

PROYECTO DE TITULACIÓN

“Mindo un mundo macro ”.

MEMORIA TEÓRICA

PROYECTO DE DISEÑO

Pamela Andrea Naranjo Alvarez

Autora

Xavier Granja Cedeño

Director

Quito, enero 2025

CERTIFICADO DE AUTORÍA

Yo, Pamela Andrea Naranjo Alvarez con cédula de ciudadanía No. 1725958621, declaro que soy autora del proyecto de Titulación con título: “Mindo un mundo macro”. Que éste es original, auténtico y personal, y todos los efectos académicos y legales que se desprenden del proyecto, son de mi exclusiva responsabilidad. Me acojo al Art.57 del Reglamento de la Dirección de Proyectos Académicos y Titulación

En Quito, enero 2025

NOMBRE DEL ESTUDIANTE

C.C 1725958621

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi madre por el apoyo incondicional que siempre me ha dado y por su esfuerzo económico para apoyarme en mi carrera, también agradezco a mi hermana y amigos por darme los impulsos necesarios en mi carrera como diseñadora fotográfica.

Agradezco a mis profesores que proyecto a proyecto fueron desarrollándome como profesional con su acompañamiento y todos sus conocimientos.

Agradezco a Dios por llevarme por el camino correcto siempre y por este nuevo logro en mi vida.

CERTIFICADO DEL TUTOR

Yo, Xavier Granja Cedeño, con cédula de identidad NO.1712718145, certifico que la señorita Pamela Andrea Naranjo Alvarez, realizo el presente Proyecto de titulación bajo mi dirección, durante el desarrollo y culminación de este proceso.

En Quito, enero 2025

Xavier Granja Cedeño

DIRECTOR DEL PROYECTO

C.C 1712718145

DISEÑO FOTOGRAFICO | La Metro

ABSTRACT

Photo book and audiovisual piece about the flora and fauna that exists in Mindo parish of the San Miguel de los Bancos canton in the province of Pichincha. The photographic style that will be used to develop the degree project is macro photography of details of the flora and fauna of Mindo. Specifically of 3 magic places (Jardín de las mariposas - Punto ornitológico de mindo - Jardín de Orquídeas)

This project will try to connect the viewer with the nature of one of the most biodiverse places that exist in Ecuador, showing details that are not appreciated at first glance.

Abstract en español

Fotolibro y pieza audiovisual sobre la flora y fauna que existe en la parroquia Mindo del cantón San Miguel de los Bancos en la provincia de Pichincha.

El estilo fotográfico que se utilizará para desarrollar el trabajo de grado es fotografía macro de detalles de la flora y fauna de Mindo. Específicamente de 3 lugares mágicos (Jardín de las mariposas - Punto ornitológico de mente - Jardín de Orquídeas)

Este proyecto intentará conectar al espectador con la naturaleza de uno de los lugares con mayor biodiversidad que existe en el Ecuador, mostrando detalles que no se aprecian a primera vista.

Palabras clave

Flora

Fauna

Detalle

Naturaleza

Forma

Fotografía Macro

Enfoque

Técnica

Color

Estilo

Encuadre

Distancia focal

precisión

Área protegida

Exposición

Índice

Preliminares.....	8
Investigacion preliminar.....	11
Definición del problema u oportunidad del diseño.....	11
Justificación.....	16
Estado del Arte.....	17
Objetivos y alcance.....	27
Planificación.....	29
Planificación estratégica y táctica.....	29
Estrategia de innovación.....	30
Desarrollo.....	31
Metodología de investigación.....	31
Planteamiento teórico conceptual.....	31
Capítulo I.....	31
Capítulo II.....	32
Capítulo III.....	36
Capítulo IV.....	40
Grupos objetivos.....	44
Propuesta de Diseño.....	51
Diseño en detalle.....	52

Diseño Final.....	53
Verificación.....	53
Producción.....	54
El mercado.....	56
Marca y Comunicación.....	57
Presupuesto.....	57
Cierre.....	60
Conclusiones.....	60
Recomendaciones.....	60

Preliminares

Título y Subtítulo

Título: Mindo un mundo macro

Subtítulo: Fotolibro y pieza audiovisual (jardín de las mariposas - Punto ornitológico de mindo - jardín de Orquideas)

Campos del conocimiento

Campo amplio: Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística

Campo específico: Ciencias Biológicas y afines

Campo detallado: Biodiversidad

La fotografía macro sirve para resaltar la belleza de las cosas pequeñas y poder resaltar los detalles que normalmente no se ven, al ser una herramienta poderosa para la educación y concientización ayuda a mostrar pequeñas características en este caso de la flora y fauna de Mindo.

En Mindo se puede encontrar aproximadamente 2000 especies de plantas nativas, así como también 40 clases de mariposas y 500 tipos de aves como los colibríes, es por esto que la fotografía macro en Mindo nos ofrece una visión fascinante de la biodiversidad a nivel microscópico y también desempeña un papel crucial en la investigación, la educación y la conservación de la vida en el planeta.

Figura No. 1: Mapa de Mindo



DISEÑO FOTOGRAFICO | *La Mestra*

Fuente: Pamela Naranjo

Introducción.

El presente proyecto se llevará a cabo mediante una investigación enfocada en la flora y fauna que se encuentra en Mindo, en el que se enfocará principalmente en los atractivos más famosos de flora como lo son las orquídeas, ciertas variedades de plantas y arboles. Con la fotografía Macro para resaltar el detalle al que muchas veces no le prestamos atención incluso visitando los mismos lugares o viendo las mismas cosas, este proyecto también se enfocará en resaltar los detalles de la fauna específicamente en los distintos tipos de mariposas y colibríes.

Para desarrollar este fotolibro y pieza audiovisual de Mindo que es un lugar biodiverso lleno de más de 500 especies de aves, más de 100 diferentes especies de anfibios, reptiles y más de 2000 especies de plantas. Es importante definir puntos estratégicos de partida para proporcionar un enfoque específico de lo que se quiere mostrar por lo cual se definieron lugares como 1.- El jardín de las mariposas. 2.- Punto Ornitológico Mindo 3.- Jardín de orquídeas.

Figura No. 2: Orquídea del jardín de orquídeas



Fuente: Pamela Naranjo

Figura No 3: Colibrí del punto ornitológico de Mindo



Fuente: Pamela Naranjo

Figura No 4: Mariposa del jardín de las mariposas



Fuente: Pamela Naranjo

1. Investigación preliminar

1.1 Definición del problema u oportunidad del diseño

1.1.1 Desconocimiento de algunas zonas de Mindo

Al buscar información de Mindo en Libros, Blogs, páginas web o navegar en internet se encuentra información de los atractivos turísticos que vamos a poder encontrar en Mindo – Ecuador, pero (El jardín de las Mariposas, Punto ornitológico de Mindo, jardín de Orquídeas) son locaciones poco conocidas por falta de información.

Los guías turísticos como también las empresas locales que no proporcionan información detallada o precisa pueden perder oportunidades económicas. Los turistas buscan experiencias auténticas, diferentes y únicas pero

la falta de conocimiento puede llevar a una reducción de la demanda de los servicios turísticos locales, también la información incompleta o inexacta puede afectar la imagen del destino y limitar su atractivo en el mercado turístico lo que a su vez puede llevar a algunos negocios a grandes pérdidas económicas y para el turista, desconocimiento sobre la importancia de la biodiversidad local.

1.1.2 Falta de regularización en costos de diversas actividades

Los precios de las diferentes actividades son un problema ya que al informarse en las diferentes páginas web se encuentran publicaciones muy variadas, por lo cual hacer un presupuesto no es muy sencillo y a su vez al llegar a Mindo los locales principales venden las entradas para las diferentes actividades a precios desde \$4 a \$9 dólares por lo que muchas veces los turistas no saben el verdadero costo de las entradas a cada lugar.

Figura No. 5: costos de actividades en Mindo

<p>Avistamiento de aves Precios desde 25\$ a 45\$</p>  <p>"Un Paraíso para los Observadores de Aves: Mindo y sus Especies"</p>	<p>Mariposas Precios desde 5\$ a 15\$</p>  <p>"El Fascinante Mundo de las Mariposas en Mindo"</p>
---	---

Fuente:

<https://mindotravel/>

En diferentes páginas web que promocionan las actividades de Mindo se puede encontrar que los precios para el alistamiento de aves varían entre 25\$ y 45\$ y los precios para visitar el mariposario va desde 5\$ a 15\$ lo cual demuestra la dificultad para poder realizar un presupuesto o incluso lo que limita a los turistas locales e internacionales a visitar Mindo causando la disminución de turismo en Mindo y experiencias desiguales para los turistas.

Es importante resaltar que la recopilación de información de los lugares turísticos debe ser continua y actualizada para promover el turismo en Mindo.

Ya que la variación de precios puede generar desconfianza hacia los proveedores de servicios y reducir la satisfacción general.

Es importante aclarar y especificar las fechas de variaciones de precios como lo pueden ser los feriados nacionales, para evitar generar disminución del turismo ya que esto a su vez genera otros problemas como la competencia desleal entre negocios locales que sin una regularización adecuada puede llegar a inflar los precios de manera injusta lo que perjudica al mercado en general.

1.1.3 Falta de publicidad de los parajes de la parroquia de Mindo

Al ser un lugar muy biodiverso debería tener más impulso publicitario ya que más del 80% de su población vive del turismo y muchas veces se desconocen las maravillas y actividades que se pueden desarrollar en Mindo.

“Mindo es una comunidad cosmopolita cuya comunidad esta conformada por colonos que llegaron de distintos lugares del país, generando una mezcla de culturas. Su población asciende a los 3.000 habitantes y de esos casi el 80% trabaja en turismo.”

1.1.4 En la economía y emprendimientos:

La publicidad debería ser impulsada alrededor del país para mejorar el turismo a Mindo y especialmente de los lugares a visitar. (El jardín de las Mariposas , Punto ornitológico de Mindo, jardín de Orquídeas)

Sin publicidad, los residentes y visitantes en áreas remotas pueden no conocer la existencia de productos o servicios. Esto limita el alcance y la visibilidad, afectando negativamente su reconocimiento y crecimiento, lo que causa menos ventas afectando también las oportunidades comerciales para la población de Mindo.

Todos los emprendimientos en áreas remotas pueden enfrentar dificultades para atraer inversores debido a la falta de visibilidad. La publicidad ayuda a demostrar la viabilidad y el potencial del negocio, lo que es crucial para obtener financiamiento.

Esto a su vez puede contribuir al estancamiento económico en áreas remotas. Sin una promoción adecuada, el crecimiento empresarial puede ser más lento, afectando negativamente el desarrollo económico local.

