

## INFORME FINAL



Julio 15 de 2016

# **EMBELLECIMIENTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL PILAR A TRAVÉS DE LA CARACTERIZACIÓN DE LAS PLANTAS NATIVAS DE LA REGIÓN**

## **INVESTIGADORES:**

**Acevedo Meneses Edinson Alexis**

**Caicedo Ortega Juan David**

**Cajica Torres Maycken José**

**Capacho Suarez Manuel Fabián**

**Cruz Fernández José Alejandro**

**Flórez García Natalia Vanesa**

**García Gelvez Jonathan Alberto**

**Gelvez Rozo Eduard Yovany**

**Jaimes Contreras Ximena**

**Leal Peñaloza Julián Andrés**

**Leal Peñaloza Víctor David**

**Mariotta Calvache Neylverth**

**Mejía Moreno Angie Alejandra**

**Mendoza Gamboa Mayerly**

**Pacheco Duarte Ingrid Vanesa**

**Rincón Contreras Nicoll Dayana**

**Rojas Lizcano Francisco Javier**

**Solano Villamizar Islendy Liseth**

**Suarez Carvajal Andrés Ricardo**

**Suarez Contreras Juan Diego**

## **CO-INVESTIGADOR**

**Elcida Omaira Cruz Ch.**

**Institución Educativa Nuestra Señora Del Pilar**

**Pamplonita**

**Resumen**

A través del proyecto ornato se quiere realizar una investigación sobre la caracterización de las plantas nativas del municipio de pamplonita y la manera cómo podemos reutilizar material orgánico e inorgánico especialmente botellas plásticas transformándolas en materos que en forma vertical podremos sembrar plantas y con ello mejorar algunos espacios físicos de la institución y lograr que a través de la investigación del nombre científico de las plantas nativas, los estudiantes logren conocer la taxonomía de algunas plantas que se trabajaran durante el proceso de investigación y a la vez contribuir en el mejoramiento del ambiente.

## INTRODUCCIÓN

En la constitución política aparecen los primeros lineamientos legislativos para la protección y conservación del ambiente, en la ley 115/94, se establece la ley general de educación donde se institucionaliza la educación ambiental, por lo tanto la educación ambiental se convierte en un proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo y que busca generar en éste los conocimientos, valores y las practicas necesarias para desarrollar de actitudes en lo ambiental, con miras a contribuir al mejoramiento del entorno en una comunidad.

Conociendo los lineamientos ambientales de la propuesta y la finalidad del proyecto y además teniendo claro la problemática en primer lugar como es la necesidad de siembra y caracterización de plantas nativas (autóctonas) de la región, importantes para mantener la estabilidad de los ecosistemas, recordando que cuando hablamos de plantas nativas nos referimos a las de una región en especial por estar acostumbradas a las condiciones climáticas, a la sequía y al tipo de suelo. En segundo lugar los residuos producidos a diario por la comunidad educativa, se han convertido en uno de los principales problemas ecológicos debido a que no se posee conciencia ambiental, ni sentido de pertenencia con el entorno, se arroja la basura en cualquier lugar, contribuyendo con ello a aumentar el grado de contaminación de una región.

Todo esto hace pensar que parte de la solución es lograr un mayor conocimiento y convencimiento de la comunidad en la necesidad de contribuir con el entorno. En tal sentido la Institución Educativa Nuestra Señora del Pilar, con la ejecución del proyecto "ORNATO" pretende crear conciencia ambiental en la comunidad educativa, formando estudiantes comprometidos con el cuidado y preservación del ambiente de tal forma que se apropien del entorno escolar, aprendan a en sitios estratégicos a sembrar plantas nativas de la región y a no dejar tirada la basura en cualquier lugar sino que sepan reutilizar material reciclable como el plástico entre otros y transformarlo en manualidades y decorar algunos sitios de la institución mejorando el aspecto interno del establecimiento. También lograr que lleven el mensaje a sus familias y en lo posible replicar este trabajo en sus casas creando conciencia ambiental y ambientes agradables y saludables.

## **JUSTIFICACION**

La propuesta de elaborar un proyecto donde se utilice plantas nativas (autóctonas) del municipio de Pamplonita, y el arreglo de materas con botellas plásticas para la siembra de estas plantas, busca generar conciencia ambiental en los estudiantes a través de acciones que ellos mismos pueden realizar, donde se promueva, la conservación, protección, propagación, investigación, conocimiento y el uso de las plantas nativas de la región.

