

**De-formar: Caja de herramientas ecológicas para
diseñadores gráficos en formación.**

Proyecto de investigación

**Que para optar por el grado de:
Diseñador gráfico profesional**

Presentan:

Anlly Melisa Amaya Restrepo
Adriana García Espriella
Harold Alexis Gallego

Tutor:

Mauricio Mesa

Universidad Católica Luis Amigó

Facultad de comunicación social, publicidad y diseño

Noviembre 2020

Dedicatoria

A nuestra familia que nos ha encaminado en la educación y a nuestros maestros de la vida,
los que hacen de ese camino un sendero más interesante al recorrer.

A nuestras buenas y no tan buenas decisiones, a nuestro presente y a la gracia misma de
existir para intentar dejar huella.

Agradecimientos

Queremos manifestar nuestra gratitud a cada una de las personas que nos guiaron en la realización de esta tesis. A nuestros maestros de pregrado de diseño gráfico, que a lo largo de estos años en los que, por fortuna, la mayoría se compartieron presencialmente. Nos brindaron su tiempo y apoyo para colorear el mundo con herramientas y conocimientos que nunca dejarán de crecer, porque creyeron en nosotros y nos demostraron que siempre podemos superarnos y llegar aún más lejos.

A todos nuestro familiares, amigos y seres queridos, que vieron nuestro esfuerzo y dedicación en cada proyecto que emprendemos. Sabemos que sin todo su apoyo y comprensión sería imposible contar esta historia, y será todo un honor para nosotros seguir de su mano y compañía.

Resumen

El título de esta investigación podría resultar bastante claro, es importante comunicar que la esencia de este proyecto educativo es la de compartir conocimientos, de difundir razones, hechos y maneras concretas de generar cambios positivos en la sociedad para que interfieran con el adecuado cuidado a nuestro planeta. Lo que en un principio fue una idea cogió el color verde y naranja para hablar en otro idioma, en De-Formar.

De-Formar es la cara del proyecto con la que se pretende facilitar los procesos de enseñanza, con énfasis en el diseño ecológico y sostenible para diseñadores gráficos en formación de la Universidad Católica Luis Amigó de la ciudad de Medellín. La razón e impulso ha sido la experiencia propia de sus investigadores, que fundamentaron su idea basados en teorías y procesos existentes que validan acciones y caminos que pueden transformar la realidad de un planeta en acelerado deterioro, y así reducir el impacto de una industria contaminante, cambiándola por una más crítica y ética; dentro de una caja con cara de libro.

Se hace uso de conocimientos básicos del diseño para darle imagen real a la investigación y creación de un objeto que recopile valores de sostenibilidad. Una caja de herramientas que reúne distintos sustratos como tintas y papeles, además de metodologías y una alta dosis de motivación. Se pretende difundir más optimismo y acciones, en lugar de estadísticas, que no generan cambios tan rápidos como la educación y la transformación de los procesos y maneras en que se hacen las cosas.

Abstract

The title of this research could be quite clear, it is important to communicate that the essence of this educational project is to share knowledge, to disseminate reasons, facts and concrete ways to generate positive changes in society so that they interfere with the proper care of our planet. What at first was an idea took on the color green and orange to speak in another language, in De-Formar.

De-Formar is the face of the project with which it is intended to facilitate the teaching processes, with an emphasis on ecological and sustainable design for graphic designers in training at the Luis Amigó Catholic University of the city of Medellín. The reason and impulse has been the own experience of its researchers, who based their idea based on theories and existing processes that validate actions and paths that can transform the reality of a planet in accelerated deterioration, and thus reduce the impact of a polluting industry, changing it for a more critical and ethical one; inside a book-faced box.

Basic knowledge of design is used to give a real image to the investigation and creation of an object that collects sustainability values. A toolbox that brings together different substrates such as inks and papers, as well as methodologies and a high dose of motivation. It is intended to spread more optimism and actions, instead of statistics, that do not generate changes as fast as education and the transformation of the processes and ways in which things are done.

Palabras clave

Diseño sostenible, medio ambiente, diseño ecológico, sostenibilidad, éticas ecológicas, vida útil, educación, reutilización, aprovechamiento de los recursos renovables, design thinking, diseño social, caja de herramientas, diseño gráfico.

Keywords

Sustainable design, environment, ecological design, sustainability, ecological ethics, useful life, education, reuse, use of renewable resources, design thinking, social design, toolbox, graphic design.

Tabla de contenido

Capítulo 1

Introducción
Ficha técnica

Capítulo 2

Planteamiento del problema
Objetivos específicos
Objetivos generales
Justificación
Motivación

Capítulo 3

Antecedentes
Marco teórico
Metodología
Bases conceptuales

Capítulo 4

Referentes gráficos y estilo
Mapa visual
Análisis de referentes
Audiencia
Contenido de la caja de herramientas

Capítulo 5 Resultados y propuesta gráfica

Capítulo 6 Conclusiones generales del proyecto

Bibliografía

Capítulo 1

Introducción

La contaminación atmosférica o la elevada deforestación es uno de los grandes problemas ambientales que hay en Colombia, ya que continúan generando costos elevados en materia de salud y deterioro de recursos ambientales, “Según el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, las ciudades con mayores problemas de contaminación atmosférica son Bogotá y Medellín. Esto debido a que en ellas se condensa una elevada cantidad de contaminantes provenientes de la industria y el transporte” (El diario, 2019), gran parte de este tipo de contaminación es producido por las industrias manufactureras y las explotaciones mineras, junto a la quema de materiales agropecuarios y los contaminantes de los automóviles. Los seres humanos somos los únicos responsables de todo esto, ya que no hemos sido educados frente a los diferentes temas ambientales y las consecuencias que podría traer esto a futuro, gracias a esto no somos conscientes a la hora de hacer diferentes actos que generen daños al medio ambiente.

Los diseñadores gráficos tenemos un papel importante frente a la crisis ambiental ya que cumplimos el papel de dar una comunicación visual, así como poder llevar un mensaje de concientización frente al tema, también podemos generar mucha contaminación a la hora de hacerlo ya que usualmente nos han educado a hacerlo por medio de materiales físicos, como volantes, afiches, empaques y cada vez el aumento del consumo de papel sigue incrementándose y los bosques primarios siguen teniendo pérdidas, a lo largo de nuestra carrera alguna vez o cuantas veces nos hemos preguntado: ¿qué impacto ambiental tiene tu trabajo sobre el planeta? “Es claro que no es posible una relación totalmente amigable con el ambiente, pues la existencia de la sociedad actual implica la desnaturalización de los procesos

de producción lo que conlleva el sacrificio de calidad ambiental. El desarrollo sustentable supone que todas las comodidades que tenemos implican uso de recursos” (Jiménez, 2015), por lo tanto, el objetivo es que el deterioro sea el mínimo posible.

Este proyecto de investigación pretende crear y desarrollar un contenido educativo en este caso para la Universidad Católica Luis Amigó de Medellín como un herramienta de concientización para los futuros diseñadores gráficos que cursan esta carrera, porque cada vez el medio ambiente en la actualidad se debería volver uno de los factores más importantes al momento de producir las ideas de un diseñador, ya que los desechos, producto de la generación masiva del objeto, afectan al medio donde estos son desechados, aún después de su vida útil. Se creó una caja de herramientas ecológicas para diseñadores gráficos en formación llamada “ De - formar ” con el slogan “Rediseñando el futuro”, está busca crear una transformación y reducción con propósitos más ecológicos , sostenibles y éticos, esta caja contendrá información sobre el reconocimiento de las tintas , papeles y sus procesos, también advertencias que debes tener acerca de cada uno de ellos, habrán diferentes mensajes motivacionales y los diferentes proceso que lleva cada materia prima que deseemos utilizar. Al ser una guía ecológica se realizará con materiales que no serán nocivos con el medio ambiente, este es un proyecto que le apuesta a que el diseño puede cambiar puede cambiar el mundo, educando con esa certeza.

En este proyecto se utilizó un tono de comunicación amigable y cercano para nuestro público objetivo, con una que fuera legible y me llamara la atención. Se usó una paleta de colores que generará relación con el cuidado al medio ambiente y diferentes ilustraciones relacionadas con este mismo.

Las limitaciones de este proyecto primordialmente fue el tiempo de los investigadores debido a las ocupaciones individuales. A la hora de hacer una investigación más profunda, como un trabajo de campo, se nos hizo difícil encontrar un lugar disponible debido a los parámetros que hay frente a la situación que estamos viviendo actualmente (Covid - 19). Esta investigación es de tipo cualitativo y cuantitativo, por lo cual se generó una encuesta que se iba a realizar de manera presencial en la universidad y esta vez tocó realizarla de manera virtual, lo cual no nos daba certeza de que todas las personas tuvieran como o estarían dispuesta a hacerla. La situación del Covid - 19 también generó poca interacción con muchas personas, por esta razón, realizar una recolección de datos más amplia se convirtió en asunto complejo, ya que, así como podíamos generar una encuesta, también podíamos escuchar diferentes opiniones y no contamos con suficientes contactos para hacerlo de manera virtual.

Ficha técnica

**DE-FORMAR: CAJA DE HERRAMIENTAS ECOLÓGICAS PARA
DISEÑADORES GRÁFICOS EN FORMACIÓN.**

Programa Académico:	Diseño Gráfico
----------------------------	-----------------------

Marque con una X la Modalidad de Trabajo de Investigación

Proyecto de Investigación	x
Monografía	
Participación en investigación	

Investigadores

Nombre	Cédula	Correo electrónico
Anlly Melisa Amaya Restrepo	1.044.507.204	anlly.amayare@amigo.edu.co
Adriana Paola García Espriella	1.063.308.190	adriana.garciasp@amigo.edu.co
Harold Alexis Gallego	1.070.331.465	Harold.gallegohe@amigo.edu.co

Asesores

Nombre	Institución	Correo electrónico
Mauricio Mesa	Universidad Católica Luis Amigó	mauricio.mesaja@amigo.edu.co

DURACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN: 4 Meses Trabajo grado I (febrero- mayo),
4 meses Trabajo de grado II (agosto – noviembre)

Capítulo 2

Planteamiento del problema

Caja de herramientas ecológicas para diseñadores gráficos en formación es un proyecto a manera de guía que recopila información entorno a la industria y producción de las artes gráficas, y la promueve de manera ecológica y sostenible en la Universidad Católica Luis Amigó en su programa de formación vinculado a este medio. Este proyecto busca recopilar una red de contactos en el medio gráfico cuyo principal objetivo sea contribuir con el cuidado del planeta desde la producción gráfica.

Este proyecto ha sido planteado con el fin de ofrecerlo a las instituciones universitarias que tienen en su pensum la carrera de diseño gráfico, en el caso de este proyecto – a la Universidad Católica Luis Amigó donde somos estudiantes– para ser implementado en el programa universitario y así formar a los estudiantes con un pensamiento más ecológico y con herramientas amigables con el medio ambiente para el desarrollo de su práctica.

Como futuros creadores confiamos que, al incluir prácticas éticas ecológicas, desde la formación académica, podremos ayudar a salvar el planeta desde la modificación de la cultura de diseño. Creemos en que necesitamos estimular a todos los futuros diseñadores gráficos a replantear su manera de trabajar, no solo aplicando sus habilidades para ayudar en la concientización, sino a través de la visualización gráfica y real de lo que realmente está en juego. Es así como nuestro público objetivo será la comunidad a la que pertenecemos, los estudiantes de diseño gráfico y programas afines de la Universidad Católica Luis Amigó.

Según la maestra especialista en diseño ambiental, Ellen McMahon, la práctica educativa puede contribuir con la conciencia ambiental. Además, expone que el arte y las ciencias sociales pueden reunir esfuerzos para cambiar la realidad presente.

Con su trabajo como escritora enfocada al ambiente podemos hacernos ciertas preguntas ¿Qué cambiará en última instancia las mentes y nos inspirará a tomar medidas? ¿Será una aplicación que predice el aumento del nivel del mar, una visualización inmersiva asombrosa de los huracanes, un gráfico impresionante, un sitio web interactivo o una campaña de relaciones públicas perfectamente dirigida? Seguramente será una combinación, y su efectividad dependerá de las habilidades e intenciones de los diseñadores y humanidad en general.

