

ELABORACIÓN DE PINTURAS ARTESANALES CON BASE EN TINTES NATURALES.

Rafael Enrique Vásquez López¹.

Docente de la IE Alberto Alzate Patiño del Municipio de Planeta Rica Cordoba

RESUMEN

El presente artículo tiene por objeto presentar los resultados de una experiencia de investigación de aula orientada a elaborar pinturas orgánicas a partir de tintes naturales, desarrollada en la Institución Educativa Alberto Alzate Patiño, del Municipio de Planeta Rica, Córdoba, realizado con la participación 2 de docentes y 150 estudiantes de los grados 8º, 9º y 10º. Se adelantó con una metodología de Investigación Acción Participativa. Sus resultados mostraron que los estudiantes lograron generar competencias Básicas en Ciencias Naturales, Ciencias, Sociales, y Artística.

PALABRAS CLAVE: Pinturas Artesanales, tintes naturales, ambiente, artista, artesanías.

¹ Ingeniero agrónomo, Coordinador Institución Educativa Alberto Alzate Patiño. Planeta Rica

ABSTRACT

The present article aims to present the results of a classroom research experience aimed at developing organic paints from natural dyes, developed at the Educational Institution Alberto Álzate Patiño, of the Municipality of Planeta Rica, Córdoba, with the participation of 2 teachers and 150 students in grades 8, 9 and 10. It was advanced with a Participatory Action Research methodology. Their results showed that students were able to generate Basic competences in Natural Sciences, Sciences, Social, and Artistic.

KEYWORDS

Handmade Paintings, natural dyes, environment, artist, crafts.

INTRODUCCION.

¿Será que la elaboración de pinturas orgánicas a partir de tintes naturales logra incidir en la formación de competencias investigativas, estéticas, artísticas y ambientales en los estudiantes de grados 8°, 9° y 10° de la I.E. Alberto Álzate Patiño del Municipio de Planeta Rica?

Según Matinez L. Pintar es un entretenimiento que puede llegar a convertirse en toda una aventura cuando es tu caso, el lienzo sobre el que vas a desplegar tus cualidades de artista. Es una tarea que nos tomamos muy en serio porque nuestros gustos y nuestra personalidad queda a la vista de todos. Si eres de los que le gusta controlar hasta el último detalle, incorpora a tu lista de habilidades la pintura artesanal. Es una actividad muy asequible con la que ahorrarás dinero, obtendrás muy buenos resultados y además tendrás la posibilidad de elaborarla con productos que respetan el medio ambiente.

Según Thomson, E. (2009) Los materiales que intervienen en su elaboración son de buena calidad porque existen tiendas especializadas que te ofrecen una amplia variedad de productos. Tienes pigmentos naturales, procedentes de materias minerales y orgánicas. Si te preocupa el medio ambiente, elabora tú mismo la pintura y excluye de la receta los componentes tóxicos que están presentes en la mayoría de estos procesos.

Álvarez, A. (2005). Es preocupante saber que durante los últimos años la industria no está preocupada por su generación de residuos peligrosos y por consiguiente no le ha dado importancia a darle tratamiento o minimización adecuada a sus residuos.

Álvarez, A. (2005). La pintura que actualmente es comercializada genera residuos peligrosos, los cuales pueden dañar el agua que es nuestra fuente principal de vida y que cada día es más escasa en nuestro planeta tierra.

Es por eso que este proyecto está encaminado al desarrollo en los estudiantes el espíritu por la ciencia y la formación de actitudes y valores ambientales desde el aula

mediante un proyecto que propenda por una adecuada utilización de los recursos naturales existentes en su entorno, a la vez que les permite ejercitar su ingenio y creatividad.

Los objetivos de este proyecto se orientan a elaborar pinturas orgánicas teniendo como elementos principales tintes naturales y compuestos orgánicos, aceites vegetales y pigmentos orgánicos; que durante su elaboración no generen residuos peligrosos contribuyendo así al cuidado del medio ambiente y contribuyan a generar competencias investigativas, estéticas, artísticas y ambientales en los estudiantes de la I.E. Alberto Alzate Patiño del Municipio de Planeta Rica, Córdoba.

ACERCA DEL CONTEXTO.

