



**INFORME FINAL  
Bitácora 7**



**Proyecto Enjambre -FOCIEP Norte de Santander  
Mes 07 de 2016**



## **Elaboración productos de aseo utilizando plantas que se producen en el Corregimiento de San José de Castro del Municipio de Arboledas**

### **Investigadores:**

Angarita Arenas Jaime  
Angarita Arenas Yeison  
Boada Jaimes Raquel Edith  
Carrillo Vega Wilmer Arely  
Cruz Cáceres Brenda Roció  
Flórez Ortega Leidy Patricia  
Galvis Villamizar Laura Xiomara  
García Díaz Gladys Gabriela  
Gelves Albarracín Hemel Duvan  
Grimaldo Cruz Adrian  
Mogollón Vega Nelson Eduardo  
Ortega Cárdenas Diego Armando  
Ortega Vega Diana Yamile  
Ortega Vega Nelson Uriel  
Parada Florez Angela Yenire  
Parada Lizcano Emir Diomedez  
Sierra Marciales Camila Andrea  
Suárez Bustos Brayan Stiven  
Vega Gómez Jhonatan  
Villamizar Acevedo José Alexander  
Villamizar Villamizar Diney

### **Co Investigadores:**

**María Mónica Cabrera Casadiego**  
**Neyla Magret Jaimes Ortega**

Centro Educativo Rural San José de Castro, Arboledas



## RESUMEN

En el Centro Educativo Rural San José de Castro del municipio de Arboledas, se socializa el proyecto Enjambre y se convoca los estudiantes a participar del mismo, mediante socializaciones se presentan los lineamientos del proyecto.

De los grupos conformados en la institución, surge el semillero de investigación “Jóvenes Indagando y el Futuro Creando”, con la participación de los estudiantes de grado undécimo, quienes se entusiasman demuestran la parte investigativa y buscan otros medios con los cuales poder salir adelante. Decidimos iniciar con estos estudiantes, puesto que la investigación se enfocó para el desarrollo de un proyecto de emprendimiento teniendo como base la elaboración de productos de aseo utilizando plantas y recursos naturales de la región.

Cuando socializamos nuestro objetivo a conseguir con los estudiantes, cada uno de ellos se mostró muy entusiasmado puesto que vieron una forma de poder crear una empresa después de salir del colegio, puesto que estos productos dentro del corregimiento San José de Castro del Municipio de Arboledas son muy difíciles de conseguir.

Una vez realizados el taller de la pregunta, se toma como punto de partida la pregunta problematizadora: ¿Cómo elaborar productos de aseo utilizando plantas que se producen en el Corregimiento de San José de Castro?

A partir de la pregunta seleccionada se inicia con el proceso de desarrollo de la investigación, con el diseño del recorrido de la trayectoria de indagación, donde se relacionó: Primer paso búsqueda de información, búsqueda de las herramientas necesarias para la recolección de la información, salida de campo, organización de la información recogida, reflexión de la trayectoria de indagación, discusión con la comunidad los hallazgos de la investigación, propagación de los resultados.



Para esto se aplicó una encuesta para conocer el nivel de impacto y aceptación que tendrían estos productos en el corregimiento.

De los resultados obtenidos de la investigación, se procede a realizar un análisis de la información.



## INTRODUCCIÓN

En este mundo que se encuentra en constante cambio, y en el cual se requieren una serie de habilidades y competencias, con las cuales el joven que sale a la vida laboral y productiva sea capaz de defenderse y poseer los recursos suficientes para tener una vida digna. Con este pensamiento, es necesario que los estudiantes reciban una formación en una cultura emprendedora, en la cual el estudiante podrá adquirir los conocimientos básicos que le permitirán en un futuro el poder administrar de forma inteligente sus recursos o una empresa.

Sin embargo es necesario el diseño de estrategias pedagógicas para el desarrollo de proyectos productivos en la institución educativa, con las cuales se fortalecerán las habilidades y competencias emprendedoras en los estudiantes del CER San José de Castro (Arboledas, Norte de Santander).

El apoyo que da el Proyecto Enjambre a estas estrategias consiste en la implementación de los recursos tecnológicos en la búsqueda de información que pueda ser de utilidad para adquirir nuevos conocimientos mediante tutoriales u otros medios.

