

**LA INVESTIGACIÓN COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA EL
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INSTITUTO
TÉCNICO ALFONSO LÓPEZ DE OCAÑA. NORTE DE SANTANDER**

**COLECTIVO DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIÓN EDUCATIVA INSTITUTO
TÉCNICO ALFONSO LÓPEZ**



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, HUMANIDADES Y ARTES
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

2017

Índice

Introducción	1
1. Presentación del colectivo.....	3
2. Análisis del contexto.....	13
3. Presentación de la problemática.....	15
4. Proceso de la investigación.....	17
4.1 Instrumentos para la recolección de la información.....	18
4.2 Encuentro del colectivo de información.....	18
4.3 Resultado y discusión.....	20
5. Presentación de la estrategia	23
6. Conclusiones.....	40
7. Recomendaciones	41
Bibliografía	42

Lista de tablas

Tabla 1 Técnicas e Instrumentos para la recolección de información	18
Tabla 2 Encuentros del colectivo de Investigación.....	19
Tabla 3 Cronograma de actividades.....	21

Lista de figuras

Figura 1. Docentes Maestranteres.....	3
---------------------------------------	---

Lista de apéndices

Apéndice A. Consentimiento Informado.	43
Apéndice B. Evidencia fotográfica de la realización de las actividades.....	45

Introducción

Esta propuesta tiene como propósito fundamental la resignificación del Proyecto Educativo institucional desde el análisis e interpretación del estado actual de las competencias pedagógicas que se hacen visibles en la práctica docente al interior de la institución educativa. Surge de una problemática muy sentida en la institución el mejoramiento de los Índices Sintéticos de Calidad, el deseo de motivar nuevas prácticas pedagógicas y de internalizar algunas estrategias propias del modelo dialogante que ha escogido la institución como su fórmula pedagógicas para fortalecer algunas condiciones actuales del componente académico. Sin embargo, requiere de una propuesta seria que permita un cambio estructural en cuanto a prácticas pedagógicas y la adopción de la investigación como una actividad del aula, herramienta que permitirá mejorar notablemente el panorama actual.

En este sentido, como colectivo de docentes de la Institución Educativa Instituto Técnico Alfonso López de Ocaña, N.S., y producto de un proceso de investigación concretando iniciativas como el diseño e implementación de una estrategia pedagógica, como parte del Plan de Mejoramiento Académico Institucional, la cual consiste en la elaboración de bitácoras que se utilizaran como diseño metodológico para el desarrollo de cada una de las áreas del conocimiento desde la básica primaria hasta la educación media que imparte la Institución Educativa.

Esta iniciativa permitirá establecer como política institucional la investigación como una estrategia metodológica fundamental para mejorar la calidad educativa y permitir el desarrollo humano que redundará en el avance socioeconómico del país, además la investigación permite a

los estudiantes tener una participación activa en los procesos para acceder el conocimiento a través de la investigación, la lúdica y la creatividad.

Se pretende integrar al Proyecto Educativo Institucional la investigación como práctica pedagógica en el aula que permita dinamizar el proceso educativo mejorando los Índices Sintéticos de Calidad.

En la Institución Educativa Alfonso López de Ocaña, se inició este proceso con el desarrollo de los proyectos de investigación en las áreas de lenguaje en los grados séptimo y Octavo, Asistencia Administrativa en los grado Undécimo, en Matemáticas en los grados Séptimo y en Ciencias Políticas en los grados décimo, con la implementación de unidades didácticas y talleres en cada una de las áreas mencionadas, cuya estrategia arrojó avances realmente significativos en los estudiantes, los cuales se pueden evidenciar en los resultados presentados durante el desarrollo de cada una de las investigaciones adelantadas, por el que se ve la necesidad de trabajar por medio de la investigación ya que en el desarrollo de cada propuesta los estudiantes generaban interrogantes, buscaban respuestas por lo tanto se hace necesario encaminar esfuerzos institucionales para crear una cultura hacia la investigación transformando la planeación de los momentos de clase, en concordancia con el modelo educativo Institucional.

1. Presentación del colectivo



Figura 1. Docentes Maestranter.

DOCENTES MAESTRANTES:

Lic. CAROLINA RUÍZ ARIAS.

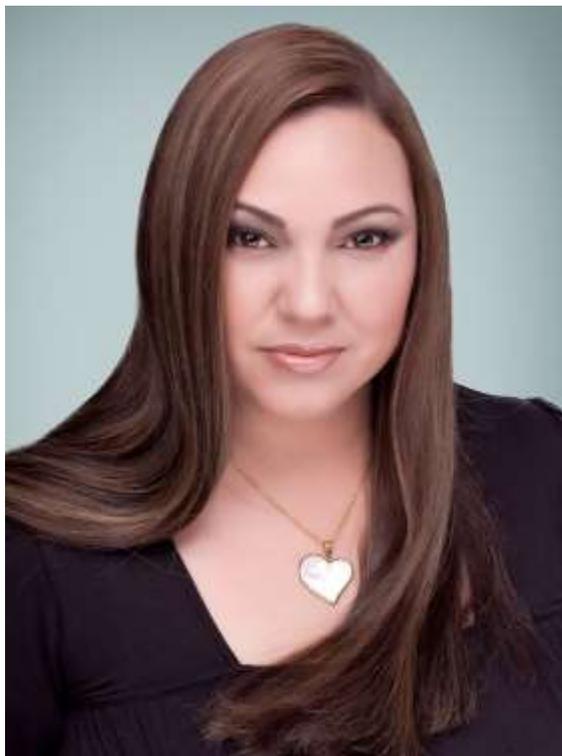
Esp. ZULAY ELIANA GÓMEZ CACERES.

Lic. YURANY TORCOROMA ARÉVALO CARREÑO.

Lic. CLAUDIA SAMIRA FUENTES FUENTES.

Lic. NERYS CAÑIZARES DURÁN.

HOJA DE VIDA
MIEMBROS DEL COLECTIVO



YURANY TORCOROMA ARÉVALO

CARREÑO. Licenciada en lengua castellana y comunicación de la Universidad de Pamplona.

Desde el año 2005 labora como docente oficial de la Secretaria de Educación Departamental de Norte de Santander, nombrada en propiedad bajo el decreto 1278, inicialmente en la Institución Educativa Cayetano Franco Pinzón del Municipio de San Calixto N.S. Luego de permanecer allí durante 6 años fue trasladada en el año 2011 por necesidad de servicio para la Institución Educativa

Instituto Técnico Alfonso López de la ciudad de Ocaña, donde ejerce actualmente como Docente de área de lengua castellana en el grado octavo.

Desde el año 2002 se ha desempeñado como docente de preescolar y básica primaria tanto en el sector privado como en el público.

