

JUGAR, CREAR, APRENDER:

EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS DE MAESTROS ALIANZA



 **alianza**
POR LA EDUCACIÓN CON CALIDAD Y EQUITAD

INVESTIGACIÓN VOL.1

El programa **Alianza por la Educación con Calidad y Equidad** (www.modeloalianza.org.co) es una iniciativa interinstitucional donde fundaciones empresariales y entidades del sector público se unen para fortalecer la calidad de la educación y lograr mejoramientos en los procesos de enseñanza y de aprendizaje de los niños y de los jóvenes del departamento de Antioquia mediante un proceso integral que involucra los tres niveles del servicio educativo: Gestión del Aula, Gestión Institucional y Gestión del Contexto.

Aliados nodo suroeste:

Fundación Celsia, Fundación Dividendo por Colombia, Fundación Fraternidad Medellín, Fundación Nutresa, Fundación Proantioquia, Municipio de Jericó, Municipio de Támesis, Municipio de Tarso, Municipio de Titiribí y Municipio de Venecia.

Dirección Técnica del programa Alianza por la Educación con Calidad y Equidad:

Corporación Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia - CTA -
www.cta.org.co

Dirección editorial y corrección de estilo:

MARÍA FERNANDA MONSALVE GÓMEZ
Analista de Comunicaciones
Corporación Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia - CTA -

Dirección volumen 1, validación y compilación de contenidos:

LUZ ÁNGELA TORRES ARIZAL
Coordinadora estrategia de investigación escolar
Programa Alianza por la Educación con Calidad y Equidad
Línea de Educación
Corporación Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia - CTA -

Autores:

GLORIA ELENA MENESES VÉLEZ
I. E. R. Hugo Vallejo Garcés
(Municipio de Jericó)
CIELO MOLINA MOLINA
I. E. San José, sede Ana María Echeverri
(Municipio de Jericó)
ADRIANA MARÍA CANO HOLGUÍN
C. E. R. Jesús Aníbal Gómez, sede Mulatico
(Municipio de Tarso)
LUIS ALBERTO CARDONA ZAPATA
C. E. R. Jesús Aníbal Gómez, sede Patio Bonito
(Municipio de Tarso)

AMPARO DEL SOCORRO CARMONA SÁNCHEZ

I. E. San Antonio de Padua, sede Río Claro
(Municipio de Támesis)

MARÍA LUCELLY PINEDA CARDONA

C. E. R. Pescadero
(Municipio de Támesis)

LUZ EUGENIA ZAPATA CRUZ

C. E. R. Corozal
(Municipio de Támesis)

LINA GIRLESA RAMÍREZ ZAPATA

C. E. R. Maruja Restrepo
(Municipio de Titiribí)

Ilustraciones, diseño y diagramación:

ALEJANDRO VALENCIA L.
mr.robotu@gmail.com

Impresión:

IMPRESOS BEGÓN S. A. S.

Cítese como:

Meneses Vélez *et. al.* (2017). Jugar, crear, aprender: experiencias significativas de maestros Alianza. Medellín, Colombia: Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia.

Todos los derechos reservados. Los textos pueden ser usados parcialmente citando la fuente. Su reproducción total o parcial deber ser autorizada por los autores.

Sello Editorial CTA

ISBN colección: 978-958-8470-37-5
ISBN volumen 1: 978-958-8470-38-2
Primera edición
Medellín, Antioquia
Abril de 2017

Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia - CTA-

SANTIAGO ECHAVARRÍA ESCOBAR
Director

FRANCISCO MAYA LOPERA
Director Línea de Educación

GIOVANNI LÓPEZ MOLINA
Coordinador Área de Gestión Educativa y TIC
Línea de Educación

MERCEDES ARRIETA COHEN
Coordinadora de Gestión
Línea de Educación

► PRESENTACIÓN

Las experiencias de los docentes Alianza durante los talleres y las asesorías en creación de contenidos revelaron su interés de innovar su quehacer pedagógico. La educación como uno de los pilares del desarrollo siempre vive constante cambios de modelos, metodologías y marcos legales. Hoy por hoy existen múltiples estudios que explicitan la necesidad de brindar formación contextualizada desde la primera infancia y la educación básica hasta la secundaria. Los niños y jóvenes son el futuro y ese futuro depende de la educación que reciban.

En Colombia la educación enfrenta muchos desafíos entre ellos el acceso a centros educativos con condiciones adecuadas, especialmente en la ruralidad. La topografía de nuestro país convierte en un reto para los maestros el asistir día tras día a las aulas de clase; sin embargo, ellos lo hacen con la determinación que solo la vocación del maestro les permite. Mirar las jóvenes caras de sus estudiantes y sus sonrisas porque ellos sin importar las distancias asisten con gusto a la escuela son ese incentivo adicional que muchos maestros Alianza comparten y que, asimismo, se convierte en la fuerza necesaria para asumir la tarea de crear sus propias guías de aprendizaje para mantener la motivación de esos niños y jóvenes en la educación, para que ellos deseen permanecer en la escuela.

Este es un claro ejemplo de cómo desde el CTA se promueve el conocimiento como pilar del desarrollo, de la creación y de la innovación. Es así como demostramos nuestra capacidad de generar, articular y transferir colectivamente ese conocimiento a la comunidad y son los maestros nuestro mejor testimonio con esta colección **«Jugar, crear, aprender: experiencias significativas de maestros Alianza»** donde no solo docentes sino estudiantes y padres de familia encontrarán tres volúmenes con las creaciones de los maestros Alianza: volumen 1, con las experiencias significativas de los docentes líderes que acompañaron grupos de investigación escolar; volumen 2, con las guías de la estrategia de matemáticas, y el volumen 3, con las guías de la estrategia de lenguaje. Todas incluyen adaptaciones curriculares para niños con necesidades educativas.

El programa Alianza por la Educación con Calidad brindó acompañamiento en los municipios de Jericó, Támesis, Tarso, Titiribí y Venecia, ubicados en el suroeste del departamento de Antioquia, gracias al apoyo de las fundaciones Celsia, Dividendo por Colombia, Fraternidad Medellín, Proantioquia, Nutresa y el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia – CTA –. Durante cuatro años, 2013 - 2016, el equipo pedagógico del CTA compartió con niños y maestros metodologías innovadoras y divertidas de enseñanza aprendizaje, impulsando durante los años 2015 y 2016 a un grupo de 31 docentes a diseñar sus propias guías, este es un hito en sí mismo dado que evidencia la apropiación de la metodología gracias al maravilloso grupo de profesionales que hacen parte de las estrategias de matemáticas, lenguaje, investigación e inclusión educativa quienes lideraron las jornadas de creación de contenidos: Juliana Andrea Zapata Montoya, Johanna Montoya Arboleda, Luz Ángela Torres Arizal, Bibiana Durán Velásquez, Yaneth Cardona Pérez, Cristian Camilo Molina Galíndez, Marcela Gómez Álvarez y Jimmy Hernández Tisoy.

Esperamos que maestros, estudiantes, directivos docentes, padres de familia y personas interesadas disfruten de un material ameno, divertido y creado con el corazón, pensado en transformar la forma como se enseñan las matemáticas, el lenguaje y la investigación en las escuelas del departamento. Una experiencia que esperamos trascienda nuestro territorio y llega a otros centros educativos del país.

SANTIAGO ECHAVARRÍA ESCOBAR

Director

Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia - CTA -

▶ PRÓLOGO

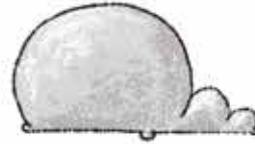
A pesar que los procesos de investigación están inmersos en cualquier ámbito y en las actividades cotidianas del ser humano, para muchos se evidencia un desconocimiento del significado de este término. En ocasiones ha surgido la pregunta ¿quiénes pueden investigar?, respuesta fácil de contestar y que para muchos es difícil de responder. Realmente todos los seres humanos de cualquier raza, sexo, religión, partido político, profesión, estrato social, etc., poseen las habilidades y las capacidades para desarrollar investigaciones.