Los motivos que nos convencieron para la participación de este proyecto están orientados con la propuesta que nos menciona la asesora, así como su motivación para seguir avanzando. De igual manera la manera como los estudiantes nos entusiasman con su participación.



## JUSTIFICACIÓN

El buscar productos orgánicos de limpieza, Se consideró una alternativa segura y natural de aplicar los químicos para limpiadores tradicionales produciendo Familiarícese con los ingredientes que se usan más comúnmente en los productos orgánicos de limpieza y en los tradicionales para que se convierta en un consumidor bien informado, y aprenda a escoger los productos más seguros para su casa. Pará esto los estudiantes de once grado realizaran prácticas en el laboratorio para dar como resultados de estos productos, El beneficio de la limpieza es que descubrimos el uso de formas saludables y seguras de mantener limpio nuestro entorno.

A partir de este proyecto buscamos que los jóvenes se sientan atraídos hacia la química práctica, y sean capaces de indagar y buscar nuevas alternativas y nuevos productos para competir en el mercado.

Igualmente, al sentirse motivados, serán capaces de participar en clase de forma más dedicada. En la comunidad, puesto que este proyecto busca la elaboración de productos que son de difícil acceso, se beneficiara al poder adquirirlos a un precio razonable.



## OBJETIVOS

### **Objetivo General.**

Diseñar estrategias pedagógicas en el C.E.R San José de Castro para el desarrollo de habilidades y competencias emprendedoras en los estudiantes.

### **Objetivos Específicos.**

Identificar las competencias de los estudiantes para el desarrollo de proyectos productivos.

Determinar las potencialidades del municipio de Arboledas en la producción de plantas aromáticas y medicinales.

Implementar estrategias pedagógicas en el C.E.R. San José de Castro para el desarrollo de habilidades y competencias emprendedoras en los estudiantes.



## CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN



Figura 1. Logo de Grupo



Figura 2. Integrantes del Grupo de Investigación Jóvenes Indagando y el Futuro Creando



## LA PREGUNTA COMO PUNTO DE PARTIDA

Se inició con la exposición del objetivo del proyecto, el cual consiste en la elaboración de productos de aseo mediante la mezcla de diversos compuestos químicos, utilizando los recursos naturales para darles un valor agregado a los mismos.

Se realizó una lluvia de ideas, donde los jóvenes del grado Décimo iban formulando diversas preguntas sobre el tema del proyecto, con el fin de poder plantear nuestra pregunta problematizadora. Igualmente se busca dar respuesta a las diversas preguntas que surgieron a partir de las herramientas disponibles en la institución.

Se trabajó con los jóvenes mediante una charla motivacional donde se les recalcó la importancia de desarrollar sus competencias propositivas. Igualmente para que desarrollaran su espíritu investigador y fueran capaces de indagar sobre un tema de interés para ellos.

Esta experiencia fue muy significativa para ellos, puesto que les permitió expresar sus opiniones y dudas con respecto al proyecto. Así como a poder resolver una serie de cuestionamientos que tenían sobre los productos de aseo y su elaboración. Finalmente, se sintieron motivados por realizar el proyecto, ya que lo ven como ayuda para su futuro.



## EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Actualmente las ciudades poseen gran número de personas del sector rural, que se desplazan hasta ellas en busca de oportunidades, dejando el campo y lo que saben hacer a un lado, por un intento por sobrevivir y superarse. Es por esta razón que el Centro Educativo Rural San José de Castro, piensa que con desarrollo de las habilidades y competencias emprendedoras en los estudiantes, se pueden generar oportunidades de empleo para la comunidad rural de este sector y para los mismos estudiantes, evitando los llamados “desplazamientos” y fortaleciendo la economía del municipio y el desarrollo de la región.

En el municipio de Arboledas se observa con frecuencia que la comunidad no cuenta con una empresa que elabore productos de aseo, y no cuentan con un distribuidor de este tipo de productos, por tanto si las personas desean venderlos deben hacer el desplazamiento o encargarlos a la ciudad de Cúcuta. Por tanto, se vio la oportunidad de crear una pequeña empresa donde se pueda suplir esta necesidad por parte de los mismos habitantes de la comunidad.