Formación académica:

Bachiller Académico con énfasis en Pedagogía. Escuela Normal Superior de Ocaña N.S 1999.

Normalista superior con énfasis en Educación Física, recreación y Deporte. Escuela Normal Superior de Ocaña N.S 2001.

Licenciada en Lengua castellana y comunicación. Universidad de Pamplona. N.S 2011.

Experiencia profesional:

Institución Educativa Instituto Técnico Alfonso López de Ocaña N.S. Docente de lengua castellana del grado octavo 2011- 2017 (cargo actual)

Institución Educativa Cayetano Franco Pinzón del municipio de San Calixto N.S.
Docente de preescolar y básica primaria 2005 – 2011.

Jardín infantil Jean Piaget de Ocaña N.S Docente de preescolar y básica primaria. 2003 - 2005.

Frase que la identifica: “El principal objetivo de la educación es criar personas capaces de hacer cosas nuevas, y no solamente repetir lo que otras generaciones hicieron”.

Jean Piaget.



NERYS CAÑIZARES DURAN.

Licenciada en Comercio de la

Universidad de Pamplona. Exconcejala del municipio de El Carmen N. S. Desde el año 2010 labora como docente oficial de la Secretaria de Educación Departamental de Norte de Santander, nombrada en propiedad bajo el decreto 1278, inicialmente en la Zona Indígena de El Carmen N. S., en la Sede Desengaño CER Playas Ricas. Luego de permanecer allí durante un (1) año fue trasladada en el año 2011 por

necesidad de servicio para la Institución Educativa Instituto Técnico Alfonso López de la ciudad de Ocaña, donde ejerce actualmente como Docente de área Técnica en los grados sextos, Décimo y Undécimo.

Desde el año 2008 se ha desempeñado como docente de la básica primaria y secundaria tanto en el sector privado como en el público.

Formación académica:

Bachiller Académico, Institución Educativa Colegio Santo ángel, Guamalito, N.S 1997
Licenciada en Comercio. Universidad de Pamplona. N.S 2007.

Experiencia profesional:

Institución Educativa Instituto Técnico Alfonso López de Ocaña N.S. Docente del Área Comercial de los grados décimo y undécimo. 2011- 2017 (cargo actual)

CER Playas Lindas, Sede El Desengaño, del municipio de El Carmen N.S. Docente de preescolar y básica primaria 2010 – 2011

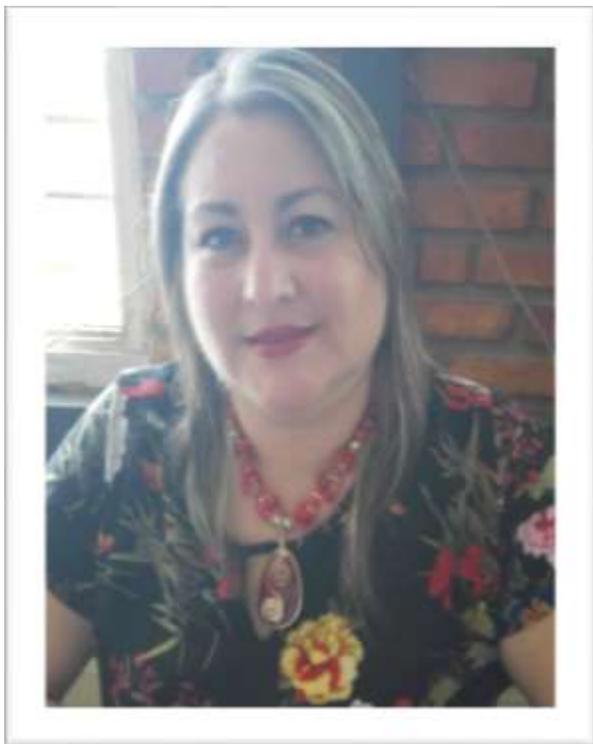
CER Chamizón sede El Pueblito de Bella luz de El Carmen N.S. Docente de preescolar y básica primaria 2009

CER El Sul, sede Alto de Las Cruces; El Carmen N.S. Docente de preescolar y básica primaria. 2008

Institución Educativa Agustina Aferro Sede El Carmen. Docente de la secundaria, 2007

Concejala DE El Carmen N.S.; 2004 - 2007

Frase que la identifica: “*Escribir es conocerse a uno mismo*”



CLAUDIA SAMIRA FUENTES

FUENTES.

Licenciada en Matemáticas y Computación de la Universidad Francisco de Paula Santander. Desde el año 2005 labora como docente oficial de la Secretaria de Educación Departamental de Norte de Santander, nombrada en propiedad bajo el decreto 1278, inicialmente en la Institución Educativa Carlos Julio Torrado Peñaranda Municipio de Abrego N.S. Luego de permanecer allí durante 1 año y 4 meses fue trasladada en el

año 2006 por necesidad de servicio para la Institución Educativa Instituto Técnico Alfonso López de la ciudad de Ocaña, donde ejerce actualmente como Docente de área de Matemáticas y Computación en el grado Sexto.

Desde el año 2000 se ha desempeñado como docente de la básica secundaria tanto en el sector privado como en el público.

Formación académica:

Licenciada en Matemáticas y Computación. Universidad Francisco de Paula Santander. N.S 1.999.

Experiencia profesional:

Institución Educativa Instituto Técnico Alfonso López. Municipio de Ocaña N.S.
Docente de Matemáticas y Computación 2006- 2017 (cargo actual)

Institución Educativa Carlos Julio Torrado Peñaranda. Municipio de Abrego N.S.

Docente de Matemáticas y Computación 2005-2006

Corporación Pedagógica Colombiana. Municipio de Ocaña N.S. Docente de Matemáticas. 2003-2004

Instituto Técnico Agrícola. Municipio de Convención N.S. Docente de Matemáticas 2003

Instituto Tecnológico Carlos Hernández Yaruro. Municipio de Ocaña N.S. 2001

Frase que la identifica: “Educar no es dar carrera para vivir, sino templar el alma para las dificultades de la vida “

Pitágoras.



ZULAY ELIANA GOMEZ CACERES.

Administradora de Empresas de la Universidad

Francisco de Paula Santander Seccional Ocaña, Especialista en Gestión de Proyectos informáticos de la Universidad de Pamplona, con amplia experiencia en el acompañamiento de los estudiantes en el proceso de aprendizaje y comprensión de los diversos temas académicos y administrativos. Montaje y acompañamiento de proyectos productivos. Con conocimientos en el área de ventas y mercadeo, estudios de factibilidad,

constitución legal, diagnóstico y desarrollo de Microempresa, asesorías personalizadas a microempresas de la región con el fin de disminuir sus dificultades, desarrollar sus fortalezas, contrarrestar sus amenazas y aprovechar sus oportunidades. Con sentido de la responsabilidad y del trato confidencial de la información, creativa y con habilidad en el trabajo en equipo.

