

**Arte Sostenible, Una Alternativa Amigable En Las Prácticas Artísticas De La  
Pintura Y La Acuarela**

**Autora**

**Manuela María Tamayo Muñoz**

**Monografía De Grado Para Optar Al Título De Maestra En Artes Visuales**

**Asesor**

**Julián Zapata Rincón**

**Maestra En Artes Plásticas**

**ITM. INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES**

**MEDELLÍN**

**2021**

**Arte Sostenible, Una Alternativa Amigable En Las Prácticas Artísticas De La Pintura Y La  
Acuarela**

**Autor**

**Manuela María Tamayo Muñoz**

**Monografía De Grado Para Optar Al Título De Maestra En Artes Visuales**

**ITM. INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
MEDELLÍN**

**2021**

## **Agradecimientos**

Este trabajo de grado está dedicado a mi familia quien fue el apoyo fundamental para culminar este proceso. Especialmente a mi esposo Manuel Olaya por siempre animarme y acompañarme en los días más difíciles; a mi hermana Paula Tamayo por ser mi guía y brindarme su conocimiento cada noche; a mi madre Clara Muñoz por no dejarme desfallecer, por su gran comprensión y amor; y a mi padre Miguel Tamayo por siempre estar para mí.

Indudablemente le agradezco a mi asesora Juli Zapata por su paciencia, consejos y conocimientos que nutrieron esta investigación y fueron indispensables para la finalización de esta etapa.

## Tabla De Contenido

<b>RESUMEN</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>10</b>
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>13</b>
<b>OBJETIVOS</b>	<b>15</b>
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>15</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>15</b>
<b>1. MARCO TEÓRICO</b>	<b>16</b>
<b>1.1 CONTEXTO HISTÓRICO</b>	<b>16</b>
<b>1.2 ESTADO DEL ARTE Y DESARROLLO REFERENCIAL</b>	<b>24</b>
<b>1.3 ACTUALIDAD EN EL CASO DEL ITM INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA</b>	<b>31</b>
<b>2. METODOLOGÍA</b>	<b>33</b>
<b>2.1 IDENTIFICACIÓN DEL SIGNIFICADO</b>	<b>33</b>
<b>2.2 EXPLORACIÓN EN LA DISPOSICIÓN</b>	<b>34</b>
<b>2.3 SINTETIZACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE LA OBRA</b>	<b>35</b>
<b>3. IDENTIFICACIÓN DEL SIGNIFICADO: CREACIÓN, DESARROLLO Y APLICACIÓN DEL FORMULARIO</b>	<b>36</b>
<b>4. EXPLORACIÓN EN LA DISPOSICIÓN</b>	<b>48</b>
<b>4.1 PINTURA</b>	<b>48</b>
<b>4.2 FORMA Y LÍNEA</b>	<b>53</b>
<b>5. PROPUESTA ARTÍSTICA</b>	<b>65</b>
<b>5.1 TEXTURAS Y COLOR</b>	<b>65</b>

<b>5.2 CUADRO COMPARATIVO</b>	<b>70</b>
<b>6. <u>CONCLUSIONES</u></b>	<b>76</b>
<b><u>BIBLIOGRAFÍA</u></b>	<b>79</b>

## **Resumen**

La investigación plantea la creación de una obra artística que busca además ver cuál es la actitud de docentes y estudiantes pertenecientes a las asignaturas de Pintura y Forma y línea, frente a los temas de consumo y medio ambiente en relación con los materiales que utilizan para realizar su práctica artística junto a nuevas posibilidades de creación, exponiendo prácticamente una serie de alternativas basadas en la elaboración de pinturas naturales que cuestionan la falta de información sobre diferentes métodos de obtención de insumos distintos a la compra que llevan a cabo los artistas en formación, cumpliendo con las características de una pintura comercial pero hecha con insumos de fácil obtención que no representan daños al medio ambiente, proponiendo así la posibilidad de realizar pinturas y acuarelas mediante el uso de elementos cotidianos.

**Palabras claves:** Medio ambiente, consumismo, práctica artística, exploración de materiales para pintura, extracción, pigmentos, reciclaje.

## Introducción

En una sociedad que cada vez consume de manera más desmedida sin reflexionar sobre la procedencia e impactos que tienen sus cosas, desde el ámbito de las artes visuales se plantea una propuesta artística que analiza y propone alternativas de materiales amigables con el medio ambiente, creación referenciada en la investigación al interior de las asignaturas de *Pintura y forma y línea*, materias impartidas por la Institución universitaria ITM, clases en las cuales la compra de insumos variados es fundamental.

Es importante saber que es común mediante se avanza en el proceso de formación como artista, consumir elementos no tan amigables con el medio ambiente, esto debido a la experimentación y búsqueda de conocimiento de los materiales que son necesarios en la constitución de un artista visual, sin embargo, existe una posición de cómo la práctica artística empleada individualmente puede contribuir al cuidado del medio ambiente, cuestionando las tradiciones e innovando con diferentes aportes visuales.

Desde la formación universitaria se pueden tener ciertos entendimientos para pensar en proponer propuestas amigables, esto cuando diariamente se emiten noticias informando sobre cómo los niveles de consumo están contaminando cada día más el planeta.

Este proyecto aborda el contexto real que se vive en las asignaturas mencionadas, enfocado en la presentación de alternativas de materiales amigables para realizar la entrega de un taller, referenciado en la experiencia y uso de conceptos ya empleados por artistas contemporáneos y locales como lo son Susana Mejía y Edwin Monsalve, con el fin de dar un mensaje a los estudiantes sobre la importancia de pensar el arte de la mano del medio ambiente.

Como objetivo principal para esta investigación se propone desarrollar una propuesta artística que permita el cuestionamiento acerca del impacto que genera al medio ambiente algunos

de los insumos usados por parte de artistas en formación de las asignaturas *Pintura y Forma y Línea* del Programa Artes Visuales del Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín ITM. Añadiendo entonces que la finalidad es presentar en base a las dos clases no solo una propuesta artística que evidencie los insumos alternativos creados, sino que desde su ejecución exista una consciencia sobre qué impacto causará lo que se está produciendo.

En cuanto a los objetivos específicos y desarrollo de las unidades temáticas como primera instancia se buscará identificar el significado que otorgan los estudiantes del programa de Artes Visuales del ITM a los insumos con los que realizan las prácticas artísticas con el establecimiento de un sistema de consumo, esto mediante la aplicación de una encuesta a los 29 alumnos matriculados en las asignaturas, el formulario constará de 10 preguntas dicotómicas fáciles de responder, dónde se resolverá estadísticamente y se generarán interpretaciones alrededor de lo que piensan los estudiantes en formación sobre sus insumos.

En el segundo objetivo se evaluará la disposición por parte de maestros y estudiantes pertenecientes al programa de Artes Visuales del ITM, a utilizar materiales alternativos para realizar las actividades propuestas en los talleres mediante una experiencia práctica, el desarrollo de este paso compete a una intervención en las dos asignaturas en estudio, con una presentación que enseña los procesos de extracción, adherencia y aplicación, donde se expondrá a los alumnos de forma virtual una serie de experimentaciones y maneras de obtener los colores desde un método natural, con elementos que la mayoría posee en su hogar.

Por último, y a manera de resultado, se sintetizará a partir de la experimentación con el material una serie de obras basadas en las entregas de las asignaturas mencionadas, donde se evidencie la posibilidad de usar materiales alternativos amigables con el medio ambiente. Aquí se presentarán 3 piezas elaboradas con insumos de fácil consecución desde sus soportes hasta la



creación de las pinturas, se emplearán 2 conceptos para su realización propuestos por lo temas visto en las dos asignaturas, se crearan los colores primarios y secundarios para pintar en diferentes formas extrayendo también la idea de emplear figuras geométricas para consignar la mezcla, esto con el fin de exhibir las obras sin un fin compositivo, finalmente en un cuadro comparativo se enfrentará la pintura tradicional con la creada para establecer un análisis de duración, similitud e impactos al medio ambiente, además de adicionar algunas fórmulas para crear las sustancias con alimentos orgánicos y cosas cotidianas.

La intención de este proyecto es a través de la creación de una obra plástica, brindar alternativas de creación de insumos que puedan funcionar en futuras entregas artísticas, como también conocer la opinión de los estudiantes y docentes sobre qué tan involucrados están con los temas medio ambientales actuales, como también si tienen alguna idea que permita esclarecer sobre qué tan contaminante creen que es el mundo artístico, entendiendo que este representa una minoría ante las grandes industrias y así atender a la realidad de que con pequeñas acciones cada persona puede aportar al cuidado del planeta.

## **Planteamiento Del Problema**

Hoy muchas de las producciones artísticas son hechas de componentes artificiales, que en su mayoría son derivados del plástico, el petróleo o que en su creación intervinieron materiales no tan amigables que en parte contribuyen a la contaminación, ignorando que la naturaleza brinda elementos importantes que pueden servir como fuente artística, poniendo en duda la necesidad de comprar para crear.

En las universidades que imparten carreras relacionadas con artes plásticas y/o visuales, es muy común que durante el proceso de formación el consumo de elementos no amigables con el medio ambiente sea usual, esto debido precisamente a un momento de experimentación y conocimiento de los materiales por parte de los estudiantes. Razón que lleva a preguntarse: ¿Cómo desde las universidades se puede plantear otras formas de consumo de los insumos tradicionales utilizados en la enseñanza a artistas en formación, para así contribuir a la reducción del impacto ambiental sobre el planeta, máxime cuando la ONU ha alertado de un punto sin retorno? (BBC News Mundo, 2021).

Este proyecto se enfoca en el caso concreto del ITM Institución universitaria, en donde en el programa de artes visuales se usan diversos elementos para llevar a cabo las actividades de las diferentes asignaturas. Se tomará como caso de estudio las asignaturas de Pintura y Forma y Línea, puesto que allí se requieren algunos elementos que en ciertos casos aportan a la contaminación y el consumismo.

Es cierto que es común utilizar materiales convencionales como lo son los oleos, las acuarelas, los pinceles, el yeso, entre otros, para la creación de una obra artística, pues conscientemente se piensa en comprarlos porque estos materiales ya están estipulados, son de fácil consecución y son habituales en los procesos de creación artística; basta con, por ejemplo, buscar

en la web “materiales para crear una obra de arte: pintura”, y los resultados arrojados suelen ser con frecuencia los materiales convencionales para ese tipo de formato; pero y no materiales no convencionales y más naturales de los cuales se pueden extraer pigmentos a partir de hojas, cúrcuma, té chai, achiote, por mencionar algunos, que pueden convertirse en una fuente de insumos para crear obras de arte.

Más allá de la creación de una obra consciente se trata de preocuparse por la capacidad que tiene el planeta para recibir desechos y brindar recursos, así mismo del tiempo necesario que tardan los materiales en producirse comparado con el tiempo que tardan en degradarse. Algunos materiales pueden tener una segunda oportunidad y no acabar formando parte de la estadística de residuos sólidos, para ello es necesario investigar un poco más acerca de los diferentes materiales y medios que pueden utilizarse como alternativas a los ya convencionales, esto sería una contribución que, aunque pequeña comparado con el impacto generado de las grandes industrias puede ser significativa a largo plazo.

No se trata de sustituir los métodos convencionales sino de proponer y brindar otras opciones en cuanto a materiales artísticos, para que los artistas que se encuentran en formación tengan un referente diferente a la hora de realizar sus creaciones, sin limitarse y teniendo la posibilidad de usar los elementos de su entorno.

## **Declaración De Artista**

Arte y medio ambiente son mis dos conceptos favoritos a la hora de trabajar en mi interés artístico personal, vincularlos con lo natural y la cotidianidad es el camino que le brinda un propósito a mi trabajo. Utilizo especialmente al arte como ese vehículo transmisor que me permite mediante mis creaciones llevar un mensaje sobre la importancia del cuidado de nuestro entorno natural, además de mostrar esa incomodidad en mí sobre el consumismo y la necesidad que se ha creado al pretender que hay que comprar para crear.

Desde que entendí todo lo malo que le hacía a la madre tierra con mis inconscientes acciones, empecé a cambiar en mis procesos la forma de crear, y en especial a servirme de lo natural para extraer pigmentos, trabajar en la creación de un color y pintar con algo que no haga tanto mal, haciendo así un nuevo camino de creación que por consecuencia me permitió hacerle reverencia a la naturaleza. Esta, la naturaleza, se volvió mi interés más grande, ¿cómo por medio de mis acciones como artista puedo cuidarla, respetarla y repartir un mensaje de conciencia?

En mi dimensión personal prometí siempre usar lo que me brinde la naturaleza, y utilizarla como mi herramienta y recurso principal, por eso extraigo el pigmento de una bella flor y pinto con ello, también busco por todos los rincones de mi casa y los sucios suelos, todo objeto de mi pasada vida consumista y empiezo a darle un propósito a cada cosa, me basta solo con abrir la nevera y agarrar las moras y la remolacha para extraer sus pigmentos y una nueva obra crear, y no puedo dejar de lado el café mañanero que es uno de mis recursos más usuales, que no solo llena al mundo de energías sino que brinda toda la potencia mediante su pigmento tan espeso y servicial, pues la forma de actuar con mi arte es servirme de lo que ya está, de lo que tengo a mi alrededor para explorarlo y adjuntar ese significado de que arte y medio ambiente van de la mano.

## **Justificación**

El arte y el medio ambiente no se pueden pensar como elementos separados, el primero puede ser un medio para cuidar y promover la protección del planeta, sin embargo, los artistas en formación están recibiendo una educación basada en metodologías tradicionales, en las cuales los insumos para las creaciones ya se encuentran establecidos y estos están principalmente enfocados a la compra de elementos, lo que contribuye a incrementar los niveles de consumismo y de contaminación.

Revisar las prácticas artísticas actuales permite identificar el papel que juegan las universidades en el contexto del consumismo, en cuanto a las asignaturas que brindan y cómo las brindan, pero sobre todo a propósito de los insumos utilizados para realizar las actividades, pues encontrar materiales alternativos permitiría disminuir la generación de residuos sólidos y a su vez minimizar el impacto que estos generan en el planeta, si bien el arte no es el completo responsable de la contaminación en la tierra, pero presentar diferentes posibilidades mediante su uso podría ser parte de un cambio.

Esta propuesta es importante porque se enfoca en los estudiantes en formación que harán parte del mercado del arte ya sea como artistas, investigadores, curadores, gestores culturales y demás agentes, que podrán proponer más formas desde el arte para cambiar el mundo y tomar acciones para recuperar el equilibrio del planeta tierra, y en segundo lugar en los maestros que son quienes enseñan estas metodologías a los estudiantes, por lo que la evaluación de su disposición a usar nuevos materiales y que esta respuesta sea positiva permitiría incluir estas alternativas en la práctica artística; además, la discusión de las prácticas actuales facilitarían ofrecer posibilidades en la manera en la que se hacen algunos talleres y los insumos que se usan actualmente, a fin de aportar desde el arte al cuidado del planeta.

El arte más allá de ser un medio de interpelación, creación, que propone e invita a otros pensares, incluso como entretenimiento, símbolo de cultura e intelectualidad, también puede aportar algunas soluciones sobre la problemática que se vive actualmente, por ello desde las asignaturas en las que se centra la presente investigación se puede generar un espacio para la información y circulación de las prácticas artísticas amigables con el medio ambiente, permitiéndole a los artistas en formación ser parte de ese cambio de actos individuales que necesita el planeta.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Presentar una propuesta artística que permita el cuestionamiento acerca del impacto que genera al medio ambiente algunos de los insumos usados por parte de artistas en formación de las asignaturas Pintura y Forma y Línea del Programa Artes Visuales del ITM. Institución Universitaria de Medellín.

