



Universidad  
Técnica de  
Cotopaxi

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN

### CARRERA DE INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO

#### PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“DISEÑO EDITORIAL ILUSTRADO DE LAS AVES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN DE  
LA ZONA 3.”**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de  
Ingeniería en

Diseño Gráfico Computarizado.

#### **Autores:**

Chanco Cundimaita Wilson Enrique

Narváez Changoluiza Marco Israel

#### **Tutor(a):**

Ing. M. Sc. Hipatia Galarza

Latacunga – Ecuador

Marzo 2018

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotros, **WILSON ENRIQUE CHANCO CUNDIMAITA** con **C.I.: 0503555153** y **MARCO ISRAEL NARVÁEZ CHANGOLUIZA** con **C.I.: 1718198821** declaramos ser autores del presente proyecto de investigación: **“DISEÑO EDITORIAL ILUSTRADO DE LAS AVES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN DE LA ZONA 3”**, siendo **MSC. HIPATIA GALARZA** tutor (a) del presente trabajo; y eximimos 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.

.....  
Wilson Enrique Chanco Cundimaita  
C.I. 0503555153

.....  
Marco Israel Narváez Changoluiza  
C.I. 1718198821

## **AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título:

**“DISEÑO EDITORIAL ILUSTRADO DE LAS AVES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN DE LA ZONA 3.”**, de **WILSON ENRIQUE CHANCO CUNDIMAITA** con C.I **0503555153** y **MARCO ISRAEL NARVÁEZ CHANGOLUIZA** con C.I. **1718198821**, de la carrera de Diseño Gráfico considero, que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Humanas y Educación de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, Febrero, 2018.

.....  
Ing. M. Sc. Hipatia Galarza Barrionuevo

C.I. 1804025573

**TUTOR DE TESIS**

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN**

El Tribunal de Lectores, aprueba el presente informe de investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Humanas y de Educación; por cuanto, los postulantes: Wilson Enrique Chanco Cundimaita con C.I 0503555153 y Marco Israel Narváez Changoluiza con C.I. 1718198821, con el título de Proyecto de Investigación: “DISEÑO EDITORIAL ILUSTRADO DE LAS AVES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN DE LA ZONA 3.”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación de Proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, Febrero, 2017

Para constancia firman:

.....

**Lector 1 (Presidente)**

Nombre: Wilson Enrique Chanco  
Cundimaita

C.I. 0503555153

.....

**Lector 2**

Nombre: Wilson Enrique Chanco  
Cundimaita

C.I. 0503555153

.....

**Lector 3**

Wilson Enrique Chanco Cundimaita

C.I. 0503555153

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a mis padres y familia en general por ser un pilar fundamental en mi vida y apoyarme en el transcurso de mi carrera universitaria, un profundo agradecimiento a mi tutora Msc Hypatia Galarza y a los docentes de la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad Técnica de Cotopaxi que impartieron todo su conocimiento y ayudaron al fortalecimiento de mis habilidades.

**Marco Narváez**

Quiero agradecer a mis padres, esposa y familia en general por ser un pilar fundamental en mi vida y apoyarme en el transcurso de mi carrera universitaria, un profundo agradecimiento a mi tutora Msc Hypatia Galarza y a los docentes de la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad Técnica de Cotopaxi que impartieron todo su conocimiento y ayudaron al fortalecimiento de mis habilidades.

**Wilson Chanco**

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto a mis padres Marcos Narváez y Ana Changoluiza por el apoyo incondicional en mi vida estudiantil, a mi hermana y hermano y familia que confiaron en mí en todo momento y fueron un pilar fundamental en el desarrollo del proyecto.

**Marco Narváez**

Dedico este proyecto a mis padres Enrique Chanco y Fany Cundimaita por el apoyo incondicional en mi vida estudiantil, a mi querida esposa que confió en mí en todo momento y fue un pilar fundamental en el desarrollo del proyecto.

**Wilson Chanco**



Universidad  
Técnica de  
Cotopaxi

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN  
CARRERA DE INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO

**TITULO: “DISEÑO EDITORIAL ILUSTRADO DE LAS AVES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN DE LA ZONA 3.”**

**Autores:** Wilson Chanco;  
Marco Narváez.

## RESUMEN

La comunicación visual como información teórica, científica, bibliográfica, ilustrada y fotográfica de las aves en peligro de extinción de la zona 3 en los parques nacionales y reservas ecológicas de Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza son escasas, por tanto, fue necesario realizar un producto editorial utilizando técnicas de ilustración gráfica y procesos de diagramación, para obtener como resultado la infografía. Las técnicas de investigación bibliográficas recolectaron información de las siguientes aves: cóndor andino, curiquingue, guacamayo rojo, quilico y colibrí de los andes, también se obtuvo información técnica de los procesos y fases de la ilustración vectorial de manera creativa cada rasgo y características morfológica de estas especies, las mismas que se diseñaron con un estilo realista y detallado. Las temáticas que se encuentran incluidas en la propuesta gráfica son; el nombre científico de la especie, vulnerabilidad, alimentación, ubicación geográfica, medidas, y características físicas. Esto se logró mediante la investigación exploratoria, tanto la cualitativa por medio de entrevistas como la cuantitativa en las encuestas. Se utilizó la metodología de diseño propuesta por Hans Gugelot que se basa en la construcción de un producto gráfico por medio de etapas estableciendo el proceso creativo y las fases de ilustración y edición de la infografía. Los impactos del proyecto son: ambiental; al generar recursos que transmitan información sobre el cuidado de estas especies. Social debido a que la investigación vincula como beneficiarios directos los turistas del sector. Cultural, como un respaldo de la protección y promoción de la diversidad ambiental. Tecnológicos al ser un instrumento de investigación útil en la ejemplificación y aplicación de métodos para la construcción de productos editoriales en especial la infografía e ilustración. Como resultado final de la investigación la infografía se constituyó en una ejemplificación detallada de cada ave, siendo una herramienta de información donde la ilustración fue el centro del producto, lo cual atrajo la atención del público.

**Palabras Clave:** aves, extinción, ilustración, diagramación, reserva ecológica, infografía, Zona3.



Universidad  
Técnica de  
Cotopaxi

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN  
CARRERA DE INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO

**TITULO: “DISEÑO EDITORIAL ILUSTRADO DE LAS AVES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN DE LA ZONA 3.”**

**Autores: Wilson Chanco;  
Marco Narváez.**

## ABSTRACT

The visual communication as theoretical, scientific, bibliographic, illustrated and photographic information of the birds in danger of extinction of the Zone 3 in the national parks and ecological reserves of Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo and Pastaza are scarce, therefore it was necessary to realize an editorial product using graphic illustration techniques and diagramming processes to obtain an infographic as an outcome. The bibliographic research techniques collected information on the following birds: Andean condor, curiquingue, red and chiloe macaw, hummingbird of the Andes and hawk, also the technical information of the processes and vectorial illustration phases. Each trait and morphological characteristic of these species was creatively made, the same ones that were designed with a realistic and detailed style by vector art. The themes that are included in the graphic proposal are; the scientific name of the species, vulnerability, feeding, geographic location, measurements, and physical characteristics. This was achieved through exploratory research, both the qualitative through interviews and the quantitative in the surveys. We have used the design methodology proposed by Hans Gugelot which is based on the construction of a graphic product through stages, establishing the creative process and the phases of illustration and edition of the infographic. The impacts of the project are: environmental; by generating resources that transmit information about the care of these species. Social because the research was linked to the direct beneficiaries of the sector. Cultural, as an endorsement of the protection and promotion of environmental diversity. Technological tools as researching in the execution and application of methods for the construction of editorial products, especially infographics and illustration. As a final result from the investigation, the information became a detailed exemplification of each bird, being an information tool where the illustration was the main center of the product, which attracted the attention of the public.

Keywords: birds, extinction, illustration, layout, Ecological reserve, infographics, Zone 3





Universidad  
Técnica de  
Cotopaxi

## CENTRO DE IDIOMAS

### AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que: La traducción del resumen del proyecto de investigación al Idioma Inglés presentado por los señores Egresados de la Carrera de Diseño Gráfico Computarizado de la Facultad de Ciencias Humanas y Educación: **WILSON ENRIQUE CHANCO CUNDIMAITA** con C.I. **0503555153** y **MARCO ISRAEL NARVÁEZ CHANGOLUIZA** con C.I. **1718198821**, cuyo título versa “**DISEÑO EDITORIAL ILUSTRADO DE LAS AVES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN DE LA ZONA 3.**”, lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, Enero 2018

Atentamente,

.....

Lic.

**DOCENTE CENTRO DE IDIOMA**

## ÍNDICE

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN .....	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA .....	ii
AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN .....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DEDICATORIA .....	vi
RESUMEN .....	vii
ABSTRACT .....	viii
AVAL DE TRADUCCIÓN .....	ix
ÍNDICE .....	x
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xv
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xvi
1 INFORMACIÓN GENERAL.....	1
2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	2
3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO .....	3
4 BENEFICIARIOS DEL PROYECTO .....	4
4.1 Beneficiarios Directos.....	4
4.2 Beneficiarios Indirectos .....	5
5 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	5
6 OBJETIVOS:.....	8
6.1 General.....	8
6.2 Específicos .....	8
7 ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS	8
8 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA.....	9
8.1 Diseño editorial .....	9
8.1.1 El diseño editorial como comunicación.....	10
8.1.2 Elementos del diseño editorial .....	11
8.2 La tipografía.....	12
8.2.1 Clasificación de la Tipografía. ....	12
8.3 Imágenes .....	13
8.4 La diagramación .....	14

8.4.1	Retícula.....	14
8.4.2	Mancha tipográfica.....	15
8.5	La infografía como diseño editorial ilustrado.....	16
8.5.1	Tipos de infografías .....	17
8.6	Ilustración.....	18
8.6.1	Ilustración vectorial .....	18
8.6.2	Funciones de la Ilustración .....	19
8.6.3	Color .....	19
8.7	Zona 3 del Ecuador .....	20
8.8	Extinción de especies animales .....	21
8.8.1	Extinción de los animales en la provincia de Cotopaxi .....	21
8.8.2	Especies consideradas en peligro en Ecuador .....	22
8.9	Aves en el Ecuador .....	22
8.9.1	Cóndor andino (Vultur gryphus).....	23
8.9.2	Curiquingue (Phalcoboenus carunculatus).....	25
8.9.3	Guacamayo rojo o guacamayo aliverde (Ara chloropterus).....	26
8.9.4	Quilico .....	27
8.9.5	Colibrí “Estrella de los Andes” .....	28
8.10	Cantidad de especies.....	29
9	PREGUNTAS CIENTÍFICAS .....	30
10	METODOLOGÍA.....	31
10.1	TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	31
10.1.1	Investigación de campo.....	31
10.1.2	Investigación bibliográfica .....	31
10.1.3	Investigación cuantitativa.....	31
10.1.4	Investigación cualitativa .....	31
10.2	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN .....	32
10.2.1	Observación.....	32
10.2.2	Encuesta .....	32
10.2.3	La entrevista .....	32
10.3	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN .....	32
10.3.1	Método Inductivo .....	32
10.3.2	Metodología de diseño propuesta por Hans Guguelot .....	33
10.4	POBLACION Y MUESTRA.....	33

10.4.1	Población .....	33
10.4.2	Muestra .....	33
10.4.3	Aplicación de la formula .....	34
11	ANÁLISIS e INTERPRETACIÓN de RESULTADOS .....	34
11.1	Análisis de la encuesta. ....	34
11.1.1	Interpretación de Resultados de la encuesta .....	43
11.1.2	Interpretación de Resultados de la entrevista .....	43
12	DESARROLLO DE LA PROPUESTA CREATIVA .....	45
12.1	Presentación del tema.....	45
12.2	OBJETIVOS .....	45
12.2.1	OBJETIVO GENERAL .....	45
12.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICO .....	45
	METODOLOGÍA DE DISEÑO PROPUESTA POR HANS GUGELOT .....	45
	ETAPA DE INFORMACIÓN .....	46
12.3	Selección del problema: .....	46
12.3.1	Factibilidad Técnica: .....	46
12.3.2	Factibilidad económica:.....	46
12.3.3	Factibilidad operacional .....	46
	ETAPA DE INVESTIGACIÓN .....	47
12.4	Etapa de investigación:.....	47
12.4.1	Evidencias fotográficas .....	47
	ETAPA DE DISEÑO .....	50
12.5	Proceso creativo .....	50
12.5.1	Referencias para la investigación .....	51
12.5.2	Referencia infográfica: .....	51
12.5.3	La ilustración científica .....	54
12.6	ILUSTRACIÓN DE LAS AVES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN .....	54
12.6.1	Estilo vectorial .....	54
12.6.2	Bocetaje.....	56
12.6.3	Vectorización .....	57
12.6.4	Coloreado o color plano en 2D.....	58
12.6.5	Sombreado .....	61
12.6.6	Iluminación .....	62
	DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN DE LA INFOGRAFÍA.....	63