Formación académica:

Administradora de Empresas de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, Especialista en Gestión de proyectos informáticos de la Universidad de Pamplona, Diplomado en Pedagogía y Didáctica para profesionales con título diferente al de licenciado.

Experiencia laboral:

Docente en el Instituto Técnico Alfonso López de la ciudad de Ocaña, Norte de Santander, desde el 2008 hasta la fecha.

Docente en Institución Educativa Colegio Monseñor Díaz Plata Municipio de El Tarra, Norte de Santander (2005-2008).

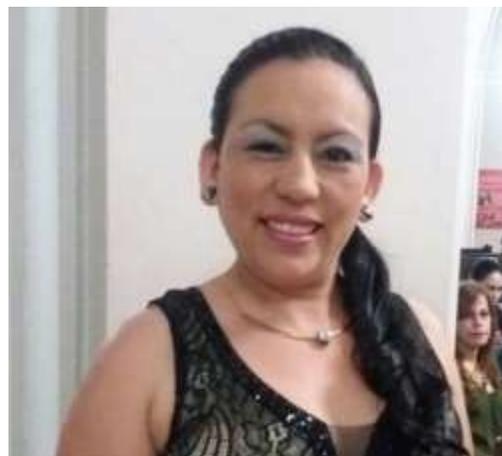
Administradora distribuciones Ibáñez castilla Plan distribución T&T (2004-2005).
Universidad Francisco de Paula Santander, Ocaña Docente Catedrático, Coordinadora de semestre de practica (2001-2002).

Asesora empresarial Cormico S.A. (1996-2000).

Frase que me identifica “Es importante conocer nuestro pasado, para comprender el presente y transformar el futuro”

CAROLINA RUIZ ARIAS

Licenciada en Español y Comunicación de la universidad de Pamplona en el año 2003, Normalista Superior de la ciudad de Cúcuta en el año 2000. Labora como docente oficial de la secretaria de educación de Norte de Santander desde el año 2005 nombrada bajo el decreto del 1278, inicialmente laboró en el Centro educativo rural Buenavista sede Sabaneta durante 5 años



Fue trasladada al Instituto Técnico Alfonso López en el año 2010 actualmente labora en los grados séptimos con el área de lenguaje.

Formación académica:

Bachiller académico con énfasis en educación en la Normal Superior de Cúcuta año 1998

Normalista Superior con énfasis en Lengua Castellana año 2000

Licenciada en Español y Comunicación de la universidad de Pamplona 2003.

Experiencia laboral:

Institución Educativa Instituto Técnico Alfonso López. Docente del área de Lengua castellana de los grados séptimos (2010 – 2017) Cargo actual.

Centro Educativo Rural Buenavista sede Sabaneta (2005 – 2010)

Frase que la identifica “Enseñar no es solo transferir conocimiento, sino crear posibilidades para su propia construcción” (Paulo Freire)

2. Análisis del contexto

El Instituto Técnico Alfonso López de Ocaña, N. S, se encuentra ubicado en la Carrera 10 No. 7-07 barrio Tejarito. Fundada en el año 1965 por el diputado Bernardo Silva Gómez, actualmente su directora es la especialista Ilcia del Carmen Chivatá Pacheco.

Un 78% de la población de estudiantes pertenecen al estrato uno, el 20 % al estrato dos y un 2% al estrato tres con un bajo nivel de ingresos, dedicados a las labores del hogar, trabajos relacionados con la oferta de servicios domésticos, construcción o transporte ilegal. Muchos jóvenes provienen de hogares disfuncionales, donde solo viven con el padre o la madre o al cuidado de abuelos y familiares. Un factor que está afectando directamente a nuestros jóvenes es la problemática social que actualmente se vive en nuestro Municipio, donde se aprecia una influencia marcada por la producción y distribución de la coca, ocasionando un aumento en el número de jóvenes consumidores de droga, lo que afecta notablemente el entorno donde se encuentran nuestros estudiantes. Esta problemática ha aumentado la inseguridad y la violencia en nuestra provincia, la cual ha sido siempre una constante, originando el desplazamiento de los campesinos y que en su mayoría llegan a la ciudad con sus familias buscando nuevas oportunidades y por ende las instituciones educativas donde sus hijos(as) continúen sus estudios. Por estar inmersa en este ambiente, la comunidad educativa sufre los efectos de manera directa manifestado básicamente en dos formas: la violencia intrafamiliar y social, el alcoholismo y la drogadicción. Aun así se destaca ante la comunidad por grupos como ajedrez al parque, futbol de salón campeones a nivel departamental, el equipo infantil de básquet, grupo de teatro, danzas y una de las mejores bandas marciales, desarrollo de la feria empresarial, el periódico LA LUPA e integración con el proyecto enjambre creando semilleros de investigación.

Se cuenta actualmente con un aproximado de 2000 estudiantes en la institución, entre la sede central y las tres sedes de primaria (JUAN XXIII, KENNEDY y CONCENTRACIÓN IV CENTENARIO) El recurso humano está constituido por el personal Directivo: la rectora, la especialista ILCIA DEL CARMEN CHIVATA PACHECO, dos coordinadores en la Sede Central FRANCISCO JAVIER NAVARRO Y ORIELSO BECERRA y dos coordinadores para las sedes de primaria JAIRO GARCIA Y OLIVA BECERRA; 9 administrativos (secretarios, celadores, bibliotecaria) y 79 docentes.

Igualmente nuestra misión propende por la formación del ser humano a través de la investigación y la educación en valores éticos, morales y ambientales, siendo dinamizadores del progreso social y empresarial de la región; así mismo nuestra visión busca al año 2020 ser líder en la formación técnica, humana y social, enfocada en el campo empresarial, educando jóvenes con espíritu investigativo, competentes dinamizadores del mundo actual.

Actualmente la institución ofrece formación en preescolar, primaria, secundaria y Media técnica, encontrándonos en nivel superior de acuerdo a los puntajes obtenidos en las pruebas SABER. Adicionalmente en convenio con el Servicio Nacional de aprendizaje SENA se otorga el título de ASISTENTE ADMINISTRATIVO, el cual busca despertar en nuestros estudiantes un espíritu investigativo y emprendedor.

La Institución le ha entregado a Ocaña y la provincia a la fecha cuarenta y dos (42) Promociones con más de 2000 bachilleres técnicos, nuestros egresados, son profesionales vinculados con la Banca y la Microempresa a nivel Internacional, Nacional, Departamental y Local .

3. Presentación de la problemática

La Institución Educativa Instituto Técnico Alfonso López Ocaña, es un plantel que se encuentra posesionado según las pruebas SABER en nivel superior. Aunque en los dos últimos años ha desmejorado los resultados obtenidos directivos y docentes preocupados por dicha situación; con el fin de mejorar los índices de calidad han planeado diferentes actividades que conlleven a la solución de dicha problemática.