Las empresas pueden encontrar difícil establecer redes de contactos y asociaciones sin una presencia publicitaria adecuada. Esto puede limitar su capacidad para formar colaboraciones y alianzas estratégicas.

1.1.5 La poca apreciación de los detalles de la naturaleza

La rapidez en la que se acostumbra a navegar en las redes sociales origina no apreciar los detalles de la naturaleza lo que desencadena consecuencias significativas para el ecosistema como para las comunidades locales.

Degradación del medio ambiente:

La falta de atención a los detalles de la naturaleza puede llevar a prácticas que dañan el ecosistema, como la recolección irresponsable de plantas y animales, la contaminación, o la alteración de hábitats. Lo que también puede afectar el equilibrio del ecosistema y puede desencadenar una cascada de impactos negativos.

En contraparte con la exuberancia de la vida en su ámbito natural, en general, el desarrollo de las sociedades modernas ha sido sobre una pequeña selección de especies de la diversidad biológica que tienen interés económico. A raíz de ello, hemos simplificado o incluso devastado hábitats y ecosistemas para generar monocultivos, desarrollar la ganadería y la pesca comercial. Si bien dicha simplificación tiene ciertas ventajas de “eficiencia” y económicas, también ha generado grandes costos.

Naciones Unidas, (2022)

Muchas comunidades locales como Mindo dependen de la biodiversidad para su subsistencia, ya sea a través del ecoturismo, la agricultura sostenible o la recolección de recursos naturales que son las principales fuentes de ingresos de

la comunidad de Mindo se podrían ver afectadas por la falta de apreciación y protección de la biodiversidad, esto puede poner en riesgo estos medios de vida.

“Según cifras que maneja el Ministerio del Ambiente (MAE) muestran que entre 1990 y 2018 el país perdió alrededor de dos millones de hectáreas de bosques naturales.”

Primicias, (2023)

1.2 Justificación

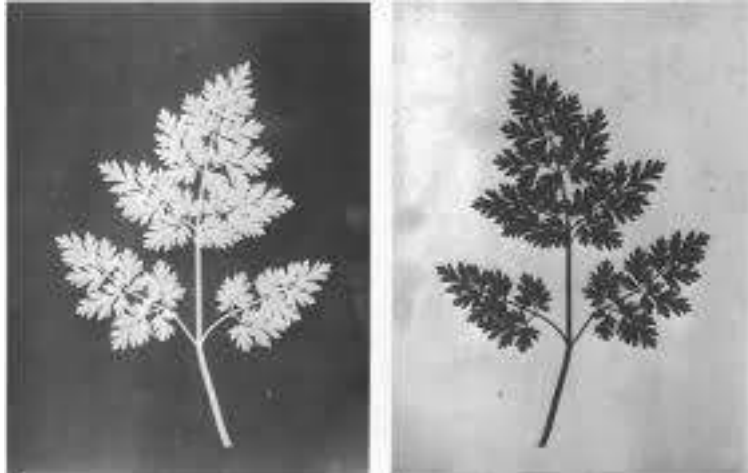
Este proyecto buscará como principal objetivo la reconexión de la gente con la naturaleza al presentar las fotografías macro en un fotolibro de detalles de la naturaleza de los 3 lugares seleccionados, haciendo que la gente vuelva a disfrutar de los pequeños detalles que inspiran y dan una sensación de admiración por la naturaleza y la creación, el proyecto también buscará aportar a la conservación de la flora y fauna mediante fotografías macro buscando que la gente obtenga información visual e intente encontrar los detalle fotografiados y valoren el poder encontrarlos.

A su vez en este proyecto se combinará lo maravilloso de la naturaleza con el diseño de formas y patrones que resalten las texturas, formas y colores de la flora y fauna de Mindo.

1.3 Estado del arte

1.3.1 William Fox Talbot

Figura No6: El proceso de negativo a positivo



Fuente: William Fox Talbot

<https://michelepero.it/william-henry-fox-talbot-and-the-invention-of-the-process-negative-to-positive/>

William Fox Talbot es un gran referente para este proyecto ya que el fue pionero de la fotografía e invento los dibujos fotogénicos que es una tecnica que permitio la reproduccion de objetos mediante la exposicion a la luz sobre papel sensibilizado, ademas de lograr exponer esta tecnica en la cual se permitia la impresion de varios positivos a travez de un solo negativo, lo que es un acercamiento con los recursos de su epoca (año 1800) a la fotografia macro ya que con esta tecnica se logran ver muchos detalles de texturas y formas de varios objetos, entre ellos las plantas.

1.3.2 Belén Mena

Figura No7: Pachanga - Polilla



Fuente: Tesis Instituto Metropolitano de Diseño

El libro pachanga es una muestra de la conexión con la naturaleza ya que logra plasmar los diseños de los patrones que se encuentran en las alas de las polillas y hacer telas especiales y a su vez desarrollar un fotolito mostrando patrones y diagramación con la forma de las polillas lo que es un buen referente de diseño y creatividad.

Figura No8: Pachanga - Polilla



Fuente: Tesis Instituto Metropolitano de Diseño

Pachanga es un libro que explora el mundo de las polillas, su obra incluye temas relacionados a la biodiversidad y a la cultura Ecuatoriana. Esta obra aporta mucho en cuanto a diseño ya que explora las texturas de la naturaleza, las combina con la fotografía creando diseños en base a los patrones encontrados en las alas de las polillas.

1.3.3 Héctor Rodríguez:

Figura No9: rana



Fuente: Héctor Rodríguez - T

https://www.nationalgeographic.com.es/medio-ambiente/virus-dengue-y-zika-atraen-a-mosquitos-alterando-olor-sus-huespedes_18606

Esta fotografía es una muestra de la importancia de la fotografía macro en la ciencia e investigación ya que Héctor Rodríguez fotógrafo e investigador ganó premios de las mejores fotos de naturaleza 2022 y también ha desarrollado diferentes proyectos de investigación plasmando sus ideas en fotografías.

Figura No10: Mosquito



Fuente: Hector Rodríguez - T

https://www.nationalgeographic.com.es/medio-ambiente/virus-dengue-y-zika-atraen-a-mosquitos-alt-erando-olor-sus-huespedes_18606

La fotografía mosquito recolectada de una investigación de National Geographic realiza por Hector Rodríguez es una referencia del alcance al que se puede llegar con una fotografía haciendo que las investigaciones científicas sean mas amigables para el lector y haciendo la investigación mucho mas interesante al mostrar detalles a nivel macro.

1.3.4 Sharon Johnstone

Figura No11: Dandelion with blue



Fuente: Sharon Johnstone - <https://sharon-johnstone.pixels.com/collections/macro+iii>

Las fotografías de Sharon Johnstone son un gran referente en cuanto a color, textura y planos ya que ella plasma en sus diferentes series fotográficas, la belleza de las flores, haciendo algo interesante en cuanto a textura agrega el rocío

como un detalle de perfección y en cuanto a planos busca diferentes puntos de enfoque, lo que la ha hecho famosa y que esta serie en específico sea una de sus series fotográficas más vendidas.

Figura No.12 Bold and Blue

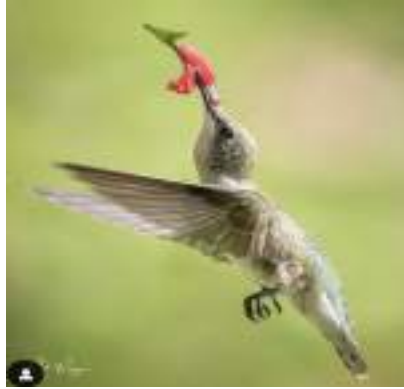


Fuente: Sharon Johnstone - <https://sharon-johnstone.pixels.com/collections/macro+iii>

Es un fuerte referente de planos, color y contraste al hacer que su primer plano y punto de enfoque lleve al lector a apreciar el detalle de una textura que al ojo no lo verían o por lo menos no en este detalle. Es importante destacar que la flora y fauna tiene una gama de colores que se integran de una manera suave, y esto aporta mucho al mostrar detalles y texturas.

1.3.5 José Madrigal

Figura No13: vuelo de colibrí



Fuente: José Madrigal - https://www.instagram.com/jmad_images/?hl=es

José Madrigal esta dominando las redes sociales con sus post en Instagram ha logrado mostrar los detalles y la delicadeza de la naturaleza.

Estas fotografías son una gran referencia ya que no solo domina el arte de la fotografía macro, también logra capturar insectos y aves en movimiento a un detalle impresionante.

Figura No14: Vuelo de abeja



Fuente: Tesis José Madrigal - https://www.instagram.com/jmad_images/?hl=es

El vuelo de la abeja es un referente de enfoque y textura ya que los que dominan el arte de la fotografía macro saben que es un arte que requiere de precisión y enfoque en un momento específico por lo cual esta referencia inspira a querer capturar a este nivel de detalle la naturaleza sus colores y texturas.

1.3.8 Doris Rehling

Figura No15: Doris Rehling



Fuente: Doris Rehling <https://www.fotoklub-neunkirchen.at/?fotogallerien=doris-rehling>

Esta fotografía es muy bien pensada ya que al añadir detalles como el rocío en el pétalo de una flor se puede elevar mucho más la calidad de imagen y el impacto que tiene a nivel visual ya que además de magnificar una imagen con este estilo de fotografía como lo es la fotografía macro también magnifica una segunda figura de flor dentro del rocío de la primera hoja.

1.3.9 Thomas Shahan

Figura No16: Thomas Shahan



Fuente: Thomas Shahan <http://thomasshahan.com/#photos>

La páginas web de Thomas Shahan es un referente en cuanto a diagramación y a conceptualización ya que logra capturar insectos que normalmente no se verían muy agradables al ojo humano y cambiar el concepto de una imagen jugando con los colores y saturación magnificando sus aspectos

más adorables o graciosos y logrando con la diagramación de su página web una armonía visual y orden de texturas y tamaños.

1.3.10 Mateo Barrera

Figura No17: Mateo Barrera - Galápagos en foco



Fuente: Tesis Instituto Metropolitano de Diseño

https://issuu.com/fotolametro6/docs/fotolibro_-_gala_pagos_en_foco_optimizado_?fr=sYjY0ZDY1MDE0MTc

Esta imagen recopilada del diseñador fotográfico Mateo Barrera muestra la conexión del humano con la naturaleza reflejándose como fotógrafo en otro ojo es un juego de interpretaciones y algo que muchos fotógrafos buscan es llevar sus fotografías a interpretaciones más allá de la simple observación de la imagen.

Ademas otro punto a resaltar en esta fotografia macro es la nitidez y el detalle que nos brinda ya que podemos observar a simple vista la maxima calidad de la imagen con los detalles que normalmente no se ven como lo son las superficies externas de os ojos de un ave y el detalle de la composicion de sus plumas.

