

# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



## BITÁCORA Nº 6<sup>1</sup>. RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN

Municipio	CUCUTILLA
Nombre del grupo de investigación:	GOTICAS –TIMETO

### RECORRIDO DEL PRIMER SEGMENTO O TRAYECTO:

Retomar la trayectoria de indagación diseñada en la Bitácora 4: revisando qué actividades, herramientas,

Nombre del EE al que pertenece el grupo de investigación:	CER ROMÁN
---	-----------

1. tiempos, responsables y metas parciales que se propusieron para el primer segmento o trayecto, así como las funciones de cada uno de los integrantes del grupo para iniciar las actividades de este primer segmento.
2. **Organizar un archivo y asignar un responsable del mismo.** Los registros diligenciados deben ser entregados al encargado del archivo, quien será el responsable por su organización y cuidado.
3. **Recolección de información:** Consultar diferentes fuentes informativas para conocer los resultados de otras investigaciones sobre el problema de investigación que van a trabajar. En este primer segmento puede ayudarte mucho tu asesor, sugiriéndote algunas fuentes de información para consultar y los criterios para seleccionar las mismas.

Apoyarse en los integrantes del grupo responsables para esta actividad.

4. **Elaboración del estado del arte.** Con la información recolectada elaborar el estado del arte; este nos permite conocer los resultados de otras investigaciones sobre el tema bajo investigación. Además se puede optar por hablar con investigadores y conocer experiencias de otros grupos de investigación. Es importante mantener un registro de las fuentes consultadas y los resultados obtenidos a partir de dichas consultas, como registros audiovisuales, mapas conceptuales, cuestionarios y/o entrevistas, así como los comentarios relevantes del grupo, los cuales pueden compartir con los grupos de la misma línea de investigación a través de un espacio virtual.
5. **Identificar las técnicas e instrumentos necesarios para el desarrollo de la investigación.** Con base en el estado del arte, se identifican las técnicas como la entrevista, encuesta, experimentos, mediciones y/o otros a emplear en la investigación. Como instrumentos se tienen en cuenta los materiales e insumos para realizar las pruebas de laboratorio.

Se realiza un mapa conceptual de las técnicas e instrumentos a emplear (este mapa es propio de cada semillero de investigación)

**Recuerde:** Realizar los registros de cada actividad durante cada segmento o trayecto y en el tiempo más breve posible después de su finalización.

- **Comparta sus evidencias fotográficas y comentarios sobre el recorrido de esta primera trayectoria**

<sup>1</sup> 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.



# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



## RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



**REGISTRO DE SISTEMATIZACIÓN para el maestro (a) acompañante/coinvestigador:** Completar la bitácora 6 del semillero de investigación de usted acompaña:



# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



- Describir las dificultades que se presentaron en el grupo para diseñar la trayectoria de indagación.

LA MAYOR DIFICULTAD QUE SE HA MANIFESTADO EN EL GRUPO DE INVESTIGACION EN EL MOMENTO DE DISEÑAR LA TRAYECTORIA DE INDAGACION ESTA EN COLOCARSE DE ACUERDO EN LO QUE SE REFIERE A LAS ACTIVIDADES QUE SE VAN A LLEVAR A CABO PARA DARLE SOLUCION A LA PREGUNTA DE INVESTIGACION O AL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

- Describir las fortalezas del grupo de investigación para tomar decisiones sobre el diseño de las trayectorias y para argumentarlas.

UNA DE LAS FORTALEZAS QUE EL GRUPO TIENE QUE ES QUE MENEJAN MUY BIEN EL TEMA A TRABAJAR Y ES DE TOTAL AGRADO POR ENDE SE LES FUE MUY DISEÑAR LA IMAGEN DE LA TRAYECTORIA DE ACUERDO AL TEMA DE INVESTIGACION Y VER LOS TIEMPO A TRABAJAR POR CADA ACTIVIDAD PROPUESTA.

- Después de hacer la trayectoria de indagación, cuáles serían las características del espíritu científico que se fomenta desde el Proyecto Enjambre.