Teniendo en cuenta lo anterior las docentes maestras han venido implementando unas estrategias metodológicas con el fin de potenciar las competencias lectoras, comunicativas, pensamiento crítico y matemáticas a partir del modelo pedagógico dialogante donde se tiene en cuenta los gustos y ritmos de aprendizaje; dándole mayor protagonismos a los estudiantes para que sean ellos los constructores del conocimiento.

Donde se pudo despertar en ellos el agrado hacia la lectura de diferentes textos y mantenerlos motivados en la clase; además se presentaba constantes cuestionamientos de diversos temas leídos o aprendidos en clase lo que llevó a las docentes maestras a crear la necesidad de implementar la investigación desde el aula propiciando así un aprendizaje significativo según Ausubel: *“se entiende por aprendizaje significativo a la incorporación de la nueva información a la estructura cognitiva del individuo. Esto creara una asimilación entre el conocimiento que el individuo posee en su estructura cognitiva con la nueva información, facilitando el aprendizaje”*. (Tomas , 2011)

Dewey afirma: *“que un proyecto es un plan de trabajo libremente escogido con el objeto de hacer algo que interesa, sea un proyecto que se quiere resolver o una tarea que hay que*

llevar a cabo. Así la pedagogía por proyectos surge de una nueva concepción epistemológica que asume el conocimiento ligado a la acción humana”. (González, s.f)

Para darle viabilidad a la misión y visión institucional que propende por la formación integral del ser humano a través de la investigación, el uso de las tic y la educación en valores éticos, morales y ambientales siendo dinamizadores del progreso social y empresarial. Se implementará la investigación como estrategia metodológica para el aprendizaje significativo en todos los grados y áreas del aprendizaje como una política institucional.

4. Proceso de la investigación

Con el objetivo de efectuar un aporte significativo hacia la excelencia educativa en el Instituto Técnico Alfonso López en sus procesos académicos y el mejoramiento de aprendizaje de los estudiantes, las cinco (5) becarias integrantes del colectivo de investigación decidieron en un inicio diseñar estrategias pedagógicas mediadas por las TIC, fundamentadas por Van Hiele para el aprendizaje de los triángulos, literatura vanguardista como estrategia pedagógica en el desarrollo de las competencias comunicativas, implementación de estrategias pedagógicas para mejorar la comprensión lectora, pensamiento geométrico y el pensamiento crítico, mejorando las competencias de los mismos en las áreas de matemáticas, ciencias políticas, lenguaje y articulación con el área técnica.

Durante la implementación de estos proyectos, se pudo notar el fortalecimiento en las competencias comunicativas, resolución de problemas para el mejoramiento de la calidad educativa; por medio de unidades didácticas y proyecto de aula. Esos proyectos de investigación acción nos llevan a dar origen a una propuesta pedagógica Institucional donde se pretende crear Bitácoras para todos los grados de la Institución fundamentada por la Teoría de la Investigación Pedagógica Formativa, de Giovanni Iafrancesco quien afirma que para mejorar la calidad educativa, los procesos de formación integral de enseñanza aprendizaje, supone intensificar la investigación educativa y pedagógica y contribuir, mas sustancialmente con ella, al perfeccionamiento de la reflexión y de la práctica educativa y formativa, en todos sus aspectos y en todos los niveles de la educación y de la formación.

4.1 Instrumentos para la recolección de la información

En la tabla que se muestra a continuación se plantean los instrumentos usados en el proceso de recolección de información para el desarrollo del proyecto:

Tabla 1

Técnicas e Instrumentos para la recolección de información

Técnicas de recolección	Técnica de registro	Dirigidas a
Análisis documental	Ficha de análisis Acta de reuniones	PEI, Modelo pedagógico de la Institución, Resultados Pruebas Saber, Misión y Visión de la Institución, Informes de proyectos individuales de los becarios de la Maestría en Educación UNAB.

Nota: La tabla muestra el resumen de las técnicas e instrumentos que se usan durante todo el proceso, para la recolección de información. Fuente: Elaboración propia, basada en formato de tabla propuesto en la maestría en Educación UNAB.

4.2 Encuentro del colectivo de información

Durante el desarrollo de la propuesta los docentes del colectivo trabajaron de forma individual y grupal, de forma simultánea aprovechando el potencial de herramientas tecnológicas, sin embargo, se realizaron varios encuentros formales que se encuentran reseñados en la siguiente tabla.

Tabla 2
Encuentros del colectivo de Investigación

Fecha y hora	Lugar	Punto discusión
Fecha: 1 de Noviembre de 2016 Hora: 6: 15 a.m. Fin: 11: 00 a.m.	Salón 103. Instituto Técnico Alfonso López	Contextualización de la propuesta. Análisis de la problemática y la posible orientación del Proyecto de mejoramiento institucional
Fecha: 6 de Diciembre de 2016 Hora: 8:00 a. m. Fin: 11:30 a. m.	Casa de vivienda de la docente NERYS CAÑIZARES DURÁN	Análisis de la propuesta colectiva a la luz del modelo pedagógico de la Institución
Fecha: 24 de Enero de 2017 Hora: 8:00 a. m. Fin: 11:00 a. m.	Aula Máxima de la Institución Educativa Instituto Técnico Alfonso López	Conformación con los investigadores capacitados de un grupo formador de docentes para la investigación en el aula. Este grupo tiene como objetivo generar estrategias que sensibilicen y formen a otros docentes de la institución y de esta manera se ampliará el número de maestros investigadores.
Fecha: 1 de Febrero de 2017 Hora: 8:00 a. m. Fin: 11:00 a. m.	Aula Máxima de la Institución Educativa Instituto Técnico Alfonso López	Reunión con líderes para organizar un cronograma de actividades con docentes investigadores y un reglamento interno del grupo
Fecha: 15 de febrero de 2017 Hora: 8:00 a. m. Fin: 11:00 a. m.	Salón de la nuevas tecnologías de la Institución Educativa Instituto Técnico Alfonso López	Reunión con docentes investigadores . Orientar la realización de las primeras bitácoras: 1, 2,3.
Fecha: 10 de Abril de 2017 Hora: 3:00 p. m. Fin. 6: 30 p.m.	Casa de vivienda de la docente YURANY TORCOROMA ARÉVALO	Unificación de las bitácoras como estrategias metodológicas para el fortalecimiento de las prácticas pedagógicas de la Institución Educativa Instituto Técnico Alfonso López de Ocaña, N. S. Aportes para la estructuración del plan de Mejoramiento académico, teniendo en cuenta el protocolo de la UNAB

Fecha: Mayo 12 Hora: 12:00 p. m. Fin: 1:00 p. m	Instalaciones de la Cámara de comercio Cúcuta N. S. Salón 7 A	Asesoría por parte de la Directora de la Maestría e Educación de la UNAB, Mg. Astrid Portilla, con respecto a la presentación del Plan de Mejoramiento Académico Institucional.
--	--	---

Nota. La tabla muestra la relación de los encuentros de los docentes que hacen parte del colectivo en el marco de la elaboración de la propuesta del plan de mejoramiento académico. Fuente: Elaboración Propia, basada en formato de tabla propuesto en la maestría en Educación UNAB.