1.3.11 Francisco Cáceres

Figura No18:Francisco Cáceres - Selva Viviente



Fuente: Tesis Instituto Metropolitano de Diseño

https://issuu.com/fotolametro6/docs/selva_viviente2comp2

Esta imagen es otra gran muestra de textura y dirección de miradas ya que la composición de esta imagen esta hecha para guiar la mirada del lector y que se aprecie muy bien la textura tanto de la piel, venas y la dirección de la línea del pantalón. Es importante esta imagen ya que en el acercamiento previo pude recopilar información fotográfica y al ver imágenes de referencia como esta mi mente esta activa para encontrar similitudes en la naturaleza, en este caso la composición de las hojas es similar a las venas de las manos por lo cual este es un gran aporte visual para mi como fotógrafa además de que en esta imagen se puede apreciar un muy buen manejo de luces y sombras.

1.3.12 Francis Manobanda

Figura No19:Francis Manobanda - DENTRO DE MÍ



Fuente: Tesis Instituto Metropolitano de Diseño

https://issuu.com/fotolametro6/docs/dentro_de_mi

Este referente de fotografía de paisaje es un buen referente en manejo de espacios ya que esta imagen está muy bien dividida y maneja un peso visual equilibrado lo que nos da una lectura fotográfica que transmite armonía y refleja la perfección de la naturaleza. Otro punto importante es el manejo de la post producción de la imagen y el contraste que se maneja en esta imagen ya que al ser una fotografía en blanco y negro es importante que se logren ver los detalles aun cuando la imagen llegue al negro lo que en este caso se logra con un manejo de la escala de grises en la cual nos lleva de un blanco puro por la escala hasta llegar al negro, pero para lograr esto es importante saber manejar los contrastes desde la cámara para poder capturar los detalles de cada espacio y que así la fotografía se vea equilibrada y limpia.

1.4 Objetivos y Alcance

Objetivo General.

Elaborar un Fotolibro y una pieza audiovisual para dar a conocer la flora y fauna: orquídeas, colibrís y mariposas de la parroquia de Mindo, mediante la fotografía macro como herramienta principal.

Objetivos Específicos.

- Explorar la parroquia de Mindo para conocer sus características físicas, sociales y económicas, mediante la investigación bibliográfica y de campo.
- Analizar la flora y fauna de la parroquia de Mindo: orquídeas, colibrís y mariposas, para conocer sus características, mediante el levantamiento de datos en el sitio e investigación bibliográfica.
- Investigar la fotografía macro, para dar a conocer sus características, herramientas y destrezas.
- Promover la belleza de Mindo mediante la fotografía macro como recurso, para poder mostrar detalles de los lugares a visitar. (Jardín de orquídeas. Jardín de las mariposas y Punto ornitológico de Mindo)

Alcance.

Se desarrollará una serie fotográfica utilizando fotografía macro que ayude a la visualización de los detalles y la belleza de la naturaleza. Se desarrollará un

video audiovisual tipo publicitario, que conecte con lo que se puede encontrar en Mindo, apoyando al turismo local e incentivando a los turistas internacionales, con la ayuda de las imágenes a presentar y a su vez con la recopilación de datos e información relevante y clara para que así se pueda promocionar los lugares específicos de Mindo y toda la belleza que se puede encontrar apoyándonos de la fotografía el diseño, la maquetación de un fotolibro y la creación contenido relevante para redes sociales como Instagram y reels (Videos cortos y llamativos) para la misma red social.

2. Planificación

2.1 Planificación estratégica y táctica

Cuadro 1: planteamiento estratégico y táctico

Planteamiento estratégico			Planteamiento táctico
Fases	Período	Temas a investigar o acciones a ejecutar	
Primera fase: investigación y desarrollo de marco teórico	5 semanas Del 9 de septiembre al 11 de octubre	Desarrollo del marco teórico: <ul style="list-style-type: none"> • Cap1: La fotografía macro • Cap2: La parroquia de Mindo • Cap3: Mariposas colibrís y orquídeas de la parroquia de Mindo • Cap4: Jardín de las Mariposas Punto ornitológico Mindo Jardín de orquídeas. Propuesta conceptual, mediante bocetos	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación bibliográfica • Entrevistas • Memoria fotográfica • Investigación de campo <ul style="list-style-type: none"> • bocetaje
Segunda fase: Proceso de diseño.	5 semanas Del 14 de octubre al 15 de noviembre	Proceso creativo Estudio de concepto estético Ilustración digital	<ul style="list-style-type: none"> • Ilustrador • Photoshop • Premier
Tercera fase: Diseño final	5 semanas Del 11 de noviembre al 20 de diciembre	Propuesta de diseño	<ul style="list-style-type: none"> • Ilustrador • Photoshop
Revisión del proyecto	2 semanas Del 16 y 17 de diciembre	Ultimas correcciones del proyecto	
Entrega final	Del 6 al 10 de enero	Entrega al departamento de titulación	
Graduaciones	Del 13 al 31 de enero	Exposición final pública	

Fuente: Pamela Naranjo

2.2 Estrategia de innovación

Este proyecto de fotografía macro puede servir como un potente catalizador para la conciencia, la educación, la conservación y la inspiración, impactando

positivamente de diversas maneras como conciencia Ambiental, ya que al capturar detalles de la flora y fauna se puede revelar la belleza de la naturaleza, que a menudo pasa desapercibida. Educación y ciencia, las fotografías macro pueden servir como herramientas educativas para estudiantes, investigadores y el público en general. Promoción de la biodiversidad, al destacar la variedad y riqueza de la flora y fauna local, estos proyectos pueden fomentar un mayor aprecio por la biodiversidad. Esto puede llevar a un mayor apoyo para iniciativas de conservación y políticas ambientales que buscan proteger al igual que preservar los hábitats naturales.

Inspiración Artística y Cultural: Las imágenes macro pueden inspirar a artistas, diseñadores y creadores de contenido, influenciando el arte, el diseño y la cultura visual, y ayudar a transmitir mensajes sobre la conexión entre los seres humanos y la naturaleza. Conexión Personal con la Naturaleza: Al acercarse a las personas a la belleza de los detalles más pequeños de la vida natural, este tipo de fotografía puede fomentar una conexión más fuerte con el mundo natural.

3. Desarrollo

3.1 Metodología de investigación y diseño

Primera diseñadora fotográfica del Instituto Metropolitano de Diseño en realizar un proyecto de fotografía macro en Mindo para promover el ecoturismo y los detalles que se pueden encontrar en la naturaleza.

3.2. Capítulo I: La parroquia de Mindo

Mindo es un lugar que esta ubicado a 1 hora y media de Quito aproximadamente a 80 km desde la vía Mitad del mundo. La parroquia rural de Mindo pertenece a el cantón San Miguel de los Bancos, que fue fundado en el año 1603 al oeste de la ciudad de Quito, en una zona de la que se extraen maderas finas y la cual se caracteriza por su abundante vegetación, belleza y biodiversidad.

Mindo es también conocido como Bosque protector Mindo Nambillo del cual unas 19.000 hectáreas están protegidas y forman parte de el choco Andino, en el cual habitan muchas especies de aves, mariposas y orquídeas, por lo que se considera un lugar muy biodiverso y un tesoro natural.

Pichincha es turismo, (2023)

¿Que es el choco andino?

“Es un territorio reconocido internacionalmente por el Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MaB) de UNESCO, cuyo objetivo es la conservación de la diversidad biológica y cultural con el desarrollo económico y social, a través de la relación en armonía entre las personas y la naturaleza.

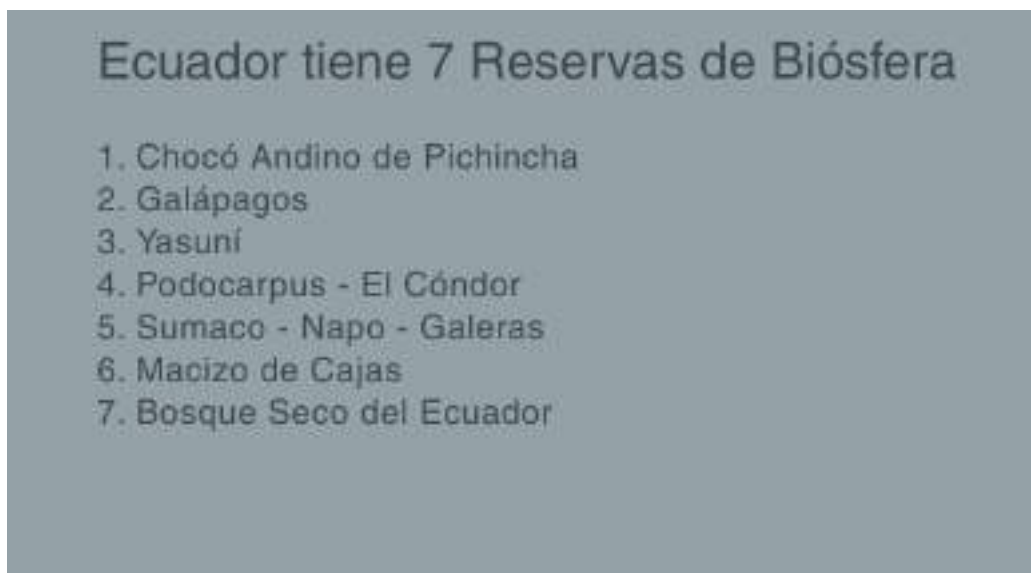
La Reserva de Biósfera es una zona ecológicamente representativa, de valor único, compuesta por ecosistemas terrestres, marinos o costeros, en

la cual la integración de la población humana y sus actividades con la conservación son esenciales.”

UNESCO, (s.f.)

La principal función de las diferentes reservas naturales que existen en el Ecuador es la conservación de los ecosistemas y biodiversidad, además de mantener los entornos naturales y sus poblaciones. En Ecuador existen 7 reservas naturales.

Figura No 22: Prefectura de Pichincha – Reserva de Biósfera



Fuente: <https://www.chocoandinopichincha.com>

Mindo pertenece a una de las reservas, ya que esta en la reserva del occidente y noroccidente de la provincia de Pichincha la cual es Pichincha, San Miguel de los Bancos y Pedro Vicente Maldonado. La población de Mindo es de alrededor de 3000 habitantes de los cuales más del 80% viven del turismo y

ecoturismo con negocios que aportan a la conservación de los ecosistemas, el otro 20% de su población vive de la ganadería.

Sobre Mindo,(2024) Bird Paradise.

¿Que es el ecoturismo?

“El ecoturismo es un modelo de turismo que es responsable con el medio ambiente y la sociedad local, además la relación con la naturaleza se establece desde el respeto y una perspectiva ética. Una de las características del ecoturismo es que su actividad no implica una destrucción del entorno y del atractivo turístico.”

