



PUNTO DE PARTIDA

BITÁCORA N° 21. LA PREGUNTA

"Toda pregunta es un clamor por entender el mundo"
Carl Sagan

Nombre del EE al que pertenece el grupo de investigación:	CENTRO EDUCATIVO RURAL CAMPANARIO
Municipio: ABREGO	Dirección: VEREDA CAMPANARIO
Email de la institución: eduardocoronell56@hotmail.com	Tipo de institución: RURAL
Nombre del grupo de investigación:	NATIVOS AMBIENTALES

La pregunta como punto de partida. Como resultado del Taller de La Pregunta del grupo de investigación realizado el _____ se presenta el proceso de selección de la pregunta que orientará el desarrollo del proyecto de investigación.

A) Haga una síntesis del desarrollo del taller de la pregunta realizado con los integrantes del grupo de investigación, estrategias utilizadas y reflexiones significativas a partir de este encuentro:

En este espacio de reflexión, donde se trabajó con la asesora del proyecto, se da a conocer al semillero de investigación la relevancia que tiene "la pregunta" de investigación como eje de partida y punto de inicio que marca la ruta en el camino de la investigación.

Una vez escogido la línea de investigación y conocedores que el proyecto apunta a mejorar la cultura ambiental, se hizo una charla donde los integrantes socializaron sobre las problemáticas halladas en la institución educativa.

La ruta seguida en este encuentro se basó en:

- Escogió un tema.
- Se hizo la lluvia de ideas.
- Se formularon cinco preguntas.
- Se analizó si las preguntas formuladas son útiles en la investigación.
- Se intentó dar respuesta a las preguntas formuladas.
- Se unificó la pregunta de investigación y se formuló teniendo en cuenta los intereses y expectativas del grupo investigador.

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.



PUNTO DE PARTIDA



B) Escriban cinco de las preguntas que formularon inicialmente los integrantes del grupo de investigación

1.	¿Qué es el reciclaje?
2.	¿Cómo se hace el reciclaje en cada una de nuestras casas?
3.	¿Cómo separar la basura?
4.	¿Cómo podemos aprovechar las basuras?
5.	¿Cómo hacer para no contaminar el ambiente?

C) Indique cuáles fueron los resultados de la búsqueda / consulta de cada pregunta:

1. Pregunta Formulada	¿Qué es el reciclaje?
Síntesis de las respuestas que se encontraron	Fuente
El reciclaje es un proceso cuyo objetivo es convertir <u>desechos</u> en nuevos productos o en materia para su posterior utilización. Gracias al reciclaje se previene el desuso de materiales potencialmente útiles, se reduce el consumo de nueva materia prima, además de reducir el uso de energía, la contaminación del aire (a través de la <u>incineración</u>) y del agua (a través de los <u>vertederos</u>), así como también disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la producción de plásticos. El reciclaje es un componente clave en la reducción de desechos contemporáneos y es el tercer componente de las 3R ("Reducir, Reutilizar, Reciclar").	Wikipedia
2. Pregunta Formulada	¿Cómo se hace el reciclaje en cada una de nuestras casas?
Síntesis de las respuestas que se encontraron	Fuente
Se clasifica la materia orgánica y desechos de alimentos, la cual se utiliza como abonos. Los envases de agroquímicos son recogidos por la corporación bioentorno. Y los demás desechos se arrojan en un sitio determinado y en algunas ocasiones se incinera.	Estudiantes

PUNTO DE PARTIDA



3. Pregunta Formulada	¿Cómo separar la basura?	
Síntesis de las respuestas que se encontraron	Fuente	
Los desechos producidos en nuestros hogares se separan o clasifican en residuos orgánicos e inorgánicos. Los residuos orgánicos son todos los desechos de comida, cáscaras, residuos de jardín y huertas, entre otras. Los desechos inorgánicos son todos los residuos elaborados con material que no se descompone fácilmente o que demora años en degradarse, tales como el vidrio, plástico, papel, latas, etc.	Guías de escuela nueva. Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Grado cuarto.	
4. Pregunta Formulada	¿Cómo podemos aprovechar las basuras?	
Síntesis de las respuestas que se encontraron	Fuente	
A través del reciclaje, utilizando los materiales que se pueden aprovechar y que son útiles.	Estudiantes	
5. Pregunta Formulada	¿Cómo hacer para no contaminar el ambiente?	
Síntesis de las respuestas que se encontraron	Fuente	
Para no contaminar el ambiente debo tener en cuenta las siguientes recomendaciones: - No arrojar la basura al piso. - No contaminar las fuentes de agua. - No cortar ni talar los bosques. - No quemar las basuras	Estudiantes	
D) Escriban la pregunta seleccionada para el desarrollo de su investigación		
¿Qué estrategia implementar para que los estudiantes del Centro educativo Campanario aprendan a reciclar?		