4.3 Resultado y discusión

Luego del análisis documental PEI, Modelo pedagógico Dialogante de Julián de Zubiría, Resultados Pruebas Saber, Misión y Visión de la Institución, e Informes de proyectos individuales desarrollados se decidió crear pautas para la unificación de las bitácoras como estrategias metodológicas para el fortalecimiento de las prácticas pedagógicas de la Institución de tal forma que sean aplicadas en todas las áreas del saber en todos los niveles educativos. Es así que el proyecto de mejoramiento institucional para la gestión académica que el colectivo debía formular se consolidó con el nombre de “La investigación como estrategia metodológica para el aprendizaje significativo en la institución educativa Instituto técnico Alfonso López de Ocaña”

Durante el año 2016 la institución contó con siete semilleros y cinco maestros investigadores que se tornaron en una oportunidad para generar nuevas estrategias que permitan constituir la investigación como un pilar fundamental que mejorará los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este mismo año se inició el proceso para motivar la participación de los docentes con una capacitación en la semana institucional y al iniciar el 2017 se llevó a cabo un taller en el cual se analizaron algunos elementos y estrategias para la apropiación de conceptos sobre el

tema, además de múltiples participaciones en eventos de Enjambre por parte de todas las áreas que contribuyeron de alguna manera a formar docentes que continuaran con esta estrategia en sus aulas.

La unificación de la estrategia fue el resultado del aporte de los procesos de investigación individuales en la tesis de grado realizado desde la Maestría en Educación de la UNAB el análisis documental de la institución, y de la búsqueda y reflexión de los resultados de las pruebas saber y el índice sintético de calidad. De aquí surge la necesidad de abrir espacios a la investigación como estrategia metodológica para un aprendizaje significativo.

Tabla 3
Cronograma de actividades

ACTIVIDADES DEL COLECTIVO DE INVESTIGACIÓN	Períodos Académicos año 2017				Períodos Académicos año 2018			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Socialización del Modelo Pedagógico, Aprendizaje significativo por medio de la Investigación	X							
Reunión de líderes Organizar un cronograma de actividades con docentes investigadores y un reglamento interno del grupo.	X							
Propuesta La investigación como estrategia metodológica para el aprendizaje significativo en la institución educativa instituto técnico Alfonso López de Ocaña. Norte de Santander.	X	X						
Implementación de la propuesta			X	X	X	X	X	X
Realizar un link para tener acceso a las bitácoras en la Página Web de la Institución http://ital.edu.co/	X	X						

Reunión con docentes investigadores Orientar la realización de las primeras bitácoras: 1 y 2			X					
Primera Feria de la Investigación en la Institución				X				
Orientar las bitácoras 3 y 4			X	X				
Revisión de bitácoras e informe final, recolección de evidencias, evaluar el trabajo realizado y realizar una publicación de los artículos realizados por los docentes			X	X	X	X		
Evaluación de la propuesta					X	X	X	X
Hallazgos en el proceso de implementación de la propuesta pedagógica							X	X

Nota: La tabla presenta información sobre las diferentes actividades a desarrollar durante todo el proceso. Fuente:

Elaboración propia.

5. Presentación de la estrategia

Este proceso de la investigación surge como una estrategia metodológica para crear en el estudiante un aprendizaje significativo a través de la implementación de cuatro bitácoras que se han diseñado para su respectiva implementación. Esta a su vez sirve como guía del paso a paso de la secuencia de la investigación.

“Al igual que navegación, el concepto de bitácora proviene de la náutica: representa el diario de un barco, el documento donde se registran los acontecimientos e incidentes de una travesía; el registro es cronológico, sucesivo”. (Franganillo & Catalán, 2005)

La primera bitácora se puede definir la creación de los semilleros de investigación, donde los maestros que lideren cada grupo lleve al estudiante a pensar críticamente formulando el nombre del grupo con su respectiva organización, cumpliendo así con la misión de la investigación convirtiendo jóvenes con un espíritu de Investigación, como lo expresa Iafrancesco(2013), este es un proceso que les permite producir conocimiento y comprensión sobre la educación, al estudiar problemas tales como los relaciones con la educación y la formación del ser humano en contextos claramente caracterizados o, los relacionados con los procesos de la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y de las disciplinas del saber y de las construcciones conceptuales quien en las mismas se promueven desde la formación de las múltiples inteligencias a través de la gestión y evaluación curricular en las instituciones educativas de todo carácter y nivel. (Iafrancesco, 2013, págs. 18 - 19)

En la segunda bitácora podemos llevar al estudiante a que empiece a indagar y cuestionar que quiere saber hasta el punto de plantear el problema por medio de una pregunta, estableciendo

el camino para encontrar las respuestas, permitiendo el aprendizaje de nuevos conocimientos, el desarrollo de habilidades y capacidades para construir un pensamiento científico.

Por tanto, es conveniente plantear el problema que se estudiará por medio de una pregunta; sin embargo, plantearlo de esta manera no siempre comunica el problema en su totalidad, pero, la ventaja de plantearlo en forma específica y precisa orienta el estudio hacia los objetivos que se persiguen, convirtiéndose esta en una herramienta fundamental para realizar la investigación. (Mendez, Namihira, Moreno, & Sosa, 2001)

Ya en la tercera etapa del proceso la bitácora está diseñada para realizar el cuerpo de la investigación. Con su grupo proponga actividades para recolectar información que requerida para llevar a cabo la investigación, definir encuestas, entrevistas, visitas, análisis documentales, la ordenación de datos y su exposición. Esto nos permitirá dar respuesta a los interrogantes aplicando cada uno de los instrumentos planteados en la bitácora

Para finalizar en la cuarta Bitácora se ordenará la propuesta como tal donde se consignará todos los datos obtenidos armando todo el trabajo realizado para su respectiva entrega, socialización y publicación de la investigación. Esta a su vez debe llevar su respectivo artículo de investigación.

Terminadas cada una de las bitácoras se llevará a cabo la feria Institucional de semillero de investigación, además cada uno de los trabajos serán publicados en la Pág. Web de la Institución <http://ital.edu.co/>, el Facebook Club de lectores y el periódico la Lupa periódico escolar.

Escojan con el grupo un nombre que los identifique. Regístrelo aquí.