En este sentido primero se caracterizarán las plantas nativas, investigando su nombre científico y conocer la taxonomía biológica de algunas plantas ornamentales que se sembrarán en la institución. Luego se hace necesario saber que desechos se pueden reutilizar y cuáles descartar, en el caso de los plásticos su vida de uso es bastante extensa, por esta razón se puede reutilizar y embellecer el entorno con algunos productos a base de este, como es realizar paisajes, sembrar plantas ornamentales y otras actividades para mejorar el entorno institucional.

La Ecología y los temas ambientales no son problema de unos pocos sino de toda la comunidad educativa y entre todos nos corresponde solucionarlos, por ello el reto es lograr espacios agradables a través de la creatividad y siembra de plantas nativas de la región.

## **OBJETIVOS**

### **1. OBJETIVO GENERAL**

Embellecer la institución a través de la caracterización y propagación de algunas plantas ornamentales nativas del municipio de Pamplonita, reutilizando materiales reciclables, con el fin de propiciar espacios hacia una sana convivencia.

### **2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Ejecutar siembra de plantas ornamentales nativas de la región.
2. Realizar materas ecológicas con botellas plásticas para siembra de las plantas nativas.
3. Investigar la taxonomía de las especies nativas sembradas en la institución.
4. Realizar manualidades utilizando botellas plásticas para adornar la institución.
5. Promover la conciencia ambiental a través del buen uso de los recursos del medio.

## CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

| NOMBRES                            | EDAD | GRADO |
|------------------------------------|------|-------|
| - Acevedo Meneses Edinson Alexis   | 13   | 6     |
| - Caicedo Ortega Juan David        | 12   | 6     |
| - Cajica Torres Maycken José       | 12   | 6     |
| - Capacho Suarez Manuel Fabián     | 13   | 6     |
| - Cruz Fernández José Alejandro    | 12   | 6     |
| - Flórez García Natalia Vanesa     | 11   | 6     |
| - García Gelvez Jonathan Alberto   | 13   | 6     |
| - Gelvez Roza Eduard Yovany        | 11   | 6     |
| - Jaimes Contreras Ximena          | 11   | 6     |
| - Leal Peñaloza Julián Andrés      | 11   | 6     |
| - Leal Peñaloza Víctor David       | 11   | 6     |
| - Mariotta Calvache Neylverth      | 15   | 6     |
| - Mejía Moreno Angie Alejandra     | 11   | 6     |
| - Mendoza Gamboa Mayerly           | 12   | 6     |
| - Pacheco Duarte Ingrid Vanesa     | 11   | 6     |
| - Rincón Contreras Nicoll Dayana   | 12   | 6     |
| - Rojas Lizcano Francisco Javier   | 11   | 6     |
| - Solano Villamizar Islendy Liseth | 12   | 6     |
| - Suarez Carvajal Andrés Ricardo   | 11   | 6     |
| - Suarez Contreras Juan Diego      | 11   | 6     |



### **LA PREGUNTA COMO PUNTO DE PARTIDA**

Cada día en el ambiente escolar surgen ideas de como desde nuestro quehacer como docente podemos contribuir a mejorar nuestro entorno. Inicialmente surgió la idea de conformar un grupo de investigación para contribuir con el mejoramiento del entorno escolar y se inició con los estudiantes de once donde se hicieron diferentes preguntas para luego de ella sacar la que sería nuestro punto de partida en la investigación sobre la caracterización de las plantas nativas de la región.

Como no se pudo terminar en un año la ejecución del proyecto este año se retomó con el grado sexto, donde los estudiantes se apropiaron del trabajo, pintaron algunas botellas e hicieron los materos ecológicos y sembraron plantas y han logrado sensibilizar a la comunidad educativa en los beneficios de éste.

Luego de haber realizado la actividad para seleccionar la pregunta de investigación los estudiantes se enfocaron por la siguiente pregunta:

¿Cómo embellecer la institución educativa nuestra señora del pilar del municipio de Pamplonita a través de la caracterización de las plantas propias de la región?



## **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

La problemática inicia con la necesidad de recuperar algunos sitios de la Institución a partir de la siembra de plantas nativas de la región, cuando hablamos de plantas nativas o autóctonas nos referimos a las de una región en especial porque están acostumbradas a las condiciones climáticas, sequía y tipos de suelo, también a la problemática de la cantidad de desechos que se producen en la Institución y las pocas alternativas que tenemos para las recolecciones de algunos residuos que se pueden reutilizar y a la falta de conciencia ambiental de la comunidad educativa.