Es así como desde el qué hacer como diseñadores, al aplicar nuestras habilidades para visualizar y representar lo que en realidad está en juego actualmente se convierte en una de las razones por las cuales este proyecto como herramienta no solo proporcionará la información práctica a los estudiantes para la producción de sus productos, sino que también les brinda la puerta que necesitan para que desde su práctica visual puedan crear impacto y responsabilidad para hacer frente a los problemas del cambio climático.

El diseño ecológico, ambiental o sostenible es una tendencia actual, son temas que se tratan mucho, pero que muy pocos en realidad logran entender. El mundo exige mejores procesos; claramente todos los humanos, sin importar nuestra profesión debemos aprender a cuidar nuestro hábitat, y aunque se supone un poco tarde para hacerlo, es mejor intentarlo correctamente que seguir pensando que cualquier transformación positiva no arrojaría resultados contrarios a los que obtenemos hoy por la misma falta de conciencia y

participación. Aunque lo ECO está de moda, no podemos evadir la realidad, y es mejor emprender alternativas que nos catapulte a la renovación.

Preguntas de investigación

¿Cómo desde nuestra posición de estudiantes de diseño gráfico en la Universidad Católica Luis Amigó podemos crear e implementar herramientas en el pensum universitario que nos renueve y preparen hacia una práctica más sostenible y ecológica?

¿Cómo podemos promover conciencia ambiental e implementar la transformación al diseño eco-sostenible desde la cátedra en la Universidad Católica Luis Amigó en la ciudad de Medellín?

Objetivos generales y específicos

Objetivo general

Nuestro proyecto tiene como objeto principal la creación de un producto, una caja de herramientas, con una selección de información para diseñadores en donde plantean sus trabajos, proyectos e ideas de manera ecológica y sostenible. Es así como por medio de este proyecto buscamos:

Diseñar e implementar una Caja de herramientas ecológicas para diseñadores gráficos en formación que ayude a la formación ética, ecológica y responsable de los estudiantes de diseño gráfico de la Universidad Católica Luis Amigó sede Medellín.

Objetivos específicos

- Identificar los factores y hábitos que apuntan a procesos ecológicos y sostenibles en el campo del diseño gráfico y/o la industria.
- Conocer las prácticas y avances en la industria gráfica, respecto a la protección del ambiente y la optimización de los recursos, y cuáles de ellos se están utilizando e implementando en nuestra ciudad, Medellín.
- Aprender a ser proactivos para encontrar o crear situaciones en las que podamos poner en práctica conocimientos, habilidades y valores ecológicos desde nuestro qué hacer como diseñadores.
- Proponer el proyecto en el pensum de la Universidad Católica Luis Amigó sede Medellín para la formación de diseñadores responsables de procesos sostenibles y ecológicos.

Justificación

El medio ambiente en la actualidad se ha vuelto uno de los factores más importantes al momento de producir las ideas de un diseñador, ya que los desechos, producto de la generación masiva del objeto, afectan al medio donde estos son desechados, aún después de su vida útil.

A lo largo de nuestra carrera como futuros diseñadores gráficos, nos hemos dado cuenta de todos los materiales que gastamos, los que gastan grandes y pequeñas industrias. En diferentes ocasiones hemos visitado empresas litográficas y periódicos, donde notamos todo el desecho que generan los materiales como papeles, plásticos, tintas, máquinas, aerosoles, etc. Como diseñadores a veces no pensamos en todo el daño que trae toda esta cantidad de materiales que en su mayoría solo se van a la basura sin tener un segundo uso, como volantes, afiches, mobiliario urbano para información (mupis), empaques, y que nosotros mismos arrojamos al suelo o a la caneca sin tener en cuenta cuantos volantes fueron impresos, con que tinta, cuantas personas también los han arrojado en lugares que solo terminan contaminando. Como diseñadores no tenemos en cuenta el papel tan importante que tenemos para ser más condescendientes con el medio ambiente y también como educar a las nuevas y antiguas marcas a ser más conscientes con el planeta, con el solo hecho de utilizar materiales más ecológicos y sostenibles.

Al principio de esto proyecto solo pensábamos en cómo ayudar a los futuros y actuales diseñadores gráficos a crear marcas que generen más apropiación y transmitan significado al cliente, pero después pensamos en por qué no le damos algo diferente, ya sabemos cómo crear una marca, sabemos el significado del color, de una figura, de una línea, ¿Pero sí sabemos todos los daños que pueden traer la publicidad de esa marca después de

crear un simple logo? Estando en 9º semestre de Diseño Gráfico, no nos han enseñado todo el impacto que trae una simple impresión, que no sea realizada con tintas y papel ecológico, que imprimir 100 volantes o afiches costa de varias pruebas que solo se van a la basura. En la actualidad la sociedad se preocupa cada vez más por el medio ambiente en el que vive, con este proyecto queremos educar primordialmente a los futuros diseñadores gráficos, ya que esos son los que apenas van a comenzar a trabajar en todo este campo y ellos podrán ayudar a reducir estos efectos contaminantes que tenemos. Queremos generar conciencia de todos estos daños y dar otras alternativas.

Motivación

Desde un inicio siempre quisimos llevar a cabo una caja de herramientas que fuera una guía para los diseñadores gráficos junior, con un tema que se vincule y se adapte bien a la forma de presentar el proyecto. Al principio habíamos decidido realizar una caja herramientas didáctica que sirviera como una guía para crear marcas personalizadas, con el fin de que las pymes de la ciudad Medellín comenzarán a generar sentimientos y experiencias en su imagen, también para que el cliente tuviera mayor acercamiento, apropiación y participación sobre todo el proceso que hay detrás de la creación de una marca.

Después de investigar sobre el tema que habíamos seleccionado y mirando diferentes referentes, pensamos en ¿Qué tan necesario era la creación de este proyecto a futuro?, ya que al ser enfocado para diseñadores gráficos junior, somos conscientes de que la personalización es una cuestión que nos han hablado a lo largo de la carrera, por lo fundamental que es a la hora de salir al campo laboral, esto era algo que prácticamente ya sabíamos; comenzamos a analizar sobre qué falencias podría tener la universidad, específicamente la Luis Amigo, frente a las diferentes materias que ofrecía en su pensum y la experiencia que hemos llevado

como estudiantes de 9° semestre del programa de diseño gráfico; pensábamos todo el material no reciclable que se gastaba en las diferentes clases que terminaban en la basura, la cantidad de impresiones y diferentes tintas que se usaban, todo el tiempo que gastamos en casa sentados en un computador, sin en muchos casos pensar en que tan contaminante esto podría ser. La universidad no cuenta con ninguna charla, materia o semillero que nos eduque sobre la contaminación ambiental, quizás algunos profesores si nos decían “traten de reutilizar todo lo que gasten en una clase para realizar otro ejercicio” pero nunca nos hablaron más a fondo sobre el tema.

Investigando, hablando, dando nuestros diferentes puntos de vista y experiencias, llegamos a la conclusión de que era un tema que nos gustaba, que es importante y nos estábamos educando nosotros mismos frente a este problema que hoy en día nos afecta. Decidimos que nuestro proyecto fuera una guía para conceptualizar marcas, productos o servicios más ecológicos, ya que como futuros diseñadores podemos ayudar tanto a la universidad como a los diseñadores gráficos junior a ser más conscientes frente a la contaminación ambiental, y la responsabilidad que conlleva nuestro cargo.

No obstante, nos hemos enfocado en todo lo relacionado al cuidado del medio ambiente comenzando por la carrera de diseño gráfico que gasta tantos materiales entre ellos diferentes tipos de papeles, tintas entre otros, lo que nos lleva a facilitarles una herramienta la cual los instruirá en qué tipo de elementos pueden llegar a ser reutilizables y que reflexionen y tengan un poco de conciencia y aprecio por nuestro planeta.

Capítulo 3

Antecedentes y estado del arte

Antecedentes

El ser humano ha sido testigo de todos los cambios que ha tenido el planeta, ya que es culpable de todos los problemas que estamos viviendo actualmente debido a la masiva contaminación que ha producido. Problemas ambientales que han sido causados por la poca educación e información que tienen las personas frente al tema. Hemos acabado con muchos ecosistemas que no son renovables, cada vez hay más animales extintos y la creación de nuevos productos nos han hecho volvernos menos conscientes de todos estos problemas que le estamos causando al planeta, Jiménez nos dice en su proyecto sobre “El diseñador gráfico frente a la crisis ambiental que vive el planeta”:

“El homo sapiens (hombre “sabio”) ha dominado el mundo desde hace aproximadamente 200 mil años, un periodo muy breve si se compara con la edad de la Tierra, que es de 4,000 y 5,000 millones de años (Tomé López, 2014); sin embargo, este lapso ha sido suficiente para estar a punto de ocasionar la siguiente extinción masiva de organismos vivos en el planeta, que ha sido testigo de otras extinciones causadas por fenómenos naturales. ¿Será que la presente es una extinción de vida más en la Tierra y que el hombre es el encargado de producirla? La forma de vida del ser humano modifica los ecosistemas, rompe la estabilidad de las estructuras en los sistemas vivos y las interacciones que permiten su existencia en el planeta. “En esta complejidad de apropiación del mundo”, como la denomina Leff (2006), con el caso particular de la apropiación de los recursos naturales, se pierden de vista las consecuencias de este dominio; para ser más específico, la humanidad se proclama dueña de los bosques y los ríos, por lo que puede producir papel de manera vasta e

indiscriminada, sin límites. La consecuencia es que los bosques se están acabando y los ríos y mares están contaminados.” (Jiménez, 2015, P.16)

En 1987, se utiliza por primera vez el término de desarrollo sustentable, que es una acción concertada de las naciones para impulsar un modelo de desarrollo económico mundial compatible con la conservación del medio ambiente y con la equidad social, buscar satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, como lo dice Sanz en su proyecto “Ecodiseño un nuevo en el desarrollo de productos”: “En 1987 se utilizó por primera vez el término desarrollo sustentable, en el conocido Informe Brundtland (citado en Margolin, 2008), el cual se definía como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones, las cuales dependían de acciones políticas decididas que permitían el adecuado manejo de los recursos naturales.” (Sanz, 2014, p.7)

La producción y el uso de productos, consumen recursos y producen residuos provocando en el medio ambiente impactos como, disminución de la capa de ozono, efecto invernadero, lluvia ácida, contaminación atmosférica, contaminación del agua y del suelo, deforestación, disminución de la biodiversidad y agotamiento de recursos no renovables; las grandes empresas son principal causa de todos estos impactos, ya que primordialmente buscan la manera más económica de producir y fabrican productos de un solo uso, volviéndose completamente contaminantes, Sanz en su estudio nos dice que: “El nivel de competitividad de una empresa depende de un conjunto cada vez más complejo y variado de factores interrelacionados: costes, calidad de sus productos, recursos humanos, tecnología, innovación y gestión ambiental. Aspecto este último que cada día adquiere más relevancia

tanto por los efectos sobre el Desarrollo Sostenible como sobre la competitividad.” (Sanz, 2014, p.9)

El 20% de la población mundial que vive en países industrializados, consume el 80% de los recursos naturales del mundo y produce alrededor de veinte veces más polución por persona que los países menos industrializados.

El ecodiseño es una corriente del diseño que comienza a insertarse en los ámbitos de diseño en la Argentina, siguiendo una tendencia que se estableció en Europa hace más de dos décadas y que en la actualidad se consolida como consecuencia de un marco regulador más exigente, ya que este consiste en: “Integrar los aspectos ambientales en la concepción de desarrollo de un producto, con el objetivo de mejorar su calidad y, a la vez, reducir costes de fabricación, a través de metodologías basadas en el estudio de todas las etapas de su vida (ciclo de vida del producto) desde la obtención de materias primas y componentes hasta su eliminación y reciclado de una vez desechado” (Jiménez, 2015, p.16)

El objetivo del ecodiseño es entonces reducir el impacto ambiental del producto durante su ciclo de vida que, consecuentemente, asegura la obtención de un beneficio para los actores involucrados en el proceso de diseño y distribución de este producto sustentable y el usuario final. El diseño gráfico debe formar parte del cambio de esquemas, no solo en su discurso o en los materiales, sino desde la estrategia, el desarrollo y la investigación.

