

# ESTADO DEL ARTE

## GI FRANCISCOS INVESTIGANDO

El Cañaguatate es el principal objeto de nuestra investigación, también ha sido relacionado en otros trabajos donde se menciona con otros nombres y exponen sus principales características haciendo especial hincapié como árbol ornamental y en algunos casos como medicinal, pero donde tenemos aspectos comunes es en su uso para actividades artesanales y de construcción por la dureza de la madera, lo que es causa de su considerable disminución.

**TOMADO DE LA WEB:** <https://es.wikipedia.org/wiki/Tabebuia>

**En este link describen el Cañaguatate en diferentes lugares de Centroamérica y Suramérica, mencionando sus principales usos.**

*Tabebuia* es un género que comprende alrededor de un centenar de especies de árboles nativos de la zona intertropical de América, extendidas desde México, Perú y el Caribe —donde se encuentra la mayoría de las especies— hasta el centro norte de Argentina y Paraguay.

Muchas de las especies de *Tabebuia* se cultivan a efectos decorativos, ya que se caracterizan por florecer antes de que el follaje caduco vuelva a brotar. Son valiosos también para la carpintería, que aprecia la dureza, peso y resistencia al agua y las plagas de su madera; aunque no se adaptan a trabajos delicados por la dificultad de su trato, son óptimos para material de exteriores. Algunas especies son además sumamente resistentes al fuego.

Entre las especies de mayor valor se encuentran:

- *Tabebuia chrysantha*, conocida como *araguaney*, el árbol nacional de Venezuela, de flor amarilla;
- *Tabebuia chryso-tricha*, conocido como *ipê*, originario del Brasil, de flor amarilla y excepcional en que florece dos veces al año;
- *Tabebuia donnell-smithii*, llamado *primavera*, nativo de México y Cuba, donde se lo cultiva para ornamentación por sus vistosos ramilletes de flores doradas;
- *Tabebuia impetiginosa*, el *lapacho rosado*, nativo de Bolivia y el noroeste argentino, de flor rosada y excelente madera;
- *Tabebuia ochracea*, el árbol corteza amarilla, corteza amarilla (Costa Rica), de Centroamérica
- *Tabebuia rosea*, el *apamate*, *palo de rosa* o *maquilishuat*, empleado para ornamentación urbana por tener raíces profundas y tolerar bien el *smog*; de flor rosada o blanca, árbol nacional de El Salvador;
- *Tabebuia serratifolia*, el *lapacho amarillo*, cultivado por su madera sumamente resistente.
- *Tabebuia heptaphylla* o *tajy*, el árbol nacional del Paraguay.

Además de esto, reciben varios nombres significativos como cañaguatate, cañaguatillo, guayacan y taelo

La corteza de muchas de estas especies, conocidas genéricamente como **lapacho** en Argentina, como **tajibo** en Bolivia, como **primavera** en México y como *trumpettree* en inglés, se emplea en infusión como fungicida y tratamiento renal. Las múltiples afirmaciones de que tiene efectos benéficos en el tratamiento del cáncer no han sido corroboradas científicamente.

**Aquí podemos conocer una descripción detallada del Cañaguatate en el departamento del Cesar específicamente en Valledupar**

## ÁRBOLES NATIVOS

Los aquí clasificados y descritos no son, en modo alguno, la totalidad de los árboles que en la ya definida región vallenata, existieron desde siempre y aún hoy se alzan en sus tierras como parte fundamental del bosque nativo. Hemos recogido y clasificado los nombres de las especies más comunes y, por lo mismo, más conocidas, de tipo maderable y ornamental, omitiendo los frutales y algunos otros que por corresponder más a la definición de arbustos, no encajarían dentro de esta sección.

Hay que decir sí — y con mucho pesar lo hacemos — que muchas de estas especies se encuentran en vía de extinción y otras fueron definitivamente arrasadas por la mecanización de las tierras para darle paso a la ilusoria riqueza de los algodones.

