



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

## INFORME FINAL

### Bitácora 7



Proyecto Enjambre - FOCIEP Norte de Santander

Mes 7 de 2016



**ALTERNATIVAS MEDICINALES A TRAVÉS DE LAS PLANTAS EN  
EL CER CARRILLO DEL MUNICIPIO DE CHITAGA, NORTE DE  
SANTANDER**

**INVESTIGADORES FANTASTICO**

**Investigadores**

**Yeison Alexander Villamizar Montañez**

**Laura Ximena Rondón Basto**

**Antony Jhoneider Rojas Conde**

**Yulieth Andrea Sánchez Flórez,**

**Juan Camilo López Pinilla**

**Sergio Luis Villamizar Quiñones**

**Junior David Méndez Gonzales**

**Yuberli Karina Villamizar Sánchez**

**Jaider Jhoan Rincón Ibáñez**

**Laura Cristina Villamizar Jaimes**

**Jhonatan Adrián Acevedo Rondón**

**Karen Marcela Márquez Rincón**

**Eduar Arley Villamizar Valencia**

**Ingrid Katalina Orozco Cagua**

**Diego Fernando Peña Merchán**

**Luddy Esther Latorre Villamizar**

**Co Investigadores:**

**Álvaro Vladimir Ortega Buitrago**

**CENTRO EDUCATIVO RURAL CARRILLO  
CHITAGA**



## RESUMEN

El interés y la constante inquietud del estudiante por explorar y abrir nuevas ventanas del conocimiento han llevado que el uso de las TIC surja como alternativa emergente en un nuevo entorno académico donde la investigación sea una estrategia pedagógica que motive al estudiante al desarrollo de la investigación.

En nuestro medio es común que los saberes tradicionales sobre el poder curativo de las plantas como alternativas terapéuticas se transmita de generación en generación para muchas dolencias como: dolor de cabeza, malestares general asociado a virosis y resfriados se puedan aliviar con un fármaco tradicional o tener la opción en huerta casera través de una planta medicinal lograr el mismo efecto.

Durante el desarrollo de la investigación los estudiantes participaron activamente en la aplicación de encuestas para obtener información que direccionara la investigación hacia las necesidades de la comunidad, aportando sus conocimientos en manejo de prácticas culturales para establecer , la preparación del suelo, selección de semillas, inoculación y trasplante hasta establecer el cultivo de las mismas en el centro educativo, el clima fue un factor determinante por las variaciones que se presentaron en esta época del año como exceso de lluvias afectaron en alto porcentaje la germinación y desarrollo de las plantas, esto asociado al incremento de plagas y malezas dificultaron un poco el volumen por área de siembra.

La investigación como estrategia pedagógica permitió a través de una estructura metodológica crear una esfera educativa que genere la elaboración de nuevos campos de conocimiento, los mecanismos prácticos y el uso de tecnologías informáticas brindaron la oportunidad de acceder a mucha información en calidad y en cantidad de forma fácil y practica que amplió los horizontes del saber.



## INTRODUCCION

### Antecedentes

El proyecto LAS PLANTAS MEDICINALES DE LA ESCUELA LA LAGUNA EN EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LLANO GRANDE, CHITAGA, NORTE DE SANTANDER, en donde MORENO R (2012). Busco con los estudiantes y algunos padres de familia, la realización de un proyecto ecológico y social, por medio del cual pretenden utilizar un terreno ubicado en las instalaciones de la sede, con el objetivo de cultivar en él, una variedad de plantas medicinales para beneficio de la comunidad.

En el municipio de Chitagá se realizó el proyecto llamado BENEFICIOS Y PREPARACIÓN DE LAS PLANTAS MEDICINALES CENTRO EDUCATIVO RURAL CARRILLO SEDE EL ALIZAL CHITAGÁ, NORTE DE SANTANDER, en donde CARRILLO A.(2012) Busco con este Proyecto orientar a los niños y niñas de los grados: 2°, 3°, 4°, y 5° de la Sede El Alizal, el reconocer la importancia de las plantas medicinales y sus diversas preparaciones para el uso adecuado de la misma, así mismo la investigación realizada en el internet y la elaboración de la cartilla que permitirá a los miembros del entorno educativo lograr mayores beneficios de la medicina natural.