LISTOOOOO ahora querido docente investigador junto con su grupo elijan un logo.

Un logo es un símbolo o un signo gráfico que identifica a una empresa, o a un producto comercial, o a un proyecto, o en general, a cualquier entidad pública o privada.

Para que un logotipo resulte congruente y exitoso, debe ser conforme al principio fundamental del diseño donde «menos es más». Dicha simplicidad permite que sea:

1. Legible - hasta el tamaño más pequeño.
2. Escalable - a cualquier tamaño requerido.
3. Reproducible - sin restricciones materiales.
4. Distinguible - tanto en positivo como en negativo.
5. Memorable - que impacte y no se olvide.

Por tanto, las marcas las cuales son construidas llegan a tener tanta fuerza, inclusive más que aquellas que cuentan con un icono gráfico, pues requieren de la asociación del texto para de esta manera poder posicionarse; un ejemplo de ello son las marcas de automóviles.

Mientras tanto, el logotipo representa la propiedad privada a través del hecho de la autoría.

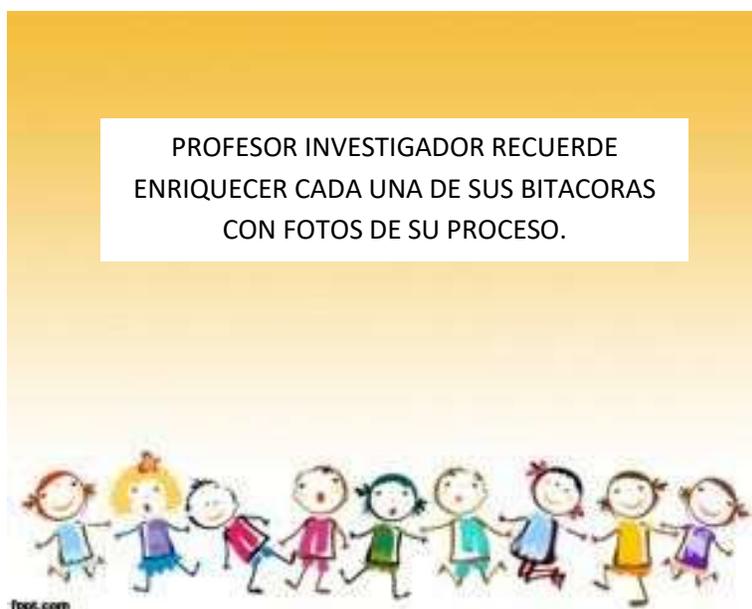
Un logotipo se diferencia por:

- La funcionalidad de un logotipo radica en su capacidad para comunicar el mensaje que se desea, como, por ejemplo: “*Somos una empresa responsable* o *Este producto es de alta calidad*”, y para conseguir esto se necesitan colores y formas que contribuyan a que el espectador final le dé esta interpretación.
- Un logotipo, en términos generales, requiere el uso apropiado de la semiótica como herramienta para lograr la adecuada comunicación del mensaje y la interpretación por parte del espectador más cercana a este mensaje; es decir, que al momento de representar una entidad o grupo de personas, lo más apropiado es que este mantenga congruencia semiótica entre lo que se entiende y lo que realmente busca representar la imagen (Wikipedia, 2014).

Inserte aquí su logo

Ahora bien registre su proceso, la experiencia vivida con su grupo de semillero.

1. ¿Por qué decidió pertenecer a los semilleros de investigación?
2. ¿Qué criterios tuvo en cuenta para elegir su grupo de investigación? Haga aquí una breve descripción de las características positivas que ve en sus estudiantes de semilleros.
3. Describa la actividad que desarrollo para elegir el nombre del grupo de semillero.
Especifique por favor el tiempo que duro
4. Describa la actividad que desarrollo para elegir el logo del grupo de semillero
Especifique por favor el tiempo que duro



Como son menores de edad encontrarán en la plataforma el consentimiento informado de los niños que pertenecen a su semillero.

Elija con su grupo un líder que le ayudará a organizar las actividades, a ordenar y las funciones que usted considere que puede empezar a desarrollar como líder.

Un o una secretaria que le ayudará a tomar nota de las actividades para luego ser registradas en cada una de las bitácoras.

Un fotógrafo o jefe de eventos quien se encargará de tomar evidencias de sus actividades.

Registre aquí su equipo líder.

Nombre de líder

Nombre del secretario o secretaria

Nombre del fotógrafo

Otra función que desee asignar.

La bitácora anterior fue redactada teniendo en cuenta los temas abordados en el libro titulado Guía de la Innovación del Programa ondas, (Manjarres & Mejía, 2013).

Bitácora 2. Un primer Punto de Partida la Pregunta

En nuestro diario vivir somos los docentes quienes decidimos hacer preguntas referenciales, es decir, conformes al uso social, y didácticas, esto es, según la intencionalidad que tengamos al formularlas. Por esta razón el profesor debe ser el orientador o guía que proporcione los elementos necesarios para llegar a diseñar una buena pregunta problematizadora, no se debe limitar solamente a dar informaciones necesarias, sino que requiere que gestione tanto el acceso a las formas lingüísticas como la continuidad del discurso.

Aunque desde una perspectiva pragmática una pregunta es un enunciado que requiere una respuesta de tipo verbal, siempre tiene que interpretarse en su contexto y eso es lo que deben hacer los estudiantes cuando se enfrentan a las preguntas del profesor, las cuales pueden formularse con diferentes objetivos.

Tipos de preguntas

Según Boissat (1991), citado por Anaya (2005), distingue dos tipos de preguntas: legítimas o referenciales y didácticas:

- Preguntas legítimas o referenciales: son aquellas preguntas que requieren una información necesaria. Puede ocurrir que la conversación se centre en un tema realmente nuevo para el profesor y que éste quiera pedir a sus alumnos algo que no sabe.

