

REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN

BITÁCORA Nº 7¹. REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



Nombre del EE al que pertenece el grupo de investigación:	I.E SAN JUAN BOSCO
Municipio	ARBOLEDAS
Nombre del grupo de investigación:	SALVANDO FUENTES DE VIDA

Actividades a realizar

1. Barrido de los instrumentos y de las herramientas de investigación

- Instrumentos de recolección de la información (Formatos)
- Descripción de las actividades realizadas
- Resultados (tablas, gráficos entre otros).
- Dificultades y logros obtenidos en cada trayecto del recorrido teniendo en cuenta las actividades realizadas.
- Defina si los instrumentos empleados para la recolección de información fueron satisfactorias o no.
- En los siguientes cuadros por favor consignar los instrumentos de registros y las herramientas de investigación utilizadas, así como las anotaciones sobre los hallazgos y los aspectos importantes de resaltar.

Fase 1. Convocatoria y acompañamiento a la conformación del grupo, la formulación de las preguntas y el planteamiento del problema		
Barrido de los instrumentos de registro	Barrido de las herramientas de investigación	Anotaciones sobre los hallazgos y los aspectos que el grupo considere importantes resaltar
Indagación de participantes del grupo	Socialización del proyecto enjambre	En el aula de clase se socializo el proyecto enjambre y se con formo el grupo de investigación
Búsqueda de información	Libros e internet	Consultas y compromisos
Pregunta de investigación	Tablero	Los estudiantes plantearon series de preguntas y se elegido la más acorde.

Fase 2. Diseño y recorrido de las trayectorias de indagación		
Barrido de los instrumentos de registro	Barrido de las herramientas de investigación	Anotaciones sobre los hallazgos y los aspectos que el grupo considere importantes resaltar

¹ Este formato fue retomado de la Cartilla "Xua, Teo y sus amigos en la onda de la investigación" del programa Ondas de Colciencias y adaptado para el Proyecto Enjambre, Norte de Santander.



REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



Realización de trayectoria	Dibujos de trayectoria	Los estudiantes realizaron dibujos para realizar la trayectoria y el dibujo más representativo se eligió.
Salida de campo	Recorrido por el río	Salida de campo con estudiantes investigadores y comunidad

Fase 3. Reflexión, propagación de los resultados y construcción de las comunidades de conocimiento.

Barrido de los instrumentos de registro	Barrido de las herramientas de investigación	Anotaciones sobre los hallazgos y los aspectos que el grupo considere importantes resaltar
Análisis de la información	Lluvia de ideas Fotografías Pc	Tomando notas, evidencias fotografías, reportajes por parte del grupo de investigación

- g) Analizar e interpretar el conjunto de resultados.
- h) Registrar las conclusiones a las que se llegó.

2. Composición del informe de investigación: Escrito que resume el problema de investigación, las metas, la metodología, los resultados y las conclusiones

PORTADA

TITULO, NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN

(Formato fuente: Mayúscula Negrilla Arial 14, centrado)

NOMBRE DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN:

(Formato fuente: Mayúscula, Arial 10 negrilla, centrado)

Investigadores:

Co Investigadores:

(Formato fuente: solo mayúsculas al inicio de cada palabra, Arial 10, centrado)

Nombre IE - Municipio

(Formato fuente: solo mayúsculas al inicio de cada palabra, Arial 12, centrado)





Documento para la entrega del proyecto de investigación

Bitácora 7



Proyecto Enjambre -

FOCIEP Norte de Santander

Mes ____ de 2015



REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



Para la composición y entrega del informe debe tener en cuenta los siguientes lineamientos:

La organización de un informe de investigación debe ser el escrito general que resuma el planteamiento del problema, las metas alcanzables para el óptimo desarrollo de la investigación, además de la importancia de proyectar la ruta metodológica que es la que permite darle cuerpo a la investigación; por último anexar los resultados y las conclusiones.

1. Hoja de portada



COMO PRESERVAR LAS AGUAS DE LA QUEBRADA MONAR DEL MUNICIPIO DE ARBOLEDAS

SALVANDO FUENTES DE VIDA

Investigadores:

Líder FREYMER DUVÁN HERNÁNDEZ C.

