el retroceso de si mismo, en su negación, en su perpetuo alcanzar y nunca llegar al destino propuesto. Para iluminar este

aspecto acudimos a Zizek[15] (2012, 14:58) quien plantea: "Un deseo nunca es simplemente el deseo de cierta cosa, siempre es el deseo por el deseo mismo, el deseo de continuar deseando. Quizás el terror último del deseo es quedar completamente satisfecho, no desear más".

La lógica del deseo se parece a la de los alimentos o a la del placer sexual: no se trata de devorar hasta el hartazgo sino de mantener vivo el deseo. Si llenas al interlocutor del acto educativo, si dejas pleno al parcero del acto narrativo, si ahítas al comensal, si sacias al amante, matas en ellos el deseo de saber, de escuchar, de comer, de gozar del amor, es decir, de sentirse incompleto y de intentar la completitud con nuevas búsquedas que corran el horizonte de expectativas del hombre.

Hasta aquí hemos visto cómo la comunicación narrativa como la pedagógica ha recurrido y recurre de forma reiterada a la seducción, por lo que el profesor debe hacer consciente esa recurrencia como una estrategia para desarrollar su trabajo tratando de evitar sus peligros y explorando sus posibilidades. Para cerrar puede decirse que la seducción narrativa puede ser una alternativa para provocar el desarrollo de la mente y de los sentimientos de los alumnos sin rendirse al abandono o a los riesgos de las provocaciones del cuerpo.

Florencia 20 de oct. De 2015

Aníbal Quiroga Tovar

Bibliografía

ADAMS Hazard (ed.) (1992, 18-31) Critical Theory Since Plato, Harcourt Brace, Javanovich College Publisher

ANÓNIMO. Las Mil y Una Noche, 6 tomos en versión digitalizada, recuperados el 01 de XII de 2015

http://190.186.233.212/filebiblioteca/Literatura%20General/Anonimo%20-%20Las%20Mil%20y%20Una%20Noche.pdf

BENVENISTE, Emile (1974, 241-242) Problemas de Lingüística General, Siglo XXI Editores, Madrid, España.

CHAVEZ J. (2003) Apuntes para el Examen Estatal de Pedagogía, Ciudad de la Habana

GOFFMAN, E. estas ideas vienen de su disertación

doctoral, *Communication Conduct in an Island Community* (1953) en la que presenta un modelo de las estrategias comunicativas en la interacción cara a cara.

GUSDORF, George (1963, 15, 87) Citado por Clermont Gauthier & Stèphane Martineau en Imagens da Seduçao na Pedagogía "A Seduçao como Estratégia Profissional" Educación y Sociedad, año. N 66. Abril/1999)

- HEGEL, Logic. Encyclopaedia of the Philosophical Sciences, Part I, trans. William Wallace. Oxford: Oxford University Press, 2nd edn, 1892, §24 addition
- HENRY I. Marrow, (1985: 51 y 52) Historia de la Educación en la Antigüedad, Editorial Akal, Madrid.
- KRESS, G. 2001, Multimodal teaching and learning: the rhetorics of the science classroom Advances in Applied Linguistics.
- MEUNIER, M (1965: 74) La Leyenda de Sócrates, M. Aguilar, Madrid 156 páginas
- Platón, (1988) Diálogos República, Editorial Gredos Madrid.
- RIMMON-KENAN, Shlomith ([1983] 2002). Narrative Fiction: Contemporary Poetics. London: Methuen.
- ZIZEK, Slavoj, (2012, 14: 58) Guía de la Ideología para Pervertidos, Filmografía, A film by Sophie Fiennes.
- ZIZEK, Slavoj, (2014) Acontecimiento, Editorial Sexto Piso S.A. México D.F. México
- ZIZEK, Slavoj (2010) El Sublime Objeto de la Ideología, Siglo XXI de España Editores, Madrid, España.
- [1] Deval y Helena (30.10.2015 http://etimologias.dechile.net/
- [2] Hegel, Logic. Encyclopaedia of the Philosophical Sciences, Part I, trans. William Wallace. Oxford: Oxford University Press, 2nd edn, 1892, §24 addition.
- [3] Chavez J. (2000.3) Apuntes para el Examen Estatal de Pedagogía, Ciudad de la Habana
- [4] Benveniste, Emile (1974, 241-242) Problemas de Lingüística General, Siglo XXI Editores, Madrid, España.
- [5] Kress, G. and van Leeuwen, T. 1998. Front pages: the (critical) analysis of newspaper layout. In Bell, A. and Garrett, P. eds. Approaches to Media Discourse. Oxford: Blackwell.
- [6] (Kress 2001, *Multimodal teaching and learning: the rhetorics of the science classroom*) "From our data we can demonstrate that attention to one mode alone fails to capture the meaning of a communicative event; not just that it fails to capture all the meaning, but that it fails to capture the meaning."
- [7] Goffman, E. (1953) Estas ideas vienen de su disertación doctoral, Communication Conduct in an Island Community en la que presenta un modelo de las estrategias comunicativas en la interacción cara a cara.
- [8] Gusdorf, George (1963: 15, 87) Citado por Clermont Gauthier & Stèphane Martineau en Imagens da Seduçao na Pedagogía "A Seduçao como Estratégia Profissional" Educación y Sociedad, año. N 66. Abril/1999)
- [9] Marrow, Henry I. (1985: 51 y 52) Historia de la Educación en la Antigüedad, Editorial Akal, Madrid.
- [10] Meunier, M (1965: 74) La Leyenda de Sócrates, M. Aguilar, Madrid 156 páginas

- [11] Platón, (1988) Diálogos República, Editorial Gredos Madrid.
- [12] Adams Hazard (ed.) (1992, 18-31) Critical Theory Since Plato, Harcourt Brace, Javanovich College Publisher
- [13] Rimmon-Kenan, Shlomith ([1983] 2002). Narrative Fiction: Contemporary Poetics. London: Methuen.
- [14] Anónimo. Las Mil y Una Noche, Seis tomos en versión digitalizada que fueron recuperados
- 01.12.15 http://190.186.233.212/filebiblioteca/Literatura%20General/Anonim o%20-%20Las%20Mil% 20y%20Una %20Noche.pdf
- [15] Zizek. Slavoj, (2012, 14: 58) Guía de la Ideología para Pervertidos, Filmografía, A film by Sophie Fiennes

DIDÁCTICA

ACTITUDES POSITIVAS HACIA LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES Y SOCIALES..

CASO ASTROBIOLOGÍA Y EXPERIENCIA NÓMADA SAMSUNG.

Germán Londoño Villamil 1

Resumen

Partiendo de varias observaciones realizadas en los estudiantes de algunas instituciones educativas de Florencia, se evidencia un desinterés hacia el estudio de las ciencias experimentales y sociales (matemáticas, física, química, astronomia, biología, antropología, sociología, historia, geografía entre otras); con los grupos de investigación en Educación, Pedagogía y Didáctica de la Maestría en Ciencias de la Educación de la Universidad de la Amazonia y otros del orden nacional e internacional se viene desarrollando una investigación sobre las actitudes positivas hacia las ciencias experimentales y sociales de los estudiantes, comprobando por medio de instrumentos creados, procesados y analizados por "la red de análisis didáctico pedagógica" donde se puede detectar en los estudiantes y en los docentes las actitudes positivas frente a los espacios académicos, buscando mejorar el quehacer en el aula y logrando optimizar la comprensión hacia la consecución de conocimientos con su efectiva aplicación.

Al crear el semillero de astrobiología en el año 2013 se inició una experiencia donde se aplican dinámicas didácticas pedagógicas en las aulas móviles; proponiendo algunas metodologías que recobren el interés de la comunidad educativa; como también se viene trabajando en la divulgación y

alfabetización científica por medio de la astrobiología en las instituciones de la región amazónica, logrando el interés de los estudiantes por medio de estrategias didácticas y bajo la CTSA (Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente); de esta manera se busca poder lograr la atención, concentración, interés, voluntad y comunicación en los estudiantes hacia los diferentes fenómenos naturales asociados con la Astrobiología y las ciencias experimentales y sociales que normalmente se presentan en su diario vivir, demostrando otras formas de motivar y alcanzar en las clases el dominio de conocimientos vividos en la práctica interactiva.

La red viene logrando mejorar el discurso didáctico pedagógico, analizando resultados y proponiendo nuevas alternativas para impartir una clase interactuando con los estudiantes en los parques temáticos, centros de ciencias y museos.

Palabras clave: actitud, astrobiología, CTSA, estudiante, interés, red de análisis.

Abstract

Based on several observations made in the students of some educational institutions in Florence, there is a lack of interest in the study of experimental and social sciences (mathematics, physics, chemistry, astronomy, biology, anthropology, sociology, history, geography, among others); with the research groups in Education, Pedagogy and Didactics of the Master's Degree in Educational Sciences of the University of the Amazon and others of the national and international order a research has been developed on the positive attitudes towards the experimental and social sciences of the students, by means of instruments created, processed and analyzed by the "pedagogical didactic analysis network", where students and teachers can detect positive attitudes towards academic spaces, seeking to improve classroom activities and optimizing the understanding towards the achievement of knowledge with its effective application.

When creating the seedbed of astrobiology in the year 2013 began an experience where teaching didactic dynamics are applied in mobile classrooms; proposing some methodologies that recover the interest of the educational community; as has also been working in the dissemination and scientific literacy through astrobiology in the institutions of the Amazon region, achieving the students' interest through didactic strategies and under the CTSA (Science, Technology, Society and Environment); In this way, the attention, concentration, interest, will and communication in the students towards the different natural phenomena associated with Astrobiology and the experimental and social sciences that are normally presented in their daily lives

are demonstrated, demonstrating other ways of motivating and to achieve in the classes the mastery of knowledge lived in interactive practice.

The network has managed to improve pedagogical didactic discourse, analyzing results and proposing new alternatives to impart a class interacting with students in theme parks, science centers and museums.

Keywords: attitude, astrobiology, CTSA, student, interest, analysis network.

Introducción

- Situación de la comunidad educativa
- La idea dinámica didáctica
- Ciencia en escena
- Alfabetización cientifica CTSA
- Divulgación de la ciencia C+I+D+I
- Experiencias
- La investigación en sí.
- Red de análisis didáctico pedagógica
- Paradigmas
- Caso astrobiología
- Caso Etnoeducación
- Las TIC. Nómada Samsung

El déficit académico de los estudiantes se debe en gran parte a las clases rutinarias, monótonas y planas, esto promueve el desinterés para el aprender y comprender de las ciencias exactas. Por esto se busca la motivación de la comunidad estudiantil mediante estrategias dinámicas didácticas pedagógicas para despertar el interés por las ciencias experimentales y sociales (matemáticas, físicas, química, biología, antropología, sociología, historia, geografía entre otras).

A partir de los trabajos entre el grupo de investigación en Educación, Pedagogía y Didáctica y el semillero de Astrobiología se lidera una investigación donde se comprobará el porqué del desinterés de los estudiantes por estas áreas y se propondrá alternativas de mejoramiento continuo.

La Red de análisis nació en 1999, en la comunidad Valenciana, Federación Educadores en España FERE; los resultados del año 2000, basados en 20 colegios de la comunidad valenciana. Ya en el año 2011 llego a Colombia.

Para el caso de España los resultados sirvieron para que los horarios de clase cambiaran las ciencias experimentales después del recreo, como también las actitudes de los profesores hacia la enseñanza y comprensión de las ciencias experimentales; utilizando los museos, los centros de ciencias y los parques temáticos, aprovechando su infraestructura para aplicar y explicar los currículos y sus contenidos de una manera interactiva con todos los participantes.

Para el caso de Colombia se viene proponiendo a las instituciones escolares que aprovechen los museos, centros de ciencias y parques temáticos para la difusión, divulgación y alfabetización cientifica. La ciencia en escena se viene realizando en varias instituciones y lugares donde se invita a todas las personas a que interactúen con las propuestas metodológicas y los procesos didácticos pedagógicos para lograr el interés la voluntad y recobrar la capacidad de asombro.

Referentes teóricos

El origen de las actitudes son predisposiciones de comportamiento, lo que implica que incluyen otras variables de tipo afectivas: valores, motivaciones y creencias (Simpson, Koballa, Oliver, Crawley, 1994). En cuanto a los valores, no se trata de algo abstracto y que se está haciendo valoraciones, juicios éticos, a cada instante, señalando con términos de correcto o bueno o de incorrecto o malo a acciones, cualidades, etc. (Solbes, 1997), se trata del análisis consciente de las valoraciones que justifican las decisiones, que influyen las creencias (o imágenes o concepciones) sobre la ciencia y su enseñanza, respecto a esa imagen y valoración positiva o negativas de la ciencia (Solbes, Monserrat y Furió, 2007).

Le corresponde a la educación formal implementar actitudes positivas hacia el aprendizaje a través de la enseñanza de la ciencia, que tiene la función de ayudar a los futuros ciudadanos a adquirir una cultura científica y tecnológica suficiente desde lo cotidiano y experimentado en el medio familiar y social, para que en su momento, puedan integrarse a un medio más tecnologizado y, a su vez, puedan tomar decisiones fundamentadas e influir con sus acciones personales en la mejora de la situación del mundo (Furió, 2001, Solbes y Vilches, 2004; Vilches y Gil, 2003).

La propuesta didáctica pretende optimizar el uso y el aprovechamiento didáctico de la temática tratada en los parques, centros de ciencias y museos para generar actitudes positivas hacia el aprendizaje de las ciencias naturales en los estudiantes. Logrando se proyecte: 1. Diagnosticar la utilización didáctica de estos parques por parte de los profesores para relacionar la temática, con los contenidos del área de ciencias naturales. 2. Establecer el uso de estrategias didácticas por parte de los profesores, antes, durante y después en las visitas. 3. Determinar las actitudes positivas hacia el

aprendizaje de las ciencias naturales de los estudiantes después de la visita. (Londoño, G, 2009)

Metodología

El participante encontrara varias estaciones con actividades lúdicas didácticas pedagógicas que facilitaran llegar al conocimiento y su aplicabilidad.

El semillero por medio de sus dinámicas didácticas facilita la evocación del conocimiento gracias a las prácticas en donde se utiliza telescopios, brújulas, rompecabezas, naipes (Súper Constelaciones, Súper Mundos, Átomos, Números, entre otros.)

La interacción con los niños, jóvenes y adultos viene logrando el interés hacia la investigación y hacia las ciencias naturales y sociales este último se caracteriza por las investigaciones en donde se trabaja mitos leyendas entre otras, facilitando el conocimiento del Cosmos y su historia logrando captar el interés no solo de los estudiantes sino también por los padres de familia y personas en general que asisten con sus hijos a estas actividades de ciencia en escena en diferentes encuentros "Noches estelares, cumpleaños temáticos, actividades en el centro comercial, participación en ferias de ciencias, exposiciones en ponencias, seminarios, congresos, simposios", entre otros.

Todas las semanas se hacen reuniones de en donde se capacita y se explican los temas científicos y se comparten las experiencias logradas en las diferentes actividades propuestas por la ciencia en escena en lugares que no habían sido aprovechados para esta difusión y alfabetización cientifica.

El ser humano es una amplia gama de conocimientos donde se ve reflejado en la manera de alcanzar sus logros propuestos en un corto o largo tiempo adquiriendo la objetividad, el análisis crítico, un lenguaje literario, cultural y en la expresión corporal que se modula a través en el lapso de formación de cada individuo o persona. Por consiguiente, se pretende lograr la comprensión manifestando mediante estrategias y modelos lúdicos donde se enfatiza sobre los juegos didácticos que se emplean utilizando las dinámicas-didácticas y la lúdica para el desarrollo de la comprensión con aprestamiento hacia la neurolingüística.

Por medio (APNL), se utilizará los sentidos, la lógica y la comprensión haciendo uso de la didáctica-dinámica y la lúdica, con el fin de incentivarlos mediante experimentos y actividades referentes a la comprensión de las diferentes áreas.

Se espera que el estudiante obtenga varias habilidades con el aprestamiento a la programación neurolingüística: Actuó, me apresto, me preparo, me

propongo. De esta manera se abarca el aprendizaje colectivo y significativo donde el estudiante se prepara para el conocimiento obteniendo confianza, seguridad y determinación en la formación de destrezas con el fin de resolver problemas en las diferentes áreas del conocimiento.

Al observar las pocas estrategias que elaboran los maestros al impartir una clase se debe verificar que tan monótona, rutinaria, sin interés y sin metodologías activas, entre otras se presentan; es ahí donde debe prepararse al docente y al estudiante para alcanzar los conocimientos y saber aplicarlos. Con ello se quiere implementar nuevas maneras de enseñar que abarque la dinámica-didáctica y lúdica como el principal campo para la comprensión entre el juego y el conocimiento. Posteriormente se buscará que los estudiantes tomen interés por las ciencias experimentales y adquieran habilidades cognitivas que permitan el desarrollo de la solución de los problemas que abarca las ciencias. Por esto se requiere motivar a los estudiantes con dichas actividades que permitan mejorar el comportamiento y crear actitudes y aptitudes donde ellos puedan afrontar diversas adversidades que les servirá en su diario a vivir.

Instrumentos

Resultados Preliminares

En la investigación con la "red de análisis didáctico pedagógica" se evidencia que el docente indirectamente se está autoevaluando, pues a revisar las evaluaciones de los estudiantes capta mucho errores en su discurso didáctico pedagógico buscando asesorías para mejorar y comprender que las evaluaciones hacia los estudiantes deben ser permanentes, además con el equipo de los profesores las evaluaciones se convierten en ser más objetivas, sin señalamiento alguno y comprobando con el instrumento las actitudes realizadas por ellos en los diferentes espacios académicos. De esta manera se viene mejorando su discurso didáctico con una interacción permanente entre los estudiantes, la comunidad educativa y la sociedad en general, logrando el interés de todos en las actividades de ciencia en escena.

En el caso Universidad de la Amazonia en el año 2013 con la creación del Semillero de Astrobiología y el grupo de investigación Educación, Pedagogía y Didáctica se ha trabajado y construido material didáctico para la alfabetización cientifica, la divulgación y la ciencia en escena, con tal buena proyección que cada año se asiste a eventos internacionales mostrando lo que se hace, por medio de ponencias y aprendiendo de grandes investigadores sus experiencias y conocimientos. Este semillero ha creado un gran interés y una voluntad de los estudiantes pertenecientes a varias facultades, logrando tener un grupo interdisciplinario que aportan a las áreas de conocimiento sobre: Origen de la vida, extremofilos, química pro biótica, habitabilidad, mitos y leyendas del cosmos, influencias de los exoplanetas en las plantas, animales

y personas; proyectando todo este conocimiento a las diferentes instituciones del Caquetá y creando semilleros infantiles, juveniles y adultos mayores. Que al año 2017 muchos de ellos han entrado a estudiar con la Universidad carreras que tienen que ver con las ciencias experimentales.

Hay que resaltar que muchos de los estudiantes que componen el equipo del Semillero no trabajaban en las ciencias de la educación convirtiéndose en muy buenos expositores con una interacción motivadora y unos cambios significativos al llevar la ciencia en escena y compartir conocimiento con los estudiantes para recibir con la mejor manera la didáctica y las TIC; se viene incluyendo la experiencia y el material de trabajo del programa Nómada Samsung que con un televisor y varias Tablet se observa películas y montajes especiales para que el estudiante aplique juegos, dinámicas didácticas en su quehacer diario.

La red ha servido para que el maestro se autocalifique con su discurso didáctico pedagógico llevándolo a realizar reflexiones y cambios actitudinales para mejorar la calidad en su área.

En el momento de la evaluación que realizan el conjunto de profesores sobre algún estudiante se ha convertido en más objetiva, pues las herramientas de la red y las respuestas de los estudiantes se ubican más fácil las problemáticas y sus soluciones, evitando juzgamientos y desacuerdos entre los docentes.

Bibliografía

Anton Clavé, S. 2005. Parques Temáticos, más allá del ocio. Editorial Ariel, S.A. Impresos en España.

Balbi, A & Piccioni R. 2014. Cosmicómic. El descubrimiento del Big Bang. Copyright de la edición en castellano. Ediciones Salamandra.

Couper H, Henbest, N. 2015. La Biblia de la Astronomia. La guía definitiva del firmamento y del universo. Publicado por acuerdo con Octopus Publishing Group. Kennedy Space Center. Libro oficial de Souvenirs. Space Shuttle Atlantis.

Fuertes Eugenio, Ana María; Molina Puertas, Carlos Abel.2000. Los Parques Temáticos como Estrategia de Producto. Universitat Jaume L de Castellón. Londoño, G, Solbes, J, G. 2009. Aprovechamiento conceptual y actitudinal de la visitas a un parque temático.

Londoño V., G. (2009). Aprovechamiento didáctico de los parques temáticos para generar actitudes positivas hacia las ciencias experimentales. Tesis de Doctorado. Universidad de Valencia España. ISBN: V-824-2010 / 978-84-370-7587-7.

Simpson, R. D., Koballa, T. R., Oliver, J. S. & Crawley III, J. E. (1994). Research on the affective dimension of science learning, en Gabel, D. (ed.). Handbook of Research on Science Teaching and Learning. Nueva York: MacMillan Publishing Company.

Solbes, J. y Vilches, A. (1997). STS Interactions and the teaching of Physics and Chemistry, Science Education, 81, 377-386.

Solbes, J. Montserrat, R. y Furió, C. (2007). "El desinterés del alumnado hacia el aprendizaje de la ciencia: implicaciones en su enseñanza", Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales, 21, 91-117.

Solbes, J. y Traver, M. (2001). Resultados obtenidos introduciendo la historia de la ciencia en las clases de física y química: mejora de la imagen de la ciencia y desarrollo de actitudes positivas, Enseñanza de las ciencias. 19 (1), 151-162

Solbes, J. y Vilches, A. (2004). Papel de la relaciones CTSA en la formación ciudadana, Enseñanza de las Ciencias 22 (3), 337-348.

Vilches, A. y Gil, D. (2003). Construyamos un futuro sostenible. Diálogos de supervivencia. Madrid: Cambridge University

ANÁLISIS DE DATOS CUALITATIVO: CASO PRÁCTICO.

Mgs. NATIVIDAD TIGREROS ABRIL.

(RED EDUCATIVA DIGITAL ABIERTA PARA EL FOMENTO DE LA DETECCIÓN TEMPRANA DEL ACOSO ESCOLAR / Estudio de Factores endógenos y exógenos que determinan el acoso escolar en instituciones Educativas).

Como parte fundamental de esta investigación es conveniente definir algunos conceptos que serán utilizados en el transcurso de la investigación que permitirán realizar una lectura fluida.

Acoso Escolar: El acoso escolar (Art 2 Ley 1620) es considerado como la conducta negativa, intencional, metódica y sistemática de agresión, intimidación, humillación, ridiculización, difamación, aislamiento deliberado, amenaza o incitación a la violencia o cualquier forma de maltrato psicológico, verbal, físico o por medios electrónicos contra un niño, niña o adolescente, por parte de un estudiante o varios de sus pares con quienes mantiene una relación de poder asimétrica, que se presenta de forma reiterada o a lo largo de un tiempo determinado. También puede ocurrir por parte de docentes contra estudiantes, o por parte de estudiantes contra docentes, ante la indiferencia o complicidad de su entorno. El acoso escolar tiene consecuencias sobre la salud, el bienestar emocional y el rendimiento escolar de los estudiantes y sobre el ambiente de aprendizaje y el clima escolar del establecimiento educativo.

- Ciberbullying o ciberacoso escolar es la forma de intimidación con uso deliberado de tecnologías de información (Internet, redes sociales virtuales, telefonía móvil y video juegos online) para ejercer maltrato psicológico y continuado.
- La Ley 1620 de 2013, que "crea el Sistema Nacional de 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" (MEN 2013). Bajo esta Ley, "es necesario articular las entidades y personas que conforman el Sistema Nacional de Convivencia Escolar, la familia y la sociedad, de tal forma que se creen las condiciones necesarias que permitan contribuir a la promoción y fortalecimiento de la formación para la ciudadanía y el ejercicio de los derechos humanos, sexuales y reproductivos de los estudiantes de los niveles educativos de Preescolar, Básica y Media y para prevenir y atenuar la violencia escolar y el embarazo en la adolescencia, todo dentro del marco de las competencias, a ellas asignadas, por la Constitución y la Ley.