De acuerdo con datos del actual Proyecto Educativo Institucional. La Institución Educativa Alberto Alzate Patiño, se encuentra ubicada en la vereda Punta Verde a 7.5 Kms de la Cabecera Municipal del Municipio de Planeta Rica- Córdoba. Sobre la Vía que conduce al Corregimiento de Centro Alegre. Tiene seis sedes la principal: Punta Verde, el Almendro, Marañonal, Medio Rancho, Guayabo y Coveñitas. La planta de Docentes es de 34. Representados en licenciados y profesionales en las distintas áreas del saber, una tutora P.T:A. y 2 Directivos (Rectora y Coordinador).

De acuerdo con datos del documento Historia del Proyecto Construcción de Cultura Ambiental en las escuelas y comunidades cordobesas, en el Departamento de Córdoba, (2007) esta Institución fue creada en marzo de 1993 por un grupo de profesionales ambientalistas que implementaron una propuesta pedagógica para el desarrollo local ambiental, la cual favoreció una metodología de trabajo por proyectos para resolver situaciones del contexto, el impulso al dialogo de saberes, el cual ha logrado consolidar en los jóvenes una cultura por lo ambiental. Actualmente, se encuentra Focalizada como una de las trece instituciones etnoeducativas en el Departamento de Córdoba donde se ha venido trabajando en la etnoeducacion como pilar fundamental en los saberes ancestrales de estas comunidades.

La institución cuenta con una población de 641 estudiantes, distribuidos en las seis sedes de las cuales el Almendro y Punta Verde la principal son las que más albergan estudiantes y es donde se desarrolla el Bachillerato completo.

La población focalizada es muy heterogénea con presencia de diferentes grupos étnicos: como Afrodescendientes, Indígenas, mestizos, dedicados principalmente a las actividades agropecuarias como jornaleros, cultivadores de yuca, maíz y hortalizas, vaqueros en grandes fincas ganaderas, otro resto se dedica a trabajos en carpintería, ebanistería, la artesanías derivada del junco, el mototaxismo y las mujeres se ocupan en actividades domésticas.

La población en del área de influencia fue influenciada por el conflicto armado lo cual ha generado la presencia de familias desplazadas, madres cabeza de familia, provenientes de diferentes partes de Córdoba y Antioquia. Son de estrato uno en el Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas, SISBEN.

Este proyecto se comenzó hacer realidad en el año 2014. Los grados 8 y 9 son los líderes en esta iniciativa.

Metodológicamente el proyecto se desarrolló con una metodología de investigación Acción Participación la cual según Calderón, J. y López, D. citando a Orlando Fals Borda (1983) “ esta hace hincapié en la rigurosa búsqueda de conocimientos, es un proceso abierto de vida y de trabajo, una vivencia, una progresiva evolución hacia la transformación estructural de la sociedad . Es un proceso que requiere un compromiso, una postura ética y persistencia en todos los niveles. En fin, es una filosofía de vida en la misma medida que es un método”.

RUTA TEORICA METODOLOGICA

La elaboración de las pinturas se siguió la siguiente ruta: Se inició con la fundamentación teórica que facilita la apropiación del proceso de elaboración de pinturas. A continuación procedieron al reconocimiento e identificación de plantas existentes en el medio donde residen los estudiantes, usadas ancestralmente para tinturar, existencia de compuestos orgánicos, aceites vegetales y pigmentos orgánicos, para luego continuar con la experimentación de fabricación de las pinturas y finalmente elaboraron cuadros utilizando las pinturas los cuales motivaron una exposición en la Institución educativa.

ROSAS



Cuadros elaborados con pinturas artesanales.

PALENQUERAS



Cuadros elaborados con Pinturas artesanales



Estudiantes de la Institución Educativa Alberto Álzate Patiño del Municipio de Planeta Rica Córdoba, de los grados 8 y 9 Obteniendo pinturas artesanales con el acompañamiento de docentes y Director del proyecto.

FUNDAMENTOS

COMPONENTES DE LA PINTURA

Básicamente puede decirse que una pintura está compuesta de dos partes principales:

Pigmento

Vehículo

PIGMENTO.

Por pigmento se define a una sustancia colorida, finamente dividida, que es esencialmente

Insoluble en el medio en el cual va a ser dispersado.

VEHICULO.

Se define como una sustancia que va a transportar el pigmento y ayuda a su adherencia en el lugar que se vaya a utilizar la pintura, suficiente para lograr humectación. En este caso el vehículo está conformado por almidón de yuca y jabón formador de película,

METODOS PARA OBTENER LOS TINTES.