12.7	La Maquetación.....	63
12.7.1	Diagramación de la Retícula.....	64
12.7.2	Selección de la tipografía.....	65
12.7.3	Los Titulares.....	65
12.7.4	Los subtítulos.....	65
12.7.5	Cuerpo del texto.....	65
12.7.6	La Cromática.....	66
12.8	Producto final.....	66
ETAPA DE DECISIÓN.....		67
12.9	Papel y formato.....	67
12.9.1	Estructura del Producto final.....	67
13	IMPACTOS (TÉCNICOS, SOCIALES, AMBIENTALES O ECONÓMICOS):.....	68
14	PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO.....	68
14.1	Costos Directos.....	68
14.2	Costos indirectos.....	69
14.3	Costos de aportes en investigación y diseño.....	69
14.4	Costos de aportes en investigación y diseño.....	69
15	CONCLUSIONES.....	71
15.1	RECOMENDACIONES.....	72
16	BIBLIOGRAFÍA.....	73
17	ANEXOS.....	1

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Turistas que visitan los parques nacionales y reservas ecológicas de la Zona 3 semanalmente según el sector.....	4
<b>Tabla 2:</b> Guardabosques parques nacionales y reservas ecológicas de la Zona 3. .	5
<b>Tabla 3:</b> Actividades y sistema de taras en relación a los objetivos planteados. ....	8
<b>Tabla 4:</b> Informar a la población acerca de las aves en peligro de extinción .....	35
<b>Tabla 5:</b> Obtener información acerca de las aves en peligro de extinción en la zona 3.....	37
<b>Tabla 6:</b> Aves en peligro de extinción en los parques nacionales .....	38
<b>Tabla 7:</b> El diseño editorial impreso es el apropiado.....	39
<b>Tabla 8:</b> Qué tipo de diseño editorial le gustaría informarse.....	40
<b>Tabla 9:</b> Frecuencia de la información acerca de las aves en peligro de extinción .....	41
<b>Tabla 10:</b> Tipo de información desearía conocer acerca de las aves en peligro de extinción.....	42
<b>Tabla 11:</b> Estructura del Producto final. ....	67
<b>Tabla 12:</b> Costos Preproducción .....	68
<b>Tabla 13:</b> Costos de Producción Indirectos. ....	69
<b>Tabla 14:</b> Costos directos.....	69
<b>Tabla 15:</b> Costos de Producción .....	69
<b>Tabla 16:</b> Total costos de Producción.....	70

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Guacamayo Rojo.....	47
<b>Figura 2:</b> Cóndor Andino.....	48
<b>Figura 3:</b> Curiquingue.....	48
<b>Figura 4:</b> Quilico.....	49
<b>Figura 5:</b> Colibrí de los Andes.....	49
<b>Figura 6:</b> Proceso Creativo .....	50
<b>Figura 7:</b> Infografía Animal.....	51
<b>Figura 8:</b> Infografía Aves .....	52
<b>Figura 9:</b> Ejemplo de ilustración vectorial .....	53
<b>Figura 10:</b> Ejemplo de ilustración vectorial .....	54
<b>Figura 11:</b> Ilustración vectorial.....	55
<b>Figura 12</b> Boceto cóndor de los andes .....	56
<b>Figura 13:</b> Boceto curiquingue .....	56
<b>Figura 14:</b> vectorial papagayo .....	57
<b>Figura 15:</b> vectorial Quilico.....	58
<b>Figura 16:</b> vectorial cóndor.....	58
<b>Figura 17:</b> color papagayo .....	59
<b>Figura 18:</b> Color Quilico.....	59
<b>Figura 19:</b> Color cóndor .....	60
<b>Figura 20:</b> Color Curiquingue.....	60
<b>Figura 21:</b> Sombreado Quilico .....	61
<b>Figura 22:</b> Color cóndor .....	61
<b>Figura 23:</b> Color Curiquingue.....	62
<b>Figura 24:</b> Luz del papagayo .....	62
<b>Figura 25:</b> luz para el Quilico .....	63
<b>Figura 26:</b> Formato del producto .....	63
<b>Figura 27:</b> Construcción y maquetación.....	64
<b>Figura 28:</b> Tipografía.....	65
<b>Figura 29:</b> Cromática .....	66
<b>Figura 30:</b> Producto Final .....	66

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Informar a la población acerca de las aves en peligro de extinción ....	35
<b>Gráfico 2:</b> Obtener información acerca de las aves en peligro de extinción en la zona 3 .....	37
<b>Gráfico 3:</b> Aves en peligro de extinción en los parques nacionales .....	38
<b>Gráfico 4:</b> El diseño editorial impreso es el apropiado.....	39
<b>Gráfico 5:</b> Qué tipo de diseño editorial le gustaría informarse.....	40
<b>Gráfico 6:</b> Frecuencia de la información acerca de las aves en peligro de extinción .....	41
<b>Gráfico 7:</b> Tipo de información desearía conocer acerca de las aves en peligro de extinción.....	42



## **1 INFORMACIÓN GENERAL**

**Título del Proyecto:**

**“Diseño editorial ilustrado de las aves en peligro de extinción de la Zona 3.”**

**Fecha de inicio:** Octubre 2017

**Fecha de finalización:** Marzo 2018

**Lugar de ejecución:**

Zona 3, Provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Pastaza y Tungurahua

**Unidad Académica que auspicia:**

Facultad de ciencias humanas y educación

**Carrera que auspicia:**

Diseño Gráfico

**Equipo de Trabajo:**

Tutora:

Msc. Hipatia Galarza

**Investigadores:**

Wilson Enrique Chanco Cundimaita; Marco Narváez

**Área de Conocimiento:**

Diseño Editorial

**Línea de investigación:**

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y DISEÑO GRÁFICO

**Sub líneas de investigación de la Carrera:**

Diseño Gráfico Aplicado a la Sostenibilidad Ambiental y Socio Ecológica de la Comunidad (Eco diseño).

## 2 DESCRIPCION DEL PROYECTO

La investigación trata el problema central de la reducida comunicación visual como medio de información teórica, científica, bibliográfica, ilustrada y fotográfica de las aves en peligro de extinción de la zona 3 en los parques nacionales y reservas ecológicas de Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza, mediante la elaboración de un producto editorial aplicando técnicas y estilos de ilustración.

Los objetivos de la investigación permitieron mediante la investigación científica y de campo evidenciar y recopilar información de estas especies, y conocer de antemano si existe material informativo de esta temática, de este modo se estableció como resultado de la investigación la creación de infografías que muestre de manera creativa cada rasgo y características morfológicas de estas especies.

Las técnicas de investigación bibliográfica y el análisis de la información permitieron sintetizar el contenido que es expuesto en la infografía. Entre las temáticas se encuentran el nombre científico de la especie, vulnerabilidad, alimentación, ubicación geográfica, medidas, y características físicas. A su vez se determinó que las especies a ser ilustradas son: cóndor andino, curiquingue, guacamayo rojo y quilico, que se diseñaron gracias a la técnica de la ilustración vectorial con un estilo realista.

La metodología de investigación para el desarrollo de la propuesta creativa del proyecto fue la metodología de diseño propuesta por Hans Gugelot que se basa en la construcción de un producto gráfico por medio de etapas, las mismas que van desde lo particular a lo general. Así se estableció el proceso creativo y las fases de ilustración y construcción de la infografía.

Como impactos del proyecto se destaca lo ambiental, al ser una herramienta que podrá aportar la trasmisión de información que concientice y motive el cuidado de las aves en peligro de extinción a los moradores del sector, tanto turistas y extranjeros los mismos que son los beneficiarios directos de la investigación. Al realizar el material editorial, se generan antecedentes bibliográficos y tecnológicos

como ejemplificación de la aplicación de métodos para la construcción de productos editoriales en especial la infografía e ilustración.

Como resultados se obtuvo un material dinámico, sintetizado y atractivo, demostrando que el diseño gráfico puede solucionar diferentes problemas e incluirse en nuevas áreas de investigación como la labor ambiental en la inclusión ecológica.

### **3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

La investigación se realiza con la finalidad de dar a conocer cuáles son las especies de aves que se encuentran en peligro de extinción, en la zona 3 del Ecuador que consiste en las provincias Cotopaxi, Chimborazo, Pastaza y Tungurahua, elaborando material gráfico editorial ilustrado como estrategias de comunicación para la conservación de la diversidad biológica del país.

Los aportes de la investigación se dan al implementar el diseño sustentable en la propuesta creativa, al unificar conceptos transdisciplinarios como el diseño gráfico y el cuidado ambiental al usar materiales, técnica y métodos que comuniquen de manera directa la información sintetizada de las aves en peligro de extinción en soportes gráficos que se denominan productos editoriales. Como aporte técnico se implementaron estrategias y procesos creativos que van desde la composición y construcción de las ideas, hasta la convergencia total del producto. Otro aporte de la investigación se da al utilizar el concepto de diseño ecológico al centrar las ilustraciones como representación de la naturaleza y la biodiversidad.

La investigación cuenta como beneficiarios directos a los turistas nacionales y extranjero tomando como referencia el libro de registros de las diferentes reservas ecológicas y parques nacionales del Ecuador.

La relevancia del proyecto se da en la toma de decisiones que son imprescindibles al generar materiales editoriales que promuevan una mayor conciencia de la extinción de estas especies de este modo conservar el capital natural del Ecuador y su biodiversidad. A su vez el proyecto toma los rasgos de cada animal, su construcción física y anatómica para la ilustración digital uniendo de este modo todos los conceptos de diseño para el producto final.

La utilidad práctica del proyecto se da ejecutar diferentes métodos y técnicas para la construcción del contenido editorial los a su vez se puede establecer contacto directo con la sociedad y transmitir de manera escrita y visual la importancia de estas especies para entender e interpretar y así dar a conocer esta información a otras personas.

#### 4 BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

Este proyecto se desarrollará en la zona 3 en la cual constan las Provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Pastaza y Tungurahua, centrándose principalmente en los parques nacionales y reservas ecológicas. Las entradas a dichos sectores son la base fundamental en la que los visitantes pueden informarse de cualquier tipo de información correspondiente al complejo turístico.

##### 4.1 Beneficiarios Directos

**Tabla 1:** Turistas que visitan los parques nacionales y reservas ecológicas de la Zona 3 semanalmente según el sector.

	<b>Prov.</b>	<b>Lugar Turístico</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>	
<b>Zona 3</b>	Cotopaxi	Parque Nacional Cotopaxi	521	304	825	
		Reserva ecológica Illinizas	520	425	945	
	Pastaza	Parque Nacional Llanganates	824	728	1552	
	Tungurahua	Parque Nacional Llanganates	937	714	1651	
	Chimborazo	Parque Nacional Chimborazo	932	729	1661	
	<b>Total</b>			<b>3.734</b>	<b>2.900</b>	<b>6.634</b>

**Fuente:** Libro de registros de las diferentes reservas ecológicas y parques nacionales

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

## 4.2 Beneficiarios Indirectos

**Tabla 2:** Guardabosques parques nacionales y reservas ecológicas de la Zona 3.

	<b>Prov.</b>	<b>Lugar Turístico</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>	
<b>Zona 3</b>	Cotopaxi	Parque Nacional Cotopaxi	15	9	24	
		Reserva Ecológica Illinizas	12	8	20	
	Pastaza	Parque Nacional Llanganates	24	10	34	
	Tungurahua	Parque Nacional Llanganates	17	8	25	
	Chimborazo	Parque Nacional Chimborazo	8	6	14	
	<b>Total</b>			76	41	117

**Fuente:** Libro de registros de las diferentes reservas ecológicas y parques nacionales

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

## 5 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Los problemas ambientales en la actualidad a nivel mundial son abundantes, en la investigación se menciona la extinción de especies y su vulnerabilidad, los mismos que se originan por actividades inconscientes y desmesuradas de la mano del hombre, estos a su vez son los causantes del desequilibrio Ecológico (Chávez, 2012). En el Ecuador la extinción de las especies en peligro de extinción se dan por varios aspectos entre los cuales son: la tala indiscriminada, la contaminación ambiental, destrucción de su hábitat, cambios climáticos, etc. (Ministerio del Ambiente, 2014).

Se debe considerar que los problemas ambientales son considerados en el área del diseño gráfico como parte de la responsabilidad social y sustentable del diseñador, sin embargo no se toma en serio este punto provocando una decaída en la inclusión social del diseñador (Díaz, 2017). Por tanto el diseñador gráfico se encuentra en la obligación moral de tratar estos temas y solucionarlos.

Hay que considerar que la biodiversidad es un patrimonio de la humanidad y la responsabilidad es de toda la población mundial, por tanto es necesario la realización de productos gráficos que fomenten el cuidado por la naturaleza, en este caso de las especies de aves en peligro de extinción.

En la investigación la problemática ambiental es tan solo una ramificación del problema, se debe considerar no solo los problemas ambientales sino los comunicativos pues el desconocimiento y la desinformación son dos aspectos claves en la investigación. Además la elaboración de recursos visuales es demandante pero escasa y la responsabilidad social del diseño debe ser ejecutada a cabalidad aplicándola en todos los proyectos. (Moreno, 2007)

El diseño gráfico es una profesión orientada a la comunicación visual, en el Ecuador se ha visto el trabajo editorial de diversas publicaciones que se han realizado por el Ministerio de Turismo, por el Patrimonio Cultural de La Humanidad y documentos realizados por la ONU, que son documentos informativos en ocasiones redactadas de manera técnica, que no es adecuada para turistas y no se encuentra al alcance de los visitantes de las zonas recreacionales del país.