- La ley 1098 del 2006, Código de infancia y la adolescencia, tiene como finalidades la protección de los derechos de niños, niñas y adolescentes y promueve la convivencia pacífica al aclarar que prevalece el reconocimiento de la igualdad y la dignidad humana (Congreso de Colombia, República de Colombia, 2006). El Ministerio de Educación Nacional, para el 2006, pública la guía de los estándares básicos de competencias, con el objetivo de especificar en cada una de las áreas fundamentales las orientaciones de lo que cada educando debe saber.
- Ruta de Atención Integral para la Convivencia Escolar: La Ruta de Atención Integral establece las acciones que deben ser desarrolladas por las instancias y actores del Sistema Nacional de Convivencia Escolar, en relación con sus cuatro componentes: promoción, prevención, atención y seguimiento. El componente de promoción permitirá fomentar el mejoramiento de la convivencia y el clima escolar, con el fin de generar un entorno favorable para el ejercicio real y efectivo de los Derechos Humanos, sexuales y reproductivos. Con las acciones de prevención se intervendrá oportunamente en los comportamientos que podrán afectar la realización efectiva de los Derechos Humanos, sexuales y reproductivos, con el fin de evitar que se constituyan en patrones de interacción que alteren la convivencia de los miembros de la comunidad educativa. A su vez, el componente de atención hará posible asistir a los miembros de la comunidad educativa frente a las situaciones que afectan la convivencia escolar y el ejercicio de los Derechos Humanos, sexuales y reproductivos, mediante la aplicación de protocolos internos de los establecimientos educativos, o mediante la

activación de protocolos de atención de otras entidades que integran el Sistema Nacional de Convivencia Escolar (ICBF, Sistema General de Seguridad Social en Salud, Policía de Infancia y Adolescencia, entre otros). Finalmente, las entidades del Sistema Nacional de Convivencia Escolar deberán realizar permanentemente el seguimiento y evaluación de las estrategias para la promoción y fortalecimiento de la formación para la ciudadanía y el ejercicio de los Derechos Humanos, sexuales y reproductivos, para la prevención y mitigación de la violencia escolar y el embarazo en la adolescencia; y para la atención de las situaciones que afectan la convivencia escolar.

- Convivencia: La convivencia no es sólo ausencia de violencia. Para que no haya violencia hay una serie de procesos que tienen que ocurrir. Se celebran, se cumplen y se reparan acuerdos. Cada acuerdo es como un ser vivo que hay que cuidar y cuya claridad y continuidad debe ser verificada una y otra vez. Se siguen normas por autorregulación, por mutua regulación y también por sistemas formalizados de sanción (con garantías para los incriminados). Las tensiones entre lo que se dice de las normas, lo que se hace y cómo las normas se aplican, pueden ser comprendidas o mejoradas escolarmente. Tenemos que aprender a meter el gol, pero corriendo dentro de la cancha, siguiendo las reglas del juego. No podemos hacerlo tomando el balón con la mano o acuchillando a los defensas del equipo contrario. La confianza recibida es muy placentera y alimenta el compromiso de cumplir (Mockus, 2004, pág. 1).
- Actitudes: Una actitud es una predisposición aprendida a responder negativa o positivamente a cierto objeto, situación, institución o persona. Como tal, consiste en componentes cognitivos (de conocimiento o intelectuales), afectivos (emocionales o motivacionales) y de desempeño (conductuales o de acción). A pesar de que el concepto de actitud no es distinto al de interés, opinión, creencia o valor, existen diferencias en la forma en que se utilizan estos términos. Un interés es un sentimiento o preferencia con respecto de las actitudes propias. A diferencia de la actitud que implica aprobación o desaprobación (un juicio moral), estar interesado en algo sólo significa que la persona pasa tiempo pensando en eso, reaccionando ante eso, sin importar si esos pensamientos y esos comportamientos son positivos o negativos (Lewis, 1996, pág. 294).
- Evaluación: requiere que el estudiante actúe eficazmente con el conocimiento adquirido, en un amplio rango de tareas significativas para el desarrollo de competencias, que permitan ensayar la realidad compleja de la vida social y profesional (Gallego, 2006, pág. 63).

ANÁLISIS DE DATOS CUALITATIVO: CASO PRÁCTICO.

(RED EDUCATIVA DIGITAL ABIERTA PARA EL FOMENTO DE LA DETECCIÓN TEMPRANA DEL ACOSO ESCOLAR / Estudio de Factores endógenos y exógenos que determinan el acoso escolar en instituciones Educativas).

En las instituciones educativas del mundo se presentan hechos de sana y no sana convivencia. En Colombia este fenómeno no es diferente, teniendo en cuenta que llevamos más de 50 años de conflicto armado con actores que son padres, madres y familiares de nuestros niños, niñas y adolescentes.

El acoso escolar, el ciberacoso, el maltrato físico y verbal e incluso corporal con la indiferencia nos conduce a buscar estrategias que atenúen los altos resultados estadísticos donde observamos atónitos el resultado de la indiferencia de padres, madres, docentes que no actúan eficazmente ante la violencia en cualquiera de sus presentaciones y el Estado colombiano como primer indiferente, que postula soluciones en papel muy idealistas sin la compañía de buenos recursos para implementar.

En este estudio critico social, abordaremos inicialmente un análisis del fenómeno en diferentes Instituciones educativas del país, con la colaboración y coparticipación de estudiantes de diferentes universidades (Tecnológica de Pereira, Univalle, Universidad Tecnológica de Antioquia, Caldas, Amazonia) en donde develaremos el tema de acoso escolar tomado desde diferentes actores: padres, docentes, víctimas y victimarios.

Posterior a esto pretendemos implementar una estrategia de Intervención basada en Redes de Apoyo REDA, que nos permitirán develar las percepciones de docentes, padres, víctimas y victimarios para atenuar el fenómeno y dejar como aporte a la sociedad una herramienta que facilite a los estudiantes la sana convivencia escolar.

La violencia que permea y afecta las relaciones interpersonales de los estudiantes en las Instituciones Educativas, se estudia como un fenómeno diferenciado bajo diversas modalidades, es el llamado «Bullying» palabra inglesa que se emplea para denominar los procesos de intimidación y victimización entre iguales, esto es, entre estudiantes compañeros de aula o de centro escolar (Ortega y Mora-Merchán, 1997), los que se comportan cruelmente, con el objetivo de amedrentar, intimidar, tiranizar y someter emocionalmente a la víctima con el objetivo de obtener algún resultado favorable (para los acosadores) o satisfacer una necesidad de dominar y agredir a los estudiantes (Carozzo, J., 2010).

En este estudio, abordaremos los factores sociales, educativos y de los actores del Acoso

Escolar de víctimas y victimarios, sus opiniones, justificaciones, esperanzas y otros reclamos

En las Instituciones educativas de todo el país, se presenta con frecuencia en aumento el acoso escolar y la ciudad de Florencia – Caquetá no es ajena a este fenómeno social entre niños, niñas, jóvenes y adolescentes. Es evidente que este fenómeno social ha despertado preocupación social y los estudiosos concentran cada vez más atenciones y esfuerzos educativos, debido principalmente a los efectos perjudiciales que provoca sobre el desempeño social a lo largo de la vida. Según Avilés (2001), las consecuencias que los comportamientos agresivos tienen sobre las personas que los padecen, e incluso, sobre quienes los llevan a cabo, son muy graves, en especial cuando se producen a edad temprana porque dejan secuelas para el resto de su vida.

El proyecto pretende caracterizar las instituciones educativas del Caquetá, abordando el entorno ambiental, social y de convivencia para involucrar estrategias de detección temprana del acoso escolar, con el objetivo que los docentes y encargados de convivencia escolar de cada una de las instituciones educativas puedan detectar y tomar acciones de manera oportuna y eficaz como lo propone la "Ruta de Atención Integral para la convivencia Escolar" promovida por el MEN, abordando la Ley 1620 de 2016, por medio de una REDA*

(Red Digital Abierta para el fomento de la convivencia escolar). *(A partir de aquí en adelante se denominará REDA)

La problemática del acoso en la escuela, se debe abordar con el completo conocimiento de: Cómo, Por Qué, Con Quién, Qué Tipo y sus Actores para poder conocer sus implicaciones y posibles soluciones en la sensibilización del fenómeno en el entorno, la comunidad educativa y la familia.

La violencia escolar es un fenómeno social contemporáneo que viene apareciendo cada vez con mayor incidencia en nuestras escuelas por lo cual ésta investigación se centra en la identificación oportuna y la caracterización de la problemática específica en las Instituciones Educativas de Florencia-Caquetá para dar inicio a un programa de intervención.

El acoso escolar existe desde hace años, pero no se había hecho tan evidente como en las últimas décadas debido a las causas y enormes consecuencias que ha traído este fenómeno en la escuela en los últimos años, y mucho más delicado cuando se considera que el entorno escolar es uno de los primeros y principales entornos de socialización de los niños niñas y adolescentes; es visible hasta hace muy poco y por estos hechos el gobierno y en especial el Ministerio de Educación le ha dado la importancia a estos conflictos que se tejen alrededor de ese proceso de socialización que tienen en el diario vivir todos los niños, niñas y adolescentes en etapa escolar.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante "desarrollar en todas y todos los estudiantes las habilidades, los conocimientos y las destrezas necesarias para tejer una sana y activa convivencia, siendo un reto fundamental puesto que responde a la política educativa de calidad y además, concreta el objetivo de llevar al país por el camino de la prosperidad" (Ministerio de Educación Nacional, 2004, pág. 5).

En cuanto a la situación específica de muchas ciudades de Colombia, la vinculación de las instituciones educativas con la problemática social ha sido directa debido a que se ha presentado brotes de delincuencia relacionadas con problemas de orden público. Según informe de la Policía Nacional los estudiantes están siendo vinculados a acciones delincuenciales asociadas con matoneo. En cuanto a las instituciones rurales existe una preocupación latente por una crisis de valores que además de los anteriores problemas, permite una ausencia y desesperanza en el vivir lo cual hace que el estudiante sea más susceptible de ser llevado a cometer delitos.

¿Cómo mitigar los factores de aumento de acoso escolar en las Instituciones Educativas?

➤ Abstract

In the educational institutions of the world are presented facts of healthy and unhealthy coexistence. In Colombia, this phenomenon is not different, considering that we have more than 50 years of armed conflict with actors who are parents, mothers and relatives of our children.

School bullying, cyberbullying, physical and verbal and even corporal abuse with indifference leads us to seek strategies that attenuate the high statistical results where we observe astonished the result of the indifference of parents, teachers, who do not act effectively in the face of violence in any of its presentations and the Colombian State as the first indifferent, which postulates very idealistic paper solutions without the company of good resources to implement.

In this critical social study, we will initially address an analysis of the phenomenon in different educational institutions of the country, with the collaboration and participation of students from different universities (Technological of Pereira, Univalle, Technological University of Antioquia, Caldas, Amazonia) where we will unveil the theme of bullying from different actors: parents, teachers, victims and perpetrators.

Subsequent to this we intend to implement an intervention strategy based on REDA Support Networks, which will allow us to reveal the perceptions of teachers, parents, victims and perpetrators to mitigate the phenomenon and leave as a contribution to society a tool that facilitates students healthy school life.

The violence that permeates and affects the interpersonal relationships of students in educational institutions, is studied as a phenomenon differentiated under different modalities, is the so-called "Bullying" English word that is used to denominate the processes of intimidation and victimization between equals, this it is among students who are classmates or schoolchildren (Ortega and Mora-Merchan, 1997), who behave cruelly, with the aim of intimidating, intimidating, tyrannizing and emotionally subjecting the victim in order to obtain a favorable outcome (for stalkers) or satisfy a need to dominate and assault students (Carozzo, J., 2010).

In this study, we will address the social, educational and behavioral factors of the School Harassment of victims and perpetrators, their opinions, justifications, hopes and other claims.

In the educational institutions throughout the country, school bullying is frequently on the rise and the city of Florence - Caquetá is not alien to this social phenomenon among children, young people and adolescents. It is clear that this social phenomenon has aroused social concern and scholars are increasingly focusing attention and educational efforts, mainly due to the detrimental effects it causes on social performance throughout life. According to Avilés (2001), the consequences that the aggressive behaviors have on the people who suffer them, and even, on whom they are carried out, are very serious, especially when they occur at an early age because they leave sequels for the rest of their lifetime.

The project aims to characterize the educational institutions of Caquetá, addressing the environmental, social and coexistence environment to involve strategies for early detection of school bullying, with the objective that teachers and school co-workers of each of the educational institutions can detect and take actions in a timely and efficient manner as proposed by the "Comprehensive Care Route for School Coexistence" promoted by the

MEN, addressing Law 1620 of 2016, through a REDA *

(Open Digital Network for the promotion of school coexistence). * (Hereinafter referred to as REDA)

The problem of harassment in school must be addressed with the complete knowledge of: How, Why, With Who, What Type and their Actors in order to know their implications and possible solutions in sensitizing the phenomenon in the environment, the educational community and the family.

School violence is a contemporary social phenomenon that has been appearing with increasing incidence in our schools, which is why this research focuses on the timely identification and characterization of the specific problem in the Educational Institutions of Florence-Caquetá to initiate a intervention program.

School harassment has existed for years, but it has not become as evident as in the last decades due to the causes and enormous consequences that this phenomenon has brought in school in recent years, and much more delicate when it is considered that the environment school is one of the first and main socialization environments of children and adolescents; is visible until very recently and for these facts the government and especially the Ministry of Education has given the importance to these conflicts that are woven around that process of socialization that have in the daily life all the children and adolescents in school stage Taking into account the above, it is important "to develop in all and all students the skills, knowledge and skills necessary to weave a healthy and active coexistence, being a fundamental challenge since it responds to the educational policy of quality and also concrete the goal of taking the country on the road to prosperity "(Ministry of National Education, 2004, p.5).

As for the specific situation of many cities in Colombia, the link between educational institutions and social problems has been direct due to the outbreak of delinquency related to problems of public order. According to the National Police report students are being linked to criminal actions associated with bullfighting. As for rural institutions there is a latent concern for a crisis of values that in addition to the previous problems, allows an absence and hopelessness in living which makes the student more likely to be led to commit crimes.

> Introducción.

En las instituciones educativas del mundo se presentan hechos de sana y no sana convivencia. En Colombia este fenómeno no es diferente, teniendo en cuenta que llevamos más de 50 años de conflicto armado con actores que son padres, madres y familiares de nuestros niños, niñas y adolescentes.

El acoso escolar, el ciberacoso, el maltrato físico y verbal e incluso corporal con la indiferencia nos conduce a buscar estrategias que atenúen los altos resultados estadísticos donde observamos atónitos el resultado de la indiferencia de padres, madres, docentes que no actúan eficazmente ante la violencia en cualquiera de sus presentaciones y el Estado colombiano como primer indiferente, que postula soluciones en papel muy idealistas sin la compañía de buenos recursos para implementar.

En este estudio critico social, abordaremos inicialmente un análisis del fenómeno en diferentes Instituciones educativas del país, con la colaboración y coparticipación de estudiantes de diferentes universidades (Tecnológica de Pereira, Univalle, Universidad Tecnológica de Antioquia, Caldas, Amazonia) en donde develaremos el tema de acoso escolar tomado desde diferentes actores: padres, docentes, víctimas y victimarios.

Posterior a esto pretendemos implementar una estrategia de Intervención basada en Redes de Apoyo REDA, que nos permitirán develar las percepciones de docentes, padres, víctimas y victimarios para atenuar el fenómeno y dejar como aporte a la sociedad una herramienta que facilite a los estudiantes la sana convivencia escolar.

> Referentes teóricos.

(Aznar, Cáceres, & Hinojo, 2008), abordan la convivencia y paz escolar como un componente fundamental a promover por los y las profesoras para formar a los estudiantes como ciudadanos.

Aznar, Cáceres e Hinojo (2008):

"La familia, (...), ha cedido la mayor parte de la responsabilidad de la educación de los hijos a la escuela, debido a diversos factores, entre los que se cuenta el ausentismo de los padres generado por los apremios de supervivencia, llevando a que los niños se sientan solos y a la generación de conflictos" (p.19).

Habermas (1984) aborda lo práctico, ya que no sólo complementa, sino que también amplia el concepto de perspectiva pedagógica en convivencia y paz escolar porque "lo práctico se orienta a establecer y ampliar la comprensión entre los sujetos y ordena constantes tales como la sujeción a normas en la vida social y familiar, la convivencia democrática, la educación, entre otras"

Constitución de 1991 y la Ley 1620.

Metodología

La presente investigación se plantea con enfoque mixto (CUAL-cuant), porque permitirá recoger y describir aspectos puntuales: interacciones y comportamientos observacionales que permitirán vislumbrar el enfoque cualitativo, pero se plantea como cuantitativo también; porque se pretende analizar los índices de frecuencia, abordados desde otros estudios cuantitativos para esclarecer si al evaluar existe una baja significativa de las estadísticas de acoso escolar en las instituciones educativas de la ciudad. El

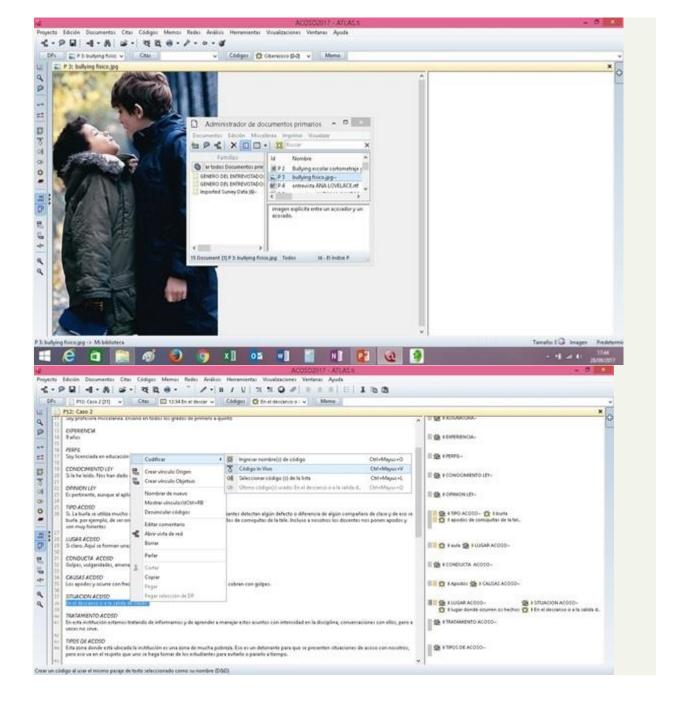
diseño de la investigación está soportado en la línea pre experimental, porque analizamos que no podríamos controlar todos los factores que intervienen en la investigación entre sujetos o personas y no habría una dominancia del sujeto a intervenir. Consideramos que es descriptivo-narrativo porque se va a describirlos cambios de actitudes en convivencia y acoso escolar mediante la aplicación de una estrategia educativa y pedagógica y nos permitirá especificar propiedades, características y rasgos importantes del objeto estudiado para entender los procesos de auto reconocimiento y reflexión de vivencias diarias y convivencia sana.

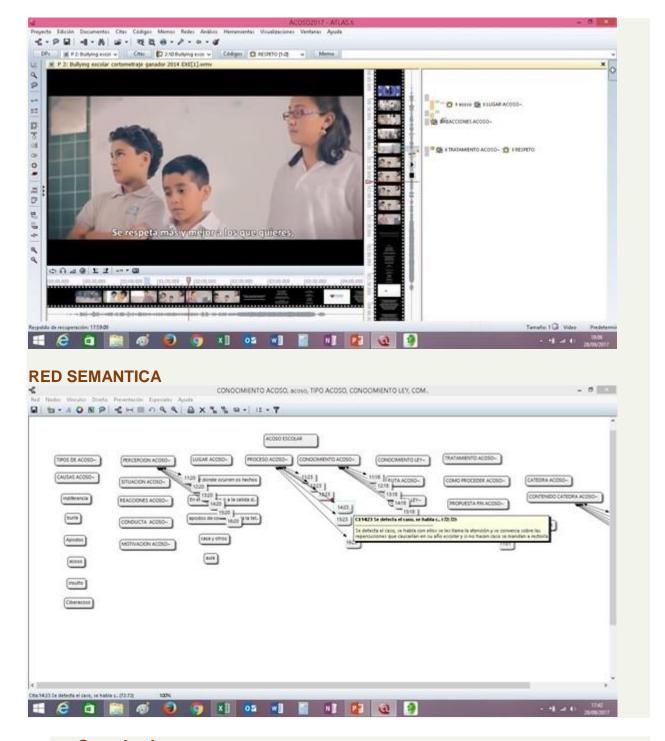
Análisis de Resultados (si los hay)

¿Qué está ayudando o afectando a los participantes para afrontar su problemática?

Desconcierto
Angustia
Deserción escolar
Problemas
psicológicos
Desordenes en la
vida cotidiana
Suicidio
Inconformidad
Estrés
Miedo
Desgano







Conclusiones

HALLAZGOS

Los docentes tienen estrategias definidas por la rectoría de las Instituciones educativas para el tratamiento del acoso escolar siguiendo la ruta trazada por el MEN, pero la ruta sin recursos no es suficiente, se requiere de más apoyo, recursos y conciencia sobre el maltrato en la comunidad y no solo en las Instituciones educativas.

- Los docentes identifican a los niños y jóvenes víctimas y victimarios de acoso, pero no pueden ir más allá. Deben existir estrategias para la educación y promoción del respeto y tolerancia en la comunidad.
- No se evidencia que en todos los casos las víctimas de acoso escolar sean maltratados en sus hogares.
- El apoyo del MEN para casos de acoso escolar no es suficiente.
- No existen docentes con capacitación para complementar el manejo del acoso escolar en las instituciones educativas.
- Un gran porcentaje de los estudiantes y docentes no perciben el acoso escolar como un problema serio, porque son resilientes (experiencias) o no ven la burla, apodos como acoso escolar.
- Un gran porcentaje de estudiantes y docentes perciben el acoso escolar cuando se evidencian agresiones físicas o verbales

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez Gayou, J. (1999). Como hacer investigación cualitativa: Fundamentos y metodología.
- Loaiza Gómez A, (2006). Programa Informatizado sobre Análisis de Datos. Ed.

Publisevilla. Sevilla.

- Buendía Eisman, L. (1995). Análisis de investigación educativa.
- Buendía Eisman L, Colás Bravo P, Fuensanta Hernández P, Métodos de Investigación en Psicopedagogía, Primera Edición, McGraw Hill Interamericana de España, España.
- Hernández Sampieri, R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P.
 Metodología de la Investigación. Sexta Edición, McGraw Hill, México DF. (2012)
- Gil Flores, J. (2000). Análisis de datos Cualitativos, Aplicaciones a la investigación educativa. Sevilla.
- Galeano Eumelia (2014). Investigación Cualitativa. Escuela Normal Superior de Yucatán México división de posgrados
- Gómez, Luis, Cultura de paz en las instituciones de educación superior: un imaginario para la convivencia humana Laurus [en línea] 2009, 15 (Enero-Abril): [Fecha de consulta: 3 de octubre de 2017] Disponible
 - en:http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76120642008 ISSN 1315-883X
- Aznar, Cáceres, & Hinojo, 2008, Percepciones del alumnado sobre el blended Learning en la universidad, Comunicar, nº 33, v. XVII, 2009, Revista Científica de Educomunicación; ISSN: 1134-3478; páginas 165-174
- Habermas, J. 1999, Teoría de la acción comunicativa: Racionalidad de la acción (Vol.

PONENCIAS

DIDACTICA

PROMOVER LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LA EN FORMACIÓN DE LOS FUTUROS DOCENTES DE LICENCIATURA EN INGLÉS A TRAVÉS DE TRABAJOS EN PAREJAS..

EULISES CORDOBA Z.

Resumen

Esta propuesta presenta una investigación acción cualitativa que examinó la efectividad del trabajo en parejas para promover la Investigación Educativa en 20 maestros en formación pertenecientes al Programa de Licenciatura en Inglés de la Universidad de la Amazonia. El objetivo principal de la investigación promover la investigación Educativa en dichos estudiantes a través de la implementación del trabajo en pareja como estrategia didáctica que condujera a los futuros docentes a ampliar sus conocimientos y experiencia en la investigación Educativa. Los datos se recogieron a través de observaciones en el aula, entrevistas semi-estructuradas y diarios de campo del investigador. Los resultados sugieren que la asignación de trabajo en parejas fue una forma eficaz para fomentar el conocimiento y la práctica de la investigación educativa en los participantes, toda vez que, ellos ampliarían sus oportunidades para definir, formular objetivos y preguntas de investigación, hacer revisiones de la literatura y establecer las posibles metodologías de sus propuestas de investigación. Debido a que, el uso de esta estrategia en la clase de Investigación Educativa II ayudo a entender, comprender y adquirir conocimiento teórico-prácticos que falacito la ampliar su competencia y capacidad en la investigación pedagógica.