El desarrollo del proyecto es importante porque a través del uso de herramientas tecnológicas, se pueden buscar protocolos de elaboración de productos, así como tutoriales de los cuales se extrae información para mejorar los productos. Igualmente se busca que los jóvenes aprovechen la riqueza del suelo para poder cultivar plantas que son conocidas por sus propiedades cosméticas para darles un valor agregado a estos productos.

La investigación está proyectada hacia la creación de empresa, mediante la enseñanza de estas habilidades a los jóvenes de undécimo grado del CER San José de Castro.





## TRAYECTORIA DE LA INDAGACIÓN

Dentro de los instrumentos de registro de obtención de información en la investigación, se realizó un taller de la pregunta, donde se obtuvo la participación continua de los estudiantes del Centro Educativo Rural San José de Castro, en dicho taller se empleó lluvia de ideas, enfocándonos en las necesidades de la comunidad con respecto a los productos de aseo.

Otros de los métodos que se emplearon corresponden a registro fotográfico en actividades relacionadas con desarrollo del huerto, realización de la encuesta. Así mismo se contó con documentos para la elaboración y ejecución de preguntas para la encuesta, con el apoyo de las Tic's.

En la etapa de reflexión y propagación de resultados, se estableció la participación en ferias municipales e institucional, también se contó con la participación en el diligenciamiento de las bitácoras en la comunidad virtual de Enjambre, entre otros.



## RECORRIDO DE LAS TRAYECTORIAS DE INDAGACIÓN



Foto 3. Diseño del Logo

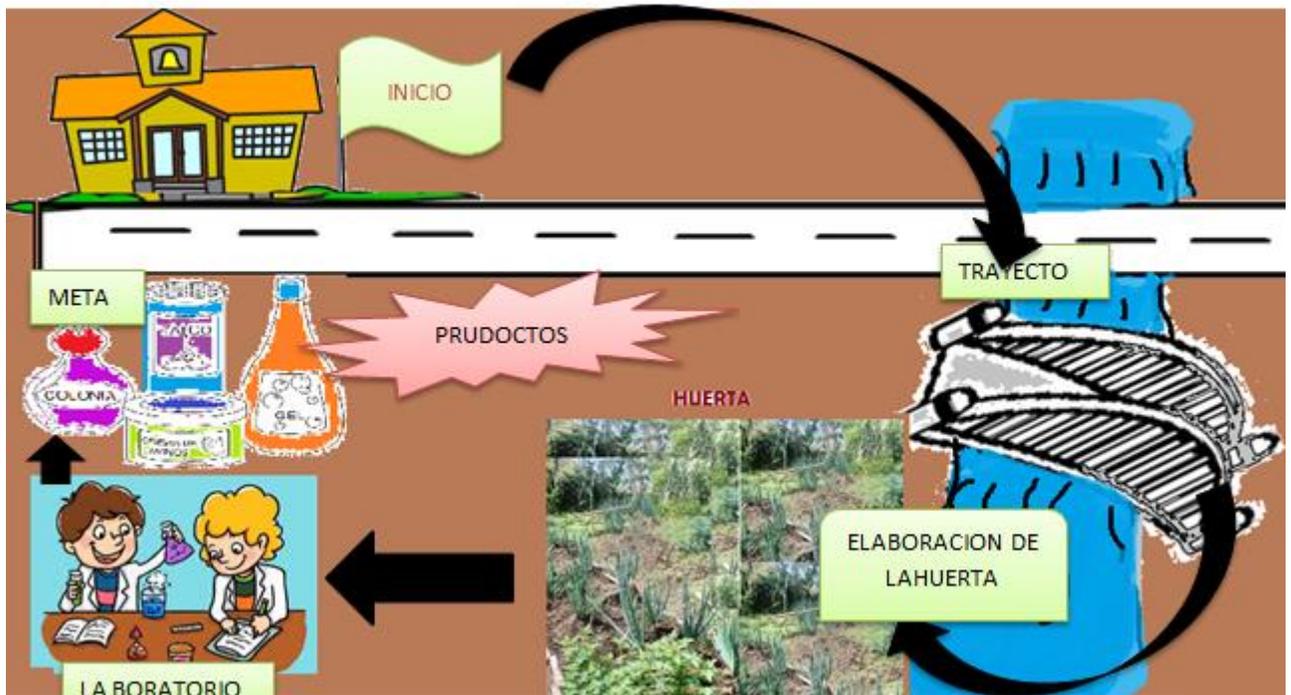
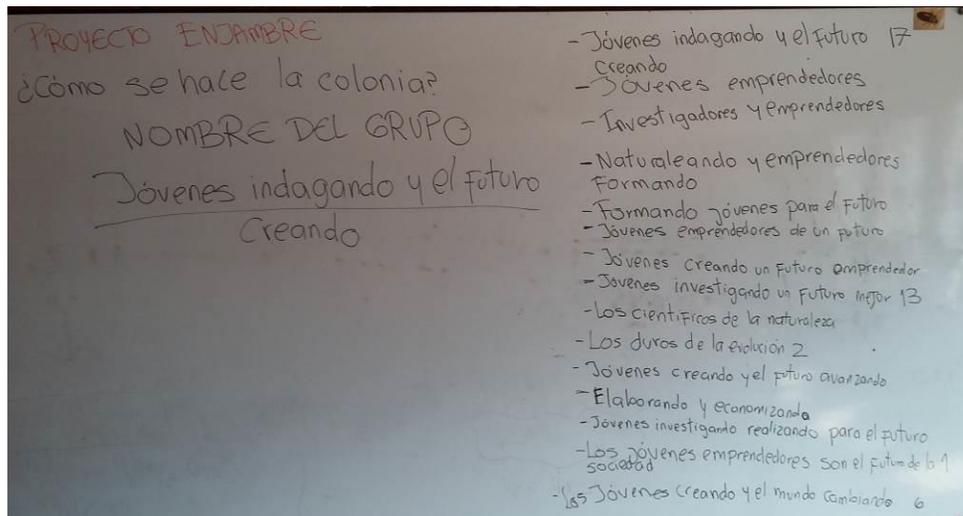