### **Objetivos Específicos**

1. Identificar el significado que otorgan los estudiantes del programa de Artes Visuales del ITM a los insumos con los que realizan las prácticas artísticas con el establecimiento de un sistema de consumo.
2. Explorar en la disposición de maestros y estudiantes pertenecientes al programa de Artes Visuales del ITM sobre el uso de materiales alternativos para el desarrollo práctico de producción dentro del taller.
3. Sintetizar a partir de la experimentación con el material una serie de obras basadas en las entregas de las asignaturas mencionadas, que evidencie la posibilidad de usar materiales alternativos amigables con el medio ambiente.

## 1. Marco Teórico

### 1.1 Contexto Histórico

Ernest Gombrich en su libro *La historia del arte* (1950) donde escribe sobre los periodos del arte y sus estilos, comenta que “en otros tiempos los hombres cogían tierra coloreada y dibujaban toscamente las formas de un bisonte sobre las paredes de una cueva; hoy, compran sus colores y trazan carteles para las estaciones del metro” (p. 12). Sobre esto y cómo ha evolucionado el artista al hacer sus representaciones, se puede decir que estos utilizaban múltiples elementos para crear sus insumos artísticos, a partir de la tierra e incluso posterior a la llegada a los territorios de América la extracción del color rojo de la cochinilla, además experimentaban con los aceites que cocinaban. Un caso puntual de las mezclas de aceites y tierras fue al artista Jan Van Eyck que, según un apartado de la enciclopedia del Banco de la República refiere que el artista:

Probó diversas clases de colores y preparó muchos aceites para hacer barnices y encontró finalmente que el aceite de linaza y el de nuez, eran los más secantes. Estos, pues, hervidos con otras de sus mezclas, produjeron el barniz que él y todos los pintores habían deseado largamente (2017, párr. 3).

El descubrimiento de varios pigmentos y los componentes para su elaboración y preservación como lo fue el aceite de linaza, se difundieron rápidamente, lo que hizo que las técnicas artísticas evolucionaran, de modo que la comercialización de estos ingredientes utilizados principalmente en los oleos que Jan Van Eyck inventó, empezaran a ser requeridos por más artistas. Esto también se puede ver en las técnicas para elaborar colores que provenían de minerales más difíciles de obtener, por ejemplo, en el Blog Hisour comentan que “la piedra semipreciosa lapislázuli fue utilizada en el Renacimiento, para hacer el pigmento ultramar, el más caro de todos los pigmentos” (párr. 2).



Según la cronología de la historia del arte, hasta el siglo XX con la llegada de las Vanguardias como el Dadaísmo, el Arte Conceptual y el Arte Povera, se cuestionaron los métodos clásicos de las prácticas artísticas que hacen uso del óleo, el lienzo y la pintura, entre otros materiales convencionales que no solo venían de una tradición, sino que ya estaban relacionados con el sistema del consumo.

Uno de los primeros movimientos en cuestionar la convencionalidad con la que se venía trabajando el arte y los materiales para realizar dichas creaciones fue el Dadaísmo, vanguardia que mostró claramente las influencias sobre las nuevas técnicas artísticas y los nuevos insumos para crear, con un poco de contexto; el Dadaísmo es un “movimiento de rebelión y negación que busca poner en tela de juicio la base misma de las nociones heredadas e impuestas por la tradición” (Aguilar, 2019). También en sus medios de expresión los dadaístas utilizaron lo irónico a través del gesto y la creación a partir de materiales inusuales, a lo que se puede referir entonces a no solo una concepción de estar en contra de las convenciones de la época, sino también en la forma del hacer del arte tradicional, hablando especialmente de la pintura expresionista, esto se puede explicar mejor con las palabras del autor Mario De Micheli (1959) “ellos no “crean” obras, sino que fabrican objetos. Lo que interesa en esta “fabricación” es, sobre todo, el significado polémico del procedimiento, la afirmación de la potencia virtual de las cosas...” (p. 166). Las fabricaciones de estos objetos estaban rompiendo con la convencionalidad de lo que se veía como escultura en las obras de arte, además no solo se está hablando de la fabricación de objetos, se atribuye también a la búsqueda de ese objeto inusual encontrado, viendo como desde el dadaísmo se puede agregar como referencia el crear algo con lo que ya está, el *Ready made*.

Si bien las intenciones de los dadaístas no estaban dirigidas a buscar materiales que puedan ser una alternativa amigable para la creación, sí se extrae el concepto de querer acabar con una

sociedad burguesa acostumbrada a la pintura tradicional, a una propuesta de crear mediante la reutilización de algo no convencional.

Los dadaístas no solo se refirieron a la creación de estos objetos, también crearon “los collages, papeles rasgados colocados al azar, fotomontajes, ensamblajes, uso de radiografías, caligrafía [...], todo ello son nuevas maneras de expresión de la técnica del arte que hasta ese momento nunca hubiesen sido consideradas piezas artísticas” (Potau, 2010, p. 54). Estas técnicas permitieron dar a conocer maneras no habituales de crear, pues esta vanguardia que además estuvo atravesada por la guerra, entiende esta como un punto de quiebre existencial que le permitió reformular el lenguaje y las formas de creación, pues lo que le interesa al artista dada es más el gesto que la obra material, pudiéndose apreciar esto mejor con las aportaciones que hizo Duchamp, quien toma un objeto cotidiano y lo re contextualiza, “Duchamp había tomado un porta botellas y una bicicleta y los había firmado tan campante como “obras” suyas” (De Micheli, 1959, p. 168). Las creaciones de este artista se basaban en tomar el objeto más que comprarlo como era lo habitual, por lo que también influenció a muchos artistas a sacar partido de las cosas que, de cierta manera, estaban al alcance, para así recontextualizarlas y de una u otra forma no comprar nada para crear, ni mucho menos abastecer el sistema de consumo social tradicional.

El arte Povera, tenía como fundamento trabajar con materiales “considerados “pobres”, generalmente no industriales y de fácil obtención: plantas, sacos de lona, grasas, cuerdas, tierra, troncos, hojas, rocas encontradas, placas de plomo o cristal, vegetales, telas, carbón o arcilla, o también productos de desecho” (Herrero, 2017, p. 22) presentando acá otros diálogos a partir del significado del material, además de revelar una crítica hacia la sociedad de consumo.

Margarita D’Amico comenta que la vanguardia Arte Povera, surge en Italia en la década de los 70, como una reacción al arte cibernético, pop y *minimal* que ella enuncia como “rico”

(1990, p. 1) acontece como una tendencia informal, después de la segunda guerra mundial cuando Europa cursaba una etapa de crisis cultural, dando así paso a la creación de nuevas tendencias y estilos, este movimiento “rechazaba los iconos burgueses y de los medios artísticos y las imágenes reduccionistas así como también las industriales del pop art” (Herrero, 2017, p. 25) la crítica presente sobre el rechazo del Arte Povera hacia el Pop Art se debe a que este movimiento habló de la industria y el uso de las imágenes de la cultura popular, existiendo entre estas dos vanguardias un tipo de oposición entre lo que es el consumismo, como lo explica mejor el académico Juan Francisco Benavides “hay dos movimientos que quizá se están contraponiendo [...] ambos cuestionan como se va desarrollando el proceso industrial acelerado, voraz que no tiene mucho sentido” (2017, 45m3s ). Esto es pues uno de los temas principales que critica el Arte Povera, el consumo desmedido y la sobre producción de cosas, mientras al contrario el Pop Art manifiesta su práctica en la cultura del consumo.

Uno de los conceptos principales de este movimiento fue la reutilización del objeto como obra, que estuvo vinculado como idea principal desde sus inicios, según los autores Esteruelas y Laudo comentan que “El Arte Povera se sumerge en la humildad de quien quiera recrear el arte con objetos abandonados, olvidados e inútiles. Con una actitud marginal, reivindicando lo efímero” (2016, p. 8) Estas creaciones no buscaron la eternidad, solo un significado original, se sabe que desde el renacimiento empieza esa noción de que el arte sea recordado, de que la firma del artista viva, siendo esto un acontecimiento que vive aún gracias a la materialidad de la obra, en lo opuesto el arte humilde, busca que lo efímero en su momento simbolice algo y solo tenga un valor, aparte de cuestionar la industria del consumo. Muchos artistas trabajaron desde esta vanguardia, en la que utilizaron como “material los elementos y objetos de la cotidianidad y del

propio espacio real de la vida” (Herrero, 2017, p. 83). haciendo grandes aportes que recuerdan a las múltiples obras efímeras que se alejaron de las tradiciones.

El Arte Conceptual también evidenció grandes influencias en la ruptura de la convencionalidad en el arte con el material y un artista que ejemplificó este aspecto fue Piero Manzoni que en el año 1961 presentó su obra *Merda D'artista* en la que enlató su mierda, y posteriormente fue vendida a un precio establecido al valor del oro, el artista recalca el material que es su excremento para darle un valor tan significativo que es igual al del oro en su época, presentando una manera poco convencional de hablar de la versatilidad de materiales para hacer una obra, además Manzoni también hace referencia a la obra de Andy Warhol, al hacer una repetición de 90 latas con su materia fecal, como en el seriado de latas de sopa Campbell. Este artista trabajó con ese insumo orgánico proveniente de su propio cuerpo, el cual no tuvo que comprar, porque consideraba que “todo lo que salga de mí es una obra de arte” (Manzoni, s. f.).

En el panorama colombiano, también desde arte conceptual, referente al periodo de experimentación de los años sesenta y setenta, María Teresa Guerrero e Ivonne Pini (1991) cuentan que en Colombia: “el interés por la experimentación llevó a varios artistas a una activa búsqueda con nuevos materiales” (p. 15). En la escultura, la artista Felisa Bursztyn se introduce en asuntos de carácter conceptual mediante el uso de material de desecho, buscando criticar lo impecable, lo formalizado, con una clara intención de develar el material tal cual es, pero viéndolo desde otra perspectiva, el trabajar con el desecho argumenta esa posibilidad de usar como insumo de creación algo obtenido en un basurero sin recurrir a la compra, al ser una artista que está obteniendo su fuente de insumos en la basura y no en la tienda, lo que atiende también el punto de trabajar con un material que no es nuevo, tampoco comprado y que tuvo un uso, puede tener la posibilidad de

ser un insumo de creación. Lo que hacía Felisa referente a sus obras, las autoras Guerrero y Pini lo describen como:

Esculturas en chatarra trabajadas muy dúctilmente. Evitaba caer en el mero proceso acumulativo del material descartado para construir objetos con identidad propia donde las tuercas, tornillos y latas perdían su identidad inicial y pasaban a ser parte armónica de la pieza escultórica (1991, p. 16).

Las obras de Felisa replanteaban esa revisión técnica de cómo la experimentación en el arte estaba dando entrada a nuevas posibilidades en la creación, que no caían en acumulamiento de cosas, sino que independiente de su formación mediante el material representaba algo estético, además de criticar a una modernidad que obedecía aún a las formas del hacer arte convencional.

Dentro de este contexto de la experimentación, el reciclaje estaba siendo propuesto como una opción de exploración:

El reciclaje de materiales y la valoración de la basura en búsqueda de elementos no tradicionales como medios de expresión se convierten en el centro de algunas de las obras experimentales de los artistas más jóvenes. Su propósito al enfrentarse a la obra busca más que concluir, analizar y reflexionar. La presencia de la vida, las actitudes y la acción se potencializan en la selección de los materiales, los cuales se concentran y se revalúan plenos de significado (Guerrero y Pini, 1991, p. 35).

Estos trabajos mediados por el reciclaje estaban cambiando la sensibilidad que tenía el espectador al enfrentarse con una obra, pues este ya no estaba parado ante la apreciación de un contenido tradicional empleado a partir de materiales comprados. Caso puntual de esta situación fue el grupo El Sindicato constituido en Barranquilla entre 1976 y 1978:

[...] Fue un grupo experimental de arte conformado por Efraín Arrieta, Alberto Del Castillo, Ramiro Gómez, Carlos Restrepo y Aníbal Tobón. El Sindicato es recordado por revolucionar el arte colombiano cuando, en 1978, obtuvo el Primer Premio en el XXVII Salón Nacional de Artistas con la que fuera su obra más importante, Alacena con zapatos (Museo de Arte Moderno de Barranquilla, 2016).

Acá no solo se está exponiendo lo que estos hacían mediante su práctica, sino que se está hablando también de cómo rompieron con la idea del artista individual al ser estos un colectivo grupal, donde en su ensamblaje se estaba valorando la condición propia de los materiales, de esta manera el grupo se encontraba expandiendo posibilidades de aprovechar lo cotidiano como obra, además las condiciones de la academia desaparecían por su parte y los zapatos del día a día y que luego van a la basura fueron considerados una propuesta artística, además de esto las autoras dicen que:

[...]Trabajaron con materiales de desecho y con fuego, elemento primordial de la creación que hace parte también del proceso purificador. Todas esas cosas que la sociedad de consumo convierte en desechables adquieren forma y proporciones (Guerrero y Pini, 1991, p. 36).

Mediante su práctica se pone en evidencia una sociedad de consumo, exponiendo además problemas económicos y sociales, que invita a que los espectadores cuestionen y eliminen las ideas tradicionales de hacer arte, el grupo buscaba mostrar “las cosas bellas que se puede hacer con aquello que la mayoría considera basura o chatarra” (Gómez, 1974, como se citó en Guerrero y Pini, 1991). Los desperdicios de la sociedad consumista son la fuente de insumos de los representantes de este momento de la experimentación con el reciclaje, donde sus ensayos estaban encaminados a desligarse de lo tradicional. Hablar de la recurrencia a la compra no es el objetivo

de estos, pero según el componente de características expuestas, por medio de sus creaciones se permitió la reutilización de los objetos llamados basura.

Actualmente, hay muchos artistas que exploran la variabilidad de materiales, entre estos Miquel Aparaci que realiza su trabajo escultórico con material reciclado y objetos reusados. Por su parte, Michelle Reader que también trabaja con reciclaje y Bruno Lefevre que recicla materiales industriales, comparten la misma posición en proponer diferentes maneras de trabajar con el material, que no contribuyen a generar nuevos residuos y que tienen un menor impacto en el medio ambiente, estos utilizan sus creaciones para hablar de la gravedad del plástico en el planeta y de cómo darle una oportunidad a las cosas que son vistas como desecho.

Artur Bordalo es un claro ejemplo de la exploración de los insumos no convencionales, en el sentido en que el artista mediante su trabajo:

Es conocido por realizar collages de temática natural en los que representa a distintos animales utilizando materiales que recicla de la basura. Suele usar madera, metales, plásticos... y espray. Con estas obras quiere denunciar la acumulación de basura que afecta a la naturaleza (Fernández, 2017, p. 289).

Estas creaciones de animales hechos con chatarra, son para concientizar sobre los impactos ambientales especialmente, cuando la gravedad del cambio climático y la escasez de los recursos naturales es más preocupante, donde el arte está actuando como transmisor de conciencia.