Palabras clave: investigación educativa, trabajo en parejas, competencia y capacidad, conocimiento de la investigación y propuestas de investigación de pregrado.

Abstract

This proposal presents a qualitative action research that examined the effectiveness of pair-work assignments to promote Educational Research in 20 Undergraduate English teachers that belong to the EFL Program of a Public University in the southern Colombian region. Data was collected through classroom-observations, semi-structured interviews, and researcher-journals. The findings suggest that pair-work assignments were an effective to foster

outstanding educational research knowledge, practice and awareness in these prospective teachers. They had significant improvements in defining, formulating research objectives and questions, reviewing literature, and stating research methodologies by developing authentic pair-work assignments. In conclusion, pair-work assignments helped learners gained expertise and experience to expand their proficiency and capability in research.

Key words: educational research, pair-work assignments, proficiency and capability, research awareness and knowledge, and undergraduate research proposals.

Introducción.

Hoy en día, promover la investigación educativa los programas de formación de profesores de pregrado es un componente esencial de los procesos educativos de los nuevos docentes, en la medida que, dicho conocimiento ofrece a los estudiantes la posibilidad de reflexionar sobre la práctica de la profesión una vez graduado y le enseñan a aprender a buscar la interpretación científica a las dificultades que podrían encontrar en sus futuras aulas de clase. A este respecto, el decreto 2266 del Ministerio de Educación de Colombia (MEN), declara que todas las universidades de la nación deben cumplir con el requisito mínima de capacitar a sus alumnos en la cultura de la investigación, en la cual los educandos deben ser capaces de producir nuevos conocimientos y tener acceso a la información científica. Adicionalmente, las Guías de Calidad para Licenciaturas en Educación sugieren que la investigación debe ser promovida como una manera de proponer, desarrollar y evaluar formas científicas de resolver las dificultades que los futuros maestros podrían experimentar en su praxis. Debido a ello, existe una necesidad de cumplir primero los requisitos del Ministerio de Educación que evalúan los programas de Educación que demanda a expandir desarrollar capacidades investigativas en los maestros en formación. En este orden de ideas, potenciar el conocimiento y la conciencia investigativa proporcionaría experiencia para que los docentes del mañana mejoraran a través de proyectos de investigación sus quehaceres profesionales.

En esa perspectiva, la gran mayoría de universidades a nivel nacional, exigen a los estudiantes realizar proyectos de investigación como un requisito para obtener el grado de Licenciados en Educación, tal como es el caso de la universidad, donde se realizó el presente estudio. Sin embargo, promover la Investigación Educativa en todos los estudiantes de pregrado de programas de Licenciatura no es una cuestión fácil, previendo que, esta tarea debería de iniciar desde el colegio y en la mayor parte de ellos, se carece de oportunidades para llevar a cabo actividades que despierten el amor pro consultar, describir o buscar soluciones a los problemas cotidianos de su entorno. Esta situación, se evidencia en el poco amor a realizar estudios

investigativos o la baja producción académica en los programas de pregrado en gran parte de las universidades públicas del país y la universidad en cuestión y el programa, no son ajenas a estas problemáticas. Dentro de este marco, un grupo de 20 alumnos de Licenciatura de inglés de una Universidad Pública en Florencia-Colombia, que cursaban sexto semestre, tenían complicaciones para elegir, definir, describir sus temas de investigación, formular objetivos y preguntas de investigación, llevar a cabo revisiones teóricas y formular posibles metodologías a sus propuestas de investigación como opción de grado. En consecuencia, la gran parte de los trabajos que presentaban al respecto presentaban falencias en la precisión de las metas, la importancia, los fundamentos teóricos y la manera como se abordarían los proyectos que ellos deberían presentar como mecanismo de graduación.

Ante esta necesidad, el docente investigador del curso de Investigación Pedagógica II, el cual hace parte del plan de curso de los estudiantes en mención, decidió previo a un análisis teórico, implementar la estrategia de trabajos en parejas como una alternativa pedagógica conducentes a aumentar las posibilidades de los estudiantes de sobreponerse a las falencias que presentaban a la hora de planear sus propuestas de investigación. Ante esto, la evidencia teórica sobre el desarrollo de la investigación educativa en los estudiantes de pregrado demostró que esta capacidad es un componente muy importante en la formación del futuro licenciado en idiomas extranjeros, Edwards (citado en Reyes, de León y Murrieta, 2017) afirman que "los profesores de idiomas que hacen investigación tienen más confianza en abordar los desafíos profesionales" (p.2). González (2008) sugirió que "alentar a los profesores para que hagan investigación proporcionó una práctica reflexiva" (p.2). Se observa entonces que, el desarrollo de la investigación en estudiantes de pregrado en inglés es esencial para fomentar la reflexión, ampliar una base teórica sobre la importancia y aumentar la posibilidad de fomentar la cultura de investigación. No obstante, la literatura sobre este campo sigue siendo limitada en Colombia, puesto que, la mayoría de los estudios se centran en cómo mejorar la competencia lingüística y, como consecuencia, la necesidad de ampliar la reflexión sobre la importancia de incorporar el conocimiento, la práctica y la conciencia de llevar a cabo estudios académico-científicos, es aún un campo que merece más análisis, apuestas y la búsqueda de nuevas interpretaciones que aportes reflexiones académicas profundas sobre este materia tan excitante llamada de investigación educativa.

Por último, las asignaciones de trabajo por parejas se eligieron como una metodología para promover la investigación porque la teoría sobre este respecto demuestra que este método podría ser una manera eficaz para fomentar la cultura investigativa en los futuros docentes. Según Sert (2005) las asignaciones de trabajo en parejas facilitan un desempeño de exitoso de las tareas, ello comparado con la realización individual de las mismas. El autor insiste en que esta metodología "ayuda a los estudiantes a construir relaciones

interpersonales positivas, crear un alto nivel de solidaridad y confianza académica" (p.1). Además, Zúñiga (2013) indicó que esta estrategia "ayuda a los estudiantes a construir mejor atmósfera en el aula " (p.21). Además, otros estudios (Kutlay, 2013, Lombard y Kloppers, 2015, Lopatto, 2003, McNulty, 2010, Mello, Dutra y Jorge, 2008 y Raja y Saeed, 2012) demuestran que esta técnica ofrece oportunidades para mejorar los procesos educativos. Si bien, estos estudios demuestran que el trabajo colectivo en parejas fortalece el aprendizaje de los estudiantes, al tener más tiempo, aprender el uno del otro, se promueve la interacción el auto ayuda, no hay evidencia teórica de su importancia para promover la investigación en estudiantes de pregrado. Ante esta evidencia, este estudio es significativo y se requiere para examinar el impacto de esta estrategia didáctica como instrumento de para impulsar los conocimientos y la practica de la investigación educativa.

Considerando lo anterior, se busca responder a la siguiente pregunta de investigación. ¿En qué medida las asignaciones de trabajo en parejas promueven el conocimiento, la práctica investigativa en los estudiantes de pregrado de la Licenciatura en inglés de la Universidad de la Amazonia?

Marco teórico

En los últimos años, el interés por fomentar la investigación educativa en programas de pregrado ha empezado a ser tendencia investigativa en el círculo académico-científico a nivel nacional e internacional. Este notable aumentado, se debe en parte al hecho de que se ha evidenciado que desarrollar capacidades investigativas en los estudiantes en los nuevos docentes, podría ser una manera efectiva de fortalecer la calidad de los procesos formativos. Otra de las razones que motivan este notorio avance se refiere a la necesidad de cumplir uno de los requisitos del Ministerio de Educación Nacional (MEN) que demanda a todos los programas de Licenciatura deben potenciar o mejorar sus los procesos investigativos en os maestros en formación. En relación a ello, Eliot (1990), Gitlin, Barlow, Burbank, Kauchak v Stevens (1999), González (2008), Guerra Sánchez, Rodríguez y Díaz (2015), Hagevik, Aydeniz y Rowell (2012) sugirieron que la formación en investigación educativa de los nuevos profesores es fundamental para la comprensión de su profesión. De la misma manera, González (2008) afirmó que educar estudiantes en la investigación mejora su capacidad para planificar, implementar y evaluar diferentes maneras para resolver los problemas que pudieran tener en su práctica. A este respecto, Cárdenas y Faustino (2003), Weinberger, Patry y Weyringer (2016) probaron que la formación investigativa es necesaria para ofrecer a los estudiantes herramientas prácticas que le ayuden a encontrar soluciones, explicaciones a las constantes dificultades que las clases presentan. De hecho, en la vida profesional docente poseer habilidades investigativas conduce a mayores oportunidades de reflexión, mantener una actitud crítica-constructiva frente a la profesión y apoya el crecimiento personal, académico y social de los docentes. Por otra parte, la evidencia teórica sugiere que promover la investigación Educativa en la en Formación de los futuros docentes de Licenciatura en inglés es una forma esencial de mantenerse a la vanguardia de los últimos acontecimientos en materia didáctica, metodología y teórica. Sobre las bases de las ideas, Lombard y Kloppers (2015) y Ware, Badura, & Davis (2002) expresan que la educación de los estudiantes de pregrado en idiomas fomenta una mayor exposición a los conocimientos teóricos y prácticos que potencial sus actitudes y suscita la creación de nuevos ideales profesionales que incrementan las posibilidades de llevar a cabo cambios en la manera de aprender v enseñar. Del mismo modo, otros estudios (Del Rosario Reyes, de León-Barbosa y Murrieta-Loyo, 2017, Zheng, 2009, Price, 2001, Pellerin y Nogués, 2015, Mello, Dutra y Jorge, 2008, y Mehrani, 2015) insisten en que la formación en investigación apoya a los futuros maestros a ser conscientes de su proceso académico y les permite mejorar la práctica docente a través de la realización de proyectos que ponen a prueba tendencias pedagógicas, quías didácticas o cualquier otro material de apoyo docente. En este sentido, Vergara, Hernández y Cárdenas (2009) señalan que "la preparación para la investigación ayuda a crear las condiciones académicas apropiadas, transformación de profesores en profesoresinvestigadores y permite a los futuros maestros superar dificultades y aceptar desafíos para alcanzar sus objetivos "(p.17). La formación en dicho conocimiento, en ilustraciones de Ware, Badura y Davis (2002) ilustra proporciona a los alumnos la oportunidad de continuar estudios de Aunque, el horizonte teórico incluye una marcada y variada importancia sobre las razones por las cuales se debe incluir, ampliar y fomentar la investigación educativa en los estudiantes de Licenciaturas en educación, específicamente hablando en el caso de los nuevos profesionales en enseñanza de inglés como lengua extranjera (Cárdenas y Faustino, 2003, Akyel, 2015, Allison & Carey, 2007, Allwright, 2005, Banegas, 2012, Benson, Chik, Gao, Huang, y Wang, 2009, Borko, Liston y Whitcomb, 2007, Borg, 2009, Fagan, 2015, Garcés, Yicely y Martínez, 2016) coinciden en que el desarrollo de habilidades investigativas es en cierto sentido una apropiación profesional que conlleva a fomentar la reflexión académica, la búsqueda constante de nuevas maneras de enseñar, aprender, concebir y llevar a cabo el acto educativo, donde se requiere actualización y transformación permanente. Las suposiciones teóricas anteriores muestran que la literatura a este respecto demanda seguir haciendo apuestas que brinden posibilidades de realizar procesos construcción y la puesta en marcha de nuevos estudios, toda vez que es necesario comprender como desde como desde la realización de tareas en parejas, los educandos pueden fortalecer sus competenciascapacidades, conocimientos en investigación educativa, de modo que, los lleve a culminar exitosamente sus propuestas de investigación de pregrado.

Uso de trabajos en parejas para fomentar la investigación Educativa en estudiantes de Pregrado en Licenciatura en inglés

El uso de trabajos colectivos para la enseñanza-aprendizaje ha sido una discusión de vieja data, Vygotsky (1998) propuso la Zona de Desarrollo Proximal y la interacción como mecanismos que facilitan la creación de procesos educativos significativos. Refiriéndose a él, Chaiklin (2003) afirma que "la zona de desarrollo proximal presupone una interacción entre una persona más competente y una persona menos competente en una tarea, de modo que persona competente se convierte en independiente en lo que inicialmente era "(p.2). Refiriéndose a ello, Wells (citado en Chaiklin, 2003) manifiesta que la zona de desarrollo proximal podría ser aplicada a "cualquier situación en la cual, mientras participan en una actividad, las personas están en el proceso de desarrollar el dominio de una práctica o entender un tema "(p.3). Asimismo, estudios en inglés como lengua extranjera advierten que el uso de las asignaciones de trabajo en parejas como estrategia didáctica beneficia el desarrollo de capacidades intelectuales, mejorar las relaciones sociales e intrapersonales, enriquecer los ambientes de las aulas, la motivación de los estudiantes y aumenta la productividad de la clase. Asimismo, Sert (2005), Achmad (2014) y Raja y Saeed (2012) convienen en que esta metodología desarrolla habilidades en los educandos para aclarar, completar, interactuar, y expresar sus opiniones sobre cómo terminar las tareas. Ene se sentido, Bercicova (2007) señala que el trabajo en parejas es una valiosa estrategia que promueve interacción, el trabajo autodirigido, independencia y disminuye la participación de los profesores.

Teniendo en cuenta que el presente estudio tiene como objetivo promover la investigación educativa en estudiantes de Pregrado través de trabajos colectivos, los estudiantes deben completar diez tareas de manera colectiva, el acervo teórico anterior es fundamental para afirmar que este método puede ser una alternativa pedagógico-didáctica efectiva para aumentar los conocimientos, la práctica, el desarrollo y la elaboración de propuestas de investigación de pregrado, ya que como se puede inferir de la teoría, esta técnica facilita el desarrollo de habilidades, fortalece los roles de los estudiantes en clase y fomenta las posibilidad de intercambio de ideas, la autocorrección y el aprendizaje autonómico. En conclusión, la teoría existente en el tema necesita ampliar el examen del uso de este método para promover la Investigación Educativa, teniendo en cuenta que no hay evidencia existente que pueda indicar los beneficios de los trabajos en parejas para la enseñanza de la investigación educativa. En consecuencia, el presente trabajo es relevante, pertinente e innovador, toda vez que, primero pretende dar un uso diferente a una estrategia que históricamente ha sido utilizada para enseñar habilidades del idioma tales como el habla, la lectura y la escucha, pero su uso para la enseñanza de la investigación ha sido poco examinado.

Metodología

Para el desarrollo metodológico del estudio, se utilizó un diseño de investigación de acción cualitativa. Al respecto, Iceberg, Lune y Lune (2004) y Miller, Greenwood y Maguire (2003) señalaron que este diseño ayuda a los investigadores examinar los problemas que surgen de su práctica. Paralelamente, este enfoque de investigación permite sincronización con las características del contexto, la población en particular y el objetivo del estudio. Para recopilar datos, se usaron tres instrumentos diferentes. Las observaciones en el aula, entrevistas semiestructuradas y cuestionarios abiertos.

Análisis de Resultados

De acuerdo con la información recolectada, la implementación de los trabajos en parejas permitió promover la investigación educativa en estudiantes de la Licenciatura en Inglés de la universidad de la Amazonia. En primer lugar, la estrategia permitió a los participantes desarrollar tareas teórico y prácticas para ampliar su conocimiento y conciencia en el área. El participante1 expresó que "Las asignaciones de trabajo par eran una buena manera de aprender sobre la investigación. Se dio cuenta de la necesidad de investigación educativa y su proceso "(entrevista2). En la misma entrevista, el participante3 declaró que "La implementación de las asignaciones de trabajo en parejas le permitió desarrollar tareas reales en las que él aprendió a desarrollar la propuesta de investigación". Además, el participante5 sugirió que el desarrollo de las tareas le permite aumentar el conocimiento de la investigación haciendo ejercicios prácticos " (Entrevista5). El investigador registró en sus diarios que "la aplicación del trabajo en parejas era una buena manera de compartir ideas, conectar la teoría de la investigación y la forma cómo llevar a cabo las propuestas de investigación". Estos participantes y el investigador tenían este punto de vista sobre esta estrategia, debido a que esta metodología facilitó el desarrollo de tareas significativas, en los cuales los futuros maestros adquirieron experiencia y capacidad para superar las dificultades que tuvieron en el área en el comienzo del semestre. El uso de asignaciones de estas situaciones didácticas, se convirtieron una posibilidad para que aumentar la capacidad de los futuros docentes para plantear sus propuestas de investigación. En efecto, cada tarea ayudó a los estudiantes a enriquecer sus conocimientos y descubrir la importancia de realizar procesos investigativos en el campo educativo del inglés como idioma extranjero.

Igualmente, la aplicación de tareas de parejas aumentó los ejercicios de lectura que llevaron a los participantes a adquirir una mejorar sus destrezas en dicha área. El participante18 estuvo de acuerdo con el compañero diciendo que "para el desarrollo de actividades realistas, por ejemplo: indicando objetivos de investigación, describiendo un problema, la revisión de la

literatura y la formulación de la metodología de una propuesta. De manera similar, el participante14, asumió que "la ayuda de un amigo es crucial para capacitar el conocimiento de la investigación, especialmente, en la educación de investigación de pregrado (Entrevista5). En observación (5), se evidenció que era común ver a los estudiantes trabajando bien con la compañía de un amigo, ellos compartieron, discutieron y llegaron a acuerdos sobre qué incluir en las diferentes etapas de sus tareas. A veces, fueron ayudados por otros equipos cuando socializaron su trabajo. Finalmente, después de cada informe escrito, los documentos mostraron progreso en la organización de los documentos. los párrafos eran claros y usaban oraciones variadas, con buena cohesión y coherencia.

Sobre la base de lo anterior, la investigación podría establecer que par trabajo asignaciones parecía para ser una manera efectiva de construir relaciones interpersonales positivas. Se observó los estudiantes estaban desarrollando las actividades que comunicaban, compartían ideas, cooperaban entre sí con frecuencia. El participante7 destacó que "las actividades de trabajo en parejas permitían que el equipo trabajara en un ambiente de buena clase "(entrevista6). Los participantes 18 también manifestó que "trabajar con un su compañero de clase, le hizo creer en su capacidad porque su compañero animándole". Frente a ello, el participante14, manifestó que" el trabajo en parejas permite conocer otros miembros de la clase y construir nuevas relaciones con compañeros con los que no estaban acostumbrados a trabajar (Entrevista5)." En las observaciones, los participantes demostraban sentirse cómodos compartiendo, discutiendo, y llegando a acuerdos amistosos con sus parejas de trabajo. En su diario de campo el investigador escribió, "la aplicación de las asignaciones de trabajo en pareja es fundamental para construir relaciones interpersonales. Los estudiantes interactuaron uno con otro, disfrutaron trabajando juntos, se tomaron el tiempo para comunicar sus ideas sin temor porque el aula discurría en un ambiente de trabajo armónico.

Conclusiones

Los resultados de este estudio indican que las asignaciones de trabajo en parejas permiten promover el conocimiento teórico y práctico relacionado con la investigación educativa, los estudiantes desarrollaron tareas significativas que los llevó tener mejoras cambios positivos en la definición, formulación de objetivos y preguntas de investigación. Igualmente, las tareas permitieron el desarrollo de estados del arte y marcos teóricos que finalmente sirvió de base para que los educandos establecieran posibles metodologías para sus propuestas de investigación. Desde esta mirada, se concluye que la metodología utilizada facilita la creación de propuestas de investigación de pregrado desde la planeación, diseño, aplicación de trabajos en parejas estructurados hacia el fomento de la investigación educativa.

Referencias

American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: Author.

Achmad, D., & Yusuf, Y. Q. (2014). Observing pair-work task in an English speaking class. *International Journal of Instruction*, 7(1), 151-164. Retrieved from: http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1085253.pdf.

Acuerdo 21 /2009, de 06 de octubre, para reglamentar las Opciones de Grado de los estudiantes de pregrado de la Universidad de la Amazonia. Official Boletin from the University.

Akyel, A. (2015). Research Engagement in the EFL Pre-Service Practicum. Language in Focus, 1(1), 1-14. Retrieved from: https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/lifijsal.2015.1.issue-1/lifijsal-2015-0001.pdf.

Allison, D., & Carey, J. (2007). What do university language teachers say about language teaching research? TESL Canada Journal, 24(2), 61-81. Retrieved from: http://teslcanadajournal.ca/index.php/tesl/article/viewFile/139/139.

Allwright, D. (2005). Developing Principles for Practitioner Research: The Case of Exploratory Practice. The Modern Language Journal, 89(3), 353-366. Retrieved

from: https://startalk.umd.edu/public/system/files/resources/nebraska_allwright.2005.mlj .pdf

Banegas, D. L. (2012). Identity of the teacher-researcher in collaborative action research: Concerns reflected in a research journal. Profile Issues in TeachersProfessional Development, 14(2), 29-43. Retrieved from:

Benson, P., Chik, A., Gao, X., Huang, J., & Wang, W. (2009). Qualitative research in language teaching and learning journals, 1997–2006. The Modern Language Journal, 93(1), 79-90. Retrieved from: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-

4781.2009.00829.x/epdf?r3 referer=wol&tracking action=preview click&show_checkout=1&purchase site license=LICENSE_DENIED

Bercicova, P. (2007). Teacher role in pair-work activities (Master Thesis in TESOL). Masaryk University. Retrieved from: https://is.muni.cz/th/199495/pedf_m/diplomova_prace_Teacher_s_Roles_in_Pair_Work.pdf

Berg, B. L., Lune, H., & Lune, H. (2004). Qualitative research methods for the social sciences (Vol. 5). Boston, MA: Pearson.

Borko, H., Liston, D., & Whitcomb, J. A. (2007). Genres of empirical research in teacher education.

Borg, S. (2009). English language teachers' conceptions of research. Applied Linguistics, 30(3), 358-388. Retrieved from: http://www.education.leeds.ac.uk/assets/files/staff/papers/Borg-AL-2009.pdf.

Brydon-Miller, M., Greenwood, D., & Maguire, P. (2003). Why action research, 1(1), research? Action 9-28. from: http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/14767503030011002 Cárdenas Ramos, R., & Faustino, C. C. (2003). Developing reflective and investigative skills in teacher preparation programs: The design and implementation of the classroom research component at the foreign language program of Universidad del Valle. Colombian Applied Linguistics Journal, (5), 22-48. Taken from: http://www.scielo.org.co/pdf/calj/n5/n5a03.pdf. Chaiklin, S. (2003). The zone of proximal development in Vygotsky's analysis of learning and instruction. Vygotsky's educational theory in cultural context, 1, 39-64. Retrieved from: https://people.ucsc.edu/~gwells/Files/Courses_Folder/documents/chaikl in.zpd.pdf Chen, Q., & Liu, Y. (2017). The Impact of Cooperative Learning on CHC Students' Achievements and Its Changes over the Past Decade. International Higher Education, 6(2), Journal of 75. Taken from: http://www.sciedu.ca/journal/index.php/ijhe/article/viewFile/11208/6859 Córdoba, E. (2016). Implementing task-based language teaching to integrate language skills in an EFL program at a Colombian university. Profile Issues in Professional Development, 18(2), 13-27. Taken http://dx.doi.org/10.15446/ profile.v18n2.49754. Del Rosario Reves-Cruz, M., de León-Barbosa, L. I. R., & Murrieta-Loyo, G. (2017). Undergraduate Pre-service EFL Teachers' Conceptions of Research: A Quantitative Analysis. Colombian Applied Linguistics Journal, 19(1), 67-83. Taken from: http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/calj/article/view/10534 DiCicco-Bloom, B., & Crabtree, B. F. (2006). The qualitative research 314-321. interview. Medical education, 40(4), Taken from: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2929.2006.02418.x/full Fagan, D. S. (2015). when learner inquiries arise: marking teacher cognition as it unfolds" in-the-moment". Ilha do Desterro, 68(1), 75-90. Retrieved from: http://www.scielo.br/pdf/ides/v68n1/2175-8026-ides-68-01-00075.pdf Garcés, C., Yicely, A., & Martínez Granada, L. (2016). The Role of Collaborative Action Research in Teachers' Professional Development. Profile Issues in Teachers Professional Development, 18(1), 39-54. Retrieved from: http://www.scielo.org.co/pdf/prf/v18n1/v18n1a02.pdf. Gitlin, A., Barlow, L., Burbank, M. D., Kauchak, D., & Stevens, T. (1999). Preservice teachers' thinking on research: Implications for inquiry oriented teacher

education. Teaching and Teacher Education, 15(7), 753-769. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/222471659 Pre-

service_teachers'_thinking_on_research_Implications_for_inquiry_oriented_t eacher education.