Uno de los contextos donde es importante la inclusión de la investigación es en el ámbito escolar y es clave para fomentar la cultura investigativa de nuestro país, pues es ahí donde los estudiantes comienzan a explorar su curiosidad, a cuestionarse y a buscar respuestas del mundo que los rodea y para ello necesitan de la figura del docente que los oriente, los dirija por el camino de la exploración, la indagación y la comprensión del entorno. Sin embargo, como la investigación no hace parte del currículo y es poco visible en el contexto escolar es probable que algunos maestros se cuestionen y expresen interrogantes como: ¿es posible incluir la investigación en el ámbito escolar?, y si fuese posible, ¿de qué forma se puede incluir la investigación en el aula?, ¿cómo puedo enseñarles a mis estudiantes a investigar?, ¿cómo puedo despertar la capacidad investigativa en mis estudiantes?, ¿puede la investigación mejorar el aprendizaje de los estudiantes?, ¿cómo se desarrolla una investigación?, estas y otras interrogantes pasarán por las mentes de muchos docentes y los limitará a incluir en su práctica pedagógica actividades y procesos propios de la investigación.

Para responder a algunos de estos interrogantes se presenta esta cartilla que recoge ocho experiencias significativas narradas por maestros, quienes fueron acompañados durante cuatro años por la estrategia de investigación del Programa Alianza por la Educación con Calidad y Equidad. Ellos resaltaron la investigación como un elemento clave para mejorar la calidad de la educación y la han incluido en el aula de manera exitosa; asimismo, expresaron que la escuela es un laboratorio por excelencia donde se pueden desarrollar investigaciones y que ellos como maestros pueden fomentar en sus estudiantes competencias científicas e investigativas que apuntan al mejoramiento del aprendizaje y a encontrar soluciones a problemas de su contexto. Ahora bien, esto es un avance significativo porque los docentes se están apropiando de la investigación como una herramienta transversal en la escuela articulándola a los demás procesos académicos. La tarea ahora es continuar fortaleciendo los procesos investigativos en el aula y visibilizarlos para que otros maestros asuman el reto de incluir la investigación en sus escuelas.

LUZ ÁNGELA TORRES ARIZAL

Coordinadora estrategia de investigación escolar
Programa Alianza por la Educación con Calidad y Equidad
Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia – CTA -



LA INVESTIGACIÓN UNA METODOLOGÍA PARA SALIR DE LA RUTINA Y RECONOCER EL ENTORNO

- 6** ▶ **Autora: Gloria Elena Menezes Vélez**
Establecimiento Educativo: I. E. R. Hugo Vallejo Garcés
Municipio: Jericó

LA INVESTIGACIÓN UN ELEMENTO FUNDAMENTAL EN EL AULA

- 9** ▶ **Autora: Cielo Molina Molina**
Establecimiento Educativo: I. E. San José, sede Ana María Echeverri
Municipio: Jericó

LA INVESTIGACIÓN COMO EJE CENTRAL Y POTENCIAL EN LA ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

- 12** ▶ **Autora: Adriana María Cano Holguín**
Establecimiento Educativo: C. E. R. Jesús Anibal Gómez, sede Mulatico
Municipio: Tarso

OBSERVAR, DESCUBRIR E INVESTIGAR CONSTITUYEN UN CAMINO PARA ENSEÑAR

- 14** ▶ **Autor: Luis Alberto Cardona Zapata**
Establecimiento Educativo: C. E. R. Jesús Anibal Gómez, sede Patio Bonito
Municipio: Tarso

UNA AVENTURA INVESTIGATIVA DONDE HAY QUE DESAPRENDER PARA APRENDER

- 16** ▶ **Autora: Amparo del Socorro Carmona Sánchez**
Establecimiento Educativo: I. E. San Antonio de Padua, sede Río Claro
Municipio: Támesis

HUELLAS INVESTIGATIVAS EN LA ESCUELA: UN MOTOR PARA EL APRENDIZAJE

- 18** ▶ **Autora: María Lucelly Pineda Cardona**
Establecimiento Educativo: C. E. R. Pescadero
Municipio: Támesis

EL RETO DE CONOCER LA INVESTIGACIÓN EN EL CONTEXTO ESCOLAR

- 21** ▶ **Autora: Luz Eugenia Zapata Cruz**
Establecimiento Educativo: C. E. R. Corozal
Municipio: Támesis

DESPERTAR LA CURIOSIDAD ES UN PROCESO QUE TRANSFORMA REALIDADES

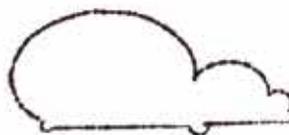
- 24** ▶ **Autora: Lina Girelsa Ramírez Zapata**
Establecimiento Educativo: C. E. R. Maruja Restrepo
Municipio: Titiribí



LA INVESTIGACIÓN UNA METODOLOGÍA PARA SALIR DE LA RUTINA Y RECONOCER EL ENTORNO

Autora: Gloria Elena Meneses Vélez

Establecimiento Educativo: I. E. R. Hugo Vallejo Garcés
Municipio: Jericó

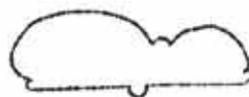


Todo inicia, de imprevisto en una reunión de profesores, a eso de las 12:30 del mediodía con la urgencia de tener un docente encargado del programa Alianza en la parte de investigación, compromiso ¡que nadie quería tomar! Los mediadores pedagógicos iniciaban esa misma semana. La cosa era urgente.

Entre excusa y excusa quien se interesó estaba ocupado con otros eventos y no quería más compromisos, por tanto, se sugiere al área de Ciencias Sociales como la más indicada para la parte de investigación. Ahí se designa, entonces, a la docente encargada de orientar el área, ¿y quién era?: yo, la profesora Gloria Elena Meneses Vélez. Admito que fue un compromiso que no asumí con agrado ya que pensaba que la investigación no podía orientarse desde cualquier área.

Desde ese mismo momento pasaba por mi mente lo aburrido que sería estar en esta actividad, pues la única experiencia que había tenido en investigación era en la universidad donde esta actividad consistía en leer, leer y leer para presentar informes, supuestamente de «investigación». Esto hace ya laaaaaargo tiempo.

Para emprender el camino con la estrategia de investigación al grupo se unieron gran cantidad de estudiantes de primaria





y secundaria; el primer taller fue muy motivador y por cierto me divertí muchísimo, este consistía en hacer un cohete que volara y todos gozamos porque el cohete contenía agua y al elevarse el agua se dispersó y nos mojó a todos, la admiración de verlo en el aire fue extraordinaria. ¿Quién no quería volar su cohete? ¡Todo estaba por lo alto! Pasaron quince días y nuevamente llegó al aula de clases un segundo taller que consistía en hacer un grandioso paracaídas. Los niños pasaban muy bueno y muchas veces olvidaban lo aburrido de su obligación escolar.

Para el año 2014 la lúdica continuó, pero ahora se veía que el camino apuntaba a algo y ese algo era el cuestionar a los jóvenes sobre su habitual comodidad en el entorno, desinteresados de los acontecimientos propios de su contexto, eso creía yo; sin embargo, me equivocaba. Aunque no lo mencionaran sí vivían la problemática que ocasionaba la presencia de actividades mineras en sus veredas, violentando la tranquilidad cultural de sus familias, incluso, tomaban posiciones frente a la situación. Alegría para mí al saber que esos ocho chicos conocían sus problemáticas y que ahora tendría yo, egoístamente sin pensar en el mediador, la oportunidad de demostrarles que la actuación violenta frente a las dificultades no era la correcta.

Contaminación, café, desempleo, huelga, protesta, agua, bosques, eran las conversaciones de los chicos en los talleres que brindaba la estrategia de investigación del programa Alianza, de ahí que se priorizara el agua sumado a diferentes circunstancias que alrededor de ella ocurrían como la posible contaminación por la exploración minera, la presencia de invernaderos, las pineras, la no funcionalidad de la planta de tratamiento, el cambio del afluente para el acueducto y el aumento de la población, todos dirigidos a generar presión sobre el recurso hídrico. Recurso este que debe ser motivo de protección de propios y extraños.

¿Sería verdad todo esto? ¿Estaríamos tomando agua contaminada? ¿Y quién estaría contaminando? ¿La empresa minera? ¿Los guluperos? ¿Los del tomate?, ¿nosotros mismos? Pero la mayor pregunta era: ¿cómo estar seguros, si los adultos tenían

razón, que nuestra agua estaba contaminada y que el primer sospechoso era la empresa minera?, tema casi que tabú. La mejor forma, entonces, era simplemente comprobar el estado del agua que se consumía en la institución educativa y en la vereda Palocabildo que hace parte del único corregimiento de Jericó. El tema ya estaba en boca de todo el mundo por la presencia de la empresa minera que dañaría el entorno ambiental y terminaría con la cultura del café siendo esta discusión el «caballo de batalla» que dividió a la comunidad.