**CAÑAGUATE:** (*Voz caribe*) (DRAE Cañaguatate). Árbol de madera durísima, tronco recto y delgado cuya principal característica son los ramos enhiestos de bellísimas flores amarillo-dorado que echa durante el verano. Antes de la floración permanece cubierto de hojas ovoidales de textura aterciopelada y verde opaco, que se caen totalmente cuando aparecen las flores, quedando vestido únicamente con los profusos ramos amarillos. Su fruto es una vainilla larga y enroscada donde vienen las semillas. Su madera se utiliza en la fabricación de muebles, puertas y ventanas. Es el árbol insignia de Valledupar y le da su nombre al barrio más antiguo y tradicional; sin embargo, los pocos ejemplares que se ven en la ciudad y sus alrededores han nacido espontáneamente o sembrados por particulares ya que las dos avenidas que habían sido reforestadas con esta especie por iniciativa privada, fueron inexplicablemente arrasadas por el primer alcalde de elección popular que, en reemplazo de los hermosos Cañaguatate, las sembró de mangos. Esta especie no es, como dice el DRAE el mismo guayacán. Se reproduce por semillas. Pertenece a la familia de las *bignoniáceas*, especie *Tebebuia chrysantha* y su nombre científico es: *Tecoma spectabilis*. En algunas regiones le llaman *chicala* o *chicalá* y en Venezuela *araguaney*.

**TOMADO DE LA WEB:** [elpilon.com.co/arboles-en-el-paisaje-vallenato/](http://elpilon.com.co/arboles-en-el-paisaje-vallenato/)

**En este link los nativos de Valledupar en palabras del señor José AtuestaMindiola manifiestan la admiración que sienten por su árbol de Cañaguatate haciendo una descripción casi poética de sus bondades**

## EL TINAJERO

**Por José AtuestaMindiola**

Los Cañaguatates y los robles son árboles ornamentales del paisaje vallenato. Las flores del cañaguatate con su esmalte amarillo parecen fragmentos de sol colgando sobre las ramas sin hojas. Las flores del roble, moradas y veteadas con líneas blancas, parecen campanas de viento que caen sobre los andenes de las calles vallenatas. Las flores de cañaguatate abren sus envolturas con las brisas de enero, la belleza de su esplendor oculta los demás colores. El amarillo encendido es la esencia de la luz. Para los ciegos es el último color que se aleja de su retina. Para la pintura el amarillo es un color primario, al igual que el rojo y azul; es cálido, da la impresión de avanzar hacia el espectador y transmite una sensación

de cercanía. Detenerse a observar un cañaguato florecido es levitar en la magia de la luz. ¿Cuál es el secreto del esplendor amarillo en las flores de cañaguates? Para los estudiosos de la física el color es fenómeno luminoso, y explican que la luz que viene del sol es una mezcla de siete colores (los del arco iris: rojo, anaranjado, amarillo, verde, azul, índigo y violeta), cada color tiene una longitud de onda específica. Las estructuras moleculares de las sustancias presentes en las envolturas florales del cañaguato absorben las longitudes de ondas de seis colores, menos la del color amarillo, que la rechazan o reflejan y por eso toman esa coloración. Como este árbol florece en pleno verano, cuando el cielo está despejado y el brillo del sol es más intenso, sus flores se ven radiantes. Las flores del roble, no son menos hermosas que las del cañaguato. El hábitat natural de éste árbol no es el clima cálido, pero aquí se ha adaptado, porque la generosidad de la tierra vallenata, es también para las plantas; en las mañanas de febrero y de marzo muchas calles de Valledupar amanecen adornadas por una sedosa estera de colores formada por las flores moradas de roble. Una invocación a la estética de la vida es este bullir de campanas de vientos que caen de los robles, para que el color gris del pavimento se llene de fiesta vegetal. Esbeltas mujeres taconeán en zigzag para no pisar la belleza de las flores y con sonrisas en sus ojos contemplan los colores de la sedosa estera. He visto ancianos abrir caminos con su bastón para que la serenidad otoñal de sus pies no anticipe el tiempo final de las flores. Ahora, que llueva se verán en el cerro de la Popa y otros lugares alrededor del río Guatapurí las fascinantes flores amarillas del árbol de Puy, que muchos confunden con el cañaguato. En el jardín de algunas casas tradicionales está un pequeño arbusto herbáceo de tallo flexible, conocido como “Varita de San José”. Y lo curioso, únicamente florece en estos días, próximos al 19 de marzo, en que se celebra la fiesta de San José; sus flores blancas de noche expelen la fragancia semejante a la azucena

#### **TOMADO DE LA WEB:**

[aplicaciones2.colombiaaprende.edu.co/concursos/.../ver\\_herbarios\\_p.php?id=446...](http://aplicaciones2.colombiaaprende.edu.co/concursos/.../ver_herbarios_p.php?id=446...)

