

PROYECTO DE TITULACIÓN

“Proyecto fotográfico sobre las rutas de ascenso al Volcán Chimborazo a través del autorretrato”.

MEMORIA TEÓRICA

PROYECTO DE DISEÑO

Francis Alejandro Manobanda Ortega

Autor(a)

Lcda. Ximena Padilla

Directora

Julio del 2024

CERTIFICADO DE AUTORÍA

Yo, Francis Manobanda con cédula de ciudadanía No 1719555177, declaro que soy autor(a) del proyecto de Titulación con título: "Proyecto fotográfico sobre las ascensiones al Volcán Chimborazo a través del autorretrato". 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, agosto 2024

Francis Alejandro Manobanda Ortega

C.C 1719555177

CERTIFICADO DEL TUTOR

Yo, Karen Ximena Padilla Cobo, con cédula No 1724221377, certifico que el señor Francis Alejandro Manobanda Ortega realizó el presente Proyecto de Titulación bajo mi dirección, durante el desarrollo y culminación de este proceso.

En Quito, junio de 2024

KAREN XIMENA PADILLA COBO

DIRECTORA DEL PROYECTO

C.C. 1724221377

ABSTRACT

El montañismo en el Ecuador durante toda su historia ha sido representado de una manera literal y documental. “Dentro de mí” es un proyecto que conceptualizó la manera en la que se hace montañismo en el volcán Chimborazo, la montaña más alta de este país andino. A través del autorretrato desnudo y la danza contemporánea se logró manifestar y expresar los sentimientos y emociones que experimenta un montañista mientras asciende a la cumbre de una montaña. Las producciones fotográficas fueron realizadas en campo, específicamente en la ruta comercial de ascenso al volcán y en el valle de la cara norte, dando como resultado fotografías que capturan la esencia de las emociones que vive el autor en esas condiciones climáticas y de altitud, probando su capacidad física, mental, conceptual y fotográfica.

Palabras clave: Chimborazo, Paisaje, Autorretrato, Montañismo, Identidad, Nieve, Audiovisual, Libro, Hielo, Danza, Fotografía, Desnudo, Introspección.

Índice

1. Investigación preliminar	3
1.1. Definición del problema u oportunidad del diseño.....	3
1.2. Justificación.....	5
1.3. Estado del Arte.....	6
1.4. Objetivos y Alcance.....	12
2. Planificación.....	14
2.1. Planificación estratégica y táctica.....	14
2.1. Estrategia de innovación	14
3. Desarrollo	15
3.1. Metodología de la investigación y diseño	15
3.2. Planteamiento teórico conceptual	15
3.3. Grupos objetivos	30
3.4. Propuesta de diseño	31
3.5. Diseño en detalle.....	32
3.1. Diseño final.....	33
3.2. Verificación.....	34
3.3. Producción.	35
4. El mercado.....	36
4.1. Marca y comunicación.....	36
4.1. Presupuesto del Prototipo, Costo y Precio de Venta.....	36
5. Cierre.....	37
5.1. Conclusiones.....	37
5.2. Recomendaciones.....	38

Preliminares

Título y Subtítulo

Título: Proyecto fotográfico sobre las rutas de ascenso al Volcán Chimborazo a través del autorretrato.

Subtítulo: Libro conceptual y pieza audiovisual de las rutas de ascenso al Volcán Chimborazo a través del autorretrato desnudo y la danza contemporánea.

Campos del conocimiento

Campo amplio: Artes y Humanidades.

Campo específico: Artes.

Campo detallado: Artes escénicas.

Las artes escénicas y los paisajes naturales pueden fusionarse de diversas maneras para crear experiencias únicas y memorables. Por ejemplo, una de las formas en que las artes escénicas se relacionan con paisajes, es la danza al aire libre que se desarrollan en lugares naturales, aprovechando la topografía del terreno para crear un escenario dinámico y único.

La combinación de artes escénicas con fotografía de paisajes naturales puede ofrecer experiencias enriquecedoras que conectan a las personas con la belleza del entorno estimulando la creatividad. El proyecto pretende manifestar expresiones artísticas a la vez que fomenta un mayor aprecio por la naturaleza y la importancia de su conservación.

Introducción.

El volcán Chimborazo, al ser la montaña más alta del territorio ecuatoriano con más de seis mil metros sobre el nivel del mar ha sido el sueño y el anhelo de varios aventureros extranjeros y nacionales desde el siglo XVII. Sus cumbres nevadas, sus formaciones rocosas y el hecho de ser el punto más cercano al sol han sido razones por las que varias personas lo arriesgan todo, con tal de llegar a su punto más alto.

Subir a una montaña implica varios factores, la preparación técnica, adaptación a la altura, entrenamiento físico y sobre todo es una montaña rusa de emociones. Todas estas sensaciones solo las puede experimentar las personas que viven la montaña, pero, no es fácil expresar todos estos sentimientos. Por otro lado, la danza contemporánea es el arte y medio perfecto para expresar todo lo que un andinista no logra a través de solo palabras. Los movimientos, poses, expresiones que se puede generar con la danza permiten englobar en un solo conjunto una serie de sensaciones, emociones, efectos físicos y mentales que subir a una montaña, de la magnitud del Chimborazo implican.

La danza contemporánea llevada de la mano con la fotografía y a su vez del autorretrato, hacen la combinación perfecta para expresar lo que una persona que hace de la montaña su estilo de vida puede llegar sentir. Toda esta mezcla acompañada de los paisajes del majestuoso Chimborazo llega a ser un ejercicio semiótico en donde cada elemento de la imagen tiene un significado.

1. Investigación preliminar

1.1. Definición del problema u oportunidad del diseño

1.1.1. Falta de conceptualización fotográfica en el volcán

Chimborazo.

El uso de la cámara fotográfica solo se ha radicado en documentar, más no se la ha llegado a utilizar en proyectos conceptuales dentro del territorio que comprende el Volcán Chimborazo.

Según el historiador ecuatoriano Antonio Morales, manifiesta en la entrevista realizada en su despacho: El Chimborazo siempre ha estado en el ojo de científicos y aventureros, para brindar un mayor peso a su estudio o travesía han utilizado herramientas como la pintura y fotografía, sin embargo, su uso se ha mantenido en eso, en documentar, mas no en darle otro significado o trasfondo en un medio artístico o conceptual.