En un ir y venir de los talleres de investigación fluyeron las preguntas, los objetivos y las tareas que llevaron luego a las prácticas con algunos miembros de la comunidad que contribuirían a la conformación del grupo **Investinova**, nombre que por concurso se le dio al grupo de investigación y cuyo significado es «investigación e innovación». El grupo de estudiantes se interesó específicamente por la fuente hídrica La Poleal que abastece su acueducto Aguas del Roble, la cual ninguno de los participantes conocía. Por esto, se inició con la identificación de los contextos natural y social y se continuó con los contextos biológico, físico y químico. Fueron en esas prácticas, recorridos, laboratorios y análisis de información donde los estudiantes construyeron y ejecutaron el proyecto denominado «Condiciones de potabilidad de la quebrada La Poleal» enmarcado en la línea de Servicios Públicos y Medio Ambiente propuesta por la estrategia de investigación escolar del programa Alianza por la Educación con Calidad y Equidad.

Inicialmente, el proyecto no fue muy visible institucionalmente; sin embargo, ya tenía una ganancia personal, grupal, institucional, veredal y municipal puesto que había alcanzado reconocimientos y premios en ferias de investigación escolar como ferias de la ciencia institucionales, ferias municipales, Feria Alianza, Feria CT+i de Medellín y, para mayor satisfacción, Corantioquia premió a la institución educativa por la presentación del proyecto de investigación del grupo **Investinova**.

Como profesora, los triunfos materiales son lo de menos, sin decir que no sean un orgullo, la mayor satisfacción la siento al conocer otra faceta de los chicos del grupo: jóvenes que participaron, opinaron, se cuestionaron, propusieron y actuaron, acciones que nunca vi en las clases de Ciencias Sociales. Al estar tú a tú con los estudiantes y asumir el rol de líder del grupo **Investinova** me hizo entender que **los estudiantes son pares en el conocimiento, que el contexto sí les interesa y que se puede articular la investigación con los contenidos del currículo académico.**

Además, le sumo como satisfactorio que el proceso de investigación que han llevado los estudiantes ha impactado en el resto de niños y jóvenes de la institución, ya que hoy en día se están orientando en compañía de otras docentes ocho proyectos en la línea de investigación para la feria de la ciencia institucional 2016 y en el 2015 se obtuvo de nuevo el primer lugar en la feria municipal con tan solo un proyecto de investigación que inicialmente en la institución solo había ocupado el tercer lugar.

LA INVESTIGACIÓN UN ELEMENTO FUNDAMENTAL EN EL AULA



Autora: Cielo Molina Molina

Establecimiento Educativo: I. E. San José, sede Ana María Echeverri
Municipio: Jericó

Mi nombre es Cielo Molina Molina, docente de la Institución Educativa San José, sede Ana María Echeverri; en la actualidad formo a 19 estudiantes desde el grado preescolar hasta el grado 5° de primaria con metodología Escuela Nueva y laboro en este centro educativo rural desde hace ocho años.

Durante estos últimos cuatro años fuimos afortunados por ser elegidos por el programa de Alianza dentro de los ocho establecimientos del municipio de Jericó, ya que pocas veces se contaba con un apoyo a estos centros educativos que se encuentran alejados de la parte urbana y, además, nos facilitaron tres acompañamientos en español, matemáticas e investigación.

Al inicio del programa sentí temor por desconocer la metodología porque no sabía cuáles serían las exigencias de los mediadores pedagógicos y cuál sería la respuesta que los niños y yo debíamos dar al programa. Sin embargo, cuando inició la estrategia de investigación escolar se observó que se partía de saberes previos, con palabras muy básicas pero significativas y que ubicaban al niño en su entorno, entonces nos dimos cuenta que era un apoyo que necesitábamos para satisfacer algunas necesidades de la escuela e identificar de frente problemáticas de la vereda.

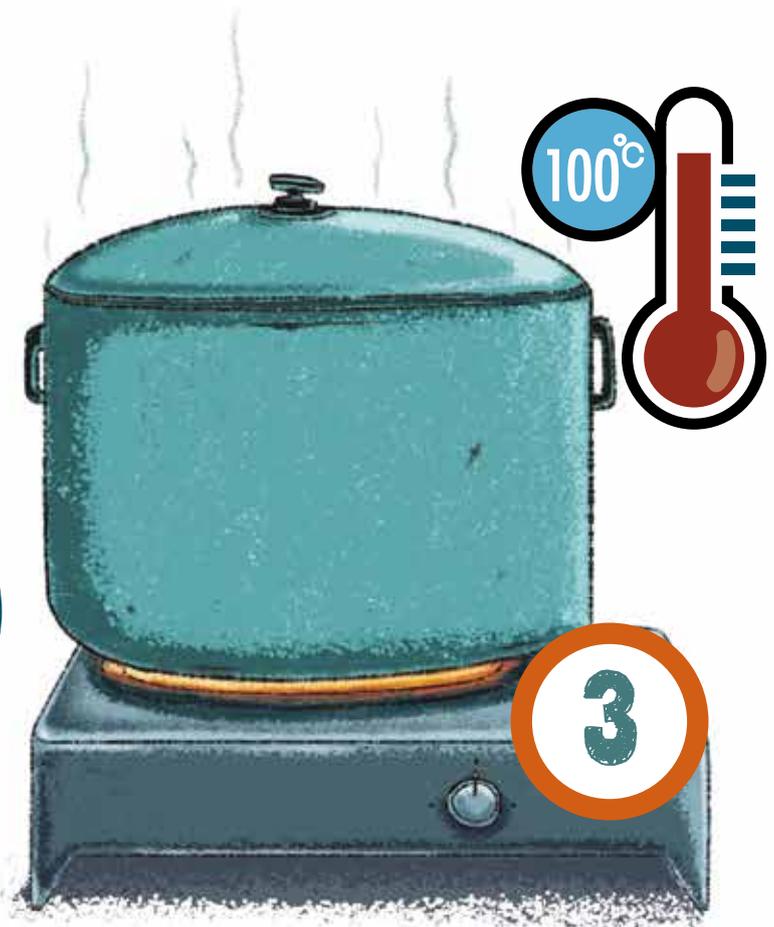
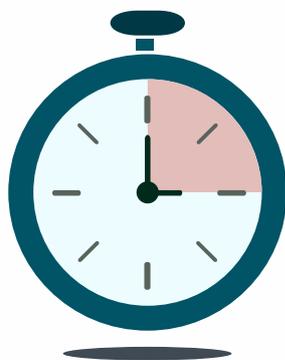




Fue en ese momento que los estudiantes decidieron **investigar sobre la calidad del agua que consumíamos a diario, siendo esta muy poca y de muy baja calidad.** Además, teníamos que aprovechar a los mediadores pedagógicos que poseían conocimientos sobre investigación y nos podían guiar en la formulación del proyecto. Este proceso nos ayudó a reaccionar ante la problemática que se estaba presentando con el agua, pues en épocas de sequía nos veíamos afectados por la escasez teniendo que ir a recoger el agua a varios kilómetros de distancia para poder cocinar los alimentos del restaurante escolar y realizar las actividades de aseo y de riego del jardín.



En medio del ejercicio, de talleres ofrecidos por la estrategia de investigación, los estudiantes comprendieron que una de las problemáticas más vivenciadas en el centro educativo rural era el agua ya que esta llegaba a la escuela con problemas de cantidad, calidad, presión, ambientales y que ocasionaban problemas de salud que se producían con el consumo; **además, los estudiantes en sus salidas al campo observaron que el nacimiento de agua estaba rodeado de una pinera que sirve de refugio de animales domésticos y silvestres** en donde estos depositan su materia fecal que era arrastrada por el arroyo. También, en el trayecto observaron cómo el agua arrasaba con venenos y residuos de fertilizantes e insecticidas utilizados en los cultivos aledaños.



En cada taller tanto los niños como yo nos sentíamos más comprometidos y con más ganas de poder solucionar nuestro problema de investigación, nunca pensamos que podíamos aportar un granito de arena, pues creíamos que eso solo lo hacían empresas con conocimientos en el tema. Pero descubrí que los niños con mi colaboración, la del mediador y la de algunas redes de apoyo lo podíamos lograr. Todo esto fue un gran aprendizaje para los estudiantes e incluso para mí porque nunca pensé que yo podía liderar un grupo de niños en temas investigativos, pues siempre pensaba que la investigación era muy difícil, pero me di cuenta que no era así.