REGISTRO DE SISTEMATIZACIÓN Para el maestro (a) acompañante/coinvestigador: Complementar la bitácora 2 del grupo de investigación que usted acompaña:

Breve reflexión sobre el desarrollo de la bitácora # 2 por parte del maestro / coinvestigador.



PUNTO DE PARTIDA



E) Cómo se desarrolló la discusión al interior del grupo de investigación para solucionar la o las preguntas de investigación y enuncien los argumentos que se expusieron para ello.

La discusión al interior del semillero de investigación surgió intentando dar respuestas a los interrogantes planteados, para lo cual se apoyó en las fuentes primarias con las que cuenta la institución como textos escolares y el internet. Finalmente se construyó colectivamente la pregunta de investigación la cual debe dar respuesta a una problemática hallada en la institución y debe generar impacto al interior de la comunidad escolar.

F) Desde su rol como maestro acompañante: ¿cuál es su reflexión sobre el proceso que ha desarrollado con los estudiantes?

El taller de la pregunta es el espacio de reflexión que fomenta en los educandos el espíritu investigativo. Es una experiencia enriquecedora que construye valores en los educandos, tales como, la capacidad de escucha, el liderazgo, la autonomía y el sentido de pertenencia por la institución y la sociedad a la cual pertenecemos.

Cabe resaltar la concepción que genera en los educandos, la realización de este taller, al posibilitarles a ellos, generar transformaciones y aportar desde su rol a la construcción de nuevos conceptos.



PUNTO DE PARTIDA



BITÁCORA N° 62. RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN

Nombre del EE al que pertenece el grupo de investigación	CENT EDUC RUR CAMPANARIO
Municipio : ABREGO	Dirección : Vereda Campanario
Email de la Institución : eduardocoronell56@hotmail.com	Tipo de Institución : Rural
Nombre del Grupo de Investigación:	NATIVOS AMBIENTALES

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).

² 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.



PUNTO DE PARTIDA



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**



PUNTO DE PARTIDA



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.

La dificultad que se presentó fue en el momento de escoger la imagen para ilustrar la trayectoria. Así mismo, el orden asignado a cada una de las actividades.

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

Se presentó mucha participación por parte del grupo investigador, se expresaron muchas ideas y opiniones, para al final concertar sobre la imagen y los pasos que llevan la trayectoria.

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

El espíritu científico desde la perspectiva del Proyecto Enjambre, es la investigación – acción – participación. Se indaga y se investiga sobre la problemática de estudio, para luego pasar a la acción y la participación en cada una de las actividades propuestas que permitirán alcanzar los objetivos propuestos.

- 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.

Selección del lugar: cognitiva.

Adecuación del lugar: cognitiva, social y comunicativa.

Campaña de recolección: Cognitiva

Instalación de canecas y clasificación: científica y cognitiva

Mural ecológico: cognitiva, social y comunicativa.

PUNTO DE PARTIDA



Jornada de Limpieza: Social y comunicativa.
Sensibilización y charla: científica y cognitiva
Socialización y conclusiones: social, cognitiva, y comunicativa.

Se manifiesta a través de la participación y disposición para realizar cada una de las actividades propuestas. Así mismo, la aceptación a la convocatoria por parte de las directivas del proyecto enjambre.

- 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 de una investigación como estrategia pedagógica son: innovación, investigación, aprendizaje significativo y cooperativo, participación, diálogo, cooperación, enmarcada dentro del contexto y de acuerdo a las características del entorno institucional.

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

LOGROS: La participación de los estudiantes, el diálogo y el aporte a la construcción de un mejor entorno institucional.

DIFICULTADES: En el momento no se cuentan con recursos económicos, para la ejecución de las actividades propuestas. Se está trabajando con lo poco que se cuenta.