El Ministerio de Turismo del Ecuador en su biblioteca digital actualiza en 2017 contiene la información y revistas como: viajes de la semana, los decretos, mapas, que se encuentran traducidos en el idioma inglés, sin embargo estos no son ilustrados y mantienen un esquema fotográfico que solo identifica senderos, rutas, paisajes; dejando de lado la zoología e ilustración. En estas publicaciones no se encuentran detalles sobre la extinción de especies del Ecuador, no se detalla su nivel de vulnerabilidad ni la condición actual de amenaza o del cuidado que se debe dar a estas áreas recreacionales o reservas nacionales. También se determinó que el material informativo de estas áreas no es el necesario para cumplir una función de concienciación, tampoco se la visualiza en áreas verdes del lugar.

Es por esto que según el diario el (Universo, 2016), en su artículo Estrategia de Biodiversidad en el Ecuador se debía actualizar los métodos y técnicas para el cuidado natural del país y se estipularon cuatro objetivos y 50 metas, entre las cuales se asegura aumentar la gestión de la biodiversidad con proyectos que fomenten este cuidado. Se destacó que el ENB (Estrategia Nacional de Biodiversidad 2016-2030 se deberá aumentar la sostenibilidad en los conocimientos e innovación en recursos gráficos, tecnológicos, artísticos, industriales, etc. Siendo este el primer paso para el incremento de recursos visuales

que faciliten la transmisión de información útil para la erradicación y disminución del problema.

Aunque en la actualidad se necesita tiempo, esfuerzo y creatividad para la generación de productos editoriales y productos ilustrados el gobierno central del Ecuador desde el 25 de Enero del 2018 plantea la disminución de cobro a impuestos con respecto a los productos artísticos y culturales, nombrado a los: audiovisuales, impresos, artes plásticas, etc. Libres de impuestos a partir del 2018. Siendo esto uno de los primeros aportes para la gestión del diseño centrado en el cuidado ambiental y la generación de recursos visuales en el Ecuador.

De este modo se facilita al diseñador gráfico la inclusión y generación de nuevos proyectos que son necesarios para el país.

## 6 OBJETIVOS:

### 6.1 General

Diseñar un producto editorial ilustrado sobre las aves en peligro de extinción de la zona 3 como fuente de información para los turistas.

### 6.2 Específicos

1. Identificar conceptos sobre diseño editorial y las aves en peligro de extinción en los parques nacionales y reservas ecológicas dentro de la zona 3.
2. Establecer el producto editorial y el tipo de ilustración que se desarrollará mediante la investigación científica y de campo.
3. Diseñar un producto editorial ilustrado que muestre información acerca de las aves en peligro de extinción para los turistas que visiten los diferentes parques nacionales y reservas ecológicas de la zona 3.

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

Tabla 3: Actividades y sistema de taras en relación a los objetivos planteados.

<b>OBJETIVO</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RESULTADO DE LA ACTIVIDAD.</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>
1. Identificar conceptos sobre diseño editorial y las aves en peligro de extinción en los parques nacionales y reservas ecológicas dentro de la zona 3.	Investigación sobre el diseño editorial ilustrado y animales en peligro de extinción de la Zona 3	Interpretación de la información adquirida en base a la investigación	Investigación bibliográfica Técnica: Análisis de la información Revisión de textos, artículos científicos, libros, revistas, bibliografías, videos, películas, entre otros que se puede utilizar en la recopilación de información sobre un tema tratado. Instrumento: Ficha bibliográfica
2. Establecer el producto editorial y el tipo de ilustración que se	Indagación en fuentes bibliográficas documentales.	Determinar la ilustración, diagramación, composición,	Investigación de campo: Uso de técnicas de recolección para obtener una respuesta al problema planteado previamente.



desarrollará mediante la investigación científica y de campo.	Impresas y digitales. Visita a los parques nacionales y reservas ecológicas.	entre otros, aptos para el atractivo visual. Recopilar información anecdótica y documental.	Ficha de observación Encuestas Entrevistas Instrumento: Cuestionario.
3. Diseñar un producto editorial ilustrado que muestre información acerca de las aves en peligro de extinción para los turistas que visiten los diferentes parques nacionales y reservas ecológicas de la zona 3.	Composición y diagramación del producto editorial usando aves en peligro de extinción de la zona 3 ilustradas.	Diseño de producto editorial ilustrado que informe a los turistas que acuden a los parques nacionales y reservas ecológicas de la zona 3, sobre las aves en peligro de extinción.	<b>METODOLOGÍA DE DISEÑO DE HANS GUGELOT.</b> Etapa de información: Etapa de investigación: Etapa de diseño: Etapa de decisión: Es necesario presentar Etapa de cálculo Construcción del prototipo.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

## 8 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

Al proyectar la fundamentación científica de la investigación y efectuar el producto final se requiere analizar las dos partes de este proyecto, tanto la parte editorial, como la ilustración gráfica y las aves en peligro de extinción de la Zona 3. Esta esta parte se fundamenta por medio de la investigación científica, y se analiza información en libros digitales, físicos y artículos científicos que aporten a la sustentación teórica de la propuesta final.

### 8.1 Diseño editorial

El proceso de diseño editorial se encarga de la creación, edición, diseño y producción de una obra sea esta digital o física (libros, revistas, folletos, infografía.) con el objetivo de plasmar conceptos que den a conocer una temática a los lectores. El diseño editorial está encargado de la composición visual en un determinado espacio. Así conformar un producto gráfico, estos elementos visuales deben ser

ubicados de manera armoniosa y legible. La imagen que acompaña al texto, es complementaria para entender la información proporcionada por el editor.

El diseño editorial permite observar la forma, el formato, la efectividad y funcionalidad a la hora de transmitir un mensaje (Manjarrez de la Vega, 2006). Según Saldaa, (2005) el diseño editorial en el ámbito del diseño gráfico permite la realización de proyectos que permite plasmar de manera funcional un mensaje con el objetivo primordial de satisfacer al lector.

En la etapa de diseño se determinan los espacios desde el tamaño y proporción de la hoja hasta la retícula, mancha tipográfica, y espacios blancos; de este modo se llega a una solución estética y funcional. La etapa de producción, se debe plasmar todos los conceptos dentro del estilo de la publicación y construir el producto final (Fragano, 2010).

El diseño editorial posee imágenes que aporten a la recepción del mensaje aunque las fotografías son útiles en la diagramación en ocasiones no están a disponibilidad del editor, o se pretende dar un concepto diferente al estilo editorial, es por esta necesidad que se implementan las ilustraciones que acompañaran al texto. Dando paso así al diseño editorial ilustrado. El diseño editorial ilustrado permite realizar diferentes producto editoriales, estos contienen los mismos elementos, que son considerados generales en los productos gráficos, estos se mencionan a continuación.

### **8.1.1 El diseño editorial como comunicación**

El diseño editorial surge en base a la necesidad comunicacional existentes entre los acontecimientos y el público, ya que las personas deseaban informarse de acontecimientos o hechos que ocurrían en diferentes sectores, sin la necesidad de visitarlos.

Menciona que el diseño gráfico y comunicación trabaja en la interpretación, el ordenamiento de la presentación visual de mensajes. Su sensibilidad para la forma debe ser paralela a su sensibilidad para el contenido. Un diseñador gráfico no ordena tipografía, sino que ordena palabras, trabaja en la efectividad, la

belleza y la economía de los mensajes. Este trabajo, más allá de la cosmética, tiene que ver con la planificación y la estructuración de las comunicaciones, con su producción y su evaluación. (Frascara, 2000)

La interpretación del diseño y la comunicación están ligadas a transmitir un mensaje, el diseño es utilizado como un medio de comunicación entre las personas. Una de las herramientas conocidas dentro del diseño editorial es el libro.

### 8.1.2 Elementos del diseño editorial.

Los elementos del diseño editorial se divide en secciones, los elementos que se destacan son: el formato, los márgenes y la caja.

**El formato** es el tamaño del lienzo u hoja donde se plasma la investigación, además es el área de impresión, esta cuenta con distintos formatos de acuerdo a la necesidad del usuario. **Los márgenes:** respetan la caja y el borde de la hoja de papel. En esta sección se colocan elementos como: cabeza, lomo, pie. **La caja:** es el espacio real y limitante, donde se diagrama y se acomodan los elementos de la página (Cabalceta, 2013).

Se puede decir que estos elementos conforman el cuerpo necesario para la colocación de la información. Estos elementos que conforma el editorial, no siempre tienen que cumplir un orden específico. Dentro de todo diseño editorial existirá una composición, dentro de esta estarán los elementos.

Según: (Marketing, 2015) los elementos del diseño editorial son:

- El texto
- Las imágenes
- Los márgenes y cuadrícula
- El Formato

El texto: no debe ser utilizada al azar, cada forma tipográfica expresa diferentes conceptos específicos.

## 8.2 La tipografía

La tipografía es el medio por el que se puede dar una forma visual a una idea. Debido a la cantidad y variedad de los tipos de letras disponibles, la selección de los componentes. De esta forma visual puede cambiar radicalmente la facilidad de lectura de la idea y los sentimientos del lector hacia la misma. La tipografía es uno de los elementos con mayor influencia sobre el carácter y la calidad emocional de un diseño (Ambrose g. y Harris, 2007).

Se conoce como tipografía a la unión de los símbolos, los números y las letras de un contenido que se imprime en soporte físico o digital (Pérez, 2012). La tipografía como elemento de un texto cumple varias funciones comunicacionales si se maneja una tipografía adecuada dentro del producto editorial, se obtendrá la comprensión del mensaje.

Una tipografía debe estar acorde al diseño en el que se la va a utilizar, si esta no se acopla, no cumplirá con la función comunicativa, cada familia tipográfica tiene la capacidad de comunicar en diferentes maneras. Una tipografía bien elegida es la base de un texto que comunicara cualquier información, la tipografía puede acercar o alejar al lector de la obra. Por lo que hay que clasificarla para darle el uso adecuado.

### 8.2.1 Clasificación de la Tipografía.

Un producto editorial está sujeto a utilizar diversas familias tipográficas por su forma, tamaño, o aspecto visual se debe exponer las categorías tipográficas

- **Serif:** Se caracteriza por un grosor variable y terminan en unos remates estilizados, se asocian a sensaciones de dignidad, calma y firmeza.
- **Mecana:** Son una variación con una apariencia mecanográfica como el resto de tipo. Los más comunes son: Courier New, Lucida, Console.
- **Sans Serif:** También llamadas de palo seco. Son más neutras y minimalistas, ejemplo están: Helvética, Arial, Verdana o Calibri.
- **Manuscrita:** Estas agrupan todas las que parecen realizadas a mano, reflejan informalidad y naturalidad, algunos ejemplos son: English, Vavaldi, Comic Sans.

- **Display:** Son aquellas diseñadas para destacar por diseño o asociación (con una marca, un dibujo, entre otros). Su uso es esencialmente decorativo. (Jiménez, 2014)

Dentro la incalculable variedad de tipografías dentro de cada una de las familias tipográficas, se debe tomar en cuenta el lugar en el que las va a colocar y en base a los conceptos planteados dentro de cualquier diseño, una tipografía bien estructurada y aplicada logrará comunicar correctamente el mensaje que se quiere dar a conocer, sin embargo una tipografía mal empleada, puede restarle importancia al diseño en la cual ha sido empleada.

El editor o diseñador gráfico, acorde a su diseño, deberá emplear de manera adecuada las tipografías para enfatizar y dar armonía al texto, esto a su vez se acompaña de sus respectivas imágenes, las mismas que muestran de manera visual la temática de la publicación.

### 8.3 Imágenes

Las imágenes mantienen el protagonismo correspondiente en la construcción del diseño editorial con el texto, trabajaran mutuamente para transmitir información al lector. Según (Villafañe, 1996) manifiesta que: “El concepto de imagen manifiesta otros ámbitos que se van más allá de los productos de la comunicación visual y del arte, implica también, procesos de pensamiento, la percepción y, en suma, la conducta.” (pág.24). A su vez (Mostell, 2014) manifiesta que: “Se define por tres hechos que conforman su naturaleza: es una selección de la realidad sensorial, es también un conjunto de elementos y estructuras de representación específicamente icónicas y es un lenguaje cuya síntesis es visual.” (pág.53)

La imagen cumple un concepto en específico, en el diseño editorial sin estar acompañada de un texto ya comunica, a su vez el producto editorial, puede contener imágenes que estén acompañadas de una minoría de textos, lo cual hará que el diseño editorial, siga siendo comprensible.

## 8.4 La diagramación

Según: (Laline, 1997) menciona que: “La diagramación, siguiendo las convenciones del diseño, consiste en disponer el orden, la secuencia y la importancia de los elementos visuales en una página.” (pág. 24).

En el diseño editorial, la diagramación es una faceta que debe cumplir a cabalidad, la función principal la cual radica en facilitar la lectura del usuario. Para esto la cantidad de información en texto debe ser adecuada. En la diagramación se pretende obtener un producto visual y estético (Sánchez, 2015).

