

# TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN

## BITÁCORA N° 4<sup>1</sup>. TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN



|                                                                  |                                      |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Nombre del EE al que pertenece el grupo de investigación:</b> | CENT EDUC RUR EL ZUMBADOR            |
| <b>Municipio:</b> GRAMALOTE                                      | <b>Dirección:</b> Vereda El Zumbador |
| <b>Email de la institución:</b><br>jesusbarrera_90@hotmail.com   | <b>Tipo de institución:</b> Rural    |
| <b>Nombre del grupo de investigación:</b>                        | ESCOBA VERDE                         |

Antes de iniciar se recomienda realizar lo siguiente:

- Definir un cronograma de actividades
- Designar las funciones a cada integrante
- Obtener una libreta de apuntes
- Seleccionar el estudiante tesorero para el manejo de los rubros

**¿Qué significa TRAYECTORIA DE LA INDAGACIÓN?:** Actividades que se proponen a realizar de una forma organizada y sistemáticamente para resolver la pregunta y el problema planteado por el semillero de investigación.

Utilizando la metáfora del río, definir la trayectoria de indagación, es señalar el recorrido durante la búsqueda de respuestas a la pregunta de investigación, los recursos necesarios para llevarla a cabo y los instrumentos de registro que permitirán consolidar la información

A continuación se enmarcan paso a paso las trayectorias a seguir en el proceso de investigación, estas pueden variar dependiendo de la línea temática del proyecto.



**Ilustración 1. Trayectoria de la Indagación.**  
Xua, Teo y sus amigos (ONDAS)

|                                                                  |                         |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. Búsqueda de información                                       | <b>Primer trayecto</b>  |
| 2. Herramientas necesarias para la recolección de la información |                         |
| 3. Salida de campo                                               | <b>Segundo trayecto</b> |
| 4. Organización de la información recogida                       | <b>Tercer trayecto</b>  |
| 5. Agregar actividades no previstas                              | <b>Cuarto Trayecto</b>  |
| 6. Reflexión de la trayectoria de indagación (informe final)     |                         |
| 7. Discutir con la comunidad los hallazgos de la investigación   |                         |
| 8. Propagación de los resultados                                 |                         |

Se recomienda a cada grupo de investigación diseñar su propia trayectoria y emplear para ello la representación gráfica que mejor se adecúe, la cual 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?

**Representación gráfica de la Trayectoria de indagación**

<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.

## TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN



Una vez hayan establecido acuerdos sobre la trayectoria de la indagación, organicen el camino a recorrer a través de un cronograma de actividades que les permitirá medir los tiempos y establecer los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades:

| Nombre                              | Desde      | Hasta      | responsable                     |  |  |
|-------------------------------------|------------|------------|---------------------------------|--|--|
| Papelería y material de divulgación | 2016-08-12 | 2016-09-29 | investigadores y docente        |  |  |
| Papelería, impresiones y transporte | 2015-10-01 | 2015-11-20 | docente e integrantes del grupo |  |  |
| Insumos, papelería e internet       | 2015-05-04 | 2015-08-28 | docente co investigador         |  |  |

**REGISTRO DE SISTEMATIZACIÓN para el maestro (a) acompañante/coinvestigador:** Complementar la bitácora 4 del grupo de investigación que usted acompaña:

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

Limitación del tiempo  
Indisciplina del grupo

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

Responder con entusiasmo, alegría por conocer algo nuevo.  
Están motivados al tratarles el tema

## TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN



- 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:

Trabajo en equipo  
Participación de los estudiantes  
Uso de internet  
Aprender a ser autónomos  
Mejoramiento de la cultura ciudadana

- Argumente la importancia y viabilidad de colocar a la investigación como estrategia pedagógica en la cultura escolar:

Mediante la investigación el niño se vuelve creativo, por el indaga se interesa por el conocimiento a través del uso de las TIC aprende haciendo y se forman mejores ciudadanos

- A partir de su acompañamiento a los grupos de investigación en el Proyecto Enjambre, enuncie las preguntas que le han surgido de este proceso y los aspectos que podrían dar elementos para la transformación de su práctica pedagógica:

¿Se obtendrán los resultados trazados en tan corto tiempo?  
¿Cómo se aprende mejor en la investigación de qué manera?  
¿Habrá permanencia en este proceso?



# TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN



## BITÁCORA N° 62. RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN

|                                                           |                               |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Nombre del EE al que pertenece el grupo de investigación: | CENT EDUC RUR EL ZUMBADOR     |
| Municipio: GRAMALOTE                                      | Dirección: Vereda El Zumbador |
| Email de la institución:<br>jesusbarrera_90@hotmail.com   | Tipo de institución: Rural    |
| Nombre del grupo de investigación:                        | ESCOBA VERDE                  |

### RECORRIDO DEL PRIMER SEGMENTO O TRAYECTO:

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

*(El documento generado como estado del arte, debe ser cargado a la carpeta Archivos, ubicada en el perfil del grupo de investigación en la comunidad virtual).*

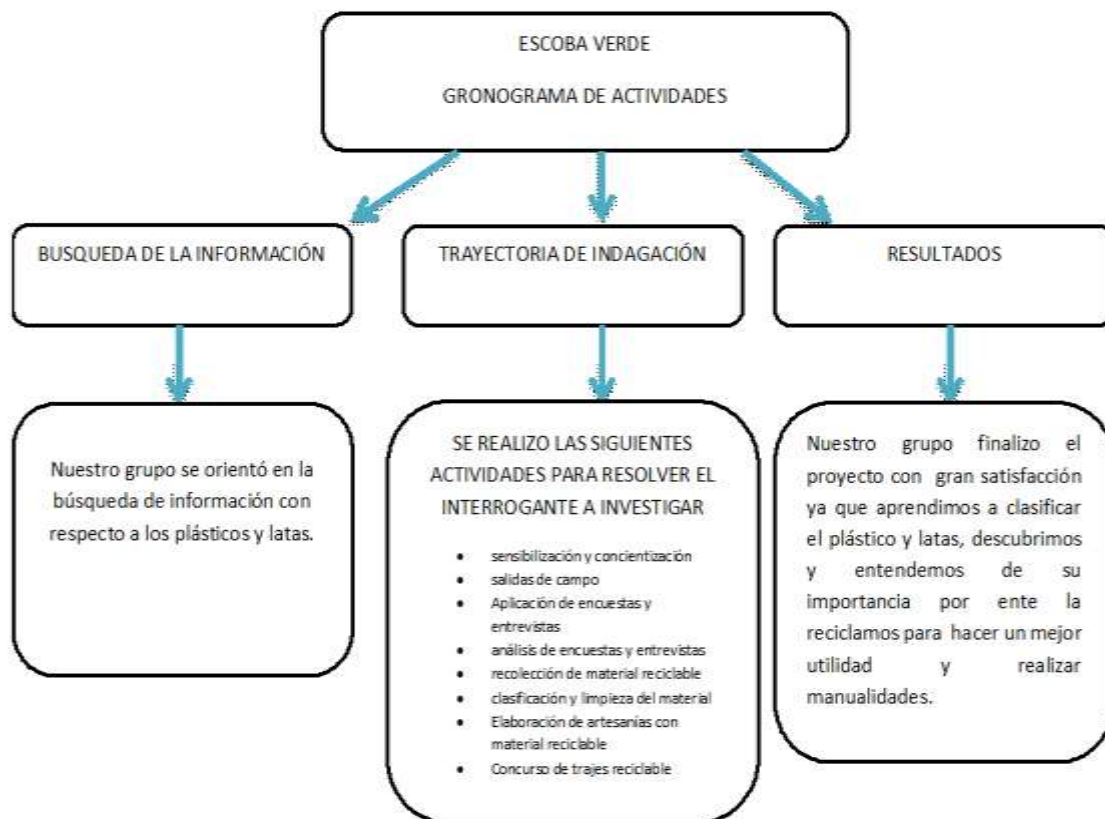
5. **Identificar las técnicas e instrumentos necesarios para el desarrollo de la investigación.** Con base en el estado del arte, se identifican las técnicas como la entrevista, encuesta, experimentos, mediciones y/o otros a emplear en la investigación. Como instrumentos se tienen en cuenta los materiales e insumos para realizar las pruebas de laboratorio.

<sup>2</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.





## TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN



**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





## TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN



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

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

El tiempo destinado para realizar estas actividades con los estudiantes es muy corto por ejemplo para realizar las salidas de campo, aplicar encuestas, etc.

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

Concientización del problema existente en nuestra comunidad.

Recibir conocimiento e información sobre los derechos que podemos reutilizar y porqué.

Aprender a reciclar los desechos y a utilizarlos en otras actividades con el fin de mejorar el medio ambiente.



## TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN



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

Un medio ambiente sano y más favorable.

Que todos los estudiantes reciclemos y mantengamos nuestro colegio libre de desechos.

Que usen los desechos plásticos y sólidos en otras labores de la vida cotidiana, por ejemplo cuando compramos algo en la tienda evitar a toda costa que nos den bolsas plásticas y cuando vayamos a hacer un mercado llevemos una talega o una bolsa de tela o una bolsa ecológica para que nos echen las cosas.

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

Que a medida que avance el proyecto los estudiantes cambien de actitud y de pensamiento respecto a la contaminación por basuras y den una solución al problema que aqueja a nuestra comunidad, de manera positiva y puntual.

- 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.

Los estudiantes investigan sobre el reciclaje, el impacto ambiental, la investigación sobre todo lo relacionado a los plásticos.

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

Han sido muchos, uno de ellos es la concientización del problema que afecta a la comunidad y hay mucho interés de cambio.

La dificultad, el tiempo reducido para realizar las actividades.