Figura 1: Historiador Antonio Morales



Fuente: Jair Palacio

1.1.2. Falta de conocimiento de las personas sobre el montañismo en el Ecuador.

El desconocimiento sobre el montañismo en Ecuador se manifiesta en diversos aspectos. Existe una falta de información generalizada sobre las rutas de montañismo existentes en el país, sus niveles de dificultad, los requisitos técnicos y físicos necesarios para afrontarlas, y las medidas de seguridad que se deben tomar para una práctica segura (Toapanta & Vásquez, 2018). Esta falta de información genera incertidumbre y desconfianza entre potenciales montañistas, quienes optan por no practicar este deporte al no tener la certeza de poder realizarlo de manera segura y satisfactoria. Se observa una deficiente formación en técnicas básicas de montañismo, como la orientación, la navegación, el uso de equipo técnico, y la gestión de riesgos en la montaña (Federación Ecuatoriana de Andinismo y Montañismo, 2021).

Es evidente una escasa cultura de seguridad en la montaña entre la población ecuatoriana (Ministerio de Turismo del Ecuador, 2019). Esto se traduce en una falta de conciencia sobre los riesgos que implica el montañismo, una inadecuada planificación de las actividades, y una subestimación de la importancia de la preparación física y mental para afrontar los desafíos de la montaña. Esta falta de cultura de seguridad ha generado numerosos accidentes y tragedias en las montañas ecuatorianas, lo que ha contribuido a la percepción negativa del montañismo como un deporte peligroso y poco accesible.

Figura 2: Rescate de personas en accidente en el volcán Carihuairazo, 2022



Fuente: Policía Nacional

1.2. Justificación

¿Qué representa subir a una montaña? Desde el inicio de los tiempos, el ser humano ha buscado constantemente ir más allá, encontrar sus límites y, una vez alcanzados, establecerse nuevos desafíos para superarlos. Subir una montaña va más allá de simplemente estar en la cima de un montón de rocas o nieve. Este logro exige un arduo entrenamiento físico y mental debido a la altitud, donde el cuerpo no está acostumbrado a la falta de oxígeno. Esta escasez, combinada con un clima a menudo impredecible, puede ser una mezcla mortal. Sin embargo, es precisamente la sensación de que la vida puede terminar en cualquier momento lo que atrae a los más grandes montañistas a conquistar estas cumbres. Todo esto implica una gran carga semiótica. El ascenso a una montaña es un vaivén de emociones y sensaciones. ¿Por qué no capturarlas en la fotografía?

1.3. Estado del Arte

1.3.1. “EL CUERPO HUMANO ES EL HÉROE. El desnudo es ser uno mismo.” Proyecto de titulación / Quito, Ecuador.

Autor: Edy Bolívar Jumbo Castro.

Descripción: “El Cuerpo Humano es el Héroe” es un proyecto de diseño fotográfico que parte del ser humano y como este puede expresarse a través de su propia corporalidad. Los modelos se despojan de su masculinidad y exploran su feminidad sin prejuicios. Además se intenta comparar la reflexión y la crítica de la sociedad actual sobre la representación del cuerpo humano desnudo mediante fotografías de desnudo artístico. (Jumbo, E)

Figura 3: El cuerpo humano es el héroe.



Fuente: [https://fotografico.lametro.site/wp-](https://fotografico.lametro.site/wp-content/uploads/2021/09/Fotolibro_ElCuerpoHumanoesElHe%CC%81roeWEB.pdf)

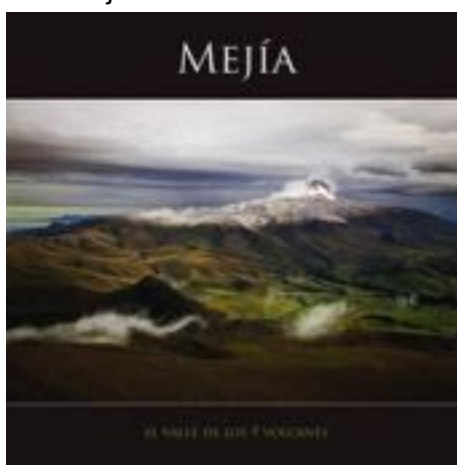
[content/uploads/2021/09/Fotolibro_ElCuerpoHumanoesElHe%CC%81roeWEB.pdf](https://fotografico.lametro.site/wp-content/uploads/2021/09/Fotolibro_ElCuerpoHumanoesElHe%CC%81roeWEB.pdf)

1.3.2. Mejía: El valle de los 9 volcanes.

Autor: GAD Municipal del Cantón Mejía.

Descripción: Este libro es una invitación a cada persona que lo lee y visualiza las fotografías dentro de él a redescubrir el valle de Mejía, un cantón rodeado por nueve volcanes que albergan una geografía, flora y fauna que puede agudizar los sentidos de aquellos que se atreven a explorar toda su naturaleza.

Figura 4: Mejía: El valle de los 9 volcanes



Fuente: https://issuu.com/turismomejia/docs/libro_el_valle_de_los_9_volcanes

1.3.3. Ochenta, cuarta juventud

Autor: Fabián Zurita

Descripción: En esta obra, Fabián Zurita reflexiona sobre sus 72 años de actividad montañera y cómo esta le ha permitido mantenerse joven de cuerpo y espíritu hasta la actualidad. La enseñanza de las cumbres se complementa con otras provenientes desde el Tao hasta de la sabiduría popular. Con su ejemplo Fabián Zurita pretende acabar con el término “tercera edad”, concepto al que considera limitante y discriminador, al encasillar a las personas y a lo que ellas son capaces de hacer según su edad.

1.3.4. 14 peaks: Nothing is imposible

Autor: Torquil Jones.

Descripción: En abril de 2019, el mundo del alpinismo se enteraba del plan de un hombre nepalí, llamado Nims Purja, al que titulaba Project Possible y que tenía como finalidad escalar las únicas catorce cumbres, que superan los ocho mil metros de altura, en un periodo de siete meses. Pocos lo tomaron en serio, porque, para empezar, casi nadie conocía Nims, un antiguo soldado de las fuerzas especiales británicas, que tuvo su primera escalada, en un pico de similar altura, en 2012 y, especialmente, nadie creía posible superar el récord anterior, del surcoreano Kim Chang-ho, que consiguió dicha travesía en un espacio de 7 años, 10 meses y 6 días. La propuesta de Purja era, para muchos, una autentica fantasía, pero para él, representaba no solo el reto de su vida, sino algo alcanzable.

Figura 5: Nirmal Purja



Fuente: <https://us.bremont.com/blogs/blogbook>

1.3.5. The Alpinist

Autor: Peter Mortimer, Nick Rosen.

Descripción: Marc-André Leclerc sube solo, lejos del foco de atención. El joven de 23 años realiza algunos de los ascensos en solitario más audaces de la historia. Sin cámaras, sin margen de error, su enfoque es la esencia de la aventura en solitario.

1.3.6. Free Solo.

Autor: Jimmy Chin, Elizabeth Chai Vasarhelyi.