En el diseño editorial la diagramación se constituye en la distribución de los elementos en la de manera estética. Este proceso se logra mediante la maquetación en la cual se seleccionan la retícula la misma que se menciona a continuación.

### 8.4.1 Retícula

Según Muller Brockmann, (2014) la retícula son divisiones y sub divisiones realizadas de manera exacta para la colocación de la información además según Saldaá (2005), “Se utiliza para organizar todos los elementos tipográficos y demás ilustraciones que integraran la página. Las cuadrículas tipográficas de formato estándar, tienen módulos cuadrados, columnas de texto, márgenes, líneas de contorno y medianiles” (p.44).

La retícula es un conjunto de elementos que permite la distribución de la información, esta se puede adaptar según la necesidad del producto editorial. La retícula contiene componentes los mismos que se establecen al ser construido el esqueleto de la página estos se dividen en márgenes, columnas, módulos, líneas de flujo, marcadores, zonas especiales.

- **Márgenes**, espacios vacíos entre el borde del papel y el contenido.
- **Columnas verticales** que pueden ser del mismo o diferente ancho.
- **Módulos** que son unidades individuales de espacio separados por medianiles.
- **Líneas de flujo horizontales** que alteren la monotonía de las columnas.

- **Marcadores** indican la posición del encabezamiento, los títulos de sección y otra información similar.

En la investigación se detallan las partes de una retícula, sin embargo existen diferentes retículas con conceptos los mismos que se aplican dependiendo del producto editorial y el impacto que se pretenda alcanzar, esto se detalla a continuación.

#### 8.4.1.1 Tipos de retículas

Las retículas permiten un sistema de trabajo acorde al estilo editorial, esta retícula compositiva es la base donde se asientan los elementos gráficos, estas retículas permiten ordenar de forma coherente y uniforme la información, colocando un toque de creatividad.

- **Retícula de manuscrito:** Es sencilla es un área grande y rectangular que ocupa la mayor parte de la página.
- **Retícula de columnas:** En una retícula de columna permiten al diseñador acomodar los el texto.
- **Retícula modular:** Es una retícula de columnas con gran número de líneas de flujo horizontales que subdividen las columnas y filas.
- **Retícula con sección áurea:** Se puede obtener una relación armoniosa entre partes desiguales de un todo.

La retícula según De Buen (2014) introduce: “El sistema de retículas introduce el concepto de 'campo' o 'módulo', que significa cada una de las parcelas en las que se divide la mancha tipográfica” (p.216).

Se debe considerar que los componentes de la retícula forman una red o esqueleto que contiene toda la información, estos elementos se encuentran en todos los productos editoriales, esta retícula permite realizar la composición de la mancha tipográfica.

#### 8.4.2 Mancha tipográfica

Para la construcción de la mancha tipográfica el diseñador gráfico puede disponer de varias posibilidades para la organización de la información (Samara,

2012). A la vez se puede establecer el trabajo desde la composición de los márgenes hasta la selección de las comunas. Según De Buen (2014) los espacios en blanco y los límites desde el borde de la hoja permite: “Evitar que partes del texto se pierdan en el momento de cortar el papel. Dejar una superficie sin texto para la manipulación de la página. Ocultar posibles imprecisiones en la tirada. Evitar que la encuadernación obstruya la lectura” (p.165).

Todo esto se logra al considerar los espacios adecuados para la información considerando márgenes de impresión, doblez, contornos, número de páginas o encabezados.

### **8.5 La infografía como diseño editorial Ilustrado**

La infografía es la creación de imágenes digitales o manuales cuyo elemento primordial es la información y puede ser aplicada en múltiples ámbitos según Reinhardt (2007), la infografía se realiza con diferentes elementos como: la iconografía, tipografía, los mismos que permiten facilitar la comprensión de la información. Según Valero Sancho (2008), este es un instrumento de comunicación que atrae y engarce a los lectores digitales gracias a su diseño.

La construcción de este producto editorial se puede realizar adaptando las necesidades del mensaje que se quiere reproducir, este método se utiliza para el aprendizaje, y maneja el pensamiento cognitivo utilizado en diferentes lugares tales como: escuelas colegios, jardines, mercados, etc.

La palabra infografía proviene según Reinhardt (2007) “de la unión de las palabras información gráfica” (p.36). Este parte del diseño de información guardando un sentido estético y analítico sintetizando la información escrita.

Es necesario conocer el proceso de creación de una infografía, para esto es necesario establecer algunos parámetros que según Brizuela (2005) menciona:

- Escoge una historia para la infografía.
- Selecciona un tipo de infografía.
- Encuentra la información más relevante.
- Diseña la infografía.



- Promociona la Infografía.

Estos pasos permiten la organización y selección de la información, esta debe ser verídica e ir de la mano con el tema, se realiza una selección minuciosa de lo que expondrá en este saco los investigadores colocaran información de las aves en peligro de extinción destacando los datos técnicos.

### 8.5.1 Tipos de infografías

Los tipos de infografía permitirán realizar el proceso de construcción o edición del producto editorial. Existen diferentes tipografías cada una muestra diferente información, es adecuado examinar cada una de ellas para enfocarse en un estilo infográfico.

- **Infografías de Línea de tiempo** (Orientada al tiempo): Muestra la información de forma progresiva durante un periodo de tiempo cronológico.
- **Infografía de procesos:** Muestra un proceso de forma lineal o ramificada, así como enseña el funcionamiento de un artefacto o el flujo de un gráfico que muestra diferentes opciones en un proceso de toma de decisión.
- **Infografía informativa:** La mayoría de las veces es utilizada como un cartel que muestra el resumen de un tema con un poco de información extra.
- **Infografías geográficas:** Muestra información con el mapa del lugar o alguna ubicación.
- **Infografías interactivas:** Da a los visitantes control para modificar la infografía y está basada en la web. (Brizuela, 2005, p.6-7).

La infografía que se apega al proyecto de investigación es la infografía informativa, pues la información que contendrá será para los turistas que llegan al lugar y desconocen cuáles son estas especies y el cuidado que se le debe tener.

Se debe recordar para qué sirve la infografía:

- Mostramos la información de una forma ordenada y esquemática.
- Destacamos la información más importante.
- Es una forma más atractiva de exponer un tema.
- Facilitan la lectura y es más fácil recordar los datos.

- Al ser un contenido único, permite diferenciarnos

Al realizar material editorial es necesario establecer las partes principales que constituyen una infografía. Entre estas se encuentra el título el cual no debe de pasar de 90 caracteres; el cuerpo o contenido que presenta la información principal de la infografía; el pie de información puede ir el logotipo, el autor, o la información de contacto.

## **8.6 Ilustración**

La ilustración se toma en cuenta en la investigación, al ser la herramienta que permite transmitir información de manera visual, siendo esta herramienta un respaldo gráfico para todo el proceso de investigación.

Al mencionar el concepto de ilustración gráfica se puede mencionar al autor Manjarrez de la Vega (2006) el cual expone que la ilustración es: “La representación realista de elementos que no existen (prototipos, edificaciones) o que deben crearse como: elementos, productos, personajes o situaciones imaginarias o de ficción. Lo que el ilustrador debe tener en cuenta es lo que se quiere transmitir” (p.62). También Vendrell (2015) afirma que: “La ilustración es una disciplina que se dedica a representar conceptos (narrativos o no) mediante imágenes, con el fin de transmitir un mensaje al receptor. Su finalidad puede ser meramente estética, informativa o de conocimiento” (p.11).

Por lo tanto los ilustradores son los encargados de realizar diferentes representaciones pictóricas, para transmitir una idea, esta idea o composición se realiza tomando en cuenta diferentes técnicas y estilos. La ilustración digital está evolucionando y adaptándose al uso de la tecnología, mediante procesos de creación interactiva, esto ha permitido innovar la calidad de ilustración al momento de la reproducción.

### **8.6.1 Ilustración vectorial**

Al mencionar la ilustración vectorial en diseño gráfico se puede decir que es el proceso de técnicas, que permite plasmar una idea.

Real Academia Española, (2017) menciona que: la palabra vector procede de: “latín vector, -oris, que significa “agente que transporta algo de un lugar a otro”, también encontramos la definición de vector como “la acción proyectiva que tiene cualidad e intensidad” (párr.4). Según Villagrán, (2016) menciona: “Vector es el concepto gráfico de una trayectoria con una ubicación espacial que se representa con flechas direccionales indicando su origen, destino y longitud, dando como resultado una situación concreta en un espacio definido por unas coordenadas” (p.61)

En el libro herramientas básicas de Adobe Ilustrador (2016) en la introducción al manual de usuario “Se refiere al uso de fórmulas geométricas para representar imágenes por software y hardware. Esto significa que los dibujos vectoriales son creados con primitivas geométricas como puntos, líneas, curvas o polígonos” (p.8).

### **8.6.2 Funciones de la Ilustración**

En la actualidad la ilustración no se centra únicamente en la representación de lo imaginario, o de un proceso de producción según Vendrell (2015) menciona que la ilustración: “ya no se centra únicamente en copiar la realidad, sino que empieza a potenciar su capacidad de transmitir conocimiento y amplía sus funciones. La eficacia en la comunicación es ahora uno de sus principales objetivos” (p.12). Además Heredas (2014) menciona que: “La ilustración, cuya evolución está íntimamente ligada a los progresos de los medios de reproducción de los que dispone y a los avances sociales, contribuye al mismo tiempo a unos y otros, gracias a su capacidad para generar y divulgar ideas”(p.293).

Al realizar un proyecto editorial, en especial la infografía se deben destacar los colores, estos se encuentran orientados al estilo editorial, y pueden enfatizar diferentes partes desde el texto como impacto visual, hasta la construcción de la ilustración.

### **8.6.3 Color**

El color dentro de una composición visual brinda armonía y contribuye al mensaje. En el libro psicología del color menciona que las personas perciben en

base al color, es decir, cada persona tiene su manera de interpretar un color en base al lugar en el que se lo coloca, a pesar de que cada color por omisión tiene un patrón comunicativo, hay personas que lo perciben en diferentes formas, de ahí la importancia del color en el diseño.

También Cabalceta, (2013) menciona que: “El color siempre ha estado ligado a los estados emocionales del ser humano. Grandes artistas del renacimiento y el modernismo, descubrieron estos atributos y el poder de captación que ejercen sobre las personas” (p.10).

Al establecer los elementos del diseño editorial se debe considerar la construcción del producto el mismo que se enfoca en la diagramación y construcción del producto, desde la retícula hasta la mancha tipográfica. Finalizada la construcción de la información referente al diseño editorial y a la ilustración gráfica se debe establecer los conceptos en base a la segunda variable, en esta se considera a las especies en peligro de extinción de la zona 3 del Ecuador, la cual se menciona a continuación.

## **8.7 Zona 3 del Ecuador**

En esta área habitan una gran cantidad de especies de flora y fauna, entre estos animales hay especies que se consideran en peligro de extinción.

La Zonal 3 Centro es la más extensa del país, con un área de 44.899 km<sup>2</sup>, que equivale al 18% del territorio ecuatoriano, los pueblos que encontramos en esta Zonal son: Panzaleos en Cotopaxi; Puruhá en Chimborazo; Chibuleo, Quisapicha y Salasaca en Tungurahua. Nacionalidades Achuar, Andoa, Huaorani, Shiwiar, Shuar, Zápara y quichua en la Amazonia. Manifiesta: la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Caiza, 2015, pág. p.50).

La zona 3 es considerada un área con una inmensa variedad de flora y fauna, se encuentra distribuida en 4 provincias, lo que hace que su variedad climática

contribuyan al asentamiento de especies animales y crecimiento de plantas, que alimenten a las distintas especies de animales.

Dentro de esta área se encuentran 6 aves en peligro de extinción, y especies de mamíferos que están en vía de extinción, este tema se considera a continuación.

## **8.8 Extinción de especies animales**

El problema de la extinción de especies animales se origina por varios factores, entre estos se encuentran: la destrucción y modificación de los hábitats debido a las actividades forestales como la tala indiscriminada, las actividades agrícolas que se dedican a cultivar alimentos en zonas en las que había bosque, la cacería que conlleva a la pérdida de la biodiversidad.

(Lira, 2015) Manifiesta que: “La extinción se da debido al hombre ya que este destruye el recurso del cual dependen todas y cada una de estas especies uno de estos factores de destrucción sería la caza ilegal o tala de árboles en algunos casos de extinción sería debido al ecosistema los cambios climáticos, pero últimamente el hombre se ha convertido en la peor amenaza para los animales” (pág.40).

### **8.8.1 Extinción de los animales en la provincia de Cotopaxi**

En la provincia de Cotopaxi se encuentran el Área Recreacional el Boliche y el Parque Nacional Cotopaxi, el mismo que cuenta con una variedad de especies propias de los andes que se encuentran en peligro de extinción.

En la actualidad se debe considerar que la información es indispensable para la concientización de estas especies.

