TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN

BITÁCORA Nº 4[1]. TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN

Nombre del EE al que pertenece el grupo de investigación:	COL PUERTO SANTANDER
Municipio: PUERTO SANTANDER	**Dirección:** B. BERTRANIA, NORTE DE SANTANDER, PUERTO SANTANDER.
Email de la institución: ie.puertosantander@gmail.com	**Tipo de institución:** Urbana
Nombre del grupo de investigación:	ECOABONOS

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 INDIGACIÓN?: *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

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

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

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

[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.

TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN

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

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		
Salida de campo	2015-11-14	2015-11-21	SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN		
Elaboración y aplicación de instrumentos de recolección de información	2015-10-17	2015-11-12	SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN		
Búsqueda de información	2015-10-01	2015-10-16	SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN		

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:

En el proyecto enjambre “ecoabonos” la dificultad ha sido la ausencia de algunos estudiantes a las reuniones debido a que algunos docentes no permiten la interferencia, por otro lado hay unos apáticos a pesar de que se les explico este, pero son pocos.

TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN

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

Observo muchísimas fortalezas de los que realmente conformamos el equipo de trabajo, son investigadores, creativos, participativos, responsables, dinámicos y muy puntuales con las tareas y requerimientos asignados.

- 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:

Dentro de las características como estrategias pedagógicas esta la investigación y el hecho de captar contenidos, para relacionar todos los elementos que componen el proyecto.
La información investigada, desde ser teórica, los videos las imágenes son parte de un proceso metodológico como estrategia pedagógica, que permite la proponer en los estudiantes y la transversalidad del área de español con la biología, la matemática, la física, ciencias naturales, ética y otras que se me escapan ahora.

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

Como lo plantee anteriormente el hecho de apoyar la transversalidad con este proyecto hace que la estrategia sea interesante y productiva; a la vez dinámica e importante para demostrar resultados óptimos del producto que se va a transformar, para preservar el medio ambiente de la institución.
Con este proyecto se pretende crear en la comunidad educativa un ambiente sin contaminación y concienciar en los estudiantes de que el reciclaje de papel y material orgánico se transforma en algo productivo que beneficia el diario vivir escolar en condiciones sanas, de comodidad y buen gusto por el entorno.

- 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:

¿Por qué tanta contaminación en el puerto?
¿Cómo mejorar la calidad de vida alrededor del restaurante escolar?
¿Qué hacer con los desechos orgánicos del restaurante?
¿Cómo controlar el despilfarro de papel que genera desorden en la institución educativa?
¿Cuál sería el resultado al reciclar material orgánico y papel para mantener un lombricultivo?
¿Qué nos generaría la producción de abonos usando los desechos orgánicos y el papel?
¿Para qué venderíamos los abonos que produciría el lombricultivo?

TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN

BITÁCORA Nº 6.0. RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN

Nombre del EE al que pertenece el grupo de investigación:	COL PUERTO SANTANDER
Municipio: PUERTO SANTANDER	**Dirección:** B. BERTRANIA, NORTE DE SANTANDER, PUERTO SANTANDER.
Email de la institución: ie.puertosantander@gmail.com	**Tipo de institución:** Urbana
Nombre del grupo de investigación:	ECOABONOS

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.

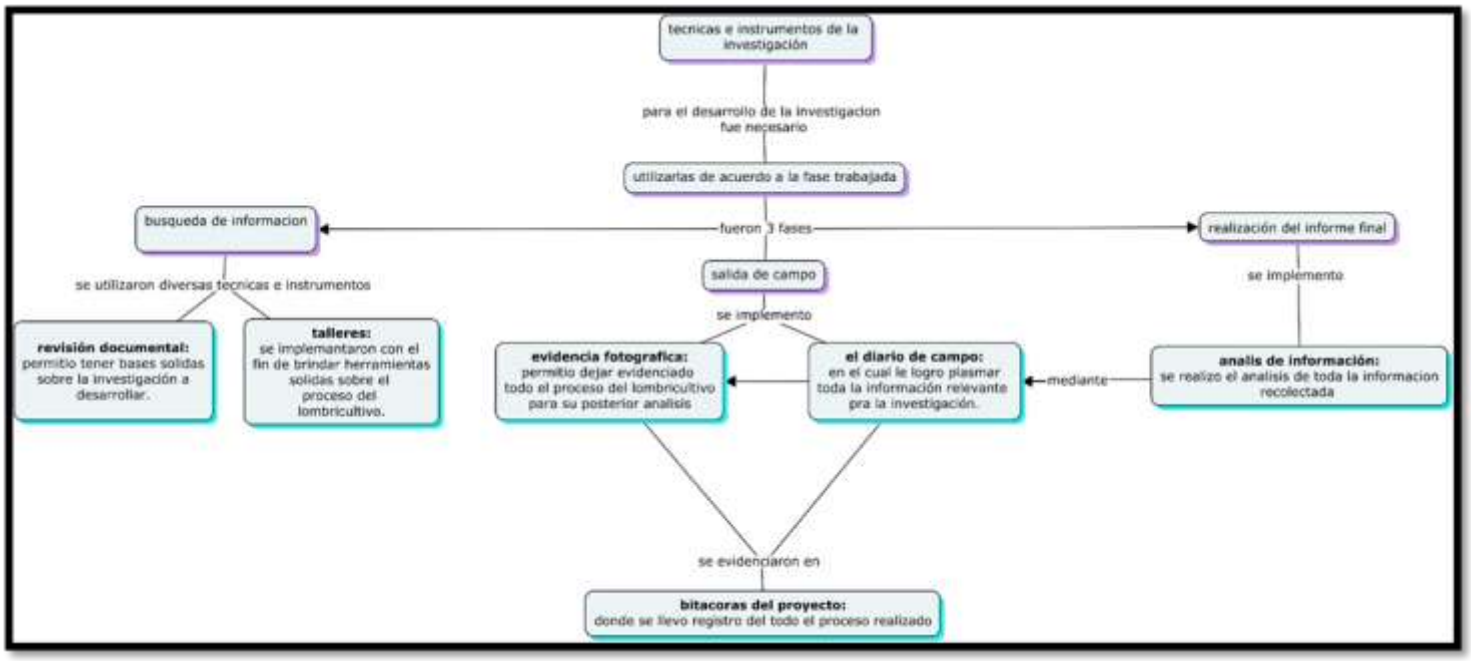
3. **Recolección de información:** Consultar diferentes fuentes informativas para conocer los resultados de otras investigaciones sobre el problema de investigación que van a trabajar. En este primer segmento puede ayudarte mucho tu asesor, sugiriéndote algunas fuentes de información para consultar y los criterios para seleccionar las mismas.