En la actualidad aún se crea arte mediante los métodos convencionales como lo son el óleo, los pinceles, la pintura etc., pues estos insumos son esenciales para la formación de los artistas, aunque cabe recalcar cómo desde las vanguardias ya mencionadas se han expuesto otras alternativas para la creación, como lo explica Benavides “los artistas siguen pintando al óleo aún, pero el óleo ya no tiene significado original de permanencia, lo hacen porque se vuelve lo ordenado

y porque debe hacerse” (Juan Francisco Benavides 2017,12ms21s).pensamiento que aún sigue vigente en las facultades de arte, pues “por doquier las artes se ejecutan respetando reglas draconianas y la fidelidad a la tradición” (Lipovetsky y Serroy, 2015).

## **1.2 Estado Del Arte Y Desarrollo Referencial**

El movimiento del Land Art evidenció un fuerte interés por resaltar las características del entorno natural, los artistas pertenecientes a este estilo en su sistema de creación tenían como base realizar representaciones mediante la variabilidad del material brindado por la naturaleza. La Revista *Arte y políticas de sociedad* expone un apartado acerca de las intenciones del movimiento del Land Art, las autoras comentan que es “Un arte medioambiental que reúne activistas del ecologismo y artistas ecologistas para replantear nuestro modelo de evolución y globalización” (Arjona y Gonzáles, 2014, p. 4). Este enfoque tiene que ver con el replanteamiento en el modo en que viven los humanos y las acciones que emplean a medida que crecen, pues estos aspectos son los que hacen que los artistas de este movimiento cuestionen las acciones individuales que se envuelven en el consumismo, además de esto, estos artistas asumieron nuevos retos en el arte, que implicaron exponer resultados artísticos a raíz de una fotografía o un video, hablando así de obras efímeras, donde su resultado no quedaría expuesto por siempre, pero que en su concepto quedó implantado el trabajar con el material natural brindado por la tierra. Las autoras también comentan que:

En todas las ciudades, la evolución acelerada de la industria, ha generado un entorno plagado de objetos artificiales repleto de signos, señales, luminosos, publicidad... A esto la suma de la gran cantidad de cambios en la ecología que desde entonces están surgiendo



cada vez con más frecuencia: contaminación de lagos y ríos, acumulaciones de desperdicios, la continua y rápida consumición, etc. (Arjona y Gonzáles, 2014, p. 2).

A finales de los años sesenta con la llegada de este movimiento, la forma de actuar de los artistas despertó grandes logros en la idea de cómo estaba siendo concebida la naturaleza, la preocupación por el entorno y los actos consumistas estaban siendo por medio del arte temas muy explorados presentando una preocupación por el estado del planeta.

Un referente artístico perteneciente a este movimiento es el alemán Wolfgang Laib, quien pinta y crea con la extracción del polen, en su obra busca referirse a la exaltación de lo natural, destacando el uso de materiales naturales (comida en su caso) como la cera de abeja, arroz y leche, su trabajo está caracterizado por realizar grandes intervenciones con polen de color amarillo que es su insumo más usual, este artista trabaja muy cerca de la naturaleza, extrayendo estos elementos como materia prima, los que refleja en su estilo de vida, pues según como es descrito el trabajo del alemán, está lleno de profundidad emocional y reflexión sobre el entorno natural.

En Colombia muchos artistas han trabajado con materiales naturales, un caso a tratar en esta investigación es Edwin Monsalve, artista antioqueño licenciado en Artes Visuales por la Universidad de Antioquia, que presenta un enfoque particular en las ciencias al servicio del arte y la naturaleza al desarrollo de la investigación, en muchas de sus representaciones experimenta con pigmentos extraídos de los árboles y algunas plantas. Este artista realiza reflexiones conscientes sobre la influencia que ha tenido el hombre en el medio ambiente, también investiga las especies botánicas que lo llevaron al estudio de las mariposas y así realizar creaciones artísticas como *metamorfosis*, además de tener una preocupación por la explotación de los recursos naturales en Colombia.

Esto refiere puntualmente a el proyecto *Expedición extinción* (2011), el cual fue presentado en el Encuentro Internacional de Arte de Medellín MDE 2011, donde el artista expone las plantas en vía de extinción en Colombia, registradas también en el libro de la expedición botánica de Mutis; esta investigación le llevo un tiempo de desarrollo de 4 años, en la que hace una reproducción de las plantas ilustradas por Mutis, pero haciendo uso de materiales no convencionales, Edwin no utilizó colores, ni pinturas, ni acuarelas, en su caso las pintó con pigmentos que él mismo sustrajo de diferentes plantas, desde flores, hojas, y hierbas. Monsalve comenta que esta técnica:

Al no tener ningún químico que les permita preservarse, las plantas que están representadas, que son una copia de las originales, de alguna forma tienen una vida propia, como una existencia, y esa existencia es el tiempo de durabilidad, la planta depende del cuidado que tenga su poseedor con ella, puntualmente el cuidado debe de estar respecto a la temperatura y la luz directa (Centro León 2016, 01m56s).

El artista en esta declaración tan puntual está haciendo un énfasis en que el arte realizado de una manera natural tiene un propósito, más allá de la representación que es el de cuidar, Edwin está recomendado como preservar una obra realizada de esta manera, pero en un trasfondo muestra es el cuidado que se debe tener con el mundo natural, en las representaciones puede verse plantas en vía de extinción plasmadas mediante el concepto del cuidado.

Siguiendo con lo expuesto por Monsalve su trabajo en general “reflexiona como: arte, ciencia y naturaleza y en cada uno de esos temas, digamos que hay una línea, una preocupación, o una pregunta, una inquietud por lo ecológico”. (2016, 02m36s) refiriéndose como una inquietud por lo ecológico, es lo que se busca emplear mediante la muestra de variabilidad del material natural, responder a estas implicaciones cuestionando un sistema de consumo visto desde la forma

de crear arte, y es que, así como la sociedad evoluciona las prácticas artísticas también están mostrando una evolución en la forma de experimentar con el material, viéndose también afectado por los temas ecológicos.

Esta cuestión de involucrar el arte con el cuidado de lo natural el artista lo propone como una trasmutación de la naturaleza que la explica así:

Cambiar el estado de la naturaleza, al ser un estado natural al pasar a ser representado como una representación activa, que de alguna forma exija un compromiso tanto con el visitante, el espectador, o finalmente quien se va a comprometer con su cuidado, el poseedor bien sea el museo, el coleccionista, etc. (Centro León 2016, 02m57s).

El significado de cuidar de una obra como ya se mencionó antes, abarca también la concepción de cuidar el mundo natural, así los poseedores a los que se refiere Edwin están asimilando un papel de cambio, no solo en el material con el que está hecho la obra, sino en el compromiso de enfrentarse a cuidar de lo natural, pues esto también evidencia una de sus preocupaciones como artista.

Otras de las artistas colombianas interesadas por la variabilidad y uso de materiales naturales es Susana Mejía, la cual trabaja con la extracción de tintes naturales, como flores, plantas y frutas con las que crea un pigmento natural, el que usa como referencia a la artificialidad de las industrias que crean color. Susana Mejía, antioqueña formada como artista plástica, ha estado interesada en el color, pero también en la función social del arte, como se puede observar en su proyecto *Color Amazonía*.

La investigación de Susana y las obras de su proyecto titulado *Color Amazonía* (2013) tiene como su gran objetivo recuperar todos esos saberes milenarios del Amazonas, documentar la importancia del teñido artesanal mediante las fibras naturales, mostrando así la naturalidad,

tradiciones, y culturas. Si bien Susana se enfoca en resaltar estas características particulares, en muchos de sus apartados también relaciona la creación del pigmento a raíz de los fines del consumo, mostrando su actividad de desarrollo del color a través de lo natural y no en la compra, pues esta artista siempre ha estado interesada en la formación de los tonos, al igual que en destacar principalmente la cultura de las comunidades Huitoto y Tikuna, de las cuales aprendió sus costumbres y su forma de hablar en el lenguaje del color indígena, convirtiéndose en transmisora especial de la importancia del vivir natural.

Susana hace una crítica a las industrias productoras de químicos y textiles, pues fundamenta su idea en que “el saber tradicional se ha ido perdiendo, pues aún en estas zonas remotas llegan todo tipo de prendas industriales y es más fácil comprar ropa hecha o adquirir tintes químicos baratos que extraer los pigmentos de las plantas (Mejía, 2013). Dejando a un lado sus tradiciones, y olvidando así las plantas y técnicas que les permitirían hacer lo mismo.

La reflexión de la artista se puede estudiar desde el concepto que Colombia es un país tropical que ofrece muchas características naturales, las cuales no se conocen muy bien, pero que se podrían tomar como una opción para crear e innovar desde el arte y también desde lo personal.

En los 7 años para la creación de su proyecto, Susana llevó a cabo una identificación de las plantas más sobresalientes de la Amazonía, las cuáles eran las que se utilizaban con mayor frecuencia debido a sus diferentes tipos de significados. La artista y su equipo como lo indica en su libro, escogieron 11 especies de plantas: el Achiote, Amacizo, Bure, Cudi, Chokanary, Chontaduro, Huito, Huitillo, Palo Brasil y Llorón, luego de identificarlas pasaron a reproducirlas, hasta obtener más muestras de estas, aportando así a la multiplicación de las plantas, así fuera en este caso para el beneficio de la creación de un color.

En la exposición que se realizó en el espacio FLORA Ars +natura en Bogotá en 2013, quedó más evidencia e información de este proyecto, allí se pudo observar los herbarios, los grandes papeles impregnados de pigmentos, las alusiones a las plantas de la selva amazónica, las imágenes del proceso comunitario y más; que como referencia del arte contemporáneo, existe una clara intención de establecer una relación entre el color producido por la planta y lo que siente al respecto el espectador, entrando en contacto con lo natural a través del material implementado por la artista. Estas representaciones permitieron conocer más acerca de una región que tiene una fuente de insumos grandes para crear.

Algo a resaltar es que Susana no considera este proyecto como arte, según más detalles de la exposición en el espacio FLORA “Mejía, sin embargo, no reivindica este trabajo como arte, ni considera lo acá presentado como su obra o como una instalación; se trata de dar visibilidad a la experiencia, y la carga estética es un subproducto inevitable” (2013).

La exposición de Susana se enfatizó en mostrar las técnicas sobre el proceso de extracción de los tintes, dado que estuvo acompañada de videos de los habitantes de las comunidades haciendo el color, evidenciando la pureza de las plantas y el trabajo con el material natural. Todo esto según el libro de Susana “se hizo posible gracias a la narración de una experiencia” (Mejía, 2013) pues este proyecto potencializó los conocimientos de estos grupos indígenas, produciendo una necesidad de invitar al espectador a conocer el Amazonas, sus virtudes, valores culturales y lo más importante reconocer el mundo natural por medio de la creación a partir del pigmento creado.

La Colección Savia Botánica y el Espectador, también hablaron del trabajo de Susana, estos lo describen como: “el resultado de un hermoso trabajo en la Amazonía colombiana” (2014). Y el compositor Nicolas Wills menciona que “es una muestra bonita y única, es algo que no se ha visto antes aquí” (Hora Trece 2014, 1m18s).

Y aunque el arte no pueda catalogarse de bello, hermoso, horrible o feo, el trabajo hecho por Susana tiene una estética relevante y está lleno de vida, donde sin duda existe la expresión de una preocupación por recalcar la importancia del entorno natural y por las comunidades que lo rodean, donde el respeto hacia la tradición existió con la seria investigación y el profesionalismo para llevar a cabo un proceso que los mencionados describieron como bello.

Como expresó la misma Susana “Color Amazonia es la memoria de una búsqueda elemental en donde el color exalta el inmerso valor de esta selva que desaparece” (Savia Botánica 2013, 2m02s). Con este proyecto se entiende como el arte puede ser ese mecanismo de transmisión de conciencia, si bien al estar apreciando un proyecto como este se puede digerir visualmente un universo colorido que consigo trae una exploración acompañada de valores naturales, que invita a estar más al tanto sobre la importancia de los recursos naturales que rodean el planeta, cómo se están administrando y qué conciencia se tiene al momento de apreciar una obra que toca temas ambientales.

La artista mediante la exploración para la creación del pigmento, expone otras maneras de llevar a cabo la elaboración de obras artísticas más amigables con el medio ambiente, con elementos que provienen de diferentes partes de las plantas como semillas, hojas, y raíces, que pueden generar resultados similares a los que se obtienen con los métodos convencionales, estas propuestas envueltas en lo efímero también aguardan valores, y legados como cualquier tipo de obra tradicional.

Estos artistas están inmersos en el mundo de la creación y la exploración de los diferentes materiales, utilizan sus creaciones para hablar de diversas problemáticas ambientales y de lo importancia de cuidar la naturaleza mediante las acciones individuales.

### 1.3 Actualidad En El Caso Del ITM Institución Universitaria

El ITM. Institución Universitaria, creó el pregrado y programa de Artes Visuales de la Facultad de Artes y Humanidades con el que busca acercar a la población estudiantil a la profesionalización en las artes. De acuerdo con la historia del programa, este:

Se comenzó a diseñar en el segundo semestre del año 2009 donde el estudio de factibilidad, documento maestro, y malla curricular, fueron realizados por los profesores Fernando Antonio Rojo Betancur y Diego Domínguez Ceballos, luego de haber sido aprobado por el Ministerio de Educación recibe su registro calificado, y la primera cohorte comenzó a estudiar su primer semestre el segundo semestre del año 2010 (Rojo, 2020).

Referente a lo expuesto, desde el 2010 según la malla curricular las asignaturas *de Pintura*, y *Forma y línea* se llevan dictando como materia, en los últimos años estos programas han estado a cargo de los profesores Kamel Ilian Carrillo y Carlos Alberto Aguilar Sierra respectivamente, profesionales que en estos años han transmitido sus conocimientos a la facultad y sin duda al momento de tomar la asignatura y de presentar las entregas de evaluación, el material requerido por estos fueron los convencionales, como pinturas, oleos, pinceles, papel, acuarelas, hilos y más. Los materiales mencionados son los habitualmente trabajados en todos los semestres, pues al momento de ser estos pedidos por los profesores no existe una opción de alternativa, la mayoría de estos no son ecológicos y desechándose de la manera incorrecta pueden representar un peligro para el entorno verde y algunos animales, como mejor lo explica el portal web Agora Gallery:

El arte es una gran contribución al mundo: nos inspira y nos hace mejores. Sin embargo, en algunas ocasiones el proceso de crear una obra de arte puede terminar haciendo más mal que bien. Trabajar con óleo, acrílico, resinas y otros químicos usados para el arte pueden ocasionar daños serios al ambiente (2015, párr. 1).

No se indica que el arte sea el principal causante de la contaminación ya que su porcentaje es mínimo, no obstante, su mala práctica al desechar elementos como los productos químicos por el drenaje cuando se lava la brocha con pintura que quedó pegada, se suma a algunas acciones que contribuyen a la contaminación de los recursos ambientales.

Acerca de los desechos del material se concluye que “El desecho inapropiado de los materiales puede contaminar el agua, el suelo o ser ingerido por las plantas y animales en los alrededores. (2015, párr. 18). Si bien la intención del ITM no es contribuir a la contaminación, no se ofrecen alternativas en cuanto a los materiales o técnicas que contribuirían a generar pequeños cambios en el planeta mediante la disminución de desechos generados a partir de la creación artística, teniendo en cuenta que desde cualquier ámbito profesional o académico se puede recurrir al cuidado del medio ambiente.



## 2. Metodología

### 2.1 Identificación Del Significado

Para esta investigación se plantea el diseño de un cuestionario a fin de elaborar una encuesta que será aplicada a los estudiantes pertenecientes a las asignaturas de Pintura y Forma y Línea, donde los datos arrojados serán analizados por medio de la estadística, “ciencia que trata de la recopilación, organización, presentación, análisis e interpretación de datos numéricos con el fin de realizar una toma de decisión más efectiva” (Ruiz, 2004, p. 3).