Según (Caiza, 2015) informa que: "El Parque Nacional Cotopaxi es un área protegida de Ecuador situada en el Cantón Latacunga en la Provincia de Cotopaxi y parte en la provincia de Pichincha en Ecuador, posee una gran cantidad de aves que están en peligro de extinción" (pág. 2).

En la provincia de Cotopaxi un ejemplo de las especies en peligro de extinción es la ave emblemática del Ecuador conocida como: cóndor Andino considerada una de las más grandes dentro de su especie, vive en lugares fuera del

alcance de depredadores naturales, pero no del ser humano, que sería su principal riesgo y es parte de esta lista de aves en peligro de extinción de la Zona 3.

A continuación se nombrar a las aves en peligro de extinción en el Ecuador y en la zona 3, las mismas que se investigaron en el Libro rojo.

### **8.8.2 Especies consideradas en peligro en Ecuador**

El nivel de especies consideradas en peligro de extinción es considerable en el Ecuador dentro de la variedad de especies se encuentran varias aves, en la Zona 3 específicamente 4.

Existen 6 especies se han extinguido del país, 10 especies están en peligro crítico (CR) ,16 especies están en la categoría de en peligro (EN), 63 especies están en la categoría de vulnerable (VU), 85 especies están en la categoría margen de riesgo (MR) y 25 especies en la categoría de datos insuficientes (DD).

La presión sobre ciertos grupos de aves de tamaños mayores ha sido evidente en el Ecuador, por ejemplo, los crácidos (los pavones y pavas) que han sido víctimas de la cacería indiscriminada al punto de que varias especies están al borde de la extinción y otras especies han sufrido una reducción notable de sus poblaciones. Los psitácidos (loros) (Granizo, 2001).

Sectorizando por provincia el índice de animales en peligro de extinción va en aumento, por el tráfico ilegal de especies, otro de los factores negativos es la deforestación, al punto de ser básicamente irreconocibles con respecto a su vegetación natural, la deforestación ha arrasado con la mayoría de los bosques primarios dejando varias especies seriamente amenazadas.

La investigación se enfoca en las aves en peligro de extinción, este punto se trata en el siguiente tema iniciando con las aves en peligro de extinción del Ecuador.

### **8.9 Aves en el Ecuador**

En el Ecuador podemos encontrar aves en bosques primarios, secundarios, pluviales, húmedos y deciduos; en los matorrales áridos, los desiertos, en marjales,

en bosques de estribación, subtropicales y templados, en los páramos herbosos y boscosos, comparten todos los hábitats como campos agrícolas, arrozales y plantaciones sin olvidar los ríos, riachuelos, lagunas, las playas, lodazales, los manglares, en el mar insular y continental, no hay sitio donde no se pueda encontrar una o más especies de aves.

Las aves registradas corresponden a especies residentes que viven y se reproducen dentro del país, el resto son especies migratorias que habitan en Ecuador por una temporada al año o son aves pasajeras que visitan el país en su ruta a otro sitio, también hay especies registradas como divagantes o especies que han llegado al territorio ecuatoriano por accidente (simplemente, se perdieron) (Granizo, 2002)

Varias especies a nivel nacional se encuentran en peligro de extinción, sin mencionar que algunas ya dejaron de existir, pero en base a esta investigación surge la necesidad de indagar acerca de especies que se encuentran en peligro de extinción en el País.

### **8.9.1 Cóndor andino (*Vultur gryphus*)**

Un ave emblemática y reconocida a nivel mundial está a punto de desaparecer, sin embargo su campaña de protección ha sido mínima, a su vez esta especie, busca diferentes hábitats para satisfacer sus necesidades alimenticias.

El cóndor andino, símbolo de Ecuador en su enseña nacional, está en peligro crítico de extinción con solo 50 aves rapaces libres en todo el país, lo cual refuerza la campaña para proteger esta especie de cazadores furtivos, actualmente el Ministerio del Ambiente (MAE) dirige la campaña “Protege Ecuador, la responsabilidad es de todos”, con el objetivo de informar a la ciudadanía sobre las especies en peligro de extinción y fomentar la protección de los ejemplares y su hábitat (Parreño, 2015)

**Descripción:** Es el ave voladora más grande del mundo. Mide entre 102 a 127cm. De punta a punta de las alas llegan a medir 3,20 m.

Pesa aproximadamente de 8 a 15 kg. La cabeza es desnuda; en el caso del macho es de color rosácea, con la presencia de una cresta y papada; en la hembra la cabeza es más oscura y no posee cresta ni papada.

El ojo de la hembra es de color rojo, mientras que el macho tiene el ojo color café –verdoso. El resto de su cuerpo es de color negro, con un collar alrededor del cuello y una franja en sus alas de color blanco. Los juveniles son de color marrón oscuro y carece del collar blanco.

**Hábitat:** Vive en las montañas de la cordillera de los Andes, los páramos y los valles del callejón interandino. Se lo encuentra desde los 2.000 hasta los 4.200m de altura.

**Comportamiento:** Se lo encuentra solo, en parejas o tríos. Planea por varias horas en busca de alimento. Su gran olfato le permite localizar su comida a gran distancia.

No compite por el alimento con los de su especie. Por el contrario, se puede observar varios cóndores alrededor de un animal muerto.

**Alimentación:** Se alimenta únicamente de carroña (animales muertos), El nombre de su familia “Cathartidae” hace referencia a que cumple un importante papel en la naturaleza como purificador del ambiente.

**Reproducción:** Es monógamo, es decir forma pareja para toda la vida. La hembra pone un solo huevo, generalmente en riscos, peñascos, o barrancos, cada dos o tres años, el mismo que es incubado por ambos padres durante dos meses, Luego del nacimiento el polluelo será cuidado por sus padres durante un año aproximadamente. A los ocho años de edad alcanza la madurez sexual.

**Distribución:** Únicamente en Sudamérica a lo largo de la cordillera de los Andes, en los países de Colombia, Ecuador, Perú. Bolivia y Argentina. En Venezuela ya no se observan cóndores en libertad, mientras que en Chile y Argentina están bien representados.

**Expectativa de vida:** Hasta 75 años en cautiverio.



**Estado de conservación en Ecuador:** En Peligro Crítico (CR).

Otra ave de los andes que se encuentra en estado crítico de vulnerabilidad es el curiquingue, esta ave pequeña se puede observar en diferentes parques nacionales, En la provincia de Chimborazo se encuentra gran habitando estas especies.

### **8.9.2 Curiquingue (*Phalcoboenus carunculatus*)**

Según (Telegrafo, 2015) manifiesta que

En Chimborazo habita una de las aves más importantes y conocidas de la fauna ecuatoriana, el curiquingue. Este pájaro falconiforme, que en la edad adulta se asemeja al cóndor, tiene un pico y patas fuertes, un tono negro azulado, plumaje abundante y era considerado el ave sagrada de los incas

#### **Ubicación Geográfica:**

Reserva de Producción Faunística “Chimborazo”, esta especie se encuentra ubicada en la Provincia de Chimborazo.

#### **Reproducción:**

La incubación toma 35 a 37 días. La hembra pone 2 a 3 huevos. Los nidos son contruidos en grietas entre las rocas o entre las ramas de los árboles.

#### **Peligros que enfrentan:**

- Alteración de los ambientes naturales.
- Destrucción de su hábitat.
- La casería.

#### **Alimentación**

La alimentación de esta ave es muy variada, esta se basa en animales pequeños que pueden ser: polluelos, reptiles, insectos, lagartijas, ranas y roedores.

Este animal se dedica a la caza, mientras se encuentra despliega sus alas en vuelo divisa a su presa y en picada ataca llevándose con su pico o garras su alimento.

Otra de las aves que se encuentra en peligro es el Guacamayo Rojo que se ubica en la provincia de Pastaza, esta ave se destaca por innumerables colores, estas aves forman parte de la familia de los loros y son comercializadas, o inclusive se venden en cautiverio.

### **8.9.3 Guacamayo rojo o guacamayo aliverde (*Ara chloropterus*)**

Es una especie de ave de la familia de los loros (Psittacidae), del orden Psittaciformes. Son grandes guacamayos que atraen la atención por su vívido y espectacular colorido, y su llamado estridente con el que se comunican durante el vuelo. Actualmente se encuentra en peligro de extinción, ya que es capturado por los traficantes de animales y comercializado como ave de compañía. Inclusive muchas de estas aves mueren en el proceso de contrabando, ya que son transportadas en cajas sin posibilidad de respirar oxígeno. (Quito, 2017)

Mide entre 84 y 92 cm. Parte ventral, cuello, rabadilla y cabeza de color rojo. Parte superior de las alas de color amarillo con las puntas verdes; remeras azules; la cola es larga y puntiaguda de color rojo. Mejillas blancas y sin plumas. Pico bicolor; parte superior blanquinosa y mandíbula negra.

**Hábitat:** Se los encuentra en la Región Amazónica, por debajo de los 400 metros de altura. Viven en la orilla de los ríos, especialmente donde hay grandes árboles.

**Comportamiento:** Son excelentes trepadores. Son muy sociables. Se los encuentra en parejas o en supuestos grupos familiares, que no sobrepasan los 15 individuos. Es frecuente observarlos al medio día junto a grupos de Guacamayos Azuliamarillos que se reúnen para descansar en árboles frondosos.

**Alimentación:** Su dieta se compone de frutos, semillas, partes vegetales y pequeños insectos que recoge para completar su dieta.

**Reproducción:** Prefiere construir sus nidos en árboles de gran altura, La hembra pone de 2 a 5 huevos que serán incubados durante tres a cuatro semanas.

Los polluelos permanecerán junto a sus padres durante uno a dos años. La hembra no pondrá más huevos mientras las crías permanezcan con ellos.

**Expectativa de vida:** Hasta 60 años en vida silvestre.

**Amenazas:** Principalmente son capturados para su uso como mascotas y muy apetecido por traficantes de vida silvestre por los altos costos de estas aves. (Parreño, 2015).

En la investigación se está enfatizando las aves que se encuentran en peligro de extinción de la Zona 3 del Ecuador, pero que están zonas de extrema vulnerabilidad, la siguiente ave es el Quilico que se localiza en el Parque Nacional Llanganates.

#### 8.9.4 Quilico

Esta ave pequeña se lo encuentra a lo largo de toda América llega a medir alrededor de 35 cm y 55 cm de envergadura. Se ubica en diferentes reservas y parques, pero se encuentra en mayor cantidad en el Parque Nacional Llanganates.

A continuación se mencionan algunas características:

El plumaje es rufo (rojizo) en la espalda, con un barreteado oscuro que se extiende hasta la cola, la cual posee una barra negra sub terminal y puntas blancas, con barras negras únicamente en la hembra.

El abdomen es claro con puntos negros o marrones. Las alas presentan dimorfismo sexual (variación entre machos y hembras): en machos son de color gris azulado con puntos negros; en hembras son rufo con barreteado marrón. La cabeza es blanca con una corona gris y marrón, dos barras verticales negras (los demás halcones poseen solo una barra) y dos puntos negros, llamados ocellus, en la parte posterior.” (Restall R, 2007)

### **“Ubicación Geográfica**

Parque Nacional Llanganates. Esta especie se encuentra ubicada en la Provincia de Tungurahua, Chimborazo.

### **Reproducción**

El ave empolla 30 días aproximadamente, el macho fabrica el nido y lleva alimento al polluelo. La hembra pone 2 a 4 huevos. También utilizan nidos de otras aves y en ocasiones colocan sus nidos en grietas y huecos en árboles, muros o paredes.

### **Peligros que enfrentan**

- La cacería para el comercio de mascotas.
- La deforestación que elimina los nidos y su fuente de alimento.

Los factores que se enfatizan en el decaimiento de esta especie son la cacería, el comercio y la deforestación. Estos factores afectan su hábitat, y la cantidad directa de especies, su alimentación a base de granos pequeños, hojas y algunos insectos.

### **Alimentación**

Vertebrados, Invertebrados, Insectos (Telegrafo, 2015).

Otra ave que se encuentra en peligro de extinción es el colibrí “estrella de los andes” que en la provincia de Cotopaxi habita, esta se haya en el Parque Nacional Cotopaxi. Las causas de extinción de estas especies son producidas por la deforestación y la eliminación de los bosques naturales.

#### **8.9.5 Colibrí “Estrella de los Andes”**

Los colibrís llamados también como la estrella de los Andes, son una subfamilia de aves apodiformes de la familia Trochilidae, conocidas comúnmente como colibríes, quindes, tucusitos, picaflores, chupamirtos. La subfamilia Trochilinae incluye más de 100 géneros que comprenden un total de 330 a 340 especies.

Cunill. (2007) menciona “La mayoría de los colibríes presenta un plumaje muy colorido, generalmente de color verde metálico. El cuello de los machos es frecuentemente rojo brillante, azul o verde esmeralda. Una característica especial de los colibríes es el pico, que difiere casi siempre de especie en especie” (pág.23).

Otra de las aves es el Halcón rapaz esta ave se localiza en las partes altas de los páramos andinos, poseen una capacidad de vuelo sumamente rápida que permite conseguir presas que se encuentren a grandes distancias. Con su vista puede divisar su presa, y atacarla aunque se encuentre a larga distancia.