Foto 4. Trayectoria de indagación.



Nombre	Desde	Hasta	responsable
Presentación del producto	Octubre 20 de 2016	Noviembre 10 de 2016	Muestra de los productos
Prácticas de laboratorio	Julio 7 de 2016	Septiembre 29 de 2016	Grupo de investigación
Aplicación de encuestas para conocer los intereses de la comunidad	Mayo 5 de 2016	Junio 10 de 2016	Grupo de investigación
Levantamiento de la huerta y siembra de las plantas.	Abril 14 de 2016	Abril 21 de 2016	Grupo de investigación
Reconocimiento del terreno apto para desarrollar la huerta.	Marzo 11 de 2016	Marzo 25 de 2016	Grupo de investigación
Reconocimiento de la propuesta de investigación del Proyecto	Febrero 25 de 2016	Marzo 3 de 2016	Grupo de investigación

**Tabla 1. Proyección de actividades realización dela trayectoria de indagacion.**



**Foto 6. Taller de la pregunta**



**Foto 6.** Adecuación de la huerta



**Foto 7.** Aplicación de la encuesta



**Foto 7.** Elaboración Shampoo.



## REFLEXIÓN/ANÁLISIS DE RESULTADOS:

Durante el transcurso de desarrollo del Proyecto se aplicó una encuesta a los miembros de la comunidad del corregimiento de San José de Castro, donde se apreciaron las siguientes preguntas:

- ¿Las siguientes plantas son apropiadas para la elaboración de productos de aseo Sábila, manzanilla, romero, caléndula?
- ¿Sabe usted cómo se elaboran productos de aseo?
- ¿Conoce usted algún producto a base de las plantas anteriormente mencionadas?
- ¿Conoce usted un producto de aseo fabricado en el corregimiento de San José de Castro?
- ¿Compraría usted productos elaborados en el corregimiento de San José de Castro?

Todas estas eran preguntas cerradas con dos posibles respuestas, SI y NO, y a cada una de ellas las personas encuestas contestaban de una de la dos formas posibles.