En el proyecto EL PODER CURATIVO DE LAS PLANTAS, IE. RAIMUNDO ORDOÑEZ YÁÑEZ, LOURDES, NORTE DE SANTANDER. En donde Latorre J y Villamizar L (2015). Pretendieron desde este proyecto de aula, impulsar a las y los educandos del municipio de Lourdes a la investigación y conocimientos empíricos de nuestros antepasados y descendencia, permitiendo como una estrategia a describir terapias y técnicas tradicionales utilizadas corrientemente, analizando la importancia que tienen las plantas Medicinales para la ayuda de una sana salud, el aporte y beneficio que estas conllevan a los niños, jóvenes y adultos. Se realizó este proyecto productivo utilizando las tic para una mejor apropiación y la relación directa entre los ejercicios agrícolas en la comunidad Lurdense y el uso de los medios de información tic. Conocer desde la institución educativa las plantas medicinales ancestrales sus usos, y aplicaciones desde una práctica cultural, sembrando, preparando, dibujando, purificando, para que los estudiantes puedan recibir los conocimientos de la sabiduría de las plantas medicinales de su región.



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

En el proyecto PLANTICAS MEDICINALES Y CULTURA ANCESTRALES, AMBIENTALES APLICADAS EN LAS TIC, CENTRO EDUCATIVO RURAL LA CAPILLA SEDE SANTA INÉS TOLEDO, NORTE DE SANTANDER, en donde VANEGA M. (2013) busca llamar la atención en este proyecto sobre la importancia de las plantas medicinales, que involucre la comunidad educativa en los secretos educativos de nuestros ancestros; llevando a construir un proyecto regional en la formulación de acciones prácticas que comprometan a la salud de la juventud y el uso y conocimiento dentro de nuestra vida hace que la tecnología de hoy por hoy indispensable para el desarrollo y el futuro de las sociedades las cuales no se deben quedar ajenas a este desarrollo y poder compartir a un destino común.

### Marco Teórico

#### Las Plantas Medicinales.

Una planta medicinal es un recurso, cuya parte o extractos se emplean como alternativa terapéutica en el tratamiento de alguna afección. La parte de la planta empleada medicinalmente se conoce con el nombre de *droga vegetal*, y puede suministrarse bajo diferentes formas galénicas: cápsulas, comprimidos, crema, decocción, elixir, infusión, Jarabe, tintura, ungüento, etc.

Manuscrito del *De materia medica* de Dioscórides, mostrando las supuestas propiedades medicinales de la mandrágora. El uso de remedios de origen vegetal se remonta a la época prehistórica, y fue una de las formas más extendidas de medicina, en virtualmente todas las culturas conocidas, muchas veces ligado a creencias sobrenaturales propias de cada una. La industria farmacéutica actual se ha basado en los conocimientos científicos modernos para la síntesis y elaboración de algunas moléculas farmacológicas análogas a las presentes ciertas en especies vegetales, y que muchas sustancias derivadas forman parte de los principios activos de medicamentos modernos, como la célebre aspirina.

Además, el proceso de verificación científico ha ayudado a encontrar este tipo de moléculas en varias especies vegetales usadas tradicionalmente como plantas medicinales, explicando ciertas propiedades terapéuticas de éstas, junto con descubrir compuestos que pueden servir como base para el desarrollo de nuevos medicamentos para distintas aplicaciones. Muchos de los fármacos empleados hoy en día —como el opio, la quinina, la aspirina o la digital— replican



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

sintéticamente o aíslan los principios activos de moléculas iguales presentes en remedios vegetales tradicionales usados incluso en épocas prehistóricas, aun sin conocimiento de sus principios activos. Su origen persiste en las etimologías — como el ácido salicílico, así llamado por extraerse de la corteza del sauce (*Salix* spp.) de la planta del mismo nombre.

El consumo de plantas medicinales ha ido en aumento en los últimos años en todo el mundo y es frecuente su empleo en combinación con medicamentos prescritos por los médicos. Está extendida la falsa creencia de que los productos a base de plantas son inocuos e incluso ventajosos por su supuesto carácter "natural", un razonamiento poco compatible con el hecho de que su efecto terapéutico se achaque a su contenido en principios activos con actividad farmacológica.