### **8.10 Cantidad de especies**

Según (Granizo T. , 2002) “Afirma que para que un ave se considere en peligro de extinción el número de individuos maduros debe ser menor a 250. Teniendo como nomenclatura P.N (Peligro de extinción)

De la misma manera para que un ave se encuentre en Peligro Crítico (P.G) el número de individuos maduros debe ser menor a 50.” A su vez el mismo autor asegura que:

- El número de Curiqingue es de aproximadamente 189 hasta el año 2002.
- El número de Cóndor Andino es de aproximadamente 47 hasta el año 2002.
- El número de Guacamayo Rojo es de aproximadamente 233 hasta el año 2002.
- El número de colibríes es de aproximadamente 420 hasta el año 2002.
- El número es Quilico de aproximadamente 228 hasta el año 2002.

En base a este censo, ninguna de las especies de la Zona 3 se encuentra en Peligro Crítico, pero si en Peligro de Extinción. Según relatos anecdóticos de los guardabosques encargados de los diferentes parques nacionales y reservas ecológicas, estas especies ya nombradas, habrían aumentado hasta el año 2017.

Esta afirmación se basa en que los turistas ahora pueden observar con más frecuencia a estas especie, que se encuentran situados en diferentes sectores del país, en especial de la Zona 3.

## **9 PREGUNTAS CIENTÍFICAS**

- 1. ¿Cómo ayudarían los productos editoriales ilustrados sobre las aves en peligro de extinción en la Zona 3 (Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza) a los turistas durante el periodo 2108?**

Al realizar la investigación se toma en cuenta a la infografía como elemento de información que permite a los turistas de la zona 3 (Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza) conocer información como: nombre científico, categoría, nivel de vulnerabilidad manera sintetizada de este modo mostrar de manera visual y grafica cada especie logrado un aporte gráfico con un impacto Ambiental.

- 2. ¿Qué producto editorial ilustrado es el indicado para informar acerca de las aves en peligro de extinción a los turistas en los respectivos parques turísticos y reservas ecológicas de la Zona 3 (Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza) durante el periodo 2018?**

El producto editorial eficaz para la trasmisión de esta información es la infografía, en su clasificación infografía informativa, pues este producto editorial contiene fundamentación teórica sintetizada. A la vez las imágenes que conforman este producto son las ilustraciones, las que aportan dinamismo y se convierten en el centro de la información del producto.

- 3. ¿Cómo contribuirá el producto editorial ilustrado con información de las aves en peligro de extinción en los turistas pertenecientes a las provincias de la zona 3 (Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza) durante el 2017?**

El producto editorial contribuirá con información visual, mediante la construcción de las ilustraciones que fueron de carácter científico con un estilo realista, además la infografía es en una herramienta comunicacional educativa útil para los turistas del sector.

## **10 METODOLOGÍA**

### **10.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

#### **10.1.1 Investigación de campo**

La investigación de campo permitió obtener información del sector en específico de la información de la fauna de la Zona 3 que comprende las provincias de (Cotopaxi Tungurahua, Pastaza y Chimborazo). Esta se efectúa al visitar los lugares en donde se aplicará el proyecto, la información permitirá recolectar evidencia fotográfica, y testimonios de los cuidadores de dichos parques. Esta recolección de datos permitirá el desarrollo de la propuesta.

#### **10.1.2 Investigación bibliográfica**

La investigación bibliográfica permitió la selección de la información, esta se obtuvo de recursos tales como: revistas, periódicos, artículos científicos, libros, etc. Esta información se analizó y se sintetizó para la construcción del marco teórico, esta información a su vez conllevó a la elaboración de la infografía. Se realizó la compilación fotográfica la misma que sirvió para la ilustración de estas especies como referente para la construcción pictográfica.

#### **10.1.3 Investigación cuantitativa**

La investigación cuantitativa se realizó mediante la investigación exploratoria, esta permitió conocer los puntos de vista de los beneficiarios. Se debe tomar en cuenta que esta técnica tiene como principal instrumento de investigación el cuestionario. Después se toma una muestra la misma que brinda resultados numéricos que permiten medir la aceptación de la propuesta. En este caso en la investigación se pudo constatar si es necesario la realización de un producto editorial, y la selección de este.

#### **10.1.4 Investigación cualitativa**

En la investigación cualitativa la entrevista es la técnica de recolección de datos. Se detalló en la investigación experiencias e información de forma directa en esta etapa se indagan aspectos cognitivos, afectivos y contextuales, que permiten el conocimiento del objeto de estudio.

## **10.2 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

### **10.2.1 Observación**

La observación realizó al momento de la construcción del producto editorial, esta técnica permitió la construcción de bocetos, y la identificación de los elementos morfológicos de las especies y fue el fundamento de la ilustración vectorial. Esto se logró al ver las fotografías obtenidas por el Ministerio de Turismo del Ecuador como recurso fotográfico.

### **10.2.2 Encuesta**

Es una técnica de investigación se realizó sobre una muestra de población, con la intención de conocer las opciones relacionadas a determinadas cuestiones enfocadas en el producto, para obtener un resultado cuantitativo. Por medio de la encuesta se obtuvo información de los turistas en las garitas de los parques nacionales y reservas ecológicas. También se pudo orientar al diseñador a tomar decisiones en cuanto al producto. En la investigación se ha tomado como muestra 99 turistas que acuden a los diferentes parques y reservas ecológicas de la Zona 3.

### **10.2.3 La entrevista**

Mediante la opinión de expertos en el tema de investigación, se planteó conceptos extendidos claves para la investigación, la conversación se orienta a los objetivos y las variables de la investigación y se puede establecer las respuestas de las hipótesis, en este caso se conoce acerca de las reservas ecológicas y la situación actual de las especies en peligro de extinción. Una entrevista es un intercambio de ideas, opiniones mediante una conversación que se da entre dos o más personas donde los entrevistadores fueron los investigadores.

## **10.3 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

### **10.3.1 Método Inductivo**

Sirvió de apoyo para estudiar la información obtenida de manera recóndita; inicio en la observación que fue de gran importancia al momento de realizar la investigación de las aves en peligro de extinción para poder ser ilustradas, este método va de lo específico a lo general, por esta cuestión se examinó la posición,



la textura y el color y la forma de cada ave, al momento de realizar las ilustraciones. La observación permitió darle la forma adecuada a cada elemento morfológico.

### **10.3.2 Metodología de diseño propuesta por Hans Guguelot**

Puede observarse que estas metodologías proponen una profunda investigación y análisis, a partir de los cuales se comienza la tarea proyectual. Este método consta de cuatro etapas definición del problema y de las metas, creación de alternativas, evaluación y selección, planificación de la producción. Sin embargo se debe de considerar que la metodología no es una estructura rígida, esta puede ser adaptada a las necesidades de los investigadores.

## **10.4 POBLACION Y MUESTRA**

### **10.4.1 Población**

En el período Abril – Agosto 2017 se ha registrados semanalmente 6.634 turistas en las garitas de las reservas ecológicas y parques nacionales de la Zona 3, para la efectividad del proyecto se consideró que la población que visito estas reservas por una semana, esta información se obtuvo de los registros de visitas y se detalla en la sección beneficiarios.

### **10.4.2 Muestra**

La selección de la muestra se realizó a turistas que visitan los parques nacionales y reservas ecológicas de la zona 3, permitiendo que todos los turistas tengan 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:

La Formula estadista para proporciones poblacionales es la siguiente:

$$n = \frac{PQ \cdot N}{(N - 1)(e/k)^2 + PQ}$$

Equivalentes:

**n**= Tamaño de la muestra.

**PQ**= Constante de Muestreo. (0,25)

**N**= Población.

**(N-1)**= Población menos uno.

**e**= Error que se admite.

**K**= Constante de corrección del error. (2)

### 10.4.3 Aplicación de la formula

Calcular el tamaño de la muestra si la población es de 6.634 personas tomando una muestra de los turistas que visitan esta reserva ecológica admitiendo el 0.10 % de error. La fórmula consiste en la selección de una muestra tomada directamente de la cantidad de la población.

$$n = \frac{PQ \cdot N}{(N - 1) \left(\frac{e}{k}\right)^2 + PQ}$$

$$n = \frac{0.25 * 6,634}{(6,634 - 1)(0.10/2)^2 + 0,25}$$

$$n = \frac{0.25 * 6,634}{(6,633)(0.05)^2 + 0,25}$$

$$n = \frac{0.25 * 6,634}{(6,633)(0,0025) + 0,25}$$

$$n = \frac{1658,5}{16.5825 + 0.25} = n = \frac{1658,5}{16.8325} = n = 98.52$$

**n**= 99 personas

La muestra es de 99 personas.

## 11 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

### 11.1 Análisis de la encuesta.

La encuesta se realizó en el Parque Nacional Llanganates (25), Parque Nacional Chimborazo (25), Reserva Ecológica los Illinizas (25) y Parque Nacional

Cotopaxi (25), tomando como referencia a 99 turistas respectivamente, según el sector de la encuesta, los mismo que representan a la población. Con el objetivo de verificar el producto editorial de preferencia para informarse acerca de las aves en peligro de extinción en cada una de las áreas de la Zona 3. Los resultados obtenidos son los siguientes:

### 1.- ¿En qué medida considera usted que es importante informar a la población acerca de las aves en peligro de extinción de la zona 3?

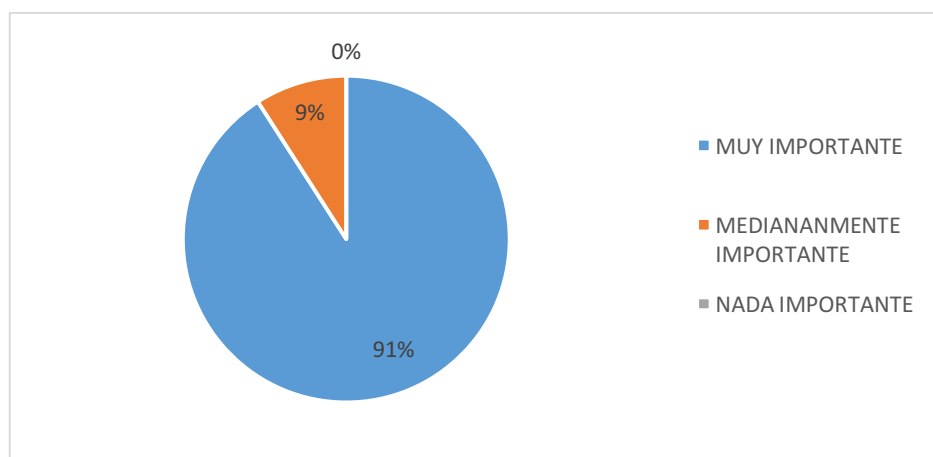
**Tabla 4:** Informar a la población acerca de las aves en peligro de extinción

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY IMPORTANTE	90	91%
MEDIANANMENTE IMPORTANTE	9	9%
NADA IMPORTANTE	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Turistas de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas, Zona 3.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

**Gráfico 1:** Informar a la población acerca de las aves en peligro de extinción



**Fuente:** Turistas de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas, Zona 3.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

### **Análisis e interpretación de datos.**

Del total de la población objeto de estudio, 90 visitantes de los Parques Nacionales y Reservas Ecológicas que representan al 91% manifiestan que la importancia de informar sobre las aves en peligro de extinción es muy importante, mientras que 9

visitantes de los Parques Nacionales y Reservas Ecológicas que dan al 8% señalan medianamente importante.

De tal manera que, la mayoría absoluta de visitantes de los Parques Nacionales considera que es muy importante la información acerca de las especies en peligro de extinción.

## 2.- ¿Quisiera usted tener información acerca de las aves que se encuentran en peligro de extinción en la zona 3?

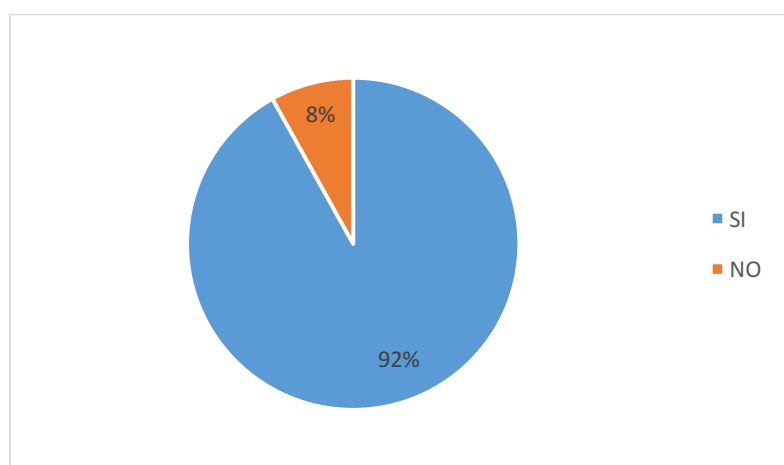
**Tabla 5:** Obtener información acerca de las aves en peligro de extinción en la zona 3

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	91	92%
NO	8	8%
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Turistas de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas, Zona 3.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

**Gráfico 2:** Obtener información acerca de las aves en peligro de extinción en la zona 3



**Fuente:** Turistas de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas, Zona 3.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

### Análisis e interpretación de datos.

Del total de los encuestados, 92% de los visitantes de los Parques Nacionales y Reservas Ecológicas manifiestan que SI es necesario informar sobre las aves en peligro de extinción, sin embargo el 8% señalan que NO. Por lo que se puede concluir que la información adecuada de las aves en peligro de extinción en la zona 3 será de útil importancia para mantener el cuidado de las mismas.