Como diseñadores, pensar lograr el éxito del consumo mediante la autoexpresión y cierto placer estético, no nos proponemos nada que trascienda este discurso, debemos detenernos a realizarnos preguntas como ¿la publicidad es para el bienestar del consumidor?,

¿qué pasará con los desechos de los materiales que se utilicen en su difusión y distribución?, ¿cómo se podría reducir la contaminación que se ocasiona?, ¿soy parte de un sistema que repercutirá en otros sistemas?

Como diseñadores gráficos se debe buscar la simplificación de procesos y estar conscientes de sus alcances, sus limitaciones y los contaminantes que ocasionan, lo que actuaría en beneficio del ambiente, es decir no sumar todos los medios, sino usarlos de manera responsable, sin perder de vista los factores negativos que conllevan.

No obstante desde otro punto de vista, y saliéndonos un poco de todo lo relacionado con el papel, el cartón, el vidrio y entre otros materiales ecológicos, pero sin salir del tema del ecodiseño y desde una perspectiva diferente más individual, nos podemos dar cuenta que el papel el cartón y otros materiales, no son los únicos con los cuales podemos ayudar al medio ambiente sino también con el eco diseño de viviendas sustentables, los cuales también ayudan a nuestro planeta a que perdure un poco más ya que se hace el uso de materiales completamente naturales tales como el bambú como base de construcción de casas y el corcho.

Seguidamente para ambientación de la vivienda eco ambiental se hace uso de elementos como alfombras de fibra reciclable, muebles de segunda mano y al mismo tiempo de que el hogar necesita energía. Se hace uso de paneles solares, todo esto con el fin de disminuir un poco el impacto ambiental. ¿Entonces de qué nos podemos dar cuenta de todo esto? De que debemos unirnos a todas estas empresas que con sus materiales ecológicos quieren ayudar a nuestro planeta para un bien común de todos, y nosotros como diseñadores gráficos podemos aportar nuestro grano de arena a este gran proyecto por el cual con el

tiempo muchas personas se empezaran a unir haciendo de esto un beneficio común para todos.

Entonces el diseño es una expresión multicultural y sensorial. Es una representación infinita de posibilidades, y por lo mismo debe ser una disciplina, arte o ciencia holística, debe acompañarse de otras ramas y conceptos para ampliar su perspectiva. El diseño no puede ser inmóvil, debe expandirse de manera universal, conociendo de manera más global e integrada todo aquello que compone a las sociedades, a las culturas y a la misma individualidad del ser. Solo en el momento en que el diseño comprenda la universalidad que posee, podrá transformar las fronteras que le impiden ser sustentable y coherente con el planeta.

En la actualidad hay varias investigaciones y proyectos que buscan que a través del diseño se revelen soluciones a corto y largo plazo, un ejemplo de ello es el proyecto que adelanta la Universidad Jorge Tadeo Lozano de la ciudad de Bogotá, con el Laboratorio de Experiencias, una iniciativa que busca conectar a los estudiantes y personas con los residuos, exhibiendo y mostrando elementos como el icopor, cartón, hilos, telas, entre muchos otros. Esta idea se basa en conceptos como la materialotecas, que son bancos de materiales en donde se recolecta información sobre la producción local de cada país, sus materias primas e insumos para la elaboración de otros productos.

Las materialotecas, en conjunto con las cajas de herramientas, simbolizan un punto de apoyo para el proyecto, pues prevén información clara y eficaz con respecto a necesidades puntuales. Pueden enfocarse en distintos mercados o intereses, y pueden resolver inquietudes tanto del uso como del proceso a seguir. Un ejemplo de ello es Materfad, el Centro de Materiales de Barcelona, quienes también incursionan en medios digitales, ampliando las

barreras geográficas y facilitando a personas de otros países y lugares del mundo a conocer un amplio abanico de insumos, recursos, funcionalidades, procesos, ideas.

<http://es.materfad.com/>

Marco Teórico

Bases conceptuales

El diseño gráfico es una de las profesiones que más desperdicios genera en el mundo, pues implica el uso de materiales y recursos que en la mayoría de los casos no son biodegradables y van a parar a los rellenos de basura, sin antes ser posible su reutilización o reciclaje por la baja posibilidad de separar sus componentes. Así que reafirmamos la frase de John Tackara, donde expresa que el diseño es la profesión que más contamina el planeta; independiente de su enfoque, esta profesión no tiene bases sólidas para transformar de manera eficiente sus procesos.

La realidad de nuestra carrera y estudios nos debe cuestionar sobre el futuro, y no uno individualista en donde solo algunos paguen por las malas decisiones. Como diseñadores tenemos la responsabilidad de cambiar la manera en que nos comunicamos y creamos contenido; no podemos mostrarnos exentos de una realidad que tarde o temprano nos golpeará a todos. Es importante educarnos de forma ética e idónea en el desarrollo sustentable, pues este mismo reúne el concepto del impacto social, económico y ambiental para entender el alcance de nuestras decisiones y hechos.

No obstante, los seres humanos siguen destruyendo los recursos que la naturaleza ha proporcionado para el soporte de la vida, pero sin conciencia de que estos son limitados y se agotan en un tiempo determinado, en otros términos, es el impacto devastador, excesivo, irracional, inconsciente e insostenible de las actividades humanas sobre los recursos naturales del planeta; haciendo que estos no se puedan regenerar o reponer en un tiempo próximo y conlleve a la extinción, reducción y agotamiento de los servicios de los mismos.

Por otra parte, nos enfrentamos a un mundo consumista, que mide todo por la apariencia y no por su esencia, y la estética ocupa un lugar más importante que el proceso en sí para llegar a un fin. Se siguen tendencias sin crítica y detenimiento, y los consumidores se ven envueltos en un cúmulo de información que les limita la capacidad de cuestionar y elegir lo más conveniente para ellos y todo lo que nos rodea. En nuestras manos está la responsabilidad de educarnos para transformar desde los inicios de un producto su impacto en el mercado. Debemos hacernos visionarios y entender los componentes de las materias primas, la viabilidad de ser recicladas y evitar lo más posible que tengan que ser desechadas con un solo uso.

Los medios de comunicación han tenido muchas transformaciones con los años, y medios impresos como los periódicos y revistas han tenido que migrar a la internet y hacerse de forma digital para no desaparecer. Si bien, el papel sigue siendo un sustrato imprescindible en la industria; hoy, la tecnología podría ser un aliado para evitar el gasto indiscriminado de recursos tangibles, que en la mayoría de los casos resultan ser altamente resistentes (no degradables) para campañas y mensajes pasajeros. Es el caso de pancartas o empaques de lujo para productos, que luego de caducada la estrategia o desenvuelto, deja de ser el centro de atención y cae en cestas de basura sin tener un control y separación de sus materiales.

Un caso muy claro de mal aprovechamiento de los recursos son los papeles, que luego de ser impresos pasan por una plancha que le adhiere una película protectora denominada UV total, este es un líquido que protege del desgaste y evita rayones, pero que no puede separarse para reciclar la pulpa del papel y renovarlo. Esto provoca que los dos materiales tengan que desecharse si no hay alguna idea de por medio que amplíe su vida útil, y no todas las

personas están dispuestas a poner su creatividad en volver usable algo que ven solo como basura. Aplica también los laminados o los plastificados.

La sostenibilidad ambiental es un tema actual, que preocupa a muchos y que nos afecta a todos, por lo que en los siguientes lineamientos definiremos cada uno de los elementos que intervienen en este proyecto y reconoceremos la importancia de los recursos naturales que se ven afectados por la industria actual.

- **Ecodiseño - diseño ecológico:**

Es una versión ampliada y mejorada de las técnicas para el desarrollo de productos, a través de la cual la empresa aprende a desarrollarlos de forma más estructurada y racional, incorporando criterios ambientales en la fase de concepción y desarrollo de cada producto. El ecodiseño nos lleva hacia una producción sostenible y un consumo más racional de recursos, con ello se consigue considerar el factor ambiental como un requisito más del producto y con la misma importancia que puedan tener otros factores como el coste, la seguridad o la calidad. Se realizan procedimientos que conlleven a la mejora ambiental del producto en la etapa inicial de diseño, mediante la mejora de la función, selección de materiales menos impactantes, aplicación de procesos alternativos, mejora en el transporte y en el uso, y minimización de los impactos en la etapa final de tratamiento.

Hay una frase que circula en internet, que no posee un solo autor, y por esta razón no podríamos atribuir; pero que vemos importante tener en consideración: “El mejor residuo es el que no se genera” poniendo en contexto los principios del diseño sostenible, a través de la economía, la sociedad y el ambiente. De aquí surge entonces otro concepto que es importante tener presente, pues suele interpretarse de forma similar al anterior mencionado.

- **Diseño sostenible:**

Esta es una metodología que tiene como base fundamental de su filosofía a la ecología, y busca protegerla a través de tres principios básicos, la sostenibilidad económica, social y medioambiental, por lo que es importante destacar que, aunque es muy similar al diseño ecológico, este comprende otros conceptos que van más allá del medio ambiente, poniendo en consideración otros términos, tales como, los derechos humanos, el comercio justo, la responsabilidad y la ética.

“El diseño sostenible nace para poner en marcha un desarrollo sostenible que permita satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones.” Un apartado del blog de internet “Hoy es el día” que evidencia el enfoque y propósito de dicha metodología.

Por consiguiente, definiremos el área de diseño en la que queremos apuntar el proyecto de investigación, para facilitar los procesos de transformación y educación a un futuro más ecológico y sostenible.

- **Diseño gráfico:**

Es una profesión y disciplina académica cuya actividad consiste en proyectar comunicaciones visuales destinadas a transmitir mensajes específicos a grupos sociales, con objetivos determinados. Esta actividad ayuda a optimizar las comunicaciones gráficas, también se conoce con el nombre de diseño en comunicación visual, diseño de comunicación o diseño visual. Algunas clasificaciones difundidas del diseño gráfico son: diseño gráfico publicitario, diseño editorial, identidad corporativa, branding de marca, diseño web, diseño de

envases, diseño tipográfico, cartelería, señalética, diseño de información, multimedia, edición de video, animación digital, animación 3D, fotografía, entre otros.

Las diversas ramas del diseño o disciplinas en las que los estudiantes y profesionales pueden desenvolverse son muy amplias, de ahí la importancia de que los sujetos se involucren con los procesos, para ampliar su visión crítica del impacto que generan y tome conciencia del destino que pueden tomar nuestras ideas y decisiones.

- **Medio ambiente:**

Es el espacio en el que se desarrolla la vida de los seres vivos y que permite la interacción de estos. Está formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que son modificados por la acción humana. Cuando se habla de seres vivos se hace referencia a los factores bióticos, sea flora, fauna o incluso los seres humanos. El ser humano es el ser vivo que más interviene en el medio ambiente, ya que lo explora, lo modifica y hace uso de sus recursos a fin de alcanzar su bienestar general.

- **Contaminación ambiental:**

Es la presencia de agentes químicos, físicos o biológicos en el ambiente que pueden tener efectos nocivos sobre la seguridad y salud de los seres vivos, sean estos animales, flora o humanos. La contaminación puede tener diversos orígenes, como los desechos de las industrias, la megaminería, o bien de origen doméstico, como por ejemplo los desechos de envases, y hasta pueden ser incluso comerciales, como los envoltorios.

- **Ecología:**

La ecología es la ciencia que estudia todos aquellos organismos vivientes en el medio que habitan, no obstante, la ecología es un objeto de estudio demasiado complejo. Por otro

lado, es aquella que estudia cómo influye el medio en su distribución, biodiversidad y comportamiento seguidamente de cómo interactúan las diferentes especies en el entorno y que pueden ocasionar en el medio.