Descripción: "Free Solo" es un documental lanzado en 2018 que sigue la vida del escalador Alex Honnold mientras se prepara para realizar una asombrosa escalada en solitario de El Capitan en el Parque Nacional Yosemite, sin cuerdas ni equipo de seguridad. La película destaca los desafíos físicos y mentales de esta hazaña única, ofreciendo una visión íntima de la preparación de Honnold y los riesgos involucrados.

Figura 6: Free Solo, Alex Honnold



Fuente: <https://www.disneyplus.com/es-419/movies/free-solo-sfida-estrema/3ibzvuU6iPIE>

1.3.7. La cumbre de los dioses.

Autor: Patrick Imbert.

Descripción: En 1924, George Mallory y Andrew Irvine desaparecieron tras intentar ascender al Monte Everest. Setenta años después, Makoto Fukamachi, un joven periodista japonés, se cruza con un enigmático alpinista llamado Habu Joji, quien parece poseer la cámara de Mallory. Fukamachi cree que esta cámara podría resolver el misterio sobre si Mallory y su compañero fueron los primeros en alcanzar la cima del Everest. Con el tiempo, Fukamachi se involucra cada vez más con Habu, hasta el

punto en que decide acompañarlo al Everest para documentar su intento de llegar a la cima.

Figura 7: Portada La cumbre de los dioses.



Fuente: <https://www.filmaffinity.com/es/movieimage.php?imageId=540161357>

1.3.8. Verticálica.

Autor: Camila Hernandez

Descripción: Verticálica es una compañía dinámica dedicada a la expresión artística en altitudes y aventuras en constante movimiento, fusionando las artes escénicas, los deportes extremos y las técnicas verticales. A través de su labor, Verticálica explora tanto entornos urbanos como naturales, reimaginándolos desde perspectivas novedosas. Su propuesta desafía la relación entre el cuerpo y el espacio, creando imágenes surreales y abriendo nuevas posibilidades en la escenografía y la coreografía, culminando en experiencias conmovedoras que involucran los sentidos.

Figura 8: Producción Verticállica



Fuente: https://www.instagram.com/p/C14xgC4LTTU/?img_index=1

1.3.9. Al otro lado de la niebla

Autor: Sebastián Cordero

Descripción: Iván Vallejo, el primer ecuatoriano en conquistar el Everest, decide embarcarse en un proyecto cinematográfico para honrar su legado. Para ello, se une a Sebastián Cordero, un reconocido cineasta ecuatoriano que despuntaba en la escena internacional. Juntos, emprenden un viaje al corazón de Nepal, donde las imponentes cumbres del Himalaya se convierten en el escenario de un encuentro que va más allá del cine.

Figura 9: Al otro lado de la niebla



Fuente: <https://www.filmaffinity.com/es/film145871.html>

1.3.10. Ryan McGinley

Descripción: Ryan McGinley es un fotógrafo estadounidense nacido en 1977 en Nueva Jersey, conocido para su estilo de ‘snapshot’ o fotografía instantánea casual. Explora ideas de libertad y hedonismo con cuadros de jóvenes adultos, de vez en cuando desnudos, en escenas al aire libre.

Figura 10: Fotografía de Ryan McGinley



Fuente: <https://ryanmcginley.com/>

1.4. Objetivos y Alcance

Objetivo General.

Elaborar un libro conceptual y una pieza audiovisual sobre las distintas rutas de ascenso al Volcán Chimborazo que pueda describir sensaciones, sentimientos y emociones durante el ascenso, redescubriendo una identidad como montañista a través de la fotografía de autorretrato desnudo y la danza contemporánea.

Objetivos Específicos.

- Investigar al volcán Chimborazo, para conocer todas sus características, mediante investigación bibliográfica y salidas fotográficas.
- Mostrar el montañismo desde un ángulo distinto al que tradicionalmente se lo conoce en el país sensibilizando sobre el cuidado de la naturaleza y el retroceso de los glaciares en el Chimborazo.
- Representar emociones y sensaciones durante el ascenso a través de la danza contemporánea y el autorretrato desnudo.
- Diseñar un libro conceptual y un audiovisual que impacte por la ejecución, la historia y la fotografía.

Alcance.

El alcance de este proyecto está dirigido hacia personas aficionadas al montañismo y al género fotográfico desnudo, mediante la redacción y producción fotográfica sobre las emociones, miedos y sentimientos que produce el ascender a la montaña más alta del Ecuador, el Volcán Chimborazo, usando como técnica el autorretrato y la danza contemporánea.

Al finalizar el proyecto se entregarán los siguientes productos finales.

- Marco teórico que contiene tres capítulos.
- Libro conceptual.
- Pieza audiovisual.

2. Planificación

2.1. Planificación estratégica y táctica.

Cuadro 1: Cuadro de planificación.

Planteamiento estratégico			Planteamiento Táctico
Fases	Período	Temas a investigar o acciones a ejecutar	
Primera fase: investigación y desarrollo de marco teórico	Del 4 de abril 4 al 6 de mayo de 2024.	Desarrollo del marco teórico: • Cap1: El volcán Chimborazo y el montañismo en el Ecuador. • Cap2: Géneros fotográficos. • Cap3: Danza contemporánea.	• Investigación bibliográfica. • Entrevistas. • Memoria fotográfica. • Investigación de campo.
Segunda fase: Proceso de diseño.	Del 8 de mayo al 10 de junio de 2024.	Preproducción: 17 - 19 de abril Producción: 23 - 4, 27 - 8 de abril y 7 - 8 de mayo Postproducción: 10 - 12 de mayo	Equipos de fotografía (trípode, luces, etc). • Ilustrador • Photoshop • In desing
Tercera fase: Diseño final	Del 13 de junio al 14 julio .	Maquetación del libro y ejecución del video	• In Desing • Adobe Premier
Revisión del proyecto	Del 17 al 21 julio de 2024	Últimas correcciones del proyecto	
Entrega final	Del 22 al 26 de julio.	Entrega al departamento de titulación	
Graduaciones	29 de julio.	Defensa final pública	

Fuente: Francis Manobanda

2.1. Estrategia de innovación

La danza contemporánea toma relevancia de acuerdo con los escenarios en la que se realiza, facilitando la producción de expresión y significado en sus

movimientos. Estos espacios generalmente son teatros, parques o espacios naturales que están al alcance de todo público. Al generar estas fotografías de la mano de la danza contemporánea en espacios geográficos como glaciares o terrenos rocosos genera un significado más profundo y personal con el autor además al público al que se dirige.