Como cualquier medicamento, las plantas pueden provocar reacciones adversas, intoxicación por sobredosis o interacciones perniciosas con otras sustancias. Se han descrito interacciones de relevancia clínica entre plantas y medicamentos, por lo que resulta imprescindible comunicar al médico el consumo de preparados naturales. Es necesario el mismo control médico estricto con las plantas medicinales que con los medicamentos de síntesis.

La motivación de buscar nuevas alternativas terapéuticas de origen natural y orgánico incentivo a los estudiantes de esta comunidad educativa rural a desarrollar la investigación basados en saberes tradicionales de su entorno cultural y fortaleciéndolos, complementándolos y explorando nuevos niveles de conocimiento teniendo como base de acceso a nueva información las TIC'S.



## JUSTIFICACIÓN

Consideramos como grupo de investigación dar solución a esta problemática ya que se visualiza con el transcurrir del tiempo los conocimientos ancestrales han ido desapareciendo, de igual forma no solo se pretende involucrar a los estudiantes quienes tuvieron la iniciativa del desarrollo del mismo sino también a los padres de familia y comunidad como actores activos dentro del proyecto, el cual va a desarrollar con algunas actividades encaminadas a fortalecer la medicina tradicional investigando los usos y beneficios que prestan las plantas medicinales sus principios fundamentales de combatir diferentes quebrantos de salud desde la opción natura, orgánica y buscando siempre el equilibrio humano ambiente del entorno.

La utilización de las TIC,S son una alternativa de investigación fundamental que facilita el acceso a la información de forma rápida y oportuna buscando ampliar los espacios de conocimientos e interacción con las tecnologías de punta que permiten llevar el proceso pedagógico a nuevas dimensiones de exploración conjugándolos con saberes tradicionales de la comunidad donde se desarrolla la investigación.



## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Conocer el poder terapéutico de las plantas medicinales como alternativa para aliviar dolencias y quebrantos de salud comunes.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar la indagación sobre los saberes tradicionales del poder terapéutico de las plantas medicinales.
- Incentivar la investigación a través del uso de las TIC,S como alternativa e innovadora para adquirir nuevos conocimientos.
- Establecer la siembra e implantación del cultivo de las especies vegetales más representativas de la zona con beneficios terapéuticos.



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

### CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

La conformación del grupo de investigación se realiza con los estudiantes del Centro Educativo Rural Carrillo

#### INTEGRANTES DEL GRUPO

Nombre	Edad	Grado
LUDDY ESTHER	8	Tercero
JUAN CAMILO	9	Cuarto
JAIDER YOHAN	9	Cuarto
YUVERLI CARINA	10	Cuarto
JUNIOR DAVID	8	Cuarto
LAURA XIMENA	9	Cuarto
ANTONY YONEIDER	8	Cuarto
SERGIO LUIS	9	Cuarto
YEISON ALEXANDER	9	Cuarto
YULIETH ANDREA	9	Cuarto
DIEGO FERNANDO	8	Tercero
INGRID KATALINA	7	Tercero
EDUAR ARLEY	8	Tercero
KAREN MARCELA	8	Tercero
JHONATAN ADRIAN	9	Tercero
LAURA CRISTINA	8	Tercero



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

### FOTOGRAFÍA DEL GRUPO



### LOGO



### EMBLEMA

**DESCUBRE LAS BONDADES CURATIVAS DE LAS  
PLANTAS MEDICINALES**



## LA PREGUNTA COMO PUNTO DE PARTIDA

Nos reunimos con el grupo de investigación, socializamos sobre el tema que se va realizar la investigación y empezamos a crear una lluvia de ideas en donde cada integrante hacia una pregunta, después escogimos las más comunes.

Se evidencio que los niños tienen interés en participar en cada una de las actividades y que poseen un cierto conocimiento del tema a tratar por el entorno rural donde viven.

Las **plantas medicinales** son una alternativa a la **medicina tradicional** y son plantas que tienen la virtud de **curar** algunas dolencias o enfermedades. El uso de estas **plantas** es una ciencia y un arte ya que se debe conocer cuáles son y cuáles son sus **principios activos** que le dan la **capacidad de curar**.