**Aquí en la página de Colombia aprende se hizo una descripción con fotografías de las principales características del Cañaguato desde su clasificación taxonómica hasta e uso de la planta.**

#### **CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA**

##### **Nombre común**

CAÑAGUATE

##### **Nombre científico**

Tebebuia ochracea

##### **Familia**

Bigoniaceae

##### **Clase**

Magnoliopsida

## FOTOS Y VIDEOS

### Planta completa



### Hoja



### Flor



### Fruto



## LUGAR GEOGRÁFICO DE ORIGEN DE LA PLANTA

América Central  
América del sur

## OTROS ASPECTOS

### Descripción de la planta

Árbol caducifolio de hasta 25 metros de altura, la corteza de su tallo tiene surcos poco profundos y separados; ramas pubescentes, algunos arboles don de hojas simpes y otras son compuestas opuestas, flores zigomorfas de color amarillo; sus frutos son vainas de 20 a 40cm.

### Propagación y crecimiento de la planta Describe el método de reproducción de la planta

Se reproduce por semillas las cuales se dejan al sol para que se abran y se puedan sembrar directamente en bancal o eras

### Usos de la planta

Es una madera muy dura por lo que su uso es generalmente externo, en postes, rieles para el ferrocarril, acabados de construcción civil

### **Aspectos relacionados con tradiciones ancestrales, regionales, populares u otros**

Es el árbol insignia de Valledupar y le da nombre al barrio más antiguo y tradicional de la ciudad.

### **Amenazas o singularidades**

### **Elegir uno o varios aspectos de la planta relacionados con temas ambientales o de actualidad para el siglo XXI.**

Se encuentra adaptado a sitios secos por lo que es muy útil para preservación y mejoramiento de zonas degradadas y de altas pendientes

### **Describe tu equipo de trabajo y la forma en que estás desarrollando la Expedición Botánica con tus compañeros.**

El equipo de trabajo, hasta el momento se ha mantenido muy motivado, hemos bajado información muy importante de fichas sobre como clasificar las plantas, las hojas, el tallo, la flor y el fruto, un proceso un poco complicado por las diferentes variedades pero muy enriquecedor

## **PROYECTOS DE CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL.**

### **TOMADO DE LA WEB: <https://prezi.com/khwkdj0lr0tr/proyecto-de-concientizacion-ambiental-mi-huella-verde-en-la/>**

Los Ministerios de Educación Nacional y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial adelantan estrategias para la inclusión de la dimensión ambiental en la educación formal a partir de las políticas nacionales educativa y ambiental, y la formación de una cultura ética en el manejo del ambiente, mediante la definición y puesta en marcha de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE)

### **PROYECTO DE CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL MI HUELLA VERDE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL MUNDO DE WALT DISNEY EN EL AÑO 2013.**

CENTRO PARA EL DESARROLLO AGROECOLOGICO Y AGROINDUSTRIAL  
introduccion

Para poder desarrollarnos en nuestro medio adecuadamente y tener una mejor calidad de vida, es necesario que hagamos cambios en lo que se refiere a nuestra educación ambiental, nuestra conciencia ambiental, está claro que cada uno de los individuos que interactuamos en un ecosistema somos indispensables, por tal motivo es de suma importancia las acciones que llevamos a cabo en nuestro vivir diario, cada acción trae consigo una consecuencia que quizá no será vista a corto plazo pero si a largo plazo y debemos tener un desarrollo sustentable para no perjudicar a las generaciones futuras.

Nuestro interés surge de un proceso de maduración cultural frente al medio ambiente que en otro momento no hubiera sido posible, quizá, es el resultado de la concientización individual de la cual el camino seguido ha tenido sus propios cambios; dejemos a un lado la idea de que los recursos del medio local, regional, nacional son inagotables, estamos en un tiempo donde debemos optar

por conservar y preservar la naturaleza, debemos sensibilizarnos y sensibilizar a los demás, concientizarnos de lo que es nuestro entorno, de los problemas del ser humano en su ambiente, esta es la única salida posible a la problemática que nos está acechando en la actualidad.