González, J. J. V. (2008). Pedagogical Research in the Practicum at Universidad Nacional: EFL Pre-Service Teachers' Conceptions and Experiences. *Matices* Lenguas Extranjeras, en (2). Retrieved

```
Guerra Sánchez, J. C., Rodríguez Vásquez, Z., & Díaz Mosquera, C. P. (2015).
Action research processes in a foreign language teaching program: Voices
from inside. Colombian Applied Linguistics Journal, 17(2), 276-289. Retrieved
from: http://www.scielo.org.co/pdf/calj/v17n2/v17n2a08.pdf
Hagevik, R., Aydeniz, M., & Rowell, C. G. (2012). Using action research in
middle level teacher education to evaluate and deepen reflective practice.
            and
                   Teacher
                              Education,
                                            28(5),
                                                     675-684.
                                                                 Retrieved
Teaching
from: https://www.ufs.ac.za/docs/librariesprovider43/service-learning-
documents/articles-documents/art hagevik-aydeniz-rowell-1532-
eng.pdf?sfvrsn=0.
Kutlay, N. (2013). A survey of English language teachers' views of research.
Procedia-Social and Behavioral Sciences, 70,
                                                     188-206.
from: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813000566
Lombard, B. J. J., & Kloppers, M. (2015). Undergraduate student teachers'
views and experiences of a compulsory course in research methods. South
                                   Education, 35(1),
African
             Journal
                           of
                                                          01-14. Retrieved
from: http://www.scielo.org.za/pdf/saje/v35n1/20.pdf
Lopatto, D. (2003). The essential features of undergraduate research. Council
                                      Quarterly,
                                                    24(139-142). Retrieved
on
      Undergraduate
                         Research
from: https://pdfs.semanticscholar.org/8b47/f05fecb485b85b17d9c371607a34
22a822de.pdf
McNulty Ferri, M. (2010). Action research topics and questions in a foreign
languages teaching practicum in Colombia. Íkala, revista de lenguaje y
                                                                 Retrieved
cultura, 15(24),
                                   207-230.
from: http://www.scielo.org.co/pdf/ikala/v15n24/v15n24a8.pdf
Mello, H., Dutra, D. P., & Jorge, M. (2008). Action research as a tool for teacher
autonomy. DELTA: Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e
Aplicada, 24(SPE),
                                     512-528.
                                                                 Retrieved
from: http://www.scielo.br/pdf/delta/v24nspe/07.pdf
Mehrani, M. B. (2015). English teachers' research engagement: Level of
engagement and motivation. Iranian Journal of Language
                                                                 Teaching
Research, 3(1),
                                     83-97.
                                                                 Retrieved
from: http://www.urmia.ac.ir/sites/www.urmia.ac.ir/files/Article5.pdf
COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2006). Lineamientos de Calidad
de los programas de Licenciatura: El reto. Bogotá: Imprenta Nacional.
Ortlipp, M. (2008). Keeping and using reflective journals in the qualitative
           process. The
                           qualitative
                                        report, 13(4),
                                                        695-705.
research
from: http://nsuworks.nova.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1579&context=tgr
Pellerin, M., & Nogués, F. I. P. (2015). Becoming reflective and inquiring
teachers: Collaborative action research for in-service chilean teachers. Revista
Electrónica
                  de
                            Investigación
                                                Educativa, 17(3). Retrieved
from:http://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v17n3/v17n3a4.pdf
```

from: http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/male/article/view/10704/2809

- Pérez, L. M., & Alvira, R. (2017). The acquisition of vocabulary through three memory strategies. *Colombian Applied Linguistics Journal*, *19*(1), 103-116. Taken
- from: http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/calj/issue/view/806/showTo c
- Price, J. N. (2001). Action research, pedagogy and change: The transformative potential of action research in pre-service teacher education. *Journal of Curriculum Studies*, *33*(1), 43-74.Retrieved from: http://digitalcommons.nl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1056&context = ie
- Raja, N., & Saeed, A. (2012). The effectiveness of group work and pair work for students of English at undergraduate level in public and private sector colleges. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, *4*(5), 155-163.Retrieved from: http://journal-archieves23.webs.com/155-163.pdf
- Sert, O. (2005). A comparative analysis of pair-work and individual assignments in two ELT grammar classes. *Journal of Language and Linguistic* Studies, 1(2).Retrieved from: http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED496120.pdf Strauss, A., & Corbin, J. (1994). Grounded theory methodology. Handbook of 273-85. qualitative research, 17, Taken from: http://www.mheducation.co.uk/openup/chapters/9780335244492.pdf Vergara Luján, O., Hernández Gaviria, F., & Cárdenas Ramos, R. (2009). Classroom research and professional development. *Profile Issues in Teachers* Professional Development, 169-192. (11),Retrieved from: http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/profile/article/view/10557/110 17
- Vygotsky, L. S., Rieber, R. W., & Hall, M. J. (1998). *The collected works of LS Vygotsky, Vol. 5: Child psychology*. Plenum Press.
- Wallace, M. (2008). Action research for language teachers. London, UK: Cambridge university press.
- Weinberger, A., Patry, J. L., & Weyringer, S. (2016). Improving Professional Practice through Practice-Based Research: VaKE (*Values and Knowledge Education*) in University-Based Teacher Education. Vocations and Learning, 9(1), 63-84. Retrieved from: https://link.springer.com/article/10.1007/s12186-015-9141-4
- Wengraf, T. (2001). Qualitative research interviewing: Biographic narrative and semi-structured methods. Sage.
- Ware, M. E., Badura, A. S., & Davis, S. F. (2002). Using Student Scholarship to Develop Student Research and Writing Skills. *Teaching of Psychology*, 29(2), 151-154. Taken
- from: https://creighton.pure.elsevier.com/en/publications/using-student-scholarship-to-develop-student-research-and-writing.
- Zheng, H. (2009). A review of research on EFL pre-service teachers' beliefs and practices. *Journal of Cambridge Studies*, 4(1). Retrieved

<u>from:http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.575.8742&rep</u> =rep1&type=pdf

Zúñiga, E. C. (2013). Fostering risk-taking through pair work activities in an EFL setting: A case study. *Opening writing doors journal*, *10*(2), 25-53. Taken from: http://ojs.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/OWD/article/view/374/389

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE JUEGOS PEDAGÓGICOS COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL APRENDIZAJE DE LA SUMA DE NÚMEROS ENTEROS EN EL GRADO SÉPTIMO

Ismelda Ospina Núñez¹ Víctor Manuel Murillo Flórez²

Resumen

El objetivo de esta investigación es el diseño e implementación de juegos pedagógicos como estrategia didáctica para la enseñanza de la adición en números enteros en el grado séptimo de la Institución Educativa Rural Agroecológico Amazónico Buinaima, de Florencia, Caquetá. En este sentido, se identificaron las principales dificultades para el aprendizaje de la suma de números enteros de los estudiantes, se elaboraron los juegos: La Pista Numérica, La Ruleta de Números Enteros y Los Números Enteros en el Plano Cartesiano; y se evaluó el aporte de dichos juegos.

La investigación se desarrolló bajo enfoque mixto, a través del tipo de Investigación Acción Educativa –IAE-. Se llevó a cabo en cinco fases: construcción del instrumento de investigación; validez y confiabilidad del instrumento de investigación; aplicación de prueba diagnóstica, análisis e interpretación de resultados; diseño, construcción y aplicación de los juegos pedagógicos; aplicación de prueba final, análisis e interpretación de datos.

La importancia de esta investigación radica en que se ofrece una propuesta para el aprendizaje de la adición de números enteros en estudiantes de grado séptimo, fortaleciendo las actividades pedagógicas a través del juego como estrategia didáctica, para motivar y generar interés en los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: Números enteros, adición, juegos pedagógicos, lúdica, estrategia didáctica.

Abstract

The objective of this research is the design and implementation of educational games as didactic strategy for the teaching of the addition on integers in the seventh grade of the agro-ecological Rural Educational Institution Buinaima Amazon, of Florencia, Caquetá. In this regard, we identified the major constraints for the learning of the sum of integers of the students, developed the games: Digital Track, The Roulette of whole numbers and integers in the Cartesian Plane; and assessed the contribution of these games.

The research was developed under the Joint Approach, through the type of Educational Action Research - IAE. Conducted in five phases: construction of the instrument of research; validity and reliability of the instrument of research; implementation of diagnostic test, analysis and interpretation of results; design, construction and implementation of the Educational Games; implementation of final testing, analysis and interpretation of data.

The importance of this research is that it offers a proposal for the learning of the addition of integers in seventh grade students, strengthening the educational activities through the game as a teaching strategy, to motivate and to generate interest in the students in the teaching-learning process.

Keywords: Whole numbers, addition, educational games, Playfun, teaching strategy.

1. Introducción

Es una realidad que la imagen social hacia las matemáticas, los matemáticos y los docentes de matemáticas es muy negativa. Para un amplio sector de la sociedad las matemáticas son difíciles. A diario los estudiantes toman decisiones sobre su vida futura teniendo como un referente su fobia hacia las matemáticas (MEN, 2014).

De manera particular, esta situación se presenta con la enseñanza de la adición en números enteros. En muchos casos la enseñanza de estos se reduce a su definición sin hacer una contextualización más amplia que implique una reflexión en el estudiante sobre el cambio conceptual, ya que se pasa del manejo de números naturales a números positivos, negativos y el cero.

En consecuencia, la investigación buscó que a través de la lúdica el estudiante piense y actúe en medio de una situación propia de la vida cotidiana, con un propósito pedagógico que proporcione un conocimiento adecuado apoyado en una didáctica acorde con la edad y el entorno, pretendiendo contribuir con el mejoramiento de los métodos de enseñanza tradicionales.

En este sentido, resulta pertinente conocer cuáles son las principales dificultades para el aprendizaje de la suma de números enteros que presentaron los estudiantes, qué juegos se pueden diseñar e implementar como estrategia didáctica para la enseñanza de la adición de números enteros, cuál es el aporte de dichos juegos pedagógicos para la enseñanza de la suma de números enteros.

De acuerdo a lo anterior, la propuesta busca fortalecer las actividades pedagógicas a través de la lúdica como estrategia didáctica, la realización de actividades con juegos para motivar y generar interés en los estudiantes para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de la adición en números enteros.

Bajo este contexto, la investigación busca dar respuesta al interrogante sobre ¿cómo contribuir al mejoramiento de la enseñanza de la suma en los números enteros a través del diseño e implementación de juegos pedagógicos, como estrategia didáctica, en el grado séptimo de la Institución Educativa Rural Agroecológico Amazónico Buinaima, de Florencia, Caquetá?

Dentro de las limitaciones para realizar la investigación se encuentra la falta de tiempo tanto para elaborar los juegos pedagógicos, como para realizar las actividades lúdicas con el grupo de estudiantes. Las pruebas y actividades con los juegos elaborados tuvieron que realizarse en el aula durante el espacio de la asignatura de matemáticas, ya que por encontrarse el colegio en un área rural se les imposibilitaba a los estudiantes el desplazamiento desde sus casas en horario y día no escolar.

2. Marco Teórico

2.1. Juego, Lúdica y Matemática

El juego siempre ha sido parte del ser humano, es una actividad natural que le permite el desarrollo el desarrollo de muchas dimensiones como la social, intelectual, afectiva, emocional, etc. El juego, el disfrute, como parte de la lúdica constituyen una forma agradable de obtener mayor participación de la gente porque "jugando los niños [y adultos] toman conciencia de lo real, se implican en la acción, elaboran razonamientos y juicios (Ramírez, Días, Reyes y Cueca, 2011). En este sentido, el juego en general, se ha utilizado con múltiples propósitos dentro del campo del aprendizaje toda vez que enriquece el aprendizaje ya que a través de ella el alumno adquiere confianza y motivación.

Para Piaget (1956) el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo (citado por Blanco, 2012). Entre tanto que para

Vigotsky el juego es una actividad social, en la cual gracias a la cooperación con otros niños, se logran adquirir papeles o roles que son complementarios al propio (citado por Blanco, 2012).

La actividad lúdica es una estrategia pedagógica que cada día tiene más aceptación en los ambientes educativos para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje. En este sentido, Romero, Escorihuela y Ramos (2009), afirman que:

"Asumir el juego desde el punto de vista didáctico, implica que este sea utilizado en muchos casos para manipular y controlar a los niños, dentro de ambientes escolares en los cuales se aprende jugando; violando de esta forma la esencia y las características del juego como experiencia cultural y como experiencia ligada a la vida. Bajo este punto de vista el juego en el espacio libre-cotidiano es muy diferente al juego dentro de un espacio normado e institucionalizado como es la escuela".

La actividad lúdica es un ejercicio que proporciona alegría, placer, gozo, satisfacción. Es una dimensión del desarrollo humano que tiene una nueva concepción porque no debe de incluirse solo en el tiempo libre, ni ser interpretada como juego únicamente (Martínez, 2010). En este sentido. La lúdica puede ser un instrumento didáctico a través del cual el alumno piensa y actúa para resolver una determinada situación planteada con un propósito pedagógico.

Entre tanto, la matemática para muchas personas es complicada, difícil, aburrida y nada tiene que ver con el juego; sin embargo, para aquellos que se han adentrado en la disciplina, la matemática tiene todos los elementos de un juego; en este sentido, se dice que posee reglas, movimientos, piezas, objetos de los que se ocupa, etc. Al respecto, De guzmán (1984), sostiene que la matemática así concebida es un verdadero juego que presenta el mismo tipo de estímulos y de actividad que se da en el resto de los juegos intelectuales. En este sentido, Aristizábal, Colorado y Álvarez (citado por Aristizábal, Colorado y Gutiérrez, 2016), plantean que:

"El juego como estrategia didáctica y como actividad lúdica en el desarrollo integral del niño es pertinente en el aprendizaje de las matemáticas, pues puede actuar como mediador entre un problema concreto y la matemática abstracta dependiendo de la intencionalidad y el tipo de actividad".

De acuerdo a lo anterior, se puede afirmar que el juego, no solo es una estrategia didáctica, sino una herramienta útil al servicio del docente que orienta en el área de las matemáticas. Esta es la razón por la cual muchos de los grandes matemáticos de todos los tiempos han sido observadores de los juegos, participando activamente de ellos, y por lo cual muchas de sus

creaciones han dado lugar a nuevos campos y modos de pensar en matemática.

2.2. El fundamento matemático del juego

La matemática a lo largo de la historia siempre se ha visto como asociada al juego; de esta manera, la matemática es en sí misma un juego. Al respecto, De Guzmán (1984), afirma que:

"Son muchas las muestras del interés de los matemáticos de todos los tiempos por los juegos matemáticos, estas apuntan a un hecho con dos vertientes: por una parte juegos con un contenido matemático profundo y sugerente, y por otra, una gran porción de la matemática de todos los tiempos tiene un sabor lúdico que la asimila al juego".

En este sentido, con respecto a los juegos con contenido matemático profundo, se puede mencionar los de la aritmética, como los cuadros mágicos, canjes de monedas, búsqueda de números, etc.; la teoría de los números, la cual es la base de muchos juegos de búsqueda de números basados en razones de divisibilidad; la combinatoria, con juegos de encontrar las formas de realizar una labor; el álgebra, con los acertijos sobre medidas, edades, cantidades, etc.; en la geometría, con las formas, transformaciones, configuraciones, etc.; en la probabilidad, con los juegos de azar; en la lógica, con los acertijos y paradojas.

El juego siempre ha estado presente en el desarrollo del proceso de aprendizaje, son muchos los autores que se han referido al tema, entre ellos se encuentran Vigotsky, Piaget, Groos. Al respecto, Lev S. Vygotsky (citado por Chisaguano y Moyano, 2016)

"Propone al juego como una actividad social, en la cual gracias a la cooperación con otros niños, se logran adquirir papeles o roles que son complementarios al propio, lo que caracteriza fundamentalmente al juego es que en él se da el inicio del comportamiento conceptual o guiado por las ideas. Subraya que lo fundamental en el juego es la naturaleza social de los papeles representados por el niño, que contribuyen al desarrollo de las funciones psicológicas superiores".

Es decir, el juego está directamente relacionado con el desarrollo del niño, toda vez que además de ser este una actividad natural, desarrolla capacidades y habilidades, tanto intelectuales como sociales. El desarrollo de una actividad lúdica despierta una gran expectativa por ser algo divertido para el niño, por lo tanto se convierte en el mejor medio para desarrollar procesos de aprendizaje. Al respecto, Alsina Catalá (citado por Torres, 2001), sostiene que:

"Enseñar y aprender Matemáticas puede y debe ser una experiencia feliz. Curiosamente casi nunca se cita a la felicidad dentro de los objetivos educativos, pero es bastante evidente que sólo podremos hablar de una labor docente bien hecha cuando todos alcancemos un grado de felicidad satisfactorio".

El docente debe propiciar que el salón de clases sea un lugar agradable, que despierte el interés y la expectativa del niño para provocar en él una actitud positiva para aprender. Retomando a De Guzmán (citado por Torres, 2001), quien plantea que:

"Con seguridad el mejor camino para despertar a un estudiante consiste en ofrecerle un intrigante juego, puzzle, truco de magia, chiste, paradoja, pareado de naturaleza matemática o cualquiera de entre una veintena de cosas que los profesores aburridos tienden a evitar porque les parecen frívolas".

El juego ha sido y seguirá siendo una herramienta útil al servicio no solo del maestro de matemáticas, sino del maestro de cualquier área del conocimiento. En este sentido, en la presente investigación se busca que a través del juego se despierte en el estudiante el interés por aprender la suma de enteros.

2.3. Dificultades en el aprendizaje de números enteros

La enseñanza del número entero no permite ser realizada en el plano concreto, pero tampoco admite una enseñanza de manera muy formal toda vez que se puede caer en el puro formalismo conllevando a errores y confusiones en el alumno. Al respecto, Iriarte (1991), sostiene que:

"Se trata de un tema en el que no cabe aplicar la vía que caracteriza la enseñanza de la matemática elemental, ni tampoco la que caracteriza a la enseñanza superior, pues ninguna de las dos es, en este caso, satisfactoria: la primera porque impide el acceso a lo abstracto, la segunda porque la imposición de abstracción es estéril".

Igualmente, frente a los obstáculos y errores en la enseñanza de números, en lo que denomina, lo real como abstracto; de acuerdo con Iriarte (1991) los siguientes son los errores más frecuentes que cometen los estudiantes:

- El número como expresión de cantidad. Mientras no se abandone el plano de lo real es difícil concebir los números negativos; la identificación de números con cantidad obstaculiza la generación de operaciones aritméticas y de orden.
- La suma como aumento. La concepción de suma como acción de añadir una cantidad a otra.

- El orden entre los negativos es el mismo que el orden natural. En la serie natural los números van aumentando a medida que van estando más lejos del origen. Trasladar esta secuencia a los negativos es la causa del error en los estudiantes.
- Ignorar el signo. Este error consiste en ignorar sistemáticamente el signo que precede a la temperatura negativa, identificando así los números negativos con los naturales.

Ante la complejidad que resulta para los estudiantes el aprendizaje de las operaciones con números enteros, son muchas las opiniones sobre dicha dificultad, y la manera como se debe realizar la enseñanza de los números enteros; al respecto, Bruno (1994), sostiene que:

"las dificultades que surgen en las operaciones con números negativos debido a la necesidad de usar reglas que, en ocasiones, son difíciles de entender por los alumnos, y los numerosos errores que se producen a causa de la notación de los números con signo o por el mal uso de los paréntesis, implica que el trabajo en el aula se centra la mayor parte del tiempo en la práctica rutinaria de operaciones".

En este sentido, autores recomiendan abordar la enseñanza de los números negativos a través de la resolución de problemas, dado que permite a los alumnos reflexionar y razonar sobre las operaciones básicas y se les puede ofrecer una mayor riqueza de significados para ella.

3. Metodología

3.1. Metodología Empleada.

La investigación comenzó con la elaboración de un instrumento de investigación, para ello se realizó el diseño, elaboración y aplicación de una prueba diagnóstica para conocer el grado de conocimiento que tenían los estudiantes de grado séptimo sobre la adición en enteros. Esta prueba se sometió a evaluación de pertinencia por parte de diez expertos -grupo conformado por licenciados en matemáticas. Una vez aprobada la prueba, se procedió a su aplicación al grupo de estudiantes, el resultado de la prueba se revisó, calificó y se tabuló. Luego, se realizó el diseño y elaboración de los juegos a desarrollar como estrategia para potenciar las capacidades en adición de enteros en los estudiantes. Finalmente, se aplicó una nueva prueba –prueba final-se analizaron los resultados y se realizó el informe.

3.2 Enfoque de Investigación

La investigación se llevó a cabo bajo un enfoque mixto, es decir, cualitativa y cuantitativo; mediante el tipo de investigación acción, de carácter educativo

toda vez que las actividades realizadas están directamente relacionadas con la labor pedagógica del docente buscando implementar estrategias que permitan mejorar la práctica educativa. En consecuencia, el tipo de investigación empleado es Investigación Acción Educativa –IAE-.

3.3 Diseño Metodológico

3.3.1 Población y Muestra.

El tamaño de la población se llevó a cabo con respecto a los estudiantes matriculados en el año 2016 en la IEAARB, correspondió al número de estudiantes de grado séptimo (120). Todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionados-, con muestreo aleatorio simple -Selección de los elementos que integran la muestra mediante un procedimiento aleatorio "al azar"-; es decir. En este sentido, de los cinco grados séptimo de la institución se escogió uno para llevar a cabo la investigación, dicho curso está conformado por veintiocho (28) estudiantes.

3.5. Fases de Investigación

3.5.1..Primera Fase: Diseño y construcción de un instrumento de investigación, cuestionario para conocer y evaluar el grado de conocimiento que los estudiantes tenían sobre el tema. El instrumento contempló los siguientes indicadores:

- Relación de orden en los números enteros (>, <, =).
- Reconocimiento de enunciados donde evidencia el uso de los números enteros.
- Ubicación de los números enteros en la recta numérica.
- Ubicación de los números enteros en el plano cartesiano.
- Adición con los números enteros.

3.5.2. Segunda Fase: Validez y Fiabilidad de Instrumentos

- Grupo de licenciados en matemáticas y física, docentes de educación media y profesores de la Universidad de la Amazonia, con título de maestría, para que realizaran su valoración.
- Construcción de cuestionario de dos partes: forma con doce (12) preguntas y contenido once (11) preguntas.
- Resultados del instrumento: el 65% respondió Totalmente de acuerdo, el 26% De acuerdo, el 7% En desacuerdo y el 3% Totalmente en desacuerdo.
- Para el grupo de licenciados consultados, el instrumento de investigación contó con la validez para ser aplicado.

3.5.3..Tercera Fase: Recolección de Información

Aplicación de la prueba diagnóstica: se identificaron las siguientes dificultades en la adición de números enteros en los estudiantes:

- Sumar números negativos y positivos, ubicar en la recta numérica un entero
- Identificar en la recta numérica el eje positivo y el eje negativo
- Establecer una relación de orden entre números enteros
- Determinar una temperatura mayor o menor
- Ubicar en el plano cartesiano los ejes positivos y negativos
- Ubicar pares ordenados en el plano cartesiano

Actividades

Con base en los resultados de la prueba diagnóstica, se diseñaron y aplicaron los juegos pedagógicos. En este sentido, se diseñaron y construyeron tres juegos, así: La Pista Numérica, La Ruleta de números enteros y Los Números Enteros en el Plano Cartesiano.

 La Pista Numérica. Con este juego se busca que el estudiante determine un número entero negativo o positivo mediante el resultado de una operación de adición de números enteros; interactuando de esta manera con los demás compañeros a través de una herramienta didáctica.

Con la pista numérica se realiza una actividad lúdica para interiorizar los movimientos en la recta numérica, para ello se imprimió en una lámina de vinilo un óvalo simulando una pista de carrera de autos, la grilla de partida o salida es el número cero ubicado exactamente en la mitad de ella, la pista consta de dos carriles numerados en ambos sentidos, hacia el lado izquierdo con números negativos y hacia el lado derecho con números positivos.