Esto se llevará a cabo con el fin de crear una encuesta puesto que estas permiten:

Obtener datos de manera más sistemática que otros procedimientos de observación. Hace posible el registro detallado de los datos, el estudiar una población a través de muestras con garantías de representatividad, la generalización de las conclusiones son conocimiento de los márgenes de error y control de algunos factores que indiquen sobre el fenómeno a observar, como por ejemplo las formas de efectuar las preguntas y el contexto en que estas se formulan y contestan (Grasso, 2006, p. 13).

A partir de 9 preguntas enfocadas en la relación que ven los estudiantes de Artes Visuales entre el consumismo con los elementos que usan en la carrera, con el fin de conocer la experiencia de los alumnos con los materiales y lo que influye en sus decisiones a la hora de comprar algún insumo. Se buscará conocer mediante la experiencia en las clases, que conciencia tienen los artistas en formación al momento de crear y si tienen algún conocimiento sobre la disposición final que le dan a lo que compran, como también si usan alguna alternativa diferente o si saben de la aplicación de ciertas plantas para crear color. Estas preguntas serán Dicotómicas pertenecientes al sí y al no y con varias alternativas de respuesta y excluyentes.

Se diseñará el cuestionario con ayuda de la herramienta *Google Forms* y se vinculará a Excel para recoger datos y sacar conclusiones por medio de la estadística de porcentajes. Este se creará corto y de manera amigable, se presentará en “Un formato atractivo, profesional y fácil de entender (Fernández, 2007, p. 5). Basado en la ficha de investigadores *¿Cómo se elabora un cuestionario?* de la autora Lissette Fernández Núñez.

La encuesta se difundirá por *medios* virtuales como correo electrónico e Instagram para lograr conseguir entre 15 y 20 respuestas y mediante estas realizar un análisis estadístico como porcentajes que según el portal web SurveyMonkey este indica “el porcentaje de personas que dio una respuesta en particular. En otras palabras, los porcentajes representan la cantidad de personas que dieron cada respuesta como una proporción del número de personas que respondieron la pregunta” (párr. 7).

## **2.2 Exploración En La Disposición**

La investigación llevará a cabo una intervención o una reflexión al interior de las clases de Pintura y Forma y Línea, la respuesta a la intención y la solicitud del permiso permitirá explorar en la disposición de los docentes frente a las posibilidades del uso de otros materiales. Mediante una comunicación previa con los profesores de cada materia, se realizará una asesoría en la cual se explica el proceso de la investigación de la creación de materiales y se presentará los insumos como alternativas amigables.

Haciendo uso de la plataforma Microsoft Teams, se convocará a los estudiantes que también respondieron la encuesta, a visualizar una ponencia sobre las experimentaciones con el color alternativo, las evidencias de la aplicabilidad, un vídeo de creación del color y de manera práctica se realizará en vivo la ejecutabilidad en el papel correspondiente usado en la asignatura.

Para el desarrollo de la experiencia práctica, mediante la fotografía se enseñará el proceso detallado de la creación de materiales artísticos, el cual contiene la obtención de insumos no convencionales que permiten la creación del color, asimismo se mostrará la experimentación con el pigmento a partir de 4 instancias que son: la deshidratación, pulverización, proceso químico y adherencia, evidenciando sus aplicaciones en diferentes sustratos. A partir de ese encuentro, el resultado buscado será saber cuántas de las personas participantes, estarían dispuestas a hacer uso de los procesos enseñados de extracción de color y uso de otros materiales no convencionales para la pintura y la acuarela.

### **2.3 Sintetización Para La Elaboración De La Obra**

Una vez recopilada la información y realizado el análisis de resultados, se sintetizará a partir de la experimentación con el material 3 piezas artísticas basadas en las entregas de las asignaturas mencionadas, en las que se evidencie la posibilidad de usar materiales alternativos amigables con el medio ambiente. Se realizará un cuadro comparativo dónde se listarán los materiales convencionales que se utilizan normalmente en la creación de una obra y se confrontarán con los no convencionales usados para realizar este tipo de propuestas en el aula, con el fin de revisar características como: igualdad en consistencia, similitud en color, duración y tiempo de realización.

### **3. Identificación Del Significado: Creación, Desarrollo y Aplicación Del Formulario**

Este capítulo consiste en la creación, desarrollo y aplicación de una encuesta a los estudiantes de las asignaturas de *Pintura y Forma y línea*, cuyas preguntas están formuladas en base a los materiales que compran y la relación que tienen con el sistema de consumo. Mediante las respuestas que se obtuvieron en el formulario, que fue respondido por 17 personas se realizarán análisis e interpretaciones de cada pregunta, también se mostrará gráficamente en porcentajes la obtención de las respuestas y finalmente se identificará el significado a partir de una interpretación global de los resultados.

Para llevar a cabo la creación del formulario que permitirá conocer el significado que se está investigando, se plantearon 10 preguntas las cuales buscan responder la relación que tienen los artistas en formación mediante la obtención de sus materiales con el sistema de consumo. Estas respuestas provinieron de algunas experiencias de los estudiantes, tanto en las dos asignaturas como en el desarrollo y punto en el que se encuentran en sus estudios.

Las preguntas realizadas para poder ejecutar este análisis corresponden a las siguientes:

1. ¿Pertenece a las asignaturas de?
2. ¿Cuáles son los materiales que utiliza con más frecuencia para realizar sus entregas en los talleres?
3. ¿Los insumos comprados para estas asignaturas cumplen con las especificaciones del profesor?
4. ¿Qué hace con las cosas que compró al culminar la asignatura?
5. ¿Realiza usted una separación adecuada de los desechos y los empaques de los materiales o insumos que compra y utiliza para esta asignatura?

6. ¿Toma decisiones conscientes a la hora de comprar materiales? ¿se preocupa por la producción, transporte, la disposición final, los impactos que tienen estos en el medio ambiente?
7. ¿Considera usted que es más apropiado comprar sus materiales que crear estos con información de internet?
8. ¿Es usted innovador o aún se ciñe en seguir tradiciones para realizar su práctica artística?
9. ¿Conoce usted las plantas de achiote, cúrcuma, y el llorón?
10. ¿Le interesaría crear sus propios materiales artísticos como pinturas y acuarelas, o si los crea lo seguiría haciendo?

El método mediante el cual fue diseñado el cuestionario se extrajo de *¿Cómo se elabora un cuestionario?* (2007) de la autora Lissette Fernández Núñez, quien propone la elaboración de este a partir de 4 fases. La primera consiste en describir la información que se necesita. Allí se incluye el objetivo principal de la investigación para de esta forma, dar a entender a los estudiantes las preguntas que se van a plantear.

La segunda fase corresponde a la redacción y elección del tipo de preguntas a presentar, allí se consignaron los 10 cuestionamientos anteriormente formulados, Fernández (2007) sugiere añadir algunas sobre profesión, sexo y edad, pero en este caso no fueron aplicadas ya que no eran necesarias al ser confrontadas con el objeto de la investigación.

Las preguntas abiertas no se plantearon para el cuestionario, ya que lo que se buscaba en la obtención de las respuestas no implica tener resultados divididos, por lo tanto se hizo uso solo de preguntas cerradas con opción de varias respuestas, pues según la autora con esta clase “su análisis es relativamente rápido [...] requieren de un menor esfuerzo por parte de los encuestados, ya que éstos no tienen que escribir o verbalizar pensamientos, sino simplemente seleccionar la

alternativa que describa mejor su respuesta” (2007, p. 2). Para finalizar la redacción de estas, se hizo siguiendo las recomendaciones de que estas fueran claras, comprensibles y sencillas de responder. En la última fase el formato se presentó de manera simple como lo indica Fernández (2007), con todas las preguntas consignadas en una misma página, con una longitud corta, enviada anteriormente con los datos del encuestador en caso de dudas y cuestionamientos.

La encuesta estuvo disponible desde el día 28 de septiembre hasta el 01 de octubre de 2021, y fue enviada a un total de 29 estudiantes de los cursos de *Pintura* y *Forma y línea*. Al finalizar el tiempo, se pudo constatar que fue respondido por 17 estudiantes, lo que indica que esta muestra representa más de la mitad de los alumnos proyectados de la población objeto.

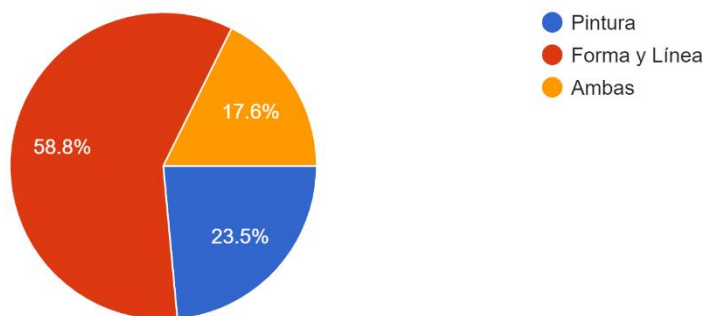
Según los gráficos presentados se pudo apreciar los porcentajes que obtuvo cada opción de respuesta.

Como se puede apreciar en el gráfico de la Figura 1 más del 50% de las personas que contestaron la encuesta pertenecen a la materia de *Forma y Línea*. Esto puede sugerir que los estudiantes que cursan esta asignatura tuvieron un interés mayor por el tema y su participación fue más activa que los estudiantes de pintura.

### Figura 1

*Porcentaje de estudiantes pertenecientes a las asignaturas elegidas*

Pertenece a las asignaturas de:  
17 respuestas



*Nota:* Figura 1. Elaborada a partir de los resultados de la encuesta en *Google Forms*.

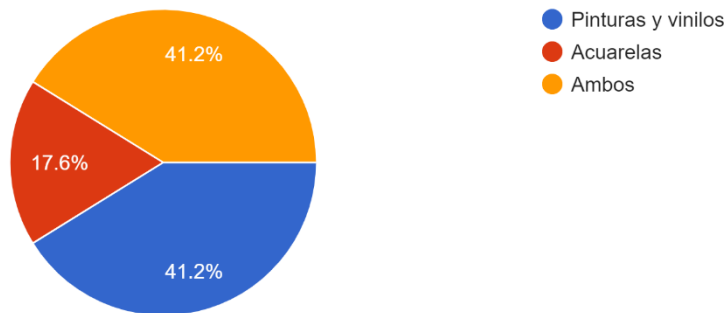
En la pregunta formulada sobre los materiales que más utilizan los estudiantes no solo en estas asignaturas sino en su carrera en general, se obtuvo que el insumo con mayor frecuencia de uso por los encuestados son las pinturas y los vinilos que incluidos con la opción de “ambos” también entra como selección, representa más del 80%, esto se puede apreciar en el gráfico de la Figura 2.

Esta respuesta está también articulada con los elementos que se utilizan en los diferentes talleres, no solo de las materias en mención, puesto que si nos remitimos a la primera pregunta se puede ver que la gran mayoría de personas que respondieron la encuesta pertenecen al curso de *Forma y línea* donde la acuarela es uno de los insumos como primera opción a ser utilizada.

**Figura 2**

*Pregunta para conocer materiales más usados por los y las estudiantes*

¿Cuáles son los materiales que utiliza con más frecuencia para realizar sus entregas en los talleres?  
17 respuestas



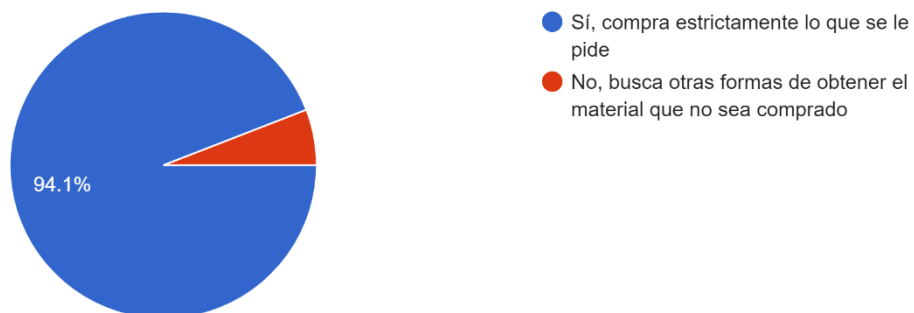
*Nota:* Figura 2. Elaborada a partir de los resultados de la encuesta en *Google Forms*.

Respecto a los insumos y la obtención de los materiales artísticos, con la respuesta obtenida se puede dar cuenta que el 94.1 % casi todo el total de la muestra de personas, a la hora de comprar sus materiales cumplen estrictamente con lo que pide el docente, como se puede apreciar en la Figura 3, esto puede justificarse en la medida de que como artistas en formación es necesario que se conozcan diferentes materiales que si bien son de objeto comercial, son necesarios para el aprendizaje en el programa, sin embargo el hecho de que una persona prefiera buscar otras formas de obtener insumos que no sea comprado, abre la puerta a nuevas posibilidades de pensamiento sobre querer implementar otras formas de obtener insumos.

### Figura 3

*Cumplimiento de especificaciones para la compra de insumos*

¿Los insumos comprados para estas asignaturas cumplen con las especificaciones del profesor?  
17 respuestas



*Nota:* Figura 3. Elaborada a partir de los resultados de la encuesta en *Google Forms*.

Es muy importante conocer cómo mediante ciertas acciones, las cosas que se compran pueden tener otra oportunidad de uso, y de acuerdo con los resultados vistos en la Figura 4, solo el 17.6% equivalente a 3 personas de 17 encuestadas, desechan los materiales después de utilizarlos, esto significa que más de la cuarta parte de los estudiantes que respondieron la encuesta



reutilizan los materiales alargando la vida útil de estos dándoles una segunda oportunidad, acontecimiento que desfavorece indirectamente el sistema de consumo, pues los comportamientos individuales son los que aportan cambios al estado de la creación de cosas.

#### Figura 4

*Qué pasa con los materiales que compran los estudiantes*

¿Qué hace con las cosas que compró al culminar la asignatura?

17 respuestas



*Nota:* Figura 4. Elaborada a partir de los resultados de la encuesta en *Google Forms*.

Sobre la separación de residuos y empaques un tema que por lo general no se discute en clase, más del 60% de las personas no realiza una adecuada separación luego de utilizar sus materiales, si bien una de las razones podría estar en que los estudiantes no saben cómo separar, o cómo son los procesos que se deben seguir con los desechos artísticos, habría que indagar más para saber las razones de por qué las personas no hacen una adecuada separación o piensan en realizarla.

Se sugiere que para otros trabajos se explore la posibilidad de capacitar a los artistas en formación para que aprendan a separar adecuadamente los residuos y contribuyan de esa manera al cuidado del planeta. Con los resultados obtenidos también se encuentra gratificante encontrar

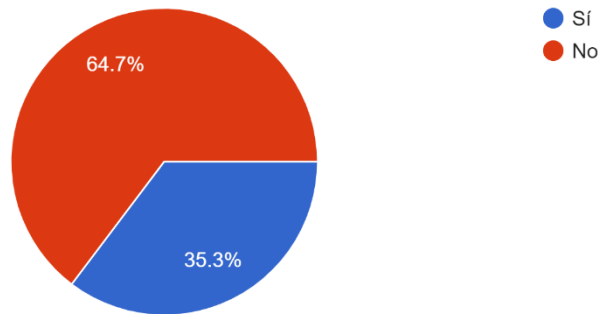
que más de un 30% de los encuestados separan adecuadamente los residuos, estas personas podrían servir de ejemplo y guías que enseñen a separar en su misma clase.

