



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN
CARRERA DISEÑO GRÁFICO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**ILUSTRACIONES PARA DAR A CONOCER LOS SENDEROS Y FLORA
DE LA RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS.**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título
de Ingeniero en Diseño Gráfico

Autor:

Espinosa Ocaña, Mauricio Javier

Tutor:

Chasiluisa Taco, Carlos Efraín Ing.

Latacunga - Ecuador
Marzo, 2018



DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Espinosa Ocaña Mauricio Javier declaro ser autor del presente proyecto de investigación: **“ILUSTRACIONES PARA DAR A CONOCER LOS SENDEROS Y FLORA DE LA RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS”**, siendo el Ing. Carlos Efraín Chasiluisa Taco tutor del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo son de nuestra exclusiva responsabilidad.

Espinosa Ocaña Mauricio Javier
C.I. 1723174106

AVAL DEL TUTOR DE TESIS

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título: **“ILUSTRACIONES PARA DAR A CONOCER LOS SENDEROS Y FLORA DE LA RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS”**, del señor estudiante **ESPINOSA OCAÑA MAURICIO JAVIER**, de la Carrera de Diseño Gráfico Computarizado, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científicos técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Facultad Académica de Ciencias Humanas y Educación de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, marzo del 2018

Ing. Carlos Efraín Chasiluisa Taco
C.I. 0502684822



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN
Latacunga - Ecuador

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL



AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por darme la oportunidad de cumplir una meta más en mi vida, en segundo lugar, quiero agradecer a mis padres y familia por ser un pilar fundamental apoyándome en el transcurso de mi carrera universitaria.

A Evelyn Panchi por ser la persona que me brinda su amor y constantemente su ayuda incondicional.

A cada uno de los docentes que me dotaron de sus conocimientos y ayudaron a desarrollar mis habilidades durante mi carrera universitaria.

Mauricio Espinosa



DEDICATORIA

Para mis padres Roberto y Genoveva por ser un ejemplo de lucha constante y proporcionarme su apoyo, consejos, comprensión y amor incondicional durante esta etapa de mi vida. A mis hermanos Roberto Jr., Santiago y Anita por estar siempre presentes, acompañándome todo ese proceso.

Para Evelyn Panchi por el amor y apoyo en esta etapa de mi vida.



Autor: Espinosa Ocaña Mauricio Javier

RESUMEN

TEMA: “ILUSTRACIONES PARA DAR A CONOCER LOS SENDEROS Y FLORA DE LA RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS”.

El proyecto de investigación permitió dar a conocer el atractivo turístico que presenta la Reserva Ecológica Los Ilinizas, en los senderos, seduciendo con su flora a propios y extraños, empleando una infografía ilustrada a través del diseño editorial, exponiendo la belleza del lugar. La investigación comprendió varias etapas de trabajo, donde se presentó los contenidos primordiales como: senderos principales, paisajes de manera general su flora distintiva del lugar, esta información formó parte fundamental y complementaria para la elaboración de las ilustraciones de la Reserva Ecológica Los Ilinizas.

Como resultados obtenidos de la investigación se aplicó estrategias gráficas que admitieron expresar la belleza de tan hermoso lugar. Se aplicó instrumentos cuantitativos (encuestas) ratificando el punto de vista del público que visita dicho lugar, utilizando la metodología de diseño de Bruno Munari, el esquema se desarrolla mediante un proceso que va desde los bocetos, mecanismos de prueba, maquetación y producto final, para así establecer de manera rápida y ordenada la construcción de la infografía, mediante técnicas de ilustración, plasmando conceptos de diseño (cromáticos, composiciones, esquematizaciones, entre otras) que a través de la sencillez y el ingenio acceden a generar nuevos escenarios que muestran el encanto de los senderos. La investigación se desarrolló con diferentes metodologías de investigación científica tales como: inductivo que proporcionó la base teórica del proyecto; para llegar a cumplir los objetivos planteados en este proyecto.

Palabras claves: *Infografía, Reserva ecológica, ilustración.*

Author: Espinosa Ocaña Mauricio Javier

**THEME: “ILLUSTRATIONS KNOWING THE TRAILS AND FLORA OF
“LOS ILINIZAS” ECOLOGICAL RESERVE”.**

ABSTRACT

This research made it possible to publicize the tourist attraction “Los Ilinizas” Ecological Reserve has on their trails, seducing it’s flora to its national and to foreigners, using an illustrated computer graphics through editorial design, exposing the beauty place. This research included several stages, where the main contents as: main paths, landscapes in a general way it’s distinctive flora of the place were presented, this information was fundamental and complementary part for the elaboration of Los Ilinizas Ecological Reserve illustrations. As obtained results from this research, graphic strategies were applied that admitted expressing the beauty of that beautiful place. Quantitative instruments (surveys) were applied ratifying the public point of view who visits them, using Bruno Mundari’s design methodology, the scheme is developed by a process that goes from the sketches, test mechanism, layout and final product, in order to establish in a fast and orderly way the construction of the computer graphics by means of illustration techniques, expressing design concepts (chromatic, compositions, schematizations, among others) that through simplicity and with access to generate new scenarios that show the trails charm. The Inductive method, that provided the theoretical basis; to achieve the objectives set out in this project, was developed in this research.

Key words: *Computer graphics, Ecological Reserve, illustration.*



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN
Latacunga - Ecuador

AVAL DE TRADUCCIÓN

ÍNDICE

PORTADA.....	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA.....	vi
RESUMEN	vii
AVAL DE TRADUCCIÓN	ix
ÍNDICE	1
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE GRÁFICOS	6
1 INFORMACIÓN GENERAL.....	7
2 INTRODUCCIÓN PROYECTO.....	10
3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	11
4 BENEFICIARIOS DEL PROYECTO.....	12
4.1. Beneficiarios Directos.....	12
4.2. Beneficiarios Indirectos	12
5 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	12
6 OBJETIVOS.....	14
6.1. General.....	14
6.2. Específicos	14
7 ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS:	14
8 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA	16
8.1. Diseño	16
8.1.1. Diseño Gráfico	16
8.1.2. Diseño editorial.....	17
8.1.2.1. Retícula	18
8.1.2.2. Construcción de retícula	18
8.2. Infografía.....	20
8.2.1. Tipos de Infografía.....	20

8.2.1.1.	Diagrama infografico	20
8.2.1.2.	Infografico iluminista.....	20
8.2.1.3.	Infomapa	21
8.2.1.4.	Infografía de primer nivel	21
8.2.2.	Partes de una infografía	21
8.2.3.	Pictogramas.....	22
8.2.4.	Símbolos	22
8.2.5.	Íconos.....	22
8.3.	Ilustración	23
8.3.1.	Estilos de Ilustración.....	23
8.3.1.1.	Abstracto	23
8.3.1.2.	Artístico.....	24
8.3.1.3.	Humorístico.....	24
8.3.1.4.	Monumental	24
8.3.1.5.	Ficción.....	24
8.3.1.6.	Manga	24
8.3.2.	Técnicas de ilustración.....	24
8.3.3.	Composición	25
8.3.4.	Color	26
8.3.5.	Tipografía.....	26
8.4.	Diseño de información.....	26
8.5.	Turismo.....	28
8.6.	Turismo en el Ecuador	28
8.7.	Turismo en la Provincia de Cotopaxi.....	29
8.8.	Turismo en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.....	29
8.9.	Reserva Ecológica Los Ilinizas.....	30
8.10.	Senderos y Flora de Los Ilinizas.....	31
8.10.1.	Sendero de uso público en Laguna de Quilotoa.....	31
8.10.2.	Senderos de uso público en la Laguna de Quilotoa	32
8.10.3.	Sendero de uso público en cerros Ilinizas.....	32
8.10.4.	Sendero de uso público en cerro Corazón.....	33
8.10.5.	Sendero de uso público en Termas de Cunugyacu	33

9	PREGUNTAS CIENTÍFICAS:	34
10	METODOLOGÍAS	34
10.1.	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	35
10.1.1.	Método inductivo	35
10.1.2.	Método cuantitativo	35
10.1.3.	Método de Bruno Murari	35
10.2.	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	35
10.2.1.	Investigación de campo.....	35
10.2.2.	Investigación bibliográfica.....	35
10.3.	TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN	36
10.3.1.	Observación	36
10.3.2.	Encuesta	36
11	POBLACIÓN Y MUESTRA	36
11.1.	Población.....	36
11.2.	Muestra	36
12	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS:	37
12.1.	Análisis de las Encuestas	37
13	PROPUESTA CREATIVA	45
13.1.	Presentación del Tema	45
13.2.	Conceptualización.....	45
13.3.	Bocetaje del Personaje y Escenas	45
13.4.	Vectorización	47
13.5.	Color	48
13.6.	Tipografías	49
13.7.	Retícula y Márgenes	49
13.7.1.	Retícula Modular	49
13.8.	Composición de la infografía.....	51
14	IMPACTOS	53
14.1.	Impacto social	53
14.2.	Impacto cultural	53
15	PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO	53
15.1.	Recursos económicos.....	53
15.2.	Recursos tecnológicos.....	54

15.3.	Recursos indirectos	54
15.4.	Total, de costos de producción.....	55
16	CONCLUSIONES	56
17	RECOMENDACIONES	57
18	BIBLIOGRAFÍA	58
18.1.	Libros	58
18.2.	Referencia Web.....	59
19	ANEXOS.....	60

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: TURISTAS DE LA RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS	12
TABLA 2: ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.....	14
TABLA 3: RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS	38
TABLA 4: SERVICIOS DE INFORMACIÓN	39
TABLA 5: ORIENTARSE DENTRO DE LOS SENDEROS	40
TABLA 6: SEÑALIZACIÓN	41
TABLA 7: RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS.....	42
TABLA 8: RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS	43
TABLA 9: RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS	44
TABLA 10: FUENTE TIPOGRÁFICA DE INFOGRAFÍA	49
TABLA 11: MATERIALES Y SUMINISTROS	53
TABLA 12: RECURSOS TECNOLÓGICOS	54
TABLA 13: COSTOS INDIRECTOS	54
TABLA 14: TOTAL DE COSTOS	55

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: PARTES DE UNA RETÍCULA	19
GRÁFICO 2: RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS	38
GRÁFICO 3: SERVICIOS DE INFORMACIÓN	39
GRÁFICO 4: ORIENTARSE DENTRO DE LOS SENDEROS	40
GRÁFICO 5: SEÑALIZACIÓN	41
GRÁFICO 6: RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS	42
GRÁFICO 7: RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS	43
GRÁFICO 8: RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS	44
GRÁFICO 9: BOCETAJE DEL PERSONAJE	46
GRÁFICO 10: VECTORIZACIÓN	47
GRÁFICO 11 PRESENTACIÓN DE COLORES UTILIZADOS	48
GRÁFICO 12 ESCENA APLICADO COLOR	48
GRÁFICO 13: RETÍCULA MODULAR	50
GRÁFICO 14 MAQUETACIÓN	50
GRÁFICO 15 INFOGRAFÍA DE LOS SENDEROS Y FLORA	51
GRÁFICO 16 CREACIÓN DE LA MARCA	52
GRÁFICO 17 MARCA	52
GRÁFICO 18 ELEMENTOS PARA LA CREACIÓN DE LA MARCA	52

1 INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto:

“SENDEROS Y FLORA DE LA RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS.”