(Enrique Arriols,2023)

Es importante mencionar que ya que el 80% de la población de Mindo vive del turismo es necesario el apoyo en la difusión y promoción de las diferentes actividades que se pueden desarrollar en Mindo y que puedan generar nuevas fuentes de trabajo y así promover el turismo local e internacional apoyando la conservación de lugares tan especiales y únicos para generar fuentes de trabajo.

Mindo cumple con muchas funciones en nuestro ecosistema, ya que al mantener las especies tanto de flora como fauna en su estado natural, y al albergar muchas especies endémicas, hace que esto sea un aporte a la conservación de la biodiversidad, apoyándose de todas las herramientas antes mencionadas como lo son el ecoturismo o turismo sostenible, educación ambiental, investigación y ciencia de los lugares turísticos. Con estas herramientas

Mindo ayuda a mitigar el cambio climático y promueve un desarrollo sostenible demostrando que se puede vivir del turismo y rodeados de la naturaleza aportando a su cuidado.

Mindo en la fotografía y diseño

Mindo al ser un lugar muy biodiverso logra atraer turistas fotógrafos que van en busca de especies de flora y fauna específica, por lo que esto además de aportar en la economía aporta en la difusión de las especies que existen en Mindo y lo hace mucho más atractivo a nuevos turistas internacionales que buscan especies específicas ya sea para fotografía o investigación, Grupos de fotógrafos internacionales visitan los diferentes atractivos turísticos y encuentran mucho más de lo que ellos esperan ya que en un solo lugar pueden llegar a encontrar cientos de especies lo que hace que sus visitas se prolonguen y al ser expuestas las diferentes fotografías se pueda promover Mindo y sus ecosistemas.

Otro aporte de Mindo es la combinación del diseño con el ecoturismo, ya que para poder promover las diferentes actividades de Mindo es necesario el aporte del diseño de páginas web, panfletos, entre otros, es por esto que la combinación del diseño y la fotografía en Mindo son muy importantes ya que logran resaltar los detalles de la naturaleza y encantar a los turistas que buscan un espacio diferente lleno de vida y naturaleza.

3.1 Capítulo II: Mariposas colibrís y orquídeas de la parroquia de Mindo

Mindo cuenta con varios atractivos turísticos, pero en este caso mencionare los atractivos naturales que nos pueden llevar a una verdadera reconexión con la naturaleza. El jardín de orquídeas es un negocio familiar que cuenta con servicios de hospedaje y aparte se puede visitar como jardín de orquídeas con un costo de entrada de \$4 por persona, las personas que deciden hospedarse en Cabañas armonía y jardín de orquídeas pueden disfrutar del jardín de orquídeas sin costo adicional. El jardín de orquídeas además de ser un lugar muy especial en el cual podrán disfrutar de una pequeña área llena de vida y encontraran muchas flores ya que cuentan con un aproximado de 180 variedades de orquídeas, de las cuales se pueden apreciar aproximadamente 40 especies florecidas, dependiendo de la época del año y las estaciones. El poder visualizar la mayor cantidad de especies de orquídeas que se encuentren florecidas en la época que visiten el jardín de orquídeas depende mucho de la paciencia y atención que pongan para poder visualizar y apreciar varios detalles ya que muchas de las orquídeas que pueden encontrar son muy pequeñas y se debe observar muy bien para poder ver sus detalles. Podrán pedir un tour guiado para disfrutar e informarse sobre todas las curiosidades que les puedan surgir en su visita al Jardín de orquídeas.

3.1.1 Las orquídeas:

Que son las orquídeas:

“Las orquídeas u orquidáceas (su nombre científico es "Orchidaceae") son una familia de plantas monocotiledóneas que se distinguen por la complejidad de sus flores, así como por sus interacciones ecológicas con los agentes polinizadores y con los hongos con los que forman micorrizas.”

(Noelia Gómez, 2021)

Desde el punto de vista fotográfico las orquídeas son muy llamativas ya que cuentan con muchos patrones, son perfectas y simétricas, además de contar con colores muy llamativos y con contrastes interesantes ya que muchas veces se complementan colores claros con oscuros y colores fuertes con colores neutros lo que hace que cada orquídea sea hermosa y llamativa. Las orquídeas más llamativas son las más grandes, sin embargo las orquídeas pequeñas son un reto para fotógrafos y es por eso que en este proyecto se desarrollara fotografía macro, para ayudar a resaltar los detalles que no muchos ven. Especialmente si hablamos de orquídeas pequeñas que muchas veces pasan desapercibidas por sus diminutos tamaños.

3.1.2 Punto ornitológico de Mindo:

El punto ornitológico de Mindo es un lugar muy especial en donde podrás encontrar aproximadamente 180 especies de aves además de informarte de muchas características importantes de cada especie de ave. En este caso los

colibríes serán el punto de enfoque del proyecto por lo cual es importante mencionar que en el Punto ornitológico de Mindo podrás vivir la experiencia de que alrededor de 12 especies de colibríes se paren en tu mano para alimentarse de néctar que te proporcionan con tu entrada que tiene un valor de \$5 por persona, también podrás conocer muchas características de los colibríes, ver sus hermosos colores, oír su cantar y ver sus detalles muy de cerca.

Que son colibríes

“Un colibrí es un ave que pertenece al grupo familiar de los troquílidos. Así se conoce a aquellas aves caracterizadas por su tamaño reducido y por su capacidad para suspenderse en el aire gracias al rápido movimiento de sus alas, el cual emite un zumbido típico.”

(Julían Pérez Porto y María Merino, 2018)

Desde la fotografía, los colibríes son animales muy atractivos ya que cuentan con colores muy llamativos y al ser tan pequeños es interesante buscar mostrar la estructura de las alas de los colibríes o de más características de estas aves tan adorables e impresionantes. En la fotografía macro es complicado el poder mostrar los detalles de un ave que siempre esta en movimiento y se puede mover a todos lados ya que la fotografía macro requiere precisión y estabilidad, por lo cual es un reto el practicar este tipo de fotografía con estos animales, sin embargo el resultado de poder ver los detalles de las plumas, lengua, patitas y demás características físicas en un nivel macro es impresionante y sin duda vale la pena este gran reto ya que se logran ver colores y texturas únicas y hermosas.

El buscar colibríes en su habitat es sin duda otro reto ya que al ser aves tan pequeñas y de varios colores se camuflan en las ramas de los arboles, pero cuando logras encontrar un colibri y mostrarlo en su entorno se puede transmitir el intentar buscar y poner atención a los detalles y darse un momento para fijarse bien en su alrededor, por lo cual es importante mostrar el entorno y los detalles.

3.1.3 El jardín de las mariposas:

En el jardín de las mariposas las mismas son cultivadas ya que para lograr tener las diferentes especies deben ser tratadas especialmente para evitar su hibridación, además de cultivarlas para el mariposario, como un labor ambiental liberan del 20% al 30 % de las mariposas para aportar al ecosistema de Mindo, ya que las mariposas son grandes indicadoras de si un ecosistema esta en buenas condiciones para habitarse y gracias al clima y temperatura de Mindo la cultivación de las mariposas es perfecta en este lugar.

El jardín de las mariposas es uno de los lugares más completos ya que cuenta con varias especies de mariposas y un punto importante es que se puede encontrar el proceso desde el huevo de la mariposa, la larva, los capullos y finalmente las mariposas. Por lo cual es uno de los lugares más completos para informarte y ver muchas especies de mariposas. El ver el proceso de la mariposa es algo que no todos los mariposarios tienen por lo cual se debe tomar en cuenta al momento de escoger un mariposario para visitar en Mindo.

Es importante recalcar que el costo de la entrada al jardín de las mariposas es de \$6 con el costo de tu entrada puedes disfrutar todo el tiempo que desees de estar rodeado de mariposas, e informarte sobre todas las dudas que puedas tener, además también cuentan con un pequeño espacio en el que podrás ver algunas aves como colibríes, tucanes, entre otras.

Desde la fotografía el jardín de las mariposas es muy especial ya que las mariposas son insectos muy llamativos por la forma de sus alas como también la textura, estructura y color de su cuerpo y alas. La fotografía macro es perfecta para resaltar los detalles como el pico, pelos, formas, colores y texturas de las mariposa, algo que normalmente no se ve.

3.1.4 **Capítulo III: La fotografía macro**

“¿Quién no se ha maravillado alguna vez al ver la imagen del rostro en primer plano extremo de una abeja o has visto la foto de una hormiga que parece gigante? Son imágenes hechas en fotografía macro. Lo asombroso de la fotografía macro es tener la posibilidad de apreciar ese mundo diminuto para nuestros ojos con gran nivel de detalle. Macro viene de un vocablo griego que significa grande, y la macro fotografía es un género que te permite lograr fotos en primeros planos de insectos, flores u objetos que de otra manera no se podrían apreciar a simple vista.”

SONY, (2023)

La fotografía macro es un arte que requiere de paciencia, precisión, pasión, entre otras ya que muchas veces tomar fotografía macro requiere de tranquilidad y conectar con el entorno, flora y fauna a fotografiar. Es importante resaltar que la fotografía macro nos puede llevar a ver cosas muy diferentes a las que vemos ya que muchas veces se toman las fotografías y en el momento de la post producción se encuentran formas, colores y texturas adicionales.

3.1.5 Tipos de macro:

“Fotografía de aproximación: Es lo que se conoce como falso macro porque están por debajo de la proporción 1:1 o tamaño real. Es el típico icono de la flor que podemos ver en muchas cámaras y objetivos pero que, en realidad, no supone ningún aumento, sino una aproximación al motivo.”

“Fotografía macro: Fotos con aumentos a partir de 1:1 (que es el tamaño real) y hasta aproximadamente un 10:1 o 20:1 (aquí no hay un consenso claro).”

“Fotomicrografía: Cuando el aumento es muy muy grande, ya se habla de micrografía o fotomicrografía. Para ella se necesitan lentes especiales o microscopios y es muy utilizada en la investigación biológica o clínica.”

Blog de la fotografía, (2010 - 2023)

3.1.6 Para que se utiliza la fotografía macro:

- 3.1.6.1 La foto macro sirve para resaltar los pequeños detalles y abrir nuestra mente al ver muchas cosas que muchas veces no son apreciadas o incluso no se sabe de su existencia.
- 3.1.6.2 La foto macro es capaz de enseñar nuevas formas y texturas
- 3.1.6.2.1 La fotografía macro sirve para las investigaciones en biología y es una ciencia que le debe mucho a la fotografía ya que por la fotografía macro se han descubierto muchas características únicas tanto de flora como de fauna alrededor de todo el mundo es aplicada la fotografía macro para desarrollar y poder explicar mucho mejor proyectos de biología, análisis, etc. Además de que la fotografía macro hace mucho más amigable los proyectos de investigación al mostrar los detalles de los que se hablan.