- **Reducir:**

El elemento inicial del concepto de las tres “erres” que se centra, como lo dice su nombre, en la reducción del consumo, desde todas las perspectivas, desde la energía y transporte que un objeto utiliza para ser comercializado y entregado a su usuario, o desde lo innecesario que supone un empaque.

Reducir implica un deterioro en la economía tan consumista de la actualidad, pero supone ser la herramienta más poderosa para combatir la crisis de un planeta que no tiene manera de consumir y degradar todo lo que indiscriminadamente el hombre le deja como tarea. Este concepto está muy ligado al “Zero Waste” o cero desperdicios.

- **Reutilizar:**

Es el concepto más destacable dentro de las tres “R”. después de la reducción. Se fundamenta en ampliar el ciclo de vida de un producto, limitando en lo posible la generación de nuevos. Se plantea con este concepto la idea del no desperdicio y la transformación de ella con procesos artesanales o de manualidades. Reutilizar también compete a la creatividad y darles nuevos usos a objetos pensados con otras finalidades.

- **Reciclar:**

El reciclaje es un proceso de transformación mediante técnicas fisicoquímicas o mecánicas cuyo resultado es la obtención de nuevas materias primas a partir de materiales usados o desechados, previene el desuso de materiales potencialmente útiles, se reduce el consumo de nueva materia prima, además de reducir el uso de energía, la contaminación del aire y del agua. Los materiales reciclables son muchos, e incluyen todo el papel y cartón, el vidrio, los metales ferrosos y no ferrosos, algunos plásticos, telas y textiles, maderas y componentes electrónicos. En otros casos no es posible llevar a cabo un reciclaje debido a la dificultad técnica o alto coste del proceso, de modo que suele reutilizarse el material o los productos para producir otros materiales y se destinan a otras finalidades, como el aprovechamiento energético.

A continuación, se representa gráficamente y de forma más amplia el ciclo de las tres “erres” aplicados en la economía circular.



<https://www.ecolec.es/informacion-y-recursos/economia-circular/>

- **La economía circular:**

Se le denomina el aprovechamiento de recursos retorno y renovación de los materiales producto de la industria. Este modelo va más allá de las ideas de la reducción, reutilización y reciclaje, y establece un ciclo que evita el desgaste y uso indiscriminado de los bienes y recursos.

La economía circular rechaza otras fuentes de usos como lo son la economía lineal, pues en esta se apoya la cultura de usar y tirar. Aquí por el contrario se impulsa a un sistema más sostenible que reduzca el impacto que generan las malas costumbres humanas, debido a su objetivo de preservar el capital natural por encima del interés social.

- **Biodegradación:**

Es la capacidad de un material de ser biodegradado. Es un proceso natural en el que un material por acción biológica cambia y en general pierde sus propiedades originales, también es la disolución química de los materiales por bacterias u otros medios biológicos.

- **Productos ecológicos:**

Son productos que están certificados por un organismo de control autorizado que garantiza su procedencia de la agricultura ecológica, es decir que han estado producidos sin pesticidas, ni conservantes, ni organismos modificados genéticamente y respetando el medio ambiente.

Al continuar con este punto es importante hacer un pare, y detenernos a observar algunos de los conceptos que la mercadotecnia ha intentado vendernos, como lo es el Greenwashing o el marketing verde, que buscan vender una idea, producto o servicio con valores ambientales, lo lamentable es que esta estrategia tiene el fin de vender más, y no es ética y coherente con lo que predica. Es un “maquillaje” para persuadir al cliente y hacer ver a las marcas como salvadoras del planeta, pero en la realidad es que su compromiso es solo con el dinero y el respeto con el ambiente y la sociedad se diseña en una bonita y mentirosa etiqueta.

- **Recursos:**

Los recursos son todos aquellos que se consideran como suministros o que produce beneficios, normalmente los recursos materiales son todos aquellos que pueden ser transformados para obtener beneficios por lo cual en el proceso pueden ser consumidos hasta el punto de no haber más, por otra parte, desde el punto de vista humano es todo aquello que también nos proporciona la naturaleza para satisfacer las necesidades humanas.

- **Consumo:**

Es la acción de utilizar y/o gastar un producto, un bien o un servicio para atender necesidades humanas tanto primarias como secundarias. En economía, se considera el consumo como la fase final del proceso productivo, cuando el bien obtenido es capaz de servir de utilidad al consumidor.

- **Conciencia:**

Es el conocimiento que un individuo tiene de sus pensamientos, sus sentimientos y sus actos. La conciencia es la capacidad propia de los seres humanos de reconocerse a sí mismos, de tener conocimiento y percepción de su propia existencia y de su entorno.

Por otro lado, la conciencia también tiene una connotación en cuanto sentido del deber, como reflexión sobre la conducta y sobre los propios actos. De allí que también tenga un carácter ético, pues permite distinguir al individuo entre aquello que está bien y lo que está mal, de modo que a la hora de obrar pueda conducirse de acuerdo con sus valores morales.

- **Responsabilidad social:**

Es la conciencia sobre el impacto que nuestras decisiones tendrán en la sociedad en el futuro. Ya que la responsabilidad social es la obligación que los miembros de una comunidad tienen para preservar las buenas condiciones de su entorno. Este concepto se relaciona con la ética y la moral, dado que las decisiones que toman tanto las personas como las sociedades o grupos en general tienen consecuencias sobre el resto y hay que desarrollar una conciencia de conjunto.

Se suma a esta investigación conceptos fundamentales, muy importantes para no dejar por fuera, ya que representan el hilo conductor del mismo. Conceptos como la economía circular, el aprovechamiento de los recursos naturales y el desarrollo sostenible, a continuación, se hace énfasis en ellos y se revela su importancia para la solución de problemáticas ambientales, en las que el diseño puede basarse para obtener resultados y respuestas más cercanas.

Hay un concepto muy interesante que te contaremos más adelante que se denomina: “Cradle to Cradle” o mejor conocido en español como “de la cuna a la cuna” Un concepto en el que se apoya “La rueda estratégica del ecodiseño” o “La rueda de Lids” que resulta ser una gran herramienta para analizar la viabilidad de lo que producimos y consumimos.

Cradle to Cradle

Es cierto que la industria está atravesando una de las etapas más cruciales, se sumerge en el gran reto de producir menos desperdicios, pero parece una hazaña casi imposible. La iniciativa de esa frase en inglés que al español traduce “de la cuna a la cuna” es una de las apuestas más innovadoras del momento que se apoya en la economía circular. Esta marca fue desarrollada por William McDonough y Michael Braungart, un par de arquitectos que rediseñaron la manera en que deben hacerse las cosas.

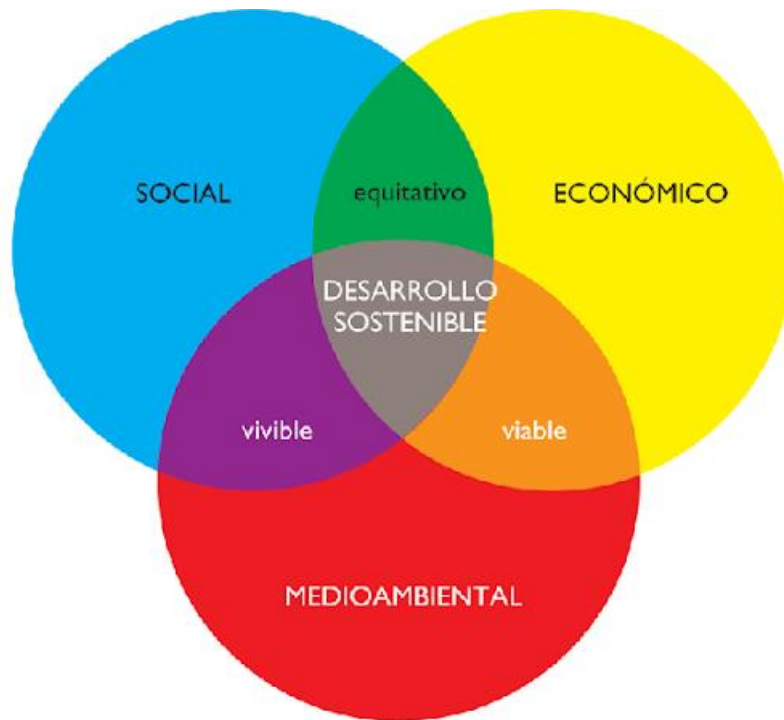
Se sumerge en una investigación rigurosa de las materias primas, sus procesos y manufactura para ver con ojos propios su calidad, fiabilidad y responsabilidad ambiental. Esto es casi como ojos que ven, corazón que siente; sí, es indagar la industria desde su inicio y establecer tácticas y mejoras a lo que esté fallando y represente un riesgo para los humanos y la naturaleza.

Para adquirir una certificación Cradle to Cradle hay que superar estas cinco pruebas: Salud material, reutilización de materiales, uso de energía renovable, administración del agua y responsabilidad social. Así en Colombia esto no tenga fuerza aún, podemos analizarlo en el gráfico presentado anteriormente, como una alternativa más casera de escalar la viabilidad.

El desarrollo sostenible

Existen tres pilares fundamentales en la generación del desarrollo sostenible, estos tres pilares fusionados pueden garantizar el progreso de la sociedad y el mundo en que habitamos, y para que de verdad tenga impactos positivos deben fundamentarse en una misma escala de importancia, sin ninguno tomarse la ventaja.

El primer pilar es el medio ambiente, en él se toma la importante responsabilidad de proteger el hogar que nos brinda la vida, y la correcta utilización de los recursos que nos provee. Seguidamente está el aspecto social, en donde las relaciones interpersonales, la cultura y las costumbres se adaptan a los demás aspectos, es decir, la sociedad se vincula con la economía y el ambiente. El tercer elemento es la economía, mencionada anteriormente es quizá la que ha robado más protagonismo en la historia, pues su abuso ha provocado la distribución inequitativa de los recursos y problemáticas tan graves como el hambre y el desplazamiento.



<https://www.emprendices.co/la-importancia-del-desarrollo-sustentable/>

El anterior diagrama explica de manera gráfica la complejidad del desarrollo sustentable en la actualidad, pues en la mayoría de los casos no se cumplen los tres aspectos esenciales, evitando la generación de nuevas oportunidades, empleos, protección de los territorios, e incluso los derechos humanos fundamentales.

Metodología

El proceso de construcción de la caja de herramientas será eco ambiental, con el fin de ser coherentes con el propósito por el que nuestro público objetivo adquiere este producto, con la Universidad Católica Luis Amigó y los diseñadores gráficos en formación de esta comunidad educativa.

Buscaremos aquellas empresas de la ciudad de Medellín que están transformando sus prácticas de producción gráfica y recolectaremos la mayor información posible sobre los sustratos, tintas, acabados, entre otros, que facilitan el aprovechamiento y masificación de vida útil de todo aquello que es susceptible al diseño.

Descubriremos el ecodiseño presente en nuestro sector y lo trasladaremos a piezas que hablan en un lenguaje transformador, desde la motivación, más que datos estadísticos o numéricos que en realidad solo miden acciones, pero no genera impulsos para cambiar acciones y rediseñar las maneras en que vivimos.

La forma en que se implementará este proyecto será en primera instancia con la Universidad Católica Luis Amigó, donde buscaremos su patrocinio y apoyo para la creación de 50 cajas de herramientas, esto en su etapa inicial para el programa de diseño gráfico. De nuestra parte haremos un plan de inducción sobre cómo utilizarla y de qué tan beneficioso es para nuestro ambiente, consiguiendo así, que estos jóvenes y la comunidad educativa en general adquieran conciencia de cómo desde nuestras prácticas cuidamos el planeta.

Esta caja de herramientas, la cual consta de materiales ecológicos y no dañinos al medio ambiente será financiada por la universidad y seguramente aplicada al pensum como requisito importante para todos aquellos estudiantes de diseño gráfico. Nuestro propósito es que la educación ambiental sea un deber, en el que podemos participar de forma activa y con resultados inmediatos. Esta misma es explicada de forma más detallada en los siguientes enfoques y apartados de este proyecto.