Con este proyecto se busca el embellecimiento de la Institución Educativa Nuestra Señora del Pilar a través de la caracterización de plantas nativas y la implementación de algunas técnicas de reciclaje y manualidades para reutilizar algunos de los desechos que se producen especialmente las botellas plásticas. También se hace necesario mantener la Institución pintada y con plantas ornamentales propias de la región para crear un ambiente agradable.

## TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



Los Estudiantes después de varios encuentros llegaron al acuerdo de trabajar la caracterización de las plantas ornamentales nativas de la región a través del proceso que tiene un material reciclable como es las botellas plásticas desde su destino final que es la caneca, transformando este material y poder con ella elaborar diferentes manualidades, entre ellas la obtención de materas ecológicas y recolección, siembra y propagación de plantas ornamentales nativas de la región y con ello decorar algún sitio en especial de la institución.

## RECORRIDO DE LAS TRAYECTORIAS DE INDAGACIÓN

El grupo de investigación **ORNATO** está conformado por los estudiantes del grado sexto, quienes decidieron continuar con la ejecución del proyecto de Embellecimiento de la Institución Educativa a través de la siembra de plantas nativas ornamentales de la región y la transformación de las botellas plásticas en materos ecológicos y otras manualidades para la decoración de algunos lugares de la institución.

Con algunos estudiantes de once se empezó a pintar y adecuar algunos sitios de la institución, realización de manualidades y adecuación de los lazos a las materas, con los estudiantes de sexto se decoraron las botellas para los materos ecológicos y siembra de las plantas.

Para recolectar la información necesaria hacia el desarrollo del proyecto se empleó la entrevista donde con el análisis de las encuestas, logramos conocer el nombre de algunas plantas nativas ornamentales de Pamplonita y a través de la investigación logramos conocer la taxonomía de éstas y realizar las materas ecológicas para la siembra de las plantas.



Grupo de inicio del proyecto grado 11.



Grupo nuevo grado 6





Adecuación de lugares de INSPILAR



Realización de manualidades.



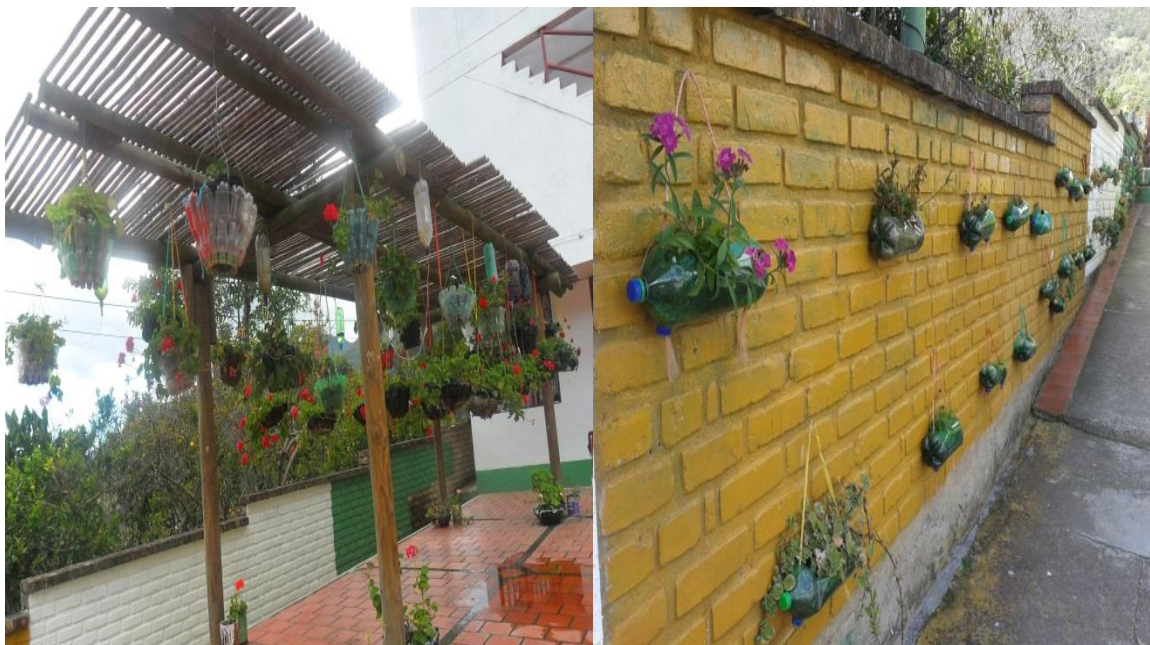
Arreglo de botellas



Realización de materos ecológicos



Adecuación de los materos ecológicos



Sitios de INSPILAR con jardines



Encuesta a profesores.