Para obtener los diferentes tintes naturales y minerales recurrimos a los distintos métodos:

1. Cocción.
2. Trituración Maceración.
3. Rayado.
4. Licuado

A continuación te brindamos algunos métodos artesanales para obtener los distintos pigmentos y las especies vegetales de donde se extraen:

El Color Rojo lo obtenemos de la siguiente forma:

La cocción de hojas de la especie Singamochila.: *Justicia secunda* Vahl

La cocción de los cogollos de teca. *Tectona grandis*

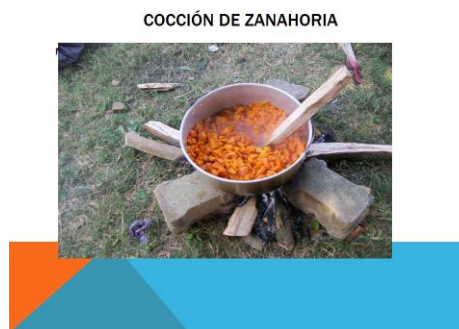
Maceración de las semillas del achiote. (*Bixa Orellana*).

El Color Vino tinto lo obtenemos de la siguiente forma.

El licuado del tubérculo de la remolacha. *Beta vulgaris*.



Macerado de la remolacha.



El color Amarillo lo obtenemos de la siguiente forma:

Licuado y cocción del tubérculo de la zanahoria, *Daucus carota*.

Cocción de los tubérculos de jengibre. *Zingiber officinale*

Cocción de la Cáscara de la mandarina. *Citrus reticulada*.

El color verde lo obtenemos de la siguiente forma.

Trituración y maceración de hojas Matarraton (Gliricidia sepium.)

Trituración y maceración de las hojas de la Balsamina. Impatiens balsamina.

De acuerdo a la concentración de los pigmentos en estas especies obtienes unos colores verde esmeralda o verde oscuro.



Trituración de hojas de Matarraton.



El Color café o Marrón

El Café sumergido en agua hirviendo.

El rayado y posterior cocción de las bacotas de plátano. (Musa paradisiaca, Musa AAB)

El Color negro o azulado lo obtenemos de la siguiente forma.

EL Rayado de la parte comestible del fruto de la jagua. Genipa americana.

Según el baúl del consumidor. Blogspot.com/2013/03/ La jagua Cuando el líquido se oxida, tiñe de negro la piel. El teñido es permanente, pero solo afecta las capas externas de la epidermis. Así, pues, cuando la piel se renueva, la mancha desaparece en unas dos semanas.

El jugo de la fruta inmadura es claro, e induce una reacción química en la piel humana cambiando su color a un azul oscuro, por lo que es usado como pintura corporal.

MÉTODO

FABRICACIÓN DE PINTURA

En términos generales, la fabricación de pintura consta de las siguientes etapas

Fundamentales:

Pre mezcla. En esta primera etapa realiza un mezclado preliminar de los pigmentos con vehículo suficiente para lograr una buena humectación y obtener una pasta que tenga la consistencia necesaria y correcta para ser dispersada.

Agitación. En esta etapa de proceso se lleva a cabo con una licuadora para incorporar íntimamente el pigmento en el vehículo líquido, hasta producir una fina dispersión de la partícula que se obtiene mediante el ensayo de finura licuada.

Complementación. El propósito de esta etapa es reducir apropiadamente la dispersión en la licuadora con vehículo adicional y aditivos necesarios para obtener la composición

final de la pintura que tenga las propiedades de aplicación y funcionamiento óptimas.

En esta etapa también se entona el producto de acuerdo a un color de referencia.

Filtración y envasado. Estas operaciones en forma consecutiva son la etapa final del proceso de fabricación, quedando el material listo para su expedición.

Pintura a base de almidón de yuca.

Componentes de la pintura a base de almidón de yuca.

Lo primero es crear la base de la pintura casera. Para esto tenemos el almidón de yuca extraído del rayado del tubérculo y disuelto en agua limpia dejando decantar por 12 horas posteriormente se saca y se deja secar al sol por 3 a 4 horas. Una vez obtenido el almidón procedemos a elaborar el pegante. Disolvemos un vaso de 7 onzas en un recipiente con agua y lo sometemos al calor al cabo de cierto tiempo con agitación continua obtenemos el pegante tratando de quedar homogéneo y sin grumos.