LAS CARACTERISTICAS DEL ESPIRITU CIENTIFICO QUE SE HAN FOMENTADO EN LOS ESTUDIANTES DESDE QUE COMENZARON A TRABAJAR EN EL PROYECTO ENJAMBRE ES LA NECESIDAD DE DESCUBRIR TODO LO QUE SE ENCUENTRA Y VEN A SU ALREDEDOR Y DARLE UNA EXPLICACION COHERENTE A LAS COSAS DESDE EL PUNTO DE VISTA GLOBAL HABLANDO DE INVESTIGACION, EN CUANTO A SU TEMA DE INVESTIGACION LOS NIÑOS HAN TENIDO MUCHOS AVENCES REFERENTE A LA PARTE COMUNICATIVA, COGNITIVA, SOCIAL ENTRE OTRAS.

- Cuáles son las acciones del recorrido del a trayectoria de indagación que fomenta cada una de estas capacidades: sociales, cognitivas, comunicativas y científicas y cómo se manifiestan en los miembros del grupo.

**CAPACIDADES SOCIALES:** EL ECHO DE QUE LOS NIÑOS INTERACTUEN CONSTANTEMENTE POR BUSCAR UNA SOLUCION A LA PREGUNTA QUE SE PLATEARON DESDE UN PRINCIPIO HACE QUE LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL GRUPO DE INVESTIGACION CREEN LAZON DE AMISTAD ENTRE ELLOS Y ASI PUEDEN FACILITAR LA BUSQUEDA DE ESTRATEGIAS PARA LLEVAR A CABO UNA INVESTIGACION MAS OPORTUNA.

**CAPACIDADES COGNITIVAS:** LOS ESTUDIANTES A TRAVES DE LA INVESTIGACION QUE ESTAN DESARROLLANDO HAN APRENDIDO A INDAGAR TODO CON MAS VERACIDAD Y ASI PODER CONSTRUIR SU PROPIO CONOCIMIENTO Y LO MAS IMPORTANTE CON BASES SOLIDAD.

**CAPACIDADES COMUNICATIVAS:** LOS NIÑOS HAN APRENDIDO A COMUNICARSE CON MAS FLUIDEZ DEBIDO A QUE LES HA TOCADO COMPARTIR SUS EXPERIENCIAS VIVIDAS A LOS DEMAS NIÑOS DEL COLEGIO Y DEL MUNICIPIO Y ESTO LE HA PROPORCIONADO TENER MAYOR FLUIDEZ DE HABLAR Y

# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



POR CONSIGUEINTE QUE PIERDAN EL MIEDO A EXPRESARSE ANTE LOS DEMAS.

**CAPACIDADES CIENTIFICAS:** EL DESARROLLAR TODAS LAS ACTIVIDADES DEL MÉTODO CIENTÍFICO HACE QUE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN ASUMAN CON RESPONSABILIDAD CADA TAREA Y SEPAN QUE EN LA VIDA LO IMPORTANTE ES DE HACER LAS COSAS SECUENCIALMENTE, DE UNA FORMA CUIDADOSA Y RIGUROSA PARA PODER LOGRAR CON ÉXITO TODO LO QUE SE PROPONGAN.

- A la luz de las etapas de investigación trabajadas hasta ahora, enuncie lo que para usted serían las principales características de un proceso de formación en el cual la investigación es la estrategia pedagógica.

COMPROMISO EN EL AULA DE CLASE.

PARTICIPACIÓN ACTIVA DE TODOS LOS COMPONENTES EN EL AULA DE CLASE.

APROPIACIÓN DE UNA TEMÁTICA A TRABAJAR.

TRABAJO EN EQUIPO.

RESPONSABILIDAD COMPARTIDA DE LOS INTEGRANTES POR SACAR ADELANTE UN TEMA PROPIO.

ESCUCHA Y RESPETO POR LAS IDEAS DE LOS DEMÁS

ELECCIÓN DEMOCRÁTICA DE LAS ACTIVIDADES Y DE TODO LO QUE HACE EN UN PROCESO EDUCATIVO.

ASUMIR ROLES DENTRO DE UN GRUPO

VALORAR LAS IDEAS PROPIAS Y DE LOS DEMÁS

APROPIACIÓN DEL MÉTODO CIENTÍFICO COMO MODELO PARA PROYECTARSE EN LA VIDA.

- Mencione los Logros y Dificultades en el proceso investigativo de este segmento o trayecto

## LOGROS.

UNIR AL GRUPO EN UN TRABAJO INVESTIGATIVO.