Las respuestas fueron las siguientes:

A la pregunta ¿Las siguientes plantas son apropiadas para la elaboración de productos de aseo Sábila, manzanilla, romero, caléndula? El 100% de los encuestados contestó afirmativamente, considerando que estas plantas eran apropiadas para la elaboración de este tipo de productos, puesto que tienen propiedades cosméticas y medicinales que las hacen idóneas para generar una



aceptación.

A la pregunta ¿Sabe usted cómo se elaboran productos de aseo? Un 88% contestó negativamente, sólo un 12% considera que conoce este tipo de procesos de fabricación.

A la pregunta ¿Conoce usted algún producto a base de las plantas anteriormente mencionadas? Un 75% ha oído hablar de este tipo de productos, donde se utilizan las propiedades de estas plantas para darle un valor agregado.

A la pregunta ¿Conoce usted un producto de aseo fabricado en el corregimiento de San José de Castro? Un 100% dice no conocer ningún lugar dentro del corregimiento donde se fabriquen este tipo de productos.

Por ultimo a la pregunta ¿Compraría usted productos elaborados en el corregimiento de San José de Castro? Un 94% respondió afirmativamente, argumentando que si los productos eran de buena calidad los comprarían.

Después de realizar la encuesta, se puede observar que este tipo de productos tendrían aceptación de parte de los miembros de la comunidad, por tanto se comenzará con los procesos de producción de este tipo de productos. Se seleccionaron para la fabricación: Shampoo, Bálsamo para el cabello, gel para el cabello, jabón lavaplatos, desinfectante ambientador para piso y cloro.



## CONCLUSIONES

Una vez finalizada las etapas de la investigación se pudo concluir que en Arboledas no existe una fábrica establecida donde se elaboren productos de aseo, y por tanto este podría ser una fuente de ingreso para jóvenes pioneros que deseen aprovechar conocimientos en química y biología para comercializarlos.

Igualmente, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación ha servido de mucho para explorar las propiedades que tienen las plantas en los distintos tipos de productos de limpieza, y también cómo deben procesarse para obtener mejores resultados.



## BIBLIOGRAFÍA

ÁNGEL ÁLVAREZ, Beatriz Elena. (2015). El concepto de innovación. Revista Empresarial Lupa Empresarial. Bussiness School Ceipa. ISSN: 1900-2459. Obtenido de: <http://www.ceipa.edu.co/lupa/index.php/lupa/article/view/94/182>

BANCOLDEX.(2013). ¿Qué es PyME?. Obtenido de: <https://www.bancoldex.com/Sobre-pymes/Que-es-Pyme.aspx>

BRAVO IBARRA, E. R., & PEDRAZA AVELLA, A. C. (2011). Cambios en Herramientas pedagógicas. Videos de casos sobre emprendimientos innovadores locales. Colombia Revista Escuela De Administración De Negocios, 71, 84-99.

ESTRADA GARCIA, Aurora. Desarrollo de competencias emprendedoras, una iniciativa para mejorar la enseñanza de TIC'S en el nivel superior. Unidad Santo Tomas Febrero 2003.



## AGRADECIMIENTOS

Extendemos nuestros agradecimientos a la gobernación, secretaria de las TIC, la CUN, la asesora de línea temática Maryoli Conde Silva y comunidad en general por el apoyo continuo, paciencia y espacio brindado por cada uno de los anteriores. Con la continua colaboración de comunidad educativa C.E.R San José de Castro por su participación activa en todas las actividades programadas del grupo de investigación Jóvenes Indagando y el Futuro creando.



## Anexos

 **GRUPO DE INVESTIGACIÓN JOVENES INDAGANDO EL FUTURO CREANDO** 

**I**

**SEXO:** \_\_\_\_\_

**EDAD:** \_\_\_\_\_

**PROFESIÓN:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**ENCUESTA**

¿Las siguientes plantas son apropiadas para la elaboración de productos de aseo Sábila, manzanilla, naranja, aguacate, romero, yerbabuena y limón?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

¿Sabe usted como se elaboran los productos de aseo?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

¿Conoce usted algún producto elaborado a base de las plantas anteriormente mencionadas?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