Fecha de inicio:

Octubre 2016

Fecha de finalización:

Enero 2018

Lugar de ejecución:

Parroquia El Chaupi del Cantón Mejía en la Provincia de Pichincha en La Reserva Ecológica Los Ilinizas

Facultad que auspicia:

Facultad de Ciencias Humanas y Educación

Carrera que auspicia:

Carrera de Diseño Gráfico

Proyecto de investigación vinculado:

Educación y Comunicación para el Desarrollo Humano y Social

Tutor:

Tutor: Ing. Carlos Chasiluisa

Investigador:

Mauricio Javier Espinosa Ocaña

Área de Conocimiento:

Ilustración Digital

Línea de investigación:

Tecnologías de la Información y Comunicación, y Diseño Gráfico

Sub líneas de investigación de la Carrera:

Diseño Gráfico Aplicado a Proyectos Públicos y Sociales sin Fines de Lucro

ing. CARLOS CHASILUISA
diseñador gráfico

0502684822 | Azuay y Cañar – Latacunga
0998957924 | carlos.chasiluisa@utc.edu.ec



Formación:

Superior 2012

Universidad Técnica de Cotopaxi
Ingeniero en Diseño Gráfico Computarizado

Secundaria 2001

Colegio Particular a Distancia “República de Argentina”
Bachiller en Informática

Educación Básica:

Escuela Fiscal Anexa Machala

Experiencia

Universidad Técnica de Cotopaxi: Catedrático: 2014 - Presente
SECAP: Instructor: 2012 – Presente
Unidad Educativa “Nueva Generación”: Docente: 2010 – 2011
Makroprint: Diseñador: 2008 – 2011

Capacitación:

Centro de la Imagen de la Alianza Francesa – CIAF: “Iluminación fotográfica de Estudio” 2016
Centro de la Imagen de la Alianza Francesa – CIAF: “Fotografía básica” 2015
Universidad Técnica de Cotopaxi: “I Seminario de pedagogía, aprendizaje y docencia universitaria”
Fundel: “Tributación y planificación tributaria”
Lumièr: “Taller de iluminación de estudio”
Universidad Técnica de Cotopaxi: “Seminario-taller internacional semiótica del diseño andino”
SETEC: “Gestión de la calidad en las organizaciones y empresas del Ecuador”
SETE: “Levantamiento de perfiles profesionales basados en competencias”
SECAP: “Impresión serigráfica”
SECAP: “Asistente administrativo – Redacción, ortografía y puntuación”
Universidad Técnica de Ambato: “Docencia universitaria mención currículo”
Universidad Técnica de Cotopaxi: “Suficiencia en el idioma inglés”
SECAP: “Diseño de páginas web”
SECAP: “Offset básico”
Universidad Técnica de Cotopaxi: “Suficiencia en inglés”
Universidad Técnica de Cotopaxi: “Ilustración digital y vectorización”
Universidad Técnica de Cotopaxi: “Sicología Social”
IAVQ: “Ilustración creativa”
Universidad Técnica de Cotopaxi: “Empaques y embalajes - Packaging”



HOJA DE VIDA

DATOS PERSONALES

APELLIDOS: Espinosa Ocaña
 NOMBRE: Mauricio Javier
 FECHA DE NACIMIENTO: 20/06/1990
 ESTADO CIVIL: SOLTERO
 EDAD: 27 AÑOS
 CEDULA: 172317410-6
 DIRECCIÓN: Calle Los Nogales E-119 y Panzas (El polideportivo)
 Machachi
 NACIONALIDAD: ECUATORIANA
 TELÉFONO: 0998770634
 MAIL: mauricioe835@gmail.com

ESTUDIOS REALIZADOS

ESCUELA: JOSÉ MEJÍA LEQUERICA
 COLEGIO: UNIDAD EDUCATIVA MACHACHI
 SUPERIOR: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

INGENIERO EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO (EGRESADO DE LA CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN)

EXPERIENCIA LABORAL

DISEÑADOR EN “JACQUELINETORRES”
 DISEÑADOR EN “TODO MUEBLE”
 DISEÑADOR EN “GRUPO CADENA”
 FOTÓGRAFO EN “EVENTOS DE GRUPO CADENA”
 DIAGRAMADOR EN “TODO MUEBLE”
 PUBLICISTA EN “IGLESIA EVANGÉLICA LA GRAN COMISIÓN DE JESUCRISTO”
 DISEÑADOR EN “RED DE ARTESANOS DEL CANTÓN MEJÍA”

CURSOS Y SEMINARIOS REALIZADOS

SEMINARIO-TALLES INTERNACIONAL “SEMIÓTICA DEL DISEÑO ANDINO”
DESARROLLADO EN OCTUBRE 2014

2 INTRODUCCIÓN PROYECTO

El Ecuador es un país de gran atractivo turístico que se destaca por su variedad cultural y gran biodiversidad, pese a su pequeña extensión presenta cuatro mundos diferentes como Costa, Sierra, Amazonía y Galápagos, además gracias a su favorable posición geográfica cuenta con diversos sistemas climáticos generando variados hábitats, con una riqueza única de especies de flora y fauna presentando exuberantes paisajes. En medio de la sierra ecuatoriana entre las provincias de Pichincha y Cotopaxi, se halla la Reserva Ecológica de los Ilinizas que cubre un área de 14 900 hectáreas creada el 02 de diciembre de 1996.

La reserva Ecológica los Ilinizas tiene una belleza singular e importancia, gracias a su potencial natural recibe una considerable cantidad turistas nacionales como extranjeros, existen cumbres importantes que destacan en este hermoso paisaje como son: la majestuosidad de los Ilinizas, el Corazón y el Cerro Azul, este lugar es visitado por personas que aman la naturaleza, andinismo y aventuras de alta montaña.

Esta reserva es rica en paisajes que dotan de hermosura turística y flora singular como: líquenes, epifitas, helechos, bromelias, orquídeas, árboles cargados de musgo, sin embargo, su difusión es corta en los medios locales, nacionales y extranjeros. Considerando la biodiversidad de sus senderos, la flora de la reserva, este lugar sin duda podría llegar a convertirse en una potencia para el desarrollo turístico del Ecuador y de la provincia, lo que ha originado la orientación del presente proyecto, para atraer turistas del Ecuador y de todo el mundo que conozcan este encanto natural. El objetivo del presente es agregar ilustraciones de senderos con la flora destacada del lugar, logrando un impacto de pertenencia e interés en visitar dicho lugar, generando ingresos para la provincia.

La investigación tendrá varias etapas de trabajo, donde se dará a conocer los contenidos primordiales como: senderos principales, paisajes, de manera general su flora distintiva del lugar, estos contenidos forman parte fundamental y complementaria para la elaboración de las ilustraciones de la Reserva ecológica Los Ilinizas.

3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En la actualidad es necesario buscar medios alternativos que generen rentabilidad económica para la sociedad, Ecuador presenta riqueza natural que ningún otro país lo tiene con la variedad de climas, biodiversidad de flora, fauna, cultural, entre otros; estas cualidades son atractivas para los turistas así se obtiene el ejemplo de las Islas Galápagos que son un referente de ingreso de turistas al país, ¿Por qué no se lo extiende?, Ecuador tiene muchos lugares no difundidos, es necesario dar a conocer para reactivar el turismo en el Ecuador y en especial en las provincias de Pichincha y Cotopaxi.

Este proyecto es importante porque el Ecuador es un país privilegiado para realizar actividades turísticas, existe un mercado creciente de turistas, sin embargo en un rastreo rápido sobre la oferta se determinó que existen pocos productos turísticos debidamente diseñados en base a los gustos y preferencias de los turistas que visitan el lugar, entre ellas cabe destacar la inexistencia de señalética o guías diseñada para turistas, por esta razón la presente investigación permite ilustrar los senderos y la flora contemplando las características, e integrando las necesidades del visitante, para ser satisfechas a través de una oferta turística de calidad, con la finalidad de captar la demanda creciente de mercado promoviendo así el desarrollo sustentable del Ecuador y de los que se dedican a esta actividad.

Es un proyecto rentable y factible de acuerdo a las necesidades que son presentadas y descritas obteniendo a beneficiarios directos los turistas nacionales y extranjeros que visitan la reserva y beneficiarios indirectos los ciudadanos de Latacunga.

4 BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

El proyecto beneficiará en forma directa a los turistas que visitan la Reserva Ecológica los Ilinizas.

4.1. Beneficiarios Directos

Tabla 1: Turistas de la Reserva Ecológica Los Ilinizas

Reserva	Nacionales	Extranjeros	Total
RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS	2.978	1.868	4.846

Fuente: Ministerio de Ambiente Año 2016
Elaborado por: Mauricio Espinosa

4.2. Beneficiarios Indirectos

Los beneficiarios indirectos son los habitantes de las provincias de Cotopaxi que según el censo realizado en durante el año 2010 consta con una población de 458.581 habitantes y de la provincia de Pichincha que cuenta con 2'576.287 personas.

5 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Según el Ministerio de Ambiente Año 2016 considera que existen alrededor de 4.846 visitantes tanto nacionales como extranjeros que ingresan a la reserva Los Ilinizas a diferentes actividades, la reserva, por el lado occidental, presenta un paisaje irregular, con fuertes pendientes y zonas aparentemente inaccesibles, según guías turísticos del lugar consideran que aún se conservan pequeños pedazos de tierra inalterados de bosques originales, donde se pueden encontrar plantas poco comunes.

La carretera antigua que conecta Latacunga a la Maná pasando por Zumbahua, atraviesa la cordillera pasando del frío páramo al caluroso bosque subtropical,

divide a la reserva y proporciona, sin el debido control, convirtiéndolo en un excelente medio para explotar la madera que aún queda en el lugar.

La reserva posee lugares con gran potencial turístico a la vez que es la fuente de importantes recursos acuáticos como los ríos Toachi, San Pedro, Pilatón y Esmeraldas. A esta reserva Los Ilinizas, se considera que llega más de 300 turistas; ninguno aportó con nada a la Reserva y, sin control, hasta podrían convertirse en parte del problema. En el caso del Quilotoa, está organizada por parte de las tres comunidades indígenas que hay en el área; sin embargo, falta capacitar a la gente, guías nativos e infraestructura.

Se considera que los problemas de la Reserva con causados por la amenaza que ejercen los humanos sobre el ecosistema, como son: colonización de tierra, explotación maderera, avance descontrolado de la frontera agrícola y ganadera, poniendo en riesgo cierta flora exuberante del lugar.

Ha existido varios casos reportados de grupos de jóvenes que deciden ir a la montaña a practicar andinismo y se pierden, esta actividad genera un decremento de turistas por ende la pérdida de ingresos económicos para las comunidades cercanas a dicho lugar. El presente proyecto tiene como objetivo ayudar al incremento del turismo y con ello a los ingresos de la provincia.

Entre una de las principales situaciones que el turista busca es la seguridad, por ello el presente proyecto con una adecuada información generará seguridad en el turista para que ingrese a la reserva ecológica, pueda admirar y disfrutar de los hermosos paisajes, senderos que ha formado la tierra en este rincón de la patria, a su vez conociendo la flora que presenta dicha reserva, existiendo una retroalimentación para el turista.

Este análisis de las causas y efectos que han generado, permiten sustentar la existencia del siguiente problema:

¿Cómo una infografía mediante ilustraciones de senderos y flora de la Reserva Ecológica Los Ilinizas ayudará a difundir el turismo en la zona?

6 OBJETIVOS

6.1. General

Realizar una infografía mediante ilustraciones de senderos y flora de la Reserva Ecológica Los Ilinizas para difundir el turismo de la zona.

6.2. Específicos

- Obtener información de los senderos y flora de la Reserva Ecológica Los Ilinizas, para determinar características de los sitios a representar.
- Analizar la información obtenida de los senderos y flora de la Reserva Ecológica Los Ilinizas para ilustrar.
- Ilustrar los puntos estratégicos de los senderos de la Reserva Ecológica Los Ilinizas mediante técnicas de ilustración
- Diseñar la infografía de los senderos y la flora de la Reserva ecológica Los Ilinizas mediante diseño editorial para promocionar la reserva.

7 ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS:

Tabla 2: Actividades y sistema de tareas en relación a los objetivos planteados

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD	RESULTADO DE LA ACTIVIDAD	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Obtener información de los senderos y flora de la Reserva Ecológica Los Ilinizas, para determinar características de los sitios a representar.	Indagación de fuentes bibliográficas.	Síntesis de los contenidos de la reserva ecológica Los Ilinizas. Sumario de los principales senderos de la Reserva Los Ilinizas Información general de la flora existente dentro de los senderos principales.	Investigación bibliográfica: Revisión de textos, audios, videos, páginas web, artículos, manuscritos, entre otros. Técnica Investigación de campo: Visita al Ministerio del Ambiente para recabar información.

<p>Analizar la información obtenida de los senderos y flora de la Reserva Ecológica Los Ilinizas para ilustrar.</p>	<p>Observar y leer los detalles de la información obtenida en el Ministerio del Ambiente</p>	<p>Información que permita determinar las características para el infograma</p>	<p>Investigación descriptiva:</p> <p>Analizar la información para emplearla, en el producto final.</p>
<p>Ilustrar los senderos y flora de la Reserva Ecológica Los Ilinizas mediante leyes de composición.</p>	<p>Captar los mejores ángulos y encuadres de los senderos y flora de la reserva.</p>	<p>Las ilustraciones permitirán tener un registro de la reserva para realizar la infografía.</p>	<p>Análisis de las ilustraciones realizadas.</p>
<p>Diseñar la infografía con la finalidad de plasmar los senderos y flora de la Reserva ecológica Los Ilinizas mediante un archivo impreso para promocionar la reserva.</p>	<p>Estructurar la información.</p> <p>Diseño de los íconos que se encontraran en la infografía.</p> <p>Diseño de infografía.</p>	<p>Prototipo de la infografía.</p>	<p>Metodología del diseño de Bruno Murari</p>

Elaborado por: Mauricio Espinosa

8 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

La difusión turística de la flora y los senderos de la Reserva Ecológica Los Ilinizas mediante ilustraciones, permitirá crear una infografía, dentro de la fundamentación científica se presentarán las principales características de la propuesta a realizar en la infografía, dando paso a su propagación.