### Figura 5

#### *Separación de desechos y empaques*

¿Realiza usted una separación adecuada de los desechos y los empaques de los materiales o insumos que compra y utiliza para esta asignatura?

17 &nbsp;respuestas



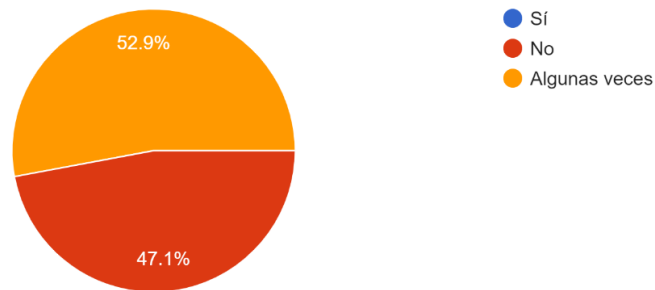
*Nota:* Figura 5. Elaborada a partir de los resultados de la encuesta en *Google Forms*.

El resultado de la pregunta perteneciente a saber si los estudiantes toman decisiones conscientes a la hora de comprar sus materiales y si hay una preocupación por estos es muy importante, ya que esta permite dar cuenta que el 47.1% casi la mitad de los estudiantes encuestados a la hora de adquirir sus materiales no piensan en la cadena de condiciones que implicó la fabricación de sus insumos, no se preocupan por su concepción, su impacto y su aprovechamiento final, mucho menos por los aportes en mínimos daños que estos causan al medio ambiente, además el 52.9% como se observa en la Figura 6 aunque se preocupa en ocasiones por esto, no siempre toma decisiones conscientes. Es importante resaltar que nadie respondió que sí se preocupa por estos aspectos, esto ratifica que en los estudiantes no existe una preocupación por la cadena de desarrollo de la cual proviene sus materiales.

## Figura 6

### *Preocupación por la cadena final de los insumos*

¿Toma decisiones consientes a la hora de comprar materiales? ¿se preocupa por la producción, transporte, la disposición final, los impactos que tienen estos en el medio ambiente?  
17 respuestas



*Nota:* Figura 6. Elaborada a partir de los resultados de la encuesta en *Google Forms*.

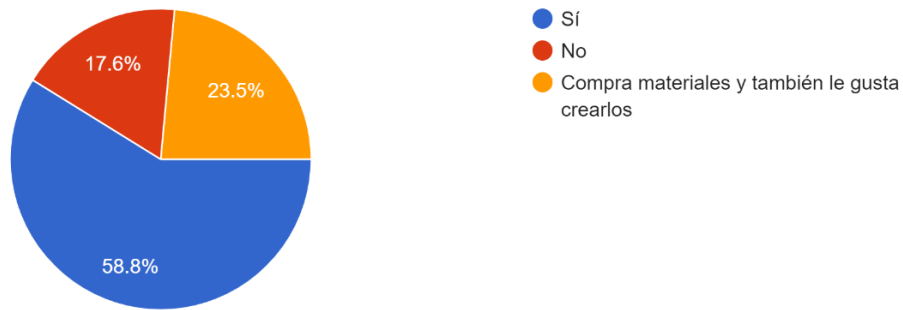
De igual manera, con relación a si es más apropiado comprar los materiales que poderlos crear con información disponible en la internet, la mayoría representada por un 58.8% piensa que es mejor comprar sus materiales, véase el ejemplo en la Figura 7. Para conocer la razón de estas respuestas se tendría que indagar más a fondo, pues entre las razones principales que podrían tener los estudiantes de seguir comprando en vez de crear, estaría la falta de acceso a la información, también no conocer las fuentes suficientes que permitan realizar los materiales o simplemente no estar dispuestos a realizarlos por falta de tiempo, pero se debe señalar que el 23.5% representa una gran disposición de alumnos que considera también apropiado crear materiales con información de la web.

## Figura 7

### Pregunta sobre comprar materiales o crearlos

¿Considera usted que es más apropiado comprar sus materiales que crear estos con información de internet?

17 respuestas



*Nota:* Figura 7. Elaborada a partir de los resultados de la encuesta en *Google Forms*.

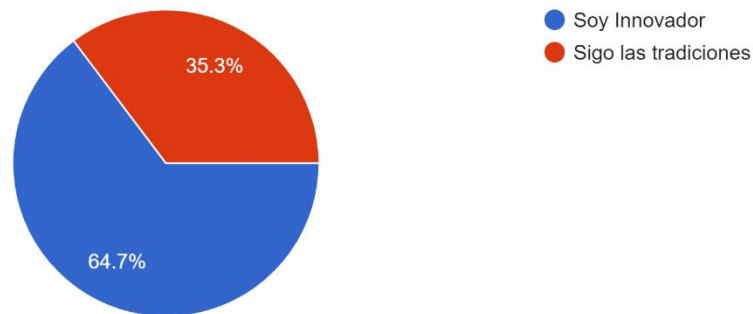
La interpretación de esta pregunta aplicada en la Figura 8 sobre qué tan innovador es el artista en formación o si se ciñe en seguir tradiciones, se realiza en base a que la innovación de los artistas también es comprendida no solo a cómo crean sus obras sino cómo ejecutan estas con los materiales tradicionales o nuevos. Según las respuestas de los estudiantes el 64.7% dice ser innovador en su práctica artística, lo que sugiere que estos usan técnicas e insumos diferentes donde materializan sus propias ideas, buscando crear o mejorar los conceptos tradicionales que se tienen preconcebidos, sin embargo, el 35.3% sigue las tradiciones lo que indica que estos si usan frecuentemente los materiales convencionales, y emplean estrictamente las técnicas de obtención de sus elementos como son indicadas por los profesores.

## Figura 8

### *Innovación o tradición en los estudiantes*

¿Es usted innovador o aún se ciñe en seguir tradiciones para realizar su práctica artística?

17 respuestas



*Nota:* Figura 8. Elaborada a partir de los resultados de la encuesta en *Google Forms*.

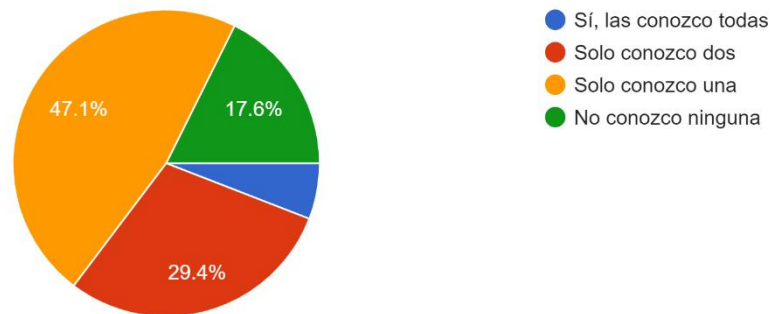
En la Figura 9 perteneciente a la pregunta sobre la existencia de la Cúrcuma, el Achiote y el Llorón, se realizó con el fin de saber si los encuestados conocían las plantas nombradas, puesto que muchos artistas han realizado creaciones con los extractos que estas generan. Según las respuestas estas plantas no son tan conocidas por los alumnos, puesto que el 47.1% solo conoce una de estas y el 17.6% no sabe sobre ninguna, por ende, no están completamente enterados de las funciones que la planta podría tener a la hora de ser utilizado su pigmento como insumo de creación.

## Figura 9

### Conocimiento sobre plantas

¿Conoce usted las plantas de achiote, cúrcuma, y el llorón?

17 respuestas



*Nota:* Figura 9. Elaborada a partir de los resultados de la encuesta en *Google Forms*.

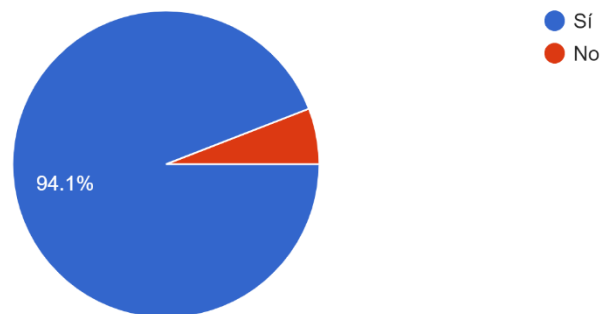
Finalmente, el hecho de que el 94.1% de los estudiantes les interese crear sus propios materiales, permite inferir que hay una gran curiosidad por parte de estos hacia aprender a fabricar sus insumos y encuentran en este caso una buena alternativa frente a los materiales convencionales, como se puede apreciar en la Figura 10.

Con esta buena disposición los resultados sugieren que es importante aprovechar y fomentar el aprendizaje para elaborar estos componentes mediante talleres o espacios en el campus, donde se le enseñe al artista a crear sus propios elementos que puede tomar como alternativa de exploración.

## Figura 10

### *Interés de los y las estudiantes en crear sus materiales*

¿Le interesaría crear sus propios materiales artísticos como pinturas y acuarelas, o si los crea lo seguiría haciendo?  
17 respuestas



*Nota:* Figura 10. Elaborada a partir de los resultados de la encuesta en *Google Forms*.

En base a los resultados encontrados a partir de las respuestas dadas por las 17 personas encuestadas, se puede identificar que el significado que otorgan los estudiantes del programa de Artes Visuales del ITM a los insumos con los que realizan las prácticas artísticas con el establecimiento de un sistema de consumo es de desconocimiento, esto visto en las posibilidades de elaboración y obtención de materiales, por ende los estudiantes creen que es más apropiado comprar sus materiales que pensar en otras alternativas para obtenerlos. Aunque también debe decirse que este desconocimiento es en parte a que muchas de estas situaciones sobre creación de pinturas y disposición final de los materiales o impactos que generan al medio ambiente, no son temas tan conocidos o mencionadas en clase, de esta manera los alumnos no tienen conocimiento sobre la cadena de producción de las cosas y sobre plantas que sirven como alternativas de creación del color.

## 4. Exploración En La Disposición

Como parte del proceso investigativo para conocer y profundizar sobre la disposición a usar nuevos materiales por parte de estudiantes y docentes, se hace uso de una presentación realizada con las dos asignaturas, en las cuales se pueden aplicar los métodos propuestos: *Pintura y Forma y Línea*. Esto no significa que los procesos de obtención y creación de pinturas a partir de materiales de fácil consecución no se puedan usar en otros programas.

### 4.1 Pintura

La primera intervención fue realizada en la clase de *Pintura* el día 28 de septiembre de 2021, luego de un encuentro previo con el profesor Camel Ilian Carrillo, con quién se discutió antes de la sesión los temas que se iban a presentar, el docente al aceptar que se expusiera en su asignatura permitió conocer su disposición, la que fue positiva al permitir que en su sesión se presentaran nuevas alternativas hacia el material convencional.

La presentación se hizo entonces con 5 alumnos a los que se les enseñó un listado de materiales que servían para la obtención de colores naturales, todos estos con cierta facilidad de obtención en la cotidianidad y en la alimentación, tales como: la mora y la remolacha para la obtención del color rojo, la col morada más algunos activadores químicos como el vinagre, el limón, la sal y el bicarbonato para la formación de tonos desde rosas, azules y verdes, presentando también la cebolla morada y su respectiva cascara que expulsan un tinte café y rosado, y por último exponiendo la espinaca encargada de desprender el pigmento verde y la zanahoria que arroja gamas de color entre los naranjas y amarillos. Se presentaron alternativas como la cúrcuma, el color, el achiote y pimentón, todas estas muestras en polvo que hacen parte de los condimentos más usados en la cocina, finalizando con el té *matcha*, café, y chocolate que son servidos como bebidas comunes.

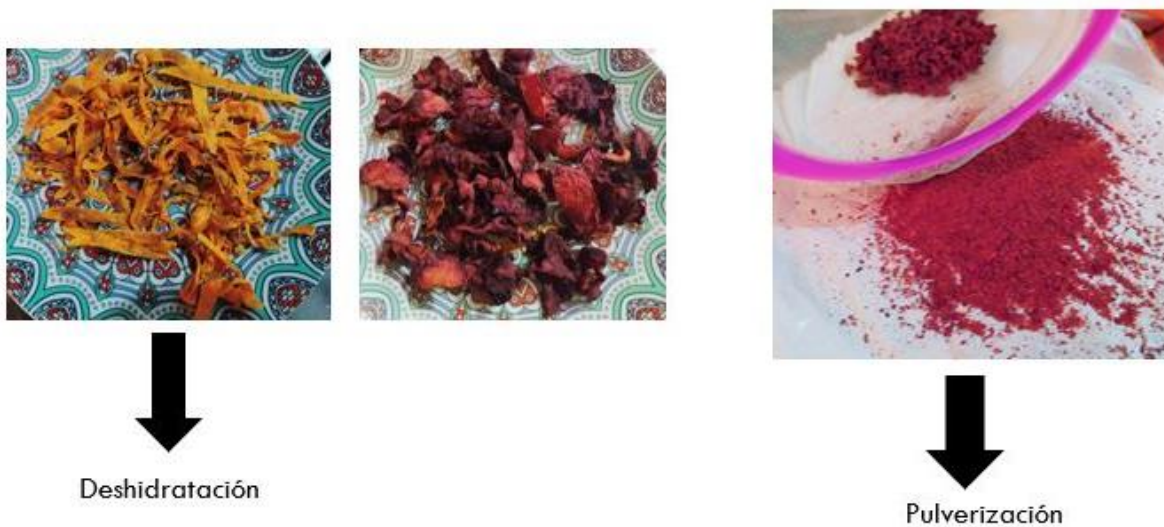


Luego de presentar los ingredientes que arrojan el pigmento como insumo principal, se enseña los elementos encargados de dar viscosidad, brillo y adherencia tales como la harina, la fécula o almidón de maíz, la sal, el azúcar glas, el huevo, la gelatina sin sabor y el aceite de linaza, esta última sustancia que también ha sido utilizada por los artistas desde el renacimiento tiene, además, un uso cosmético y de cocina. Estos ingredientes junto con el agua son los encargados de dar consistencia y emular la condición física de la pintura comercial, solo que su propósito principal son servir de alimento en la vida cotidiana.

Uno de los procesos explicados en la sesión con los estudiantes de *Pintura*, fue cómo obtener el color a partir del proceso de deshidratación de algunos de los alimentos antes presentados; la técnica de la deshidratación se hace cortando en rodajas los productos a usar y posteriormente se llevan durante al menos un minuto al horno microondas hasta que este seco y crocante, pues de esta manera es más fácil su pulverización. Para las muestras presentadas se utilizaron la remolacha, la zanahoria y la col morada.

### **Figura 11**

*Proceso de deshidratación y pulverización*



*Nota:* Figura procesos de color.

Otro proceso que se les presentó fue el de la extracción, el cual se hace al momento de hervir los alimentos, en el que a medida que hierve el agua el vegetal desprende su tinte, de esta forma se extraen sus propiedades obteniendo una tinta más cargada de pigmento.

## Figura 12

### *Proceso de extracción*



Col morada



Achiote



Mora

*Nota:* Figura procesos de color.

Después de enfatizar en las técnicas de obtención de los tintes se procedió a enseñar un vídeo con el paso a paso de la creación del color primario rojo, en el que detalladamente se enseñan las cantidades de harina, sal y pigmentos que se deben mezclar para obtener un tono potente y pueda ser aplicado en el sustrato elegido.