3. Desarrollo

3.1. Metodología de la investigación y diseño

3.2. Planteamiento teórico conceptual

3.2.1. Capítulo I: El volcán Chimborazo y el montañismo en el Ecuador

El Chimborazo es un volcán que mide 6.263 mtrs. sobre el nivel del mar ubicado en el centro del país en la provincia que lleva su mismo nombre. Es la montaña más alta de todo el territorio que comprende Ecuador y también es la más alta de todo el mundo tomando de referencia su medida desde el centro del planeta, alcanzando una altura de 6.384,4 kilómetros y superando así al Monte Everest por 1,8 kilómetros. El volcán, además de ser el más alto del país, también tiene un gran significado para sus habitantes ya que es parte del escudo nacional como símbolo patrio y está protegido por una reserva nacional faunística, la cual cuida y administra quien entra y sale de su territorio para proteger sus paisajes naturales, su flora y su fauna.

El Chimborazo ha sido considerado un desafío para los montañistas durante siglos. Su importancia radica en que se creía que era la montaña más alta del mundo antes de que se descubriera el Everest. El Chimborazo ha sido objeto de expediciones y exploraciones desde principios del siglo XIX. Una de las primeras expediciones registradas al Chimborazo fue liderada por Alexander Von Humboldt en el año 1802.

Aunque no logró alcanzar la cumbre, su expedición despertó el interés en la montaña y abrió el camino para futuras exploraciones.

Figura 11: Dibujo del Chimborazo por Alexander Von Humboldt en 1802.



Fuente: <http://www.ecoticias.com/co2/106940/Prueban-cambio-climatico-dibujo-Humboldt>

En 1880, Edward Whymper, famoso por su conquista del Matterhorn en los Alpes, intentó escalar el Chimborazo. Aunque en su primer intento no tuvo éxito, su exploración y descripción de la montaña fueron fundamentales para futuras expediciones.

La primera ascensión exitosa al Chimborazo se logró en 1880 por el mismo Whymper y Jean-Antoine Carrel, un guía italiano. Esta hazaña marcó un hito importante en la historia del montañismo ecuatoriano. En las décadas siguientes, el Chimborazo se convirtió en un destino popular para los montañistas. Muchos exploradores y alpinistas de todo el mundo llegaron a Ecuador para desafiar sus alturas. Se establecieron rutas, campamentos base y se desarrollaron técnicas de escalada específicas para esta montaña.

El montañismo en el Chimborazo también ha tenido momentos trágicos. En 1993, una avalancha en el glaciar del Chimborazo causó la muerte de diez

montañistas, de los cuales, siete cuerpos pudieron ser rescatados en el mismo año, mientras que los otros tres lograron ser localizados más de veinte años después, en 2015, debido al deshielo del volcán. Los restos de los montañistas fueron entregados a sus familias, quienes manifestaron que después de ser cremados, sus cenizas serán devueltas al Chimborazo.

Figura 12: Hallazgo de cadáveres que dejó la avalancha de 1993 en 201



Fuente: Ministerio del Interior.

El Chimborazo ha sido un anhelo y sueño para nacionales y extranjeros, siendo como un “patio de entrenamiento” para las personas que viven aledañas a sus páramos. Entre los que más se destacan son:

Marco Cruz: Es uno de los padres y precursores del montañismo en el Ecuador, nació en Riobamba en 1945 y a la temprana edad de 23 años viajó a Madrid, España para formarse como guía de montaña. Participó en varias expediciones exitosas a lo largo de varios países del viejo continente. Dirigió la expedición española en África en 1972 en donde logró junto con su equipo la cumbre de la montaña más alta de ese continente, Kilimanjaro. De regreso a Ecuador, en 1988 fundó

Expediciones Andinas que se convertiría en la principal operadora de escalada y montañismo en el país, según afirma Chimborazo Lodge (s.f).

Marco es probablemente la persona que más veces ha pisado la cumbre del Chimborazo, según el mismo afirma, ha subido más de mil veces a la cumbre, por diferentes vías.

Figura 13: Marco Cruz en su refugio Chimborazo Lodge.



Fuente: <https://chimborazolodge.com/es/quienes-somos/nuestra-historia/>

Iván Vallejo: Nació el 19 de diciembre de 1959 en Ambato. Desde pequeño la pasión por subir montañas llamó su atención al observar el volcán Tungurahua totalmente despejado y preguntarse a sí mismo “¿cómo será estar allí en la nieve y en la cumbre de ese volcán?”. Su deseo por subir montañas lo llevó a las cimas de las montañas más altas del Ecuador y Sudamérica. El amor hacia explorar nuevas altitudes hizo que se interesara en la cordillera del Himalaya, en donde se encuentran las montañas más altas del mundo. Así fue como su nuevo reto sería escalar estas montañas, “los catorce ochomiles”, sin oxígeno suplementario. El 1 de mayo del 2008 completaría este desafío, convirtiéndose en la octava persona en la historia en

conseguirlo. Actualmente, Iván sigue subiendo y guiando en montañas del país y del extranjero.

Figura 14: Iván Vallejo completando los 14 Ocho mils.



Fuente: <http://www.ivanvallejo.com/desafio-14/>

Karl Egloff: Es un quiteño de padre suizo y madre ecuatoriana, nació el 16 de marzo de 1981. Su padre, al ser guía de montaña, fue quien lo adentró al mundo de la montaña. A la edad de 15 años ya había subido más de cien veces a montañas de más de cinco mil metros y treinta veces a más de seis mil metros, el Chimborazo. Su camino hacia la grandeza inició cuando la agencia para la que trabajaba como guía le propuso romper el récord de ascenso y descenso del Kilimanjaro en África, una vez conseguido esta hazaña, su nombre empezó a sonar mucho más en la comunidad montañera mundial. Karl posee una gran cantidad de récords mundiales en las montañas más emblemáticas de Ecuador, Sudamérica y el mundo. Su proyecto de poseer el récord en velocidad en la montaña más alta de cada continente es el más ambicioso hasta el momento. Actualmente Karl es propietario y líder de la agencia Cumbre Tours que cada año hace posible los sueños de cientos de personas de alcanzar las cumbres más emblemáticas del país.

Figura 15: Karl Egloff en la cumbre del Makalu.



Fuente: Karl Egloff

En la actualidad, el Chimborazo sigue siendo un objetivo para los montañistas y escaladores que buscan desafiar sus condiciones extremas. Se han establecido servicios de guías y agencias de turismo especializadas para ayudar a los visitantes en su intento de llegar a la cumbre. El montañismo en el Chimborazo ha dejado una huella significativa en la historia del deporte en Ecuador y ha contribuido al desarrollo del turismo de montaña en el país. La majestuosidad y la dificultad de esta montaña continúan atrayendo a aquellos que buscan una experiencia única en el mundo de las montañas.