Una vez obtenido el pigmento y el almidón de yuca comenzamos a preparar la pintura artesanal. Lo primero es echar en un recipiente el almidón y luego vamos agregando gólicas del colorante natural escogido, agitando con un pincel en forma continua el colorante se le agrega de acuerdo a la cantidad y tonalidad que le quedamos dar a la pintura.

Pintura a base de clara de huevo

Componentes de la pintura a base de clara de huevo:

Pigmento natural

Formador de película (clara de huevo)

Solvente (agua)

Aditivos (cal o sal)

RESULTADOS.

En función de las pruebas realizadas se llegó a la conclusión que los 150 estudiantes de los grados 8,9,10 y 11 de la Institución Alberto Álzate Patiño, participantes en la experiencia se apropiaron exitosamente del proceso para la elaboración de las pinturas a base de tintes naturales, desarrollando estándares básicos de competencias relacionadas con las Ciencias Naturales entre los que se destacan el reconocimiento de su entorno, la identificación de plantas y recolección de muestras, la experimentación, el registro de la información, el análisis de los resultados, la promoción de debates para discutir los resultados obtenidos de sus proyectos.

Igualmente, los participantes afianzaron aprendizajes significativos en lo relacionado con la utilización de las pinturas con los cuales elaboraron cuadros con motivos de su cotidianidad los cuales fueron expuestos en la Feria Regional de Ciencia Tecnología, innovación y emprendimiento en Cereté en el año 2016, En la Feria intermunicipal de ciencia y Tecnología en Pueblo Nuevo en el año 2016. También en la feria intermunicipal de ciencia y tecnología en el Municipio de Buenavista en el año 2017.

Los estudiantes aprendieron a elaborar pinturas artesanales utilizando tintes naturales extraídos de la biodiversidad de plantas existentes en el área de influencia de la institución y lo más importante identifican las especies para extraer los tintes de acuerdo al color que ellos desean, y aprendieron a elaborar los distintos pegantes.

Durante la extracción de los tintes se generaron muchos interrogantes por parte de los estudiantes, Por ejemplo que color nos va a resultar?, Como vamos a pegar esa pintura en los lienzos?. Después de hacer las distintas actividades y quedar satisfecho muchos de ellos siguieron explorando los distintos colores porque hicieron combinaciones entre colores para ver que otro color obtenían y fue así como muchos de ellos lograron plasmar en sus cuadros toda su creatividad (Ver Imágenes).

La utilización de Mesas redondas, debates y Semana cultural entre estudiantes ha sido un escenario interno en la institución para conocer los resultados de esta investigación y a nivel regional y departamental las distintas ferias en donde ha sido expuesto el proyecto.

Los resultados para la elaboración de estas pinturas artesanales se obtuvieron con unos costos económicos muy bajos y lo más importante esta pinturas no afectan el medio ambiente.

BIBLIOGRAFIA

Álvarez, A. (2005). Mujeres zenú: manejo, uso y conocimiento de la biodiversidad: un aporte a la soberanía alimentaria, la medicina y la cultura material. Las mujeres indígenas en los escenarios de la biodiversidad, 91.

Baúl del consumidor. Blogspot.com/2013/03/

Belaunde, L. E. (2014). La narración de la memoria Aymenu (Uitoto) en la pintura de Rember Yahuarcani. Tellus, (14), 247-255.

Calderón, J., López, D. La Investigación Acción Participativa: Aportes en el proceso de formación para la transformación. Consultado el 2 de febrero 2017: en <http://www.javeriana.edu.co/blogs/boviedo/files/pedagogc3adas-eman->

Fundación Universitaria Luis Amigo. (2007) “Historia del Proyecto Construcción de Cultura Ambiental en las escuelas y comunidades cordobesas, en el Departamento de Córdoba”. Documento de trabajo.

Malo González, C. (2006). Lo Intangible en las artesanías.

Martínez, L., Álvarez, H., & Del Val, S. (2009). Teñido de seda con colorantes naturales. Argentina: INTI.

Thomson, E. (2009). Tintes tradicionales para colorear papel. *Herencia*, 22(1).

Pérez, D. E. C. Colorantes vegetales en la artesanía panameña. www.encyclopedia-de-la-alfombra.es/.../Fabricacin/.../Tintes_vegetales_y_naturales-16.calderc3b3n.pdf