3.1.7 Lentes macro:

Lente macro



Fuente: Nikon

Existen muchas variedades de lentes macro entre los cuales puedes escoger, sin embargo es importante tener en cuenta que depende mucho de lo que quieras lograr con tu fotografía macro, por ejemplo entre un objetivo Nikon AF 60 mm macro 1: 2.8 y un lente Tamron para Nikon AF 90mm macro 2.8 la principal diferencia es la rapidez con la que se pueden capturar fotografías y en esta característica específica el lente macro 60mm Nikon es mucho más eficiente ya que capturas muchas fotografías con una buena calidad pero la luz es una limitante ya que este lente nos dificulta una buena distribución de luz por lo cual lo recomendable es usar el lente Nikon con el modo manual de la cámara para así poder moderar los factores como Diafragma e iso lo que nos ayudará a mejorar la calidad de la luz.

Lente macro



Fuente: Tamron

Por otro lado el lente Tamron 90mm macro es una excelente opción en cuanto a luz y calidad pero en la rapidez de tomar fotografías igualmente es una limitante ya que se requiere de mucha más precisión o incluso un soporte como un trípode para manejar este objetivo a la perfección en el caso de el lente Tamron lo recomendable es igualmente usar la configuración de la cámara en modo manual para poder tener el mayor control posible y subir el tiempo de obturación para

compensar el movimiento al que muchas veces se expone haciendo fotografía macro tanto de flora como de fauna.

3.1.8 Precios de lentes macro

Los precios de los objetivos macro son muy variables ya que depende de la marca del lente pero están en un rango medio de entre \$330 hasta objetivos macro que sobrepasan los \$1000 esto debido a calidad de imagen y características especiales de cada lente macro.

En este proyecto desarrolle mi acercamiento previo con el objetivo Nikon 60 mm y posteriormente realice mi proyecto con el lente Tamron el cual le dio una calidad superior y un nivel de detalle mucho más específico lo cual es lo esperado para el desarrollo de este tipo de proyectos de fotografía macro.

El proyecto de fotolibro y pieza audiovisual se desarrollará con un equipo de cámara Nikon D7500 y diferentes lentes como el Nikon 18 – 300 mm y en lente macro Tamron 90mm para Nikon lo que permitirá la variación de planos que es tan importante para dinamizar el contenido del fotolibro y poder mostrar a detalle las diferentes texturas y formas de los diferentes temas a fotografiar.

3.1.9 Capítulo IV: El diseño

Que es el diseño?

“El diseño es un proceso de planificación creativa de objetos, procedimientos o sistemas para satisfacer necesidades estéticas y funcionales, especialmente en el contexto de las artes, la ingeniería, la industria, la arquitectura y la comunicación, entre muchas otras disciplinas y áreas del conocimiento.”

Concepto, (2023 – 2024)

El diseño esta en todas partes y es necesario para desarrollar ideas y combertirlas en cosas fisicas que podamos ver o tocar, existen tantas ramas del diseño y cada una de ellas cumple una funcion diferente, lo que es necesario e importante para el desarrollo de la humanidad ya que puede y debe llegar a cubrir diferentes necesidades de grupos de la sociedad.

El diseño ademas de cumplir con necesidades materiales es una forma de expresion y esta ligada a la cultura de cada diseñador.

3.1.10 El nacimiento del diseño:

“El diseño es una disciplina que ha formado parte de la historia de la humanidad desde sus orígenes. La historia del diseño empieza durante el Antiguo Egipto, el Imperio Romano y la Edad Media. El diseño ha estado presente desde siempre en todos los sentidos de la vida cotidiana. Presente en los elementos de construcción, pasando por la vestimenta, incluso en los objetos del día a día, como las joyas, el menaje doméstico, el arte y la

literatura, entre otros. Pero, durante estos iniciales períodos históricos, el diseño no era conocido como “diseño”, sino que se trataba de artesanía, un modo único y manual, de creación. Requiriendo de un trabajo manual meticuloso y unos conocimientos de desarrollo que solo estaban al alcance de grupos de población especializados en esa disciplina.”

Elisava, (2023)

En el diseño se pueden crear tanto piezas unicas como piezas en masa gracias a la revolucion industrial donde todo sobre el diseño cambio ya que paso de hacerse todo manual a poder recrear los diseños en masa y cubrir las necesidades de varios grupos sociales, ya que antes de esto el diseño de diferentes objetos era para un grupo limitado o familias de los diseñadores de la epoca.

Sin embargo en la acual evolucion del diseño se aprecian las piezas o creaciones unicas nuevamente, ya que muchos buscan objetos exclusivos, lo que regresa a la necesidad de separacion de clases sociales, y a la importancia de los diseñadores y creadores unicos que tienen la capacidad de realizar objetos diferentes pero funcionales y modernos ya que en la actualidad vivimos en una sociedad que avanza tan rapido y la informacion recorre el mundo en minutos por lo que es importante ser un creador o diseñador con conocimientos y un estilo unico.

El Diseño fotografico:

El diseño y la fotografía se combinan perfectamente y nos llevan a la creación de cosas únicas ya que una imagen puede llegar a comunicar mucho y a interpretarse de diferentes formas, lo que con la ayuda del diseño hace que una imagen pueda ser mejor comprendida o un mensaje mejor comunicado al espectador o incluso realzar la potencia de la imagen acompañándola de un diseño único.

La fotografía logra capturar momentos únicos en segundos, se puede llegar a contar una historia con fotografías. Los diferentes tipos de fotografía son la variedad que el diseñador fotográfico necesita para complementarse, ya que al introducirse en las diferentes técnicas fotográficas aprendes a poder comunicar mejor lo que quieres mostrar usando las diferentes herramientas,

Herramientas de un diseñador fotográfico:

Las herramientas de un diseñador fotográfico varían de acuerdo a su estilo y a sus conocimientos ya que como complemento de la fotografía existen muchos programas de post producción que ayudan a potenciar un imagen por lo que es importante aprender a usar las diferentes herramientas con las que contamos en la actualidad. Una de las herramientas digitales de post producción es Photoshop pero como diseñador es importante dinamizar tus creaciones y acompañarte de las diferentes plataformas que te ayuden a hacer una creación con tus fotografías.

Las herramientas que se utilizan en el diseño y fotografía además de Photoshop son Bridge, lightroom, InDesign, Adobe Illustrator, Adobe Premiere

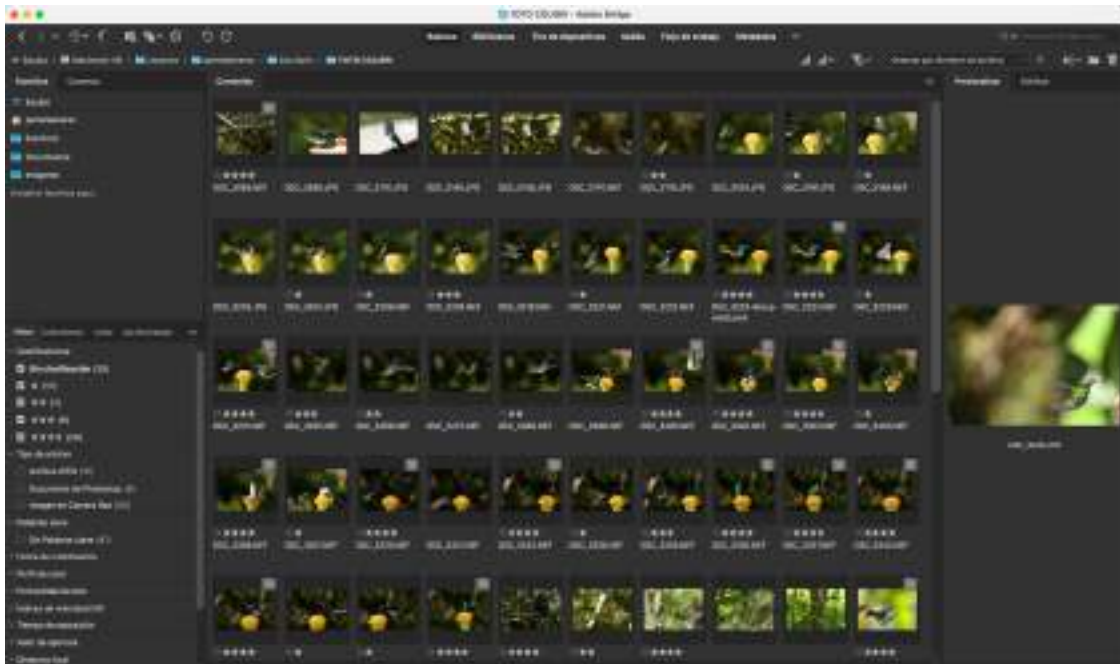
Pro, entre otras. Cada rama del diseño utiliza diferentes herramientas y aplicaciones para el desarrollo de los diferentes tipos de diseños por lo que específicamente en fotografía considero que es importante el manejo de Photoshop, Bridge, Adobe InDesign y Premiere Pro como herramientas principales de soporte que acompañan a la creación de imágenes para potenciar su nivel y alcance dentro de la actualidad de redes sociales y para materializar los diferentes proyectos.

Photoshop & Bridge & Lightroom



Fuente: Adobe

Flujo y selección



Fuente: Pamela Naranjo

Estas plataformas son complementarias ya que Bridge sirve para la selección de imágenes que pasaran a post producción por lo que considero que es una herramienta importante al ayudarte a optimizar tus tiempos seleccionando previamente el mejor contenido fotográfico que necesitas presentar.

Photoshop, Lightroom y cámara RAW son las herramientas que se utilizan para realizar la post producción de acuerdo al criterio y estilo del fotógrafo en el caso de este proyecto, de las imágenes seleccionadas no todas tienen un

proceso de post producción ya que mi estilo fotográfico es encontrar la luz, el encuadre y todos los factores importantes para que la fotografía salga “perfecta” desde cámara lo que hace que el publico o espectador pueda tener una idea mas realista de los lugares, flora y fauna que se fotografiaron.