¿Conoce usted un producto de aseo elaborado en el corregimiento de San José de Castro?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

¿Compraría usted productos elaborados en el corregimiento de San José de Castro?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

**Figura 1.** Formato de encuestas.

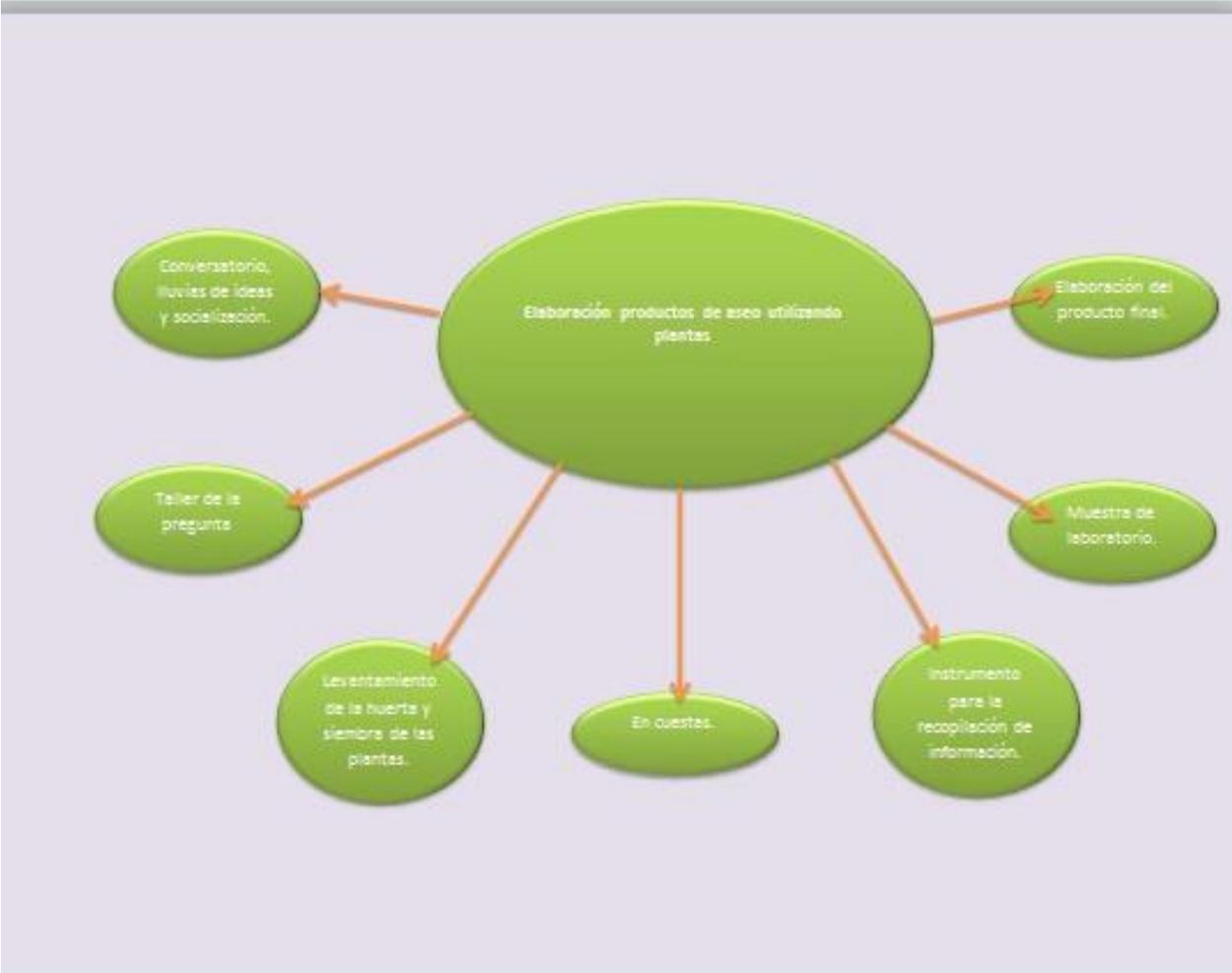


Figura 2. Mapa conceptual.



Foto 1. Trayectoria de la indagación.