    - *ACTIWEB.* http://www.actiweb.es/viveloverde/lombricultura.html
    - *LOMBRICOR*. http://www.lombricor.com/
    - *BIBLIOTECA.ORG.AR*. http://www.biblioteca.org.ar/libros/88761.pdf
    - *BUSCARGO.COM* http://www.buscagro.com/PRODUCCION-ANIMAL/Lombrices--lombricultura/
    - *MONOGRAFIAS*. http://www.monografias.com/trabajos15/lombricultura/lombricultura.shtml

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.



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

TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN

Durante el desarrollo de la trayectoria los estudiantes pudieron conocer sobre el proceso y el desarrollo del proyecto con el fin de poder apropiar los conocimientos, en la búsqueda de información logrando obtener bases sólidas que permitan generar un impacto positivo con la investigación en la comunidad educativa.

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

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

Dificultades muchísimas iniciando por los estudiantes que se graduaron, luego el reemplazo por estudiantes nuevos que generaron el desequilibrio de todo el proceso debido a:

- Falta de tiempo de algunos para las reuniones e investigaciones
- El hecho de tener una carga completa hace que no nos podamos reunir todos al tiempo.
- Falta de tiempo para investigar
- El paro de maestros creo que fue el mas grave
- Los estudiantes no quieren perder clases y en efecto algunos docentes no les permiten salir a las reuniones.
- Dificultad al subir fotos a la plataforma y algunos perfiles de los estudiantes

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

Con los estudiantes que hemos logrado reunirnos, he observado motivación frente al proyecto, ir a

buscar el terreno ha sido motivador, investigar y entregar material, los comentarios sobre los videos que han observado sobre Desechos orgánicos y Lombricultura; las opiniones sobre la producción del abono a través de la materia orgánica que deja el arroz ya que este es un Municipio arrocero.

Todas las inquietudes han sido interesantes, tomar las fotos en cada encuentro que tenemos. Preparar la actividad para la próxima feria ha motivado bastante el grupo antiguo porque el año pasado fue muy interesante la preparación y sobre todo la Exposición de un 80% de los estudiantes y en efecto de la Docente.

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

Creemos que la revisión del Proyecto en toda su estructura, para verificar muchísimos aspectos, desde su planteamiento, hasta la ejecución y finalmente la productividad y los beneficios que este tenga para la Comunidad y en especial para todo el Grupo Ecoabonos.

- 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.

Por ahora ha sido el trabajo y planteamiento desde la Bitácora Nº 1 hasta la 6 en efecto; acompañada de las investigaciones que hemos hecho, de los videos, que hemos visto. Pero fue importante el trabajo de investigación y demostración de la feria del año pasado. Muy motivadora porque todos evocamos las experiencias al investigar, preparar, exponer, decorar, proyectar….

- 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.

Las características se fundamentan en el diversidad de sentidos:

- La investigación sobre Lombricultivos, suelos, material orgánico…en Ecoabonos ha tenido un impacto en los estudiantes muy grande hacia la creatividad y la responsabilidad.
- Como estrategia de conocimiento, innovación y desarrollo propositivo se nota Excelente expresividad y proyección hacia la preparación del material y las ferias.
- En cuanto a las relaciones interpersonales y de trabajo ha sido muy buena. Se respeta la opinión de cada uno y el trabajo en equipo con una madurez diferente a las estrategias en la materia y en el aula por grados.
- El hecho de estar pendiente en algunas actividades es el colegio frente a las investigaciones y preparación de la investigación ha sido efectiva

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

LOGROS

- ✓ La investigación ha sido muy productiva desde el año pasado.
- ✓ La responsabilidad en la preparación de las Ferias es muy motivadora para los estudiantes
- ✓ El archivo que llevamos de todos los materiales ha sido interesante en el Folder

TRAYECTORIAS DE LA INDAGACIÓN

- ✓ Tener una Líder, un Tesorero frente al grupo ECOABONOS ha sido muy interesante.
- ✓ Estar Preparados Para Crear El Proyecto es de afán.
- ✓ Reunirnos últimamente para investigar, organizar y tomar imágenes nos lleva a pensar en trabajar fuerte para producir.
- ✓ Estamos motivados con la investigación para transformar el material orgánico en la Institución, Producir, mostrar resultados y mejorar el medio ambiente.

DIFICULTADES

- Manejo de la plataforma por algunos estudiantes.
- Subir material e imágenes a la plataforma.
- Falta de tiempo para reuniones e investigaciones en equipo por evitar interrumpir jornada académica completa.