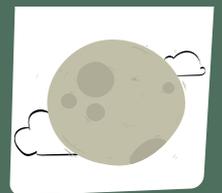
Quiero enfatizar en que antes de que llegara la estrategia a la escuela yo no tenía un verdadero conocimiento de lo que era investigar, pensaba que era consultar algo que no se conoce y que se quiere tener una respuesta o un resultado. Luego tuve una visión diferente del concepto **ya que los talleres me ofrecieron elementos que desconocía y que me enseñaban hasta hacer un proyecto. Por otra parte, debo resaltar el proceso de transformación de los niños porque en la formación que se brinda en la escuela no se enuncian términos propios de la investigación y ahora puedo decir que se apropiaron de la terminología científica como hipótesis, antecedentes, metodología, bibliografía, objetivos general y específicos; además, observé en los alumnos la capacidad de expresión y apropiación del proyecto de investigación, proceso que pensé en algún momento que sería difícil para ellos, pero el resultado fue otro.**

Con el acompañamiento de investigación se logró integrar a los padres de familia en las actividades propuestas, una de ellas fue capacitarlos en la importancia de no consumir el agua cruda, mostrándoles los peligros que se generaban al tomar agua del nacimiento sin que esta tuviera un tratamiento, tema principal de nuestro grupo de investigación.

Para mí, el gran aporte en el aula fue identificar los problemas más sentidos en el sector, a elaborar los objetivos, a buscar recursos y a solucionar en gran parte la dificultad que se tenía. **Otro aporte en el aula es que los niños aprendieron a realizar exposiciones, a ser críticos y autocríticos en los procesos de investigación, se integraron con otros grupos, conocieron otras formas de investigar y otros temas. Desde lo personal y profesional opino que la investigación es un elemento fundamental en el aula de clases y que es necesaria porque despertamos en los niños la curiosidad, el deseo por saber sobre las cosas que les rodean y por conocer las problemáticas de su vereda. Estoy segura que si la educación continuara incluyendo la investigación en el aula los niños serían más despiertos y las áreas del conocimiento serían más fáciles de enseñar.**



LA INVESTIGACIÓN COMO EJE CENTRAL Y POTENCIAL EN LA ENSEÑANZA - APRENDIZAJE



Autora: Adriana María Cano Holguín

Establecimiento Educativo: C. E. R. Jesús Aníbal Gómez, sede Mulatico
Municipio: Tarso

Mi nombre es Adriana María Cano Holguín, soy docente del Centro Educativo Rural Jesús Aníbal Gómez, sede Mulatico, y actualmente acompaño el proceso formativo de 22 estudiantes desde el grado 1° hasta el grado 5° del municipio de Tarso, la mayoría de ellos viven en la zona urbana y se desplazan hasta la zona rural caminando aproximadamente 40 minutos.

Desde el año 2013 que llegó Alianza al municipio me sentí atraída por la dinámica del programa, su vinculación a la educación en los centros rurales a través de las estrategias de matemáticas, lenguaje e investigación predecía que los niños construyeran otros intereses y que desde la práctica docente se generara una reflexión por las relaciones de enseñanza - aprendizaje que se establecían en la formación humana de los niños.

Nuestra sede Mulaticos tuvo la oportunidad de participar en la estrategia de investigación que **permitió que los niños se apropiaran del conocimiento y reconocieran en ellos mismos un potencial para trabajar en equipo y para hablar acerca de lo que conocían y aprendieron, pues, anteriormente, se mostraban tímidos; ahora son más curiosos y siempre están ansiosos de conocer nuevas cosas, se preguntan por lo que observan y se interesan por el medio que les rodea y ello evidencia la transformación que brinda la investigación no solo a nivel personal sino también a nivel social.**



También, **me ha permitido como docente percibir la investigación como una oportunidad que se debe potenciar en el aula**, pues se pensaría que esta solo se puede fundar a partir de la teoría; sin embargo, en investigación hay mucho que hacer a través de la práctica, una muestra de ello es el proyecto de investigación que se ha construido durante estos tres años con los estudiantes donde la protagonista ha sido la huerta escolar, un espacio donde se debe ser activo y productivo.

Al principio, los niños tuvieron la posibilidad de acercarse conceptualmente a la investigación; mediante los talleres los mediadores lograron didácticamente que los estudiantes comprendieran palabras propias del método científico como hipótesis y metodología; fue fundamental que los niños aprendieran a formular objetivos, pues todo tiene un fin. El proyecto comenzó con la intención de cultivar plantas aromáticas que actuaran como insecticidas; no obstante, las situaciones del medio no permitieron observar este fenómeno, al contrario, se pudo observar como las hormigas arrieras se comían estas plantas, lo que nos obligó a profundizar en por qué lo hacían, cómo se organizaban las hormigas, etc.

Posteriormente, y con la intención de darle continuidad al proyecto, se analizó como las fases de la Luna influían en la siembra de los cultivos de hortalizas, pues los niños no comprendían por qué las personas de la vereda y del municipio decían que se debía sembrar en Luna menguante; así que el interés creció, se comenzó a indagar con los padres de familia y estos no tenían argumentos válidos del porqué de esta situación, así que el proyecto les ha permitido a los niños sustentar conceptual y empíricamente lo que sucedía cuando se sembraba en determinadas fases de la Luna.

Por otra parte, a nivel profesional y personal, la asistencia a las jornadas pedagógicas realizadas por **la estrategia de investigación de Alianza me ha permitido, como docente, no quedarme solo con el lápiz y el cuaderno en el aula de clase, pues los niños necesitan y piden otro tipo de experiencias a través de la práctica y la investigación ha sido una posibilidad para que las dinámicas escolares cambien, incluso, las familiares** porque también ha sido un proceso con los padres de familia.

A manera de conclusión frente a «mi experiencia Alianza» solo queda, desde mi posición como docente, seguir cultivando la investigación escolar a través de las necesidades e intereses de los niños, que esta sea un eje principal en las relaciones de enseñanza- aprendizaje que se tejen en las diferentes áreas del conocimiento y que a través de su importancia educativa, que es aquella que radica en la relevancia de indagar y preguntarse sobre el conocimiento, se construyan nuevas experiencias.

OBSERVAR, DESCUBRIR E INVESTIGAR CONSTITUYEN UN CAMINO PARA ENSEÑAR

Autor: Luis Alberto Cardona Zapata



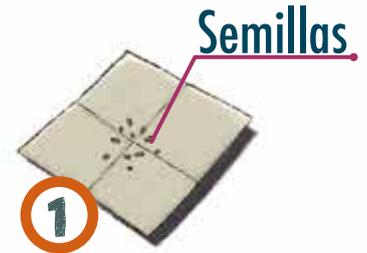
Establecimiento Educativo: C. E. R. Jesús Aníbal Gómez, sede Patio Bonito
Municipio: Tarso

Mi nombre es Luis Alberto Cardona Zapata, educador desde el año de 1995. Desde mayo del 2010 estoy en el Centro Educativo Rural Jesús Aníbal Gómez, sede Patio Bonito, que se encuentra ubicado a cinco kilómetros de la cabecera municipal de Tarso. Actualmente acompaño en el aula a 13 estudiantes desde el grado preescolar hasta el grado 5° de Básica Primaria; el 95 % de sus familias están constituidas por papá, mamá y hermanos, su economía se basa en labores agrícolas, ganaderas y las actividades propias de las fincas de recreo o de descanso.

Desde la llegada de Alianza a nuestro municipio vi una gran oportunidad de formación y de crecimiento profesional con sus actividades y eventos. Nuestra sede solo fue beneficiada con la estrategia de investigación y esto fue algo novedoso tanto para mí como docente como para mis estudiantes y para la comunidad educativa en general, pues no contábamos con orientaciones específicas en este campo y no teníamos un acercamiento en la ejecución de un proyecto de investigación para solucionar las problemáticas de nuestro entorno. Mis expectativas eran muy grandes y vi una oportunidad de aprender con esta estrategia dentro del aula de clase para dinamizar las clases y ofrecer a los estudiantes otra manera de hacer las cosas.