Para que esto se puede lograr se hace necesario una metodología de enseñanza de participación activa con base en procesos de observación, formulación de hipótesis y experimentación. Esta metodología exige una capacitación y un reto en nuevas estrategias de enseñanza que faciliten la construcción del conocimiento y una posición ética. planteamiento del problema toda la problemática ambiental gira en torno a la relación que existe entre la grandeza de los recursos ambientales y al uso que se hace en la utilización de estos recursos, generando grandes desequilibrios económicos y sociales, que ponen en entredicho la misma sobrevivencia de las sociedades humanas. La grandeza del ambiente y sus terribles consecuencias es motivo de gran preocupación. Se ha despertado gran preocupación en el mundo luego del deterioro de la naturaleza por la actividad del hombre. Se considera la protección del medio ambiente como un problema urgente e inmediato. La consideración de los problemas ambientales ha cambiado mucho en estos años. Lo que a mediados del siglo pasado ofrecía poca preocupación es hoy un debate sobre el futuro de la humanidad.

A través de la historia, cada grupo humano enfrenta los conflictos específicos y diferenciados resultantes de una compleja relación entre la sociedad y la naturaleza. En un momento determinado de la historia, las sociedades humanas asentadas en espacios distintos pero con diferentes etapas de desarrollo, coevolucionan con los ecosistemas, hacen uso de sus recursos naturales, confrontan los conflictos ambientales que se presentan simultáneamente y en desfase con las etapas de desarrollo transforman sus condiciones de vida. La conciencia pública por el cuidado de los ecosistemas, un uso más racional y un adecuado manejo de los recursos naturales, sobre todo los no renovables, ha resurgido ante la eminente necesidad de cuidar el planeta tierra, nuestra casa común. El camino está abierto para que la acción colectiva inicie a tomar conciencia de su función protagónica para desentrañar y atacar las verdaderas causas del deterioro ambiental, a analizar las motivaciones y conducta humana en los diferentes contextos ambientales, a buscar el trasfondo de las situaciones específicas y determinadas en la problemática ambiental, a condición de que adopte una perspectiva de tratamiento plural, ante la corriente de pensar globalmente y actuar localmente. formulacion del problema.

diseño metodologico

Este proyecto Pedagógico se desarrollará durante un lapso de tiempo que tendrá como inicio el día 25 de septiembre hasta finalizar el año lectivo 2013 y estará fundamentalmente dirigido a toda la Comunidad Educativa El Mundo de Walt Disney, con quienes se llevara a cabo, coordinado por aprendices SENA de Tecnólogos en Sistema De Gestión Ambiental y supervisado por el instructor Dagoberto de la Hoz Gil, de igual manera por los docentes de la institución sede del mismo, Con el propósito de fortalecerlo y obtener mejores resultados en el desarrollo del proyecto, Cada actividad tendrá un control y seguimiento que permita mejorar y establecer los correctivos inmediatos y llevar a cabo favorablemente el Proyecto durante el tiempo establecido,

de tal forma que se fomente el cuidado y conservación de los recursos naturales y de obtener beneficios lucrativos que sean aprovechados para la continuidad del proyecto.

Como innovación en esta propuesta, otra hipótesis considera que pueden hacerse registros, que visualicen y valoren la interacción social, empleando un sistema de gestión de aprendizaje y de contenidos interactivos como lo son juegos, canciones, dibujos, videos, entre otros, que beneficien el desarrollo de la autonomía del estudiante con acceso a su entorno.

cronograma de Actividades

**TOMADO DE LA WEB:** <http://www.monografias.com/trabajos99/proyecto-mejora-ambiental/proyecto-mejora-ambiental.shtml>

## **"UNIDOS MAESTROS Y ESTUDIANTES, MEJORAREMOS EL MEDIO AMBIENTE DE NUESTRA INSTITUCIÓN Y DEL MUNDO"**

### ***Introducción***

A través del tiempo, los residuos producidos por las acciones humanas se han convertido en uno de los principales problemas ecológicos, ya que son precisamente la acumulación de estos residuos los que provocan la modificación de las condiciones ambientales de los ecosistemas.