Se analizará los conceptos fundamentales de diseño, diseño editorial, infografía, ilustración técnica para posteriormente tratar temas de turismo en Ecuador, sierra finalmente en la reserva, conocer la reserva ecológica Los Ilinizas y los senderos, flora de la misma.

8.1. Diseño

El Diseño es la actividad creativa que proyecta objetos útiles y estéticos, para un bien común de la sociedad en la que se desarrolla, cumpliendo objetivos dentro de los proyectos como el diseño es conocer, buscar e implementar métodos y formas que apoyen al crecimiento del mismo, así lo menciona el autor:

Entender el significado del diseño es no solo entender el papel que desempeña la forma y el contenido, sino descubrir que el diseño es también un comentario, una opinión, un punto de vista y una responsabilidad social. Diseñar es mucho más que simplemente ensamblar, ordenar, incluso editar: es añadir valor y significado, iluminar, simplificar, aclarar, modificar, teatralizar, persuadir y, quizá, incluso entretener. (Timothy, 2008, p. 6)

El diseño en la sociedad cumple un rol fundamental, que va más allá de crear objetos, su rol es el de comunicar con responsabilidad añadiendo valor y significado a su trabajo, de esta manera llegar así a un público objetivo.

8.1.1. Diseño Gráfico

El Diseño gráfico abarca una variedad de aspectos que ocupan diferentes medios para comunicar así lo menciona Nelson Reinoso, “El diseño gráfico, constituye el universo de la creación y de la difusión de mensajes visuales” (p. 24), el diseño

gráfico tiene la tarea de transformar las palabras en imágenes para que un público entienda un mensaje mediante diferentes medios de comunicación.

El diseño gráfico es la acción de concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones visuales producidas por los medios industriales y las cuales están destinadas a transmitir mensajes específicos a grupos determinados. La tarea del diseñador gráfico es la de proveer las respuestas correctas a los problemas de comunicación visual de cualquier orden y en cualquier sector de la sociedad. (Bustos, 2012: p. 8)

El diseño gráfico es un proceso donde se planifica para obtener un propósito como es el de transmitir un mensaje y comunicar de forma visual a un público objetivo, utilizando las diferentes herramientas como pueden ser medios impresos, multimedia, entre otros.

8.1.2. Diseño editorial

El Diseño Editorial se encarga de crear y diseñar concepto visual basado en la necesidad de crear interés en el lector. La importancia del diseño editorial radica en que la maquetación de un libro se convierte en un elemento diferenciador del producto, asumiendo la relación al concepto de diseño editorial:

Es la rama del diseño de la información que se especializa en la maquetación y computación de distintas publicaciones como libros, revistas o periódicos. Se busca lograr una unidad armónica entre el texto, la imagen, y diagramación, influye la realización de la gráfica interior y exterior de los textos, siempre teniendo en cuenta un eje estético ligado al concepto que defiende a cada publicación y teniendo en cuenta las condiciones de impresión y de recepción. (SHELLINE, 2012: p.5)

De tal manera se considera que el diseño editorial posee una importancia dentro del éxito que tenga cualquier libro, es tarea del diseñador gráfico que sea atractivo para el lector.

8.1.2.1. Retícula

La retícula es un componente que facilita la composición de una publicación, similar a una rejilla invisible para el lector pero visible para el diseñador, siendo una base para trabajar y aplicar elementos así lo mencionan en el libro diseñar con o sin retícula:

“Una retícula consiste en un conjunto determinado de relaciones basadas en la alineación, que actúan como guías para la distribución de los elementos en todo el formato. Cada retícula contiene las mismas partes básicas, con independencia del grado de complejidad que alcance”. (Magaziner, 2004: P. 26)

Una de las herramientas principales dentro del diseño editorial es la retícula considerado como un armazón que distribuye de manera adecuada el espacio de páginas que serán publicadas en medios impresos como en medios digitales, un buen diseño jerarquiza texto, imágenes e ilustraciones entre otros.

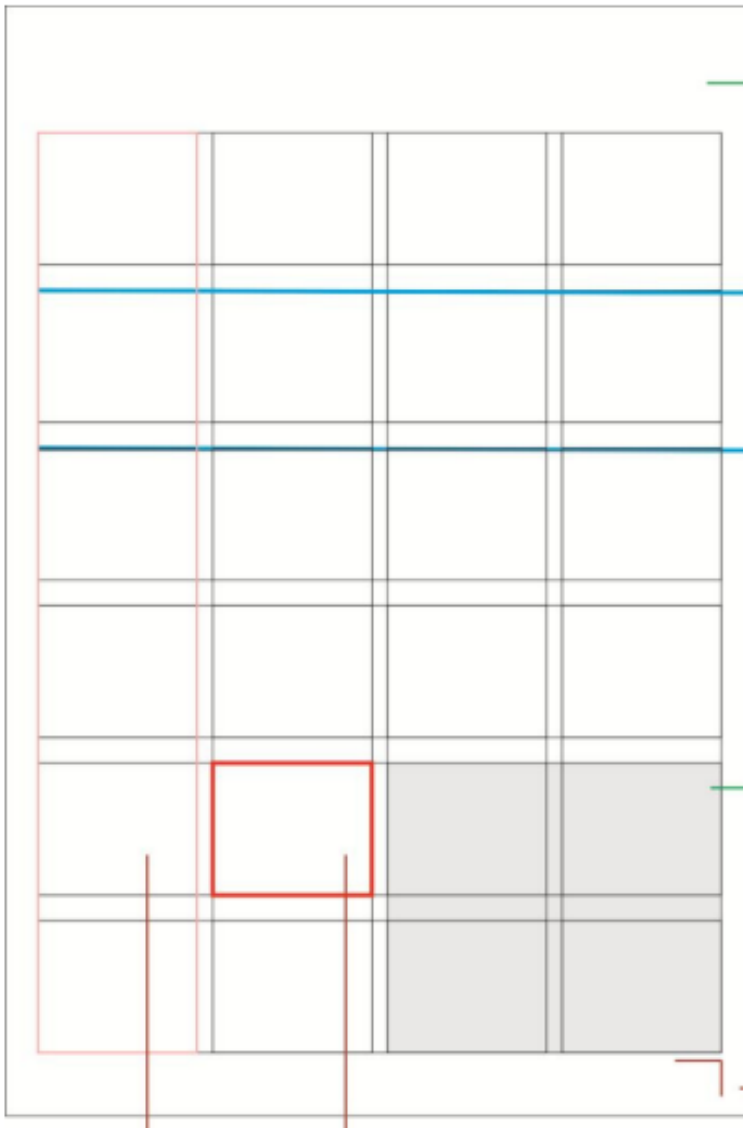
8.1.2.2. Construcción de retícula

La construcción de una retícula depende de los parámetros de estética que varían de acuerdo al peso visual, de esta manera se transmite un propósito o idea diferente así lo mencionan en el libro diseñar con o sin retícula.

“El trabajo con retículas depende de dos fases de desarrollo. En la primera fase, el diseñador se propone valorar las características informativas y los requisitos de producción del contenido. Esta fase es extremadamente importante, la retícula es un sistema cerrado una vez ha sido desarrollada y a la hora de construirla, el diseñador debe tener en cuenta la idiosincrasia del contenido, como por ejemplo la existencia de múltiples tipos de información, la naturaleza y la cantidad de las imágenes”. (Magaziner, 2004: P. 27)

Para la construcción de la retícula se considera que el diseñador debe conocer la naturaleza de la información que se va a maquetar, para evitar problemas como: la existencia de titulares largos, encuadres de imágenes o ciertos puntos muertos que surgirán al cambio de una sección.

Gráfico 1: Partes de una Reticula



Las comunas, son alineaciones verticales de tipografía que crean divisiones horizontales entre márgenes.

Los marcadores, son indicadores de posición para texto subordinado o repetido a lo largo del documento, como los folios explicativos.

Los márgenes, son espacios negativos entre el borde del formato y el contenido, que rodean y definen la zona “viva en la que pueden disponerse de la tipografía y las imágenes”.

Las líneas de flujo, son alineaciones que rompen el espacio dividiéndolo en bandas horizontales.

Las zonas espaciales, son grupos de módulos que, en su conjunto, forman campos claramente identificables.

Los módulos, son unidades individuales de espacio que están separados por intervalos regulares que cuando se repiten en formato de la página, crean columnas y filas.

8.2. Infografía

La infografía es considerada una representación visual informativa o diagrama de textos de manera que sea más figura que texto, interviniendo gráficos o signos no lingüísticos (pictogramas, ideogramas y logogramas) formando descripciones, secuencias expositivas, argumentativas o narrativas e incluso interpretaciones.

La infografía es un género enormemente atractivo para los lectores, por lo que cada vez aparece más en los diarios. Se trata de una composición gráfica en la que se integran componentes muy variados: la imagen, el color, los símbolos, los textos breves, la tipografía utilizada en títulos y textos, etc. (Bernabéu y Gonzáles, 2011: p. 56)

Es así que la infografía es un medio de transmitir información gráficamente de forma atractiva, viva e imaginativa, siendo más seductora que la tipografía.

8.2.1. Tipos de Infografía

La infografía tiene diferentes se dividen en diferentes ramas, así según Colle (2004) muestra los estilos de infografías existentes:

8.2.1.1. Diagrama infografico

El resultado del reemplazo de barras de histogramas por pictogramas, aunque tiene el mismo contenido informativo que una tabla estadística, es obviamente mucho más “sugestivo”: más fácil y rápido de captar y de memorizar, cumpliendo el objetivo de la infografía.

8.2.1.2. Infografico iluminista

Entre los infográficos que publica la prensa, se encuentra ejemplos en el que el texto sigue siendo el más importante, acompañado de pictogramas o iconemas que lo ilustran. Se han de considerar como infográficos por su aspecto general: unidad visual determinada por un marco regular, en que hay contenidos verbales e icónicos, pero el texto no sigue los principios de secuencia discursiva única.

8.2.1.3. Infomapa

Los mapas económicos (producciones locales, industrias, etc.) y temáticos (turístico, etc.) aparecen como otra fuente de la infografía, también implantaron la combinación de iconemas (mapa propiamente tal y pictogramas) con texto.

8.2.1.4. Infografía de primer nivel

Los anteriores infográficos requieren habitualmente que les acompañe un texto fuera de su propio marco, sea como “pie de foto” sea como nota periodística. El diseño de infográfico va hoy más allá: permite que el “pie de foto” entre dentro del marco icónico, transformándose en lo que debe llamar “texto de anclaje”. Así, una buena construcción verbo-icónica reemplaza el “lead” verbal. Infografía de segundo nivel puede construir un icono en el cual el texto se transforma en una parte dinámica del infográfico, tal como ocurre en las historietas (con “globos virtuales). Esto hace innecesario un texto periodístico explicativo separado en que se relata el acontecimiento o se adjuntan descripciones.” Como se dijo anteriormente el estilo es la parte característica, lo propio de un autor, escritor o pintor, que imprime su personalidad en sus obras; en el caso del presente estudio se trata el estilo infográfico, iluminista, infomapa, de primer nivel y de segundo nivel, con sus características correspondientes

8.2.2. Partes de una infografía

Para que una infografía sea considerada como si debe cumplir con algunos aspectos como:

- El titular que debe expresar lo que manifiesta el contenido.
- El texto donde se explica a qué hacía referencia el titular.
- El cuerpo que es la toda la información textual y gráfica.
- La fuente que muestra el origen de la información.
- Créditos que muestran quien elaboro el trabajo
- Estos son los elementos con los que cuenta el contexto de una infografía.

8.2.3. Pictogramas

La simplicidad dentro de un proyecto de diseño es fundamental así se considera que los pictogramas son una interesante forma de transmitir un mensaje dentro de la infografía, además de ser independientes de la lengua o idioma así lo menciona Reyes en su concepto:

Un pictograma es un dibujo convencionalizado que representa un objeto de manera simplificada y permite transmitir, de este modo, una información también convencionalizada. Los pictogramas son independientes de cualquier lengua particular porque representan palabras sino realidades. (Reyes, 2014: p. 88)

Se llega a la conclusión que un pictograma posee un idioma universal, dejando a libre albedrío e interpretación de los usuarios.

8.2.4. Símbolos

Los símbolos son utilizados desde la era primitiva del ser humano, era una manera de comunicación, representación de una idea que puede ser entendida a partir de rasgos asociados dentro de una sociedad, así lo menciona castillo:

Un símbolo es un objeto o una imagen material que representa otra realidad inmaterial más profunda. Un símbolo quiere significar siempre mucho más que lo que se percibe a simple vista. Es el puente que une dos realidades, la física con la espiritual, la externa con la interna. Representa físicamente algo inmaterial que tiene su origen en otros planos de conciencia, es la parte visible de lo invisible, es la llave que abre todo un mundo de significados ocultos. (Castillo 2006, p. 65)

Así un símbolo es representación física de algo espiritual asociado con las ideas, una manera creativa de representar los pensamientos de una persona a otra.