3.2.2. Capítulo II: Géneros fotográficos: El autorretrato y desnudo.

La fotografía, como artefacto cultural y herramienta narrativa, ha evolucionado desde sus inicios hacia un universo de posibilidades visuales, dando lugar a una amplia gama de géneros fotográficos. Cada uno de estos géneros, con sus propias convenciones, técnicas y objetivos, representa una forma única de capturar el mundo, reflejando las inquietudes, estilos y contextos históricos que los han moldeado

(Domingo, 2023; IE Periodismo y Comunicación, 2023; Masterclass Photographers, 2023).

- **El autorretrato fotográfico.**

El autorretrato es una forma de expresión artística que ha existido desde los primeros días de la fotografía. Permite a los artistas explorar su identidad, expresar emociones y narrar historias personales a través del lente. A lo largo de la historia, numerosos fotógrafos han utilizado esta técnica para capturar su autopercepción y reflexionar sobre su lugar en el mundo. Más que una simple fotografía de uno mismo, el autorretrato fotográfico es un proceso introspectivo. En este proceso, el fotógrafo se convierte en sujeto y objeto de la obra, utilizando la composición, la iluminación, la expresión facial y la elección del escenario para comunicar su estado de ánimo, pensamientos y visión del mundo (Jones, 1998).

Figura 16: autorretrato de Antoine d'Agata.



Fuente: <https://fotogasteiz.com/blog/autorretrato-fotografia/>

Además, el autorretrato puede ser una forma poderosa de autoafirmación y empoderamiento. En un mundo donde las imágenes están omnipresentes y la influencia de los estándares de belleza es fuerte, el autorretrato ofrece la oportunidad

de redefinir los cánones estéticos y presentar uno mismo tal como es. Este se convierte en una herramienta para la autoaceptación y la ruptura con los estereotipos y expectativas sociales (Acaso, 2012)

Por otro lado, el autorretrato también permite explorar las complejidades de la identidad y la transformación personal. A medida que se retrata a si mismo a lo largo del tiempo, el artista puede documentar sus cambios físicos, experiencias y emociones. Puede reflexionar sobre quién era, quién es ahora y quién quiere ser en el futuro. Se convierte en un diario visual de la vida y evolución del autor (Fontcuberta, 2003).

Figura 17: Joan Fontcuberta, Sputniki: la odisea del Soyuz 2 (1997)



Fuente: <https://fotogasteiz.com/blog/autorretrato-fotografia/>

La democratización de la fotografía digital y las redes sociales ha permitido que una mayor cantidad de personas exploren el autorretrato desde una perspectiva más personal e inmediata (AndanaFoto, 2023). La aparición de cámaras digitales y teléfonos inteligentes con cámaras de alta calidad ha facilitado la toma de autorretratos, mientras que las redes sociales han creado plataformas para compartirlos con un público global.

Además, el fenómeno del autorretrato digital no solo ha impactado a los individuos, sino también a la cultura visual en general. Según Sontag (2020), el auge del autorretrato digital ha contribuido a una cultura de la imagen donde la representación visual de uno mismo se ha vuelto un aspecto central de la identidad. Esta tendencia ha llevado a un mayor énfasis en la estética personal y la autoexpresión visual.

Figura 18: Cindy Sherman



Fuente: <https://fotogasteiz.com/blog/autorretrato-fotografia/>

El autorretrato fotográfico es un medio para el autoconocimiento y la reflexión personal, permitiendo a los fotógrafos documentar su transformación a lo largo del tiempo. Es una herramienta poderosa para la construcción de la identidad personal. A través de la exploración de la subjetividad, la negociación de la identidad y el empoderamiento personal, el autorretrato permite al individuo conocerse mejor a sí mismo, construir una identidad más auténtica y conectarse con los demás de una manera más profunda y significativa.

- **El desnudo fotográfico**

El desnudo fotográfico ha sido un tema controvertido desde sus inicios, generando debates sobre la ética, la estética y la libertad de expresión (Sontag, 1975). A lo largo de la historia, ha evolucionado desde su uso como herramienta científica hasta convertirse en una forma de arte reconocida, capaz de transmitir emociones, ideas y mensajes complejos (Bourdieu, 1990).

Los primeros ejemplos de desnudo fotográfico se remontan a la década de 1850, con las obras de William Henry Fox Talbot y David Octavius Hill (Walter, 1968). Estos trabajos, inicialmente utilizados con fines científicos y médicos, que pronto despertaron el interés de los artistas, quienes vieron en la fotografía un nuevo medio para explorar la belleza del cuerpo humano (Foucault, 1978).

Figura 19: Fotografía de David Octavius Hill



Fuente: <https://www.christies.com/en/lot/lot-5972217>

A finales del siglo XIX y principios del XX, este género se convirtió en un tema recurrente en el simbolismo. Artistas como Edward Weston y Alfred Stieglitz exploraron la forma humana como símbolo de la naturaleza, la sensualidad y la

espiritualidad (Sontag, 1975). El desnudo fotográfico ha tenido diferentes significados a lo largo de la historia. En sus inicios, se asociaba con la ciencia y la medicina, pero con el tiempo se convirtió en una nueva forma de expresión artística (Bourdieu, 1990).

Figura 20: fotografía de Edward Weston



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

La era moderna del desnudo fotográfico, que va de 1920 a 1960, estuvo marcada por una mayor experimentación y libertad creativa. Artistas como Man Ray, Irving Penn y Richard Avedon desafiaron las convenciones tradicionales y utilizaron el desnudo para explorar temas como la identidad, la sexualidad y la fragilidad del cuerpo humano. Sus obras se caracterizaban por el uso del surrealismo, la abstracción y la provocación.

En la actualidad, el desnudo fotográfico ha seguido evolucionando y explorando nuevos territorios. Artistas como Cindy Sherman, Robert Mapplethorpe y Andrés Serrano han utilizado el desnudo para abordar temas sociales y políticos, como la discriminación, la violencia y la sexualidad. Sus obras se caracterizan por el uso de la performance, la manipulación digital y la confrontación.

Para algunos, el desnudo fotográfico es una forma de celebrar la belleza del cuerpo humano y su sensualidad (Foucault, 1978). Estas obras se enfocan en la

estética del cuerpo humano, resaltando sus formas, líneas y texturas. Artistas como Edward Weston y Helmut Newton han creado obras que capturan la belleza del cuerpo humano en toda su plenitud. Otros artistas ven el desnudo fotográfico como una herramienta para explorar temas como la identidad, la sexualidad y la vulnerabilidad (Sontag, 1975). Estas obras utilizan el cuerpo humano como un medio para expresar emociones, experiencias y cuestionamientos sobre la condición humana. Artistas como Cindy Sherman y Sally Mann han creado obras que exploran la identidad de género, la sexualidad y la fragilidad del cuerpo.