**3.- ¿En qué medida considera usted necesario que en las reservas ecológicas exista información acerca de las aves en peligro de extinción?**

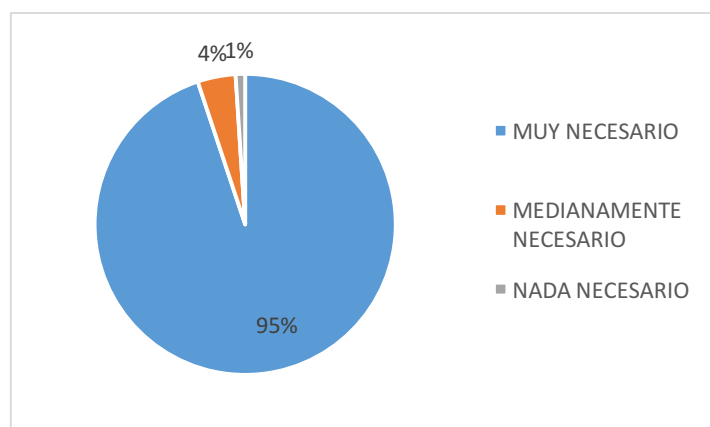
**Tabla 6:** Aves en peligro de extinción en los parques nacionales

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY NECESARIO	93	95%
MEDIANAMENTE NECESARIO	4	4%
NADA NECESARIO	1	1%
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Turistas de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas, Zona 3.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

**Gráfico 3:** Aves en peligro de extinción en los parques nacionales



**Fuente:** Turistas de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas, Zona 3.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

**Análisis e interpretación de datos.**

Se debe tomar en cuenta que la información de las aves en peligro de extinción es muy importante en las Reservas Ecológicas y Parques Nacionales, por tal razón el 95% de los de los visitantes manifiestan que es muy necesario esta información, el 4% señala que medianamente es necesario, y el 1% señala que no es nada necesario esta información. Por lo que se considera que la información que brinde las Reservas Ecológicas y Parques Nacionales es muy importante para mantener vida en la naturaleza.

**4.- ¿Cree usted que el diseño editorial impreso es el apropiado para dar a conocer las aves en peligro de extinción?**

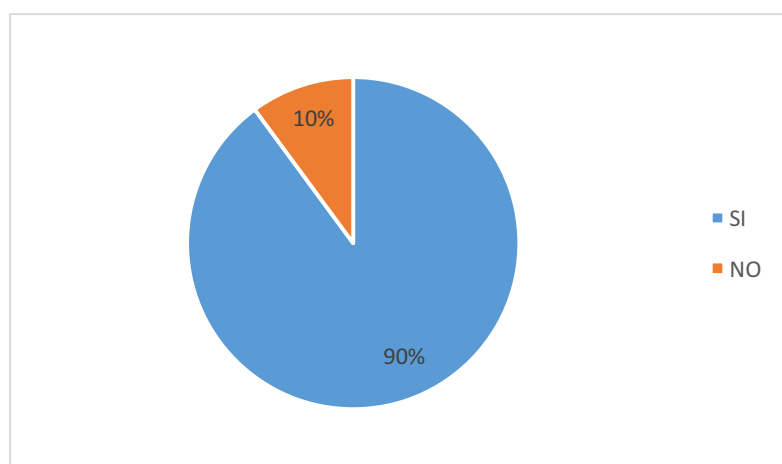
**Tabla 7:** El diseño editorial impreso es el apropiado

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	89	90%
NO	10	10%
<b>TOTAL</b>	99	100%

**Fuente:** Turistas de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas, Zona 3.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

**Gráfico 4:** El diseño editorial impreso es el apropiado



**Fuente:** Turistas de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas, Zona 3.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

**Análisis e interpretación de datos.**

El 90% de la población encuestada de los visitantes de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas manifiesta que SI es necesario un diseño editorial en estos lugares recreativos y el 10% restante considera que NO es tan importante. Por lo que se considera que cuidar la naturaleza y las aves en peligro de extinción basándose en un material editorial en esta zona es importante.

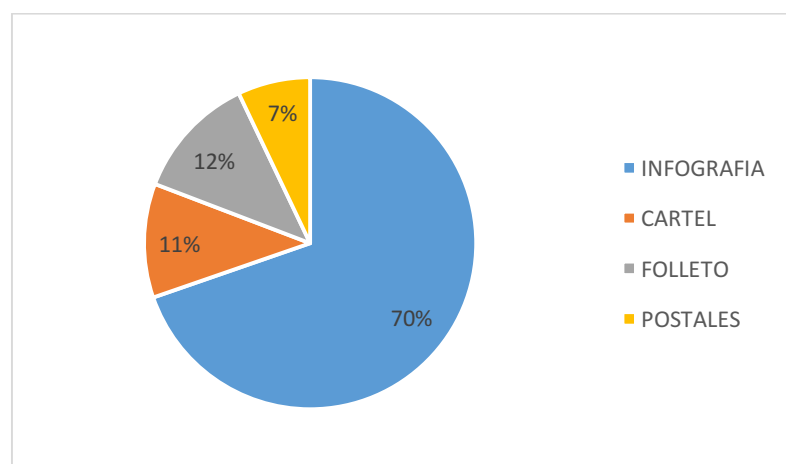
**5.- ¿En qué tipo de diseño editorial le gustaría informarse acerca de las aves en peligro de extinción de la zona 3?**

**Tabla 8:** Qué tipo de diseño editorial le gustaría informarse

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INFOGRAFIA	69	70%
CARTEL	11	11%
FOLLETO	12	12%
POSTALES	7	7%
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Turistas de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas, Zona 3.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

**Gráfico 5:** Qué tipo de diseño editorial le gustaría informarse

**Fuente:** Turistas de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas, Zona 3.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

### **Análisis e interpretación de datos.**

Al realizar la investigación en los turistas de las diferentes Reservas y Parques se observó que el 70% conoce el beneficio de la Infografía en este tipo lugares, el 11% considera que un cartel informativo sería necesario, el 12% cree que los folletos serian de mucha ayuda, mientras que el 7% de los encuestados manifiesta que un postal comunicaría este tipo de información. En base al análisis se considera que la Infografía es muy importante para transmitir cualquier tipo de información para los Turistas de estos lugares.



**6.- ¿Con qué frecuencia le gustaría encontrar información acerca de las aves en peligro de extinción de la zona 3 en las diferentes reservas ecológicas?**

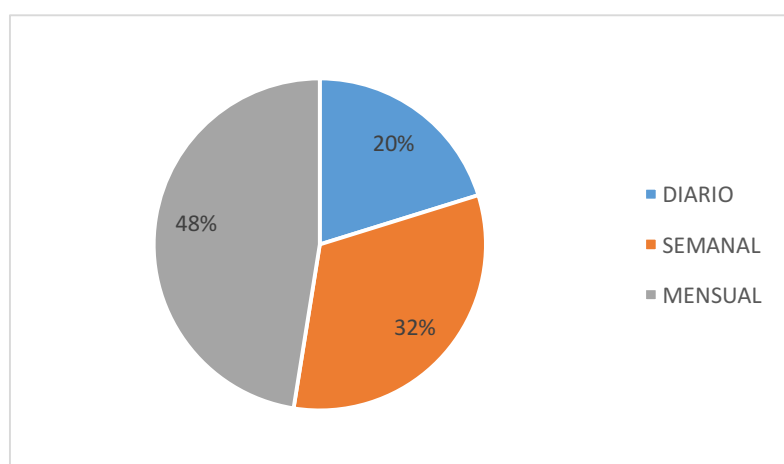
**Tabla 9:** Frecuencia de la información acerca de las aves en peligro de extinción

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DIARIO	20	20%
SEMANAL	32	32%
MENSUAL	47	48%
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Turistas de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas, Zona 3.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

**Gráfico 6:** Frecuencia de la información acerca de las aves en peligro de extinción



**Fuente:** Turistas de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas, Zona 3.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

**Análisis e interpretación de datos.**

Con relación a la pregunta, el 20% de los encuestados consideran que diariamente la información sería necesaria, el 32% aducen que semanalmente sería necesario este tipo de información, y el 48% consideran que la información debe ser mensual. Por lo cual se concluye que sería importante mantener una información estática donde los turistas puedan informarse en cada visita.

## 7.- ¿Qué tipo de información desearía conocer acerca de cada una de las aves en peligro de extinción?

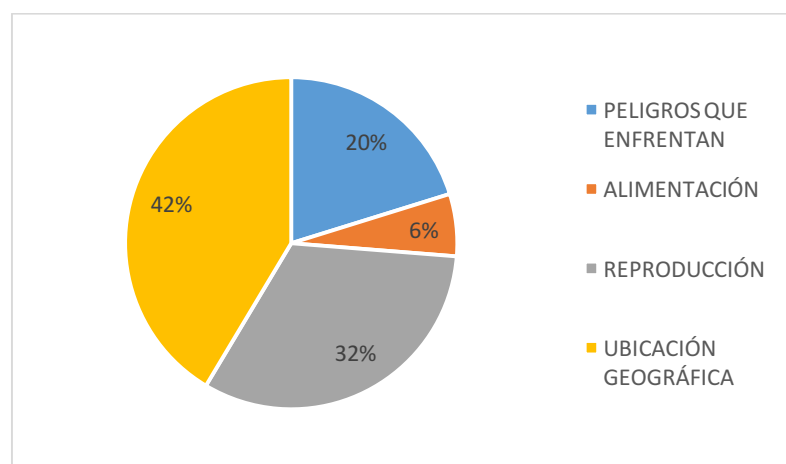
**Tabla 10:** Tipo de información desearía conocer acerca de las aves en peligro de extinción

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PELIGROS QUE ENFRENTAN	20	20%
ALIMENTACIÓN	6	6%
PRODUCCION	32	32%
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	41	42%
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Turistas de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas, Zona 3.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

**Gráfico 7:** Tipo de información desearía conocer acerca de las aves en peligro de extinción



**Fuente:** Turistas de Parques Nacionales y Reservas Ecológicas, Zona 3.

**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

### Análisis e interpretación de datos.

Con relación a la pregunta, el 20% de los encuestados consideran que es necesario conocer los peligros que enfrentan estas aves, el 32% su ubicación geográfica y el 42% consideran que la información debe incluir la ubicación geográfica. El tipo de información que se debe presentar en la infografía debe ser muy importante por tal razón se toma en cuenta los criterios que los visitantes deseen.

### **11.1.1 Interpretación de Resultados de la encuesta**

Al haber realizado la encuesta se puede concluir que el público objetivo este de acuerdo con la realización de un producto editorial en este caso se determinó que será la infografía con un 70 % de aceptación cumpliendo con el objetivo planteado en primera instancia el cual se basó en la identificación de un producto editorial adecuado para la trasmisión de información de las aves en peligro de extinción.

Se debe considerar que esta información se debe de actualizar con un tiempo de rotación de un mes, esto se indagó en la pregunta seis de la encuesta dando un 48 %, sin embargo, se destaca que el diseño editorial será la rama que permitirá la generación de este producto informativo.

La inflación que debe contener la infografía será los Peligros que enfrentan, alimentación, producción, ubicación geográfica, siendo esta información de interés para el público objetivo. Considerando que la información deberá enfatizarse en la representación visual de estas especies

### **11.1.2 Interpretación de Resultados de la entrevista**

El diseño editorial comunica e informa estos pueden ser libros, periódicos, afiches, rótulos, infografías el producto editorial, no solo debe comunicar, sino que debe atrapar al lector por medio de la composición, la manera en la que se utilizan el texto y la imagen. Para las reservas ecológicas es indispensable la creación de un recurso gráfico, como trípticos, hojas volantes, e infografías debido a su colocación se lo puede realizar en gran tamaño para ubicarlo en las cabañas o refugios o a la entrada de cada reserva. Como beneficios los turistas se encontrarán informados del riesgo que está corriendo la fauna, esto puede impulsar a la investigación de otras

especies en peligro de extinción y nuevos métodos de colaboración con el público objetivo (Ver anexo N°1).

## **12 DESARROLLO DE LA PROPUESTA CREATIVA**

### **12.1 Presentación del tema.**

“INFOGRAFIA ILUSTRADA DE LAS AVES EN PELIGRO DE EXTINCION  
DE LA ZONA 3”

### **12.2 OBJETIVOS**

#### **12.2.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar una infografía mediante las técnicas de ilustración y la diagramación digital para informar a los turistas sobre las aves en peligro de extinción de la zona 3 del Ecuador.

#### **12.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICO**

- Establecer el tipo de infografía mediante la construcción de la retícula con la mediante la diagramación y el diseño editorial.
- Seleccionar la técnica y el estilo de ilustración para plasmar las aves en peligro de extinción en la infografía.
- Elaboración de una infografía ilustrada de las aves en peligro de extinción de la zona 3 del Ecuador.