InDesign:



Fuente: Adobe

Maquetación



Fuente:
Naranjo

Pamela

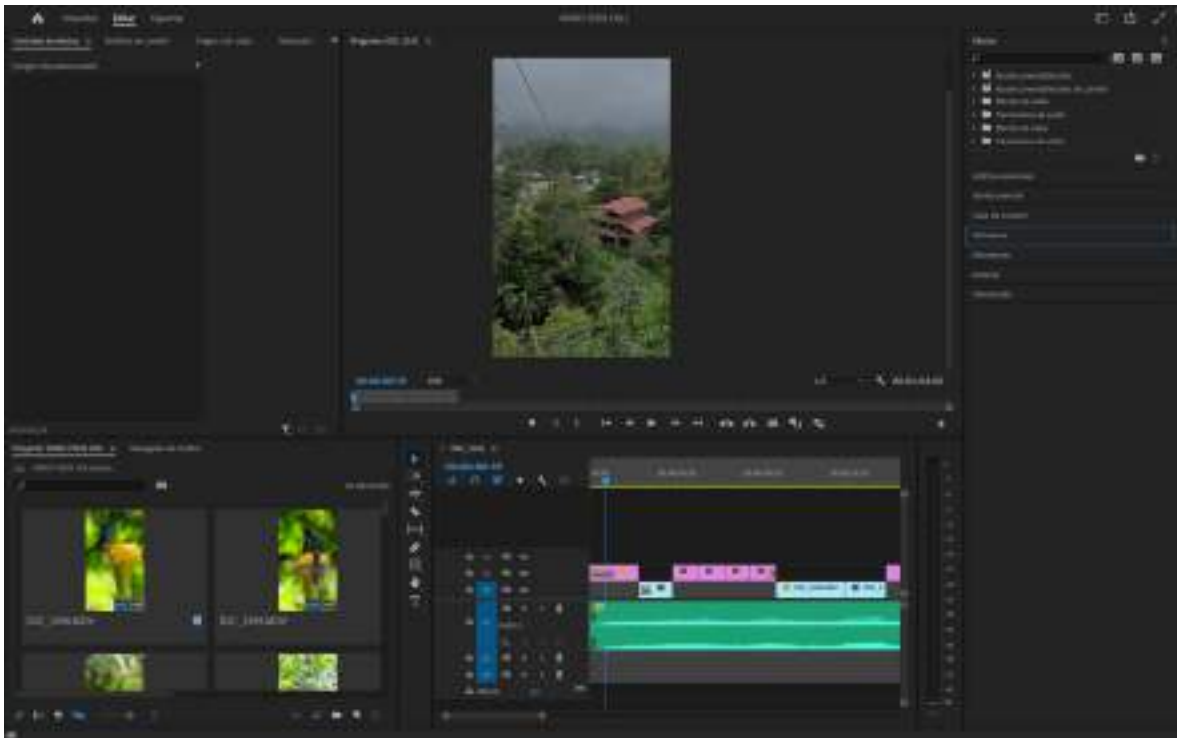
Esta es una herramienta de diseño que ayuda a la creación de fotolibros en diferentes formatos y de objetos de imprenta que ayudan a dinamizar el contenido fotográfico ya que puedes crear diferentes diseños como lo son calendarios, libros, diseños de paginas web, etc. Esta herramienta debe ser el complemento de un fotógrafo para poder realzar el contenido fotográfico plasmándolo en combinaciones de imágenes y diseños que acompañen las imágenes de cada hoja para luego pasar a una de las partes mas importantes como lo son la selección de papel y materiales de impresión que es lo que le va a dar el toque final a un proyecto, cuando el documento este físicamente creado en tus manos será una carta de presentación de tu trabajo no solamente como fotógrafo o fotógrafa sino también como diseñadora por lo que considero que esta es una de las herramientas complementarias mas importantes que se deben aprender a manejar.

Adobe Premiere:



Fuente:Adobe

Video



Fuente: Pamela Naranjo

En el mundo en el que vivimos, lleno de tecnología, internet y redes sociales es importante el poder trasladar una fotografía y contar nuevas historias apoyándose de los videos en diferentes formatos, esta es la herramienta que nos ayuda a transformar fotografías en videos o videos en los diferentes formatos que se requieren para las diferentes plataformas o las redes sociales.

En la actualidad es importante complementar la fotografía con el video como diseñador fotográfico debes manejar esta herramienta ya que como mencione una imagen comunica y un video aun mas.

3.2 Grupos objetivos

Dueños de los emprendimientos de Mindo además de turistas nacionales y extranjeros.

3.2.1 Público real / usuarios finales

Dueños de los emprendimientos de Mindo además de turistas nacionales y extranjeros.

Se contempla como público potencial a los turistas que visiten Mindo, ya sea turismo nacional o extranjero, además de específicamente los negocios mencionados y fotografiados ya que al visitar los diferentes negocios que promueven el ecoturismo se evidenció la falta de publicidad de los negocios y el fotolibro desarrollado en este proyecto aportaría a la promoción de los lugares antes mencionados.

La población de Mindo que pertenece a un grupo económico C Y C+

3.3 Público potencial

Turistas nacionales y extranjeros, investigadores, biólogos y estudiantes.

De un grupo socioeconómico B, C Y C+

3.4 Propuesta de diseño

3.4.1 Fotolibro

La propuesta de diseño se desarrollará mediante un fotolibro de fotografía macro llamado Mindo un mundo macro que estará compuesto de varias fotografías de 3 lugares de Mindo específicamente de diferentes especies de flora y fauna como los con (Colibríes, Mariposas y Orquídeas) El fotolibro está dividido en 3 capítulos y enfocado en el diseño y diagramación en cuanto a combinación

de colores, formas y texturas sin mezclar las diferentes especies y apoyándose de ilustraciones y patrones para elevar el nivel de los detalles fotografiados.

3.4.2 Pieza audiovisual

La pieza audiovisual será desarrollada específicamente para acompañar al fotolibro y demostrar más detalles de el entorno y movimiento que existe en los diferentes lugares en los que se desarrolló el proyecto además de ser direccionado a una red social especifica por lo cual el formato del video será dividido en capsulas tipo reels (videos cortos) y será en vertical con una duración aproximada de 1 minuto.

3.4.3 Instagram

Se creará una cuenta del proyecto para aprovechar el contenido fotográfico al máximo ya que en el flujo de imágenes se obtuvieron alrededor de 300 fotografías finales que cuentan con todos los detalles (color, contraste, detalles, texturas y formas) para ser publicadas y cumplir con el objetivo de promocionar los diferentes negocios seleccionados y las riquezas naturales que existen en estos lugares.

3.5 Diseño en detalle

3.5.1 Aspecto o forma

Las fotografías de flora y fauna de Mindo serán utilizadas y cortadas de acuerdo al diseño de la maquetación del libro ya que en el libro se utilizarán diferentes formatos de fotografías (verticales y horizontales) aportando dinamismo al contenido y haciendo que el libro sea mucho más amigable para el lector, además la variación de planos (Plano detalle, plano general, medios planos) son otro aspecto que dará aire al contenido del libro.

3.5.2 Materiales, plataformas, soportes

Tabla 2: Equipos

Fotografía y Video
Lente Nikon 18-300mm
Lente Tamron 90mm macro
Cámara Nikon D7500
Tripode
Batería extra para cámara Nikon D7500
Memorias 4
Mochila para cámara
Disco duro 2Tb y Computadora Macbook pro

Fuente: Pamela Naranjo

3.5.3 Experiencia del usuario

3.6 Diseño final

Se entregará un fotolibro en formato físico y digital además de una pieza audiovisual.

3.6 Verificación

Se presentará un fotolibro y una pieza audiovisual de la flora y fauna de Mindo con lo que se buscará la reconexión con la naturaleza formando un vínculo informativo visual de contenido fotográfico con fotografía macro. Se visitarán diferentes lugares seleccionados que cuentan con elementos importantes de flora y fauna para el desarrollo de este proyecto.

3.7 Producción

Para el desarrollo de este proyecto se realizó una investigación del lugar en cuanto a temas y especies para posteriormente seleccionar las especies específicas de flora y fauna y los lugares a visitar (Punto ornitológico de Mindo, Jardín de orquídeas, Jardín de las mariposas)

3.8.1 Preproducción

3.8.1.1 Descripción del proyecto

Este proyecto está enfocado en desarrollar una serie fotográfica y pequeños videos para posteriormente desarrollar un fotolibro y pieza audiovisual.

3.8.1.2 Objetivo

Desarrollar una serie fotográfica de la flora y fauna encontrada en los 3 lugares seleccionados para posteriormente realizar un fotolibro y pieza audiovisual y pagina de red social (Instagram)

3.8.1.3 Escenario

Los 3 lugares en los que se desarrollaron las series fotográficas son (Punto Ornitológico de Mindo, Jardín de orquídeas, Jardín de las mariposas) En Mindo Ecuador.

3.8.2 Producción

Después del acercamiento previo y de adquirir todos los elementos mencionados en la etapa de preparación se realizó la ejecución del proyecto de fotografía macro buscando generar imágenes de alta calidad que muestren detalles, colores formas de la flora y fauna de Mindo.

3.8.2.2 Viaje

El viaje se realizó el 29 de septiembre del 2024 y tuvo una duración de 4 días.

3.8.2.2.1 Día 1

En el primer día se realizó todo el proceso de traslado desde Quito a Mindo el cual tuvo una duración de 2 horas ya que cuento con automóvil propio y tuve la facilidad de ir directamente sin paradas. Al llegar a Mindo me dirigí directamente al Jardín de orquídeas en donde cuentan con hospedaje y pude hospedarme en ese lugar para posteriormente realizar 4 horas de fotografías macro en el jardín de

orquídeas y con la ventaja de poder cambiar cómodamente los equipos y recargar las baterías de la cámara.

Sin embargo los días posteriores se realizaron más fotografías en el Jardín de orquídeas ya que el costo del hospedaje incluye la entrada al jardín, el costo de la entrada sin hospedaje es de \$4 por persona y puedes quedarte el tiempo que desees.

3.8.2.2.2 Día 2

En el segundo día se planificó la visita al jardín de las mariposas para el cual es necesario adentrarte en un camino clase 2 (Vehículos deben ir a velocidad baja) por 7 minutos aproximadamente y para el cual el traslado lo planifiqué en taxi y el costo de la carrera desde el centro de Mindo al Jardín de las mariposas es de \$2 a \$2,5 al llegar al lugar el costo de la entrada por persona es de \$6 e incluye un Guía turístico el cual te informará y explicando cada proceso por el cual pasan las mariposas antes de convertirse en una mariposa.

En este lugar para desarrollar la serie fotográfica me dedique 6 horas a realizar las fotografías y videos con una pequeña pausa de 15 minutos entre tomas.

3.8.2.2.3 Día 3

En el tercer día se realizo la ultima serie fotográfica en el Punto Ornitológico de Mindo para el que me traslade desde las 7am ya que es el horario

recomendado para el avistamiento y alimentación de los colibríes, el costo de la entrada para esta actividad es de \$5 por persona.