A medida que se avanzaba en la exposición se brindaron reflexiones acerca de cómo los seres humanos consumen y están siempre a disposición de los productos que las industrias ofrecen, llamando a ser conscientes y cuestionar la obediencia que se tiene por seguir los impactos que genera el mercado. También se aclara que lo expuesto es basado en una experiencia y no es una técnica concreta, donde solo se está presentando una alternativa amigable para resolver una entrega mediante un ejemplo a usar lo cotidiano y evaluar como son los niveles de consumo de la practica artística individual.

Para finalizar, durante la exposición se enseña una serie de ejemplos que permitieron mostrar como evidencia la similitud, aplicabilidad, y consistencia de la pintura creada fijada en los diferentes sustratos.

**Figura 13**

*Muestras e ingredientes*



*Nota:* Figura procesos de color.

**Figura 14**

*Comportamiento de los tintes aplicados sobre diferentes sustratos*

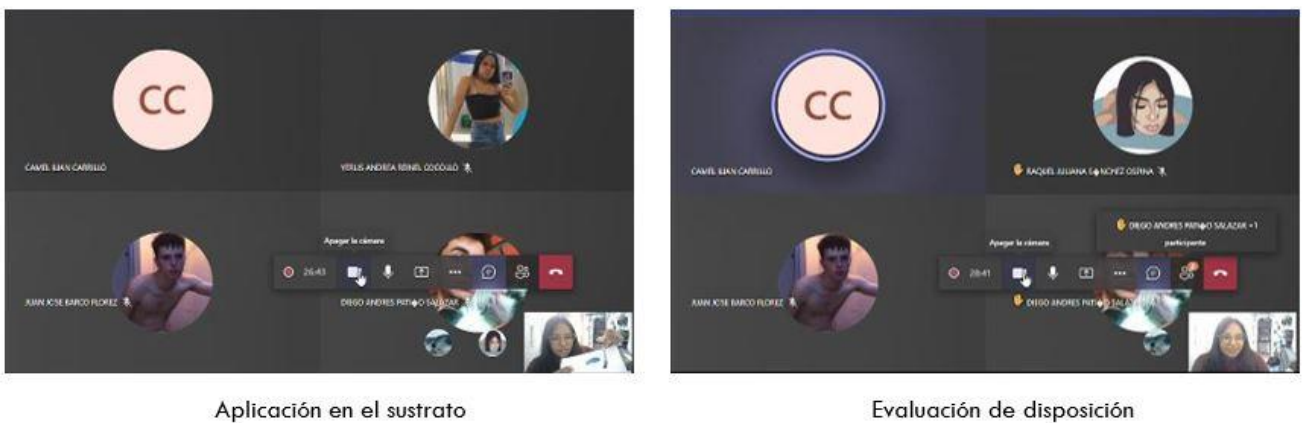


*Nota:* Figura procesos de color.

También se realiza un ejemplo de aplicabilidad sobre el sustrato en vivo, para que así los participantes puedan observar la aplicación en papel que es pedido en la materia, véase en la Figura 15. Para explorar y conocer la disposición de los 5 estudiantes que participaron de la clase, se preguntó al terminar la presentación si estarían dispuestos a realizar en su práctica artística alguno de los procesos enseñados sobre la extracción de color y el uso de otros materiales no convencionales para la pintura, a lo que solo 2 estudiantes mediante la opción levantar la mano de Teams respondieron que sí estarían interesados en utilizar estos métodos, lo que indica que más de la mitad de los asistentes no estarían de acuerdo en emplear estas alternativas.

### Figura 15

*Pantallazos de aplicación y conocimiento de disposición*



*Nota:* Figuras tomadas de la clase de Pintura.

Para finalizar la intervención en la clase de Pintura, el docente cierra con una explicación sobre la historia y desarrollo de los oleos y los acrílicos, como estos han sido probados en el tiempo, como se obtenían y como se han evaluado sus condiciones de calidad, también propone examinar en el proyecto las condiciones de durabilidad de los materiales, pues una de las características de la compra de la pintura comercial es su condición de persistir en el tiempo, asimismo sugiere

revisar obras del *Land Art* y *Arte Povera* donde los artistas reflexionan sobre el desecho que hacen en el mundo. Textualmente su apreciación sobre lo expuesto fue lo siguiente:

Esto me parece interesante porque se puede generar una discusión, me gusta mucho este proyecto que nos estas mostrando, me parece muy *bacano* que hayas traído esto aquí a cuento, pues es un tema que poco se toca por ser la materia un taller tan básico que no da tiempo para experimentar y proponer otras cosas (Carrillo, 2021).

De parte de los estudiantes no surgieron preguntas ni comentarios sobre la reflexión expuesta.

#### **4.2 Forma Y Línea**

La segunda intervención fue llevada a cabo en la asignatura de *Forma y línea*, presentada el día 28 de septiembre a un total de 10 alumnos. Previamente se tuvo una asesoría de 30 minutos con el profesor Carlos Alberto Sierra quien está al frente de esta asignatura y que apporto anotaciones al proyecto por medio de sus conocimientos sobre la cultura Oaxaca, en la que extraen el tinte natural a partir de plantas y minerales de su propia región. De esta manera se conoció la disposición positiva del docente con su asesoría y permiso a presentar en su clase las alternativas naturales de creación de color ante las convencionales comerciales.

En el desarrollo de la reflexión se mostraron los mismos procesos de deshidratación, pulverización y extracción del tinte como en el caso de la materia *Pintura*, con el valor agregado de que en esta intervención se hizo un énfasis especial en la acuarela y su fuente principal de color mediante la col morada. Se evidencia a través de fotografías los cambios de color que tiene este alimento al enfrentarse a componentes químicos como el bicarbonato, el limón, el vinagre y hasta el jabón, elementos que en su mayoría son industriales pero que se usan cotidianamente, algunos de estos son parte de las alacenas de los hogares colombianos. Se procedió a explicar brevemente por qué la col es un alimento que es utilizado como un medidor de PH, puesto que este permite

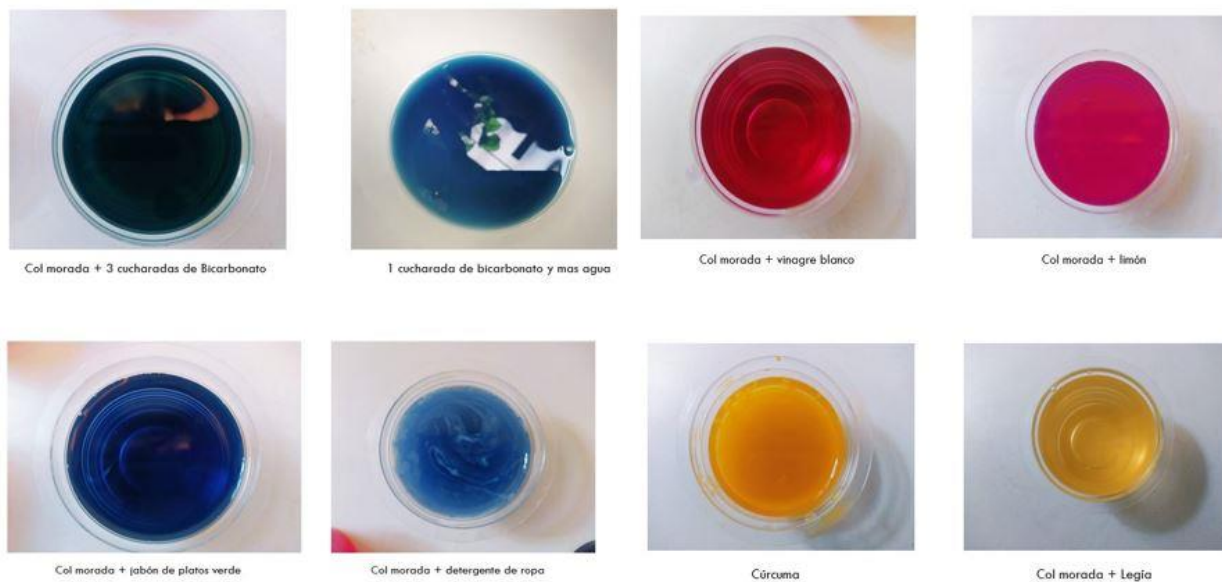
que las sustancias químicas agregadas reaccionen en él, afectado su estado de color, como lo explica mejor el Doctor Avi Saig del Departamento de Neurobiología e Instituto Davidson para la Educación Científica, la col morada o repollo como es conocido comúnmente:

[...] Contiene un compuesto llamado antocianina, que protege la planta de la radiación [...] se puede utilizar como un indicador de pH, ya que cambia de color al mezclarse con ácidos o bases. El jugo de limón y el vinagre, por ejemplo, son ácidos. Por el contrario, el bicarbonato de sodio y el detergente de ropa son básicos o alcalinos. [...] La antocianina reacciona de forma diferente con los ácidos y con las bases, de manera que el producto resultante adquiere un color distinto (2020, párr. 2).

De esta manera los colores obtenidos se pueden apreciar en la figura 16:

### Figura 16

#### *Muestra de colores obtenidos*



*Nota:* Figura procesos de color.

Luego de explicar la obtención de los colores se hicieron aclaraciones sobre el color amarillo y azul, pues sus ingredientes al no ser naturales se proponen como alternativa ya que con

normalidad son empleados en el uso del hogar. Se contó que para obtener la tonalidad amarilla se puede aplicar el químico cloro al extracto de col morada y así lograr un tono amarillo claro, y se presentó de igual manera la opción natural de diluir cúrcuma con agua y alcanzar un tinte amarillo más potente.

Si bien se explicó a los alumnos que la pigmentación por parte de la col morada mezclada con el cloro no generaba un tono tan fuerte como los otros, si se puede adquirir un color amarilloso, pero su condición de durabilidad en el papel no es tan efectiva, pues al estar aplicándolo constantemente en el sustrato este se llega a romper, por eso para este color se recomendó el uso de la cúrcuma.

Luego de esta explicación se procedió a mostrar la aplicación en el papel utilizado en la asignatura, esto se puede observar en la figura 17 donde se evidenció su capacidad de adherencia y consistencia como una acuarela comercial. Con esto asimismo se exhibió el resultado de las tintas con la combinación de la col morada extraída con los químicos, junto con la cúrcuma y el achiote consignado en el papel acuarela.

## Figura 17

*Aplicación en papel Acuarela*



*Nota:* Figura procesos de color.

No solo se mostró a los estudiantes el ejemplo de la acuarela, al igual que en la otra asignatura se presentaron los ejemplos de la creación de la pintura a partir de la harina y algunos procesos de creación como el color azul y amarillo, como se aprecia en la Figura 18. Estos dos ejemplos se expusieron con el fin de no solo presentar la técnica de la acuarela y mostrar más amplitud en las alternativas de material artístico.



## Figura 18

### *Creación colores*



*Nota:* Figura procesos de color.

Para finalizar lo ponencia se presentó el último proceso constituido por la adherencia, véase esto en la Figura 19, que tiene como fin teñir tela, lana y cabuya, elementos que son muy utilizados para la exposición de trabajos en la materia. De esta forma se exteriorizó en el proceso de extracción y la aplicación en los siguientes sustratos.

## Figura 19

*Proceso de adherencia*



*Nota:* Figura procesos de color.

## Figura 20

*Proceso de adherencia*



*Nota:* Figura procesos de color.

Finalizada la presentación el docente abre una sección de preguntas en la que 3 estudiantes participaron con las siguientes cuestionamientos y comentarios: El profesor pide ampliar el ejemplo sobre la cultura Oaxaca, mediante la siguiente pregunta: “¿Cuáles eran los pigmentos y las alternativas que estos utilizaban a partir de la índole natural e insumos que no solo provenían de fuentes naturales sino también biológicas?”.

A lo que se responde que uno de los insumos principales naturales de estos es la fruta Nopal, la cual mediante su extracción presenta una gama de tintes entre los verdes amarillos y rosas, además se respondió que no solo estos extraían la tinta a partir de frutas, sino que también utilizan minerales como piedras, y animales tales como los caracoles que emanan colores desde morados y azules y la cochinilla con su representativo color rojo. Todo esto con el fin de responder a un legado prehispánico que aguarda creencias de elaborar todo a mano. Fue importante traer a colación por medio de esta pregunta la posición que tiene la cultura sobre la comercialización de algunos objetos que estos venden impregnados de sus colores, pues su finalidad es a partir de esta situación, generar una crítica hacia las grandes industrias de producción textil, que elaboran productos con tintes baratos artificiales y contaminantes, con lo que estos no concuerdan debido a su conciencia y creencias rituales.

Luego de responder la inquietud del profesor, la estudiante Jennifer Duque comenta que hace tiempo estuvo participando en una clase de pintura, donde allí le explicaron sobre los colores y como podían formar diferentes pigmentos, la alumna explica que algunos tonos eran mucho más difíciles de hacer porque el extracto era más complicado de conseguir, esta también da un ejemplo de que las frutas son los insumos más fáciles de obtener y es más común verlas aplicadas en diferentes modelos para realizar el color. Para empezar a desarrollar su pregunta la estudiante se refiere al insecto cochinilla y el color rojo diciendo que este era un pigmento muy costoso y difícil

de conseguir de lo cual le surge la siguiente inquietud: “¿El manejo de ese pigmento tenía una índole de mostrar estatus?”.

Contestando entonces que la razón principal por la que causaba estatus usar ese tipo de pigmentos era porque este fue utilizado anteriormente por los artistas europeos, dónde alguna vez se consideró como tesoro ya que producía un rojo con intensidad impactante y duradera. El estatus estaba empleado a partir de pintar las vestimentas de los retratados, lo que más adelante produjo un interés comercial que benefició a la corona española, además se comentó que artistas como Van Gogh llegaron a utilizar este pigmento. Pero contundente con este proyecto se añadió como dato que esto fue un acto cruel por sus maneras de obtener el ácido del insecto.

La tercera pregunta formulada por Daniel Rincón surgió a partir de una inquietud por el bicarbonato, el estudiante preguntó lo siguiente: “¿Dependiendo de la reacción que se genere usando la col morada, cuando se junta con el agua y al usar bicarbonato, que es lo que cambia el color o por qué se produce el cambio de color? “.

Si bien anteriormente se había explicado esta pregunta, esta duda se solucionó mediante una aclaración sobre la reacción química que existe en el proceso, pues la col morada que contiene antocianina al tener un contacto con un producto que sea ácido o alcalino, su PH que es neutro se desequilibra y cambia de color, esto dependiendo de cuanto se administre de estas sustancias que son las encargadas de generar diferentes tipos de tonos.

Finalmente, el compañero Arlex Aristizábal le surge la inquietud respecto a la formación de ciertas tonalidades y colores. “¿Hay algún libro recomendado de fórmulas?”.

Mediante un enlace a la página *El Horticultor* la cual es “un medio digital que explora y difunde estilos de vida más conscientes del medio ambiente y el planeta en el que vivimos”. (párr. 1) se le compartió al estudiante una muestra y una guía de cómo crear colores naturales y

ecológicos, ofreciendo una lista completa para su elaboración, el que también se añade como referencia en este proyecto.

Esta pregunta dio base para explicar que las alternativas presentadas han sido elaboradas a partir de ensayos, referenciados en como anteriormente los artistas hacían sus pinturas, pues libros que hablen concretamente de fórmulas para la obtención del color no fueron encontrados en los registros para la presente investigación más allá del contenido e información que generan algunos Blogs, también se sugirió a los estudiantes visitar las publicaciones del *Agora Gallery* y revisar el artículo *-Volverse verde-* que habla sobre las practicas ecológicas que deberían emplear los artistas.