Al recibir las visitas logré evidenciar la apropiación por parte del mediador pedagógico de investigación y el interés de los estudiantes, quienes se mostraban ansiosos de que llegara el día del taller; cuando iniciamos la búsqueda de los posibles temas de investigación fue algo maravilloso y quedé sorprendido con la gran cantidad de inquietudes y temas que a mis estudiantes les interesaban; querían saber más de cosas de su interés o simplemente eran interrogantes y querían salir de dudas; **recuerdo algunas preguntas planteadas por los estudiantes como ¿por qué salen los rayos y truenos de las nubes?, ¿cuáles son las diferentes razas de ganado que existen?, ¿cómo sale la ropa para vestirnos?, ¿cómo se han contaminado las aguas del municipio?, entre otras preguntas.**

El grupo de investigación que se formó en la institución escogió como tema de investigación las plantas medicinales y sus usos ya que por esa época la Fundación «Secretos para Contar» nos regaló un libro sobre plantas medicinales con el cual los niños y sus familias estaban maravillados por la diversidad



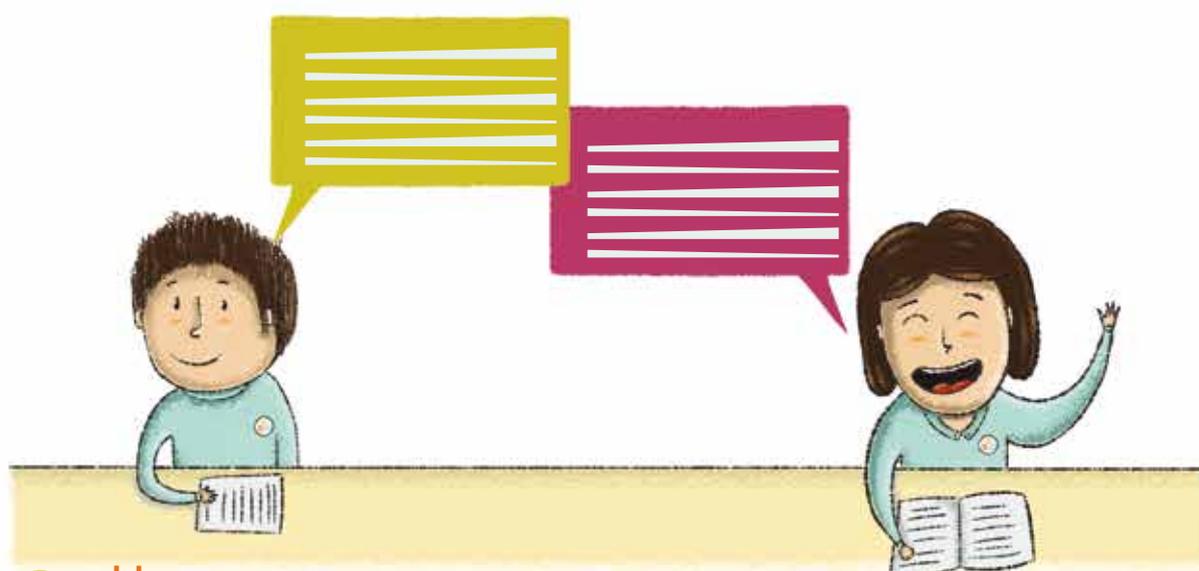
de plantas que contenía. Frente a este encuentro los estudiantes se formularon la siguiente pregunta de investigación: ¿cuáles son las plantas medicinales que existen en la vereda Patio Bonito? La motivación fue grande y participaron estudiantes desde el grado preescolar hasta el grado quinto; los talleres de la estrategia de investigación permitieron acercarnos a nuevas palabras y conceptos relacionados con la misma, logrando reconocer las unidades de una pregunta de investigación, identificar elementos para formular objetivos; conocimos lo que contenía la palabra hipótesis y logramos comprender qué significaba la palabra metodología, relacionando ello con lo que pasaba día a día en el aula de clases.

Además de conocer palabras nuevas también realizamos varias salidas de campo para observar, recolectar y sembrar plantas medicinales en la huerta escolar, seguidamente se logró conocer más sobre ellas y sus beneficios. **Al ver esta oportunidad empecé a transversalizar el tema con otras áreas del conocimiento propias del plan de estudio y de esta manera logré que los estudiantes se mantuvieran activos y permanecieran motivados.**

El progreso observado en los estudiantes ha sido muy significativo pues manejan mucha terminología propia de investigación escolar y sobre el tema aprendieron mucho y cada día quieren avanzar más. Otro de los procesos de los que nos beneficiamos fueron los eventos de feria y feria, pues fueron espacios llenos de pedagogía, aprendizajes y enseñanzas; los estudiantes y sus familias se involucraron fuertemente en la preparación de los avances del proyecto de investigación, logrando identificar la apropiación por parte del grupo, dejando en alto el nombre de nuestra sede educativa y por ende el del municipio.

Como docente tuve el privilegio de participar en las jornadas pedagógicas ofrecidas por la estrategia de investigación las cuales me parecieron muy pertinentes, aprendí mucho y me dieron bases para continuar fomentando la investigación en el aula de clase y la actitud científica en los estudiantes que acompaño día a día.

Frente a la experiencia y encuentro que tuve **con la investigación puedo indicar que esta debe ser introducida en nuestros programas académicos ya que impacta de manera creativa y propositiva en la formación de nuestros estudiantes, les enseña a que se cuestionen sobre diferentes temas o necesidades de su diario vivir y los convoca a ser estudiosos, «preguntones» y escritores. También puedo decir que la estrategia de investigación es una herramienta de mucho valor pedagógico y didáctico en mi proceso de enseñanza - aprendizaje porque me invita a pensar en mi quehacer como docente y me permite preguntarme por el saber del otro.**



UNA AVENTURA INVESTIGATIVA DONDE HAY QUE DESAPRENDER PARA APRENDER



Autora: Amparo del Socorro Carmona Sánchez

Establecimiento Educativo: I. E. San Antonio de Padua, sede Río Claro
Municipio: Támesis

Hace tres años, en el municipio de Támesis, Antioquia, se creó un grupo de investigación llamado **Investigadores río Claro** gracias a una convocatoria que realizó la estrategia de investigación del programa Alianza. **Al principio los estudiantes y yo, como docente, desconocíamos realmente lo que significaba la palabra investigación, creíamos que la definición de la misma tenía que ver con la consulta de libros o tareas específicamente,** pero llegaron a nuestra escuela mediadores pedagógicos, personas especializadas en el saber investigativo, que nos aclararon que la investigación era considerada como una actividad humana orientada a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución de problemas o de interrogantes de carácter científico; además, que trataba de explicar lo que observamos en nuestro entorno.

También conocimos algunas formas básicas para investigar, por ejemplo, la forma como se estimulaba a los niños a la lectura e interpretación de textos y discusiones de acuerdo con una idea básica; así, **se descubrieron estrategias para fomentar nuevas formas de aprendizaje y algo muy importante es que se fomentaron virtudes de tipo formativo tales como la paciencia, la reflexión, el análisis, la confianza y la constancia. También nos dimos cuenta que investigar se enseña investigando y fomenta la función formativa.**

De acuerdo con las intervenciones que los mediadores hicieron en el aula, a través de los talleres, me di cuenta que en los niños e inclusive en los adultos debemos fomentar el sentido investigativo ya que hoy más que nunca esto se hace urgente debido a la complejidad de las ciencias y lo necesarias que estas son en la sociedad actual, pues el hombre es llevado a indagar según los cambios, el desarrollo científico y las técnicas que contribuyen cada día con ello.

Uno de los aspectos que más me llamó la atención del proceso desarrollado por la estrategia de investigación fue que despertó el espíritu investigativo en los estudiantes, convirtiéndolos en seres activos. Despertaron curiosidad, abrieron campos y los convirtió en personas reflexivas, quizás descubridoras de verdades y estos cambios los llevaron a tener un mejor rendimiento académico; los condujo a desarrollar más y más las capacidades mentales por medio del análisis. **Los niños comenzaron a «desaprender para aprender» ya que la metodología Aprender haciendo ofrecida por la estrategia de investigación permitió explotar esos conocimientos y dejar a un lado los miedos o inseguridades que en ocasiones no les permitían enfrentarse con el medio y con las diversas circunstancias que los rodeaban.** Además, les permitió mayor amplitud y profundidad de conocimientos ayudándoles a conocer nuevos métodos para resolver sus problemas personales y del contexto, se logró mejorar en ellos la capacidad de pensar, el adiestramiento de la inteligencia para plantear y solucionar problemas y se crearon hábitos de voluntad; así como la enseñanza de las palabras claves en la formulación de una pregunta de investigación y del proceso de un problema de investigación.

Tuve el reto de liderar el grupo de investigación que se conformó en la escuela, me arriesgué a llevar a mis niños de la mano. Al principio pensé que no sería posible, no me sentía con muchos conocimientos sobre investigación para ayudarle a los niños, pero luego llegaron los

mediadores pedagógicos y juntos comenzamos un proyecto de investigación denominado «Recuperación del árbol de comino cresco», tema que motivó mucho a los estudiantes porque en las instalaciones de la escuela se encontraba sembrado este árbol y algo que les llamó la atención es que se encuentra en peligro crítico de extinción debido a que su madera es considerada como la más preciosa.