8.2.5. Íconos

Los íconos son representaciones que a través de una relación de semejanza, pueden representar cierto objeto así lo menciona Alvar:

Los íconos son signos motivados, que no necesitan que el objeto cuyo significado comunican tenga existencia real: una raya de lápiz es un icono que representa una línea geométrica, la línea no tiene existencia real, es un mero concepto matemático, geométrico. La principal cualidad del icono es, por tanto, que siempre significa algo, por el mero hecho de existir como tal ícono. (Alvar 2000, p. 26)

8.3. Ilustración

La ilustración es una técnica muy utilizada para transmitir una interpretación hacia el público objetivo y de llegar a más usuarios, una imagen transmite más que mil palabras, así el autor menciona que:

La ilustración, es otra forma de transmitir una idea, un concepto. Puede ser tan eficaz como la fotografía y de igual manera representar sensaciones. La ilustración dentro de un diseño, no es parte independiente, sino un elemento que forma parte de una composición, es decir de un todo. (Jennings,1995: p. 16)

La ilustración ayuda a ordenar el espacio de trabajo, convierte un trabajo en visual logrando captar la atención más rápida de cierto grupo objetivo, generando una captación del mensaje.

8.3.1. Estilos de Ilustración

“Ilustración es la acción y efecto de ilustrar (dibujar, adornar). El término permite nombrar al dibujo, estampa o grabado que adorna, documenta o decora un libro.”, mientras que tiene diferentes estilos

8.3.1.1. Abstracto

Expresión artística que no intenta representar el mundo que rodea. Aplicable al arte del dibujo que no represente objetos reconocibles abandonando cualquier referencia artística a la naturaleza que se conoce.

8.3.1.2. Artístico.

Representación más esencial y primigenia de cualquier forma de arte en su concepción más clásica. Tiene entidad propia como obra en sí o como concepto primero de obra mayor (boceto) en todas las demás artes: pintura, escultura, arquitectura.

8.3.1.3. Humorístico

Ilustraciones que representan de forma crítica, irreverente y/o burlesca a la realidad.

8.3.1.4. Monumental

Representan construcciones históricas o tradicionales. - Fantástico y ciencia

8.3.1.5. Ficción

Forma de narrativa y de ilustración fantástica que explota las perspectivas imaginativas de la ciencia moderna.

8.3.1.6. Manga

Estilo de cómic de origen japonés, basado en las expresiones y las emociones de los personajes. Se compone de viñetas grandes y suelen resaltar sobre todo la personalidad y el estado de ánimo de los personajes.

Estos estilos de ilustración son expresiones artísticas que ayudan a elegir el arte ideal para realizar la ilustración, de acuerdo al propósito y grupo objetivo donde se pretende llegar con el mensaje.

8.3.2. Técnicas de ilustración

Las técnicas de ilustración definen un estilo dentro del diseño, existen diferentes formas para representar, depende del diseñador escoger la técnica adecuada para expresar el mensaje, así, menciona:

La técnica puede ser un factor decisivo a la hora de elegir un estilo de diseño ante otro. No es lo mismo diseñar para la producción en serie impresa, como la serigrafía

y el plotter de corte, que diseñar pictogramas para un interactivo, para un celular, o alguna pantalla, o para ser pintados con pincel, brocha, pluma, caligráfica, tallado, etc. La técnica puede determinar la cantidad de colores, los grosores y la complejidad de las formas, puede determinar las limitaciones del sustrato, o las limitaciones propias de la tecnología a la que está asociada. (Ricupero,2007: p. 109)

Es decir que a través de la técnica empleada en la ejecución de una obra se conoce su procedencia y su acabado. Se pueden encontrar diferentes técnicas de ilustración entre ellas:

- Acrílico
- Marcadores
- Acuarelas
- Lápiz /Carboncillo
- Collage Fotomontaje
- Oleo
- Digital

8.3.3. Composición

La composición dentro del diseño es importante porque detecta el espacio de trabajo ayudando a que el mismo sea liviano,es decir, no tenga carga visual, generando una limpieza mediante el orden de elementos, así lo menciona el autor:

La composición constituye la ordenación de las formas en el plano del cuadrado. Estas formas pueden ser figurativas o abstractas, tener color o ser monocromáticas; además pueden integrarse en sistemas de perspectiva o ser simples, pero han de estar ordenadas de un modo coherente que satisfaga a la vista. En términos generales, existirá también una variedad de formas y escalas, pues la diversidad es la clave para crear imágenes que comuniquen algo. (Hall, 2011: p. 48)

La comunicación es un aspecto importante, para ello es preciso ser ordenado dentro del espacio de trabajo, una saturación de color, elementos afectaría llegar con el mensaje de forma clara y precisa a los usuarios.

8.3.4. Color

El color es una manera de comunicación indirecta con el usuario, la cromática tiene la manera de persuadir al cliente diferenciando elementos dentro de una composición así lo menciona:

El color es un elemento básico a la hora de elaborar un mensaje visual. Muchas veces, el color no es un simple atributo que recubre la forma de las cosas en busca de la fidelidad reproducida. El color puede llegar a ser la traducción visual de nuestros sentidos, o despertar estos mediante la gama de colores utilizados. Podría dar sensación de frío, de apetecible, de rugoso, de limpio. (Ricupero 2007, p. 113)

El diseñador tiene la capacidad de analizar el color y el público objetivo al que se dirige el producto, el color transmite sensaciones a los órganos visuales seduciendo a los usuarios a ejecutar acciones involuntariamente.

8.3.5. Tipografía

La tipografía es importante en todo diseño, esta ayuda a dar legibilidad y elegancia a un documento, “La tipografía se la denomina al estudio, diseño y clasificación de los tipos (letras) y fuentes (familias de letras con características comunes), así como al diseño de caracteres unificados por propiedades visuales uniformes” (Mariño, 2007: p. 7).

El diseño con tipografía es un estilo de diseño para representar símbolos, números y letras, gráficamente de una manera lingüística vinculada a las normativas de las familias tipográficas, así como la tipografía comunica el mensaje el color produce énfasis en la composición cromática del color.

8.4. Diseño de información

En una infografía el diseño de la información es primordial, que permite la comunicación del mensaje visual hacia el usuario, generando un flujo de lectura.

La infografía es un género enormemente atractivo para los lectores, por lo que cada vez aparece más en los diarios. Se trata de una composición gráfica en la que se

integran componentes muy variados: la imagen, el color, los símbolos, los textos breves, la tipografía utilizada en títulos y textos, etc. (Bernabéu y Gozáles 2011, p. 56)

El contenido de una revista, libro, mapas, entre otros pueden ser presentado mediante un diseño infográfico, siempre que su estructura informativa sea clara y cumpliendo con ciertos aspectos que relacionan con el tema propuesto, menciona:

El buen diseño de información hace que la información sea accesible(disponible en forma fácil), apropiada(al contenido y al público usuario), atractiva (que invite a ser leída y /o comprendida), confiable (que ni la sustancia ni la fuente genere dudas), completa (ni demasiado ni insuficiente), concisa (clara pero sin adornos inútiles), relevante (ligada al objetivo del usuario), oportuna (que este cuando y donde el usuario la necesite), comprensible (que no cree ambigüedades o dudas) y apreciada (por su utilidad) (Frascara, 2011,p. 10)

Se debe tener en cuenta que las infografías resaltan la comprensión de la información completa y cumple los objetivos propuestos añade, “En esencia las infografías son visualizaciones en las que los gráficos (ilustraciones, símbolos, mapas, diagramas, etc.) comunican junto con el lenguaje verbal una información que no podría comunicarse de ningún otro modo”. (Meirelles 2014, p. 10)

El diseño ha de dar sensación de orden y buena relación entre los distintos elementos que aparecen en la infografía. El texto escrito debe tener funcionalidad, ubicar en el espacio y el tiempo el asunto tratado y ser conciso, objetivo, breve... a la exactitud. Se pueden incluir símbolos como suelen ser flechas, siluetas, ideogramas, logotipos. “La información que poseen las infografías son únicas, se puede encontrar tipos de infografías tanto narrativas como descriptivas donde se pueden contar diferentes historias e información desde diferentes puntos de vista, utilizando varios componentes como lo mencionan” (Bernabéu y González, 2011.)

Las imágenes pueden ser retratos, mapas, diagramas, gráficos, escenario, etc. Los colores han de ser preferentemente planos, es decir, con mezclas realizadas a partir

del azul, el amarillo, el magenta, (o rojo) y el negro. La tipografía utilizada ayuda a que el lector se fije en el texto.

En estos tipos de información deben participar de los componentes descritos para que permitan la comprensión del mensaje. Cumpliendo con los componentes que tiene un diseño infográfico se relaciona con los principios de la comunicación, así como lo menciona

8.5. Turismo

El turismo es considerado una actividad recreativa, cuyo objetivo es recorrer un lugar por placer del individuo, ya sea por entretenimiento, compras o relajación, así se considera que el turismo es un ejercicio de interacción, así lo menciona en el siguiente párrafo:

Esto significa que, no tiene límites determinados con claridad ni un producto tangible, sino que es la producción de servicios que varía dependiendo de los países; por ejemplo, en Singapur, una actividad turística importante son las compras, pero no el entretenimiento; en Londres, tanto el entretenimiento (teatro, cine, conciertos, museos y monumentos) como las compras son entradas importantes para el sector del turismo. (Sánchez Guerrero, 2010, p.26)

Así se define al turismo como los desplazamientos de individuos cuya intención principal es el ocio, descanso, cultura, salud, negocios o relaciones familiares; sin embargo, una de las estrategias para el desarrollo del turismo local es una adecuada difusión de destinos turísticos, que incentive el deseo de viajar.

8.6. Turismo en el Ecuador

En Ecuador existe el Ministerio de Turismo que como ente regulador de las actividades turísticas del país busca consolidar al país como líder en el desarrollo turístico sostenible.

“El turismo se ha convertido en una actividad de gran importancia a nivel mundial, el desarrollo del turismo ha generado fuentes de trabajo aportando

al desarrollo económico, al fortalecimiento de la identidad cultural y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas” quienes forman parte de la actividad turística (Lic. Sandra Campos Jiménez, 2011).

Es así que el turismo genera desarrollo local, para que un lugar se genere acogida turística, se debe tomar en cuenta la parte de la operación turística, se debe informar al turista sobre las políticas ambientales de la empresa, los programas de conservación ambiental y cultural de la zona donde se está operando y como el turista puede ayudar dentro de la localidad, de esta manera se logrará el incremento de turismo en el lugar.

8.7. Turismo en la Provincia de Cotopaxi

En la provincia de Cotopaxi la actividad turística se inició con la llegada de la agencia de viajes Metropolitan Touring; en sus inicios la empresa ofreció recorridos de la ciudad de Quito para visitar los mercados indígenas de Otavalo, Ambato, Latacunga, Pujilí, Saquisilí y la aventura de visitar a los Tsáchilas cerca de Santo Domingo de los Colorados.

Actualmente la actividad turística se está desarrollando de la mejor manera con la ayuda de agencias de viajes, operadores turísticos que en sus diferentes paquetes venden a la provincia de Cotopaxi y sus mercados indígenas que son visitados por turistas nacionales y extranjeros.

8.8. Turismo en la Reserva Ecológica Los Ilinizas

La reserva ecológica Los Ilinizas, posee dos cumbres rocosas cubiertas de nieve, se dice que la una es varón y la otra es la hembra. Es una Reserva Ecológica Los Ilinizas (REI), dueña de una riqueza particular en flora y fauna en sus 149.900 hectáreas.

Las zonas del río Toachi, los páramos occidentales de los cerros Iliniza y Corazón, la laguna volcánica del Quilotoa, Zarapullo, cerro Azul, Jaligua Alto y Tenufuerte, pertenecientes a los cantones Mejía, La Maná, Sigchos, Pangua y Pujilí, que atraen una gran afluencia de turistas propios y extranjeros.

Los turistas son deleitados por sus cuatro tipos de ecosistemas: el páramo, fuente de agua en cantidad y calidad que está apta para el consumo humano y agrícola. El bosque de ceja andina, que limita con los páramos y su presencia disminuye por el avance de la frontera agrícola. En esta área se encuentran especies nativas endémicas.

Dentro de la Reserva es cuestionada la débil gestión y acción de los administradores del Área Protegida para detener el mal uso de la tierra, así como la falta de alternativas productivas y de sobrevivencia de la gente local.

(Diario El Universo, 2015)“En forma general se evidencia que la gestión de manejo en el área es débil, no hay presencia y peor aún acción o gestión en diferentes puntos estratégicos dentro y en las zonas de influencia del área. La presencia más regular se localiza exclusivamente en El Chaupi, en la zona alta, pero en otras como Ramón Campaña, Moraspungo, El Corazón, Zumbahua, Quilotoa, Guasaganda, Pucayacu, Sigchos, Palo Quemado, Las Pampas, Sarapullo, son totalmente nulas”, indica el plan.