Con todos los antecedentes anteriores surge de la iniciativa de no perder la tradición ancestral en el conocimiento de las plantas medicinales y sus beneficios por lo cual se Consultó a los abuelos y padres de cada hogar, del grupo investigador.

Teniendo en cuenta de que los niños ya tiene un conocimiento del tema y las consultas que se realizaron utilizando las TIC;S ampliaron este conocimiento, se formaron pequeños grupos para que cada uno pudiera dar solución a las preguntas que se habían formulado.

El proceso que se obtuvo con los estudiantes fue muy enriquecedora ya que ellos al ser parte de un grupo pierden la timidez, dan opiniones, participan en las actividades, fortalecen los lazos de amistad y desarrollan habilidades que ayudan obtener los resultados que se pretenden en el proyecto de investigación como lo fue conocer todo el procesos desde la obtención de las semillas plantas medicinales pasando por la germinación, desarrollo y crecimiento hasta la utilización de las plantas medicinales como alternativa terapéutica.



## EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El problema surge a través de las vivencias propias en la institución donde en ocasiones los estudiantes se enferman y se debe recurrir al uso de plantas medicinales para contrarrestar las dolencias ya que como es bien sabido no podemos auto medicar a los estudiantes, esta problemática de hizo cada vez más común por lo que se debía recurrir a las personas cercanas a la institución para que fueran ellas quienes dijieran que planta se podría emplear en la cura de dolencias y a su vez suministrarlas, fue así como los estudiantes inquietos y sorprendidos por la eficacia de estas empezaron a indagar y manifestaron que sería muy beneficioso hacer una huerta escolar con las plantas , por lo cual para este proyecto se visiona realizar la investigación respectiva y adaptar el terreno para la siembra de plantas medicinales.

Consideramos como grupo de investigación dar solución a esta problemática ya que se visualiza con el transcurrir del tiempo los conocimientos ancestrales han ido desapareciendo, de igual forma no solo se pretende involucrar a los estudiantes quienes tuvieron la iniciativa del desarrollo del mismo sino también a los padres de familia y comunidad como actores activos dentro del proyecto teniendo como herramienta principal las TICS para ampliar el conocimiento sobre este tema, el cual va a desarrollar con algunas actividades encaminadas a fortalecer la medicina tradicional investigando los usos y beneficios que prestan las plantas medicinales.

Se generó en los estudiantes el interés por investigar los temas que íbamos tratando durante el desarrollo de las actividades, la forma de indagar sobre las diferentes necesidades y problemáticas de la comunidad educativa.

Al realizar las preguntas se evidenció que los estudiantes lo hacen de manera sencilla, a veces sin tener una coherencia, por lo cual se buscó la información necesaria con ayudas de las herramientas tecnológicas suministradas por el proyecto, llevando el grupo hacer más responsable y adquirir compromisos.



## TRAYECTORIA DE LA INDAGACION



La Búsqueda de información dentro de la trayectoria de investigación fue el primer referente a tener en cuenta ya la ampliación del conocimiento se logró con uso de tecnologías informáticas que suministro el proyecto, necesarias para la recolección de la información que permitiera indagar más sobre de los usos y beneficios de las plantas medicinales como alternativa terapéutica de muchas dolencias comunes. Las salidas de campo fueron determinante para realizar la observación del terreno, sus condiciones ambientales y físicas, así como plantaciones cercanas al centro educativo donde ya había establecidos cultivos de algunas variedades de plantas medicinales.

La información recogida durante este proceso de entrevistas, encuestas y trabajo de campo, se consolidó y se estructuró metodológicamente de acuerdo con los lineamientos del proyecto y de las orientaciones hechas por el asesor, con lo cual se encaminó al desarrollo y aplicación del mismo con el fin de alcanzar los objetivos planteados desde el inicio de la investigación.

Durante la trayectoria de indagación se agregaron actividades imprevistas que

#### **ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL**

aportaron al fortalecimiento de la investigación al construir experiencias significativas a través de las estrategias pedagógicas el aprendizaje, que hicieron que los participantes se motivaran y realizaran con más agrado las actividades propuestas.