Capítulo 4

Referentes conceptuales y gráfico

Referentes gráficos y de estilo

Se toma como referencia para el proyecto, el trabajo de dos diseñadoras, enfocadas en la sostenibilidad y el cuidado de los recursos naturales.

Núria Vila



Es una diseñadora enfocada en la sostenibilidad. Su finalidad ha sido crear proyectos gráficos inspirados en la naturaleza, que son fuente inagotable de ideas para reducir el impacto de la producción de la industria. Además, a través de sus redes sociales y cursos en Domestika, invita a la creación de nuevos significados y maneras de implementar las estrategias que deben transformarse para reducir nuestra huella.

https://www.instagram.com/nu_vila/

Mariana Matija



Es una diseñadora gráfica colombiana, muy destacada por su preocupación y activismo en temas ambientales. A través de sus redes sociales, blogs y recientemente ha lanzado un libro, que propone herramientas que pueden asegurarnos un mejor futuro, desde la transformación de nuestras acciones, que al compartirse pueden volverse logros colectivos y generar cambios. De ella hablaremos más adelante, y retomaremos su trabajo gráfico como ruta guía.

<https://animaldeisla.com/>

Mapa visual

A continuación, se presentan los referentes gráficos en los que busca apoyarse esta investigación para el cumplimiento de sus objetivos.



Caja contenedora en material reciclado. Impresión a una tinta y formato o troquel que aproveche de la mejor manera el sustrato.



Todas las imágenes son ilustrativas. No representan el arte final.



Arte y referente: Mariana Matija *1



Tipografías orgánicas para los apartados más importantes. Simular lo hecho a mano.



Colores primarios - risografía



Arte y referente: Mark Conlan *2



Ilustraciones que hablen un lenguaje consciente, que expresen que a través del arte y el diseño podemos enseñar a/y cuidar nuestro planeta.

¡APLICAR LO QUE PREDICAMOS!



Íconos ilustrados que hagan referencias a procesos, lugares, acciones y procesos.



Análisis de referentes

Los referentes visuales se destacan por hacer uso de la ilustración, como uno de los medios de comunicación más atractivos para diseñadores gráficos en formación. Las imágenes hacen uso de texturas y una diversidad de elementos que pueden o no tener relación con lo sostenible, pero que en su generalidad intenta comunicar un mensaje, una invitación a transformar nuestras prácticas. En este caso, uno de los ilustradores que mejor lo representa en la actualidad es Mark Conlan, un australiano que ha trabajado en muchos proyectos interesantes, de gran impacto social. Sus trazos y personajes destacan la cotidianidad de la vida, y los lleva a momentos y circunstancias que reflejan valores como la colaboración, el cuidado ambiental, el sentido de pertenencia por nosotros mismos y los demás. Aunque su gráfica a simple vista puede parecer sencilla, esconde un mundo de historias, y nosotros queremos inspirarnos en él para hacer de nuestra caja de herramientas un universo compatible con el entorno social en que habitamos.

Los colores se presentan en monocromías (tienen un solo color) o duotonos (a dos tintas) como una forma de explorar posibilidades, sin recurrir a un gasto mayor en tintas y recursos. Los colores son conocidos por su versatilidad y significados, así que en este proyecto además de buscar una factura impecable, combinaremos cuantas tonalidades sean posibles y así demostrar que todo es cuestión de creatividad. Para este proyecto se han elegido colores básicos pero representativos, como el verde y el naranja, que más adelante darán significado, para comunicar de forma más clara la idea de recursividad y creatividad en los procesos de diseño.

Las tipografías que proponemos para aplicar en el logotipo y las piezas gráficas destacarán por ser fuentes claras, con variedad en sus rasgos y representaciones. La intención

es lograr conectar con el minimalismo y los mensajes persuasivos, sin ser invasivos. Es importante demostrar en cada rasgo de las piezas gráficas la importancia de nuestra labor, pero también el comunicar que detrás se esconden creadores humanos y no tanto máquinas; ahí la importancia de las palabras.

Otro de los referentes gráficos para este proyecto es Mariana Matija, diseñadora gráfica que reside actualmente en la ciudad de Medellín. Ella ha sido maestra y una incansable activista de la vida en todas sus manifestaciones, que retrata en su página web y redes sociales de una manera clara y armoniosa con su filosofía. Hace uso de tipografías a mano, intervención de fotografías ambientales y un lenguaje impecable de las incógnitas y paradojas de su entorno. Incluso puede ser un referente teórico para nuestro proyecto, pues promueve metodologías como el “zero waste” o cero basuras, además del minimalismo y reducción del consumo, que es una de las razones por las que el mundo parece colapsar; y aunque es una realidad, cada vez son más las personas que despiertan y se declaran activistas de un mundo que sin voz, nos habla en infinidad de formas.

No siendo más, prevemos que en el transcurso de la investigación y trabajo de campo se resolverán las dudas en cuanto a los sustratos y todos los recursos que podemos y no usar para nuestra caja de herramientas, y también la posibilidad de acogernos a más autores y referentes que se acomoden a los lineamientos aquí planteados, además de dejar abiertas otras incógnitas e ideas.

Audiencia

Este proyecto está enfocado a los estudiantes de diseño gráfico de la Universidad Católica Luis Amigó, en primera instancia, aunque no descartamos poder llevarlo a otros públicos y carreras, como comunicación y publicidad. Es importante resaltar que será un recurso para las personas que siguen nuestros pasos, y que al igual que nosotros se están formando para ser creadores de medios masivos, en donde apuntamos a la transformación.

Al recolectar la información de todos los recursos útiles para el cambio de la industria en miras a un proceso más amigable con el ambiente, compartiremos el conocimiento y trabajo de las empresas, hasta llevarlos a los estudiantes y toda la comunidad educativa, para implementarlos y rediseñar nuestras capacidades y enfoques, para proteger algo que es común para todos independiente de la profesión o rango; ese algo en común es nuestra ciudad, nuestro planeta.

Contenido de la caja de herramientas

Para empezar a abordar todo el contenido de la Caja de herramientas ecológica para diseñadores gráficos en formación, es importante ahondar en los materiales y procesos que buscamos resaltar con este proyecto:

La caja tendrá una medida de 21,5 x 30 cm y un alto de 7 u 8 cm aproximadamente para facilitar el transporte y apilamiento en la biblioteca de la Universidad Católica Luis Amigó, lugar donde esperamos alojarlos para el uso de todos los estudiantes, que, aunque no pertenezcan al programa de diseño gráfico, en caso de interesarse en el tema puedan recurrir

de forma más fácil y gratuita. Estará elaborada en cartón ondulado, un material 100% biodegradable, se cortará a láser y doblará de manera manual. Su imagen gráfica será impresa a una sola tinta, está aplicada con la técnica de serigrafía, con tintas amigables para el medio ambiente.

Este producto contendrá 4 elementos en básicos, y a continuación procedemos a describirlo:

1. Caja - libro

El soporte que contendrá la información utilizará un sustrato denominado cartón corrugado de bajo calibre, un material que proviene de fibras recicladas, libre de blanqueadores. Se pretende que represente la ergonomía y adecuado aprovechamiento de los recursos naturales, ya que el objetivo final es aplicar lo que predicamos. Para cumplir con la tasa de producción inicial se necesitan en promedio 25 pliegos de este material que generalmente viene en una medida de 70x100 cm y en algunos casos de 100x100 cm. Hay un margen de desperdicio, pero puede aprovecharse en otro tipo de proyectos, ya que su corte no será en troquel, sino a láser, que permite tirajes más pequeños y a menor escala.

La producción de este contenedor o empaque será 100% local, y todos sus sobrantes o desperdicios serán reciclados para la fabricación de papeles artesanales u otros materiales. Además, para conservar lo que caracteriza el trabajo del diseñador gráfico, se hará una intervención tipográfica y de branding, haciendo uso de la técnica serigrafía, controlando la cantidad mínima de tintas, al igual que la procedencia y calidad de estas.

2. Folleto informativo:

Es importante tener un soporte que explique el funcionamiento de la caja y su contenido. Se realizará una pieza impresa en técnica digital, tamaño media carta cerrado, cosido con hilo procedente de los desperdicios de la producción textil. Ya existen en Colombia empresas dedicadas a esto, tales como lo hace Contex, y que ha sido el resultado de una investigación en conjunto con la Universidad Autónoma del Caribe.

Su papel o soporte será papel Earth Pact de 75 gm/m². Este papel al no contener blanqueadores y provenir de la caña de azúcar, resulta ser más eficiente, además que en los últimos años ha tomado fuerza su uso, debido a su color cálido y textura más sofisticada. Al utilizar un gramaje bajo, se garantiza la fiabilidad del folleto y una manipulación más simple y sencilla.

3. Catálogo de tintas:

Se han destinado espacios dentro de la caja - libro para la acomodación de dos tipos de cartas, cartas que pueden representar un catálogo o ficha técnica de los sustratos o insumos, pero este no pretende tomar el papel de productos como una pantonera (Catálogo de tintas Pantone) Simplemente busca ser una alternativa y de fácil acceso para identificar la idoneidad de los procesos y técnicas que cobija.

Por ejemplo, se hablará de la técnica Serigrafía, se expondrán sus puntos a favor, en contra, su eficiencia y huella ecológica, basados en la información existente en medios digitales, y la que puede hallarse de la industria local. Así mismo se dará a conocer las tintas que hacen parte de ese proceso, sus componentes, capacidad de degradación, componentes tóxicos y otros hallazgos relevantes que indiquen su favorabilidad o no con el ambiente.

4. Catálogo de papeles:

En este segundo momento intentamos hacer tangibles los sustratos más idóneos para la impresión de las técnicas recopiladas en el primer catálogo de tintas. Si bien, la gran mayoría de los papeles son ecológicos, porque están fabricados a partir de tala responsable o de fibras naturales de plantas y piedras en casos más escasos, es importante hacer un estudio más claro de cuáles de ellos resultan ser más competentes en un proceso de impresión, dependiendo de la cantidad de tirajes y claramente, el propósito.

Este tendrá un aspecto más cercano a un catálogo, pero con la cualidad de poseer más información técnica, frente a los convencionales, pero menos variedad, esto debido a que nuestro interés no radica en resolver inquietudes respecto a la apariencia, sino a la eficiencia del sustrato. Se elegirán papeles comerciales y otros con reconocimiento en el mercado por sus procesos de remake, o mejor interpretado como reutilización o aprovechamiento de recursos. Un ejemplo puede ser los papeles fabricados a partir de residuos orgánicos, como cáscaras de naranja.

Se dejan por fuera varios factores que se habían planteado en el principio de la investigación, debido a que en el proceso se hallaron dificultades como lo son el aislamiento social. De igual forma la reducción de contenido o elementos en la caja de herramientas se fundamenta más en lo innecesarios que resultaban para fundamentar, pues su presencia o ausencia no marcaría ninguna diferencia.

Aun así, para mitigar ciertas falencias se considera realizar enlaces o puentes digitales, como el acceso a un sitio de redes sociales como lo es Instagram. Este no estaba estipulado

mi planeado en un principio, pero se asume por las circunstancias actuales, y además porque permite la vinculación de ideas que quieren generar impacto social.

Por medio de códigos QR se busca que la caja de herramientas tenga un enfoque trasmedia, que logré tocar planos intangibles con el mismo propósito de motivar y rediseñar la manera en que los diseñadores gráficos o personas de todas las áreas hacen uso y abuso de los recursos.

Volviendo al principio material de este proyecto de investigación, la caja de herramientas no tendrá ningún papel laminado o capa plástica de protección, pues el plástico no puede ser separado en un futuro del papel para ser reciclados coherentemente. Solo se hará uso de ellos si es estrictamente necesario. Tampoco se incluirán piezas de metal, como grapas o clips, ya que su reciclaje tampoco está incluido en las prácticas de renovación debido a su pequeño tamaño y difícil clasificación.

Se tiene en cuenta una producción no superior a 50 unidades, por lo que las impresiones industriales no serían la mejor opción debido a la longevidad con la que se pretende sean fabricadas, tal como lo son las planchas metálicas para litografía; claro que en su caso la gran ventaja es a futuro, donde podríamos crecer en producción y extensión de nuestro proyecto educativo ambiental, pero nuestro objetivo más cercano es demostrar que la solución de una necesidad va de la mano con procesos más artesanales y sostenibles, que sí demandan más tiempo pero simbolizan un ahorro para el futuro.