Según los responsables del área, una de las tareas en las que están empeñados es la capacitación a la población con charlas de educación ambiental.

8.9. Reserva Ecológica Los Ilinizas

La Reserva Ecológica Los Ilinizas (REI), dueña de una riqueza particular en flora y fauna en sus 149.900 hectáreas, son parte de la REI, ubicada entre Pichincha y Cotopaxi y establecida en diciembre de 1996 por el Instituto Ecuatoriano Forestal, de Áreas Naturales y Vida Silvestre, año en el que también fue declarada área protegida.

Geológicamente, la mayor parte de la Reserva presenta rocas volcánicas antiguas. Está ubicada en el ramal occidental de los Andes ecuatorianos, y en un rango altitudinal entre los 800 y 5.265 metros sobre el nivel del mar, ha permitido a la REI el desarrollo de una gran riqueza de especies de mamíferos, aves, anfibios, reptiles, peces e invertebrados terrestres.

Por sus especiales características, la Reserva Ecológica Los Ilinizas constituye uno de los principales sitios para la conservación de la biodiversidad en Ecuador, pues alberga un sin número de especies, debido a sus múltiples climas y formaciones vegetales, que abarcan desde bosques tropicales, hasta páramos andinos, ésta variación la convierte en uno de los ecosistemas más ricos del Ecuador.

Rodrigo Toapanta, técnico del Ministerio en la Reserva, informa que entre los atractivos de este tesoro natural de los Andes ecuatorianos están el Cerro Corazón, ubicado en las parroquias de Aloag y el Chaupi, los nevados Los Ilinizas, en los que se practica andinismo; y un atractivo nuevo que se está promocionando, las Termas de Cunugyacu, que son aguas tibias y cristalinas que se encuentran en las faldas del Iliniza Sur. Por su parte, el Quilotoa se encuentra en la parte centro de la reserva y es un pequeño apéndice dentro del área protegida.

El ingreso a Los Ilinizas es desde la carretera Panamericana por el puente de Jambelí, a 11 kilómetros, pasando por el poblado de Sigchos. La entrada es gratuita y cuenta con varias actividades de recreación como montañismo, camping, observación de aves, entre otras.

Para llegar al primer refugio del área protegida se debe ingresar al parqueadero La Virgen (3 950 msnm) que está a 2 kilómetros de la guardianía y donde existe una zona de camping para cerca de 50 personas. Allí, la vegetación de páramo andino es abundante y el viento es extremadamente frío.

8.10. Senderos y Flora de Los Ilinizas

Dentro de la Reserva Ecológica Los Ilinizas, según el Ministerio del Ambiente, 2017, existe cinco senderos como son:

8.10.1. Sendero de uso público en Laguna de Quilotoa

- **UBICACIÓN:** Provincia de Cotopaxi / Cantón Pujilí / Parroquia Zumbahua / Comunidad Quilotoa
- **TIPO:** Pristino (Que se mantiene inalterado, puro, tal como era en su forma primera u original.)

- **CARACTERÍSTICAS:** Sendero de uso público-compartido con tránsito de acémilas en la Laguna Quilotoa.
- **EXTENSIÓN:** 1,7km.
- **ANCHO BORDES LATERALES:** 5m., incluyen cunetas
- **PISO:** Camino natural
- **IMPLEMENTACIONES:** 1 mirador natural, 1 mirador con estructura de madera, señalética informativa y restrictiva.

8.10.2. Senderos de uso público en la Laguna de Quilotoa

- **UBICACIÓN:** Provincia de Cotopaxi / Cantón Pujilí / Parroquia Zumbahua / Comunidad de Shalala Macapungo
- **TIPO:** Pristino (Que se mantiene inalterado, puro, tal como era en su forma primera u original.)
- **CARACTERÍSTICAS:** Sendero de uso público para actividades de tracking y senderismo
- **EXTENSIÓN:** 977m.
- **ANCHO BORDES LATERALES:** 2.5m.
- **PISO:** Camino natural
- **IMPLEMENTACIONES:** Ninguna por el momento

8.10.3. Sendero de uso público en cerros Ilinizas

- **UBICACIÓN:** Provincia de Pichincha / Cantón Mejía / Parroquia El Chaupi / Sector Pilongo
- **TIPO:** Pristino

- **CARACTERÍSTICAS:** Sendero de uso público para actividades de tracking, senderismo y montañismo.
- **EXTENSIÓN:** 4,12km.
- **ANCHO BORDES LATERALES:** 0,80cm; camino de herradura.
- **PISO:** Camino natural
- **IMPLEMENTACIONES:** Señalética informativa, restrictiva e interpretativa.

8.10.4. Sendero de uso público en cerro Corazón

- **UBICACIÓN:** Provincia de Pichincha / Cantón Mejía / Parroquia El Chaupi / Sector San Marcos
- **TIPO:** Pristino (Que se mantiene inalterado, puro, tal como era en su forma primera u original.)
- **CARACTERÍSTICAS:** Sendero de uso público para actividades de tracking, senderismo y montañismo.
- **EXTENSIÓN:** 3.78km.
- **ANCHO BORDES LATERALES:** 0,80m. Hasta 4,5m.; camino de herradura compartido con vía carrosable.
- **PISO:** Camino natural
- **IMPLEMENTACIONES:** Señalética informativa e interpretativa.

8.10.5. Sendero de uso público en Termas de Cunugyacu

- **UBICACIÓN:** Provincia de Cotopaxi / Cantón Latacunga / Parroquia Pastocalle / Comunidad de Milagro

- **TIPO:** Pristino (Que se mantiene inalterado, puro, tal como era en su forma primera u original.)
- **CARACTERÍSTICAS:** Sendero de uso público para actividades de tracking, senderismo y montañismo.
- **EXTENSIÓN:** 1,15km.
- **ANCHO BORDES LATERALES:** 0,80m; camino de herradura.
- **PISO:** Camino natural
- **IMPLEMENTACIONES:** Señalética informativa, restrictiva e interpretativa.

9 PREGUNTAS CIENTÍFICAS:

- ¿Cuáles son las características de los senderos a representar de la reserva ecológica Los Ilinizas?
- ¿Cuáles son los lugares de relevancia que se encuentran dentro de los senderos “Aguas termales Cunugyacu” y Cerros Ilinizas?
- ¿Cuál es el método adecuado para difundir los senderos y flora de la reserva ecológica Los Ilinizas?
- ¿Qué tipo de infografía ayudara a difundir los senderos y flora de la reserva para apoyo de los turistas?

10 METODOLOGÍAS

El método de investigación, es una parte fundamental dentro del desarrollo del proyecto dependerá en funcionamiento correcto de la exploración. Es una investigación de carácter cuantitativa se basa en el estudio y análisis de la realidad que se presenta en la Reserva Ecológica Los Ilinizas.

10.1. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

10.1.1. Método inductivo

El método empezó de lo particular a lo general, recolectando información sobre cómo se sienten los turistas que visitaron la reserva ecológica Los Ilinizas, rescatando experiencias en los diferentes ámbitos como son andinismo, observación flora, para posteriormente trabajar en el producto ilustrativo.

10.1.2. Método cuantitativo

Mediante el método cuantitativo se busca comprobar información y datos sobre la Reserva Ecológica Los Ilinizas mediante una encuesta aplicada a los turistas que visitan la reserva, limitando el problema y generando objetividad en el producto a realizar.

10.1.3. Método de Bruno Murari

Esta metodología es la guía que ayudó en la construcción de la propuesta, obteniendo resultados en cada fase, esta metodología se acopla a la investigación con sus fases que van desde la creatividad hasta la planificación del producto.

10.2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

10.2.1. Investigación de campo

La investigación es de campo basada en los instrumentos de recolección de datos, que fortalezcan el producto y la información del sendero, la flora para la realización del presente proyecto.

10.2.2. Investigación bibliográfica

La investigación bibliográfica fue citada en el desarrollo del proyecto con el objetivo de reforzar la investigación; que documente, analice e identifique la importancia del presente proyecto y justifique.

10.3. TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN

10.3.1. Observación

Esta técnica ayudó en el proceso ilustrativo, capturando fotografías de las formas y estructuras de los senderos y flora que existe en el sector.

10.3.2. Encuesta

Facilitó el conocimiento en las necesidades que presenta la reserva ecológica Los Ilinizas, problemas que tienen los turistas dentro de la reserva, para conocer la viabilidad del proyecto. (Anexo 1)

11 POBLACIÓN Y MUESTRA

11.1. Población

En la reserva ecológica Los Ilinizas se obtuvo un número irregular de turistas en el transcurso del tiempo es por eso que se trabaja con los tatos oficiales entregados por el ministerio de turismo de la República del Ecuador.

11.2. Muestra

La selección de la muestra se realizó de manera aleatoria, por lo que no se tomó en cuenta la edad, el género o posición jerárquica dentro la institución permitiendo que todo el personal tenga las mismas oportunidades de ser parte del estudio. Para determinar el número de encuestas a realizar se utilizó la fórmula que se demuestra a continuación:

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q \cdot z^2}{B^2(N - 1) + p \cdot q \cdot z^2}$$

En donde:

- n es el tamaño de la muestra.
- N es el tamaño de la población.

- p es la proporción de acierto del estudio. Al no tener conocimiento de la tendencia de los datos que se obtendrán este es un valor que se asume será de 0,5, por considerarse una opción segura.
- q es la proporción de fracaso del estudio que equivale a $p-1$.
- B es el error muestral, el cual debería equivaler a la diferencia entre los resultados si se realizara el estudio a toda la población y los resultados del estudio aplicado a la muestra. Para este estudio se aplicará un porcentaje de error equivalente al 6,4%, que transformado a decimales es igual a 0,064.
- z es el nivel de confianza representado como un valor constante, de acuerdo a la probabilidad de acierto de todo el estudio. Para una probabilidad del 90% de acierto la constante utilizada es de 1,65.

Al reemplazar los valores en la fórmula se obtiene el siguiente resultado:

$$n = \frac{(4846)(0,5)(0,5)(1,65^2)}{0,064^2(4846 - 1) + (0,5)(0,5)(1,65^2)}$$

$$n = \frac{(4846)(0,25)(2,72)}{(0,0041)(4845) + (0,25)(2,72)}$$

$$n = \frac{3295,28}{19,8645 + 0,68}$$

$$n = \frac{3295,28}{20,5445}$$

$$n = 160,3$$

La muestra es de 160 personas

12 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS:

12.1. Análisis de las Encuestas

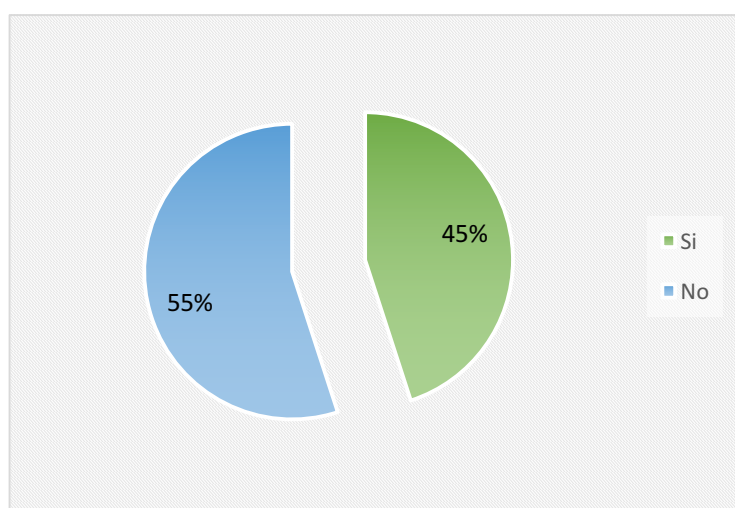
Dirigido a: Turistas, Guías turísticos y personas encargadas del medio ambiente.

Objetivo: Recopilar información necesaria que contribuya a la realización del proyecto de investigación cuyo tema es: “**INFOGRAFÍA MEDIANTE ILUSTRACIONES PARA DAR A CONOCER LOS SENDEROS Y FLORA DE LA RESERVA ECOLÓGICA ILINIZAS**”.

1. ¿Conoce los senderos de la Reserva Ecológica Los Ilinizas?

Tabla 3: Reserva Ecológica Los Ilinizas

Nº	INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Si	72	45 %
2	No	88	55 %
Total		160	100%

Fuente: Turistas de la Reserva Ecológica Los Ilinizas**Elaborado por:** Mauricio Javier Espinosa Ocaña**Gráfico 2:** Reserva Ecológica Los Ilinizas**Elaborado por:** Mauricio Javier Espinosa Ocaña**Análisis e interpretación**

El 45% de Turistas encuestados en la Reserva Ecológica Los Ilinizas afirma conocer los senderos de la Reserva Ecológica, mientras que el 55% desconoce del lugar, un porcentaje de los turistas visitan por primera vez manifestando que en los senderos existe flora, pero sus nombres no se encuentran, la señalética del lugar es general, existen senderos que conducen a propiedades privadas lo que genera desubicación del visitante.