Mejorar su disposición, procesarlos para permitir su reutilización o almacenarlos en forma segura, son entre otras las alternativas que el ser humano tiene para minimizar su impacto.

Sin embargo esto no es fácil de lograr, pues la gran mayoría de los maestros y estudiantes no poseen conciencia ambiental y arrojan sus desechos en cualquier lugar, ya que no se tiene sentido de pertenencia con el entorno, y se piensa que la contaminación es un problema que no les afecta.

Esto hace pensar que parte de la solución es lograr un grado mayor de convencimiento en los estudiantes de su interdependencia con el entorno, de manera que se logre pensar que cualquier cosa que hagamos genera un gran impacto que tarde o temprano se devolverá hacia nosotros y será imposible el desarrollo de cualquier forma de vida incluyendo la vida humana.

En tal sentido La institución Educativa Secundaria GUE "Las Mercedes" de la ciudad de Juliaca, con la ejecución del proyecto se pretende crear conciencia ambiental en su comunidad, formando estudiantes comprometidos con el cuidado y la preservación del medio ambiente de tal forma que se apropien del entorno escolar, aprendan a clasificar las basuras y lleven el mensaje a sus familias creando ambientes saludables.

### ***Metodología***

Se pretende que el presente proyecto cuente con una metodología activa y participativa de todos los estamentos de la comunidad educativa. La ACCIÓN transformada en hechos concretos y a nivel de COMPROMISO ascendente de TODOS será la pauta que nos indicará si las metas trazadas y los objetivos propuestos en este proyecto son alcanzables o no.

En primer lugar se establecerá un grupo de Líderes Ambientales conformados por alumnos docentes y padres de familia quienes realizarán actividades de sensibilización y mantenimiento del entorno tales como:

- Campañas educativas ambientales.
- Murales ecológicos (carteleros).
- Concurso de afiches ambientales
- Control de basuras.
- Adecuación del sitio para el almacenamiento del reciclaje.

## **Conclusiones**

- Se observa una reducción en la mala disposición de los residuos sólidos.
- La participación de los monitores ambientales en forma constante (Encuentro de Comités Ambientales Escolares).
- Las Jornadas de talleres sobre residuos sólidos, realizadas con los estudiantes y los docentes.
- La realización de las carteleras ambientales y las actividades lúdicas realizadas en los salones y en el patio para la concientización sobre el buen uso de los puntos verdes, de separación de los residuos sólidos.
- Se realizaran diferentes actividades ambientales beneficiando a los estudiantes del Colegio.

## **Sugerencias**

- Al próximo año se hace necesario consolidar lo propuesto en el Proyecto Ambiental Escolar y llevar a cabo los sub-proyectos programados a través de la Ecología, la Tecnología y el Arte para mejorar de ésta forma nuestro ambiente institucional.
- Involucrar a los diferentes estamentos de la Comunidad educativa en las actividades propuestas en el Proyecto Ambiental Escolar, mejorando de ésta forma la calidad de vida.