Tesorera ANYELA MILEIDI DÍAZ L.

Secretaria MAYBY JULIANA BOHADA R.

Utilero JOAN SEBASTIAN FORERO M.

Vocero 1 YULIETH KATHERINE GALVIS D.

Vocero 2 MICHELLE STEFANY RODRÍGUEZ J.

Co Investigadores:

Ramiro Páez Lizarazo

Institución Educativa San Juan Bosco
Arboledas, Norte De Santander

REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



- **Resumen:**

Proteger y cuidar las aguas de nuestra "Quebrada Monar" se ha convertido en un reto para los estudiantes de Séptimo Grado de la Institución Educativa San Juan Bosco Arboledas, máxime cuando es de esta fuente que se "sacan" las aguas del acueducto de la población y que por falta de acciones ecológicas apropiadas y campañas de protección, se han visto disminuidas en más del 50% en los últimos 10 años. Esto ha generado que el grupo de investigación "Salvando Fuentes de Vida, de la I.E. San Juan Bosco, que asesora y acompaña ENJAMBRE, Estudiantes de Séptimo grado entre los 12 y 15 años, se quieran vincular activamente de las campañas e investigaciones que se realizan para permitir un nuevo aumento en el caudal de las aguas de tan preciada fuente de vida



REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



- **Introducción:**

Desde la fundación del municipio de Arboledas, siempre se tomó la Quebrada Monar como la fuente de agua para el acueducto de toda la población; hoy más de 250 años. La Quebrada en mención se descuelga de las montañas ubicadas al occidente del casco urbano y tiene un recorrido de aproximadamente 20 kilómetros desde su nacimiento hasta su desembocadura en el Río Arboledas. Recorre el poblado por el costado sur, y en sus aguas se han realizado millones de paseos de olla que ha reunido a propios y visitantes. Lentamente las veredas aledañas a la quebrada se fueron poblando hasta la conformación de las veredas Guacamayas, Chicaguá y Uvito, que se han servido de sus aguas por más de 150 años. Este aumento poblacional, el calentamiento global y quizá muchas de las prácticas agrícolas inapropiadas han contribuido a que el caudal de la Quebrada, ha disminuido en más de un 50% en los últimos 10 años. Testimonios de habitantes ribereños y de la población nos cuentan del rico caudal que serpenteaba y del cual disfrutaban en su niñez y juventud y que hoy ven con gran pesar por su disminución.

Las alcaldías de turno, los grupos de acompañamiento como las Umatas, Corponor, Sena, entre otros han colocado su granito de arena en la solución del problemas, pero los resultados han sido muy pocos, ya que su acompañamiento no se da en forma constante y continua. La Institución Educativa del municipio: el Colegio San Juan Bosco, único en la población, se había mantenido al margen de la problemática y participaba muy poco de las campañas de protección y reforestación que se realizaban. Gracias a la presencia y motivación del “Proyecto Enjambre” llegado en el 2013, los estudiantes del grado Séptimo de la Institución Educativa conformaron un grupo de Investigación para vincularse de lleno en todos los planes y programas que busquen frenar la disminución de las aguas de la Quebrada Monar. A la fecha, el grupo conformado por 26 estudiantes de ambos sexos entre las edades de los 12 y 15 años, han realizado dos “salidas” a la quebrada Monar, para comprender la magnitud de la problemática local. Ser ejemplo para todos los estudiantes de la I.E. es uno de los apartes de la presente investigación, con la única intención de motivar en un futuro cercano, la intervención directa de la Institución con toda su comunidad educativa.



REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



- **Conformación del grupo de investigación:**

NOMBRE DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN: Salvando Fuentes de vida

GRADO: Séptimo A.