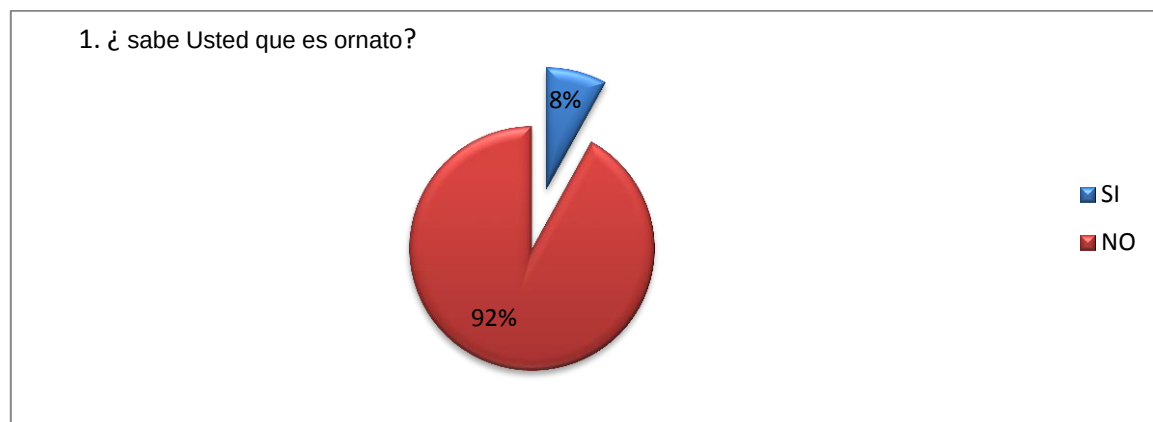
Encuesta a estudiantes



## REFLEXIÓN-ANÁLISIS DE RESULTADOS

Durante el proceso de ejecución del proyecto se han tenido algunas dificultades como son en la conformación del grupo que al inicio se realizó con el grado once pero al terminar el año y no lograr la ejecución total del mismo entonces para este año se inició con los estudiantes de sexto grado donde se ha venido observando la participación en las diferentes etapas del proyecto con agrado y se empieza a observar un cambio significativo en la presentación de algunos sitios de la Institución.

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

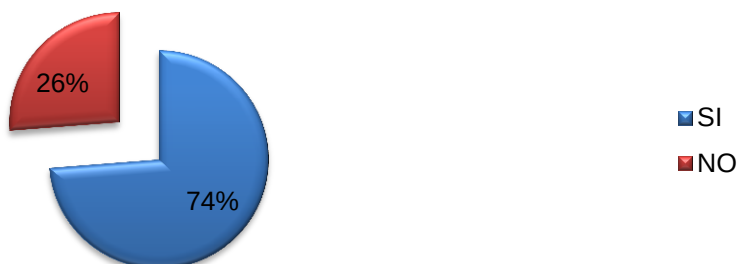


El 92 % de los Estudiantes de la Institución manifiestan no saber que es ORNATO y el 8% si saben.



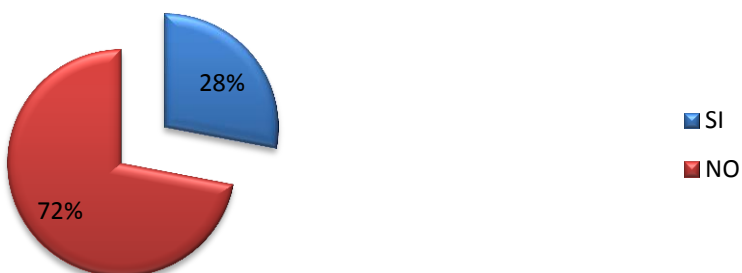
El 87 % de los Estudiantes manifiestan saber qué beneficios les proporcionan las plantas al ambiente y el 13 % no saben.

3. ¿Conoce Usted el nombre comun de las plantas nativas ornamentales del municipio de Pamplonita?