Para explorar en la disposición de los estudiantes pertenecientes a esta asignatura se hizo de la misma forma que en la clase de *Pintura*, se les preguntó si estos estarían dispuestas a hacer uso de los procesos enseñados de extracción de color y empleo de otros materiales no convencionales para la acuarela, a partir de un pensamiento más consciente sobre lo que se consume individualmente, obteniendo 5 respuestas por parte de los participantes que también alzaron la mano como se observa en la figura 21, apreciando que la mitad de los artistas en formación pertenecientes a esta asignatura estarían de acuerdo en realizar su práctica artística en base a lo expuesto.

## Figura 21

### *Pantallazo de conocimiento de disposición*



*Nota:* Figura tomada de la clase de Pintura.

El comentario del docente sobre la ponencia fue el siguiente:

Yo creo que hay algo muy en el fondo de esta conversación que estableces que independiente de los proceso o resultados deja sobre todo una moraleja. El hecho de pensar que nosotros vivimos en un mundo en el cual muchas cosas se producen, y la industrialización que esta *artificializando* el mundo de una manera que nosotros perdemos conexión con el origen, nos hace pensar que estamos actuando mal.

Hay algo muy bello dentro de lo que propones en el proyecto, que hoy creo que es lo que nos deja esta conversación, y es preguntarnos por la naturaleza y el origen de las cosas y el no ir de una manera muy olímpica e inconsciente trasegando en la vida que es tan corta, solo consumiendo sin preguntarnos ¿Cómo llegamos a este punto de la productividad, cuando la oferta es tan amplia en un mundo en que la artificialidad es dominante? (Sierra, 2021).

Su comentario abre paso para presentar una serie de reflexiones, pues como también lo afirma el docente “vivimos en un mundo en que la configuración artificial nos ha alejado mucho de la naturalidad de antaño” (Sierra, 2021). Reconocer ese alejamiento de lo natural y el desconocimiento que se tiene por el provenir de las cosas, es lo que hace que se empiece a generar esa conciencia sobre el uso de los recursos del entorno y el no dar por hecho el resultado de una realidad al creer que “ hay unos duendecitos haciendo oleos y pigmentos” (Sierra, 2021) y con estos argumentos que el docente añade también se está confirmando de que claramente no existen cuestionamientos que permite preguntarse de dónde provienen algunos materiales, qué impacto tienen, y cuáles son las complejidades que se requirieron para poder ir a una papelería y utilizar un producto. El profesor también añade que:

Además de esto veo que hay una exploración muy profunda que lleva muchos años y que puede seguir expandiéndose, por lo que quedan muchos planteamientos propuestos por el proyecto que hace preguntarnos por el material por sus impactos, de donde vienen, a donde derivan, porque en el medio artístico producimos mucho desecho (Sierra, 2021).

Es importante señalar que mediante sus reflexiones el docente comprendió que la finalidad de la ponencia no solo era presentar el material, sino también generar cuestionamientos e incluir desde el mundo del arte el cuidado del medio ambiente. Con esto comenta brevemente que la obtención de ciertos pigmentos con los que se elaboran algunas pinturas, son a partir de las grandes industrias que se sustentan en la explotación mineral la que también tiene un fuerte impacto, pues en la socavación de las montañas y la explotación minera hay una repercusión mayor en el medio ambiente, informando que algunos materiales del medio artístico son contaminantes y que poco se sabe de estos acontecimientos. Sierra concluye con lo siguiente:

Me gustaron mucho los ejemplos de las pruebas de pigmentación, me sorprende mucho el efecto del color, los tiempos de durabilidad, las variaciones en la viscosidad. Es importante seguir generando esa reflexión y conciencia sobre que consumimos como lo consumimos y esa parte mágica de la alquimia y la química que es tan sorprendente (2021).

De la intervención en ambas asignaturas puede extraerse la intención de que los artistas en formación se sienten interesados por las técnicas de adquisición del material de una forma más consciente, no solo en base a la reflexión expuesta sino también a la que los docentes brindaron, estos al final rectifican que es importante analizar las consecuencias que tiene el consumismo por medio de una simple acción de compra. Cabe resaltar que la educación artística contemporánea brinda muchas opciones para conocer diferentes insumos, si bien en el caso del ITM los profesores afirman que la falta de tiempo y la complejidad de los cursos no les permite formular nuevas discusiones entorno a los elementos que se usan en el aula sí les parece interesante cuestionar las formas de obtención y los impactos que estos generan en el medio ambiente.



## 5. Propuesta Artística

Luego de realizar una serie de experimentaciones con los elementos que permitían lograr igualdad en consistencia, similitud en color y mayor duración como se ha presentado a lo largo de este proyecto, se realizan 3 piezas artísticas basadas en las asignaturas en estudio. Por parte de la materia *Pintura* como referencia se añade el criterio de utilizar los temas de colorimetría, como se ve a lo largo del proceso de formación, utilizando de base la creación de los colores primarios, secundarios y sus opuestos, como también los cálidos y fríos, igualmente se eligen de manera personal unos favoritos. En el caso de la materia *Forma y línea* se extrae el concepto de utilizar como soporte e imagen las formas geométricas, cortadas en madera MDF, material muy utilizado en la asignatura. Estas figuras permitirán exhibir el color puro y serán una muestra de consignación de diferentes texturas.

En las 3 piezas se evidenció la posibilidad de usar materiales alternativos y amigables con el medio ambiente, no solamente en la creación de los pigmentos sino desde sus soportes y obtención de más elementos que permitieron su elaboración.

### 5.1 Texturas Y Color

Para empezar con la creación de cada pieza se hizo un análisis de cómo la elaboración podría estar relacionada con el hecho de no comprar ningún material artístico, esto con el fin de no agregar desechos nuevos al planeta, de esta manera se procedió a indagar en que cosas sobrantes servirían como soporte, en este caso para no recurrir a la compra, en la calle se buscaron algunas maderas para complementar con las que ya se tenían. Por lo general en la ciudad de Medellín, varias esquinas se han convertido en depósitos de basura, donde personas inconscientes se deshacen de sus cosas los días que no corresponde botarlas; y siguiendo con la línea de trabajar con lo que se tiene, para pintar los soportes donde irían consignadas las piezas se utilizó pintura

sobrante y pegas que se tenían como parte de una reforma, con esta situación se dio más oportunidades de uso a estos elementos que fueron comprados con otro propósito.

En la fase que compete a la aplicación de los colores fue necesario adaptar la superficie de la madera con una base de color blanco, esto mediante una pintura reciclada, y cabe anotar, que este material fue el único que no provenía de elementos de la cotidianidad como los alimentos, de esta forma la mezcla a sobreponer sería más intensa. Para dar una potencia tonal a las figuras se llevó a cabo la administración de 4 capas por pieza en los tonos amarillo, azul, rojo y morado oscuro, con la intención de potencializar su forma; en el caso del rosado, verde y morado claro, el empleo fue solo de 2 capas viendo un resultado más suave en gama de modulaciones pasteles.

Entre más aplicaciones no solo la intensidad tonal variaba, sino que se formaban diferentes texturas mediante los volúmenes puestos, apreciándose distintas disposiciones en las maderas, cada color tuvo su comportamiento referente a su número de capas; en aplicaciones de 5 suministros en adelante la pintura creada empezaba a desprenderse, y como con la pintura tradicional el abuso de la sustancia hace que esta se separe del sustrato y se fragmente. Las piezas presentadas a continuación contienen diferentes formas, colores y texturas que, dependiendo de los ingredientes utilizados, todas lograron distintas características en su imagen.

Estas son las fórmulas para la creación de colores de la *pieza #1 primarios y secundarios*, vistas en la Figura 22.

Rojo: Remolacha + fécula de maíz + aceite de linaza = Textura semi liza y mate.

Morado: Col morada + azúcar glas = Textura suave y brillante.

Amarillo: Cúrcuma + harina + aceite de linaza = Textura quebrada mate.

Naranja: Achiote + harina + aceite de linaza = Textura gruesa suave mate.

Azul: Col morada + bicarbonato + 1 gota de colorante para comida + fécula de maíz = Textura liza mate.

Verde: Espinaca + cúrcuma + harina + aceite de linaza= textura grumosa suave mate.

## Figura 22

Pieza #1 Juego con primarios y secundarios. *Sin título* (2021), 30 x 56 cm, pigmentos naturales sobre MDF, Manuela Tamayo



*Nota:* Figura procesos del color sobre MDF.

Las fórmulas de creación del color aplicadas en la *pieza #2 opuestos de color* vistas en la Figura 23, son las mismas que corresponden a la pieza #1.

### Figura 23

Pieza #2 Juego con opuestos de color. *Sin título* (2021), 58 x 31 cm, pigmentos naturales sobre MDF, Manuela Tamayo



*Nota:* Figura procesos del color sobre MDF.

Para el caso de la pieza #3 *cálidos y fríos* los ingredientes se mezclaron entre sí para formar nuevos tonos, adicionalmente se usa el jabón elemento diferente al de los alimentos.

Azul: Col morada + jabón + harina= Textura corrugada mate.

Morado: Remolacha + col morada + fécula de maíz+ aceite de linaza= Textura suave mate.

Rosa: Remolacha + gran cantidad de harina + aceite de linaza= Textura grumosa y separada.

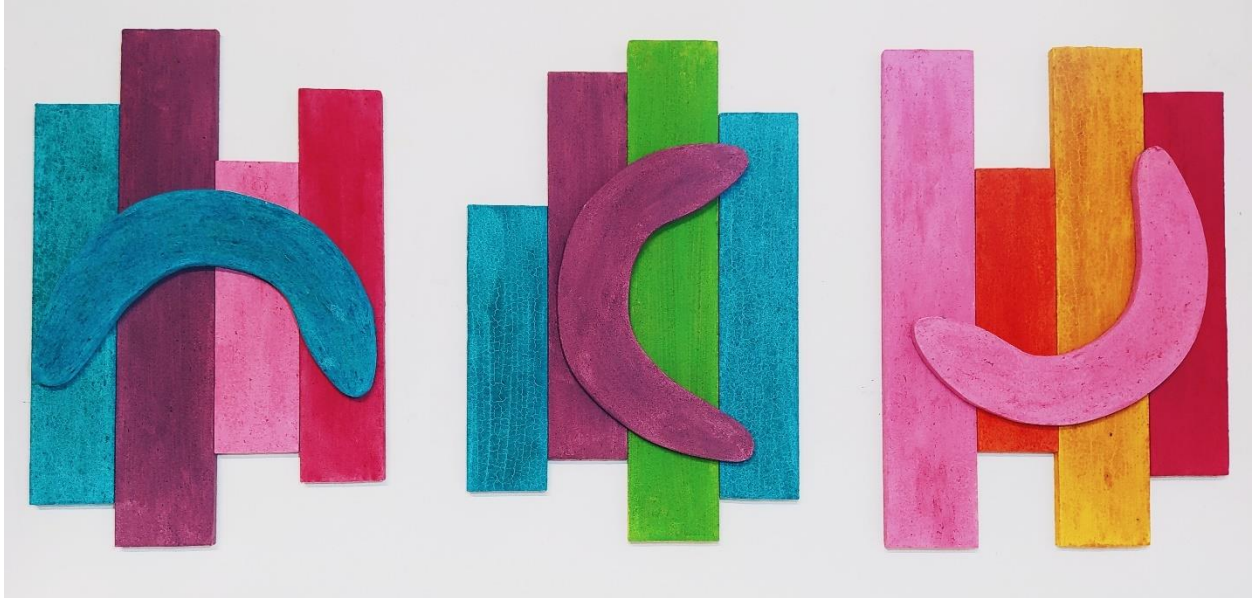
Rojo: Remolacha+ fécula de maíz + azúcar glas= Textura suave semi brillante.

Verde: Cúrcuma + 1 gota de colorante azul para comida + fécula de maíz= Textura suave mate.

Amarillo y naranja formula igual que la pieza #1.

### Figura 24

Pieza #3 Juego con cálidos y fríos. *Sin título* (2021), 100 x 52 cm., pigmentos naturales sobre MDF, Manuela Tamayo



*Nota:* Figura procesos del color sobre MDF

Si bien la propuesta artística refleja la capacidad de adaptabilidad que tienen los ingredientes para formar una capa sólida y simular una mezcla casi similar a la pintura, también representa una forma más amigable de emplear nuevos hábitos de creación, pues los elementos orgánicos utilizados como la remolacha, la col morada, la espinaca, la cúrcuma y el achiote son fuentes de color que además, sirven para el proceso de compostaje, desechos que volverán a ser parte de la tierra, asimismo a través de sus formas se puede crear una discusión en cuanto a la diferencia de sus texturas y estudiar qué mezclas pueden generar nuevos motivos.

Algunas recomendaciones al momento de crear el color:

1. El nivel de intensidad de las pinturas depende de la cantidad de pigmento y harina, es decir, entre más extracto y menos harina es más fuerte su tono.

2. El azúcar glas aporta brillo a la tinta, pero es más lento en el secado de la pintura.
3. Una poca cantidad de aceite de linaza aporta un secado más ligero y fluides, es importante que este se mezcle primero con la harina para que no se separe al momento de revolverse con el pigmento.
4. La combinación de linaza y fécula de maíz permiten una mezcla más liza y amigable en los distintos sustratos utilizados.
5. En la creación de los colores primarios estos deben ser los que mejor nivel de pigmentación alcancen, en el caso de la col morada más el bicarbonato y el tono azul que se genera, al mezclarse con la harina el resultado no será intenso, siempre será un color azul claro, para generar más energía podría utilizarse jabón de platos.
6. Dependiendo del sustrato utilizado varía el valor tonal de la tinta y su intensidad como también su secado y adherencia, por eso para la realización de esta propuesta se elige la madera MDF, puesto que allí su secado es más rápido y las tonalidades alcanzan colores más enérgicos.
7. Para obtener colores con más potencia es indispensable licuar los vegetales con la tinta extraída, al momento de hervirlos se debe hacer con la menor cantidad de agua posible y dejar que en su propio extracto se cocinen, además de agregar pocas cantidades de harina. En el caso del color azul, tinte que es demasiado claro se puede ayudar a potenciar la mezcla con un poco de colorante para comidas, ya que su cantidad es mínima y una gota es suficiente para darle más energía al color.

## **5.2 Cuadro Comparativo**

Las pinturas tradicionales están compuestas por 3 ingredientes que según el canal *El invernadero creativo* son los encargados de dar consistencia y forma. El primero es el pigmento el

cual aporta el color a la pintura, en tiempos actuales la mayoría son realizados por medio de componentes sintéticos y artificiales, el segundo compuesto es el aglutinante, aquel que hace que las partículas se unan además de dar textura y transparencias y por último está el disolvente que usualmente se utiliza como alcohol y acetona (2020,1m09s). No muy alejado de estos ingredientes la creación del color para la propuesta de este proyecto también se basó en 3 elementos principales, el primero es el pigmento, pero este obtenido por medio de las frutas, vegetales y condimentos, en segunda instancia el aditivo aglutinante perteneciente al aceite de linaza y por último la harina como vehículo encargado de dar consistencia. De esta forma en la Tabla 1 se podrá observar una serie comparaciones dónde se analiza la pintura tradicional con la creada naturalmente, no solo revisando los compuestos sino exponiendo características de similitud, duración, empaques y daños en el planeta.

Para entender los números consignados en la tabla se explica mediante los siguientes parámetros de 1 a 3, en dónde el 1 significa que la pintura no es igual o similar, el 2 es un poco igual o similar, y el 3 que es igual y similar en su totalidad.