Otro de los grandes espacios que valoré de la estrategia de investigación fueron las salidas de campo que se realizaron con los estudiantes las cuales se constituyeron en una experiencia maravillosa, pues los niños tuvieron la oportunidad de leer las problemáticas de su entorno de una forma fácil y divertida lo que les permitió afianzar sus conocimientos. También, exalto como valor agregado las ferias y los congresos escolares ofrecidos por la estrategia, pues permitieron que los estudiantes perdieran el miedo, se expresaran con fluidez y expusieran su proyecto de investigación ante estudiantes investigadores de otros municipios.

Gracias, muchas gracias a la estrategia de investigación del programa Alianza, a sus mediadores y a la coordinación pedagógica por sus grandes aportes al aula; por darnos esta linda oportunidad de conocer un proceso investigativo, por hacernos caer en la cuenta de que la investigación es fácil de realizar en todos los cursos y debería dársele importancia para seguir buscando el dominio de ella, implementándola como un área más en nuestro quehacer educativo.

En cuanto a los aprendizajes noté que todos los que pertenecemos al campo docente debemos tomar conciencia de los mecanismos que promueven la investigación, al igual que promueven la difusión de trabajos científicos, pues la investigación está en continuo desenvolvimiento y, como tal, en búsqueda permanente y es solo una aproximación a la realidad donde hay que desarrollar nuestras capacidades para buscar las respuestas. Con toda esta experiencia me di cuenta que la investigación nos lleva a la aspiración de sembrar la duda para despertar la curiosidad.





Autora: María Lucelly Pineda Cardona

Establecimiento Educativo: C. E. R. Pescadero

Municipio: Támesis

El Centro Educativo Rural Pescadero del municipio de Támesis se encuentra ubicado en la vereda Pescadero a la cual se llega por un corto sendero donde al caminar se escucha el sonido del río Cartama que marca los límites del municipio de Támesis con Valparaíso; este, a su vez, pasa cerca de la escuela y hace parte de la vida escolar por su historia, su belleza y por ser albergue de animales y de árboles nativos de la región.

Sucedió que al llegar al C. E. R. Pescadero sembré la idea de realizar dos proyectos de investigación: el primero hacía referencia al cultivo de la lombriz roja californiana y el segundo sobre el cuidado del río Cartama. Al proyecto del cultivo de la lombriz roja californiana los estudiantes lo llamaron **«Y colorín colorado la lombriz no se ha acabado»** enfocado en investigar las causas de su posible extinción y su preocupación para evitar que se acabarán.

El segundo proyecto lo llamaron **«Patrulleritos Cartama, los del agua sana»** que pretendía formar un grupo de niños que emprendieran acciones frente al problema ocasionado por los turistas que llegaban a la vereda Pescadero en busca de los charcos del río Cartama, pero que lo contaminaban al arrojarle basuras y, sobre todo, porque las dejaban en el lugar sin ninguna consideración, lo que motivó a detectar y a clasificar qué basuras dejaban y analizar qué acciones se podrían emprender para mejorar la problemática presentada.

Reducir
Reciclar
Reutilizar

Con todo lo anterior, considero que los niños venían trabajando investigación en el aula no con la metodología propia de la investigación, pero sí dando los primeros pasos investigativos, pues ya habían identificado un problema y unas acciones. Por fortuna, la suerte nos favoreció y llegó a nuestro municipio la estrategia de investigación escolar del programa Alianza, la cual convocó a docentes de las áreas rural y urbana a ser parte de una iniciativa investigativa. Al principio me cuestioné diciendo «¿qué tan viable será esta propuesta para enriquecer mi práctica pedagógica?»; sin embargo, me arriesgué y participé, logrando salir muy motivada para seguir participando. A partir de este momento decidí que los estudiantes del centro educativo que yo dirigía también hicieran parte de esta maravillosa experiencia para que ellos aprendieran a investigar con más rigurosidad, organización y conocimiento de causa. En algún momento pensé: «debo aprovechar tan importante regalo que ofrecía el programa Alianza», pues era muy difícil conseguir un mediador pedagógico con conocimientos básicos en investigación para que orientara a los estudiantes en el tema a investigar.

Llegaron los talleres de aula, los niños y yo aprendimos a formular preguntas de investigación, a leer problemas del contexto de una manera lúdica y así se fueron dando los procesos que permitieron ahondar en el tema de la investigación, logrando de este modo formular hipótesis y plantear acciones para la solución de problemas identificados en el entorno. Uno de los aspectos que más llamó la atención de los estudiantes fue el conformar un grupo de investigación, pero no sería uno, serían dos porque existían dos temas para investigar: uno era sobre las lombrices californianas y el otro sobre la contaminación del río Cartama; por tanto, en la escuela los niños se dividieron para conformar los dos grupos. **Esto fue emocionante no solo para mí como docente sino también para los estudiantes pues harían parte de grupos de investigación del programa Alianza.** Además, me invitaban a liderar estos dos grupos, proceso que me llenó de satisfacción porque sabía que iba a obtener grandes aprendizajes.

Todos los temas que los mediadores pedagógicos llevaron a los estudiantes fueron emocionantes y motivadores, llenaron de alegría el aula porque eran muy sugestivos y a la vez permi-



tían desarrollar la creatividad en el niño mediante talleres como la construcción de un cohete y de un paracaídas, la elaboración de la plastilina casera; **además, lo más lindo de todo fue la sistematización en la bitácora que permitía a los estudiantes plasmar lo que habían aprendido y el ejercicio de la autonomía para decorarla como ellos quisieran, hacer resúmenes, escribir libremente.**

El paso a paso para desarrollar la investigación como buscar un título, la elaboración de objetivos de investigación diferentes a los objetivos de una clase, el planteamiento del problema por medio de estrategias didácticas en su construcción, la hipótesis, las variables, las palabras claves en la formulación de una pregunta de investigación y la organización de las exposiciones en las pancartas, que los niños disfrutaron haciéndolas, fue algo muy enriquecedor. Pero no todo acababa ahí, lo más interesante del programa fueron los encuentros de los estudiantes en las ferias y en el congreso escolar, los cuales consistían en salir de su territorio para desplazarse a compartir sus experiencias con niños de otros municipios que también estaban investigando y este proceso fue tan sorprendente para mí porque mis niños lo asumieron sin miedos, afrontando el reto de hablar en público y mostrar con alegría lo que ellos mismos construían en el aula.

Considero que más que necesario es prioritario promover y seguir con la investigación en el aula porque estamos en una era donde los problemas de todas las índoles: sociales, culturales, ambientales, entre otros, **requiere de niños capacitados en competencias científicas que se hagan preguntas y planteen soluciones, personitas líderes que motiven a sus comunidades a mirar el mundo como un todo**, donde todos hagamos parte de la solución y esto solo se logrará desde la motivación en las aulas de clase, desde la motivación de nosotros los docentes, pero en especial de las escuelas de Colombia.

En mi vida laboral y personal adquirí conocimientos que me sirvieron no solo para la implementación de proyectos de investigación en el aula sino también en la experiencia de docentes investigadores, la cual no fue fácil porque llevaba mucho tiempo sin meterme en un laboratorio y tenía temor de investigar.

Como conclusión considero que **la feria de la ciencia «De las preguntas al conocimiento» me dejó una reflexión sobre el valor de las preguntas que hacen los niños y que tan poca importancia le daba en el aula como docente, pues de ahí parte la investigación y se convierten en motor del aprendizaje y la realización de proyectos.**

Gracias Alianza, siempre en nuestra aula y entorno habrá un eterno agradecimiento a tan maravillosa labor realizada.



EL RETO DE CONOCER LA INVESTIGACIÓN EN EL CONTEXTO ESCOLAR



Autora: Luz Eugenia Zapata Cruz

Establecimiento Educativo: C. E. R. Corozal
Municipio: Támesis

Corría el año 2014 cuando el secretario de Educación del municipio de Támesis presentó una particular invitación a todos los docentes del municipio para asistir a unas jornadas propuestas por el programa Alianza por la Educación con Calidad y Equidad, ese nombre de Alianza me sonó, así que ni corta ni perezosa me dispuse a escuchar. Al escuchar detenidamente la presentación de Alianza noté que todo se veía interesante, rico, productivo, soñador, daban ganas de estar ahí de una, pero, al mismo tiempo, pasaron por mi cabeza un sinnúmero de preguntas como una lluvia de granizo, pensé: «de eso tan bueno no dan tanto, ¿qué pedirán a cambio? y ¿de qué forma puedo aplicarlo en el aula de clases?»

Era más fuerte mi tentación por aprender algo nuevo que el miedo a enfrentar algún reto; es entonces cuando llega una estrategia denominada **investigación** que me puso a pensar y al mismo tiempo sentir un sustico, recordé inmediatamente esos días en que iba a la universidad en donde debía realizar un proyecto de investigación, pensé, entonces, «será que tengo que volver a leer libros y más libros, ¡oh, no! No creo tener tiempo para dedicarle a esto».