A continuación, definimos los conceptos de algunos de los materiales, insumos o procesos importantes para este proyecto.

Papel ecológico:

Será el protagonista de la caja de herramientas, pues se pretende realizar la mayor cantidad de cartas o fichas técnicas en este sustrato, con la implementación del papel Earth Pact, uno de los papeles más sostenibles del mercado que promete la reducción de químicos blanqueadores en los procesos, y la tala indiscriminada de árboles, con plantaciones certificadas de caña de azúcar.

Cuando estamos hablando del medio ambiente, es algo que por lo general la gran mayoría de personas se lo toman muy a la ligera, pasando por alto miles de consecuencias que se pueden originar al no tomar conciencia, por lo cual hablar un poco del papel ecológico es un tema demasiado importante para estos tiempos y en pleno 2020 que deberíamos empezar a implementar desde ahora.

Seguidamente la idea de nuestro proyecto es generar conciencia a los diseñadores gráficos tanto avanzados como también para los que hasta ahora están comenzando, con el objetivo de que conozcan los papeles y el compuesto de ellos con el fin de saber qué tipo de papeles utilizar y disminuir con el tiempo el daño del medio ambiente.

El papel es un producto totalmente reciclable y ecológico elaborado con materia prima y renovable lo cual es un punto a favor ya que se podría evitar un poco la tala de árboles para adquirir dicha materia, es importante tener en cuenta que para ser verdaderamente respetuoso con el medio ambiente se necesita de un proceso productivo y eficiente, ya que los tratamientos de las tintas compuestas por barnices, aceites, disolventes,

pigmentos, anilinas y otros compuestos vertidos pueden generar impactos en el medio ambiente.

No obstante hay diferentes métodos de poder reciclar, por ejemplo al estar un diseñador o cualquier otro tipo de persona generando ideas, siempre estamos optando por gastar demasiado papel, si este es el hecho se podría estar reutilizando lo más posible con el fin de no estar gastando demasiado papel utilizando tal vez el otro lado de la hoja si está en blanco, si ya no se necesita de estas hojas ya utilizadas lo mejor sería guardarlas y darlas a dichas entidades que reutilizan todo este papel para volver a ser utilizado.

Por otra parte, el papel biodegradable es un producto natural, reciclable que se obtiene reciclando papel normal y cartón. Este tiende a degradarse e incorporarse al suelo más rápido que otros papeles, debido a que se crea a partir de productos naturales. Entonces ¿cómo es esto del papel biodegradable?, es una buena forma de cuidar el planeta utilizando este papel ya que se obtiene reciclando papel normal y cartón, esto se trata de un material que se degrada e incorpora al suelo más rápido que otros papeles por lo que se crea de productos naturales. Uno de los compuestos más importantes de este papel es la celulosa, la cual es un compuesto natural presente en diversos organismos como madera y hongos lo que hace que esto tenga la facilidad de degradarse, ya que forma parte del ecosistema. (Lecta, 2014).

Cartón corrugado:

Según la Asociación de Fabricantes de Celulosa y Papel, el cartón corrugado se degrada completamente en un periodo máximo de un año, es decir que es 100% reciclable y biodegradable. Resulta ser uno de los materiales más eficientes para el almacenaje y

distribución de infinidad de productos o proyectos por su característica innegable en la reducción del impacto ambiental.

La utilización de este sustrato para contener y mostrar la información obtenida de la investigación no sólo es coherente con el mensaje que queremos dar, sino que se ajusta a los costos o presupuestos que este pueda suponer.

Embalaje:

El embalaje de cartón es uno de los materiales que se ha convertido en uno de los más utilizados por la gran mayoría de empresas industriales, no solo por ser una ganga en cuanto a costos ya que es muy económico, sino también porque es amigable con el medio ambiente, un valor que poco a poco ha ido subiendo ya que la sociedad con el tiempo ya ha empezado a tomar un poco más de conciencia con respecto a este tema.

El embalaje de cartón es una de las mejores opciones para las empresas como se mencionaba anteriormente, pues sale muy económico y hay menos impacto ambiental en cuanto a la actividad empresarial, por tanto, esto debería tomarlo en cuenta no solo las grandes industrias sino también las que hasta ahora están empezando.

Seguidamente ya que estamos hablando de una mejoría ambiental la mejor opción es el cartón ondulado para un embalaje más ecológico por lo que es 100% reciclable y biodegradable, este material tiene un plazo para degradarse del máximo de 1 año por los residuos orgánicos los cuales le ayudan a que se degrade con más rapidez, ya que otros materiales como el plástico se demoran aproximadamente 150 años, no obstante volviendo al cartón ondulado si este tiene un ambiente favorable, y se habla de favorable en términos de

beneficio propio, es en cuanto al clima, si este es húmedo ayudará a que se acelere su degradación.

Los costos y gastos que pueda asumirse por transporte, mano de obra y tiempos de producción quedan a la espera de la realización del proyecto. Se prevé que la optimización de los procesos y la baja cantidad de ejemplares representarán un impacto bajo para el ambiente, además de que en su objetivo educativo la pretensión de generar eco podría arrojar también resultados positivos.

Capítulo 5

Resultados y propuesta gráfica

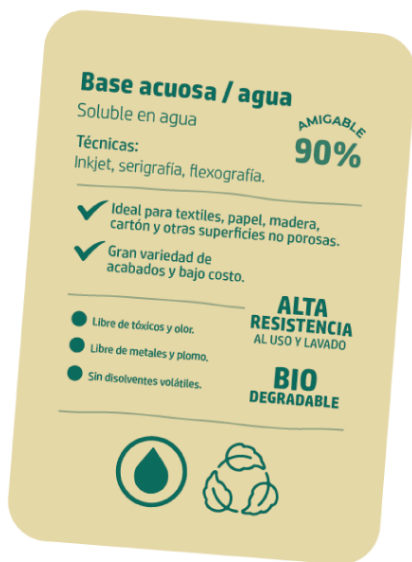
A continuación, se exponen los resultados obtenidos de la investigación, basada en la recolección teórica y exploración de recursos claves para la elaboración del proyecto.

El primer paso significaba el enfoque más importante para darle continuidad al proyecto; sin despejar las variables que eran las tintas, procesos y papeles no podía avanzarse en otros temas tales como la apariencia. Era necesario adelantarse en ello para precisamente formular los lineamientos que formarían todo el conjunto.

La creación de la caja de herramientas comienza con la caracterización de una ficha técnica, la que se establece según características claves como lo son su impacto ambiental, aplicabilidad y eficiencia. Pero anterior a eso, debía identificarse y concretarse los puntos esenciales que lo conforman.



Incluir y segmentar tres temas relevantes, el primero serían las tintas y los procesos de impresión. Allí se ubican los que estén alineados con el contexto más cercano del público objetivo, es decir, los estudiantes de la Universidad Católica Luis Amigó de la ciudad de Medellín. Se incluyen aquellos que están más presentes y están a su disposición.



Enfoque en tintas

- ▶ Nombre
- ▶ Composición o rasgos
- ▶ Técnicas en que puede usarse.
- ▶ Características favorables.
- ▶ Puntos a tener en cuenta.



Enfoque en Técnicas

- ▶ Nombre
- ▶ Nombre alternativo
- ▶ Soportes o sustratos en que puede aplicarse.
- ▶ Características favorables.
- ▶ Aspectos a tener presentes.

En la anterior imagen se contextualiza la distribución e información de las cartas de tintas y procesos. Se destaca una propuesta más informativa y preventiva de los riesgos o bondades de utilizar dichos procesos. Pues la educación en temas ambientales debe poner en

juicio diversas posturas para que se tomen decisiones basadas en hechos.

<p>La naturaleza no merece nuestra atención, merece nuestra responsabilidad con lo que hacemos y promovemos.</p> 	<p>Base solvente No soluble en agua</p> <p>AMIGABLE 40%</p> <p>Técnicas: Offset, serigrafía, flexografía, sublimación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ideal para superficies firmes y duras, papel, metal, madera y vidrio. ✓ Gran variedad de acabados. <p>ALTA RESISTENCIA AL SOL Y OJUMA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fuerte olor y toxicidad. ● Recubre de calor para mejor secado. ● Con disolventes volátiles. <p>BIO DEGRADABLE SEGUN SU PROCEDENCIA</p> 	<p>Lo "bio" o "eco" puede ser solo eso, un eco. Hay que fundamentar su veracidad.</p> 	<p>Base ecosolvente No soluble en agua</p> <p>AMIGABLE 50%</p> <p>Técnicas: Serigrafía, offset, sublimación, risografía.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ideal para textiles, papel, madera y otras superficies no porosas. ✓ Gran variedad de acabados. <p>ALTA RESISTENCIA AL SOL Y OJUMA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Libre de otros tóxicos. ● Su origen no es 100% renovable. ● Sin disolventes volátiles. <p>BIO DEGRADABLE</p> 
<p>Al usar lo mínimo posible de los sustratos, aumentamos al máximo posible sus beneficios y vida útil.</p> 	<p>Offset Impresión litográfica</p> <p>AMIGABLE 70%</p> <p>Soportes: Gran variedad de papel, cartón.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ideal para grandes tirajes. ✓ Óptima impresión y calidad. <p>GRAN OFERTA ACCESIBLE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Permite tintas especiales. ● Usa planchas o clichés. ● Procesos más complejos y largos. <p>ALTO GASTO ENERGÍA</p> <p>📖 Su gran reto es la reducción y aprovechamiento óptimo de la energía. Nuestro reto es hacer proyectos que sigan la pena su producción y uso. Hay buenos avances en el manejo de desechos y residuos.</p>	<p>Identifica la raíz del problema, crea la mejor solución.</p> 	<p>Digital Offset digital</p> <p>AMIGABLE 90%</p> <p>Soportes: Papel, pvc, vinilo, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ideal para pequeños tirajes. ✓ Óptima impresión y calidad. <p>GRAN OFERTA ACCESIBLE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Evita gastos en planchas. ● Pigmentos de excelente calidad. ● Procesos rápidos y sencillos. <p>MEDIO GASTO ENERGÍA</p> <p>📖 Una impresión bastante accesible y casera que permite reciclar y rellenar en muchos casos los capullos de tinta y aumentar su eficiencia con tipografías más delgadas y pequeñas.</p>

Enfoque en papeles

* Todas las cartas de tintas, procesos y papeles poseen un mensaje inspiracional, lejano de datos estadísticos para generar menos pánico y más acción positiva al planeta.

*Funciona como catálogo de papeles.

- ▶ Nombre del papel
- ▶ Nombre alternativo o composición.
- ▶ Tamaño original de fábrica.
- ▶ Gramajes existentes.
- ▶ Técnica de impresión compatible. (Si aplica)
- ▶ Aspectos a destacar.
- ▶ Símbolos de certificación disponibles.



El segundo enfoque se centra en el papel, que como se ha contextualizado anteriormente, buscaba explorar estos sustratos de una manera más idónea con respecto al medio ambiente, pues la mayoría de los catálogos existentes buscan la comercialización, en este caso se exponen papeles con características diversas, pero con objetivo de fomentar un razonamiento más ético y responsable con el uso y mal uso del mismo.

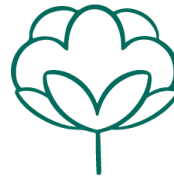


Se expone en el catálogo de papeles un promedio de 30 tipos diferentes, con materias primas diversas, gramajes y apariencias amplias. Entre los catalogados se destacan papeles locales e importados, siendo estos últimos los que ofrecen más información sobre sus componentes, además de un amplio portafolio. Aun así se logran hallazgos bastante interesantes, uno de ellos es de la empresa Fabriano, una empresa de papeles italiano que fabrica gran variedad de hermosos sustratos con fibras de desechos orgánicos, e incluso de materiales como el cuero.

Entre esos hallazgos sorprendentes se elabora una gráfica para el folleto y guía general de la caja de herramientas, donde se expone con ilustraciones algunas de las materias primas usadas actualmente para la fabricación de papel.