3.2.3. Capítulo III: Danza contemporánea.

La danza contemporánea se configura como un lenguaje corporal en constante evolución que desafía las formas tradicionales de movimiento y expresión. A través de la ruptura con las técnicas clásicas y la exploración de nuevas posibilidades creativas, la danza contemporánea busca reflejar la complejidad del mundo actual y la subjetividad del individuo.

3.2.3.1. Raíces de la danza contemporánea.

Isadora Duncan (1877-1927): Pionera en la liberación del movimiento y la expresión natural del cuerpo. "Bailar es sentir, expresar con el cuerpo lo más profundo del alma" (Duncan, 1927). Su enfoque se basaba en la fluidez del movimiento, improvisación y la conexión con la naturaleza.

Figura 21: Isadora Duncan



Fuente: <https://www.elmundo.es/cultura/>

Martha Graham (1894-1991): Creadora de la técnica Graham, que enfatiza la contracción y la liberación muscular. "La danza es el lenguaje oculto del alma" (Graham, 1965). Su técnica se caracteriza por la intensidad emocional, el trabajo de suelo y la exploración de la psique humana.

Figura 22: Martha Graham



Fuente: <https://www.si.edu/spotlight/martha-graham>

Merce Cunningham (1919-2009): Figura clave en la danza posmoderna, con un enfoque en la aleatoriedad y la improvisación. "No hay nada más real que la

danza" (Cunningham, 1999). Su trabajo desafió las nociones tradicionales de coreografía y composición, incorporando elementos del azar y la improvisación.

Figura 23: Merce Cunningham



Fuente: <https://proyectoidis.org/merce-cunningham/>

3.2.3.1. Influencias

Expresionismo alemán (finales del siglo XIX y principios del XX): Enfoque en la subjetividad y la expresión emocional. "El arte no reproduce lo visible, lo hace visible" (Kandinsky, 1912). El expresionismo alemán influyó en la danza contemporánea en su énfasis en la expresión de las emociones y la subjetividad del individuo.

Teatro experimental (finales del siglo XIX y principios del XX): Ruptura con las convenciones teatrales tradicionales. "El teatro es un lugar donde todo es posible" (Grotowski, 1968). El teatro experimental aportó a la danza contemporánea la idea de romper con las estructuras tradicionales y explorar nuevas formas de expresión escénica.

Vanguardismo (finales del siglo XIX y principios del XX): Búsqueda de nuevas formas de expresión artística. "El arte debe ser una explosión de libertad" (Breton,

1924). El vanguardismo inspiró a la danza contemporánea en su búsqueda de nuevas formas de movimiento y expresión que desafiaron las convenciones.

3.2.3.2. Características.

Ruptura con la técnica clásica: Rechazo de las reglas y formalidades del ballet clásico. "La danza no es un deporte, es un arte" (Cunningham, 1999). La danza contemporánea se caracteriza por la ruptura con las reglas y formalidades del ballet clásico, buscando una mayor libertad de movimiento y expresión.

Libertad de movimiento: Exploración de nuevas posibilidades corporales sin restricciones. "El cuerpo es el instrumento del bailarín" (Graham, 1965). La danza contemporánea explora nuevas posibilidades corporales sin restricciones, utilizando el cuerpo como un instrumento de expresión individual.

Énfasis en la expresión individual: Priorización de la subjetividad y la experiencia del bailarín. "La danza es la expresión del ser interior" (Duncan, 1927). La danza contemporánea pone énfasis en la expresión individual del bailarín, priorizando su subjetividad y experiencia personal.

Fusión de estilos: Integración de elementos de diversas técnicas y disciplinas. "La danza no tiene fronteras" (Cunningham, 1999). La danza contemporánea se caracteriza

La danza contemporánea no solo es una forma de arte, sino también una herramienta de empoderamiento personal y transformación social. Permite al individuo expresarse libremente, conectar con su interior y desafiar las normas establecidas. En un mundo en constante cambio, la danza contemporánea se presenta como un

lenguaje vivo y vibrante que nos invita a reflexionar sobre nuestra propia existencia y a explorar nuevas formas de ser y de estar en el mundo.

3.3. Grupos objetivos

3.3.1. Público real / usuarios finales

Hombres y mujeres que practiquen montañismo de estrato social A y B.

Estrato social A: Las personas que pertenecen al estrato social A en Ecuador se caracterizan por tener ingresos elevados, superiores a \$10,000 USD mensuales (INEC, 2024). Este factor les permite acceder a una educación de alto nivel, generalmente universitaria o de posgrado (Banco Central del Ecuador, 2024). En cuanto a su ocupación, suelen desempeñarse en puestos de alta gerencia, ejecutivos o profesionales en áreas como medicina, derecho, ingeniería o finanzas (Aguirre, 2019).

Estrato social B: Las personas del estrato social B en Ecuador tienen ingresos medios-altos, que oscilan entre \$2,500 y \$10,000 USD mensuales (INEC, 2024). Su nivel educativo suele ser universitario o técnico (Banco Central del Ecuador, 2024). En el ámbito laboral, se desempeñan como profesionales, técnicos o administrativos (Cordero & Falconí, 2017).

3.3.2. Público potencial

Todas aquellas personas que gustan del montañismo y artes escénicas, entidades públicas como el ministerio de Turismo, ministerio del Ambiente y Agua, Reserva de Producción Faunística Chimborazo, Prefectura de Chimborazo, Municipalidad de Riobamba.

3.4. Propuesta de diseño

El proyecto busca mostrar mediante el autorretrato desnudo la filosofía detrás del montañismo, sentimientos y emociones que este puede llegar a causar a las personas que realizan esta actividad, siendo también un viaje de autodescubrimiento del autor que le pueda dar un significado a su identidad y su representación de “hombre de montaña”.

A través de una recopilación de distintas expediciones hacia el volcán Chimborazo se crea una historia en donde la producción fotográfica de este proyecto es la cúspide a la que el autor llega después de un largo camino en una montaña rusa de emociones, siendo la introspección el eje central de cada expedición y producción fotográfica.

En cada uno de los sitios elegidos para realizar la producción fotográfica se utilizará un tipo de técnica:

- **Cara norte:** por la majestuosidad del paisaje y entorno que rodea a esta ruta, se decidió realizar fotografías de múltiples exposiciones con planos abiertos en los que los pasos de la danza resalten al mismo nivel que el paisaje.
- **Ruta comercial:** Esta es la ruta más conocida y concurrida por los montañistas, también es la que más paisajes mixtos, entre roca y nieve, ofrece para denotar la majestuosidad de la montaña, la técnica a utilizar será planos generales, dejando observar cómo el cuerpo fluye con paisaje brusco y rocoso de esta ruta.
- **Cumbre:** Para conceptualizar el punto más introspectivo del personaje, ósea la cumbre, se decidió ejecutar la técnica de doble exposición, en donde se

observará la piel desnuda del autor junto con los paisajes y detalles del Chimborazo.