Sin embargo, comenzaron los talleres de investigación en el aula en los que nos acompañaba un mediador pedagógico, los niños y yo gozábamos, nos asombrábamos y descubríamos el porqué de las cosas, ya sabíamos que no era magia, no había brujería de parte del mediador y mucho menos hechizos o brebajes para



enamorarnos de la investigación, pero las emociones no terminaban ahí, apenas era el inicio para comenzar a investigar.

Una de las cosas que más me llamó la atención era que los niños debían conformar un grupo de investigación y se requería de un docente líder. Al principio yo pensé: «Creo que no estoy lista para iniciar este proyecto»; sin embargo, no desistía, el mediador, una persona con amplios conocimientos, nos motivaba, aplicaba estrategias claras y sencillas que permitían la comprensión de los temas y así fue como consciente ya inicié la búsqueda de la pregunta que me conduciría paso a paso en las etapas de la investigación. Todo lo que vivimos fue real, los niños aprendieron a través de los talleres a preguntarse por el mundo que los rodea, a identificar las problemáticas que se observaban a su alrededor y, lo más importante, debían buscar un tema para investigarlo; esto me ayudó a entender que mis niños podían ser grandes investigadores.

Al principio noté en los niños sentimientos encontrados, pena de hablarle al mediador y, en algunas ocasiones, perdían la voz, la memoria y sentían mucha angustia. Pero yo como docente motivé a los niños para seguir el proceso y superar los temores, pues algo me decía que el acompañamiento de la estrategia de investigación del programa Alianza sería de gran importancia.

Al finalizar el año 2014 observé que la estrategia de investigación iba por buen camino y que me podía aportar grandes conocimientos para trabajarlos con los estudiantes en el aula y para mí, a nivel profesional, identifiqué que los alumnos del grado 5° se habían transformado, eran muy pilos y participaban activamente en el proceso, **era grato escucharles y verlos trabajar en la formulación de la pregunta de investigación y como argumentaban el proyecto de investigación; una y otra vez se formulaba el objetivo hasta lograr construirlo y luego diseñaron la metodología, les toco leer, releer el tema a investigar porque no conocían nada del problema;** finalmente con la orientación de la estrategia de investigación nos ubicamos y la redactamos. Estos resultados me hicieron reflexionar y entender que los niños tienen talentos y capacidades para realizar un proyecto de investigación y que las ideas y los conocimientos de ellos son fundamentales en el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Inicia el año 2015 y ya los niños de grado 5° no hacían parte de la escuela, pero habían niños nuevos que parecía que no estuvieran listos para continuar el proceso, ¡mentiras!, estaban tan listos que los resultados fueron excelentes y así fue como con los estudiantes desde grado 1° hasta grado 3° del grupo de investigación **«Corozal de los tres ríos»** ganamos el 2° puesto en el Primer Congreso Escolar Alianza que realizó la estrategia de investigación en el municipio de Venecia.

Nada me llenaba más de satisfacción que ver como se apropiaban de los conceptos trabajados, como pulían los textos; encontrar en ellos sonrisas y preocupaciones por ver sus propios resultados frente al trabajo hecho, como acertaban en cada etapa y se preparaban para la siguiente y así hasta concluir con el proyecto de investigación que ellos propusieron; sentir el apoyo de una comunidad que no solo participa sino que admira y agradece la gestión que realiza Alianza en pro de una educación de mayor calidad y nivel para sus hijos.

A parte de ser una docente líder y acompañar al grupo de investigación **«Corozal de los tres ríos»** también exalto mi participación como docente investigadora que ha sido enriquecedora en la investigación sobre la propagación in vitro de comino crepso donde he aprendido a hacer medios de cultivo y a saber que en los mismos pueden crecer plantas de todo tipo. **Toda esta experiencia me ha permitido reconocer que los docentes podemos realizar investigación en el aula y que el aula es un laboratorio por excelencia, por tanto, es necesario perder el miedo y ser parte**

de esa palabra que aparentemente es difícil, pero que nos ayuda en la construcción de nuevos saberes como lo es la investigación. Con la estrategia de investigación perdí el miedo a investigar, a ir a un laboratorio, a seguir instrucciones, a utilizar elementos, mezclas y uno que otro químico; todo esto ha constituido un reto a nivel personal, profesional y laboral, y hoy me doy cuenta que los maestros rurales creo que solo hemos ido al laboratorio en el bachillerato y eso a hacer «pedos químicos».

Que tristeza que solo hasta mis 55 años, después de que pasé por un aula de escuela primaria, llegara la investigación al salón de clase, cuántos profesionales se han perdido de conocerla por falta de motivación, por esas clases aburridas y monótonas, catedráticas y memorísticas en las que no se permitía la risa y la curiosidad era negada.

Ahora preguntar, crear e investigar ha cambiado esa visión no solo del estudiante sino también del padre de familia y por consiguiente de mi rol como docente que quiere transformar el mundo desde la escuela y desde el conocimiento.



DESPERTAR LA CURIOSIDAD ES UN PROCESO QUE TRANSFORMA REALIDADES



Autora: Lina Girlesa Ramírez Zapata

Establecimiento Educativo: C. E. R. Maruja Restrepo Alzate
Municipio: Titiribí

Cierto día llegué a la escuela rural Maruja Restrepo Alzate de la vereda El Volcán del municipio de Titiribí después de acompañar ocho años a jóvenes y adultos en la Escuela Normal Superior del municipio de Amagá donde mi misión era formar maestros con alta calidad humana y, a la vez, capacitarlos en el proceso investigativo. Ahora me encontraba con un contexto muy diferente a lo acostumbrado, estaría a cargo de la educación de un grupo de niños que no superaba los 11 años y desempeñándome como monodocente con la metodología Escuela Nueva: era para mí un gran reto.

A pesar de tener 13 años de experiencia y trayectoria en Básica Secundaria, Media y educación superior, se me presentó un nuevo desafío y era volver a empezar, ya que debía abordar nuevas metodologías, retomar todas las áreas del saber y responsabilizarme de una serie de funciones que nunca había desempeñado.

Pese a que en mi formación profesional y desempeño en la anterior institución estuve en contacto con procesos investigativos y los desarrollaba u orientaba con fluidez para este nuevo contexto me sentí algo abrumada por no saber de qué manera podía incluir la investigación en el aula ni cómo debía dirigir a los estudiantes de tan corta edad y de diferentes grados a que siguieran un camino investigativo.

Cuando el programa Alianza coordinado por el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia -CTA- llega a ser parte de la familia de El Volcán con la estrategia de investigación sentí ansiedad por aprender nuevas estrategias para abordar el contexto educativo donde me encontraba. Siempre que un programa o un proyecto de otra entidad llegaba a la escuela me sentía a la expectativa, con mentalidad positiva de todo lo enriquecedor que aportaría en la formación integral de los pequeños y no me equivoqué, la estrategia de investigación



ofrecida por el programa Alianza desde que llegó lo hizo con firmeza, presentando conceptos y teorías didácticas muy completas, los mediadores pedagógicos se observaron muy apropiados en el saber específico de investigación y de acuerdo con mi recorrido investigativo puedo dar fe de lo apropiadas que eran las actividades desarrolladas en el aula para el fomento de una cultura investigativa y en el desarrollo del pensamiento científico y crítico de los niños.

Esta experiencia permitió grandes aportes no solo para los estudiantes sino para mí como docente desde la metodología didáctica, básica, lúdica, que no perdía la línea investigativa. Es de rescatar que los estudiantes desde el grado preescolar hasta el grado quinto entendieron con facilidad el objetivo que se deseaba alcanzar y conformaron un grupo de investigación al que llamaron «**Pequeexplora**» y el cual tuve la oportunidad de dirigir, es decir fui la docente líder. Los talleres tenían una secuencia que se presentaba, explicaba e iniciaba desde el aula de clase. Se fortaleció el trabajo colaborativo entre los estudiantes, obteniendo como producto final un proyecto de investigación, el cual fue interés, preocupación y motivación por parte de los estudiantes.

Se inició el proceso de una manera muy interactiva donde a partir de teorías claras, ejemplos y construcciones novedosas **se despertó la curiosidad de los pequeños reconociendo la investigación como algo que no solo los adultos podían realizar**, disfrutaron de las creaciones «económicas» y funcionales, reconociendo que el entorno les brindaba los recursos para despertar la curiosidad, ir más allá de lo que veían y transformar realidades. Aprendieron explorando y experimentando.