2. ¿Conoce si la Reserva cuenta con servicios de información ubicadas en un sitio estratégico?

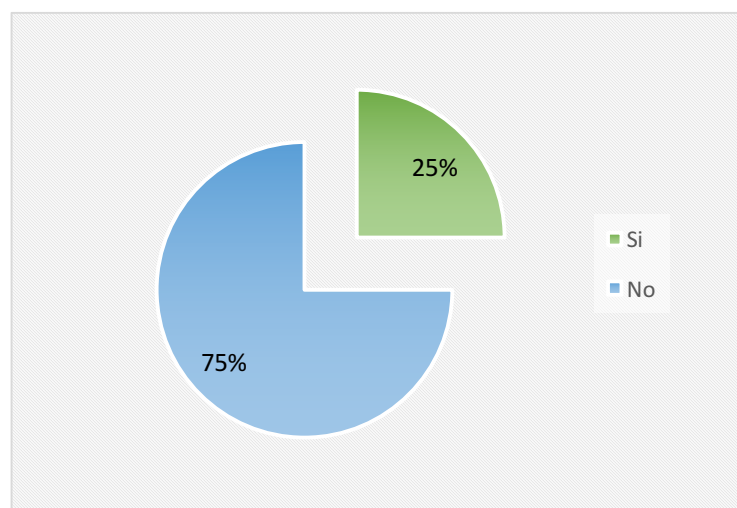
Tabla 4: Servicios de información

N°	INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Si	40	25 %
2	No	120	75 %
Total		160	100%

Fuente: Turistas de la Reserva Ecológica Los Ilinizas

Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

Gráfico 3: Servicios de información



Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

Análisis e interpretación

El 75% de Turistas encuestados en la Reserva Ecológica Los Ilinizas desconoce de los servicios de información del lugar, cierto grupo de personas a preguntado a personas nativas del lugar o ha seguido los caminos que se encuentran marcados con el paso del tiempo mientras que el 25% aduce que los servicios de información son ubicados en ciertos senderos (los más transitados como el sendero Quilotoa, cerro Ilinizas), a lo largo de la escalada a las montañas de los Ilinizas.

3. De las siguientes alternativas. ¿Qué tipo de información le permite orientarse dentro de los senderos de la Reserva Ecológica de Los Ilinizas?

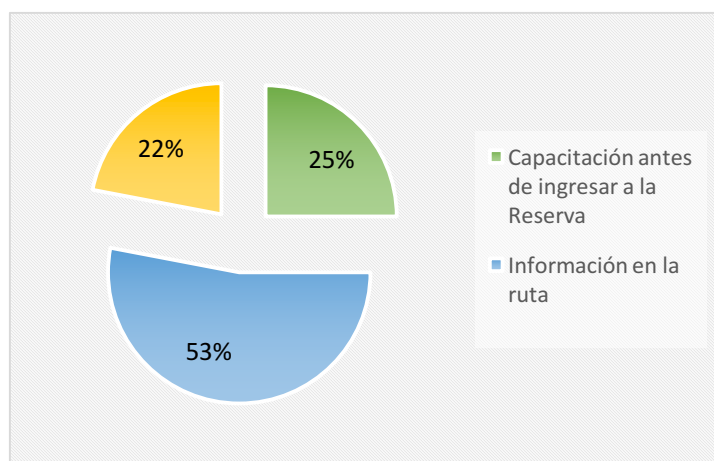
Tabla 5: Orientarse dentro de los senderos

Nº	INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A	Capacitación antes de ingresar a la Reserva	40	25 %
B	Información en la ruta	85	53 %
C	Ayuda de los guías	35	22%
Total		160	100%

Fuente: Turistas de la Reserva Ecológica Los Ilinizas

Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

Gráfico 4: Orientarse dentro de los senderos



Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

Análisis e interpretación

El 85% de Turistas encuestados en la Reserva Ecológica Los Ilinizas asegura que el mejor mecanismo para orientarse dentro de la Reserva es una información de la ruta o una infografía explicativa que ayude la ubicación de los senderos, mientras que el 25% asegura que una capacitación antes de ingresar a la Reserva es la mejor manera para guiarse dentro de la reserva y el 22% asegura que los guías es manera segura de visitar la reserva ocasionando gastos extras de los visitantes.

4. ¿Conoce si la Reserva contiene señalización o información que indique la ubicación de los diferentes senderos?

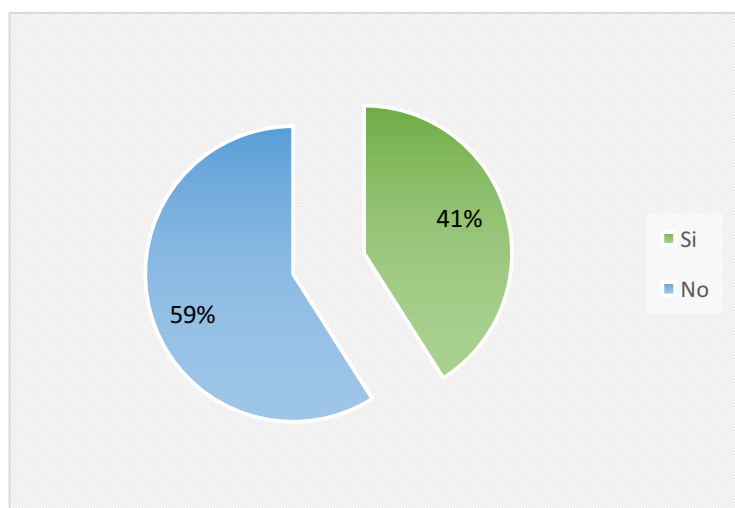
Tabla 6: Señalización

Nº	INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Si	65	41 %
2	No	95	59 %
Total		160	100%

Fuente: Turistas de la Reserva Ecológica Los Ilinizas

Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

Gráfico 5: Señalización



Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

Análisis e interpretación

El 41% de Turistas encuestados en la Reserva Ecológica Los Ilinizas afirma conocer la señalización existente en la Reserva Ecológica, mientras que el 59% desconoce de los lugares en donde se encuentra la señalización, los turistas afirman que para conocer el cerro Ilinizas lo han realizado de una manera empírica, siguiendo el camino marcado por carros, animales o personas, estos caminos son creados por las comunidades cercanas al cerro, ayudándolos en su transportación diaria de ganado o para visitar sus cultivos.

5. ¿Considera que se debería realizar una Infografía para la orientación de los senderos de la Reserva Ecológica de Los Ilinizas?

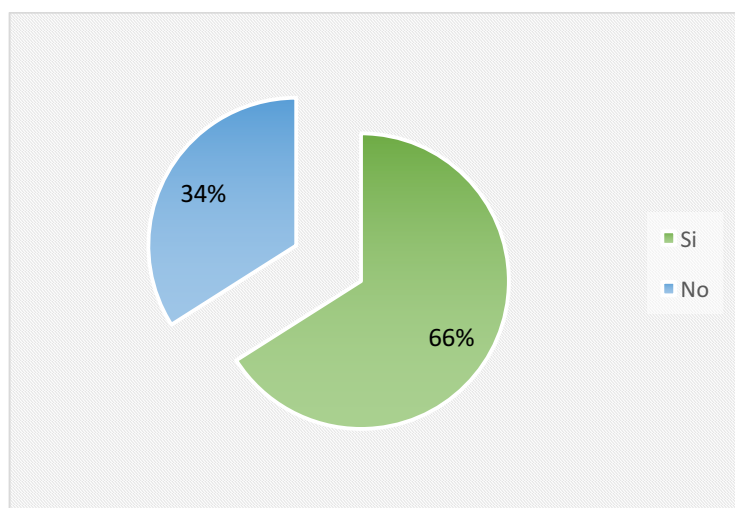
Tabla 7: Reserva Ecológica Los Ilinizas

Nº	INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Si	105	66 %
2	No	55	34 %
Total		160	100%

Fuente: Turistas de la Reserva Ecológica Los Ilinizas

Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

Gráfico 6: Reserva Ecológica Los Ilinizas



Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

Análisis e interpretación

El 66% de Turistas encuestados en la Reserva Ecológica Los Ilinizas afirma que una Infografía aportará en la orientación de los senderos de la Reserva Ecológica Los Ilinizas, mediante un medio editorial impreso, debido a la facilidad de manipulación y el alcance que este medio obtendrá, ya que si se realiza por un medio multimedia dentro de la reserva existen señales débiles, y el grupo que tendría el alcance de esta información sería limitado.

6. ¿Cree usted que la implementación de una Infografía con ilustraciones de los senderos de la reserva ayudará a solucionar el problema de orientación?

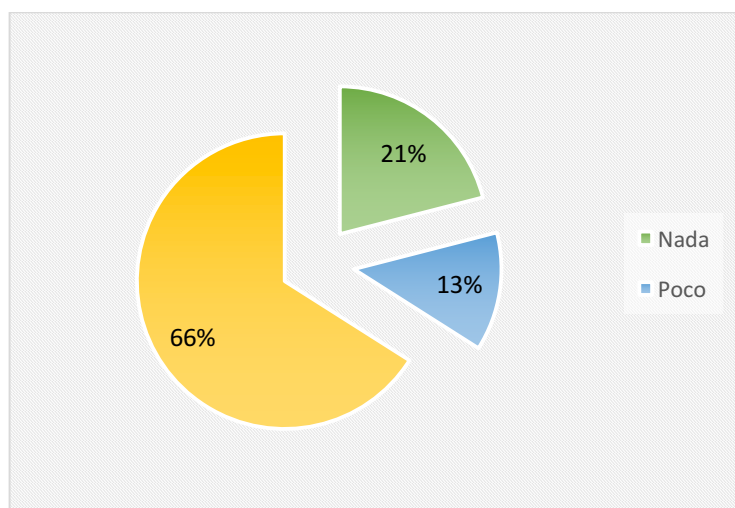
Tabla 8: Reserva Ecológica Los Ilinizas

Nº	INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Nada	34	21 %
2	Poco	20	13 %
3	Mucho	106	66%
Total		160	100%

Fuente: Turistas de la Reserva Ecológica Los Ilinizas

Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

Gráfico 7: Reserva Ecológica Los Ilinizas



Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

Análisis e interpretación

El 66% de Turistas encuestados en la Reserva Ecológica Los Ilinizas afirma que la implementación de una infografía sería la mejor opción, a través de ilustraciones que aporten un lenguaje visual facilitando la comunicación y representación de los senderos al momento de la excursión, facilitando la información de su flora, cumpliendo con los parámetros de aprendizaje y retroalimentación para un grupo amplio.

7. ¿Por qué medio de difusión considera que se pueda dar a conocer la Infografía de los senderos y flora de la Reserva?

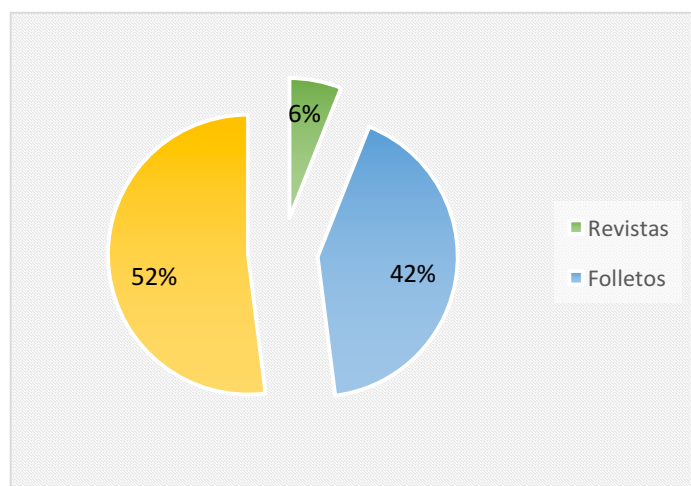
Tabla 9: Reserva Ecológica Los Ilinizas

Nº	INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Revistas	10	6 %
2	Folletos	67	42 %
3	Redes sociales	83	52%
Total		160	100%

Fuente: Turistas de la Reserva Ecológica Los Ilinizas

Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

Gráfico 8: Reserva Ecológica Los Ilinizas



Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

Análisis e interpretación

El 52% de Turistas encuestados en la Reserva Ecológica Los Ilinizas, considera que la mejor manera de ser difundida es mediante redes sociales, utilizar los medios tecnológicos facilita la difusión pero el grupo al que se difunde se limita, mientras que el 42% prefiere que su difusión se la realice mediante folletos ya que su alcance sería amplio por los problemas de baja señal de medios tecnológicos dentro del cerro los Ilinizas.