Fomentar la ciencia y la tecnología en la educación para diseñar y desarrollar proyectos en todas las áreas del saber para que los niños, niñas y jóvenes con propuestas innovadoras aporten a solucionar los problemas de sus comunidades rurales.



## RECORRIDO DE LAS TRAYECTORIAS DE INDAGACIÓN

### TALLER DE LA PREGUNTA





## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

### SALIDAS DE CAMPO



### ENCUESTA





## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

### DIVULGACIÓN DE RESULTADOS





## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

### REFLEXIÓN/ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos durante todo el proceso de investigación tuvieron varios momentos y varias dimensiones coherentes con los lineamientos de los objetivos trazados, siguiendo sistemáticamente desde el inicio el haber podido integrar a los niños, padres de familia y abuelos entorno al interés por investigar y conocer más de las bondades y beneficios de las plantas medicinales el día a día de una comunidad como la nuestra de un entorno rural donde los suelos, las plantas, el agua y el ambiente son sagrados fue un verdadero logro que debe resaltarse como resultado del grupo de investigación.



El uso de las tecnologías informáticas suministradas por el proyecto así como el acompañamiento constante del asesor del mismo jugaron un papel fundamental a lo largo de la investigación por que fue la puerta que abrió las entrada de nuevos conocimientos a través de la iniciativa de los investigadores dada la posibilidad de tener acceso a la biblioteca más grande del mundo cada vez que la conectividad le daba la posibilidad de consultar sobre diversa información de las plantas medicinales.

La investigación como estrategia pedagógica es una herramienta fundamental del proceso de aprendizaje que complementa los momentos pedagógico de los estudiantes y los incentiva a buscar por iniciativa propia el saber, y ese deseo contante de inquietud y curiosidad por aprender cosas nuevas y ahondar en temas de las diferentes aéreas del conocimiento en especial y el caso de nuestra investigación las ciencias naturales y el medio ambiente que fue el campo que abarcamos con nuestro proyecto Alternativas medicinales a través de las plantas en el CER Carrillo del Municipio de Chitagá, Norte de Santander.

Como todo proceso secuencial de investigación durante su desarrollo los lineamientos plantados en la metodología nos indicaron cada etapa, las cuales en ocasiones presentaron dificultades inherentes al mismo como muchas veces lo fueron las variaciones climáticas en la zona por intensidades de lluvias, baja tasa de germinación de las semillas, suelos muy húmedos, aumento de plagas y malezas en la plantación e impedimento para realizar las labores culturales y prácticas agrícolas de manejo del cultivo.



## CONCLUSIONES

- Se realizó la indagación e investigación teórico práctica sobre los saberes tradicionales del poder terapéutico de las plantas medicinales logrando ampliar el conocimiento en los investigadores a través de la lectura y el análisis detallado de la información encontrada en las fuentes consultadas sobre el tema, la cual amplió el conocimiento de la comunidad estudiantil del CER Carillo, el grupo de investigación, también el de la comunidad en general por que compartieron sus experiencias y enseñanzas con los padres de familia.
- Se incentivó la investigación a través del uso de las TIC,S como alternativa e innovación para adquirir nuevos conocimientos teniendo como base las herramientas tecnológicas aportadas por el proyecto como equipos y conectividad y tabletas interactivas.
- Se estableció la siembra de varias especies vegetales de las cuales ya existían plantaciones en la zona favoreciendo su adaptabilidad a las condiciones del medio y de las cuales se evidenció los mayores beneficios curativos y terapéuticos en dolencias comunes que aquejan la comunidad educativa del CER CARILLO como dolor de cabeza y malestares estomacales.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Asociación de medicina tradicional y alternativa de Bagadó, Chocó, El poder curativo de las plantas medicinales Investigación local, Bagadó, Chocó, Colombia 2012.
2. Herbología, el poder curativo de las hierbas y plantas. (2014) De <http://www.apenb.org/apenbweb/herbologia-el-poder-curativo-de-las-hierbas-y-plantas/>

## **AGRADECIMIENTOS**

En los agradecimientos queremos resaltar las personas que hicieron posible desarrollar esta investigación queremos en primer lugar resaltar el interés y la iniciativa del grupo de investigadores fantásticos niños y niñas con amplias y marcados intereses de responsabilidad por aprender cosas nuevas con el cual lograron involucrar una comunidad local en general que con sus conocimientos tradicionales sobre plantas medicinales y sus beneficios terapéuticos aportaron de forma clave en los lineamientos de esta investigación.