Como se observa en las tablas 1 y 2 de la pintura creada y la pintura comercial, se argumenta que en la casilla de igualdad y consistencia no se obtuvo ningún puntaje de 3, lo que significa que esta mezcla no es 100% idéntica a la pintura convencional, pues esta es más ligera y la creada por el contrario es más viscosa por el uso de la harina.

En cuanto a la fila sobre los valores de similitud de color, el 3 tampoco aparece en ninguna casilla puesto que las pinturas comerciales son tintes muy potentes por sus componentes químicos de elaboración, los creados al ser elaborados mediante fuentes naturales sus tonalidades son más bajas o muy altas, sin embargo, estos colores se asimilan un poco a los comerciales en la manera que sus gamas de color tratan de igualarse.

En la casilla de durabilidad debe aclararse que, si bien los colores creados tienen una permanencia de 3 a 5 meses que es equivalente al tiempo de duración de un semestre, como se mencionó antes las pinturas de origen comercial cuentan con elementos químicos que aseguran su perdurabilidad, pero de igual forma no se salva de que con el tiempo vayan perdiendo agua y empiezan a ponerse pastosos.

Para referirse a los empaques, los colores creados al ser elaborados en casa con los ingredientes que se tienen a disposición de uso cotidiano y por lo general orgánicos no generan ningún tipo de residuos de empaques, por el contrario, son biodegradables y pueden ser utilizados en el compostaje, como lo afirma el blog *Efimarket*, sitio web que comercializa productos que ayudan ahorrar energía y agua de una forma limpia y sostenible, en una de sus noticias sobre cuánto tardan en degradarse algunos materiales estos comentan que “Los desechos y residuos orgánicos tardan tan sólo 4 semanas en degradarse, además de servir como abono para muchas plantas” (2017 párr. 4) en la situación de la pintura comercial la mayoría de estas vienen envasadas en un recipiente plástico el cual, en muchos casos cuenta con una tapa de demás. En la cantidad de los empaques también se analiza su biodegradación, una cantidad de estos mal separados termina en los océanos o en los suelos tardando cientos de años en descomponerse, la Fundación Aquae (2013) que es una referencia educativa para impulsar el desarrollo de actos sostenibles y respetuosos con el medio ambiente, exponen en uno de sus postulados que el plástico tarda 150 años en descomponerse, además comentan que “La mayor parte del plástico producido se ha liberado al medio ambiente y persiste de alguna forma en él pasado el tiempo” (párr. 8). Aunque debe indicarse que hay sitios que elaboran pinturas biodegradables con bajos índices de contaminación en sus empaques.



Un factor muy en contra de la pintura creada es el tiempo en el que se demora su realización, en el caso de la pintura tradicional comercial para su obtención ya lista y ser aplicada en los talleres de clase, consiste en solo ir a la tienda y comprarla, un paso fácil de una etapa corta, sin embargo en el proceso industrial para su distribución esta concierne de más instrucciones internas que no se tienen en cuenta al momento de adquirirla como: recolección de materia prima y el origen de los pigmentos junto con el peso en gramos por cada uno de estos, la medición de aditivos y solventes, el proceso de combinación con otras sustancias que garantizan durabilidad, adherencia y consistencia perfecta, la revisión de calidad del color y demás proceso que manejan las industrias, igualmente estos pasos no están visibilizados al momento de la compra de forma cotidiana. Siguiendo con los pasos de la mezcla creada el tiempo es una circunstancia fundamental pues hay varios procesos que deben hacerse lentamente para generar el color como lo son la extracción, combinación, reposo y preparación, así como también no hay fórmulas específicas y podría resultar engorroso no tener algún ingrediente para la realización de tintes primarios ya que de estos depende la creación de otras combinaciones.

**Tabla 1**

*Cuadro comparativo colores creados*

Pintura creada con elementos de fácil consecución y naturales.	Igualdad en consistencia con la pintura tradicional	Similitud en color a la pintura tradicional	Duración	Cantidad de empaques	Biodegradable	Tiempo de realización
Amarillo	2	2	4 meses en refrigerador	0	si	1 día
Azul	2	1	3 meses en refrigerador	0	si	2 días
Rojo	2	2	5 meses en refrigerador	0	si	1 día

**Tabla 2***Cuadro comparativo pintura comercial*

Pintura comercial	Igualdad en consistencia con la pintura creada	Similitud en color a la pintura creada	Duración	Cantidad de empaques	Biodegradable	Tiempo de realización por el alumno que la compra
Amarillo	2	2	1 año	3	no	0
Azul	2	1	1 año	3	no	0
Rojo	2	1	1 año	3	no	0

*Nota:* La pintura comercial analizada es el vinilo marca *Induguimm* a base de agua.

En un ejemplo, el resultado de la propuesta habiéndose elaborado paralelamente con los materiales tradicionales comerciales que se piden en las asignaturas normalmente, no solo hubiese tenido un costo alguno, estamos hablando que el hecho de comprar 4 vinilos artísticos de 500 mililitros para la realización completa de las piezas, con sus empaques mal separados se estaría estimando alrededor de 150 años de contaminación en la tierra y posiblemente en los océanos.

La realización de esta propuesta se plantea desde la perspectiva de cómo se puede aportar al cuidado del medio ambiente por medio del arte. Cómo a partir de una práctica artística se puede enviar un mensaje de que es importante indagar en la historia que tienen las cosas, por eso se buscaron los medios de consecución de insumos reciclados y naturales para que esta fuera realizada sin ningún tipo de compra.

Desde la comparación con las pinturas comerciales debe decirse que es interesante crear fases de experimentaciones que no solo arrojan distintas gamas del color, sino que generan diferentes texturas que tradicionalmente no se conseguirían con los medios básicos tradicionales,

enfrentando así los resultados no solo a las características expuestas en las piezas sino en un significado consciente que permite convertir la creación en un momento de conexión con el mundo natural.

## 6. Conclusiones

Como interpretación general mediante los resultados obtenidos de la encuesta y la respuesta de los estudiantes en la ponencia realizada, debe decirse que la falta de información sobre diferentes métodos de obtención de materiales es la causa principal por la que los alumnos no sienten una preocupación por la consecución y disposición de sus insumos, a pesar de esto es significativo encontrar que más de la mitad de los participantes en esta investigación estarían dispuestos a utilizar en sus entregas las alternativas expuestas.

Con el proyecto se obtuvieron distintas opiniones y recomendaciones por parte de los docentes y valiosos comentarios de los estudiantes, que en este caso impulsaron a la creación de un apartado de fórmulas, para que en ocurrencia de consultas de cómo crear X color se tenga con exactitud como realizarlo.

Pese a la virtualidad y que esta investigación hubiese sido mejor ejecutada de forma presencial por temas de apreciar la aplicabilidad y observar la realidad del color en vivo, se logró transmitir la experiencia de la creación del color natural y enseñar distintas formas de obtención, por lo que no fue impedimento lograr una amplia participación y aceptación de la propuesta presentada en las asignaturas.

En cuanto a los tiempos y durabilidad de la mezcla creada se debe aclarar que debido a su corto periodo de duración equivalente más o menos a un semestre, este método funciona como una alternativa efímera que sirve para entregar ejercicios de un taller, esto porque con el paso tiempo los colores van perdiendo su potencia inicial o adquieren hongos, pues la combinación de ingredientes no contiene ningún químico que permita por más temporadas su permanencia.

Al momento de realizar una obra debe tenerse en cuenta que, si bien los colores pueden mezclarse entre todos ellos, toman diferentes texturas por lo que se generan cambios en su

consistencia original, esto también significa que la mezcla puede ser aplicada pastosamente como líquidamente y en técnicas como la acuarela al no llevar harina la pigmentación es más fuerte y duradera.

Los resultados de la propuesta artística articulan una serie de pasos que no solo competen a la creación del color, se buscaba en cierta medida un ejercicio de carácter amigable donde la recursividad fuese su característica principal, en este caso podría referenciarse la idea que muchos artistas conceptuales tenían al momento de crear una obra, pues en estas propuestas es más importante mencionar su proceso que su resultado final, partiendo del estado de conciencia que se debe tener para hablar sobre este proyecto.

Buscando otro caso en materias para analizarlas con las propuestas en cuestión, en la asignatura de *Geometría básica* dónde también se propone el uso de diferentes materiales, el profesor Víctor del Valle dice que “si un artista quiere hacer una buena obra debe invertir en insumos de alta calidad” (2017) esto hablándose desde la parte monetaria, en la situación de esta propuesta su significado acaricia el proceso de extracción y de alquimia, la búsqueda de los soportes provenientes de la basura, la mezcla indicada y la posibilidad de la aplicación, dónde ningún material aguarda la calidad, pues como se dijo antes son piezas efímeras que el tiempo irá borrando las características que ahora las describe, pero sin embargo la idea de adjuntar la creación con un mensaje de cuidado recae no solo en la atención con el material sino en la preocupación de los componentes que permitieron la realización de la obra, independientemente de lo no costosa que es.

La propuesta como tal no representa una composición, las figuras fueron elaboradas al azar como el profesor Carlos Alberto Sierra lo propone en su curso de *Forma y línea*, así como la aplicación del color plano se proyecta únicamente para que se pueda apreciar en su totalidad.

La implementación de estas alternativas no solo puede ser aplicadas en los cursos mencionados, estos métodos pueden ser usados en cualquier asignatura que experimente con los materiales, incluso se puede proponer como un material seguro para niños que dispongan de pinturas en sus tareas.

Finalmente, para guardar un resultado el registro fotográfico es la mejor opción, como en su momento se llegó hacer con el movimiento del Land Art y se hace con los actos del Performance, la fotografía permite archivar eternamente el producto o consecuencia efímera planteada como obra en un taller o como en este caso en la evidencia de las piezas creadas.

## Bibliografía

- Agora Gallery, (2015). Volverse Verde: Practicas Ecológicas para Artistas. <https://www.agora-gallery.com/advice/blog/2015/12/19/volverse-verde-practicas-ecologicas-para-artistas/?lang=es>
- Banrepcultural. (2017). La pintura al óleo. La enciclopedia de Banrepcultural. [https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/La\\_pintura\\_al\\_%C3%B3leo](https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/La_pintura_al_%C3%B3leo)
- BBC News Mundo. (2021, 12 de agosto). 5 revelaciones del informe de la ONU sobre cambio climático y qué dice sobre América Latina [vídeo]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=4QEW0DHWIlg&t=3s>
- Benavides, J. F. [Filosofarte]. (2017, 22 de noviembre). Filosofarte: el arte povera [vídeo] Youtube. [https://www.youtube.com/watch?v=PoIxd8MDD\\_M&t=2782s](https://www.youtube.com/watch?v=PoIxd8MDD_M&t=2782s)
- Centro León. (2016,09 de agosto). Entrevista a Edwin Monsalve [vídeo] Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=jSDHNmMLsso>
- Color azul en historia y arte. (s.f.). <https://www.hisour.com/es/blue-colour-in-history-and-art-26626/>
- D'Amico, M. (1990). El gran tour de la anti-tecnología. [http://labohemiahipermediatica.weebly.com/uploads/1/8/1/0/18105501/arte\\_povera.pdf](http://labohemiahipermediatica.weebly.com/uploads/1/8/1/0/18105501/arte_povera.pdf)
- De Micheli, M. (1959). La negación Dadaísta. En (ed.), Las vanguardias artísticas del siglo XX, (pp.159-189). Editorial Alianza forma.
- Efimarket. (2007, 25 de julio). ¿Cuánto tardan en degradarse los materiales? <https://www.efimarket.com/blog/cuanto-tardan-degradarse-los-materiales/>

- El invernadero creativo, (2020, 11 de mayo). ¿De qué está hecha la pintura? Componentes de la pintura y pigmentos curiosos [vídeo] Youtube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=TR6FxBxf9A&t=69s>
- Esteruelas, A y Laudo, X. (2017). Del arte povera a la pedagogía: el arte de trasmudar lo efímero en intensidad. Sociedad española de historia de la educación.  
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/212499/Esteruelas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fernández, E. (2017). Origen, evolución y auge del arte urbano. El fenómeno Bansky y otros artistas urbanos, [tesis de maestría, Universidad Complutense de Madrid].
- Fernández, L. (2007). ¿Cómo se elabora un cuestionario? Butlletí LaRecerca.  
<http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/1222/1/C%20c3%b3mo%20se%20elabora%20un%20cuestionario.pdf>
- FLORA Ars +natura (2013). Arte flora. Sala de proyectos. <http://arteflora.org/exposiciones/color-amazonia-susana-mejia/>
- Fundación Aque. (s.f.). El plástico, un importante impulsor del cambio climático.  
<https://www.fundacionaque.org/el-plastico-se-convertira-en-un-importante-impulsor-del-cambio-climatico/>
- Gombrich, E. (1950). La historia del Arte (1. 16 ed.). Phaidon.
- González, S y Arjona, Y. (2014). LAND ART: ARTE, POLITICA Y NATURALEZA. Estudios sobre arte actual, (2), 1-11. <file:///C:/Users/57310/Downloads/Dialnet-LandArt-5190911.pdf>
- Grasso, L. (2006). Encuestas, elementos para su diseño y análisis. Grupo editorial ENCUENTRO.



- Guerrero, M, T y Pini, I. (1991). El arte colombiano busca el concepto. La experimentación en el arte colombiano del siglo XX. Década de los años sesenta y Setenta, (pp. 9-42) Bogotá: Universidad de los Andes.
- Herrero, A.J. (2017). El lenguaje poético de los materiales. Arte povera y arquitectura. [Tesis Doctoral Inédita]. Universidad de Sevilla, Sevilla.
- Lipovetsky, G y Serroy J. (2015). La estatización del mundo. Vivir en la época del capitalismo artístico. Editorial ANGRAMA S,A artístico.
- Mejía, S (2013). Color Amazonia. Recuperado de <https://coloramazonia.com/>
- Museo de Arte Moderno de Barranquilla. (16 diciembre de 2016). El Sindicato. <https://www.facebook.com/MArteModernoB/posts/el-sindicato-barranquilla-1976-1978-fue-un-grupo-experimental-de-arte-conformado/1642464585779002/>
- Peláez, L. [Hora 13 noticias]. (2014, 03 de septiembre). La Universidad Eafit presenta la exposición Color Amazonia de la Artista Susana Mejía [vídeo] Youtube. [https://www.youtube.com/watch?v=S\\_oc5pN0ZKI](https://www.youtube.com/watch?v=S_oc5pN0ZKI)
- Potau de la Muela, L. M. (2010). Dadá y el valor artístico de la obra de arte en el siglo XXI. Plumilla Educativa, volumen 7 (numero 1), pp. 49–60. <https://doi.org/10.30554/plumillaedu.7.532.2010>
- Ruiz, D. (2004). Manual de estadística. Editorial eumed.
- Saig, A. (2020). El repollo mágico que cambia de color (indicador de ph). Davidson institute of science education. <https://davidson.weizmann.ac.il/es/online/scienceathome/el-repollo-m%C3%A1gico-que-cambia-de-color-indicador-de-ph>
- Savia Botánica. (2013,13 de noviembre). Exposición color Amazonía [vídeo] Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=Q7Z97HL-Jqo>

SurveyMonkey, (s.f.). Cómo analizar los datos de una encuesta.

<https://es.surveymonkey.com/mp/how-to-analyze-survey-data/>

Tamayo, M. (2020, 1 de diciembre). Creación del color rojo con pigmentos naturales [vídeo].

Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=nnLT3ejXSag>