**TOMADO DE LA WEB:** <https://apice.webs.ull.es/pdf/312-048.pdf>

LA TRANSVERSALIDAD EN LA TECNOLOGÍA Este es el principio de una reflexión sobre las posibilidades que ofrece un área como la tecnología, para abordar desde ella la educación en valores. Este proyecto, abordado desde las posibilidades que ofrece el área de tecnología, pretende justificar, algo en lo que hemos creído siempre aquellos que apostamos por la educación en valores, el tratamiento de los temas transversales desde un enfoque rector y directriz de los aprendizajes que un alumno debe adquirir en un área determinada. En otras palabras, este trabajo pretende ser ejemplo de la organización del currículo en torno a los ejes transversales, en nuestro caso, la educación ambiental. No son escasos los comentarios que apuntan a que las materias transversales, lejos de ser el eje vertebrador del currículo, son en realidad las cenicientas del mismo, y a ello no ayuda el enfoque que del contenido transversal han hecho las diferentes editoriales que no han llegado a construir el eje rector central de todo el currículo, lo que ha producido una parcelación de la transversalidad muy evidente. Otra realidad cotidiana es la que podemos llamar del currículo prescrito, íntimamente relacionado con los libros de texto y el material didáctico genérico que intentan cubrir la realidad curricular. Los libros de texto para el alumno han intentado cumplir con las prescripciones oficiales, desde los decretos de mínimos hasta las programaciones de aula, incluyendo el ámbito de la transversalidad, en la mayoría de los casos en los que ha habido un correcto planteamiento editorial, la educación ambiental está presente de forma coherente en todas las áreas y materias de cada curso a lo largo de las diferentes etapas educativas. Lógicamente esta coherencia se pierde cuando, como suele ocurrir en un mismo curso, los textos corresponden a diferentes editoriales y cuando incluso para la misma materia o área, se interrumpe la continuidad a lo largo del ciclo o etapa. Sería conveniente analizar cual es el tratamiento que de la educación ambiental hacen los diferentes libros de texto, pero lejos de ser ésta la intención real de este trabajo, centraremos nuestra atención en la propuesta del Proyecto Pensando en Verde que pretende ser una alternativa al tratamiento de la transversalidad desde el área de Tecnología Pese a todas las buenas intenciones que emergen de la LOGSE, es necesario que el profesorado de los distintos centros adopten un cambio en el rol que, como docentes, desempeñan. El aula es el laboratorio ideal para experimentar y diseñar propuestas innovadoras, es ante todo el principal recurso del que disponemos para desarrollar aquellas iniciativas en las que creemos y por las que debemos justificar un enfoque nuevo de la realidad educativa. Es posible creer en una escuela sensible,

comprensiva, cuyos miembros construyan valores. A lo largo de la elaboración de este trabajo, y conforme se ha ido avanzando en él, he llegado, una vez más, a la convicción de que el concepto de transversalidad, es esencialmente una llamada de atención, importante e imprescindible en los tiempos que vivimos, sobre la necesidad de convertir la acción educativa en una acción profunda y globalmente humanizadora.

**OPINIÓN DEL MAESTRO** : Resulta reconfortante verificar desde la práctica, el grado de motivación tan alto que ha logrado en los alumno de 1º E.S.O. la puesta en práctica y desarrollo de este proyecto. Desde un planteamiento desarrollado dentro de lo que es el área de tecnología, hemos sido capaces de despertar el interés del alumno por el cuidado y respeto de su entorno. Centrando la acción hacia el referente que ha supuesto uno de los temas transversales “educación ambiental” hemos sido capaces de plantear un trabajo motivante y del que se ha generalizado un plan global de acción y compromiso por parte de los alumnos. Pese a la conclusión del trabajo y del proyecto resulta gratificante observar como los grupos mantienen el interés y preocupación porque la acción tenga continuidad en el tiempo. Por grupos y comisiones, siguen recogiendo en contenedores contruidos por ellos todo el papel, pilas y radiografías que logran recuperar de sus casas o de las de vecinos y familiares. Cada semana continúan siendo fieles a la retirada del material que durante la semana han reunido, llevándolo con sus padres a punto limpio del término municipal de Gúímar. No está en mi hacer juicios sobre el éxito del trabajo desarrollado, pero quizá resulte significativo el reconocimiento que el Ayuntamiento del municipio ha tenido para con estos alumnos que realizaron un Belén de vidrio y materiales que normalmente solemos tirar; botellas, espejos rotos, bombillas, garragones, restos de plástico, papeles viejos, etc..., fueran personajes y escenario de un portal que recibió el premio de belenes del municipio. La propuesta caló en el resto de la comunidad escolar que, interesados por la iniciativa de los grupos de primero de la E.S.O., participaron del que acabó convertido en un proyecto comunitario; “El belén del reciclado”. Desde esta propuesta hemos desarrollado un trabajo de sensibilización de la comunidad. No debemos olvidar que, la dimensión individual en el ámbito cognitivo, ha estado presente desde el principio con las actividades elaboradas y trabajadas, forjando dicho trabajo un cambio conceptual y una nueva idea del reciclado. Su proyecto “el archivador” fue el primer paso en este que ha sido un reto. Ver la belleza en lo que otros tiran, ha supuesto un nuevo campo para el trabajo de la creatividad y para el favorable y gradual cambio conceptual que se ha logrado.