Se juega con dos carros (fichas de parqués) y tres dados, uno de los dados contiene los signos negativo (-) y positivo (+), los otros dos son dados normales cuya numeración ha sido modificada, uno lleva la letra A y la numeración -1, -2, -3, 4, 5, 6; el otro lleva la letra B y la numeración 1, 2, 3, -4, -5, -6. El juego comienza cuando uno de los jugadores lanza los tres dados al tiempo, luego hace la operación matemática de adición que queda planteada con ellos, siempre tomando A +/- B, el resultado de la operación corresponde a las casillas que debe avanzar dicho jugador. El vencedor de la "carrera" es quien primero llegue a la meta por el carril de los números positivos.

• La ruleta de los números enteros. Con este juego se busca que el estudiante fortalezca la capacidad para realizar una operación de suma con números enteros surgida de una situación cotidiana; esta operación

la puede realizar de manera escrita o mentalmente. Igualmente, se busca el reconocimiento y apropiación de enunciados que contengan números enteros, como la relación de orden entre ellos (>, < o =). Con esta actividad lúdica el estudiante además interactúa con sus compañeros de grado mientras aprende.

El juego de la ruleta está elaborada con madeflex (fibras de madera prensada a alta temperatura), acrílico, cartón paja, tornillos y una cuerda. Consiste en un tablero que contiene un acrílico de forma circular giratorio, el cual lleva sobre su superficie una numeración en triángulos de igual medida y diferentes colores; la ruleta va sostenida de unos soportes que permiten fijarla sobre la pared, lleva una "flecha" a un costado para indicar el número correspondiente una vez su giro se detenga. La flecha indica el número de una ficha del banco de preguntas, cada ficha contiene cinco (5) preguntas basadas en operaciones con números enteros.

El juego comienza cuando uno de los participantes hace girar la ruleta, una vez esta detiene su giro indica un número, este corresponde al grupo del banco de preguntas, de estas debe indicar mediante un número de 1 a 5, la pregunta que deberá responder -la pregunta corresponde a una situación de la vida cotidiana que implica una adición con números enteros-, si la respuesta es correcta obtendrá un punto, si es incorrecta no obtendrá puntos, en ambos casos cede el turno al siguiente participante; el juego lo gana el participante que obtenga el mayor puntaje.

Los números enteros en el plano cartesiano. Con este juego se busca fortalecer en el estudiante la capacidad para ubicar pares ordenados en el plano cartesiano e identificar una relación de orden entre números enteros. Con esta actividad lúdica el estudiante puede además interactuar con sus compañeros de curso y fortalecer los lasos de amistad y compañerismo.

El juego de los números enteros en el plano cartesiano está construido en una lámina de vinilo la cual contiene impreso el plano cartesiano sobre el mapa de Colombia y los puntos cardinales; igualmente, una cuerda para colgar y un banco de preguntas.

Se juega con un mínimo de dos (2) y un máximo de cinco (5) participantes. Para iniciar el juego se sortea entre los participantes el turno en que cada uno va a realizar la ubicación en el plano cartesiano. Igualmente, se define el número de turnos que tendrá cada participante durante el juego. El juego comienza cuando el participante que obtuvo el turno 1 toma al azar una ficha la cual contiene una pregunta basada en una situación para ser ubicada en el plano cartesiano, dicha situación además amerita resolver una operación con números enteros; una vez respondida la pregunta, continúa el participante con el turno 2, y así sucesivamente hasta pasar su totalidad. Cada respuesta

correcta otorga un punto, si es incorrecta no obtendrá puntos, en ambos casos cede el turno al siguiente participante. El juego lo gana el participante que obtenga el mayor puntaje.

El diseño y la implementación de los tres juegos propuestos permitió observar el aprendizaje de los estudiantes en la suma de los números enteros, así como las interacciones: Estudiante-Estudiante, Estudiante-Docente y Estudiante-juegos durante el desarrollo de cada actividad.

4. Análisis de Resultados

A través de los juegos diseñados se realizaron actividades que implicaban la solución de operaciones de adición con el planteamiento de situaciones propias de la vida cotidiana. Al respecto, Woolfolk (citado por Moreano y otros, 2008), plantea que un trabajo en grupo bien orientado y monitoreado podría ser un escenario propicio para ejecutar tareas de mayor demanda cognitiva, pues permite realizar actividades como discutir, hipotetizar, argumentar, evaluar, sintetizar, organizar, reflexionar y resolver problemas.

Las actividades desarrolladas permitieron romper con el modelo de enseñanza de las matemáticas basadas en el enfoque estrictamente algorítmico, centrado en el docente y sin tener en cuenta el contexto. Al respecto, Mora (2003) considera que:

"el tratamiento de las actividades de trabajo fuera o dentro del aula, partiendo de contextos intra o extramatemáticos, tiene que ver con una filosofía didáctica ampliamente exigente, la cual presupone estrategias de aprendizaje y enseñanza novedosas, activas y problematizadoras, tales como: resolución de problemas, aplicaciones, modelación, proyectos, experimentación matemática, demostración en matemáticas escolares, juegos, relación con otras asignaturas, historia, ideas fundamentales, estaciones de aprendizaje, etnomatemática, etc."

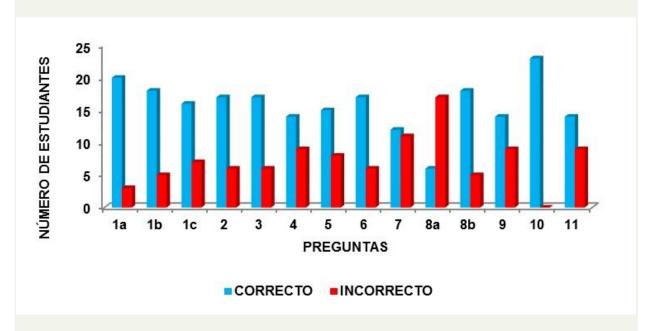
La aplicación del juego en el aprendizaje de la adición de números enteros hace parte de la didáctica de la matemática, entendida esta como la disciplina del aprendizaje y enseñanza de la matemática, da al profesor instrumentos para que desarrolle su trabajo, como "educador matemático", de modo competente, orientarlo para que mejore su rendimiento y proporcionarle medios y recursos didácticos necesarios para mejora de su calidad profesional (Castro, Del Olmo y Castro, 2002).

Los resultados de la prueba diagnóstica mostraron que las mayores dificultades mostradas por el grupo de estudiantes se presenta para dibujar y ubicar en la recta numérica un número entero, identificar en la recta numérica el eje positivo y el eje negativo, establecer una relación de orden entre

números enteros, determinar una temperatura, ubicar en el plano cartesiano pares ordenados y los ejes positivo y negativo,

Los resultados de la prueba final, situaciones como dibujar y ubicar en la recta numérica un número entero, las respuestas correctas alcanzan el 74%, cuando inicialmente había sido de tan solo el 11%. Identificar en la recta numérica el eje positivo y el eje negativo, las respuestas correctas alcanzan el 74%, cuando inicialmente había sido del 14%. El establecimiento de una relación de orden entre números enteros, las respuestas correctas pasaron del 7% al 65%. Determinar una temperatura mayor o menor, las respuestas correctas obtienen el 74%, cuando primero había sido de 7%. Ubicar en el plano cartesiano los ejes positivos y negativos, y ubicar pares ordenados en el plano cartesiano, el 52% respondió de manera correcta, cuando inicialmente lo había hecho el 4%. Ubicar en la recta numérica el resultado de la suma de números negativos y positivos, alcanzó el 61% de respuestas correctas, superando el 100% de incorrectas inicial.

El análisis general de las respuestas proporcionadas por los estudiantes en la prueba final, permite evidenciar que estas en su gran mayoría fueron correctas, de esta manera se puede afirmar que los estudiantes superaron en gran medida las dificultades para realizar las operaciones de adición con los números enteros. Esta situación se ilustra en la siguiente figura.



Categorización de las respuestas de la prueba final.

Fuente. Elaboración del autor

5. Conclusiones

- Con la implementación de los juegos pedagógicos como estrategia didáctica, se evidenció en los estudiantes gran aceptación por el cambio en el ambiente de aprendizaje, aprobación de los juegos, entusiasmo, motivación, participación y buena actitud para el aprendizaje colaborativo. La ejecución de la estrategia didáctica resultó una experiencia agradable para los estudiantes, quienes expresaron haberse sentido a gusto con los juegos, considerando que estos les ayudaron a comprender las definiciones, significado y propiedades de los números enteros.
- Las mayores dificultades encontradas en el grupo de estudiantes del grado séptimo de la IERAAB, de Florencia- Caquetá, se presentan para dibujar y ubicar en la recta numérica un número entero, identificar en la recta numérica los ejes positivo y negativo, establecer una relación de orden entre números enteros, determinar una temperatura, ubicar en el plano cartesiano pares ordenados, así como los ejes positivo y negativo. La confiabilidad de estos resultados la brinda la validez otorgada por el grupo de expertos al instrumento de investigación.
- Las actividades desarrolladas con los juegos pedagógicos permitió a los estudiantes interiorizar conceptos como el del número negativo, manejo de estructuras aditivas como más (+) menos (-), menos (-) menos (-), el manejo de situaciones cotidianas como la determinación del saldo de una compra o una deuda, una temperatura, la posición respecto al nivel del mar, etc. Igualmente, propiciar espacios de interacción, dialogo, análisis, discusión y disertación tanto entre los estudiantes como entre los estudiantes y el docente.
- Mediante la comparación de los resultados de las prueba diagnóstica realizada al comienzo del desarrollo de la investigación, y los resultados de la prueba final, una vez realizadas las actividades lúdicas con los juegos pedagógicos, se pudo evidenciar un avance muy significativo en la comprensión por parte de los estudiantes de los conceptos de adición en números enteros. En este sentido, el juego constituyó un recurso importante a través del cual los estudiantes lograron interiorizar mejor los conceptos de adición en enteros.

6. Bibliografía

Aristizábal, J. Colorado, H. Gutiérrez, H. (2016). El juego como una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento. Sophia. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/pdf/sph/v12n1/v12n1a08.pdf (15/01/2017).

Blanco, V. (2012). Teorías de los Juegos: Piaget, Vigotsky, Groos. Recuperado

de: https://actividadesludicas2012.wordpress.com/author/venerandablanco14/ https://actividadesludicas2012.wordpress.com/author/venerandablanco14/

Bruno, A. (1994). I Seminario Nacional sobre Lenguaje y Matemáticas. Revista Suma. Recuperado de: http://revistasuma.es/78210D61-6A4A-48F5-A6B5-A6B5-81CBDF6D26FD/IMG/pdf/16/009-018.pdf (10/15/2015).

Castro, Del Olmo y Castro. (2002). Desarrollo del pensamiento Matemático Infantil. Departamento de Didáctica de la Matemática. Universidad de Granada. Recuperado de: <a href="http://wdb.ugr.es/46918D76-5C83-45C7-8BAF-8A95088818B9/FinalDownload/DownloadId-41E7155FF695B38E64D9B9C9C4C51096/46918D76-5C83-45C7-8BAF-8A95088818B9/~encastro/wp-

content/uploads/DesarrolloPensamiento.pdf(21/06/2017).

Chisaguano, P y Moyano, L. (2016). Las actividades lúdicas en el proceso de adaptación en los niños de 4 a 5 años en la unidad educativa Fernando Daquilema del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, período 2015-2016. Universidad Nacional de Chimborazo.

De Guzmán, M. (1984). El Paraíso de las matemáticas. Recuperado de: de http://www.sectormatematica.cl/articulos/juegosmaten.pdf (22/03/2016). Iriarte, V. (1991). Obstáculos en el aprendizaje de los números enteros, Suma, 7, 13-18.

Maca, A. y Patiño, L. (2016). La enseñanza de los números enteros un asunto sin resolver en las aulas. Recuperado de:

http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/2640/ARTICULO%20FINAL.pdf?sequence=2&isAllowed=y (15/01/2017).

Martínez, L. (2010). Lúdica como estrategia didáctica. Recuperado de: http://genesis.uag.mx/escholarum/vol11/ludica.html (22/12/2016).

MEN. (2014). Foro Educativo Nacional 2014: Ciudadanos Matemáticamente Competentes. Recuperado

en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-342931_recurso_1.pdf (10/12/2016).

Mora, C. (2003). Estrategias para el aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas. Revista de Pedagogía. Recuperado

de: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922003000200002 (10/01/2017).

Moreano, G. y otros. (2008). Concepciones sobre la enseñanza de matemática en docentes de primaria de escuelas estatales. Rev. Psicol. Recuperado

de: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-92472008000200005 (12/1/2017).

Ramírez, Días, Reyes y Cueca. (2011). Educación lúdica: una opción dentro de la educación. Seguimiento de una experiencia rural colombiana. Revista Med, Universidad Militar Nueva Granada. Colombia. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/910/91022534003.pdf (22/12/2016). Romero, Escorihuela, Ramos. (2009). efdeportes.com. La actividad lúdica como estrategia pedagógica en educación inicial. Recuperado de: http://www.efdeportes.com/efd131/la-actividad-ludica-en-educacion-inicial.htm(23/12/2016).

Torres, M. (2001). El juego en el aula: una experiencia de perfeccionamiento docente en matemática a nivel institucional. Revista suma 38. Recuperado de: https://revistasuma.es/IMG/pdf/38/023-029.pdf (18/02/2017).

- [1] Estudiante maestría en Ciencias de la Educación, Universidad de la Amazonia, Colombia-Caquetá-Florencia. Celular 3115523996; Email: isosnu19@gmail.com
- [2] Docente catedrático. Universidad de la Amazonia, Colombia-Caquetá-Florencia. Celular: 3102067347; Email: v.murillo@udla.edu.co; vmurilloflorez@gmail.com

LA HOJA DE CÁLCULO COMO HERRAMIENTA DE MEDIACIÓN PARA EL APRENDIZAJE DE LAS FRACCIONES DESDE LA RELACIÓN PARTE-TODO

John Roberto Pinzón Rivera¹ Víctor Manuel Murillo Flórez²

Resumen

Se presentan los resultados de un estudio que articula el aprendizaje de las fracciones desde la relación Parte-Todo y el uso de la hoja de cálculo (Excel® de Microsoft Office). Los participantes son estudiantes voluntarios de 6° grado de la Institución Educativa Ángel Cuniberti en Curillo, Caquetá. A partir de un estudio de caso (Stake, 1999) se evaluó la pertinencia de la estrategia didáctica, para ello, se realizó una prueba diagnóstica como identificador de conocimientos previos en los participantes (García & Ortiz, 2010); posteriormente se realizó una intervención educativa en 5 encuentros y luego se aplicó una prueba final, con la intención de contrastar los aprendizajes. Los resultados muestran avances más significativos en el área de Tecnología que en Matemáticas.

Palabras clave: estrategia didáctica, fracciones, relación parte-todo, hoja de cálculo

Introducción

En Colombia, el área de Tecnología e Informática se ha planteado como un área obligatoria para todos los establecimientos educativos a nivel nacional (Ley General de Educación, 1994) y desde sus lineamientos curriculares se ha proyectado con un talante interdisciplinar, es decir, que su desarrollo y apropiación como campo de conocimiento es transversal en todas las áreas (MEN, 2010), ésta situación convierte al área de tecnología e informática en un punto de articulación para gestar proyectos que apoyen el aprendizaje de las demás áreas del conocimiento, sin embargo en la práctica son limitados los esfuerzos o las acciones en este sentido por parte de docentes de la Institución Educativa Ángel Cuniberti (IEAC), pues la tendencia es trabajar de manera independiente cada área con sus propios contenidos y sus propios desempeños; situación evidenciada a través de una encuesta realizada a docentes a finales del año 2015 donde se indagó por el aspecto interdisciplinar del área de tecnología e informática y los procesos didácticos asociados al interior de la institución.

El trabajo en equipo, la interdisciplinariedad y la articulación entre diferentes áreas del conocimiento aparecen en el currículo de la IEAC en diversas ocasiones al igual que en el discurso de varios docentes, pero sin ningún desarrollo práctico apreciable que contribuya al fortalecimiento de los aprendizajes de los estudiantes.

En la práctica, dentro del área de tecnología e informática, el uso de dispositivos electrónicos constituye una fuente de motivación y expectativa para los estudiantes, pues representan un icono de actualidad y las posibilidades de explorar o descubrir nuevos mundos, también son fuente de diversión y entretenimiento junto con los constantes retos de las actividades de aprendizaje propias del área y esto sumado con la posibilidad de confrontar y compartir sus destrezas con otros. Esta gama de posibilidades que ofrece el área de tecnología e informática fueron aprovechadas para acercar a los estudiantes a las matemáticas y promover su aprendizaje; y de esta manera contribuir a modificar la percepción negativa que tienen la mayoría de los estudiantes de las matemáticas y su aprendizaje.

Por otra parte, los resultados de las Pruebas Saber 3°, 5° y 9° durante los años 2015 y 2016 evidencian dificultades en el desarrollo de las competencias básicas en matemáticas y en lenguaje en la IEAC, pese a la amplia voluntad docente, el esfuerzo institucional e incluso apoyos desde la Secretaría de Educación Departamental (SED) y el Ministerio de Educación Nacional (MEN), hasta el momento ha resultado una tarea compleja el superar dichos resultados de manera contundente, lo que indica que falta implementar otras estrategias con base en los recursos disponibles y mejorar las ya existentes.

De manera particular respecto al área de matemáticas, en la IEAC muchos estudiantes presentan dificultad en la comprensión y tratamiento de las fracciones a lo largo de su proceso escolar, es por esto que desde el área de Tecnología e informática se propuso la vinculación entre el manejo de la hoja de cálculo y el aprendizaje de las fracciones bajo el esquema de estrategia didáctica que fue desarrollada en espacios extraacadémicos donde los estudiantes podían acceder de manera voluntaria y por el simple gusto de aprender; considerando que la IEAC debe ofrecer espacios y oportunidades para la experimentación didáctica con miras a incorporar estas estrategias a posteriori dentro de los procesos habituales.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, esta investigación se desarrolló teniendo como referencia el siguiente interrogante: ¿De qué modo el uso de la hoja de cálculo de Microsoft Office aporta al aprendizaje de las fracciones desde la relación Parte-Todo en los estudiantes de grado sexto de la IEAC?

2. Marco Teórico

Como parte del proceso de aportar a una población en formación fue importante conocerla y caracterizarla, luego el ejercicio de contrastar las directrices ministeriales para las dos áreas fue fundamental dentro del ejercicio de articulación didáctica y pedagógica, permitió establecer puntos de convergencia y afinidad; considerando que la esencia del trabajo pedagógico en matemáticas no es igual al trabajo en tecnología fue necesario referenciar la didáctica de la matemática (Godino, 2004) (D'Amore, 2008) y contrastarla con el proceso tecnológico, lo que derivó en el uso del modelo de 4 parámetros de Saxe citado por (Morgan, 2004) en donde, considerando el aprendizaje como sistema, se gestan actividades que integran matemáticas y TIC, vinculado el aprendizaje basado en problemas, con la idea de observar las interacciones y finalmente el aprendizaje significativo (Ausubel, Novak, & Hanecian, 1983) que orienta en la construcción de actividades memorables para el estudiante a partir de la relación de significados.

3. Metodología

3.1 Metodología Empleada

La presente investigación se configuró como un estudio de caso cuyo propósito fue explorar una posibilidad de interacción didáctica interdisciplinar entre las áreas de Tecnología e informática y Matemáticas con el objetivo de aportar desde el área de tecnología a una de las dificultades típicas en el área de matemáticas como es la transición desde los números naturales hacia las fracciones (García & Ortiz, 2010); en aspectos como la comprensión, la denominación, la representación gráfica, la representación simbólica e incluso la comparación entre fracciones desde la perspectiva de la relación Parte-Todo, a partir del uso de la Hoja de cálculo Excel® de Microsoft® Office.

3.2 Enfoque de Investigación

Esta investigación se realizó desde un enfoque mixto CUALI-cuanti. Un enfoque mixto se configura cuando los datos cuantitativos no ayudan a explicarse por sí mismos y se requiere complementar dicho análisis con datos cualitativos, pues los procesos de enseñanza-aprendizaje presentan amplia complejidad para ser planteados o analizados de manera integral desde un único enfoque.

En la tabla 1 se aprecian los diferentes tipos de datos analizados a lo largo del proceso.

Tabla 1. Datos analizados para el presente Estudio de caso

Datos Cuantitativos:	Datos Cualitativos:
 ✓ Resultados encuesta docentes ✓ Resultados prueba diagnóstica ✓ Resultado de cálculos ✓ Cantidad de las actividades ✓ Tiempo de dedicación a cada actividad ✓ Resultados prueba final 	 ✓ Observación directa ✓ Registro fílmico ✓ Calidad de los registros individuales en cada una de las actividades ✓ Preguntas de los estudiantes ✓ Interacciones ✓ Conocimientos aprehendidos

3.3 Diseño Metodológico

La investigación se desarrolló teniendo en cuenta los elementos del modelo Saxe y el proceso tecnológico. Junto con las etapas del proceso tecnológico el modelo Saxe ayudó en la configuración de las actividades combinadas entre Tecnología y Matemáticas, integrando de manera pedagógica los objetivos diferenciados para las dos áreas, Saxe las denomina metas emergentes; con base en la indagación previa se planteó una a una, cada actividad; para cada actividad se consideró un registro escrito de la comprensión de las mismas, lo que Saxe denomina artefactos convenidos; además se realizaron filmaciones con el objeto de analizar las interacciones y sus efectos en el aprendizaje, también para hacer un análisis bien detallado de los casos estudiados. El diseño implementado se ilustra en la figura 1.

Modelo Saxe		Estudio de caso	Proceso Tecnológico		
		Componentes			
Conocimientos previos		Prueba diagnóstica	Identi	ficación y definición del problema indagación previa	
Metas emergente	e s	Objetivo General y específicos en concordancia con los objetivos de las actividades, tanto en matemáticas como en Tecnología	<i>(</i>	Indagación previa Diseños	
Actividades estructuradas	:;	Actividad1 Actividad2 Actividad3 Actividad4		Diseños	
Interacciones		Estudiante-Estudiante Estudiante-Docente Estudiante-Computador	<i></i>	Diseños Planeación	
Objetos Conveni	idos	Uso de Excel®, operaciones y cálculos desarrollados en actividad	<i></i>	Planeación	
Modelo Saxe acción	e en	Desarrollo de la actividad1, actividad2, actividad3 y actividad4	<u>(</u>	Construcción	
Modelo Saxe prueba	bajo	Evaluación final: Acorde con los objetivos general y específicos del estudio	4	Prueba	

Figura 1. Estudio de caso desde el modelo Saxe y bajo apoyo del Proceso Tecnológico

Fuente: Elaboración Propia

Para el análisis de las interacciones se realizó un registro fílmico del desarrollo de cada actividad, allí se encontraron detalles significativos que no son apreciables en los resultados de las pruebas diagnóstica o final, como: los diferentes estilos de comprender, de errar, de interpretar, de relacionarse o de preguntar, considerando que en algunos casos las interacciones juegan contra el aprendizaje y en otras ocasiones juegan a favor.

3.4. Población y Muestra

El universo corresponde al total de estudiantes matriculados en el año 2016 en la IEAC, la población son los 140 estudiantes de sexto grado y la muestra la constituyen 5 estudiantes cuya participación fue voluntaria.

3.5. Fases de Investigación

3.5.1. Primera Fase: Construcción de instrumentos

En primera instancia se diseñó una encuesta dirigida a docentes, posteriormente se configuró la prueba diagnóstica, la cual constó de 14 preguntas sobre fracciones y 12 interrogantes asociados al uso de la hoja de cálculo, con base en los referentes de calidad para las dos áreas, posteriormente se orquestaron 4 actividades de aprendizaje con estructura similar pero con objetivos diferenciados, de acuerdo a las dificultades identificadas en la prueba diagnóstica y para culminar se diseñó la prueba final.

3.5.2. Segunda Fase: Validez y Fiabilidad de Instrumentos

El proceso de verificación de la validez y la fiabilidad permiten ofrecerle consistencia y criterios de unicidad al estudio por parte de expertos, en aspectos tanto de la forma como del contenido para las preguntas en el instrumento de recolección de información, y así poder realizar una redacción final coherente con el proceso investigativo en la colección de datos sobre el objeto de estudio (Loaiza, 2009).

3.5.3. Tercera Fase: Recolección de Información

Encuesta a Docentes

La encuesta dirigida a docentes de la IEAC hacia finales del año 2015, reveló que el 100% de los docentes de la institución no había participado ni conoce

casos de propuestas interdisciplinares entre las áreas de matemáticas y tecnología en la IEAC. De otro lado arrojó que el 87% mostraron interés y disposición por desarrollar proyectos con carácter interdisciplinar.