- Preguntas didácticas: su función es la de mostrar que el alumno sabe responder utilizando la lengua meta. Boissat establece dos categorías de preguntas:

a) Un primer grupo:

- La pregunta requerimiento (Sinclair y Coulthard, 1975). Se encuentra sobre todo en la secuencia I-R-F (Iniciativa-Reacción/RéplicaFeedback). El profesor invita al alumno a producir un enunciado en vistas a su evaluación

- La pregunta alarma, que moviliza la atención de los alumnos “en position requise d’écoute ou d’intervention” (Boissat, 1991). El profesor invita al estudiante a dar una respuesta, aunque la dificultad de este artificio reside en que el alumno sepa interpretar la sinceridad de las preguntas del profesor y reaccione de modo adecuado. Creemos, sin embargo, que la clasificación de la pregunta alarma establecida por Boissat es demasiado amplia y poco explicativa, por lo que creemos que podría dividirse en: vi) preguntas en las que el profesor invita al respuesta; vii) los marcadores del discurso, utilizados como refuerzo para conectar dos actos.

a) Y un segundo grupo donde podemos encontrar preguntas que, a juicio de Boissat, se encuentran entre la ficción y la realidad. Podemos hablar de: - Preguntas que son el producto de la incomprensión o la ignorancia. La situación de enseñanza y aprendizaje permite al profesor recurrir al simulacro;

-Preguntas que son fruto de la sinceridad. Por ejemplo, el profesor no ha entendido bien algo y quiere que el alumno se lo repita, o tiene curiosidad por conocer algunos detalles de algún tema que es nuevo para él. (Anaya, 2005, págs. 2 - 3)

Para hacer la actividad de la elección de la pregunta de investigación recuerde

- 1) Tener claro si en una investigación se va a verificar o se va a descubrir. O sea, si trabaja con hipótesis preconcebidas o si éstas se van construyendo a lo largo de la investigación.
- 2) La pregunta se formula a partir del problema de investigación.
- 3) Los problemas y las hipótesis son instrumentos poderosos del progreso científico.

Querido docente investigador realice una actividad para que sus estudiantes formulen preguntas sobre las cuales desea investigar.

Una lluvia de ideas, un árbol de problemas, alcance una estrella, etc.

➤ A continuación realice un resumen sobre el desarrollo del taller de la pregunta con su grupo de semillero, describa que estrategia utilizó

➤ Cuáles fueron las reacciones de los estudiantes durante la actividad

➤ Aspectos positivos y aspectos a mejorar.

Registre aquí 5 preguntas formuladas por sus estudiantes, cual finalmente eligieron como pregunta problematizadora y por qué decidieron elegirla.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Pregunta problematizadora

Cuéntanos tu Experiencia.

Desde su rol como maestro investigador es importante conocer sus expectativas durante el desarrollo del proceso.

¿Cuál es su reflexión sobre el proceso que ha desarrollado con los estudiantes? ¿Cómo se sintió? Registre lo que le pareció significativo en el proceso de conformación del grupo de semillero de investigación, formulación de la



pregunta. Establezca diferencias entre la manera como los niños o jóvenes formulan preguntas con otra visión a la de los adultos. Resalte que observó en el trabajo de las niñas, niños y jóvenes en la formulación de las preguntas iniciales a las de investigación y de ahí a la elaboración del planteamiento del problema, las vivencias de los niños, niñas y jóvenes al asumirse como grupo de investigación.

La bitácora presentada fue redactada teniendo en cuenta los temas abordados en el libro titulado Guía de la Innovación del Programa ondas, (Manjarres & Mejía, 2013).

Bitácora 3. Paso a Paso Vamos Construyendo.

Esta bitácora está destinada a realizar el cuerpo de la investigación. Con su grupo proponga actividades para recolectar información que requiera. Pueden definir encuestas, entrevistas, visitas, análisis documentales, etc.

A continuación definan un cronograma de actividades.

Aquí le proponemos un ejemplo que lo puede orientar para iniciar el trabajo con sus estudiantes, usted agregue los realizados por su grupo.

Actividad	febrero	Marzo	Abril	Mayo
Conformación del semillero de investigación				
Definición de la identificación del grupo				
Elección de la pregunta problematizadora				
Aplicación de instrumentos de recolección de datos. Entrevistas, encuestas, análisis documental.				

Ahora cree con su grupo una trayectoria, organice las actividades que propuso en el cronograma en un dibujo que lo represente adecuadamente y se relacione con su logo. Use un camino, una planta, un arco iris motive a sus estudiantes y despierte en ellos la imaginación que es un gran potencial en los niños y jóvenes si es bien estimulada. Debe incluir la pregunta como

punto de partida y la meta como punto de llegada: ¿hasta dónde nos proponemos llegar con nuestro proyecto de investigación? Colóquelo aquí

Descripción del problema que se quiere investigar.

En este apartado explique ¿cuál es el problema que se han planteado?

¿Qué importancia tiene para la comunidad el estudio del problema planteado?

A partir de los recursos humanos, físicos y económicos, del tiempo disponible argumenten hasta donde se pretende llegar con la investigación iniciada

En esta etapa de la investigación debe organizar un archivo y asignar un responsable del mismo. Esta función la puede desempeñar la o el secretario los registros diligenciados deben ir en una carpeta para luego reposar en el archivo de la institución.

Análisis de resultados. Ahora en este apartado explique los resultados que obtuvieron al aplicar los instrumentos de recolección de datos. Recuerde tomar fotos, videos u otros elementos que le sirva como evidencia de la recolección de datos.

Recolección de información como antecedentes: Consultar diferentes fuentes informativas para conocer los resultados de otras investigaciones sobre el problema de investigación que van a trabajar. Trate de buscar por lo menos tres (3) trabajos como antecedentes que ayuden a fortalecer su proceso de investigación. En este apartado escriba el título, el autor, lugar donde se desarrolló la investigación y los resultados que obtuvieron en el trabajo.

Enuncie aquí alguna actividad que no haya sido propuesta durante la trayectoria de investigación. Se plasman las actividades no propuestas en el cronograma de actividades y que son necesarias para el desarrollo y solución para la pregunta de investigación. (Esta depende de cada grupo de investigación y si es necesario)

Ahora escriba las dificultades que se presentaron en el grupo para desarrollar esta parte de la investigación.

Describa las fortalezas del su grupo de investigación

Como maestro líder de la investigación cuáles serían las características del espíritu científico que se fomenta el trabajo de semilleros de investigación.

Hasta el momento defina los logros y Dificultades en el proceso de investigación. Incluya hallazgos encontrados.

Bitácora 4. Registra tus Logros.

Querido maestro investigador realice un informe de su investigación.

En este apartado escriba el resumen del problema de investigación, las metas, la metodología, los resultados encontrados y las conclusiones.

PORTADA

TITULO, NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN

(Formato fuente: Mayúscula time New Roman 12, centrado)

NOMBRE DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN:

(Formato fuente: Mayúscula time New Roman 12, centrado)

Investigadores:

(Formato fuente: Mayúscula time New Roman 12, centrado)

Nombre IE - Municipio

(Formato fuente: Mayúscula time New Roman 12, centrado)

EL CONTENIDO

- Resúmen: descripción breve y clara de todos los momentos de la investigación a manera de resúmen.
 - Introducción: en este apartado se describen los antecedentes de la investigación, marco teórico que son las palabras claves que fundamentan su investigación y razones que motivaron el trabajo de investigación.
 - Conformación del grupo de investigación: Presentación de los integrantes del semillero de investigación, edades, grado que cursan, nombre del semillero (fotografía del grupo, emblema, logo).
 - La pregunta como punto de partida: Breve relato que da cuenta de la pregunta, cómo llegaron a ella y cuál es la meta final.
 - El problema de investigación: descripción de los elementos que conforman el problema de investigación.
 - Trayectoria de la Indagación: Ruta de investigación recorrida (Aquí se describe el método de investigación, la población abordada y la forma y los instrumentos de recolección de la información, entre otros aspectos que el semillero de investigación considere necesario incluir.
- Reflexión/Análisis de resultados: Resultados obtenidos, Aprendizajes, logros alcanzados,

impacto social, económico o académico y dificultades presentadas en el proceso de investigación.