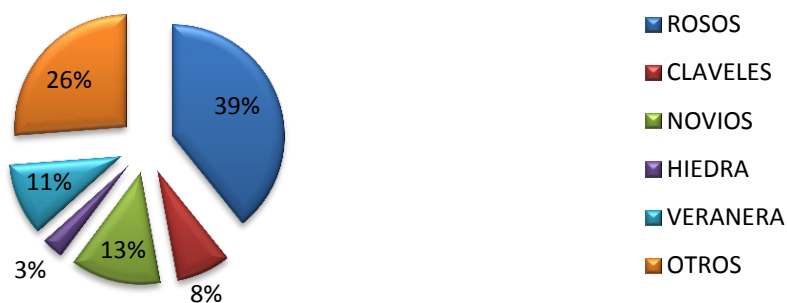
El 74 % de los Estudiantes manifiestan conocer el nombre común de las plantas ornamentales del municipio y el 26 % manifiesta no saberlo.

4. ¿ Conoce Usted el nombre científico de las plantas nativas ornamentales del municipio de pamplonita?



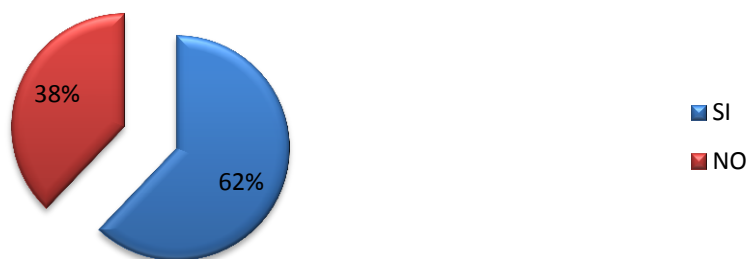
El 72 % de los estudiantes manifiestan no conocer el nombre científico de las plantas nativas ornamentales del municipio y el 28 % manifiestan si saberlo.

5. ¿ Que plantas ornamentales tiene en su casa ?



El 39% de los Estudiantes manifiestan tener en su casa rosos, 8% claveles, 13% novios, 3%hiedra, 11% veranera y el 26 % de otras plantas.

6. ¿ Sabe Usted que es reciclaje ?



El 62 % de los Estudiantes manifiestan saber que es reciclaje y el 38% manifiestan no saber.

7. ¿ Usted recicla actualmente ?



El 86% de los estudiantes manifiestan reciclar y 14% manifiestan no hacerlo.

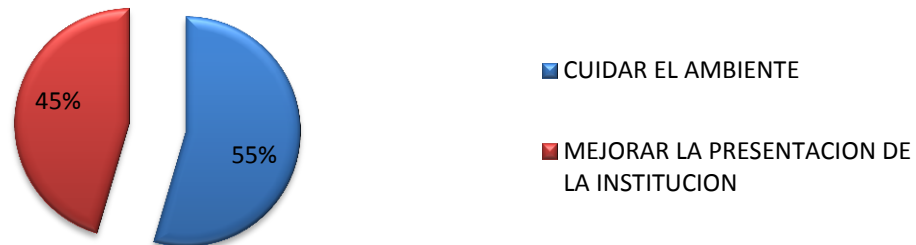
8. ¿ Que materiales recicla ?



El 33% de los Estudiantes manifiestan reciclar papel, 13% papel periódico, 11% cartón, 7% vidrio, 27% plástico y el 9% otro tipo de material.

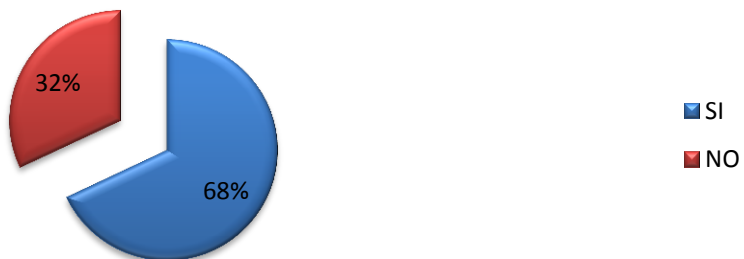


9. ¿Cuál cree que es la razón principal por la cual debemos reciclar ?



El 55% de los Estudiantes manifiestan que la razón principal por la cual se debe reciclar es cuidar el ambiente y el 45% para mejorar la presentación de la institución.