Prueba Diagnóstica

Para la prueba diagnóstica se convocó a la mayor cantidad de personas de los 5 grupos de grado sexto en la IEAC, asistieron voluntariamente después de una invitación a participar de una serie de actividades académicas donde se combinó las matemáticas y la hoja de cálculo, inicialmente asistieron 15 estudiantes, quienes presentaron la prueba diagnóstica.

Los resultados de la prueba diagnóstica revelaron que los estudiantes presentan fortalezas en la representación gráfica de fracciones y en la concepción de la hoja de cálculo. Respecto a las dificultades se destacan, en matemáticas: (i) conceptualización de fracciones a partir de la representación simbólica y lenguaje natural (ii) solución de situaciones en contexto continuo expresadas en lenguaje natural (iii) solución de situaciones en contexto discreto expresadas en lenguaje natural (iv) Identificación de fracciones impropias y fracciones equivalentes en la recta numérica y (v) identificación de la relación de orden entre fracciones; y respecto a la hoja de cálculo: (i) reconocimiento de la interfaz (ii) manejo de la herramienta y (iii) elaboración de fórmulas.

Actividades

La implementación de las cuatro actividades propuestas permitió evidenciar tanto los aprendizajes logrados por los estudiantes asociados a las fracciones y la hoja de cálculo, como las interacciones: Estudiante-Estudiante, Estudiante-Docente y Estudiante-Computador, vividas durante el desarrollo de cada actividad.

Prueba Final

La prueba final se diseñó con base en los resultados de la prueba diagnóstica, la intención fue reducir la cantidad de preguntas y no volver a incluir las preguntas que reportaron fortaleza. Los resultados se muestran en la figura



Fuente: Elaboración propia

4. Análisis de Resultados

Se relaciona a continuación el análisis de los resultados de uno de los casos, en el mismo orden en que se implementó los diferentes instrumentos de recolección de información, al final se hace el balance general de la implementación de la estrategia didáctica teniendo en cuenta el consolidado de resultados de las pruebas diagnóstica y final.

4.1. Análisis de los resultados del caso Acosta

4.1.1. Análisis prueba diagnóstica caso Acosta

La prueba diagnóstica arrojó que el caso Acosta presenta las siguientes dificultades respecto al aprendizaje de las fracciones: (i) identificar la representación simbólica asociada a una fracción en contexto discreto expresada en forma gráfica. (ii) reconocer fracciones propias e impropias y fracciones equivalentes en la recta numérica (iii) establecer relaciones de orden entre fracciones. Respecto al aprendizaje de la hoja de cálculo se evidenció dificultad para: (i) reconocer la interfaz de la hoja de cálculo (ii) manejar la herramienta y (iii) elaborar fórmulas.

4.1.2. Análisis Actividades caso Acosta

A continuación se presenta el análisis de las actividades 1 y 3 del caso Acosta en el marco de la implementación de la estrategia didáctica.

Análisis actividad1 caso Acosta

En la primera actividad el caso Acosta se mostró muy expectante, mostró dedicación e interés, realizó múltiples preguntas, intentando comparar lo que ya sabía con lo que la actividad le requería. En la figura 3 se muestra el registro de la actividad1 realizado.

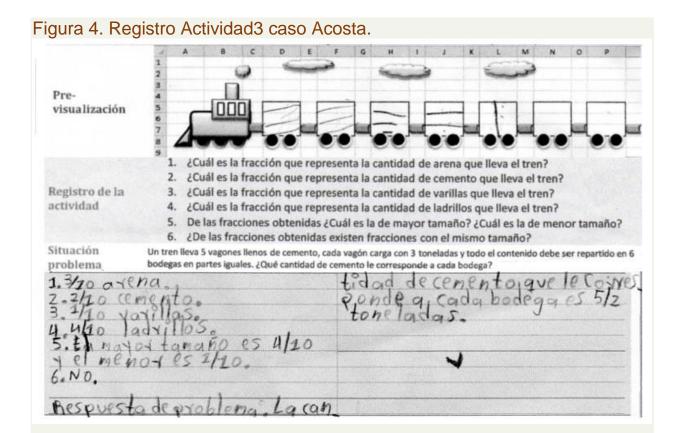
Figura 3. Registro Actividad1 caso Acosta. Complete la siguiente tabla teniendo en cuenta las partes coloreadas de naranja en cada torta Denominador Registro de la 1 actividad 2 3 Por favor, Responde las preguntas b) ¿cómo sería su tamaño comparado con 1/2 de torta ¿En qué modo se conforma una fracción? y de qué depende esta situación? ¿qué representa el denominador en cada fracción? ¿la cantidad de partes obtenidas es igual al número de Reflexión ¿qué representa el numerador en cada fracción? cortes realizados? 4. ¿Por qué dividir tortas sirve para analizar fracciones? Imagina que una de las tortas se divide en 100 partes, 7. ¿Qué tan útil es la herramienta Bordes y color? a) ¿Cuál sería la fracción que representa una porción? Tuna) Tocción seconforma son dos números numerador y denopringdor. 5/2/100 (DE) denominador representa el que Dsería nas pegueño y la situaci enalge I nime to de Figuras selegue entre más nimeros se dividen mas peguino será el resultado, cionadas. (DE) numerador representare prof No porqué si un hace un conte porque sin eso no podria recortary y colorea

Fuente: Documentos producidos por los casos

Al comparar las respuestas con las preguntas realizadas durante la actividad1, se observa que acosta aún no logra aclarar las funciones de los componentes de una fracción, dado que confunde lo que representa el numerador y el denominador en una fracción; aún no las aprehende con seguridad, sin embargo se evidencia comprensión respecto a la forma de obtener fracciones al partir una unidad en n partes, identifica la relación existente entre el número de particiones, el tamaño de la fracción y la cantidad de partes o porciones obtenidas; lo cual evidencia avance en la conceptualización de fracción. Además reconoce la función y aporte de las herramientas de la hoja de cálculo empleadas en la actividad; en conclusión puede apreciarse que Acosta aprendió a construir fracciones con el algoritmo de división en Excel[®].

Análisis actividad3 caso Acosta

Durante la actividad3 Acosta se mostró callada, introspectiva, dedicada a su actividad dado que el hecho de graficar el tren en Excel® requería dedicación y concentración. En la figura 4 se muestra el registro de la actividad3 realizado.



Fuente: Documentos producidos por los casos

Acosta configura adecuadamente las fracciones en lenguaje simbólico, solo se aprecia una enmendadura en asuntos de sintaxis textual, no muestra cálculos en su proceso, es probable que los desarrollara con la ayuda de la calculadora del computador.

A partir de su registro es evidente que ya logró ubicar el numerador y denominador de forma correcta, además logra identificar la relación de orden entre las fracciones en contextos discretos a partir de representaciones graficas desarrolladas con las herramientas bordes, formas y color de relleno. Pese a que no queda claro como obtuvo la respuesta a la situación problema.

Análisis de interacción caso Acosta

Figura 5. Episodio caso Acosta.

Episodio con Acosta Video MVI-1300 [1:18] Acosta – A mi me enseñaron... Uno sobre... algo... ¿Cómo es? ... ¡Uno sobre dos! Dct – si, cierto... Uno sobre dos ... Ok, vale... Acosta – ¡Así! -Escribiendo 1/2- ... y yo la ponía... ¡Era acá! -Escribiendo 1/2 Dct – ¿Qué significa? ... ¡Aaah ya! ok, no hay problema, estos son equivalentes Acosta – y entonces yo digo que éste es el numerador -indicando en modo correctoDct – ... Y ese número ¿para qué se utiliza? Acosta – Y éste es el denominador... -indicando en modo correctoDct – ¿Te digo algo? ... ¡Estás muy bien! ... ¡Listo! pero ¿qué significa esto?

Fuente: Transcripción video MVI-1300

Respecto a las interacciones, Acosta no tiene reparo en preguntar, como se aprecia en el episodio anterior, le gusta hacer asociaciones con su compañera, le gusta consultar y confrontar lo que hace contra lo que otros hacen, las preguntas hacia el docente fueron persistentes, poco le gusta quedarse con la duda, en sus desarrollos con el software, utilizó al máximo la colaboración del docente y de sus compañeros, procuró variar los colores y algunos estilos.

4.1.3 Prueba Final caso Acosta

En la prueba final Acosta evidencia avances en la conceptualización de las fracciones, tanto en contexto continuo como discreto pero siempre referido a elementos gráficos, al respecto de la hoja de cálculo se evidencia avance en cuanto al reconocimiento de los elementos típicos de la interfaz de la herramienta como son la identificación de filas, columnas y construcción de fórmulas básicas.

4.2 Balance general de la implementación de la estrategia didáctica

A continuación se realiza un consolidado de información obtenida a través de la prueba diagnóstica y final, tomando como referente los aspectos asociados al aprendizaje de las fracciones y la hoja de cálculo, y el porcentaje de aciertos obtenidos por cada participante en cada prueba.

Tabla 1. Balance general de la implementación de la estrategia didáctica

Aspectos	Caso Acosta Caso Ocampo		Caso Buitrago C		Caso I	Caso Ramón		Caso Carvajal		Media		
	PD	PF	PD	PF	PD	PF	PD	PF	PD	PF	PD	PF
	Matemáticas											
Conceptualización básica sobre fracciones	50%	50%	25%	83.3%	50%	33.3%	25%	83.3%	25%	17%	31	53
Representación gráfica de fracciones	33.3%	100%	33.3%	0%	100%	66.6%	50%	66.6%	17%	0%	47	47
Ubicación de fracciones en la recta numérica	50%	33.3%	25%	100%	25%	33.3%	0%	100%	25%	33.3%	25	60
Relación de orden entre fracciones	50%	25%	50%	100%	50%	25%	0%	50%	0%	25%	30	45
Situaciones en contexto continuo	66.6%	40%	33.3%	80%	100%	40%	66.6%	80%	33.3%	20%	60	52
Situaciones en contexto discreto	0%	100%	33.3%	0%	100%	50%	33.3%	50%	0%	0%	33	40
	·	No. 10		Ö.	Tecno	logía e In	formática			d .		
Aspectos	PD	PF	PD	PF	PD	PF	PD	PF	PD	PF	28 83	
Concepción de la hoja de cálculo	66.6%	75%	66.6%	75%	50%	50%	66.6%	100%	33.3%	50%	57	70
Reconocimiento de la interfaz	28.5%	40%	14.3%	60%	28.5%	60%	28.5%	100%	14.3%	60%	23	64
Elaboración de Formulas	50%	50%	50%	50%	50%	50%	0%	50%	50%	100%	40	60
Manejo de la herramienta	33.3%	33.3%	17%	66.6%	17%	100%	33.3%	100%	17%	33.3%	24	67

Fuente: Elaboración propia

Los porcentajes promedio de los resultados de la prueba diagnóstica (PD) y la prueba final (PF) permiten visibilizar un avance en los aprendizajes de los estudiantes en los siguientes aspectos matemáticos asociados a las fracciones: conceptualización básica sobre fracciones, ubicación de fracciones en la recta numérica, relación de orden entre fracciones y situaciones en contexto discreto; con relación al aspecto representación gráfica de fracciones no hay avance ni retroceso y con relación al aspecto situaciones en contexto continuo se encuentra un retroceso. Mientras que con relación a los aspectos asociados al aprendizaje de la hoja de cálculo se aprecian avances en cada uno de ellos.

5. Conclusiones

Tras la aplicación de la prueba diagnóstica se determinó que los participantes poseían un conocimiento importante sobre las fracciones, sin embargo también evidencian falencias respecto de la relación Parte-Todo pues confunden la ubicación de fracciones sobre la recta numérica, la relación de orden entre fracciones la identifican con dificultad y con importante frecuencia

tienden a confundir numerador y denominador, lo que dificulta la adecuada configuración de fracciones y complejiza su comprensión al respecto del todo y sus partes.

En forma general los estudiantes se hallan más familiarizados con situaciones en contexto continuo, quizás debido a procesos de medición realizados en quinto grado y se sienten más cómodos trabajando con la representación gráfica donde sus parte contables y el todo se encuentran muy bien definidos.

En términos generales los participantes voluntarios comprenden la importancia de las fracciones y su utilidad pero falta mayor trabajoy dedicación al respecto para lograr aprendizajes perdurables.

Posterior a la identificación de los conocimientos previos de manera general y conocer algunas de las falencias en los participantes voluntarios, se plantea e implementa una estrategia didáctica a partir del uso de la hoja de cálculo, conducente hacia al afianzamiento de los aprendizajes de las fracciones desde la relación Parte-Todo en participantes voluntarios de sexto grado en la IEAC en Curillo, Caquetá.

Realizar una descripción lo más detallada de cada actividad, caso por caso junto con los registros dejados por cada uno de ellos, además de las comparaciones respectivas entre resultados de prueba diagnóstica y final permitió evaluar el aporte de la estrategia didáctica los participantes, los cuales no en todos los casos representan avances, en algunos casos apenas se advierten algunos y en donde se presentan aprendizajes con mayor evidencia, es sobre el reconocimiento y el uso de la hoja de cálculo.

La influencia detectada de la estrategia didáctica sobre el aprendizaje de las fracciones desde la relación Parte-Todo en los participantes se encuentra asociada a la representación gráfica de fracciones, a la división de un todo en diferente cantidad de partes, la identificación de fracciones equivalentes, también les ayudó al reconocimiento de fracciones propias e impropias. La visualización de divisiones iguales en figuras geométricas como cuadros, rectángulos y círculos con apoyo de la hoja de cálculo, contribuyó al desarrollo de capacidades en los participantes para realizar estas acciones con la misma agilidad en ausencia de referentes gráficos como los que permite el software Excel® de Microsoft.

6. Bibliografía

García, B. V., & Ortiz, G. J. (2010). Efecto de una mediación tecnológica para el aprendizaje de las fracciones desde la concepción Parte-Todo en estudiantes de cuarto de primaria. *Dialnet*, 93-103.

Godino, J. D., & Llinares, S. (01 de Abril de 2000). El interaccionismo simbólico en Educacion Matemática. *Educación Matemática*, 12(1), 70-92. Obtenido de http://www.revista-educacion-matematica.org.mx/revista/

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2014). Metodología de la investigación (Sexta Edición ed.). México D.F.: Mc Grau Hill.

Ley General de Educación, 115 (Congreso de Colombia 08 de febrero de 1994).

Loaiza, G., (2009). Validez y fiabilidad de encuestas cerradas en investigación. *Magazín Empresarial*, 55-78.

MEN. (2006). Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

MEN. (10 de Marzo de 2010). Guía No. 30 Ser competente en tecnología: ¡una necesidad para el desarrollo! Obtenido de Ministerio de Educación Nacional: http://www.mineducacion.gov.co/1621/propertyvalue-35420.html

Morgan, J. (2004). Teachers' activities in technology-based mathematics lessons. *International Journal of Computers for Mathematical Learning*, 9(3), 327.

Obando, G. (2003). La enseñanza de los números racionales a partir de la relación parte-todo. *EMA*, 8(2), 157-182.

OECD. (2016). *PISA 2015 Results - Country Note Colombia*. Recuperado el 15 de Enero de 2017, de www.oecd.org: http://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-volume-i-9789264266490-en.html

Stake, R. E. (1999). *Investigación con Etudios de Caso* (Segunda Edición ed.). Madrid: Ediciones Morata S.L. Recuperado el 10 de 03 de 2016, de Investigación con Estudios de Caso:

http://investigacionsocial.sociales.uba.ar/files/2013/03/STAKE_investigacion-con-estudio-de-casos.pdf

LA INCIDENCIA DE LA MOTRICIDAD FINA EN EL DESARROLLO DE LA PRE-ESCRITURA EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE TRANSICIÓN DE LA ZONA RURAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOS CAUCHOS, SEDE LA ERMITA DEL MUNICIPIO DE SAN AGUSTÍN, HUILA

RAQUEL SOFÍA CALDERÓN VARGAS ¹ RENÉ ALEJANDRO CABRERA CASTAÑEDA² ORLANDO PERDOMO ESCANDON ³

Resumen

El objetivo de la investigación es identificar la incidencia de la motricidad fina en el proceso de pre-escritura de niños de grado transición de la zona rural en la I.E. los Cauchos sede la Ermita municipio San Agustín-Huila. El diseño metodológico es de naturaleza mixta a partir de modelo de investigación acción propuesto por Kemmis, con el propósito de comprender y generar nuevas inquietudes de investigación hacia la pre escritura y la motricidad fina en los preescolares de la zona rural. Se realizó un diagnóstico de la pre escritura en tres escenarios pre escolares, dos de la zona urbana (público y privado) y uno de la zona rural, que permitió diseñar una propuesta de intervención fundamentada en actividades didácticas de motricidad fina. focalizadas en la coordinación óculo-manual y la pinza digital, competencias para el desarrollo de la pre escritura preescolar. La muestra corresponde a 5 estudiantes de grado transición zona rural. Para el diagnóstico del nivel de pre escritura fue utilizada la escala de valoración que establece Giovanni La Francesco (2003), durante la intervención, fotos y videos analizados a través del programa atlas.ti y la observación directa. Entre los resultados se destaca el bajo desarrollo de la pre escritura preescolar en la zona rural en relación a la zona urbana. Las aulas multi-grado son ambientes que dificultan focalizar la atención del niño, quienes requieren de materiales y técnicas adecuadas, repetitivas y dirigidas que consoliden y fortalezcan el desarrollo de la coordinación óculo-manual y la pinza digital.

PALABRAS CLAVES. Motricidad fina, pinza digital, coordinación óculomanual, pre escritura,

ABSTRAC

The main objetive of this research is to identify the incidence of fine motor skills in the process of pre-writing children transition grade from the rural area at the Educational Institution Los Cauchos seat La Ermita of the municipality of San Agustín Huila. The methodological design was framed with a nature of mixed research from the action research model proposed by Kemmis, with the purpose of understanding and generate new research concerns to the

pre-writing and fine motor skills in pre-school students in the rural area. It is realized a diagnostic of the pre-writing in three scenarios pre school, two in the urban área (private and one public) and one of the rural area, that allowed design a proposal based intervention in didactic activities of fine motor, focused on the coordination eye-hand and the digital pliers, for the development of pre-school pre-writting. The sample corresponds to 5 students of transition grade of the rural área. Fot he diagnostic of pre-writting level was used the valoration scale that Giovanni La Francesco (2003) establish during the intervention, pictures and videos analyzed through the Atlas.ti program and the direct obsevation. Between the less developed of pre-school pre-writting in the rural are in relation to urban area. The multigrade classrooms are environments that make it difficult to focus on atention of the child, it required materials and appropriate techniques, repetitive, and aimed to consolidate and strengthen the devlopment eye-hand coordination and the digital pliers.

KEYS WORDS fine motor, digital pliers, eye-hand coordination, pre writting

INTRODUCCION

Los esfuerzos que se han realizado en Colombia por involucrar la población infantil a los procesos educativos han tenido una evolución lenta, donde los avances en la mayoría de los casos han aplicado a la población urbana, sector privado y se ha dejado relegado estos avances en la población rural. Sin embargo solo hasta 1991 se tiene en cuenta las necesidades educativas de los niños de la población infantil de las instituciones públicas, buscando resolver la ausencia de formación, la reprobación escolar y mejorar los procesos educativos en la educación básica. Con la ley 115 de 1994 se considera el preescolar como un nivel obligatorio e importante en el desarrollo del niño. Del mismo modo el Decreto 2247 de septiembre 11 de 1997, por el cual se establecen normas relativas a la prestación del servicio educativo del nivel preescolar, donde se plantea que la prestación del servicio público educativo del nivel preescolar se ofrecerá a los educandos de tres (3) a cinco (5) años de edad y comprenderá tres (3) grados, de los cuales el último es obligatorio y se brinda en todos los establecimientos educativos públicos y privados tanto en la zona urbana como en la zona rural. Por lo tanto este trabajo busca determinar la incidencia que tiene el contexto rural en desarrollo del proceso de la pre escritura en los niños del grado preescolar que solamente tienen acceso al grado de transición y no tiene la oportunidad en su etapa anterior de asistir a hogares comunitarios y realizar aportes teóricos que puedan orientar los procesos que se desarrollan en este nivel, específicamente en las zonas rurales.

En este sentido, la Educación preescolar y más específicamente el grado de transición ofrecido en las escuelas rurales como primera etapa de educación dirigida a los niños y niñas de 0 y 5 años, se concibe como una etapa de

atención integral que no distingue las condiciones reales que se viven en las escuelas rurales. Por lo tanto el objetivo de educación integral depende de las oportunidades y experiencias de interacción y aprendizaje que el medio proporciona a los niños y las niñas y que en este contexto son de bajo nivel por las condiciones del medio social y cultural al cual pertenecen.

Tomando como población los niños y niñas de transición de la Institución Educativa (I.E) Los Cauchos sede La Ermita del municipio de San Agustín, Huila, que se encuentran en los 5 años de edad, este proyecto se desarrolla a partir de actividades didácticas de motricidad fina, buscando facilitar el proceso de pre escritura entendiendo este término como actividades (trazos) que el estudiante debe realizar, y mecanizar antes de ponerse en contacto con la escritura propiamente dicha (Jimenez, 2008) aplicadas a un grupo de 5 estudiantes de transición mediante la metodología investigación acción, durante el año escolar 2016.

El estudio se desarrolla en cuatro capitulos, organizados en un orden metodologico logico, que permite realizar un seguimiento sistematico del proceso investigativo y las actividades propuesta para la intervención de los procesos de coordinación oculo manual y desarrollo de la pinza digital elementos sustanciales para el desarrollo de la preescritura en el contexto rural.

En el Capítulo I, se presenta el Planteamiento del problema que hacen los investigadores desde una visión personal y profesional, con el propósito de ajustar y organizar más formalmente la idea de investigación, así como la justificacion donde se establecen los criterios para evaluar el valor potencial de la investigación, el objetivo general y especificos que guian el estudio y las preguntas de investigación con el fin de precisar situaciones temporales y espaciales y las unidaes de observación.

En el Capítulo II, se plantea el Marco Referencial, el cual contiene el marco contextual donde se encuentran aspectos relacionados con: la economía y la organización productiva, político social y comunitario, medio ambiente, cultura, relaciones familiares, demografía e histórico geográfico de la población objeto de estudio. El estado del arte, que permite tener una amplia visión sobre el tema de acuerdo a los estudios realizados del mismo. El marco teorico con las distintas teorías y concepciones que se relacionan con el tema de estudio. El marco conceptual que de caracterizar todos los elementos que interviene en el proceso y el marco juridico o bases legales que sustentan la presente investigación.

En el Capítulo III, el Marco Metodológico describen los aspectos relacionados con el diseño, tipos, nivel y modalidad de la investigación, los

procedimientos empleados para la recolección de los datos, la población y la muestra, las técnicas de recolección y analisis de datos y las fases desarrolladas según el tipo de la investigación.

En el capitulo IV, se presenta el diseño de la propuesta de intervención, fundmentada en actividades motrices para el desarrollo de la coordinación óculo manual y la pinza digital, la implementacion de la misma, los procesos observados, la reflexión y conclusiones de cada aspecto intervenido.

Finalmente, El Capítulo V, se plantea una discusion de acuerdo a los resutados obtenidos, las conclusiones a las que llegan los investigadores y algunas recomendaciones para el abordaje de la problemática.

Finalmente, El Capítulo V, se plantea una discusion de acuerdo a los resutados obtenidos, las conclusiones a las que llegan los investigadores y algunas recomendaciones para el abordaje de la problemática.

Referentes teóricos

Ley 115 de 1994 Ley General de Educación

Comisión Internacional sobre Educación, 2001)

Ministerio de Educación Nacional (MEN)

Nueva ruralidad y educación rural

Unesco 1961 escuela nueva – escuela unitaria (Hernandez Sampieri, 2014)

Metodología

(Hernandez Sampieri, 2014) visualiza la investigación mixta como un continuo en donde se mezclan los enfoques cuantitativo y cualitativo, centrándose más en uno de ellos o dándoles el mismo "peso". Desde ésta perspectiva, el enfoques de la investigación mixta propone también el subtipo de estudio cualitativo mixto, dando mayor preponderancia a la parte cualitativa. Es por ello, que en el presente proceso investigativo tiene mayor incidencia la parte cualitativa, lo cuantitativo se relaciona únicamente con la aplicación de la escala de valoración para medir el desarrollo de las habilidades en pre escritura, aplicada al inicio de la investigación y al final de la intervención.