En este lugar se desarrollaron fotografías y videos cortos por 6 horas con un descanso de 30 minutos y en el punto ornitológico de Mindo gracias a su torre de avistamiento de aves se pudieron capturar diferentes planos ya que el habitat de los colibríes requería de un pequeño acercamiento para cumplir con el objetivo que es detalles con la fotografía macro como herramienta principal.

3.8.2.2.4 Día 4

En el cuarto día retorne a Quito en la mañana después de haber revisado contenidos y guardado correctamente los equipos utilizados para el desarrollo de este proyecto, el regreso a Quito tuvo una duración de 3 horas.

4 El mercado

El contenido fotográfico y audiovisual se difundirá en una red social que es Instagram en una cuenta creada específicamente para el proyecto Mindo un mundo macro.

4.1 Marca y comunicación

El nombre de la cuenta de Instagram pamephotographicdesigner creada para el proyecto Mindo un mundo macro y contenido adicional será direccionada a publicaciones con las cuales los seguidores de esta cuenta podrán conectar con el proyecto fotográfico y capsulas de video tipo reels de fotografía macro de los lugares seleccionados de Mindo.

4.2 Posicionamiento en el mercado

El objetivo del fotolibro y la pieza audiovisual es promover el ecoturismo en Mindo además de ayudar a concientizar sobre el poder apreciar los pequeños detalles que se pueden encontrar en la naturaleza (Flora y fauna) de Mindo.

4.3 Canales de difusión

- Fotolibro
- Pieza audiovisual
- Instagram

4.4 Presupuesto del prototipo, costo y precio de venta

Presupuesto ideal

Herramientas	Detalle	Valor total
Equipo	Fotografía y video	\$5000
	Cámara	
	Lente macro	
	Lente 18-300mm	

	Riel para cámara	
Equipo	Computadora	\$2400
Postproducción	Paquete adobe	\$200
Producción	Transporte/Alimentación	\$251
	Hospedaje / entradas	
Material Físico	Libros	\$800
	cuadros	\$300
	Pruebas de impresión	\$100
		Total = 9051

Presupuesto real

Tabla 3: Presupuesto

herramientas	Detalle	Valor total
Equipo	Fotografía y video	\$2000
	Cámara Nikon D7500	
	Lente macro Tamron	

	Lente Nikon 18-300mm	
Equipo	Computadora	\$2000
Postproducción	Paquete Adobe	\$50
Producción	Transporte/Alimentación	\$45+\$90+\$105+\$11
	Hospedaje / entradas	= \$251
Material Físico	Libros	\$420+ \$145+ \$100
	cuadros	= \$665
	Pruebas de impresión	
		Total \$4966

Fuente: Pamela Naranjo

4.5 Uso Final

El uso final del fotolibro es promover el turismo nacional e internacional a Mindo como también la conservación de estos santuarios naturales y las diferentes especies de flora y fauna que habitan en Mindo, además de promover los lugares mencionados alcanzando al público objetivo mediante la promoción de las fotografías en la red social Instagram.

5 Seguimiento

5.1 Definición de los estándares

En el fotolibro Mindo un mundo macro se podrán encontrar fotografías macro (Detalles) planos generales de alta calidad de la naturaleza flora y fauna de mindo, acompañando algunas de las texturas más impactantes con ilustración para así lograr elevar aun más el nivel de los detalles formas y texturas que se pueden encontrar en la los lugares seleccionados de Mindo.

6 Cierre

6.1 Conclusiones

1 Mediante la investigación o acercamiento previo se logro seleccionar los lugares y temas a fotografiar ya que en Mindo se pueden encontrar muchas actividades y especies a fotografiar por lo cual la selección final fue (Colibrís, orquídeas, mariposas)

2 Al seleccionar realizar fotografías macro para este proyecto se logro conocer nuevas herramientas como el lente Tamron 90mm macro y la diferencia que este objetivo macro tiene con otros lentes macro.

1 Las fotografías obtenidas fueron lo que se quería lograr, transmitiendo el poder de la fotografía macro y combinándola con los planos generales que conectan al lector con el verdadero entorno en donde se pueden encontrar todas estas formas y texturas expuestas en el fotolibro.

6.2 Recomendaciones

Imagen recuperada de: <https://mindotravel/>

Sobre Mindo, (2024) Bird Paradise. Recuperado de:
<https://www.mindobirdparadisetours.com/index.php/es/acerca-de/acerca-de-mindo#:~:text=Su%20poblaci3n%20asciende%20a%20los,Bancos%2C%20en%20a%20provincia%20Pichincha>

Naciones Unidas, (2022) Daño y pérdida de la biodiversidad, Recuperado de:
<https://www.cepal.org/es/temas/biodiversidad/perdida-biodiversidad>

William Fox Talbot
<https://michelepero.it/william-henry-fox-talbot-and-the-invention-of-the-process-negative-to-positive/>

Héctor Rodríguez – T
https://www.nationalgeographic.com.es/medio-ambiente/virus-dengue-y-zika-atraen-a-mosquitos-alterando-olor-sus-huespedes_18606

Hector Rodríguez – T
https://www.nationalgeographic.com.es/medio-ambiente/virus-dengue-y-zika-atraen-a-mosquitos-alterando-olor-sus-huespedes_18606

Sharon Johnstone – <https://sharon-johnstone.pixels.com/collections/macro+iii>

José Madrigal – https://www.instagram.com/jmad_images/?hl=es

Doris Rehling <https://www.fotoklub-neunkirchen.at/?fotogallerien=doris-rehling>

Thomas Shahan <http://thomasshahan.com/#photos>

Tesis Instituto Metropolitano de Diseño
[https://issuu.com/fotolametro6/docs/fotolibro - gala pagos en foco optimizado ?fr=sYjY0ZDY1MDE0MTc](https://issuu.com/fotolametro6/docs/fotolibro_-_gala_pagos_en_foco_optimizado?fr=sYjY0ZDY1MDE0MTc)

Tesis Instituto Metropolitano de Diseño
https://issuu.com/fotolametro6/docs/selva_viviente2comp2

Tesis Instituto Metropolitano de Diseño
https://issuu.com/fotolametro6/docs/dentro_de_mi

Pichincha es turismo, (2023) Parroquia Mindo, Recuperado de:
<https://pichinchaesturismo.com/es-ec/pichincha/san-miguel-de-los-bancos/rurales/parroquia-mindo-aa7mi3xz1>

UNESCO, (s.f.) Que es Reserva de Biósfera, Recuperado de:
<https://www.chocoandinopichincha.com>

Sobre Mindo, (2024) Bird Paradise. Recuperado de :
<https://www.mindobirdparadisetours.com/index.php/es/acerca-de/acerca-de-mindo#:~:text=Su%20poblaci3n%20asciende%20a%20los,Bancos%2C%20en%20a%20provincia%20Pichincha>

Noelia Gómez, (30 de marzo de 2021) Qué son las orquídeas características y significado, El Español, Recuperado de:
https://www.elespanol.com/curiosidades/naturaleza-planeta-tierra/orquideas-caracteristicas-significados/509699308_0.amp.html

Enrique Arriols, (4 de septiembre de 2023) Que es el ecoturismo y sus características, Ecología verde, Recuperado de:
<https://www.ecologiaverde.com/que-es-el-ecoturismo-y-sus-caracteristicas-1075.html>

Julían Pérez Porto y María Merino (29 de octubre de 2018) Definición de colibrí. Definición de. Recuperado de: <https://definicion.de/colibri/>

La fotografía nos ayuda a contemplar la belleza de las cosas pequeñas que nos rodean, (s.f.) SONY, Recuperado de:
<https://www.sony.com.do/alphauniverse/stories/todo-lo-que-necesitas-saber-de-la-fotografia-macro#:~:text=La%20fotograf3a%20macro%20es%20una,y%20que%20llene%20el%20cuadro>

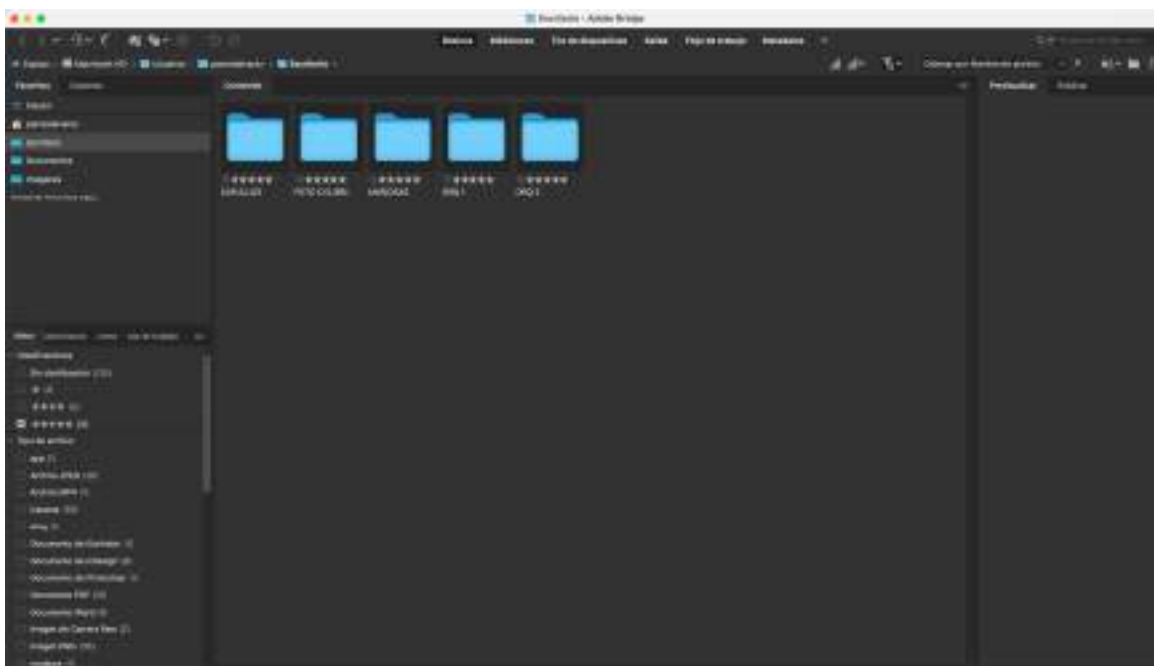
Blog de la fotografía, (2010 - 2023) Fotografía macro Mega – Guía Completa, Recuperado de: <https://www.blogdelfotografo.com/fotografia-objetivos-macro/>

Concepto, (2023 – 2024) Qué es el diseño,Recuperdo de:
<https://concepto.de/disen0/#ixzz8qRsaMkri>