10. ¿ Le gustaria participar en el proyecto ORNATO ?



El 68% de los Estudiantes manifiestan que les gustaría participar el proyecto ORNATO y el 32% manifiestan que no les gustaría participar.

## **CONCLUSIONES**

Para la Institución Educativa Nuestra Señora del Pilar es significativo contar con jardines que lo embellezcan y a su vez a través de manualidades hechas con botellas plásticas decorar sitios importantes de la institución y contribuir al mejoramiento del aspecto interno de nuestro plantel. También permite que los estudiantes tomen conciencia de la importancia que tienen las plantas en el ciclo de la vida del planeta, especialmente en el ambiente natural de nuestro municipio.

Por medio de la realización de diferentes actividades planteadas para este proyecto se logra que el estudiante comprenda la importancia de la siembra y propagación de plantas ornamentales nativas de la región a través de la investigación y caracterización de estas y la importancia de aprender a conservar, cuidar y utilizar algunos sitios de la institución creando lugares agradables a la comunidad educativa.

También se logra crear en el estudiante una conciencia ambiental a través del conocimiento y puesta en práctica de manualidades hechas utilizando material reciclable como botellas plásticas y transformándolas en materos ecológicos para la siembra de las plantas ornamentales nativas de la región.

La realización de este proyecto fue de gran importancia y de un gran aprendizaje para los estudiantes donde a través de la investigación se empezó a resolver una de las problemáticas más sentidas de la institución como es el de la necesidad de embellecimiento de la institución y el manejo de algunos residuos como botellas plásticas.

## BIBLIOGRAFIA

- Xua, Teo y sus amigos. En la onda de la investigación. Guía de la investigación y de la innovación del programa ondas.
- <http://www.djam.fr/nsantander196/index.php/proyecto-enjambre>
- [http://www.ecured.cu/Geranio\\_\(Plantas\)](http://www.ecured.cu/Geranio_(Plantas))
- <http://articulos.infojardin.com/rosales/rosas-rosas.htm>
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Duranta\\_erecta](https://es.wikipedia.org/wiki/Duranta_erecta)
- <http://jardingaia.blogspot.com.co/2011/04/el-novio.html>
- <http://www.hogarmania.com/jardineria/fichas/plantas/201210/cola-burro-17021.html>
- <http://plantasornamentalesamesis.blogspot.com.co/2009/11/veranera.html>

## **AGRADECIMIENTOS**

- Al Señor Rector MARIO JOSE URIBE por permitirnos participar en la realización de los proyectos de enjambre.
- A los Docentes que de alguna manera contribuyeron a la realización del proyecto.
- A los estudiantes ejecutores del proyecto.
- A la CUN y a la gobernación por la gestión de la propuesta de investigación.

## ANEXOS

### Anexo 1. Fotografías de la realización del proyecto ORNATO



Conformación del grupo grado 11



trabajo en la plataforma con grado 11



Feria municipal



Grupo ornato grado 6

Capacitación con la asesora



Inscripción del nuevo grupo grado 6

asesorías durante el proyecto





## Adecuación con pintura de sitios de inspirar





## Arreglo de materos y manualidades con botellas plásticas



## Sitios y Jardines adecuados







Aplicación de encuestas



## **Encuestas del proyecto ORNATO**

### **ENCUESTA A ESTUDIANTES**

**OBJETIVO:** Indagar sobre la caracterización de las plantas nativas ornamentales de nuestro municipio y sobre la problemática ambiental en nuestra institución.

En la siguiente encuesta se presentan una serie de situaciones a las cuales deberás responder marcando con una "x" la que más se adapte a tu opinión, solo marque una opción.

1. ¿Sabe usted qué es ornato?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
2. ¿conoce usted los beneficios que le proporcionan las plantas al ambiente?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
3. ¿conoce usted el nombre común de las plantas ornamentales nativas del municipio de pamplonita?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
4. ¿conoce usted el nombre científico de las plantas ornamentales nativas del municipio de pamplonita?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
5. ¿qué plantas ornamentales tiene en su casa?  
Rosas \_\_\_\_\_ Claveles \_\_\_\_\_ Novios \_\_\_\_\_  
Hiedras \_\_\_\_\_ Veraneras \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_
6. ¿sabe Usted que es reciclaje?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
7. ¿Usted recicla actualmente?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
8. ¿qué materiales recicla?  
Papel \_\_\_\_\_ papel periódico \_\_\_\_\_ cartón \_\_\_\_\_  
Vidrio \_\_\_\_\_ plástico \_\_\_\_\_ otro \_\_\_\_\_
9. ¿Cuál cree que es la razón principal por la cual debemos reciclar?  
Cuidar el ambiente \_\_\_\_\_ mejorar la presentación de la institución \_\_\_\_\_
10. ¿Le gustaría participar en el proyecto "ORNATO" de identificación, siembra y conservación de las plantas ornamentales nativas y transformación de botellas plásticas en material ornamental, en la Institución Educativa Nuestra Señora del Pilar?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