13 PROPUESTA CREATIVA

13.1. Presentación del Tema

El proyecto está basado en la metodología del diseño elaborada por Bruno Munari, que plantea un método proyectual basado en la resolución de problemas, los nueve pasos de la metodología del diseño según Munari son: Definición del problema, elementos del problema, recopilación de datos, análisis de datos, creatividad, materiales y tecnologías, experimentación, modelos y verificación; aplicando esta metodología se busca resolver el problema central de una manera sistematizada, ordenada y con óptimos resultados. De esta forma el tema queda “*Diseño de una infografía mediante ilustraciones para dar a conocer los senderos y flora de la Reserva Ecológica Los Ilinizas*”

13.2. Conceptualización

Las ilustraciones constan de un proceso, segmentado en varias etapas, el primer paso para realizar las ilustraciones fue establecer el concepto del proyecto y visualizar el estilo gráfico ideal que refleje la idea central.

El personaje del proyecto está basado en los turistas jóvenes que visitan a la Los Ilinizas, por lo tanto, se dotó de una personalidad aventurista. La vestimenta del personaje está interpretada de acuerdo a la característica de un turista nacional, en algunos casos el personaje es cambiado de vista. Por el hecho de ser un personaje que se encarga de describir los senderos y flora.

13.3. Bocetaje del Personaje y Escenas

Es la segunda etapa del proceso creativo de personajes, el bocetaje se realiza en base al concepto del proyecto, y se encarga de mostrar las primeras formas y composición de nuestro personaje y de cada escena se muestra la posición de los elementos este paso se lo realizó de manera análoga a papel y lápiz para después realizarlo de manera digital, al tratarse de un boceto no es necesario enfocarse en detallar todos sus elementos, solo servirá como una guía. Una vez que el boceto está terminado se procede a digitalizar, mediante un escáner. (Anexo 2).

Los elementos que utilice para la construcción del personaje son los siguientes:

El poncho de paramo: Su uso es exclusivo de toda la zona andina.

El sombrero: se lo usa en el trabajo y para cumbir el rostro del sol.

Zapatos: son grandes porque los senderos son pristinos

Bastón: funciona de apoyo para subir los senderos empinados.

La mochila: todos los turistas llevan alimentos y bebidas a los senderos son largos de recorrer.

La cámara: para capturar los hermosos paisajes que brinda la reserva.

Gráfico 9: Bocetaje del Personaje



Elaborado por: Mauricio Espinosa

13.4. Vectorización

Una vez que el boceto se hadigitalizado, el siguiente paso es la vectorización, actualmente existen varios programas vectoriales, para este proyecto el programa escogido es Adobe Illustrator. Mediante la herramienta pluma, pincel, lápiz se crea formas a partir de trazos y rellenos, con la opción de modificar de distintas dimensiones y estilos para crear un contraste lineal. Ese proceso de lo realizo por separado entre el personaje y las escenas. (Anexo 3)

Gráfico 10: Vectorización



Elaborado por: Mauricio Espinosa

13.5. Color

Al terminar el proceso de trazado, es momento de dotar de color a las escenas y personaje que están construidas por vectores, es necesario expandir la apariencia de cada trazo del entintado es decir transformar los trazos a rellenos, lo cual permitirá dar color a cada forma plana de nuestra ilustración con una paleta cromática escogida para lograr el resultado deseado. (Anexo 4).

Gráfico 11 Presentación de colores utilizados

				
PANTONE® 17-4123 Niagara	PANTONE® 13-0755 Primrose Yellow	PANTONE® 19-4045 Lapis Blue	PANTONE® 17-1462 Flame	PANTONE® 14-4620 Island Paradise
				
PANTONE® 13-1404 Pale Dogwood	PANTONE® 15-0343 Greenery	PANTONE® 17-2034 Pink Yarrow	PANTONE® 18-0107 Kale	PANTONE® 14-1315 Hazelnut

Elaborado por: Mauricio Espinosa

Gráfico 12 Escena aplicado color



Elaborado por: Mauricio Espinosa

13.6. Tipografías

Es importante, que el diseño de una infografía que contenga una legibilidad y visibilidad adecuada que no afecte al lenguaje visual del lector. La tipografía es una fuente que transmite mensajes mediante palabras, en donde enmarca la lectura como una actividad interpretativa. (Anexo 5)

Tabla 10 Fuente Tipográfica de Infografía

Familia tipográfica:	Supersonic Rocketship
Diseñador Creador:	Imagen
<p>A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,Ñ,O,P,Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z</p> <p>a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,ñ,o,p,q,r,s,t,u,v,w,x,y,z</p> <p>1,2,3,4,5,6,7,8,9,0 ¡”·\$%&/()=</p>	

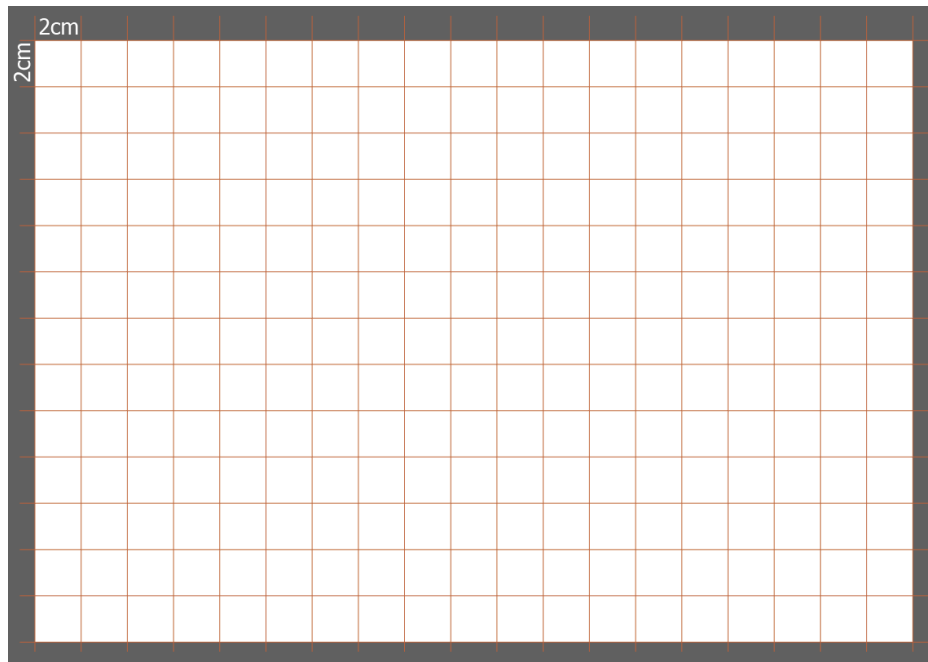
Elaborado por: Mauricio Espinosa

13.7. Retícula y Márgenes

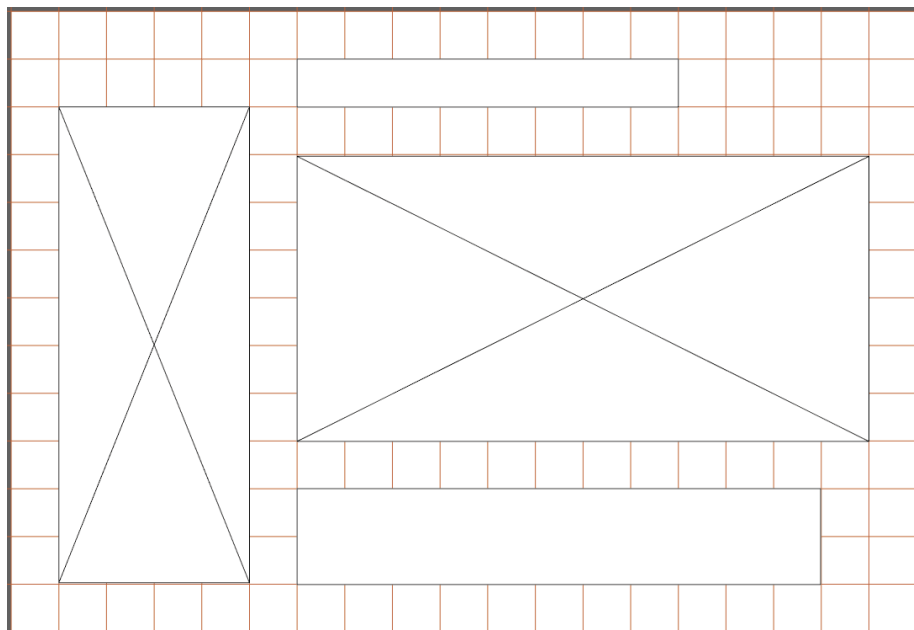
Para el desarrollo de la propuesta se tendrá en cuenta el tipo de retícula a utilizar y el tamaño de márgenes a emplearse.

13.7.1. Retícula Modular

Una manera sencilla para el diseño de las páginas de un libro es la utilización de la retícula modular, que permite un mayor grado de control de la información, permitiendo la creación de módulos donde se define la altura y la anchura del párrafo a utilizarse.

Gráfico 13: Retícula Modular

Elaborado por: Mauricio Espinosa

Gráfico 14 Maquetación

Elaborado por: Mauricio Espinosa

13.8. Composición de la infografía

En esta etapa el personaje y cada escenario está terminado, después de la investigación de llego gracias a las encuestas el uso de una infografía mixta de proceso y geográfica, permite presentas los senderos y flora de la reserva.

La infografía consta de una portada con nuestro personaje (turista), continuando de las ilustraciones de los senderos de la reserva, en este caso se va a explicar dos senderos principales y su flora, el primos sendero es el de las “*Aguas termales Cunugyacu*” es un atractivo turístico que beneficia a la población de Pastocalle provincia de Cotopaxi debido a que el ingreso es por el pueblo, el segundo sendero es el que lleva directamente a la “*Cumbre de Los Ilinizas*” este sendero se ingresa por la provincia de pichincha por el pueblo del Chaupi. (Anexo 5)

Gráfico 15 Infografía de los senderos y flora



Elaborado por: Mauricio Espinosa

Creación de la Marca

Para la formalización del Proyecto es necesario crear una identidad de marca, representada mediante un isotipo que representa la esencia del proyecto. Para la creación del isotipo se tomó como referencia las montañas de la reserva estos son Iliniza Sur, Iliniza Norte y el Corazón, aplicando estilizaciones y módulos de elementos pertenecientes a la referencia principal permitió generar la identidad del proyecto.

Gráfico 16 Creación de la marca



Elaborado por: Mauricio Espinosa

Gráfico 17 Marca

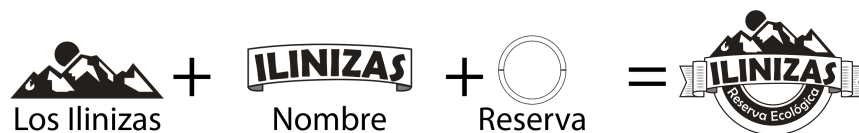


Elaborado por: Mauricio Espinosa

El logo de la reserva nace de la perspectiva del lado sur-oeste que se puede observar a Los Ilinizas junto al Corazón, el sol del lado izquierdo y al amanecer presenta una vista espectacular de la reserva.

Elementos importantes para la creación de la marca:

Gráfico 18 Elementos para la creación de la marca



Elaborado por: Mauricio Espinosa

14 IMPACTOS

14.1. Impacto social

La difusión de la Infografía brindará conocimientos de los senderos y flora de la Reserva Ecológica Los Ilinizas, tanto turistas nacionales como internacionales.

14.2. Impacto cultural

Este proyecto ayudará a que los extranjeros constan desde otro punto de vista la riqueza natural que nuestro país.

15 PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO

15.1. Recursos económicos

Tabla 11: Materiales y suministros

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO \$	VALOR TOTAL \$
Resmas de papel INEN A4	2	3,50	7,00
Esferos	3	0,50	1,50
Lápices	1	0,75	0,75
Copias	500	0,015	7,50
Anillados	4	1,75	7,00
TOTAL		22,75	

Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

15.2. Recursos tecnológicos

Tabla 12: Recursos tecnológicos

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO \$	VALOR TOTAL \$
Horas de Internet	200	0,55	110,00
Horas de recopilación de datos	72	3,00	216,00
Horas-ilustración	36	15,00	540,00
Horas- Edición	30	20,00	600,00
Computadora	1	1.700,00	1.750,00
Cámaras canon	1	950,00	950,00
TOTAL			4.190,00

Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

15.3. Recursos indirectos

Tabla 13: Costos indirectos

Descripción	Cantidad	V. Unitario (\$)	V. Total (\$)
Alimentación	100	2,25	225,00
Transporte	60	3,00	180,00
Comunicación	50	2,00	100,00
Total			505,00

Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

15.4. Total, de costos de producción

Tabla 14: Total de costos

TOTAL DE COSTOS	
DESCRIPCIÓN	VALOR
Recursos materiales	22,75
Recursos tecnológicos	4.190,00
Gastos indirectos	505,00
10% Imprevistos	471,78
TOTAL	5.188,75

Elaborado por: Mauricio Javier Espinosa Ocaña

16 CONCLUSIONES

- La reserva ecológica Los Ilinizas desde su creación en 1996 ha maravillado con sus cuatro ecosistemas a propios y extranjeros, pese a su encanto natural esta reserva no ha sido tan difundida en el medio turístico debido a la baja información expendida acerca de dicha reserva.
- Existe información valiosa en el Ministerio del Ambiente sobre la Reserva ecológica Los Ilinizas como: flora existente dentro del lugar, animales y ecosistemas que no ha sido difundidos de la manera correcta.
- La infografía de proceso y geográfica son herramientas de comunicación visual que ofrecen al usuario una técnica de enseñanza práctica y creativa, materializando ideas enfocados en informar rutas de acceso y flora de la reserva.
- Existen lugares de la reserva en que la señal de teléfonos es débil, es por ello que la mejor manera de difundir información dentro de ella es mediante medios impresos.