HACER QUE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS SE APROPIEN DEL TEMA SOBRE EL CUIDADO DEL AGUA.

COMPROMETER A LOS PADRES DE FAMILIA PARA QUE APOYEN ESTE PROCESO DE SUS HIJOS.

APOYO POR PARTE DE LOS DIRECTIVOS LOS CUALES ESTÁN COMPROMETIDOS CON EL PROYECTO ENJAMBRE.

COMPROMISO DE LOS DOCENTES POR AYUDAR A SALIR ADELANTE EL PROYECTO INVESTIGATIVO

## DIFICULTADES.

LOS RECURSOS ECONÓMICOS SE HAN UTILIZADOS LOS PROPIOS.

EL TIEMPO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SE DESARROLLAN MUCHAS ACTIVIDADES QUE EN OCASIONES AFECTA EL PROCESO INVESTIGATIVO.

EN OCASIONES CONFLICTOS ENTRE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS INVESTIGADORES.



# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



[www.enjambre.co](http://www.enjambre.co)



Corporación Unificada Nacional  
de Educación Superior



**Teléfono:** (+57) 316 452 6563  
Calle 11 No. 4-83 Edificio Copello  
Cúcuta / Norte de Santander / Colombia  
[maestrosenjambre@gmail.com](mailto:maestrosenjambre@gmail.com)

# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN

## BITÁCORA Nº 6.1. RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



Nombre del EE al que pertenece el grupo de investigación:	CER ROMÁN
Municipio	CUCUTILLA
Nombre del grupo de investigación:	GOTICAS-TIMETO

6. Resultados de las técnicas e instrumentos utilizados para el segmento de investigación. Con base en la identificación de las técnicas a emplear en su investigación, como la entrevista, encuesta, experimentos, mediciones y/o otros, realizar una descripción de los resultados obtenidos hasta el momento en la utilización de cada una de estas técnicas e instrumentos.  
Se plasman los resultados obtenidos hasta el momento, evidencia fotográfica y/o videos (esto es propio de cada grupo de investigación)

El principal instrumento de investigación fue la observación directa, encuestas, consultas en internet. Con la observación directa pudimos apreciar que el problema presentado era la escasez de agua en el sector y la causa era la tala de los bosques cerca al nacimiento y el pastoreo de ganado vacuno por la falta de cerca para aislar el nacimiento.

7. Resultados salida de campo. Se consignan los resultados obtenidos en las salidas de campo. Se requiere evidencia fotográfica y/o videos (esto es propio de cada grupo de investigación).

Con las salidas de campo se puede evidenciar el problema y las posibles alternativas de solución, donde los estudiantes pueden investigar muchas situaciones particulares.

8. Organización adecuada de la información recogida.  
Se sugiere que organicen la información obtenida (resultados) de cada uno de los segmentos en forma organizada. Aquí el grupo de investigación puede elaborar una lista, a manera de resumen, de los resultados más significativos.

1. Se evidenció el problema
2. Se indagó sobre las plantas que servirían para el proyecto.
3. Se realizó el cronograma de actividades.
4. Se llenaron las bolsas.
5. Se sembraron las plantitas en las bolsas.
6. Se sembraron en el sitio del nacimiento
7. Se está haciendo la réplica de siembra.

9. Actividades no propuestas durante la trayectoria o segmento 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)

No se propusieron actividades como la vinculación de entidades tales como la Umata, Corporación las cuales nos pueden brindar apoyo y asesoría,



# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



**Recuerde:** Realizar los registros de cada actividad durante cada segmento o trayecto y en el tiempo más breve posible después de su finalización.

## BITÁCORA Nº 6.2. RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN

Nombre del EE al que pertenece el grupo de investigación:	CER ROMÁN
Municipio	CUCUTILLA
Nombre del grupo de investigación:	GOTICAS –TIMETO

**REGISTRO DE SISTEMATIZACIÓN/ para el maestro acompañante:** Complementar la bitácora 6 del semillero de investigación de usted acompañe:

- Describir las dificultades que se presentaron en el grupo para obtener los resultados en los segmentos de investigación propuestos.