A la directora encargada del CER carillo Doris Maldonado Quintero por su constante interés y apoyo durante la investigación, a los docentes co-investigadores de otros proyectos del CER carillo por su colaboración cuando se solicitó, a la asesora: Yudy Constanza Gallego Granados por su direccionamiento y asesoría constantemente y a la gobernación de norte de Santander por la gestión e implementación del grupo enjambre quien materializo e hizo realidad la posibilidad de acceder a la tecnología en la educación rural y poder brindar la investigación como estrategia pedagógica para profundizar y fortalecer diferentes temas de interés académico.



**INVESTIGADORES FANTASTICOS  
CENTRO EDUCATIVO RURAL PUENTE REAL  
SEDE CARRILLO  
CHITAGA**



Encuesta de sobre conocimiento previo de las bondades de las plantas medicinales.

**MARCA CON UNA X LA OPCION DE PREFERENCIA**

1. Alguna vez has escuchado sobre las plantas medicinales:

A. SI \_\_\_\_\_ B. NO \_\_\_\_ C. AVECES \_\_\_\_\_

2. Conoces las bondades de algunas plantas medicinales:

A. SI \_\_\_\_\_ B. NO \_\_\_\_ C. AVECES \_\_\_\_\_  
—

3. En tu casa o región se cultivan plantas medicinales:

A. SI \_\_\_\_\_ B. NO \_\_\_\_ C. AVECES \_\_\_\_\_

4. Recomendarías el poder curativo y las bondades terapéuticas de las plantas en tu comunidad:

A. SI \_\_\_\_\_ B. NO \_\_\_\_ C. AVECES \_\_\_\_\_



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

5. Estarías dispuesto a conocer más sobre el poder terapéutico de las plantas medicinales:

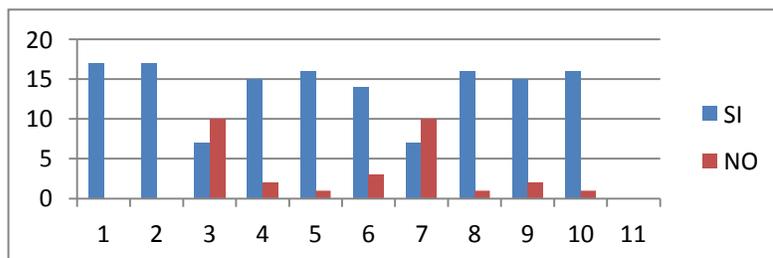
A. SI \_\_\_\_ B. NO \_\_\_\_ C. AVECES \_\_\_\_

### Análisis

#### TABULACION DE LA ENCUESTA APLICADA

Preguntas	SI	NO	Muestra
1	17	0	17
2	17	0	17
3	7	10	17
4	15	2	17
5	16	1	17
6	14	3	17
7	7	10	17
8	16	1	17
9	15	2	17
10	16	1	17

Grafica 1. RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA.



En los resultados obtenidos se evidencia el saber tradicional de utilizar las plantas, como alternativa terapéutica homeopática para aliviar diferentes cadencias de salud sobretodo en una comunidad rural.



## ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

El instrumento de medición utilizado fue la encuesta de las cuales se aplicó una muestra de 17 unidades, en un cuestionario de 10 preguntas, con dos opciones de respuesta SI y NO.

Las 6 primeras preguntas obtuvieron resultados con porcentajes altos de sobre conocimiento y manejo de plantas medicinales por el SI, el cual parece en color azul, con excepción de la 3y la 4.

Pero donde vemos una variación significativa es de la pregunta 7 donde la opinión está dividida una forma muy similar, con respecto de la pregunta 8 a la 10 donde se pregunta por la implementación de cultivos de plantas medicinales, la promoción e implementación de los mismos y se evidencia en las barras del SI (color azul) La gran aceptación e interés que despierta el cultivo de plantas medicinales como alternativa terapéutica para aliviar dolencias y quebrantos de salud comunes en la población donde se está desarrollando el proyecto.