"GRACIAS, CON SU APOYO LOGRAREMOS LA INSTITUCIÓN QUE QUEREMOS"

## ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA

**OBJETIVO:** Indagar sobre la caracterización de las plantas nativas ornamentales de nuestro municipio y sobre la problemática ambiental en nuestra institución.

En la siguiente encuesta se presentan una serie de situaciones a las cuales deberás responder marcando con una "x" la que más se adapte a tu opinión, solo marque una opción.

1. ¿Sabe usted qué es ornato?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
2. ¿conoce usted los beneficios que le proporcionan las plantas al ambiente?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
3. ¿conoce usted el nombre común de las plantas ornamentales nativas del municipio de pamplonita?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
4. ¿conoce usted el nombre científico de las plantas ornamentales nativas del municipio de pamplonita?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
5. ¿qué plantas ornamentales tiene en su casa?  
Rosos \_\_\_\_\_ Claveles \_\_\_\_\_ Novios \_\_\_\_\_  
Hiedras \_\_\_\_\_ Veraneras \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_
6. ¿sabe Usted que es reciclaje?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
7. ¿Usted recicla actualmente?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
8. ¿qué materiales recicla?  
Papel \_\_\_\_\_ papel periódico \_\_\_\_\_ cartón \_\_\_\_\_  
Vidrio \_\_\_\_\_ plástico \_\_\_\_\_ otro \_\_\_\_\_
9. ¿Cuál cree que es la razón principal por la cual debemos reciclar?  
Cuidar el ambiente \_\_\_\_\_ mejorar la presentación de la institución \_\_\_\_\_
10. ¿Le gustaría participar en el proyecto "ORNATO" de identificación, siembra y conservación de las plantas ornamentales nativas y transformación de botellas plásticas en material ornamental, en la Institución Educativa Nuestra Señora del Pilar?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

"GRACIAS, CON SU APOYO LOGRAREMOS LA INSTITUCIÓN QUE QUEREMOS"

## ENCUESTA A DOCENTES

**OBJETIVO:** Indagar sobre la caracterización de las plantas nativas ornamentales de nuestro municipio y sobre la problemática ambiental en nuestra institución.

En la siguiente encuesta se presentan una serie de situaciones a las cuales deberás responder marcando con una "x" la que más se adapte a tu opinión, solo marque una opción.

1. ¿Sabe usted qué es ornato?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
2. ¿conoce usted los beneficios que le proporcionan las plantas al ambiente?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
3. ¿conoce usted el nombre común de las plantas ornamentales nativas del municipio de pamplonita?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
4. ¿conoce usted el nombre científico de las plantas ornamentales nativas del municipio de pamplonita?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
5. ¿qué plantas ornamentales tiene en su casa?  
Rosos \_\_\_\_\_ Claveles \_\_\_\_\_ Novios \_\_\_\_\_  
Hiedras \_\_\_\_\_ Veraneras \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_
6. ¿sabe Usted que es reciclaje?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
7. ¿Usted recicla actualmente?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
8. ¿qué materiales recicla?  
Papel \_\_\_\_\_ papel periódico \_\_\_\_\_ cartón \_\_\_\_\_  
Vidrio \_\_\_\_\_ plástico \_\_\_\_\_ otro \_\_\_\_\_
9. ¿Cuál cree que es la razón principal por la cual debemos reciclar?  
Cuidar el ambiente \_\_\_\_\_ mejorar la presentación de la institución \_\_\_\_\_
- 10 ¿Le gustaría participar en el proyecto "ORNATO" de identificación, siembra y conservación de las plantas ornamentales nativas y transformación de botellas plásticas en material ornamental, en la Institución Educativa Nuestra Señora del Pilar?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

"GRACIAS, CON SU APOYO LOGRAREMOS LA INSTITUCIÓN QUE QUEREMOS"