Igualmente, desde las jornadas pedagógicas pude adquirir herramientas indispensables y contextualizadas para intervenir los procesos de investigación, recibiendo elementos teóricos y prácticos que, aunque mi formación ha sido amplia, no dejaba de asombrarme y deleitarme con lo que se puede hacer en un espacio educativo. Uno de las tantas jornadas realizadas en la Institución Educativa Santo Tomás de Aquino (IESTA) fue analizar en equipo cómo lanzar un huevo desde cierta altura sin que se rompiera empleando solo periódico y unos cuantos palos de paleta. Se aprendió bastante, ya que previo a ello se recibió una orientación específica y posteriormente se procedió a verificar el experimento. Fue un trabajo en equipo donde no solo se disfrutó sino que **se pudo poner en práctica saberes previos**, la formación que cada uno posee y las conclusiones como resultados del taller y la práctica que no siempre son como uno se los imagina.

Alianza desde que llegó a la Maruja Restrepo Alzate generó en los estudiantes curiosidad por nuevas cosas, les hizo descubrir otras facetas que ellos no sabían que tenían, les brindó espacios de proyección y de socialización de lo que son y hacen, aportando en la seguridad, en el convencimiento de lo que dicen y logran y, lo más importante, aportó mucho en su proyecto de vida. Gracias Alianza y se espera que esta experiencia pueda continuar.

El gremio docente no puede olvidar que Alianza llega a cada una de las escuelas respectivas y no se debe convertir en algo pasajero, solo para recordar, siempre llega dejando huella, poniendo su toque e inquietando tanto a estudiantes como a docentes para que incorporen la investigación como parte del proceso formativo.

▶ AGRADECIMIENTOS

Gloria Elena Meneses Vélez

I. E. R. Hugo Vallejo Garcés
Municipio de Jericó

Los procesos se viven gracias al otro, en este caso el crecimiento personal y pedagógico es gracias a la presencia del programa Alianza por la Educación con Calidad y Equidad que da pie al inicio y al desarrollo de la investigación en la institución.

Gracias al programa Piraguas de CORANTIOQUIA que hace presencia en el municipio con las prácticas sobre el recurso hídrico, a las directivas de la Institución Educativa Rural San Francisco de Asís e infinitas gracias al grupo de estudiantes que hacen parte del grupo de investigación **Investinova**, sin ellos los éxitos de la experiencia no tendrían valor alguno.

Amparo del Socorro Carmona Sánchez

I. E. San Antonio de Padua, sede Río Claro
Municipio de Támesis

Gracias a la Fundación Fraternidad Medellín, a la Fundación Dividendo por Colombia, al Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia, a Luz Ángela Torres, a la Secretaría de Educación Municipal; gracias a ellos aprendimos a formular un proyecto de investigación.

Aspectos a resaltar en la experiencia de investigación: nos aportó metodologías y herramientas pedagógicas innovadoras para mejorar la calidad de la educación.

Luz Eugenia Zapata Cruz

C. E. R. Corozal
Municipio de Támesis

Sobre las experiencias significativas, como expresar un sentimiento de gratitud para aquellas personas que sin esperar más que una actitud transformadora del concepto investigación lo llevaron a las aulas, se comprometieron con una educación activa y dinámica con los docentes y nos motivaron para acercar igualmente a los niños al conocimiento.

Un recuerdo imborrable para mí como persona y maestra rural ha sido la oportunidad de cualificar y enriquecer mi labor docente mediante la participación activa y el regreso al laboratorio después de tantos años, no se gana experiencia con solo teoría, el gozarse la oportunidad de descubrir y de hallar respuestas tan diversas a las hipótesis formuladas, productos del desconocimiento, del mito o del tabú, disfrutar cada paso y encontrar una razón más para amar a mis eternos compañeros maestros y libros que me llevan por ese mundo de saberes.

Como no agradecer a nuestra querida Luz Ángela Torres Arizal coordinadora, a nuestros mediadores Michel Osorio, Víctor Liñán, el inolvidable Félix Portilla quien alentó a los niños con tanto amor, y a Tania Conde quien finaliza este proceso, todos ellos equipo CTA; a CTA una sigla que encierra más que unos nombres es el gesto de confianza que depositaron en los maestros para que ayudásemos a transformar las mentes de los niños en los investigadores científicos del mañana.

Al programa Alianza por la Educación con Calidad y Equidad y todas las empresas comprometidas en esta magna iniciativa una y mil veces gracias, gracias por creer que aún los maestros podemos contribuir a transformar pensamientos para una sociedad más humana y justa. A la Fundación Dividendo por Colombia por las sonrisas dibujadas en mis alumnos cada día cuando se acercan a alguno de los textos que llegaron con la biblioteca escolar.

María Lucelly Pineda Cardona

C. E. R. Pescadero
Municipio de Támesis

Fue la llave de oro que abrió las puertas de la investigación en los centros educativos rurales del municipio de Támesis con estrategias y herramientas metodológicas acertadas y personal humano con mucha calidad y experiencia.

Gracias a la Fundación Fraternidad Medellín, al Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia, a Marlen Monsalve, líder del programa Alianza por la Educación con Calidad y Equidad, a la Secretaría de Educación Municipal, a Luz Ángela Torres Arizal, coordinadora de la estrategia investigación del programa Alianza y a los mediadores pedagógicos que acompañaron el proceso de investigación en el aula.

Luis Alberto Cardona Zapata

C. E. R. Jesús Aníbal Gómez, sede Patio Bonito
Municipio de Tarso

La investigación escolar con Alianza es una práctica donde se movilizaron diferentes pedagogías en la búsqueda de que los educandos se inquietaran sobre un tema particular, lo visualizaran con una mirada científica y lo trabajaran desde sus saberes e intereses; es una propuesta investigativa de carácter escolar con un potencial creativo y metodológico para un aprendizaje moderno y contextual. Una experiencia maravillosa.

Gracias al programa Alianza por la Educación con Calidad y Equidad por sus valiosos aportes y acompañamiento. A la administración municipal de Tarso por creer en la educación como un eje transformador del tejido social.

Gracias a todo el equipo de la estrategia, a los estudiantes, a los asesores, a los padres de familia, a los docentes y a los directivos docentes por sus aportes en ese proyecto.

Gracias a las fundaciones empresariales que aportaron recursos para el desarrollo de programas y proyectos educativos en el territorio; gracias a estos es posible alcanzar sueños.

Lina Girlesa Ramírez Zapata

C. E. R. Maruja Restrepo Alzate
Municipio de Titiribí

La estrategia de investigación del programa Alianza por la Educación con Calidad y Equidad nos hizo dar cuenta que un investigador no es una persona adulta con muchos años de estudio, sino cualquier individuo motivado por solucionar un problema, satisfacer una necesidad o conocer más a fondo una situación. Gracias a Alianza somos literalmente **Pequeexplora: Pequeños Exploradores**.

Agradezco inmensamente a:

Marlen Monsalve Orrego, líder programa Alianza por la Educación con Calidad y Equidad,

quien desde la llegada del programa Alianza al municipio de Titiribí y específicamente al C. E. R. Maruja Restrepo Alzate de la vereda El Volcán demostró su compromiso, apoyo incondicional y servicio, haciéndonos sentir como una comunidad merecedora de todos los procesos que desde esta entidad se desarrollan y desde lo personal, inmensamente agradecida por las oportunidades de proyección que me permitió en diferentes eventos.

María Cristina Román, mediadora de la estrategia de investigación 2014 - 2015, quien continuó la orientación del proyecto de investigación en la escuela con dedicación y sentido de pertenencia, logrando la proyección de los estudiantes en otros escenarios y despertó en cada niño el interés por cada día explorar más y ser mejor integralmente.

Los Mediadores de Alianza que desde que inició el programa en el municipio se mostraron tan comprometidos y dedicados con las orientaciones respectivas, dejando una gran huella en estudiantes y en docentes. A la vez por sentir mi respaldo y valoración, referenciándome como maestra orientadora ejemplo y apoyo ante el programa para el alcance de los objetivos propuestos.

Los estudiantes de mi escuela por darse la oportunidad de mirar más a fondo y encontrar ese ser talentoso, creativo y capaz que tenían oculto que ni siquiera ellos sabían que existía. Los adoro y creo ciegamente en ellos.

Mi familia quien en cada obstáculo que se me presenta me hace recordar cada momento, persona, situación que pasó por mi vida y creyó en mi ser, saber y hacer y quienes de igual manera agradecen a Alianza por exaltar mi servicio y valorar los que soy y hago.