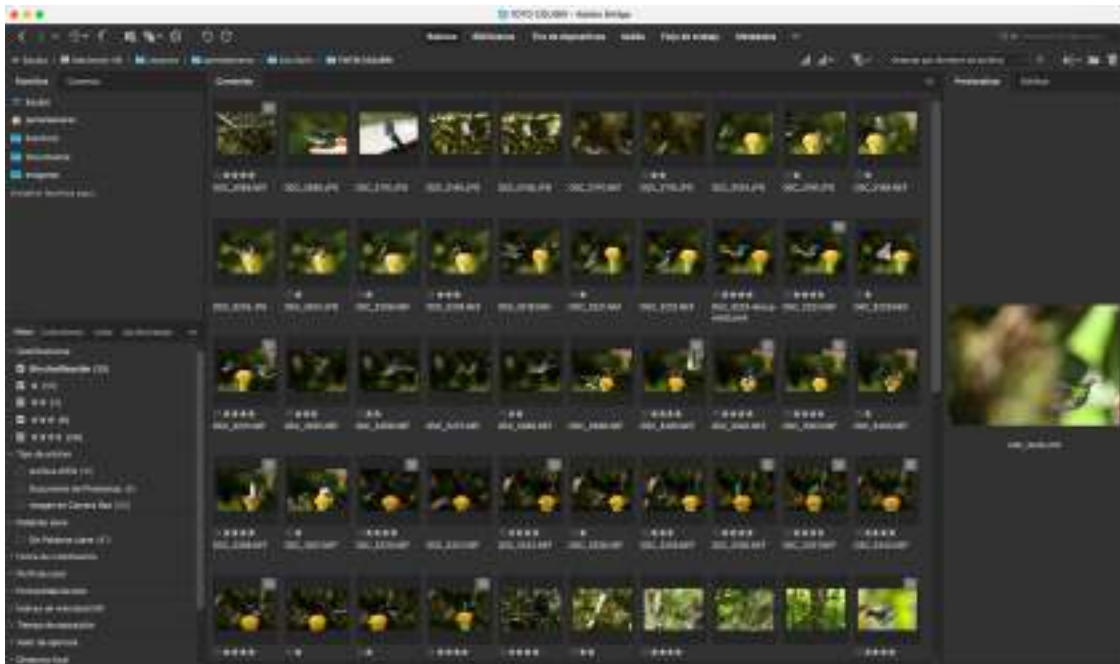
Elisava, (27 de noviembre de 2023) Historia del diseño, Recuperado de: <https://www.elisava.net/historia-del-diseno/>

Anexos

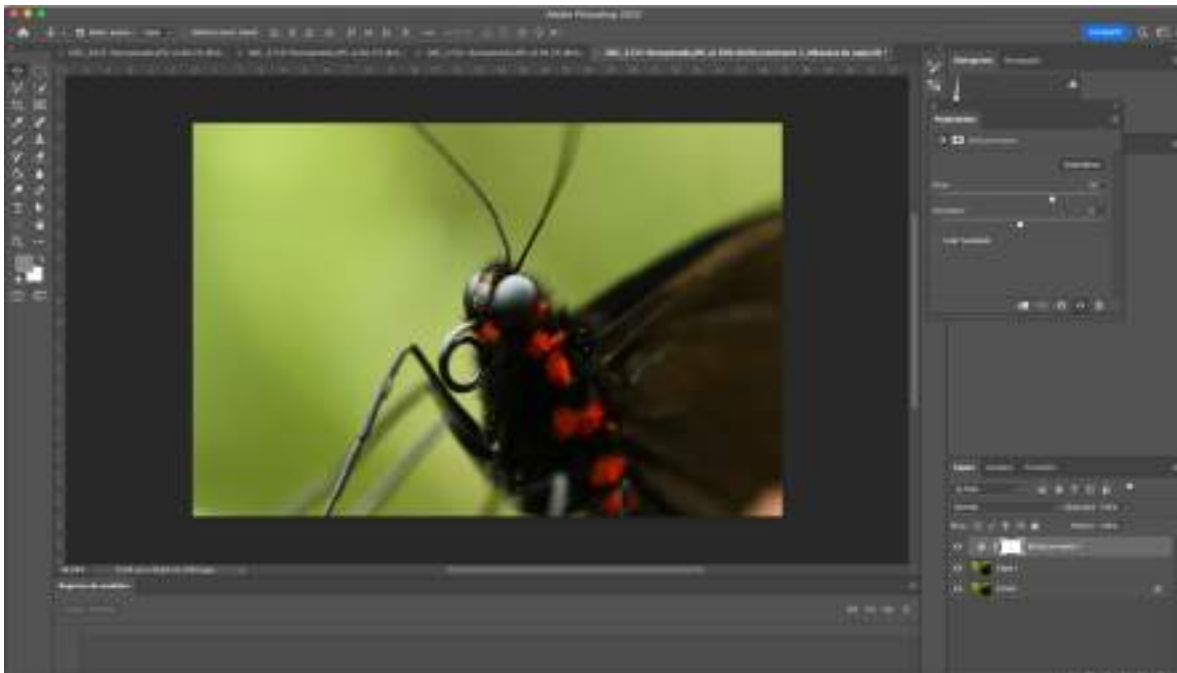
Anexo 1



Anexo 2



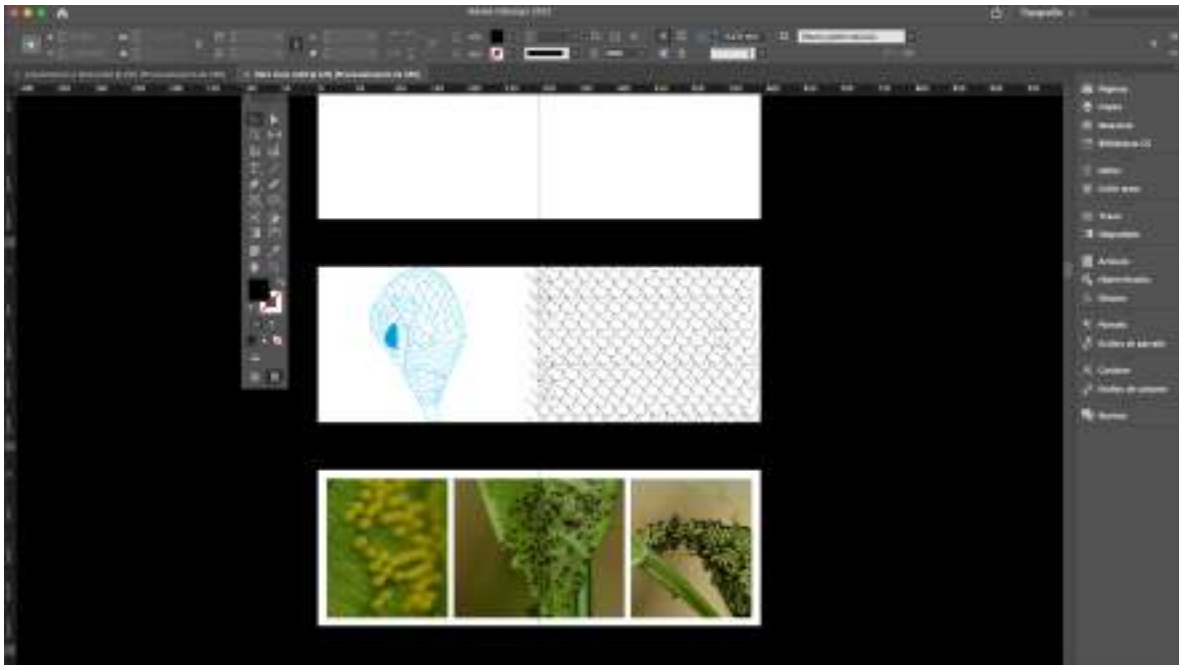
Anexo 3



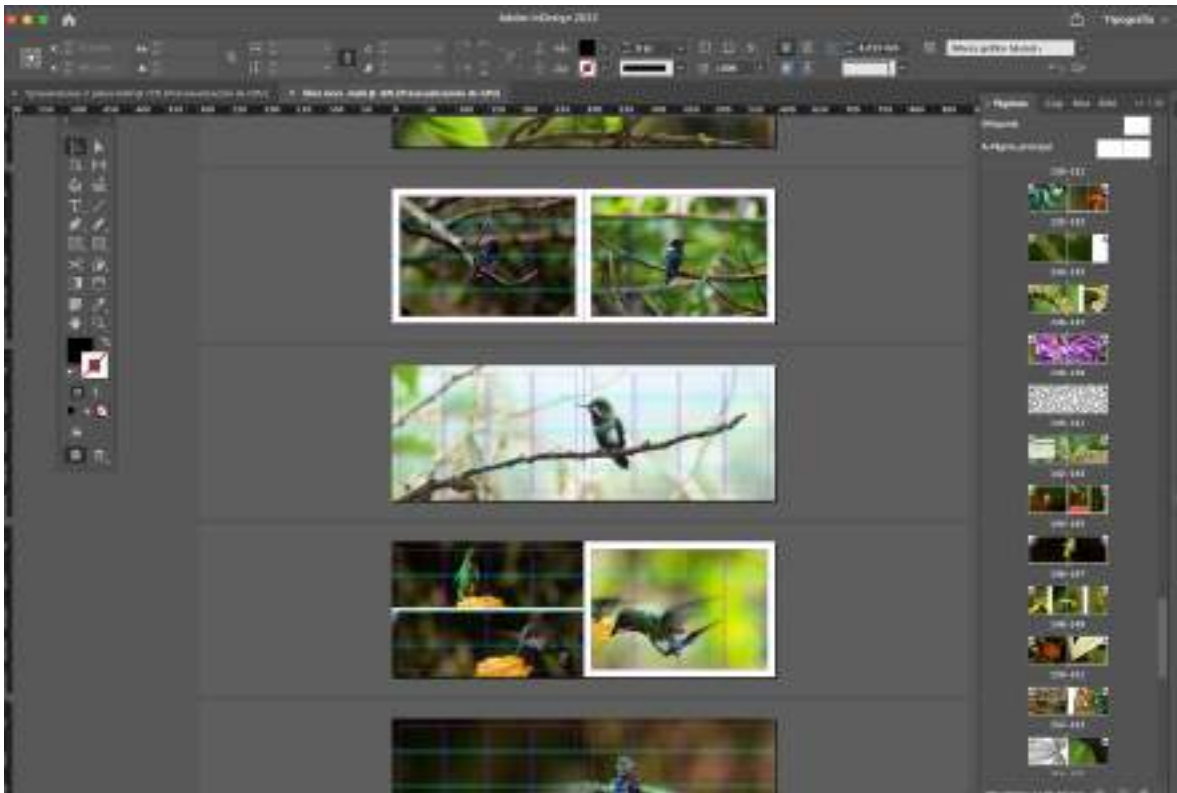
Anexo 4



Anexo 5



Anexo 6



Anexo 7