Este trabajo se desarrolla desde el diseño de la investigación-acción propuesto por Kemmis integrado por cuatro fases o momentos interrelacionadas: planificación, acción, observación y reflexión

LA MUESTRA es en esencia, un subgrupo de la población; es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población. (Hernandez Sampieri, 2014). En el presente estudio la muestra representa un subgrupo de la población descrita anteriormente, corresponde a 5 estudiantes de transición (5 años) de la Sede La Ermita.

La muestra es no probabilística según (Hernandez Sampieri, 2014) "la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador" " además es una muestra por conveniencia estas muestras están formadas por los casos disponibles a los cuales tenemos acceso (Battaglia, 2008a) citado por (Hernandez Sampieri, 2014). De acuerdo a lo anterior se ha tomado intencionalmente a los estudiantes del grado transición de la Sede la Ermita, casos a los cuales tenemos acceso, teniendo en cuenta que son estudiantes que asisten a la sede en la cual labora uno de los investigadores, por tal razón se tiene conocimiento de las condiciones en que asisten a la escuela, los materiales a los cuales tienen acceso y su entorno familiar. Además, presentan características similares en cuanto a su edad, ubicación, estrato, grado de enseñanza y necesidades de aprendizaje de la lectura y la escritura y pertenecen a estratos socioeconómicos bajos.

En este orden de ideas se seleccionaron tres escenarios educativos teniendo en cuenta que poseen diferentes características en cuanto a ubicación. estrato socioeconómico, nivel cultural y carácter. Con el fin de observar los desarrollos motrices con los que llegan los estudiantes al inicio del nivel preescolar y compararlos para tener un referente que permita detectar falencias significativas en el contexto de la investigación. Los escenarios seleccionados son: Sede la Ermita, perteneciente a la Institución Educativa Los Cauchos, ubicada al suroriente del municipio de San Agustín. En la zona rural cuenta con 11 sedes educativas que ofrecen los grados de preescolar a quinto de primaria y una sede principal que ofrece los grados de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media que en su gran mayoría se ubican en los estratos socioeconómicos 0 y 1. Con un total de 706 estudiantes. De los cuales 51 cursan el grado de transición en las distintas sedes, entre ellos 5 estudiantes de la sede La Ermita (Tabla 1). Esta sede cuenta con dos docentes licenciadas en las áreas de educación física y ciencias religiosas y ética, quienes atienden a un total de 43 estudiantes en dos aulas así: transición, segundo y cuarto, aula #1 y primero, tercero y quinto, aula # 2, La sede además cuenta con cocina-comedor, baños y patio de recreo. Los espacios con los que cuenta cada grado son muy reducidos para el trabajo académico y la decoración del aula es general, se basa en instrumentos del programa escuela nueva.

Tabla 1 Población de la investigación

INSTITUCIÓN	# ESTUD	DIANTES	CRITERIOS DE
PERSONAL DE EDUCATIVA APOYO	DE PREE	ESCOLAR	SELECCIÓN
Los Cauchos Sede posee	5	Estud	iantes debidamente
La Ermita		matri	iculados en el nivel,
		estrato so	ocioeconómico
		Bajo,	, zona rural.
Carlos Ramón	24	Estud	liantes debidamente
Practicante Repizo Cabrer	a		matriculados en el nivel,
-		estra	to socioeconómico
		В	ajo, zona urbana.
Colegio Cooperativo Auxiliar	14	Estu	diantes debidamente
San Agustín		matrio	culados en el nivel,
<u> </u>		estrato s	ocioeconómico
		medio y a	lto, zona urbana,
		•	cter privado.

CONCLUSIONES

En éste proyecto de investigación, quedó en evidencia la importancia que tiene la aplicación de estrategias metodológicas pertinentes para los niños de preescolar, al realizar el diagnóstico inicial se encontraron necesidades particulares de motricidad fina. Por lo anterior surgió la necesidad de identificar las destrezas y habilidades previas y diseñar una propuesta de intervención que al ejecutarla fortaleciera sus habilidades de motricidad fina.

Determinamos que mediante la selección y utilización de actividades didácticas adecuadas, tales como: rasgado, punzado, coloreado, unión de puntos, corte, dibujo, etc.; los niños mejoraron de manera significativa su motricidad fina y por ende esto repercute en su pre escritura. Además el utilizar materiales novedosos, coloridos, de texturas diferentes para la manipulación y el desarrollo de actividades que involucran la consolidación de la pinza digital, permite a los niños de preescolar mejorar sus procesos motores.

Las técnicas adecuadas, repetitivas y dirigidas permiten consolidar y fortalecer los movimientos finos de la mano y ayudan al desarrollo de la coordinación óculo-manual. Tras la repetición constante y mecanización de los procesos, cada vez se observan mayor control y mejor ejecución de los mismos, es una actividad motivadora, en la cual los estudiantes de transición

prestan atención a la actividad, no se muestran fatigados e insisten en su desarrollo hasta perfeccionar su práctica.

El desarrollo de la coordinación óculo-manual y la pinza digital en los preescolares de la zona rural, es menos desarrolla en relación a los estudiantes de la zona urbana, observándose mayor grado de dificultad en la ejecución de actividades que requieren el seguimiento visual para realizar una actividad manual y el agarre adecuado de útiles escolares.

Las aulas multigrado son elementos distractores y ambientes no propicios para el desarrollo de los procesos propios del grado de transición.

Los estudiantes requieren que se les facilite el desarrollo progresivo de la pinza digital, elemento sustancial en los procesos caligráficos posteriores, pero estos procesos requieren de constante apoyo y acompañamiento, situación que en una aula multigrado se hace dispendioso.

Las actitudes positivas que el docente tome frente al proceso educativo del preescolar, los ambientes estimuladores, en aspectos visuales y manipulativos, ayudan fortalecer los procesos educativos y posibilitan de manera efectiva un mayor desarrollo de los aspectos motores del niño.

CURRICULO

CONSTRUCCION DE INSTRUMENTOS CERRADOS DE RECOGIDA DE DATOS EN INVESTIGACION EDUCATIVA.

Alberto Loaiza Gómez[1]

RESUMEN:

Si tratamos de medir comportamientos, procesos de comunicación, procesos textuales, o características de personas es preciso referirnos a los métodos a emplear, y estos métodos están ligados con observaciones o tipos de medición cualitativa, pero no es descartable la medición cuantitativa.

También es preciso tener en cuenta que la medición como resultado final o general ayuda en gran medida a comprender el estudio mismo del fenómeno o interacciones entre ellos. Una metodología que utiliza instrumentos cerrados para recoger datos en una investigación en educación también da respuestas sobre comportamientos, fortalecimientos de aprendizajes, mediciones sobre cambios de concepción y apreciación de actitudes en algún fenómeno educativo.

PALABRAS CLAVES:

Instrumentos cerrados de recogida de datos, cuadro de triple entrada, dimensiones, variables, Ítems, validez, fiabilidad.

ABSTRACT:

If we try to measure behaviors, communication processes, textual processes, or characteristics of people we must refer to the methods to be used, and these methods are linked with observations or types of qualitative measurement, but quantitative measurement is not ruled out.

It is also necessary to take into account that the measurement as a final or general result helps a great deal to understand the study of the phenomenon itself or interactions between them. A methodology that uses closed instruments to collect data in an education research also gives answers on behaviors, learning strengths, measurements on changes of conception and appreciation of attitudes in some educational phenomenon.

KEY WORDS:

Closed data collection instruments, triple entry box, dimensions, variables, Items, validity, reliability.

INTRODUCCIÓN:

El análisis de datos cuantitativo es muy común en las investigaciones educativas, este es muy aplicado en ciencias sociales. Aunque, en una gran mayoría de disciplinas las investigaciones son estudiadas con los dos métodos, el cuantitativo y el cualitativo o cualitativos o la combinación de ambas, pero siempre es el investigador el que decide que camino escoger en cuanto a la decisión de qué tipo de investigación elige (Álvarez, 1999), esto habiendo elegido con antelación su diseño de investigación pertinente.

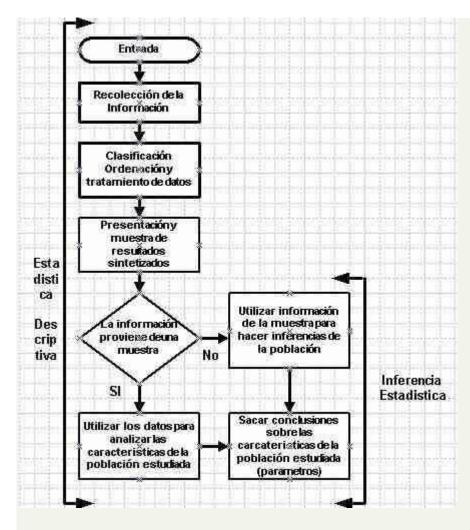
Los instrumentos comúnmente utilizados en investigaciones en ciencias de la educación son cerrados y abiertos, las mediciones son escasas.

Aquí se trataran los instrumentos cerrados como pruebas objetivas, pruebas binarias y escalas de medida. Pero la idea fundamental es mostrar cómo deben crearse dichos instrumentos de recogida de datos.

Primero se mostraran las necesidades básicas para construir, luego aplicaremos la técnica del cuadro de triple entrada, se mostraran las recomendaciones a la hora de construir los instrumentos y se terminara con un caso práctico.

CONSTRUCCION DE INSTRUMENTOS CERRADOS DE RECOGIDA DE DATOS EN INVESTIGACION EDUCATIVA.

La columna vertebral de la metodología cuantitativa es la ESTADISTICA, disciplina que tiene instrumentos cuantitativos que sirven para contrastar hipótesis desde la investigación social. Es preciso recalcar que la contrastación de cierta hipótesis por más veces que se haga, no significa que podamos dar una verdadera generalización. Karl Popper señala que no se dispone de ningún método capaz de garantizar que la generalización de una hipótesis sea válida. La idea se sustenta en rebatir una hipótesis solamente con una prueba en contra de ella. La metodología cuantitativa es muy fuerte en situaciones de validez externa, esto se demuestra cuando se toma una muestra de cierta población y luego se hace una inferencia a la misma población a partir de una muestra. También uno de los fuertes de la metodología cuantitativa es el control que ejerce sobre las distintas variables. Lo anterior lo podemos visualizar mejor con el siguiente gráfico.



Los datos cuantitativos preferencialmente se conocen por las relaciones entre sus variables, entonces es apenas lógico que para recoger los datos, se utilizan técnicas cuantificables, de ahí que para el análisis de datos cuantitativos usaremos básicamente los siguientes tipos de instrumentoss

- Encuesta: aquí las encuestas deben ser cerradas es decir tipo cuestionario: Encuestas preparadas con antelación, de tal forma que se conozcan el tipo de preguntas, lo único que tiene que hacer el encuestado es darle un valor a cada pregunta. valor o medida que será de estudio y análisis por parte del investigador. En lo fundamental se tratar las escalas de medida. (LIKERT, GUTTMAN, GEB, THURSTONE entre las más utilizadas.)
- Pruebas objetivas: O lo comúnmente llamado exámenes, quices: Las pruebas objetivas son las aplicadas a ciertos individuos para medir el nivel de conocimiento sobre un tema determinado, los quices cumplen la misma función, no se abordara el tema si estos instrumentos verdaderamente miden o no el grado conocimiento sobre un tema, lo que se pretende es tener un patrón de medida sobre un tema específico, digamos como reflexión que aplicar la taxonomía de bloom

- para encontrar un valor a un tema aprendido es completamente cuantificable.
- Mediciones: Las mediciones son valores que se le dan a variables sobre evaluaciones sobre el terreno de investigación. por ejemplo si medimos la altura, edad, peso y sexo de los alumnos de tercero de bachillerato del colegio Santa Librada de Cali Colombia, obtenemos unos datos cuantificables.
- Listas de chequeo.

ASPECTOS FUNDAMENTALES A TENER EN CUENTA:

SECUENCIA LOGICA EN LA ELABORACION DE UN INSTRUMENTO

- Enumerar las variables
- Secuencializar los aspectos observables y que sean objeto de mediciones.
- Analizar las precisiones conceptuales 4) Entender la relación de las variables.
- Clarificar la operacionalización de las variables.
- Realizar un primer acercamiento de las variables con un instrumento determinado.

CARCTERISTICAS DE UN INSTRUMENTO DE MEDIDA

- Lo apropiado que sea con el objeto de estudio.
- Su VALIDEZ (Que pueda medir lo que pretenden sus indicadores).
- La FIABILIADAD. (Referente a la precisión) 4) La delimitación de sus indicadores.
- DIRECCION (A qué población va dirigida).
- La ACEPTACION (Por la población objeto de estudio).

CONSTRUCTO O ASPECTOS A MEDIR

La clarificación de la IDEA de lo que queremos medir se llama DEFINICION del CONSTRUCTO.

Aspectos básicos para lograrlo:

- Revisión Bibliográfica.
- Consulta con expertos.
- Indicadores para lograrlos:
- El objeto de la medida.
- Sustento de las teorías que la soportan.

LA FINALIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

- Contenido del cuestionario
- Población objeto de estudio.
- Tareas fundamentales de aplicación (Logística).
- Tipo de instrumento.

Lo anterior define el contenido de las preguntas.

CARACTERISTICAS ■ DIMENSIONES

Si el constructo es APRENDIZAJE Las dimensiones son:

- Motivación.
- Capacidad de concentración Relaciones sociales, económicas etc.
- Formación.
- Otras que indiquen relación con el aprendizaje.

El ITEM es la unidad básica de información en un instrumento.

Para cuestionarios cerrados se tiene por norma: mínimo 15 y máximo 50.

Debe de existir una relación entre las cantidades de ITEMS y los indicadores definidos.

Por su función son:

- Unidimensional: Cuando más del 80% evalúa una dimensión.
- Bidimensional: Cuando se evalúan 2 dimensiones con aproximadamente el 40% por cada dimensión.
- Multidimensional: Cuando se evalúan varias dimensiones.

Factores de los ITEMS

 Comprensión (Saber a quién va dirigido el cuestionario para una clara redacción)

Criterio de redacción de los ITEMS • Brevedad.

- Facilidad
- No emplear palabras que induzcan a reacción estereotipadas En forma negativa.
- Evitar el "POR QUE"
- Respuestas deseables
- Respuesta de rechazo.

- Que impliquen realización de cálculo.
- Que involucren la memoria.

Criterio de redacción de los ITEMS

- Un criterio de importancia es la revisión de los ITEMS para tomar una decisión de la ORDENACION de los mismos.
- Es preciso tomar una decisión sobre la ordenación debido a la relación con los objetivos o con las hipótesis.

Tipos de Instrumentos • Mediciones.

- Encuestas cerradas: Pruebas binarias, Pruebas objetivos.
- Listas de chequeo.
- Escalas de medición.

RECOMENDACIONES BASICAS SOBRE REDACCION DE PREGUNTAS.

Si usted realiza una pregunta como: Cuantos libros ha leído USTED.

_____ esta forma de preguntar es **Incorrecta** ya que la definición debe ser exhaustiva.

Veamos la Exclusión de los ITEMS con un ejemplo:

- 1. El trabajo de los docentes y de los estudiantes en cuanto a la motivación en el aula es:
 - 1. Suficiente
 - 2. Regular
 - 3. Insuficiente

Esta pregunta formulada de manera incorrecta debería de abrirse en 2 preguntas como son:

El trabajo de los docentes en cuanto a la motivación en el aula es:

- 1. Suficiente
- 2. Regular

El trabajo de los estudiantes en cuanto a la motivación en el aula es:

- 1. Suficiente
- 2. Regular

la brevedad?
Si se enuncia una pregunta como:
Tiene Motivación Si No
Esta pregunta es formulada de manera incorrecta y no me dice mayor cosa. Debería estar escrita con una pequeña explicación del objeto central de la pregunta.
Tiene Motivación en la clase de aprendizaje de la tecnología Si No
Sobre preguntas estereotipadas.
1. Que sanciones utilizas con tus hijos.
1. Golpes 2. Gritos
Esta pregunta puede ser reemplazada por:
 Que sanciones utilizas con tus hijos. Quitarle la mesada No dejarlos salir los fines de semana No prender la televisión
En la misma pregunta se mejora l construcción y también se ensaya de colaborar en la formación.
¿Por qué no es recomendable la REDACCION EN FORMA NEGATIVA?
Pregunta: La enseñanza en primaria no debe contemplar la televisión como elemento motivador de aprendizaje. Si No Esta anterior pregunta debería ser reemplazada por:
 En qué medida la enseñanza en primaria contempla la televisión como elemento motivador de aprendizaje. Puede permitirse Debe prohibirse

La construcción de instrumentos de recogida de datos de tipo cerrado se apoya en el cuerpo de la teoría, el marco conceptual, las hipótesis y los objetivos de investigación. Cada una de las preguntas que se formulen debe ser el resultado del análisis de las variables o indicadores que expresan dimensiones mensurables de las características de la unidad de análisis

(Operacionalización) que se fundamentan en datos primarios. (Munera, 1994)

Otras situaciones al momento de construir preguntas:

- 1. No sacrificar claridad por concisión.
- 2. Evitar preguntas que induzcan a respuestas.
- 3. No emplear las tesis de personas o instituciones conocidas para apoyar preguntas.
- 4. Evitar preguntas que molesten o incomoden. (aspectos íntimos).
- 5. Redactar preguntas apropiadas según destinación.

Ahora bien la pregunta a formularse debe ser:

 ¿Cuáles son los pasos que debo recorrer para la construcción de un instrumento cerrado de recogida de datos?

Los pasos a tener en cuenta son.

- 1. Tener unos objetivos claros hacia donde apunta el instrumento.
- 2. Seguir las recomendaciones básicas de construcción de instrumentos.
- 3. Construir un cuadro de triple entrada.
- 4. Realizar una prueba piloto.

Pasos posteriores a la construcción del instrumento.

- 1. La Validez.
- 2. La Fiabilidad.
- 3. Redacción definitiva de los instrumentos
- Los objetivos son el alma de un instrumento de recogida de datos.
 Digamos que si un trabajo en investigación educativa a tratar el tema
 de la construcción de una estrategia didáctica que utiliza un Ova sobre
 números enteros para fortalecer precisamente las competencias
 pertinentes en ese tema. Entonces los objetivos específicos planteados
 podrían ser;
- OE1. Construir una estrategia didáctica que......
- OE2. Implementar una estrategia didáctica que....
- OE3. Evaluar la estrategia didáctica......

Los objetivos específicos OE1 y OE2 se pueden cumplir con respectivas obligaciones de trabajo, pero el objetivo específico tres "OE3" debe de dársele cumplimiento con un instrumento de recogida de datos.

CUADRO DE TRIPLE ENTRADA PARA CONSTRUIR INSTRUMENTOS

Para construir el cuadro de triple entrada de la investigación, debemos tener muy clara cuál es la pregunta de investigación a la que intentamos responder, cuáles son las preguntas subordinadas (si las hubiera), cuáles son los objetivos del estudio, cuáles son las hipótesis que nos formulamos y con qué teoría contamos. (Ramírez, 2014).

El siguiente cuadro pretende ayudarte en la selección de las categorías, los indicadores y las preguntas que acercarán hacia el conocimiento de lo que se quiere estudiar. Para ello se te solicita que, con base en la pregunta de investigación a la que intentamos responder, los objetivos del estudio, las hipótesis que nos formulamos y la teoría que tenemos, hacer lo siguiente:

- Seleccionar las **categorías** de estudio. Las categorías son las grandes áreas en las que podemos "dividir" la pregunta de investigación.
- Incorporar cuáles son los indicadores que te ayudarán a conocer cada categoría.
- Después de mencionar los indicadores, redactar preguntas que se desprendan de los indicadores. Las preguntas es el aterrizaje práctico para indagar los indicadores.
- Una vez que se tengan las categorías, los indicadores y las preguntas, resolver ¿quién es la **fuente** indicada para que nos responda cada pregunta?
- Posterior a las fuentes seleccionar ¿con qué instrumento la fuente nos puede dar la información?
- Diseñar los instrumentos verticalmente todas las preguntas que hemos señalado en cada indicador y categoría.
- Ponerles formato a los instrumentos: una breve introducción que diga: objetivo del instrumento (con un qué y un para qué), que se asegura la privacidad de los datos que nos proporcionen, que la información será utilizada para fines de investigación, que llevará tanto tiempo su respuesta al instrumento y que se agradece su colaboración.
- Presentar tu ejercicio al asesor de tesis para su aprobación, con el cuadro de triple entrada y los instrumentos diseñados.

FORMATO DE CUADRO DE TRIPLE ENTRADA.
Titulo:
Pregunta de investigación:
Objetivos del estudio:
Hipotesis:

Fuentes Instrumentos Categorías e indicadores Pregunta Pregunta	ESTUDIANTES			PROFESORES			REVISION BIBLIOGRAFICA
	ENC	ENT	AD	ENC	ENT	AD	
CATEGORÍA O CONSTRUCTO A Indicador							

CATEGORIA O	T T	1	P. P.	-
CONSTRUCTO B				
Indicador				
■ Pregunta				
 Pregunta 				
Indicador				
■ Pregunta				
■ Pregunta				
Indicador				
■ Pregunta				
■ Pregunta				
CATEGORIA O				
CONSTRUCTO C				
Indicador				
 Pregunta 				
■ Pregunta				
Indicador				
 Pregunta 				
■ Pregunta				
Indicador				
■ Pregunta				
■ Pregunta				50 400 47K - 20

Nota: La cantidad de categorías (o constructos) es libre, pero mínimo debe haber dos para capturar los dos elementos principales de la pregunta de investigación.

PRUEBA PILOTO.

Etimológicamente Prueba Piloto viene de dos vocablos, el primero "probus" que equivale a bueno y el segundo "pedon" que significa timón. De ahí que su significado seria como: una buena dirección.

La prueba piloto tiene varios usos, entre los cuales es la más importante es la acepción como experimento de ensayo. Entonces se concluye que una prueba piloto, es aquella experimentación que se realiza por primera vez con el objetivo de comprobar ciertas cuestiones. Se trata de un ensayo experimental, cuyas conclusiones pueden resultar interesantes para avanzar con el desarrollo de algo. (Pérez y Merino. 2013).

CONCLUSIONES

La construcción de instrumentos cerrados para recoger datos en investigación educativa es uno de los aspectos más importantes para llevar a cabo un proyecto de investigación. Por tal motivo se presentaron los diferentes pasos a seguir como las recomendaciones frecuentemente recomendadas

Al usar instrumentos de recogida de datos que no se construido con técnicas claras y precisas, estos nos llevaron a grandes errores, donde el resultado esperado no sería confiable ni valido, para un primer momento de seguridad es preciso llevar a cabo ciertas directrices a la hora de construir instrumentos de recogida de datos.

BIBLIOGRAFÍA

Bisquerra, R. (1987). Introducción a la estadística aplicada a la investigación educativa.

Barcelona, Ed. PPU.

Buendía, L. (1989). Métodos de Análisis de investigación educativa. Sevilla. Ed Unisevilla.

Cefai, D. (2003). L'enquête de terrain. Paris, Ed L. découverte.

Gil F, J., Perera h, Víctor. (2001). Análisis informatizado de datos cualitativos. Sevilla. Ed Unisevilla.

Loaiza, A. (2009). Validez y fiabilidad de encuestas cerradas en investigación. *Magazín Empresarial*, 55-78.

Loaiza, A. (2016). Programa informatizado sobre análisis de datos. Ed Publisevilla. Sevilla.

Lucas, M. (1998). Análisis de ÍTEMS y de TEST con ITEMAN. Bilbao. Ed Itx Aropena.

Mestre, M. (1997). Diseño y análisis de encuestas en investigación social. Madrid, Ed Gedisa.

Munera, F. (1994). Metodología. Ed Biblioteca jurídica. Medellín.

Pérez, J; Merino, M. (20013). Definición de prueba piloto. Buenos aires.

Ramírez, M. (2014). Cuadro de triple entrada. Ed ITESM, México.

Santesmases Mestre, M. (1997). Diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercados. Madrid, Ed Pirámide.

[1] Licenciado en Matemáticas-Física de la Universidad del Valle, Graduado en Idiomas de la Escuela Superior EPFC de Bruselas Bélgica, Graduado en Informática de la Universidad Libre de Bruselas, especialista en Computación para la docencia de la Universidad Antonio Nariño y Doctor en Investigación Educativa de la Universidad de Sevilla España. Durante su carrera de docente ha trabajado en varias Universidad de la región, Actualmente profesor de tiempo completo ocasional de la Facultad de Educación de la Universidad de la Amazonia. Autor del libro "Sobre el aprendizaje" y constructor del software sobre análisis de datos "TUTOR INFORMATIZADO SOBRE ANALISIS DE DATOS DIRIGIDO A ESTUDIANTES Y PROFESORES UNIVERSITARIOS".

MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA ESCOLAR EN EL GRADO SEXTO A PARTIR DEL TEATRO FORO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Sixth school grade convivence improvement from theater forum as didactic strategy

Wilson Graciano Miticanoy Muñoz Vladimir Ramírez Perdomo

Resumen

La contribución sobre experiencias educativas que se presenta en este trabajo, refleja el resultado positivo logrado en el mejoramiento de la convivencia escolar en los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa La Argentina, Sede Sevilla, del municipio de San Agustín – Huila – Colombia, a través de la incorporación de una estrategia didáctica: "el teatro foro" (propuesto por Augusto Boal), que permite generar espacios de discusión en los cuales está presente el debate, la disertación, el empoderamiento y la movilización de pensamiento respecto a la búsqueda de soluciones a la problemática de la convivencia escolar estudiantil, sobre todo en términos de clima de aula y clima familiar. Esta práctica pedagógica logró constituir estrategias didácticas en el marco de un proyecto pedagógico de aula, materializado en talleres creativos con el apoyo de los estudiantes, como consecuencia de ello, se generó el espacio de construcción de personas más sociales y humanas mediante una sencilla actividad lúdica, que facilita el diálogo entre personas, hoy en día aclamado todo espacio de diálogo, en un mundo tan necesitado de paz.

Palabras clave: Convivencia escolar, educación, teatro foro.

Abstract

The contribution on educational experiences presented in this work, Reflects the positive result achieved in improving school convivence with the students sixth graders of basic education of the educational La Argentina, located in Sevilla, in San Agustín – Huila – Colombia trough the incorporation of a didactic strategy: "the theater forum" (proposed by Augusto Boal), this allows to generate discussion spaces in which debate, dissertation, empowerment and mobilization of thought are present regarding the research for solutions to the problems of students school convivence, especially in terms of classroom and family atmosphere. This pedagogical practice managed to constitute didactic strategies in the framework of a classroom teaching project, materialized in

creative workshops, with the support of the students, Consequently about that, was generated the space of construction of more social and human people through a simple leisure activity, which facilitates dialogue between people, today acclaimed every space for dialogue, in a world so in need of peace.

Keywords: Convivence school, education; theater forum.

Introducción y contextualización

Esta propuesta trata sobre la incidencia del Teatro Foro como una estrategia didáctica para propiciar el mejoramiento de la convivencia escolar; la contribución sobre experiencias educativas, radica en que se puso en práctica (con un excelente resultado) en estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa la Argentina, sede Sevilla, basado en las estrategias propuestas desde el Teatro del Oprimido de Augusto Boal y la tendencia Ecológica para la resolución de conflictos de Uriel Bonferbrenner y José Tuvilla Rayo.

A partir de la concepción que la escuela es un escenario eminentemente socializador en el cual los seres humanos desarrollan sus capacidades cognitivas, intelectuales, culturales, éticas, estéticas que les permiten interrelacionarse cada día de mejor manera con sus congéneres, se esperaría entonces que los diversos escenarios educativos sean espacios en los cuales los niños y niñas se relacionen en ambientes sanos, libres de violencia y de agresión, a pesar que el conflicto es natural que se presente en las interacciones entre los seres humanos debiera por tanto existir una tendencia hacia la gestión positiva el conflicto ("La convivencia en los centros de secundaria. Estrategias para abordar el conflicto" Martínez y Tey, (2003).), pero las realidades que se encuentran en los centros educativos están directamente relacionadas con la urgencia y presión que tienen los educadores a direccionar los procesos de enseñanza y aprendizaje centrado en el desarrollo académico. La tendencia respecto a la formación social, afectiva y ética ha sido privilegiar un enfoque heterónomo, es decir aquel basado en el "deber ser" y en la obediencia a obligaciones establecidas externamente, con muy poca sistematicidad y planificación. Salvo escasas y conocidas excepciones, los jóvenes terminan la vida escolar sin que la escuela se haya responsabilizado por su formación ética, afectiva y social.

Este trabajo de convivencia escolar es importante porque sirve para dar una solución diferente y novedosa a la problemática de convivencia escolar estudiantil, debido a que a la hora de afrontar dificultades a la gestión positiva del conflicto escolar en Colombia, no se han encontrado investigaciones similares, en el recorrido que se ha realizado sobre el tema, se ha determinado que el manual de convivencia escolar se utiliza como principal estrategia de control en términos de premio y castigo en las Instituciones Educativas y que éste no da una solución definitiva a la problemática antes mencionada. Es así que con el Teatro Foro, se genera espacios de participación, diálogo,

disertación y construcción de nuevos sentidos en la vida de los estudiantes, se moviliza el pensamiento de cada sujeto hacia una actitud auto reflexiva, receptiva, valorativa, transformadora de su propia realidad mayormente abierta y cuando los estudiantes se involucran con el teatro foro suceden cambios significativos en su personalidad en términos de actitud hacia sí mismos, los otros y las cosas. No sólo se beneficiaran los estudiantes de la Institución Educativa la Argentina sino toda la comunidad educativa en general debido a que esta propuesta es posible adaptarla e implementarla con todos los grados convirtiéndose en ejemplo para las demás Instituciones Educativas del municipio y el Departamento, no solamente en convivencia escolar estudiantil sino que se propone el Teatro Foro como estrategia para trabajar también problemáticas tan importantes como la Cátedra de la paz y el Postconflicto. Con esta investigación es posible superar dificultades de convivencia escolar a partir del Teatro Foro, situación que no se ha estudiado antes y que sería un avance fundamental en términos de estrategias didácticas de aprendizaje, en tanto que se generan espacios educativos propicios para la reflexión, la autoconciencia, la autorregulación, el auto reconocimiento, la auto referenciación y la regulación de las emociones.

Como se ha planteado anteriormente la convivencia escolar se ha venido desarrollando en nuestro medio desde una perspectiva unidireccional que busca dar a conocer al estudiante unas normas de comportamiento y si no las cumple aparece el castigo como solución, situaciones que se reflejan claramente en los manuales de convivencia. Por este motivo la convivencia escolar estudiantil no pasa de ser un concepto abstracto que no tiene ningún significado para los estudiantes y se convierte solamente en unas reglas de comportamiento que hay que obedecer, porque unas personas tienen autoridad y poder (docentes, directivos-opresores) sobre otras que tienen que obedecer (estudiantes-oprimidos).

En este orden de ideas, cuando un estudiante cumple una norma por temor a un castigo no tiene ningún significado en términos de asumir dicha norma para la vida, debido a que en el momento que no lo estén vigilando la transgrede y su proceso de convivencia será por conveniencia y de acuerdo a las circunstancias que lo rodeen en el momento y en el contexto. Una convivencia vivida así no tiene sentido y es ahí donde este trabajo de investigación cumple una función fundamental en la formación humana de los estudiantes utilizando el Teatro foro como una estrategia didáctica para la convivencia escolar estudiantil. Esta propuesta parte del análisis de dos categorías en el proceso de la convivencia escolar estudiantil como lo son: El clima de aula entendido como las relaciones sociales que se dan al interior del aula de clase y que afectan directamente la convivencia de los estudiantes en la escuela y el clima familiar entendido como las relaciones sociales que se dan al interior de la familia que afectan la convivencia en la escuela de los estudiantes de los grados sexto, luego realiza un análisis de los factores críticos de cada

categoría y realiza una sesión de Teatro Foro con cada uno de ellos haciendo que los estudiantes vean reflejados en escena los problemas de convivencia más relevantes de su contexto y asuman una posición crítica frente a su propia realidad personal y social encontrando ellos mismos alternativas de solución. El impacto de ver representadas sus propias dificultades de convivencia hace que los estudiantes asuman su responsabilidad en el proceso de convivir juntos, reflexionando sobre sus propios errores y cambiando la perspectiva de la convivencia escolar como simplemente cumplir una norma por cumplirla y se pase a la autocrítica asumiendo la convivencia escolar como una opción personal adquiriendo un alto grado de significatividad y transformación en la vida de los estudiantes. Sin el aporte significativo del Teatro foro como una estrategia didáctica para lograr el mejoramiento de la convivencia escolar se estaría perdiendo la oportunidad de transformar la vida de los estudiantes, pues se continuaría en la línea convencional de asumir la convivencia como las normas que hay que cumplir por el simple hecho que ya están establecidas.

Es urgente para la escuela formar integralmente ciudadanos capaces de resolver los problemas cotidianos de forma pacífica, a través del diálogo, el respeto y el reconocimiento de las diferencias y particularidades del otro, sujetos capaces de interactuar armónicamente en la solución de conflictos y para dicho trabajo requiere del apoyo decidido de padres, madres y docentes, la tarea de educar en ambientes de paz no es sólo tarea de la escuela sino de la familia y la sociedad en general.

Referentes teóricos

Pedagogía crítica: Inventó una nueva manera de leer la realidad, capaz de responder a las problemáticas sociales del mundo moderno; esta corriente se ha constituido en un punto de referencia en la búsqueda de una educación desde el enfoque crítico. Surgió, entonces, la pedagogía crítica como una pedagogía pertinente, porque implica una reacción generada desde una reflexión consciente y responsable, la cual desencadena una acción dirigida a revelarse contra las causas que provocan una situación que se considera carente del beneficio esperado.

Teatro del oprimido: Augusto Boal que consta de un conjunto de ejercicios, juegos y técnicas teatrales que sirven como instrumento eficaz en la comprensión y la búsqueda de alternativas para atender problemas sociales e interpersonales. Sus vertientes pedagógicas, sociales, culturales, políticas y terapéuticas proponen transformar al espectador (ser pasivo) en protagonista de la acción dramática (sujeto activo y creador), estimulándolo a reflexionar sobre el pasado, transformar la realidad en el presente e inventar un futuro. En otras palabras, "estimular a no-actores" es decir personas sin experiencia en artes escénicas a expresar sus vivencias desde situaciones cotidianas a través del teatro

Metodología

El Teatro del Oprimido surge como respuesta estética y política a la represión que se ejerció en el continente latinoamericano a lo largo de los años 60 y 70. Esta forma de teatro surge en Brasil y fue creada por Augusto Boal bajo la consigna de despertar al público e involucrarlo en la acción. El Teatro del Oprimido tiene dos principios fundamentales: en primer lugar, busca transformar al espectador-ser pasivo, receptivo, en protagonista de una acción dramática: sujeto, creador, transformador. En segundo lugar, propone no buscar en el pasado como base de discusión, sino que prepara para el futuro. El objetivo más trascendente de este uso del teatro fue el potenciar al espectador para enfrentar y ensayar soluciones a sus problemas de la vida real.

Augusto Boal inspirado en la pedagogía del Oprimido de Paulo Freire y en distintas ciencias humanas ve en el Teatro del Oprimido una forma de democratización del espacio teatral como lugar de expresión. Se basa en la idea que todas y todos son artistas y pueden usar el teatro y otras artes como medios democráticos de transformación de la sociedad y de la realidad.

Es una metodología estética que reúne un conjunto de ejercicios, juegos y técnicas que proponen analizar el pasado en el presente para reinventar el futuro. La dramatización teatral constituye una herramienta para comprender mejor la realidad y transformarla, primero en el espacio simbólico de la escena y luego en la vida cotidiana. Haciendo teatro, aprendemos a ver aquello que resalta a los ojos y que somos incapaces de observar al estar tan acostumbrados a mirarlo, dice Augusto Boal.

Partiendo de situaciones reales, el Teatro del Oprimido, que podría llamarse Teatro del Diálogo, estimula el intercambio de experiencias entre actores/actrices y espectadores/doras mediante su intervención directa en la acción teatral, buscando el análisis y la comprensión de la estructura representada así como medios concretos para la acción efectiva que transforme la misma.

Una de las técnicas más usadas del Teatro del Oprimido es la del Teatro-Foro que consiste en poner en escena una opresión vivida para luego preguntarle al público lo que haría en esa situación. El teatro foro se originó en Brasil en los años 70 de manos de Augusto Boal e inspirado en la Pedagogía Crítica de Paulo Freire. En el teatro foro se expone un problema que afecta a una comunidad. Este problema toma forma de guion, y después de obra de teatro de manos de un grupo de actores. Se expone el conflicto dando a los espectadores la oportunidad de transformarse en espect-actores. El público puede parar la escena e intercambiarse por uno de los personajes, para mostrar una manera distinta de actuar, una opción. El teatro foro no da la solución a los problemas, pero sí genera herramientas para expresar distintos

puntos de vista, experimentando y dialogando juntos. El/la espectador/-a se transforma entonces en espectactor/-actriz participando en el diálogo y en el ensayo para la transformación de la realidad. El Teatro-Foro es una investigación, una pregunta al público con el fin de buscar conjuntamente alternativas a las opresiones vividas en la vida real. No es un método para dar consejos ni para enseñar la verdad – inexistente – sino una herramienta para favorecer el diálogo sobre las distintas verdades y la búsqueda de nuevas alternativas. El teatro foro de Augusto Boal es una estrategia didáctica pertinente y significativa a la hora de tratar temas de conflictos en términos de convivencia escolar estudiantil. Primero porque es precisamente teatro, que es muy llamativo para los jóvenes en especial de los grados sexto que se encuentran entre las edades de once a doce años. El trabajo con estos estudiantes aunque presentan dificultades de convivencia escolar estudiantil tienen la ventaja que les llama mucho la atención los juegos, de expresión corporal, técnica vocal, los ejercicios de improvisación y todas las herramientas que permiten que el teatro sea algo diferente y mágico para ellos, es una experiencia nueva a la cual se enfrentan y de la cual pueden sacar grandes beneficios para aprender a vivir y a convivir juntos. Los conflictos son parte natural de la convivencia, lo cual no quiere decir que siempre los resolvamos de modo pacífico y constructivo. Poner los conflictos bajo análisis y reflexionar respecto a las distintas alternativas de solución, puede ser una muy buena forma de ir aprendiendo habilidades para abordar este tipo de situaciones que se presentan frecuentemente en la escuela. El teatro foro ayuda a los estudiantes a poner en juego distintos modos de resolución de conflictos de convivencia escolar estudiantil. El conflicto es parte de la vida social. Existe en las aulas, los comedores y las salas de profesores, en los pasillos y en los patios. Cuando no se aborda los conflictos de manera constructiva, se la pasa muy mal, ya que con frecuencia, se sale heridos o enojados con las personas. Resolver conflictos es un aprendizaje que permite crecer como seres humanos. Las relaciones humanas son complementarias. Las personas actúan de determinada manera en relación a ciertos comportamientos de aquellos con quienes interactúan. Las modificaciones en el comportamiento de una de las partes del conflicto traen cambios para la otra. Muchos conflictos surgen a partir de formas distorsionadas de la comunicación. Analizar cómo nos comunicamos en un conflicto- a través de dramatizaciones o de su registro filmado puede permitir hacer consiente sobre algunos mecanismos obstaculizadores de la comunicación, creencias, prejuicios o temores que están detrás de ellos. Poner especial atención en cómo las formas no verbales de la comunicación (gestos, tonos de voz, posturas corporales, entre otras) pueden ser fuente de conocimiento acerca originan, desarrollan, de cómo se agravan 0 solucionan Habitualmente, reparamos en lo que decimos, pero no en cómo conflictos. lo decimos. El lenguaje tiene una fuerza generadora de conflictos muy fuerte en sí mismo, pero se amplifica extraordinariamente si se piensa que a ello se agrega su fuerza expresiva. No es lo mismo decir ¿de dónde vienes?, con un tono de voz cariñoso y con una mirada serena, a decirlo con voz acusadora y mirada agresiva y desafiante. Es posible reflexionar críticamente sobre la problemática de la convivencia escolar estudiantil y encontrar soluciones apoyados en el teatro foro de Augusto Boal y la pedagogía crítica de Paulo Freire.

Análisis de resultados

Estas son algunas de las evidencias de este proceso.





A nivel general el impacto tras la implementación de la propuesta de intervención el Teatro foro como estrategia didáctica contribuyó significativamente al mejoramiento de los ambientes de convivencia escolar en los estudiantes de grado sexto de la Institución educativa La Argentina sede Sevilla del municipio de San Agustín Huila Colombia, esto se pudo evidenciar claramente en el cambio de actitudes de los niños y niñas en el aula de clase, desde su comportamiento y la forma como se comenzaron a tratar luego de la intervención. El saludo, el respeto por los compañeros y las cosas del salón, ya no se escuchaban palabras vulgares ni se agredían físicamente, cuidaban los útiles y se trataban con mucho respeto. No es lo mismo tratar de resolver dificultades de convivencia escolar únicamente desde el manual de convivencia y a través de castigos. Los niños estaban cansados de que se les juzgara sin conocer las razones de fondo de su comportamiento. El hecho de aplicar drásticamente el manual de convivencia no es garantía para que los

niños cambien su conducta. Con la implementación de la propuesta de intervención se constató que para entender a un niño no sólo basta con observar su comportamiento, es necesario conocerlo a fondo. Y eso se logra acercándose al estudiante, no utilizando los espacios académicos de clase sino por el contrario buscando los espacios donde el niño o la niña se comportan de forma natural, es decir el momento del recreo, el momento del almuerzo y el momento de la salida cuando los jóvenes se dirigen a sus casas. Esos son los espacios que se deben aprovechar para conocer verdaderamente a un estudiante. Es ahí donde ellos abren el corazón y comienzan a hablar de una forma más sincera.

Esta propuesta de intervención mostró que el arte es indispensable en la formación humana de los niños y de los padres de familia. Es divertido, se puede cantar, bailar, jugar y algo muy interesante de este proceso es que cuando estaban ensayando las obras de Teatro Foro nunca se trataron mal ni física ni verbalmente. De igual forma cuando salían a jugar, el juego transformaba a los estudiantes. Esta propuesta de intervención logró hacer que los estudiantes de grado sexto se sintieran importantes por primera vez y que sus padres se sintieran orgullosos de las presentaciones y de los logros alcanzados por sus hijos.

Conclusiones

Las conclusiones del presente trabajo de investigación son las siguientes:

- Se evidencia la falta de formación en términos de convivencia escolar en los estudiantes de la Institución educativa la Argentina sede Sevilla del municipio de San Agustín, pues aunque hay mecanismos para dicho efecto aún son inoperantes y no ayudan al empoderamiento del conocimiento ciudadano. Es necesario que los estudiantes conozcan, estudien y practiquen todo lo relacionado con las competencias ciudadanas en especial desde el área de ciencias sociales.
- Es evidente el impacto positivo que tuvo la implementación del Teatro Foro en el mejoramiento del ambiente de convivencia de los estudiantes sobretodo en el cambio de actitudes frente al comportamiento desde el clima de aula y desde el clima familiar. Los estudiantes de grado sexto fortalecieron las relaciones interpersonales y de respeto al interior del aula de clase. De igual forma se evidenció un gran avance en términos de las relaciones familiares ya que varios padres de familia manifestaron que sus hijos tenían un comportamiento diferente en la casa, eran más obedientes, colaboradores, más respetuosos y se les notaba mucho más alegres y cariñosos.
- A través del teatro foro, se puede atraer a los padres de familia a la Institución y se crear la escuela de padres de familia, lugar en donde se aprovecha la participación de los padres para formarlos en términos de

convivencia escolar estudiantil, clima familiar y lugar donde se pone a la familia de manifiesto como lo más importante en el proceso formativo de los estudiantes. Con esta actividad se concluye que el apoyo de los padres en la formación de los hijos y en sus procesos de convivencia son fundamentales para alcanzar logros significativos.

- El arte y el juego son fundamentales en el proceso formativo de los estudiantes ya que fue a partir del Teatro Foro y de las actividades lúdicas como se pudo transformar significativamente el comportamiento de los estudiantes y sus actitudes. Si bien es cierto a los estudiantes en clase se les recomienda el buen comportamiento en el colegio y el buen trato entre compañeros, de la misma forma se les hace similares recomendaciones a los padres de familia en las reuniones institucionales pero muchas veces no pasan de ser solo palabras. Pero el arte no, el Teatro es vida, se ve, se oye, se aprecia, se disfruta tanto quien actúa, como quién hace las veces de espectador y es una experiencia que no se olvida queda grabada en la vida de los estudiantes y en la vida de los padres de familia. Es mucho más significativo que las palabras. Y es verdaderamente en el teatro, en el juego y en la vida práctica donde se aprende a ser verdaderamente humano.
- El Teatro foro como estrategia didáctica para el mejoramiento de la convivencia escolar estudiantil debe implementarse en todos los grados y en todas las Instituciones, desde los primeros grados hasta la Universidad, para producir un significado más relevante en la transformación de la convivencia escolar que afecte positivamente la vida de todas las personas.

BIBLIOGRAFIA.

BOAL, Augusto. (1980). El sistema trágico coercitivo de Aristóteles. *Teatro del oprimido I.* México: Nueva Imagen.

BOAL, Augusto. (2009). La estética del Oprimido. Barcelona: Alba Editorial. BOAL, Augusto. (1998). Juegos para actores y no actores. Barcelona: Alba Editorial.

BOAL, Augusto (1974): Teatro del Oprimido y otras poéticas políticas.

Buenos Aires: Editorial De La Flor.

BOAL, A. (2004) "El Arco Iris del Deseo. Del teatro experimental a la terapia". Barcelona: Alba

Camacho, G. M. (2011). Nueva Ruralidad y Educación en América Latina retos para la formación docente. Revista de Ciencias Sociales, 89-113.

COLOMBIA, (2009). Constitución Política de Colombia. Bogotá: Litio Imperio Ltda.

COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (1994). Ley General de Educación. Bogotá.

COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (2004). Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas. SERIE GUÍAS Nº 6. República de Colombia.

COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (2014). Guías pedagógicas para la convivencia escolar. Guía No. 49

COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Decreto 1860 por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales. Capítulo IV, Artículo 28.

DIAZ-AGUADO, M.J. (1992) "Educación y desarrollo de la tolerancia.

"Programas para favorecer la interacción educativa en contextos heterogéneos". Volumen I. Teoría. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia DIAZ-AGUADO, M.J. (1994) "Todos iguales todos diferentes I: Niños con dificultades especiales". Madrid: ONCE.

DIAZ-AGUADO, M.J. (1996) "Programas de educación para la tolerancia y prevención de la violencia en los jóvenes. Volumen I. Fundamentación psicopedagógica". Madrid: Instituto de la Juventud, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

DIAZ-AGUADO, M.J. (1996) "Programas de educación para la tolerancia y prevención de la violencia en los jóvenes. Volumen dos. Pautas y unidades de Intervención". Madrid: Instituto de la Juventud, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

DÍAZ AGUADO, M.J., MARTINEZ ARIAS, R. y MARTÍN SEOANE, G. (2004). Prevención de la violencia y lucha contra la inclusión desde la adolescencia. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

FES. (1987). La Educación Rural en Colombia. Situación, Experiencias y Perspectivas. Bogotá.

FREIRE, Paulo. (2006). Pedagogía de la tolerancia. México: Fondo de Cultura Económica.

FREIRE, Paulo. (2005). Pedagogía del oprimido – sobre la enseñanza como aprendizaje. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

FREIRE, P. (1970). La educación como práctica de la libertad. New York: The Continuum Publishing Company.

FREIRE, P. (1970). Pedagogy of the oppressed. Montevideo: Tierra Nueva. FREIRE, P. (1975). Acción cultural para la libertad. Buenos Aires: La Aurora. FERNÁNDEZ, I. (2005). Prevención de la violencia y resolución de conflictos. El clima escolar como factor de calidad. Madrid: Narcea.

JARES, Xeus. Volver a pensar la Educación. Contexto organizativo y resolución de conflictos en los centros Educativos. Ed. Morata 1990. p. 13. Mendoza, C. C. (2004). Nueva Ruralidad y Educación: miradas alternativas. Geoenseñanza, 169-178.

Niño Carrillo, L. A. (2001). "Estrategias de desa-rrollo rural para una nueva ruralidad". Bogotá, Colombia.

TORREGO, J.C. (2008). El plan de convivencia: fundamentos y recursos para su elaboración y desarrollo. Madrid: Alianza editorial.

TUVILLA, R. (24/05/2015) Convivencia escolar y resolución pacífica de conflictos.

[1] El proyecto de investigación fue autofinanciado.