- Conclusiones: Puntuales sobre la investigación
- Bibliografía: Enumere mínimo tres citas bibliográficas. Citas así: Apellido y nombre del autor, título del libro o revista, lugar, editorial, año de edición, número, volumen, pág.(s)
- Anexos: Tablas, fotos, mapas, encuestas, videos u otro material que los integrantes del semillero de investigación considere necesario incluir para complementar la investigación. (Opcional: folletos, plegables, cartillas que sean producción del semillero de investigación)

ANEXAR: Galería fotográfica que enriquezcan su trabajo.

FELCITACIONES MAESTRO INVESTIGADOR.

Ahora dé a conocer su proceso de investigación y motive para que otros docentes vean lo fácil, divertido y los beneficios de pertenecer a los semilleros de investigación. Idee con su grupo una forma de divulgar su trabajo puede ser folletos, carteleras.



PREPARATE PARA LA FERIA INSTITUCIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN. TU TRABAJO SERÁ PUBLICADO EN LA PÁGINA DE LA INSTITUCIÓN <http://ital.edu.co/>, EL FACEBOOK CLUB DE LECTORES Y EL PERIODICO LA LUPA.

La bitácora anterior fue redactada teniendo en cuenta los temas abordados en el libro titulado Guía de la Innovación del Programa ondas, (Manjarres & Mejía, 2013).

6. Conclusiones

A través de la implementación de esta estrategia metodológica basada en el diseño de bitácoras se busca el trabajo cooperativo y colaborativo de los estudiantes liderados por un docente investigativo para obtener un aprendizaje significativo.

En base al modelo pedagógico dialogante se tiene en cuenta los intereses y gustos de los estudiantes para a partir de esta información generar la pregunta problematizadora y elaborar la investigación desde el aula de clase.

Al implementar todas las actividades propuestas en este proyecto de investigación los estudiantes potenciarán sus habilidades y destrezas en la construcción de cada una de estas bitácoras para adquirir nuevos conocimientos a partir de ellos fortalecer pensamiento científico y encontrar el camino de sus respuestas.

Con el producto final de la construcción de cada una de las bitácoras se programara una feria científica en el Instituto Técnico Alfonso López con la cual demostraran sus investigaciones científicas para motivar a la población estudiante a continuar este proceso para fortalecer la misión, el rendimiento académico, el ambiente escolar y por ende subir el índice sintético de calidad.

7. Recomendaciones

Con la realización de cada una de las investigaciones y el diseño del trabajo colectivo se está dinamizando nuestro que hacer pedagógico y por lo tanto es de vital importancia el compromiso y disponibilidad por parte de los docentes ara que el proceso de investigación realmente tenga un impacto positivo en los niveles de los resultados de la pruebas saber y mejorar el nivel académico de los estudiantes.

Con la puesta en escena de cada una de las acciones que arroja las investigaciones podemos mejorar.

El acompañamiento por parte del equipo líder de maestros investigadores es indispensable con el estudiante para llevar un proceso formativo en cada uno de ellos.

Dar viabilidad a la política ya establecida de implementar la investigación como estrategia metodológica para el mejoramiento de prácticas pedagógicas.

Continuar con el desarrollo de los semilleros de investigación por cada sede y grados.

Bibliografía

- Anaya, V. (Mayo de 2005). La Pregunta como Procedimiento Didactico en el Aula de ELE. *Revista Electronica Didactica REDELE*(5).
- Franganillo, J., & Catalán, M. (15 de Octubre de 2005). *Bitacoras y Sindicatos de Contenido: Dos Herramientas para Difundir Información* . Recuperado el 2017, de <http://bid.ub.edu/15frang2.htm>
- González, B. (s.f). *Concepto de proyecto pedagógico e investigación en el aula*. Recuperado el 2017, de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-248392_Proyecto_pedag_invest_aula.pdf
- Iafrancesco, g. (2013). *la investigación pedagogica formativa*. Bogotá: Coripet.
- Manjarres, M., & Mejía, M. (2013). *Guía de la Innovación del Programa Ondas*. Colciencias.
- Mendez, I., Namihira, D., Moreno, L., & Sosa, C. (2001). *El protocolo de Investigación*. México: Trillas.
- Tomas , U. (27 de Abril de 2011). *Teoria del aprendizaje significativo*. Recuperado el 2017, de <http://elpsicoasesor.com/teoria-del-aprendizaje-significativo-david-ausubel/>
- Wikipedia. (2014). *Logotipo*. Recuperado el 2017, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Logotipo>

Apéndices

Apéndice A. Consentimiento Informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Cordial saludo.

En aras de fortalecer las prácticas pedagógicas dentro del aula se ha implementado en la institución los semilleros de investigación, los cuales permiten desarrollar habilidades investigativas, habilidades para trabajar en grupo, fortalece habilidades comunicativas y despierta el espíritu por indagar y conocer más sobre el mundo que rodea al estudiante. El propósito del presente documento es brindar información acerca del semillero y a su vez solicitar aprobación para que su hijo/a _____

Participe en la implementación del mismo.

El semillero estará a cargo de la docente líder: _____ la cual pertenece al Instituto Técnico Alfonso López

Durante el presente año se implementarán actividades relacionadas con los procesos de investigación, relacionadas en bitácoras.

Con la firma de este consentimiento usted autoriza los procedimientos citados a continuación:

1. Aplicación de pruebas diagnósticas
2. Realización de entrevistas donde expresen cómo se siente durante el desarrollo del proceso de investigación.
3. Las fotografías tomadas de su hijo o hija durante la realización de las actividades escolares, grupales o individuales puedan ser publicadas en informes o presentaciones del proyecto exclusivamente.
4. Acompañar a su hijo en las exposiciones o ferias que se propongan en la institución.

Se compromete acompañar el proceso de mi hijo o hija en los compromisos escolares que adquiera.

Participar en el proyecto no genera riesgos, costos, ni efectos indeseados para usted ni para los niños y niñas, al contrario obtendrá como beneficio acompañamiento para el desarrollo de habilidades investigativas.

Si está de acuerdo con lo informado, por favor firmar y aportar los datos solicitado.

Nombre Completo: _____

Documento de identidad. _____

Teléfono: _____

Correo electrónico: _____

Firma

Apéndice B. Evidencia fotográfica de la realización de las actividades.