LA MAYOR DIFICULTAD QUE SE HA MANIFESTADO EN EL GRUPO DE INVESTIGACION EN EL MOMENTO DE DISEÑAR LA TRAYECTORIA DE INDAGACION ESTA EN COLOCARSE DE ACUERDO EN LO QUE SE REFIERE A LAS ACTIVIDADES QUE SE VAN A LLEVAR A CABO PARA DARLE SOLUCION A LA PREGUNTA DE INVESTIGACION O AL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

- Describir las fortalezas del grupo de investigación para tomar decisiones sobre los resultados de las trayectorias y para argumentarlas.

UNA DE LAS FORTALEZAS QUE EL GRUPO TIENE QUE ES QUE MENEJAN MUY BIEN EL TEMA A TRABAJAR Y ES DE TOTAL AGRADO POR ENDE SE LES FUE MUY DISEÑAR LA IMAGEN DE LA TRAYECTORIA DE ACUERDO AL TEMA DE INVESTIGACION Y VER LOS TIEMPO A TRABAJAR POR CADA ACTIVIDAD PROPUESTA

- Después de desarrollar los segmentos para la trayectoria de indagación, cuáles serían las características del espíritu científico que se fomenta desde el Proyecto Enjambre.

LAS CARACTERISTICAS DEL ESPIRITU CIENTIFICO QUE SE HAN FOMENTADO EN LOS ESTUDIANTES DESDE QUE COMENZARON A TRABAJAR EN EL PROYECTO ENJAMBRE ES LA NECESIDAD DE DESCUBRIR TODO LO QUE SE ENCUENTRA Y VEN A SU ALREDEDOR Y DARLE UNA EXPLICACION COHERENTE A LAS COSAS DESDE EL PUNTO DE VISTA GLOBAL HABLANDO DE INVESTIGACION, EN

# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



CUANTO A SU TEMA DE INVESTIGACION LOS NIÑOS HAN TENIDO MUCHOS AVENCES REFERENTE A LA PARTE COMUNICATIVA, COGNITIVA, SOCIAL ENTRE OTRAS.

- A la luz de las etapas de investigación trabajadas hasta ahora, enuncie lo que para usted serían las principales características de un proceso de formación en el cual la investigación es la estrategia pedagógica.

COMPROMISO EN EL AULA DE CLASE.  
PARTICIPACIÓN ACTIVA DE TODOS LOS COMPONENTES EN EL AULA DE CLASE.  
APROPIACIÓN DE UNA TEMÁTICA A TRABAJAR.  
TRABAJO EN EQUIPO.  
RESPONSABILIDAD COMPARTIDA DE LOS INTEGRANTES POR SACAR ADELANTE UN TEMA PROPIO.  
ESCUCHA Y RESPETO POR LAS IDEAS DE LOS DEMÁS  
ELECCIÓN DEMOCRÁTICA DE LAS ACTIVIDADES Y DE TODO LO QUE HACE EN UN PROCESO EDUCATIVO.  
ASUMIR ROLES DENTRO DE UN GRUPO  
VALORAR LAS IDEAS PROPIAS Y DE LOS DEMÁS  
APROPIACIÓN DEL MÉTODO CIENTÍFICO COMO MODELO PARA PROYECTARSE EN LA VIDA.

- Mencione los Logros y Dificultades en el proceso investigativo de este segmento o trayecto

## **LOGROS.**

UNIR AL GRUPO EN UN TRABAJO INVESTIGATIVO.  
HACER QUE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS SE APROPIEN DEL TEMA SOBRE EL CUIDADO DEL AGUA.  
COMPROMETER A LOS PADRES DE FAMILIA PARA QUE APOYEN ESTE PROCESO DE SUS HIJOS.  
APOYO POR PARTE DE LOS DIRECTIVOS LOS CUALES ESTÁN COMPROMETIDOS CON EL PROYECTO ENJAMBRE.  
COMPROMISO DE LOS DOCENTES POR AYUDAR A SALIR ADELANTE EL PROYECTO INVESTIGATIVO

## **DIFICULTADES.**

LOS RECURSOS ECONÓMICOS SE HAN UTILIZADOS LOS PROPIOS.  
EL TIEMPO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SE DESARROLLAN MUCHAS ACTIVIDADES QUE EN OCASIONES AFECTA EL PROCESO INVESTIGATIVO.  
EN OCASIONES CONFLICTOS ENTRE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS INVESTIGADORES.