Figura 24: Moodboard del proyecto



Fuente: Francis Manobanda

3.5. Diseño en detalle

3.5.1. Aspecto o forma

El proyecto tendrá como productos finales un libro conceptual minimalista que albergará el material fotográfico recopilado en los ascensos y producciones, mostrando de una manera narrativa el proceso de introspección que experimenta el autor. Este libro tendrá dimensiones de 21 cm x 21 cm, formato cuadrado. Además, se realizará una pieza audiovisual conceptual, utilizando la técnica de improvisación en danza contemporánea, es decir, expresando lo que siente en ese mismo momento en la montaña. El soundtrack será, en su gran mayoría, tocado con una guitarra acústica por el mismo autor.

3.5.2. Materiales, plataformas y soportes

El libro conceptual fotográfico cuenta con 4 tipos de material. La portada y contraportada serán de tapa dura, esto con el fin de que el libro tenga una mayor durabilidad. El libro cuenta con tres capítulos, cada uno de estos será impreso con el papel fotográfico Luster. El primer capítulo, titulado “Incertidumbre” está maquettato con el fin de expresar el pensamiento cerrado, cuadrado e incierto al que se enfrenta el autor. “Descubrir” es el nombre del segundo capítulo, aquí se refleja el cambio de pensamiento que tiene el autor mientras asciende a la montaña. El libro tiene como último capítulo a “Conciencia”, dan una connotación de un pensamiento más libre y abierto, una mente que fluye y no se cierra, es uno mismo con la montaña.

3.5.3. Experiencia de usuario

Al ser un libro conceptual, el usuario podrá ir descubriendo los pequeños, pero a la vez significativos detalles que el libro ofrece. La tipografía, la diagramación, el material físico en el que está impreso, todo tiene un porqué. El cambio de pensamiento y el cambio de técnica fotográfica en cada capítulo simbolizan el viaje introspectivo en el que se involucra el autor.

3.1. Diseño final.

Como diseño final se presentará un foto libro tanto en formato digital como en formato físico, con su correspondiente material audiovisual adicional.

Figura 25: Mock up portada del libro



Fuente: Francis Manobanda

Figura 26: Mock up contenido del libro.



Fuente: Francis Manobanda

3.2. Verificación.

Según la entrevista realizada al historiador Antonio Morales el proyecto cumple con su objetivo de mostrar el montañismo en el Ecuador de una manera distinta a la cual se ha tenido acostumbrado a la ciudadanía. Las fotografías junto a la técnica de autorretrato desnudo contienen una simbología ancestral, no solo en el sentido

artístico, contienen una cosmovisión de las culturas andinas. Al mostrar un movimiento, un interés, un afán, una aspiración o también, por el contrario, mostrar una desesperación, un reclamo, un miedo; todo esto es una manera de comunicar un mensaje y expresión de todas las variedades y formas que tienen las emociones dentro del ser humano.

Todos los movimientos que se realiza en las fotografías, son una narración contada por los músculos, los tendones, la mirada, las manos, la posición de los pies en la tierra y en la nieve, esta última es un símbolo, del no desconectarse con la naturaleza, de sentir la energía y la fuerza de la Tierra. Esto es uno de los grandes valores agregados en el proyecto. El transmitir la energía de la naturaleza hacia la sociedad. El proyecto se vuelve una intención muy bien lograda para poder entender al hombre y a su relación con la montaña.

3.3. Producción.

Para la producción de este libro conceptual se ha procurado hacer una investigación bibliográfica, de campo en las respectivas rutas de ascenso a la montaña y entrevistas a profesionales de historia y danza contemporánea, para poder denotar las emociones y sentimientos de un montañista dentro de su zona de confort, es decir, la montaña, específicamente el volcán Chimborazo. El formato elegido para el libro es de 21 x 21 cm, para tener una simetría y armonía en su diagramado final. El material para su contenido es el papel fotográfico Luster, material de alta calidad para no perder información en las fotografías.

4. El mercado.

Las imágenes de las producciones fotográficas, el libro conceptual y el audiovisual se publicarán en redes sociales creadas exclusivamente para el proyecto. No se publicarán fotografías en redes sociales para evitar la censura del contenido.

4.1. Marca y comunicación.

Al ser un proyecto introspectivo y de carácter personal el título del proyecto es “Dentro de mí”, además, al ser un libro conceptual, el nombre lleva a que el espectador se muestre más curioso de saber cuál es el contenido.

4.1. Presupuesto del Prototipo, Costo y Precio de Venta.

Presupuesto Ideal

Detalle	Valor total
Equipo fotográfico: Sony A7III, Sony 50mm f1.8, trípode Manfrotto.	\$2365
Equipo de postproducción: Paquete Adobe por 4 meses, Azus Zenbook 14.	\$1852
Gastos de producción: transporte, alimentación, porteo de equipo.	\$460
Equipo de logística: Carpa, sleeping, aislante, mochila, ropa de montaña, calzado de montaña.	\$1410
Material físico: pruebas de impresión, machote, 10 ejemplares.	\$2350
Horas logísticas: 3 producciones en locaciones.	\$840
Horas intelectuales: investigación, edición de video, maquetación de libro.	\$1000
TOTAL	\$10277

Cuadro 2: Presupuesto ideal

Presupuesto real

Detalle	Valor total
Equipo fotográfico para 4 producciones: Sony A7III, Sony 50mm f1.8, trípode Manfrotto.	\$462
Equipo de postproducción: Paquete Adobe por 4 meses, Azus Zenbook 14 por 168 horas	\$349
Gastos de producción: transporte, alimentación, portear equipo.	\$460
Equipo de logística: Carpa, sleeping, aislante, mochila, ropa de montaña, calzado de montaña. Por 8 días.	\$512
Material físico: pruebas de impresión, machote, 1 ejemplar	\$258
TOTAL	\$2041

Cuadro 3: Presupuesto real

5. Cierre

5.1. Conclusiones

- Mediante la información recopilada se llegó a conocer distintas rutas de ascenso que tiene el volcán Chimborazo, la ruta norte, la cual no es tan concurrida como la ruta comercial, en donde hay un gran flujo de personas y es administrada por el ministerio del ambiente.
- El volcán Chimborazo es clave en el montañismo ecuatoriano por la gran curiosidad de científicos y aventureros de todo el mundo, atraídos desde el siglo XVIII.
- La danza contemporánea es uno de los medios artísticos actuales con una mayor capacidad de expresión corporal, al ser tan diverso existen una infinidad de posibilidades para esta rama de la danza.