Árboles

Caña de
azúcar

Algodón

Residuos
orgánicos

Piedras

Algas marinas y
residuos de cueros

Se mantiene un enfoque tipográfico simple, con ilustraciones a una tinta.

Para finalizar con el enfoque de las cartas, catalogo o fichas técnicas se establecen 4 factores que transforman o impactan en la capacidad de reciclaje, compostaje o reaprovechamiento del papel.



Un símbolo que enciende las luces e indica que las cosas pueden afectarse de maneras casi irreversibles. Indica tener cuidado y decidir con sentido social y ambiental.



- ▶ Nombre del proceso.
- ▶ Ilustración representativa.
- ▶ Usos, variedades y aplicaciones.
- ▶ Comentario o recomendación.

Las denominadas cartas alerta son aquellos procesos que alteran, como se mencionaba anteriormente, la capacidad de reconstituir la materia que lo conforman, estos procesos se identificaron como: laminado o plastificado, estampado foil, tintas fluorescentes o metalizadas y acabados UV. Si bien los anteriores son acabados que pueden aumentar la calidad visual y prolongar su vida útil, es importante tenerlas presentes como hazañas de bajo uso, en especial para proyectos en donde de verdad no sean indispensables.

Previo a las ilustraciones y la proyección y desarrollo del folleto o guía del proyecto, contenido en la caja de herramientas, se desarrolla la identidad de marca. Se reconoce la

importancia de darle un nombre identificativo y sonoro con el que los estudiantes pudiesen conectar de una formas más clara e incluso emocional con la caja-libro.



Aunque a simple vista leer el nombre del proyecto pareciera ofensivo, con una connotación quizá contraria al propósito real, De-Formar puede fragmentarse en distintas ideas, siendo la primera la formación y educación el diseño ecológico. Sí, algo bastante directo, pero la formación debe implicar la transformación, es por esto que es clave entender que deformar no solo significa alterar la forma de una cosa, sino que, al acompañarse por su slogan, haciendo mención al rediseño, se vuelve un cúmulo de ideas que en realidad cuentan y dan a conocer el enfoque más preciso del proyecto de investigación.

Para transformar la realidad hay que pasar por cambios, por adaptaciones que implican salir de un estado de comodidad, en donde nada pasa, en donde todo es una constante. Deformar la manera en que hacemos las cosas es tomar acciones distintas a las que

hemos seguido por años, es tomar nuestro qué hacer como diseñadores y renovarlo en una acción de impacto positivo.

Ahora, es importante contextualizar en el exterior, en el contenedor de la información.



El anterior es un plano básico de la estructura y forma que tendría la caja de herramientas. Un empaque hecho a escala real que proyecta la apariencia y estética de la pieza en su parte externa. Se aprecian textos claros y pequeños detalles que buscan hacerla más atractiva a la vista, pero con un consumo responsable de tinta.



Y para finalizar, observamos la cara interna de la caja, con una simulación de la posición que tendría el folleto, y las cartas, agrupadas en dos equipos, la primera con las tintas, insumos y acabados (alertas) y la segunda con el catálogo ambiental de papeles.

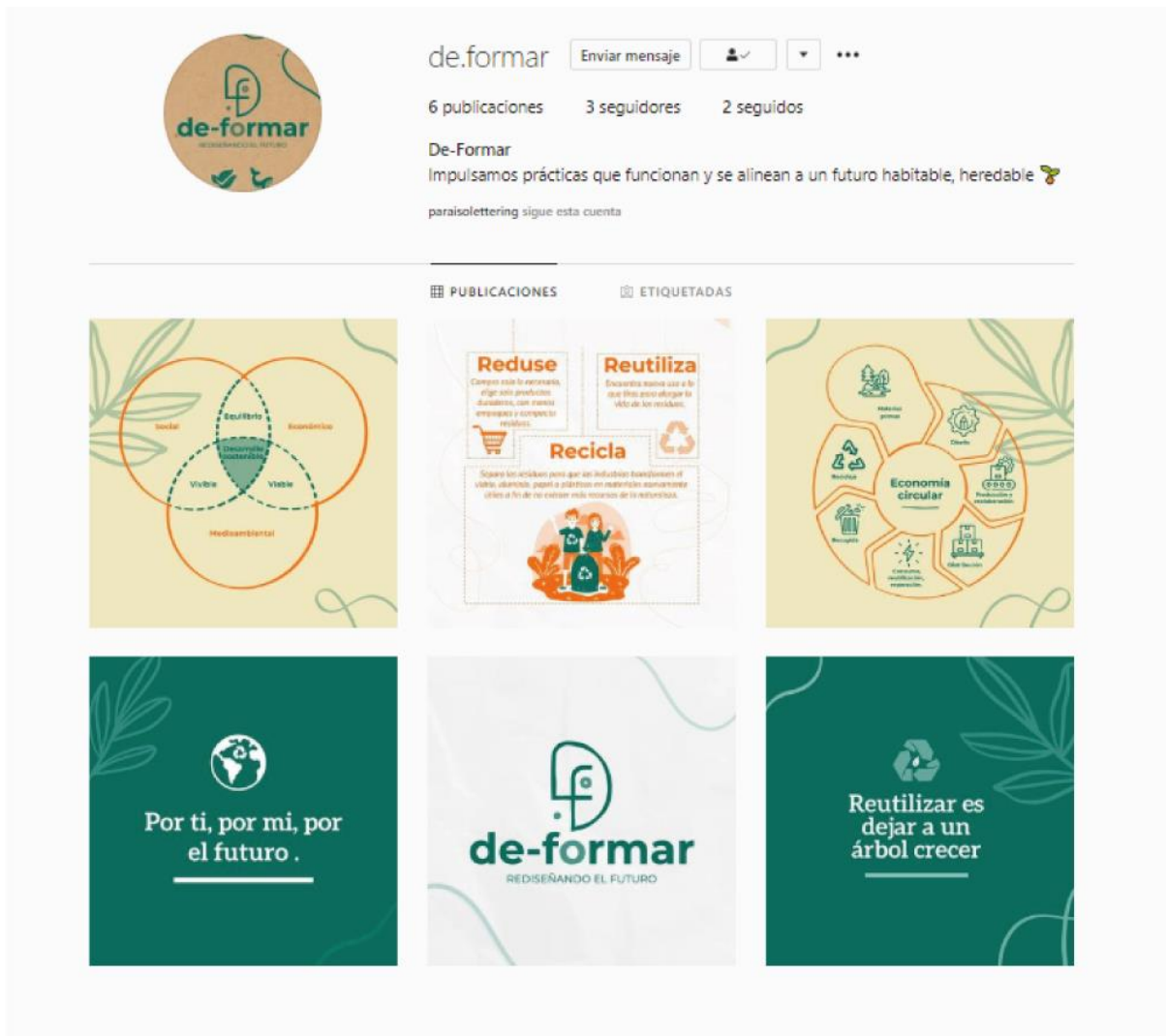
Es importante resaltar que la representación gráfica de las piezas es un ejemplo y acercamiento a los resultados esperados de la realidad, en donde por las condiciones de tiempo y aislamiento social que se atraviesa, es bastante difícil obtener vistas más concretas y amplias, no obstante, se espera alcanzar el objetivo.



La anterior imagen es una previsualización del aspecto gráfico de la caja-libro, descrito así por su transformación de aquello que podría pertenecer a la biblioteca de la Universidad Católica Luis Amigó, alterando la realidad de cómo deberían ser las cosas, y proyectándose como una caja de herramientas con grandes posibilidades.

Enfoque en redes sociales:

Al final de la representación gráfica y desarrollo del producto, se establece la necesidad de hacer un proyecto trasmedia, que conecte con los mismos intereses, pero que se masifique. Es interesante cómo las redes sociales se convierten en una herramienta de comunicación, y es por esto que se proyecta una extensión de De-Formar en una plataforma como Instagram.



Ejemplo de contenido en la plataforma Instagram: <https://www.instagram.com/de.formar/>

Capítulo 6

Conclusiones generales del proyecto de investigación

Con el proyecto en general manifestamos una conclusión buscando cómo mejorar desde el diseño gráfico el tema relacionado con el medio ambiente, y tratando de generar un impacto a las personas con nuestra investigación. No obstante, buscamos que tan mal está el mundo por todos los residuos que generamos constantemente en el día a día las personas y las grandes empresas malgastando recursos y generando cada vez más contaminación a nuestro planeta ¿y qué hacemos nosotros al respecto? ¿Nos preocupamos por mejorar esta situación? Bueno la realidad es que como no nos enteramos de nada, pasamos las cosas por alto e ignoramos los hechos de lo que está sucediendo en el mundo, y aun así presenciando y viendo las consecuencias como: contaminación, sobreexplotación de los recursos naturales, deforestación, cambios climático entre otros, son muy pocas las personas que toman acción propia de estos hechos y hacen algo al respecto para que por lo menos nuestro planeta dure un poco más y se sobrepone a estos hechos.

Seguidamente optamos por crear una caja de herramientas que brinda esa ayuda a los estudiantes de diseño gráfico a conocer qué tipo de materiales son amigables con nuestro medio ambiente generando así material ecológico instructivo de tintas y papeles los cuales brindarán el conocimiento necesario de algunos elementos ecológicos y no ecológicos sus modos de uso, reciclaje y como reutilizar dichos materiales para generar menos residuos.

Conclusiones del producto:

Se destacan esfuerzos de muchas empresas del sector nacional o internacional, en las que se ha dirigido la mirada a procesos más conscientes, pero aún queda trabajo por hacer, pues la industria no provee la información necesaria de los procesos o vida industrial de los insumos o materia prima.

Fue bastante complejo recolectar información que hiciera la tarea por nosotros en cuanto a las fichas técnicas, acceder a ellas era una tarea ardua, lo que limitó la clasificación de papeles nacionales, en los que era más destacable esta falencia. Consideramos que la industria gráfica tiene un largo camino por recorrer, en la implementación de mejores prácticas, más conscientes, informadas y verídicas.

Pero no todo está tan perdido, Colombia posee sectores preocupados por el impacto ambiental, e incluso hay emprendimientos que surgen de forma innovadora para resolver necesidades de la industria gráfica con el menor impacto posible. Esperamos que con el pasar del tiempo, ojalá no muy lejos, sean más las iniciativas las que se sumen a este portafolio de prácticas amigables.

Conclusiones de la encuesta:

Por esta razón se realizó una encuesta a los estudiantes de diseño para ayudar y fundamentar nuestro proyecto realizando una serie de preguntas de qué tan importante era para ellos comenzar a implementar una formación ecológica del cuidado del ambiente desde el diseño gráfico comenzando así un cambio y un comienzo desde la Universidad Católica

Luís Amigó sembrando una esperanza en la que como diseñadores gráficos tenemos el poder de cambiar el mundo, viendo así resultados de su interés por el cuidado del medio ambiente.

Esta encuesta se realiza en la finalización del proyecto, como una manera idónea para reafirmar las intenciones que nosotros en nuestro plan de estudiantes considerábamos importante mejorar en el pensum de la carrera que elegimos, además del importante protagonismo que nos invita a ser generadores de cambio, y establecer nuevas formas de hacer las cosas.

Fue muy gratificante hallarnos con ideas similares, e incluso propuestas de cómo anticiparnos a la brusca industria, ideas como:

“Evitar el gasto innecesario de papel, saber cuáles son los mejores materiales para cuidar el planeta, que tinta o material de impresión no contamina tanto el medio ambiental, optar por usar recursos digitales.” dejan una puerta abierta a la investigación, e incentivan a que otros se encaminen por herramientas más sustentables y competitivas en todos los factores del desarrollo y el diseño ambiental.