17 RECOMENDACIONES

- Es necesario difundir la flora existente en la reserva ecológica Los Ilinizas debido a que existe gran cantidad de especies en peligro de extinción como la palma de ramos, árbol de incienso entre otras para conservar la riqueza y equilibrio del ecosistema.
- El Ministerio del Ambiente posee espacios donde pueden difundir dicha información, es recomendable que esa información sea expuesta al público de una manera ilustrativa para que exista mayor interés en el usuario.
- Se debería realizar proyectos ilustrativos relacionados a la reserva, fauna, flora y atractivos turísticos mediante las técnicas de diseño editorial e ilustración para abarcar de una manera didáctica a niños, mediante esto desarrollen el amor al medio ambiente y lo resguarden.
- Invertir en publicidad de la Reserva para dar a conocer los cuatro ecosistemas y la riqueza que tiene el lugar, de esta manera existirá un punto referencial de turismo y se reactivará económicamente a la provincia de Cotopaxi.

18 BIBLIOGRAFÍA

18.1. Libros

Alvar, M. (2000) Introducción a la Lingüística Española (pág. 26) Barcelona: Editorial Ariel, S.A.

Bernabéu y Gonzales, O (2011) Leer Periódicos en Casa (pág. 55,56). España: Imprenta Foresto

Castillo, B. (2006) La Clave está en tus Sueños (pág. 65). Madrid: Editorial EDAF.S.L.

COSTA, J. (2008). La Fotografía Creativa. Primera edición. México: Editorial Trilla

Lic. Sandra Campos Jiménez. (2011). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Bucay.

Dabner D.(2005), Fundamentos y Prácticas. Barcelona: Editorial Fume

Frascara, J. (2004). Diseño gráfico para la gente (pág. 10). Buenos Aires: Infinito Ediciones
Frascara, J. (2011) Diseño de Información. Buenos Aires: Infinito Ediciones

Ghinaglia, D.(2010) Actas de Diseño. Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo. ISSN 1850-2032

Haslam A.(2007), Creación, producción de libros, Barcelona: Editorial Blum S.A.

Heller S.(2001), Fundamentos del diseño gráfico, Buenos Aires: Editorial infinito

Jennings, S. (1995) Guía del Diseño Gráfico (pág. 16). México

Mariño, L. (2007). Tipografía. Barcelona: Larousse.

Palermo, U. (2010)La ilustración Digital, Argentina: Universidad de Palermo

Reyes, U. (2014) Desarrollo de las habilidades personales y sociales de las personas con discapacidad (pág. 88). Logroño: Editorial Tutor Formación

Ricupero, S. (2007) Diseño Gráfico en el Aula (pág. 109). Buenos Aires: Nobuko Editorial

18.2. Referencia Web

Shelline Rosas (2012). Diseño Editorial.

Sánchez Guerrero, D. (2010). Guía turística en formato impreso para dinamizar la corriente turística que visita el cantón Cevallos período mayo – junio del 2009. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, 1-155.

Recuperado el 20 de diciembre de 2016, de

http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/2508/1/t_ma_eco_819.pdf

Timothy, S. (2008) Los Elementos del Diseño (pág. 6). España: Gustavo Gili

Editorial Twemlow, A. (2007) ¿Qué es el Diseño Gráfico (pág. 106)?

Barcelona: Gustavo Gili Editorial

Zappaterra, Y. (2008). Diseño Editorial Periódicos y Revistas (Primera edición). Barcelona, España: Gustavo Gil, SL. ISBN 978-84-252-2148-4.

<http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-ilinizasç>


SHELLINE. Rosas, 2012 [en línea], pág. 5 [consultado: 28 de febrero de 2015, 11:22] Disponible en:

<http://dinfoanahuac.files.wordpress.com/2012/bitacorafinal.pdf>.

SAMARA Timothy, Diseñar con o sin retícula, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 2004. ISBN: 9788425215667

19 ANEXOS

Anexo 1 encuesta

 UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN

Dirigido a: Turistas, Guías turísticos y personas encargadas del medio ambiente.

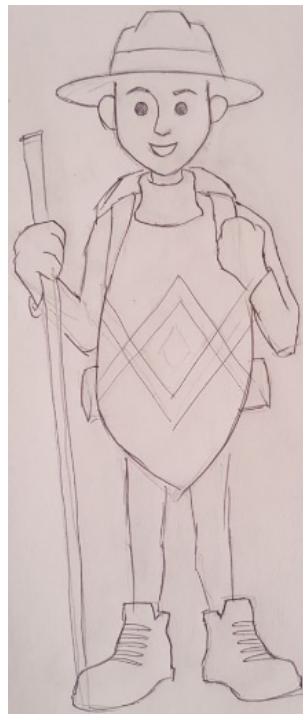
Objetivo: Recopilar información necesaria que contribuya a la realización del proyecto de investigación cuyo tema es: **"INFOGRAFÍA MEDIANTE ILUSTRACIONES PARA DAR A CONOCER LOS SENDEROS Y FLORA DE LA RESERVA ECOLÓGICA ILLINIZAS"**.

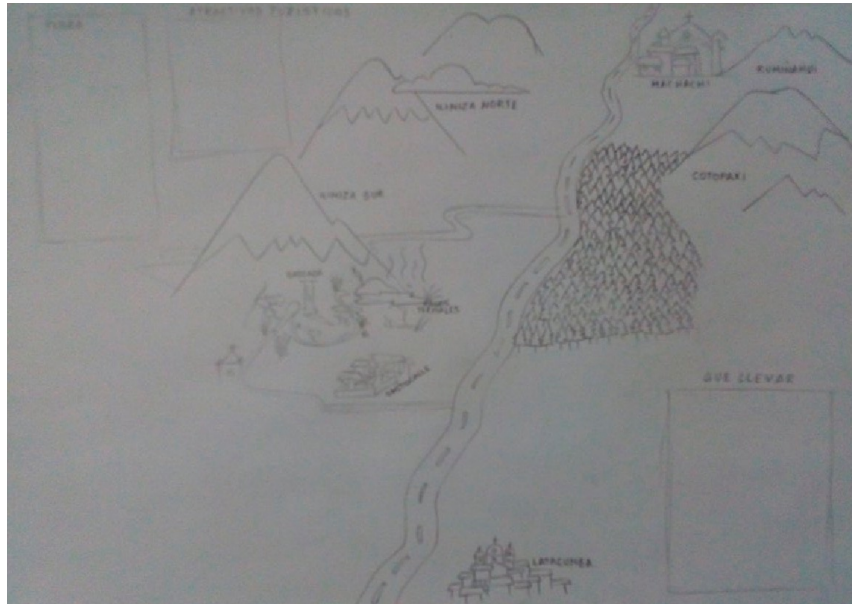
Instrucciones: por favor lea cuidadosamente cada una de las preguntas y marque con una (X) la respuesta que usted crea conveniente.

1. ¿Conoce los senderos de la Reserva Ecológica Los Ilinizas ?
Si () No ()
2. ¿Conoce si la Reserva cuenta con servicios de información ubicadas en un sitio estratégico?
Si () No ()
3. De las siguientes alternativas, ¿Qué tipo de información le permite orientarse dentro de los senderos de la Reserva Ecológica de Los Ilinizas?
A. Capacitación antes de ingresar a la Reserva
B. Información en la ruta.
C. Ayuda de los guías
4. ¿Conoce si la Reserva contiene señalización o información que indique la ubicación de los diferentes senderos?
Si () No ()
5. ¿Considera que se debería realizar una Infografía para la orientación de los senderos de la Reserva Ecológica de Los Ilinizas?
Si () No ()
6. ¿Cree usted que la implementación de una Infografía con ilustraciones de los senderos de la reserva ayudará a solucionar el problema de orientación?
Nada ()
Poco ()
Mucho ()
7. ¿Por qué medio de difusión considera que se pueda dar a conocer la Infografía de los senderos y flora de la Reserva?
a. Revista ()
b. folletos ()
c. Redes Sociales ()
d. Dispositivos Móviles ()

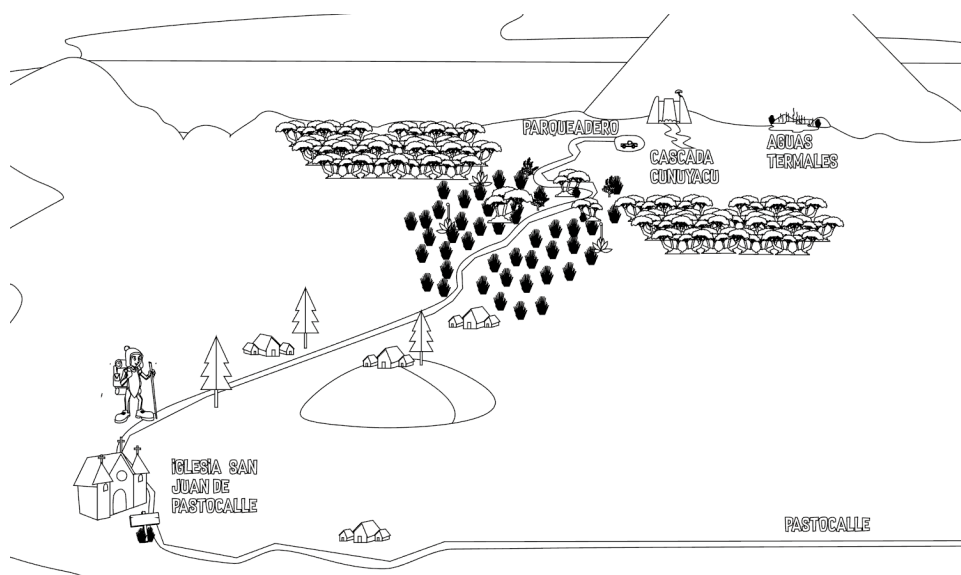
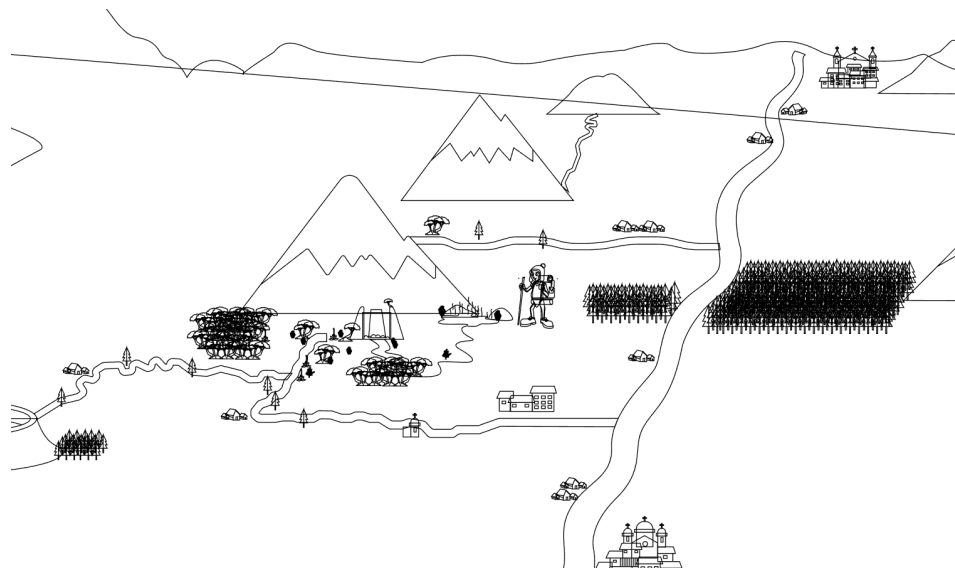
 www.utc.edu.ec

Anexo 2 personajes y escenas





Anexo 3 digitalización



Anexo 4 color



Anexo 5 infografía