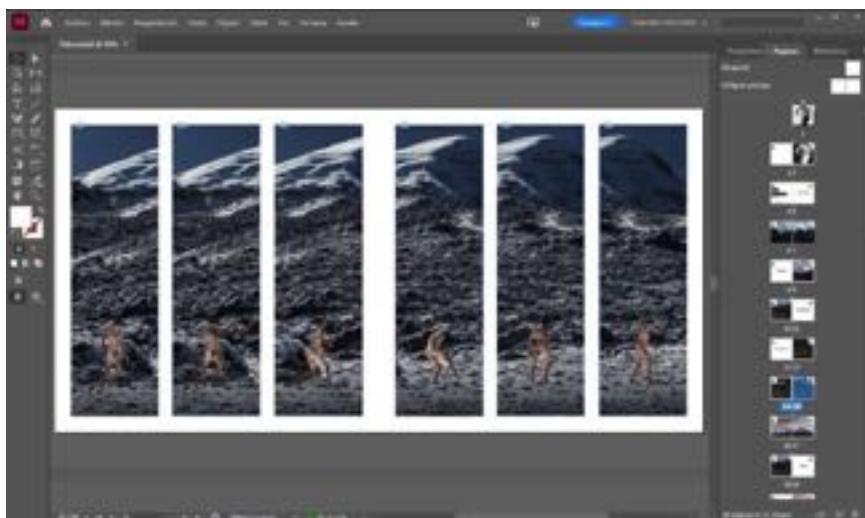
- La fotografía es un medio con el cual se puede experimentar con muchas técnicas y géneros a la vez, logrando expresar muchas sensaciones en una sola toma.
- El autorretrato desnudo en medios naturales requiere un esfuerzo mayor al estar condicionado por situaciones externas y que no se pueden controlar en su totalidad.

5.2. Recomendaciones

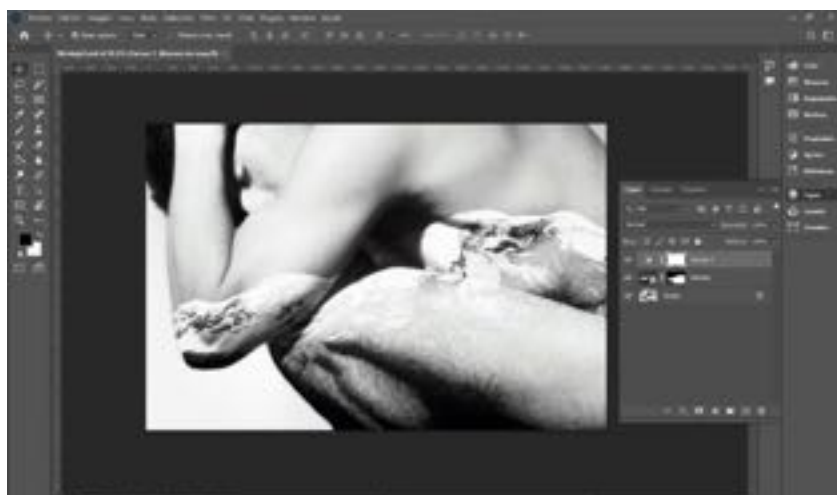
- Exponer el constante derretimiento de los glaciares, no solo en el Chimborazo sino en todos los nevados del Ecuador, ya que con la investigación en campo y bibliográfica se evidenció que los territorios en los que existe glaciar se verán extintos dentro de algunas décadas.
- Debido a que el proyecto requiere un gran esfuerzo físico para portear todo el equipo fotográfico se recomienda contar con un asistente que soporte las condiciones climáticas, físicas y de altitud que un proyecto como este demanda.
- Exponer y difundir este proyecto para que la ciudadanía en general pueda identificar la importancia de las montañas, no solo como actividad deportiva, sino como un paisaje natural único.
- El proyecto se puede conceptualizar más, de haber el tiempo para hacerlo, se puede utilizar más materiales de papelería para armar el libro además, tener más producciones en las que se puedan emplear más técnicas fotográficas.

Anexos

Anexo 1



Anexo 2



Anexo 3



Anexo 4



Bibliografía:

- Acaso, M. (2012). Autorretrato fotográfico: Una herramienta para la construcción de la identidad. *Arte y Fotografía*, 12(2), 34-41.
- Arango, L. M. (2017). *Tesis final: El autorretrato fotográfico como herramienta para la construcción de la identidad personal*. Universidad Politécnica Gran Colombiana. Recuperado de [https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/765/TESIS%20FINA L.PDF?sequence=1](https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/765/TESIS%20FINA%20L.PDF?sequence=1)
- Blog del fotógrafo. (2023, 23 de enero). *El autorretrato como herramienta de autoconocimiento*. Recuperado de <https://www.blogdelfotografo.com/>
- Federación Ecuatoriana de Andinismo y Montañismo (2021). Plan estratégico de desarrollo del montañismo en Ecuador 2021-2025. Quito, Ecuador: Federación Ecuatoriana de Andinismo y Montañismo. https://m.facebook.com/people/Federaci%C3%B3n-Ecuatoriana-de-Andinismo-y-Escalada/100077814490448/?locale=sr_RS
- Fontcuberta, J. (2003). *La mirada interior: Fotografía y autodescubrimiento*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Fotoprix. (2023, 14 de abril). *Guía completa sobre el autorretrato fotográfico*. Recuperado de <https://www.fotoprix.com/album-digital-fotos/fotorevista>
- Jones, A. A. (1998). *El cuerpo como lenguaje: Autorretrato fotográfico y performance*. Barcelona: Paidós.
- López, L. (2016). El autorretrato fotográfico como acto de empoderamiento femenino. *Arte y Fotografía*, 16(4), 56-63.
- Ministerio de Turismo del Ecuador (2019). Plan Nacional de Turismo Sostenible 2019-2025. Quito, Ecuador: Ministerio de Turismo del

Ecuador.[https://www.turismo.gob.ec/wp-](https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/09/PLAN-SECTORIAL-DE-TURISMO-11-8-2022_compressed.pdf)

[content/uploads/downloads/2022/09/PLAN-SECTORIAL-DE-TURISMO-11-8-2022_compressed.pdf](https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/09/PLAN-SECTORIAL-DE-TURISMO-11-8-2022_compressed.pdf)

Photolari. (2023). *Autorretrato fotográfico: Consejos para tomar fotos increíbles de ti mismo*. Recuperado de <https://www.photolari.com/>

Pixpa. (2023, 14 de julio). *El poder del autorretrato: explorando la identidad a través de la fotografía*. Recuperado de <https://www.pixpa.com/es/blog/art-blogs>

Sontag, S. (2020). *Sobre la fotografía*. Penguin Random House.

Toapanta, B., & Vásquez, A. (2018). Análisis de la situación actual del montañismo en Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 28(2), 23-38.**
<http://www.utc.edu.ec/investigacion/Revista-UTCiencia/principal1>