Con referencia a los resultados de la encuesta, se concretó que todos los que respondieron nuestras preguntas fueron estudiantes de la Universidad Católica Luis Amigó donde nos ayudaron a tener un mejor punto de vista de que pensaban acerca del cuidado del medio ambiente, y no solo eso sino la importancia del impacto que genera nuestra carrera en el medio mundo, generando así conciencia de los cuidados que debemos tener fomentando una formación ecológica más profunda de cómo podemos cuidar el planeta utilizando materiales amigables con nuestro entorno, no obstante, la mayor parte de los estudiantes están de acuerdo con el cuidado de nuestro planeta al implementar diseños ecológicos aprovechando más los recursos y generando menos desperdicios dándonos así también

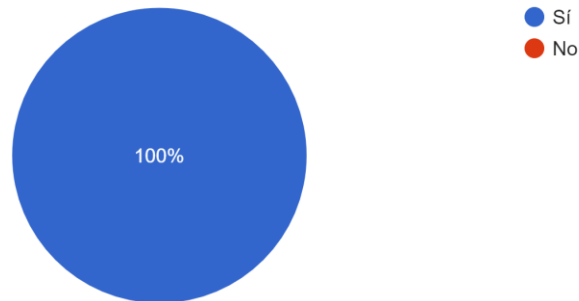
opiniones e ideas innovadoras de cómo podemos mejorar todo este tipo de aspectos ecológicos desde el diseño.

Anexos

Se anexan los resultados de la encuesta realizada como aval de la idea de proyecto de grado.

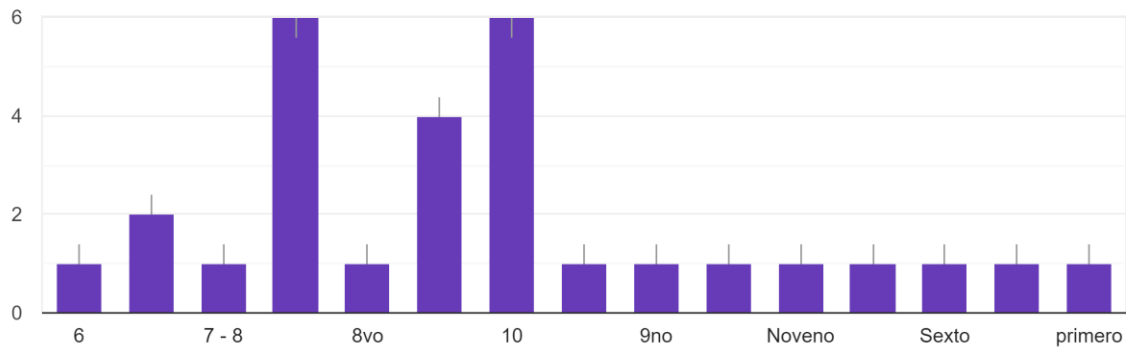
¿Eres estudiante de diseño gráfico de la Universidad Católica Luis Amigó?

29 respuestas



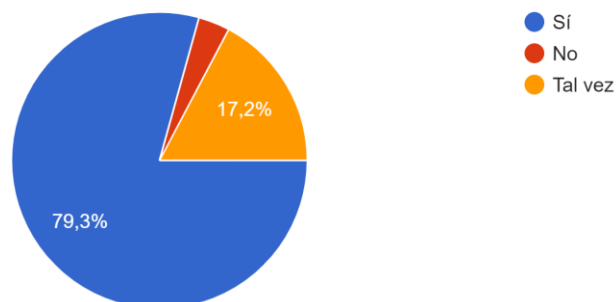
¿Qué semestre o nivel estás cursando?

29 respuestas

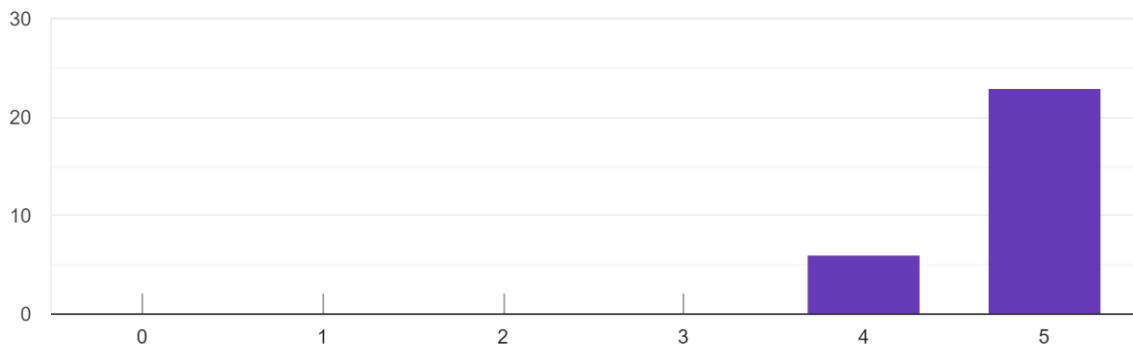


¿Consideras que nuestra carrera tiene el poder de cambiar el mundo?

29 respuestas

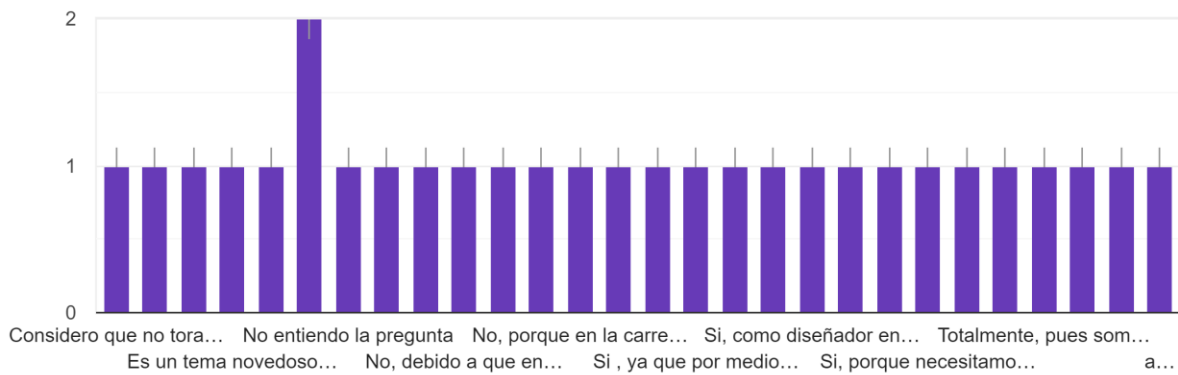


¿Es importante para ti cuidar la naturaleza? Denomina su importancia en una escala de 0 a 5
29 respuestas



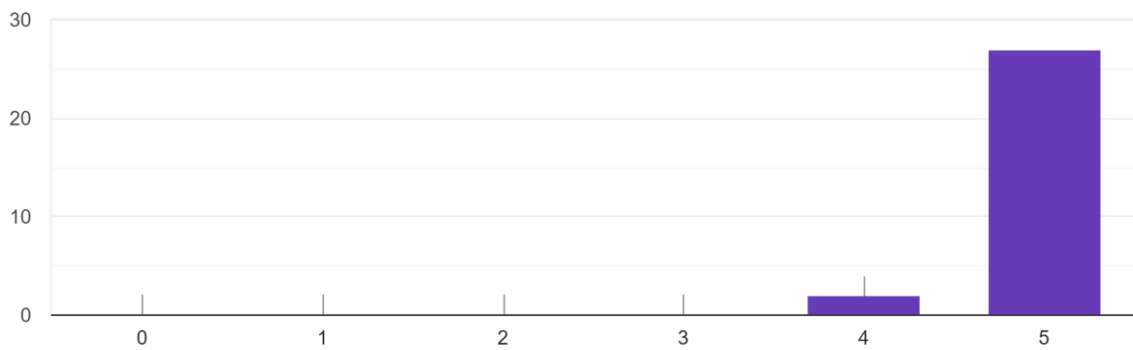
La educación es fundamental para transformar la realidad ¿Crees que estás formado para asumir retos ambientales desde el diseño? Justifica tu respuesta.

29 respuestas



¿Le apostarías a un diseño con menos desperdicios y más aprovechamiento de recursos?

29 respuestas



¿Qué acciones crees que debemos implementar en el diseño gráfico para cuidar el planeta que habitamos?

29 respuestas

Promover un mensaje eco amigable, puesto que como estamos en la era digital el uso de materiales para impresión se ha visto muy reducido

Acciones como mostrar lo que se puede hacer con cuidado del planeta desde una perspectiva digital o personal. Todo el mundo ha mostrado y ahora muestran lo que hacen por redes y no es menos mostrar cómo podemos cuidar el planeta desde ahí y por medio de lo que sabemos hacer: imágenes!

Sostenibilidad

Si es impresión, que sea materiales reciclables y sustentables, como papel reciclable. O intentar disminuir la impresión de publicidad e intercambiar lo por publicidad en línea, apps y demás medios digitales. Usar más elementos de vidrio que de plástico, para productos con etiquetas. Pensar en empaques que sean multiusos después de cumplir su misión.

El procurar no imprimir tanto, las tintas utilizadas en el tema de litografías,

Creo que debemos tomar conciencia del producto, tanto desde el concepto cuando se crea hasta el arte final, ya sea impreso, digital etc, y claramente tratando de reducir el hecho de tantas piezas impresas que hacen daño al medio ambiente

Bibliografía

Artículo

Lecta, (2014). Papel ecológico. Madrid.España: Canales sectoriales, <https://www.interempresas.net/Graficas/Articulos/123112-Papel-ecologico.html> Recuperado el 16 de abril de 2020.

El Diario,(2019) <https://www.eldiario.com.co/seccion-d/stella-calvoveapues-com/retos-ambientales-de-colombia-para-el-2020/>

Blog

Hoy es el día (2015), Diseño ecológico Vs diseño sostenible, <https://www.hoyeseldia.es/disenio-ecologico-vs-diseno-sostenible/> Recuperado el 22 de abril de 2020.

Dawood, S. (29 de abril de 2019) ¿Qué pueden hacer los diseñadores para ayudar a enfrentar la crisis del cambio climático? Design week, <https://www.designweek.co.uk/issues/29-april-5-may-2019/what-can-designers-do-to-help-tackle-the-climate-change-crisis/> Recuperado el 2 de mayo de 2020.

Cartox, (2016). Embalaje ecológico, <https://kartox.com/blog/embalaje-carton-respetuoso-medio-ambiente/> Recuperado el 16 de abril de 2020.

Economía Circular: claves para entender el modelo que está revolucionando la sostenibilidad. Disponible en: <https://www.ecolec.es/informacion-y-recursos/economia-circular/> Recuperado el 2 de noviembre de 2020.

Fundación Ellen Macarthurf: Economía circular. Disponible en: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/economia-circular/concepto> Recuperado el 18 de agosto.

El Heraldo (2020) Hilo ecológico, una alternativa para la conservación ambiental. Disponible en: <https://www.elheraldo.co/atlantico-crea/hilo-ecologico-una-alternativa-para-la-conservacion-ambiental-696116> Recuperado el 19 de octubre.

Tesis

Sanz (2014), Ecodiseño un nuevo concepto en el desarrollo de producto
file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/Dialnet-
EcodisenoUnNuevoConceptoEnElDesarrolloDeProductos-334814.pdf

Jiménez (2015,) “El diseñador gráfico frente a la crisis ambiental que vive el planeta”,
<http://ru.iiec.unam.mx/3063/1/TESIS%20FINAL.pdf>

Ing. Guillermo Canale Lanús, Buenos Aires – Julio de 2014
Extracto de Canale, Guillermo (Ed.) Materialoteca – Perfil ambiental de materiales.
https://proyectaryproducir.com.ar/public_html/Seminarios_Posgrado/Bibliog_obligat/Extracto%20de%20Introducci%C3%B3n%20-%20Materialoteca.pdf / Recuperado el 16 de junio de 2020.

Van Hemel (1998). Rueda Estratégica del Ecodiseño. Tomada de la plataforma Doc.player. España. Disponible en: <https://docplayer.es/68596994-Rueda-estrategica-del-ecodiseno-van-hemel.html>

Remache, Andrés (2012), “Plan de manejo de los residuos del sector gráfico generados en las imprentas del norte de la ciudad de Quito.” Quito, Ecuador. Disponible en: <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/1898/1/TESIS%20MGA9%20SEK.pdf>
Recuperado el 12 de julio de 2020.