I.E: San Juan Bosco Arboledas

NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN: Cómo preservar las Aguas de la Quebrada Monar del municipio de Arboledas

DOCENTE CO-INVESTIGADOR: Lic. Ramiro Páez Lizarazo

NOMBRE DE LOS INTEGRANTES

Hernández	Freymer Duván	12	7º
Boada Rolón	Mayby Juliana	12	7
Díaz Leal	Anyela Mileidi	13	7º
Forero Mendoza	Joan Sebastián	12	7º
Galvis Díaz	Yulieth Katherine	13	7º
Rodríguez Jaimes	Michell Stefani	12	7º
Sandoval Urbina	Sandoval Urbina	13	7º
Jazmín Estefany	Jazmín Estefany	13	7
Galvis Díaz	Yocelín Alexandra	13	7º
Parra Ortega	Jean Carlos	12	7º
Tuta Ortega	Jhon Eduard	14	7º



REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



Gómez Marciales	Llency Alejandra	12	7º
Contreras Duarte	Leydi Johana	13	7º
Urbina Díaz	Vanesa Alexandra	11	7º
Vega Rozo	David Fernando	14	7º
Mogollón Contreras	Ariana Deyalid	14	7
Contreras Ortega	Jhon Jaider	13	7
Flórez Estupiñán	Claudia Liliana	14	7º
Carrillo Laguado	Edith Fernanda	12	7º
Carrillo Villamizar	Edwin Camilo	12	7º
Buitrago Mogollón	Gina Tatiana	12	7º
Angarita Laguado	Gabriel Fernando	12	7º
Peñaloza Ramírez	Lizeth Mayerly	13	7º
Carrillo Acosta	Karen Daniela	13	7º
Laguado Galvis	Andrey Leonardo	13	7º
Becerra Fuente	Jhoja Nel	15	7º
Contreras Rubio	Juan de Dios	13	7º



REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



LOGO DE LA INVESTIGACIÓN



REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



- **La pregunta como punto de partida:**

Una vez identificado el problema motivo de la presente investigación, el gran interrogante al cual se le pretende colocar alguna respuesta es **“Cómo preservar las Aguas de la Quebrada Monar, del municipio de Arboledas”**. Dar respuesta es el reto de la presente investigación que ha motivado a los estudiantes del grado Séptimo y que nos llevará a apreciar y cuidar las aguas de todas las fuentes en Colombia y el mundo.

- **El problema de investigación:**

Dentro de la problemática, motivada por el bajo caudal de la quebrada Monar, del municipio de Arboledas, la Institución Educativa ha querido participar activamente de las acciones tendientes a la solución requerida y a través de los estudiantes del grado Séptimo A, se han realizado algunas actividades con el fin de motivar en ellos ansias de investigar y de participar en la solución de los problemas que atañen su localidad. Así mismo inculcar en su formación ciudadana el cuidado por el agua y la protección del medio ambiente.

Dentro de las acciones realizadas por los estudiantes investigadores a la quebrada Monar, han podido identificar algunas de las múltiples causas que ha llevado a la quebrada a la pérdida gradual de su caudal, entre las cuales se destacan:

- Continua deforestación de sus orillas lo que permite que los rayos solares estén constantemente sobre el espejo de sus aguas aumentando la evaporación.
- Contaminación de las aguas producida por los desechos no orgánicos de paseos de olla, que son arrojados sin ningún escrúpulo tanto en sus aguas como en sus orillas.
- Los vecinos a la ribera de la quebrada Monar, toman el agua de ella para llevarla a sus casas y cultivos, sin tener la precaución de devolverla una vez utilizada; lo que ha formado lodazales que facilitan la evaporación.
- La poca conciencia de la población arboledana sobre el cuidado de cañadas y protección del medio ambiente, ya que aún se realizan quemas y facilitan el pastoreo de ganados cerca a las orillas de la quebrada Monar

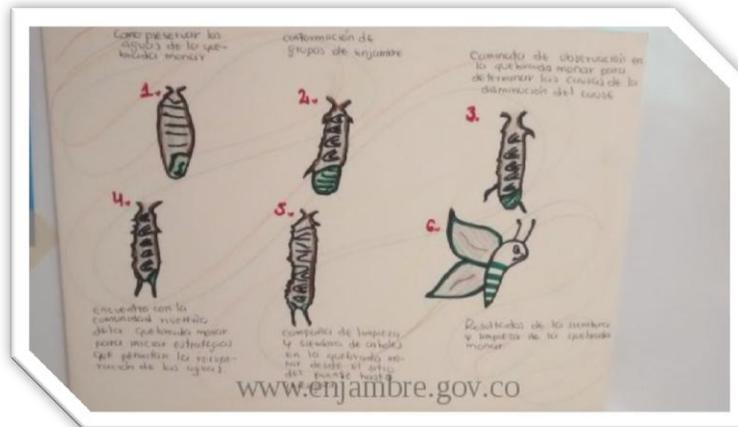


REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



2. SEGUNDA PARTE DEL CONTENIDO

- Trayectoria de la Indagación:



El en dibujo de se describe detalladamente el proceso de la trayectoria realizada en nuestra investigación la cual surge “la creciente disminución de las aguas de la Quebrada Monar”, el agua del acueducto empezó a fallar y la población no tenía durante uno o varios días el servicio de agua. Durante cinco años se han venido realizando actividades para rescatar el gran caudal de la quebrada. Pero como es apenas lógico, el colegio San Juan Bosco, único en la población, se mantenía al margen del problema. Gracias al proyecto Enjambre y al grado Séptimo A (existen tres grados séptimo en la I.E.) se adentró en la problemática y ha querido vincularse a las campañas de protección y recuperación de la Quebrada Monar.

Esperamos continuar con la plantación de 500 árboles para reforestar la orilla de la quebrada con la ayuda de la comunidad, también la realización de imágenes de mensajes alusivos a la preservación de la fuente de vida.

Solo esperamos contar con los recursos del proyecto para cumplir estos ideales para seguir con el proyecto de investigación.



REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



- **Recorrido de las trayectorias de indagación:**

Por eso la pregunta del grupo investigativo lo era todo: ¿Cómo preservar las aguas de la quebrada Monar? ¿Qué deberíamos hacer? ¿Por dónde empezar? En el logo, con forma de gota de agua, que se adoptó se observan algunas abejas trabajando y sembrando a la orilla de un riachuelo; ese sería nuestro principal objetivo: Sembrar árboles productores de agua en las orillas de la quebrada y, además, vincular a los vecinos de su cuenca al cuidado y protección del material sembrado. Dividido el grupo en dos partes se realizaron dos visitas a la quebrada: en la primera visita se pudo constatar el abandono de la cuenca de la quebrada Monar, el basurero en el que se ha convertido y el daño ecológico al que ha sido expuesto. (Mucha de la vegetación de sus orillas fue talada).



REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



- **Reflexión/Análisis de resultados:**

El proyecto de Investigación a la esfera educativa y pedagógica generó una reelaboración del campo de éstas, así como de los mecanismos prácticos y de acción que las han constituido en un proceso de formación en el cuidado del medio ambiente y preservación de la quebrada.

El proyecto que realizamos ha contribuido de manera muy importante para identificar y resaltar los puntos que hay que cubrir y considerar para llevar a cabo una implementación exitosa de los sistemas de información. Nos deja muchas cosas importantes que reflexionar y muchas otras las ha reforzado como puntos sesgados para llevar a cabo una buena implementación.

Como mencionamos a lo largo de este documento una de los problemas más frecuentes para que un sistema no cumpla con el objetivo para el cual fue adquirido es que la implementación del mismo no sea exitosa.

Hay muchas cosas que podríamos mencionar que aprendimos a lo largo de este proyecto pero las más importantes creemos que las hemos mencionado. Sin embargo consideramos que la más importante de todas es llevar a cabo antes que nada una planeación de lo que se quiere realizar y que se espera obtener cuando se lleve a cabo un proyecto, por ende se debe desarrollar una evaluación correcta de las posibles alternativas que se tengan antes de iniciar cualquier cosa, tanto del producto que se va a adquirir así como también de los posibles caminos para hacer la implementación.

Llevar a cabo un análisis detallado como el que se realizó en este proyecto incrementa en gran proporción las probabilidades de tener éxito ya que de ante mano se conoce lo que se quiere lograr y cómo se va a hacer para lograrlo.

REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



- **Conclusiones:**

La experiencia pone también de realce el grado de implicación, dedicación y compromiso que conlleva para el grupo de investigación al avanzar y profundizar en un enfoque centrado en el aprendizaje del estudiante como investigador; que además, deberá rendir cuentas de su productividad y rentabilidad para producir en los aprendizajes personalmente significativos y socialmente valiosos, en términos de competencias sólidamente integradas como persona, como profesional y como ciudadano.

Por otra parte, la puesta en marcha de iniciativas de este tipo demanda un contexto institucional y organizativo adecuado. Debe existir una coherencia entre lo que se exige al orientador y lo que se vive en la investigación, estratégico y operativo.

Las aportaciones, dificultades y alternativas que han salido de esta experiencia es habitual encontrarlas en prácticas realizadas en otros contextos



REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



- **Bibliografía:**

CARRASCO, V. (2006). *La experiencia de la UA en la adaptación al EEES. Programa de redes de investigación docente*. Madrid: UNED.

ARCÍA OLALLA, A. (2006). "Aprendizaje cooperativo y desarrollo de competencias en la asignatura de Innovación y Educación". En B. Giraldo, J. Domingo y J. Armengol, *Sexta Jornada sobre Aprendizaje Cooperativo*. Barcelona: GAM.

<http://paginaspersonales.deusto.es/mpoblete2/Comunicacion.JAC.07.htm>

REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



- **Agradecimientos**

El presente trabajo de investigación brinda agradecimientos primeramente a DIOS por permitir la realización del presente proyecto.

La corporación universitaria nacional CUN por la implementación del proyecto ENJAMBRE que motiva a los estudiantes y docentes a la investigación.

La institución educativa San Juan Bosco

A las asesoras Maryoli conde y Diana Antolines que han asesora la investigación.

A la comunidad de Arboledas.

La secretaria de Educación del Norte de Santander

La gobernación del Norte de Santander

I



REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



- Anexos:



REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



3. Ejecución de los recursos asignados por el Proyecto Enjambre a nuestro grupo de investigación.

Recuerden por favor que cada uno de los gastos que se realicen, por muy pequeños que sean debieron quedar soportados con un recibo, factura y comprobante de caja menor. Dichos recibos deben contener la siguiente información:

- a) La fecha de la compra.
- b) Los datos del almacén o de la persona que nos prestó el servicio o nos vendió el producto:
 - Nombre o razón social (cuando es un negocio).
 - Su NIT o cédula de ciudadanía.
 - Su dirección.
 - Su número de teléfono.
 - Su firma.
 - Descripción del gasto y su valor de compra.

Nota: Con base en el presupuesto elaborado por el grupo y los gastos realizados elaborar la bitácora 5.2. Anexar los soportes originales de los gastos efectuados.

REGISTRO DE SISTEMATIZACIÓN para el maestro (a) acompañante/coinvestigador:
Complementar la bitácora 7 del semillero de investigación de usted acompaña:

<ul style="list-style-type: none">• Enuncie los tres aspectos que más le asombraron y le sirven para incorporar en su práctica de maestro en esta etapa de la reflexión de la trayectoria de indagación.
Reforzar conocimiento en otras áreas de conocimiento Investigación Lúdico practico Las cuales fueron y son las más influyentes para seguir con la investigación con consolidación de información.
<ul style="list-style-type: none">• ¿cuáles serían las principales capacidades que desarrollan los niños, las niñas y los jóvenes en esta etapa del Proyecto Enjambre?
La investigación fortalece el conocimiento y el espíritu científico donde se genera preguntas ¿cómo?, ¿por qué? Y las posibles soluciones para la resolución del problema de investigación.
<ul style="list-style-type: none">• Como maestro o maestra Enjambre, señale los principales cambios que deben realizarse en la cultura escolar para que la investigación se convierta en una estrategia pedagógica.
En lo cognitivo como en lo social y afectivo, del ambiente y resultado de sus disposiciones internas, siendo una reconstrucción propia que se está reproduciendo constantemente como resultado de la interacción entre estos factores.
<ul style="list-style-type: none">• ¿Cuáles serían las características de la indagación (tres últimas etapas) que practican los maestros



REFLEXIÓN DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



en el Proyecto Enjambre?

Búsqueda de resultados
Consolidación de información