#### **METODOLOGÍA DE DISEÑO PROPUESTA POR HANS GUGELOT**

El cual sirve de guía como un modelo de método para el diseño editorial de una enciclopedia con guía ilustrada. El método consiste en las siguientes etapas:

- **Etapa de información** (Definir el problema),
- **Etapa de investigación** (Definir la solución),
- **Etapa de diseño** (Proceso creativo, soporte, tipo de diagramación, retícula y elementos, tipo y técnica de ilustración, bocetos, digitalización de bocetos)
- Etapa de decisión, Cálculo o materiales, producción y pruebas como etapa final

## ETAPA DE INFORMACIÓN

En la etapa de información se establece el problema de investigación, a la vez se realiza un estudio de la factibilidad del proyecto, tanto en el marco administrativo como en el operacional.

### **12.3 Selección del problema:**

Escasos recursos gráficos ilustrados digitalmente de las aves en peligro de extinción de la Zona 3 (Cotopaxi, Tungurahua, Cotopaxi y Chimborazo.). Al no ser ubicados en puntos estratégicos para que los turistas puedan nutrirse de esta información.

#### **12.3.1 Factibilidad Técnica:**

La factibilidad técnica se da al momento de establecer de manera práctica la aplicación de las técnicas e ilustración y la construcción del producto editorial mediante la diagramación y edición. Los investigadores se encuentran capacitados para la generación de este proyecto de investigación.

#### **12.3.2 Factibilidad económica:**

La factibilidad económica para la realización del proyecto se da al tener todos los recursos para la ejecución de una infografía. Para la realización del proyecto se toma en cuenta los materiales tecnológicos como: Computadora, software de diseño, libros de investigación, etc. así como los recursos para los investigadores como alimentación, transporte e imprevistos que se ocuparon al realizar la investigación de campo. Como muestra del presupuesto para la generación del proyecto se establece una tabla de gastos que incluye los costos de diseño, ilustración y diagramación.

#### **12.3.3 Factibilidad operacional**

Como factibilidad operacional se incluye los recursos humanos que parte de los encargados de la ejecución de la investigación, muestras que la investigación mantiene como principales interventores a los investigadores, y el tutor del proyecto. Los recursos técnicos de la investigación son los instrumentos de investigación bibliográficos como: libros especializados y bibliografías especiales.

## ETAPA DE INVESTIGACIÓN

### 12.4 Etapa de investigación:

Se realiza la selección de la información, la misma que se sintetiza para la construcción de la infografía. Esta información es la técnica y la fotográfica.

#### 12.4.1 Evidencias fotográficas

Para la selección de la información fotográfica se recolecto de manera digital y bibliográfica mediante la colaboración del departamento de encargo del Parque Nacional Llanganates que permite hacer uso de las fotografías pues son libres de publicación y edición. Estas fotografías se utilizan para la selección de colores y construcción de las formas, las mismas que se utilizan como inspiración para el estilo de ilustración científico, realista y vectorial.

Figura 1: Guacamayo Rojo



Fuente: Media Wid

La fotografía fue obtenida por parte del Fotógrafo Elberth Grades perteneciente al grupo investigativo Fotográfico Media Wid. La cual fue tomada en la región Amazónica del país.

Figura 2: Cóndor Andino



**Fuente:** Comercio Primera Página

La fotografía fue obtenida por parte del comercio “Primera Página” la cual documenta fotográficamente la vida del Cóndor Andino, en esta fotografía se observa como las alas del cóndor se levantan y lo pequeño de su cabeza.

Figura 3: Curiqingue



**Fuente:** MAE

La fotografía fue obtenida gracias a la colaboración del Ministerio del Medio Ambiente, donde se expresa que fuentes fotográficas son gratuitas la fotografía se obtuvo en el Parque Nacional Chimborazo, en esta se destacan los colores y la textura de su plumaje.



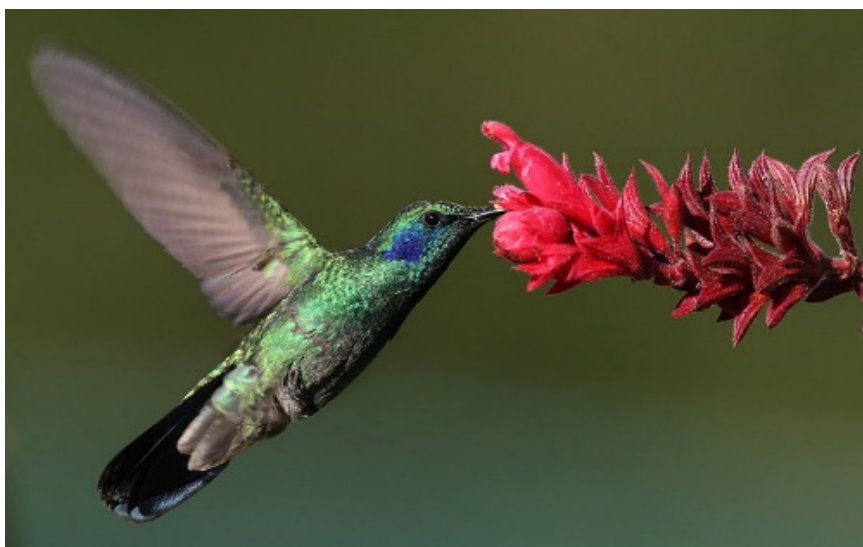
Figura 4: Quilico



**Fuente:** MAE

La fotografía fue obtenida gracias a la colaboración del Museo Interactivo de la Ciencia, estas imágenes se usan para beneficio de investigación, son gratuitas. Esta se obtuvo en la Reserva Ecológica Los Illinizas.

Figura 5: Colibrí de los Andes



**Fuente:** MAE

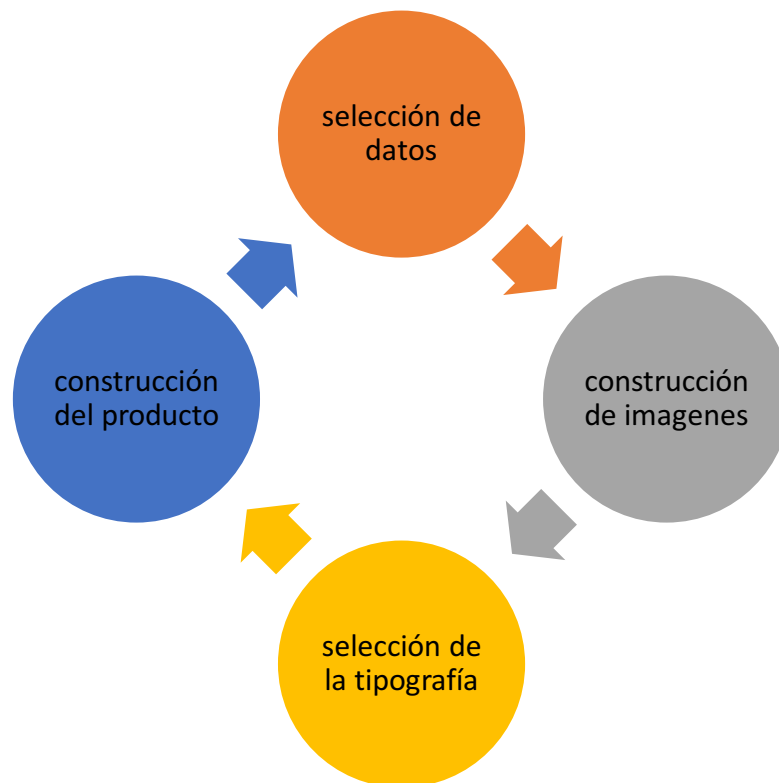
## ETAPA DE DISEÑO

En la etapa de diseño se establecen diferentes elementos que establecen el proceso creativo, en esta sección se analiza el tipo de estilo de ilustración y la técnica a utilizarse.

### 12.5 Proceso creativo

En el proceso creativo se realiza la lluvia de ideas donde se estipula las diferentes partes de las infografías, lo que contendrá

Figura 6: Proceso Creativo



**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

Este esquema permite organizar las ideas y obtener un flujo de trabajo dinámico que permita la elaboración del producto. Este proceso creativo debe ser desde el inicio de la propuesta hasta el fin del mismo, este proceso se realiza por fases, esto se cumple en cada etapa de la metodología de Hans.

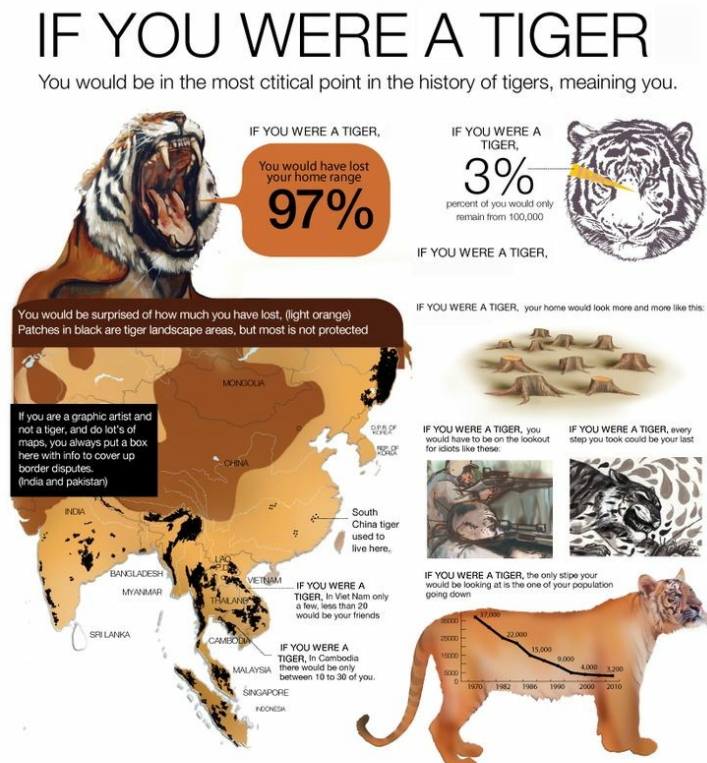
### 12.5.1 Referencias para la investigación

En el proceso creativo se debe considerar referencias técnicas, tanto del producto editorial como de las técnicas de ilustración para ilustración como para zoología.

### 12.5.2 Referencia infográfica:

Como primer factor de la inspiración se registrar ejemplos de la infografía informativa, y de describe los puntos destacables de los mismos.

Figura 7: Infografía Animal



Fuente: Pinterets

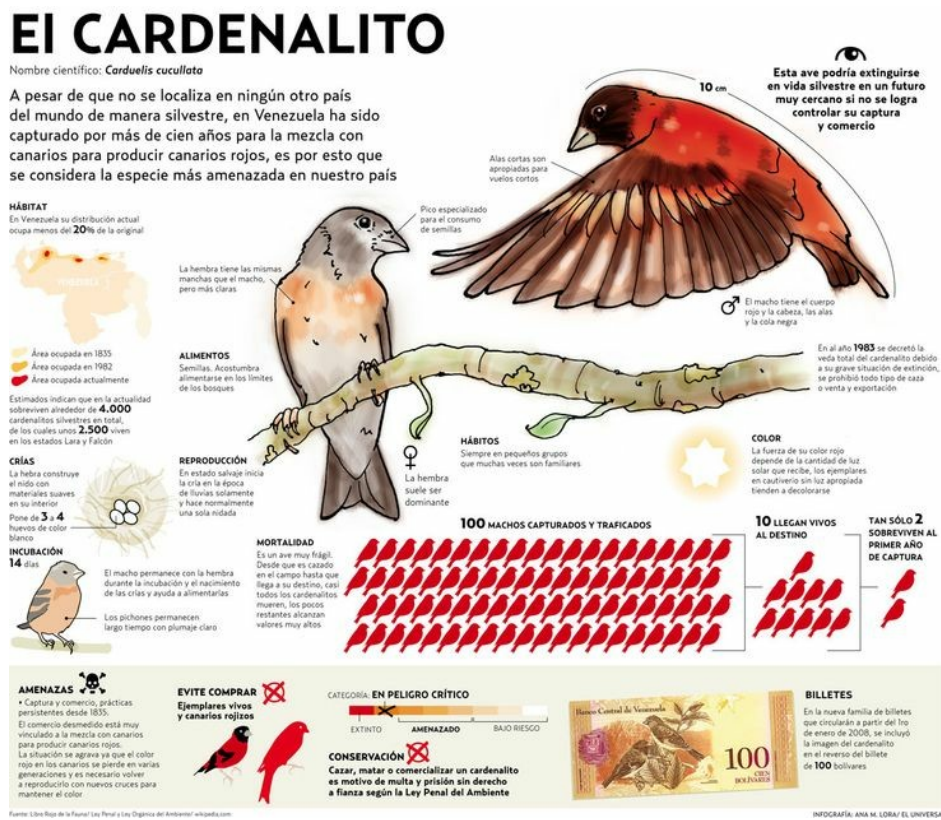
La infografía de carácter informativo permite conocer información científica de manera sintetizada, esta infografía destaca varios elementos, pero el que se destaca es el tigre. Se utilizó tipografía palo seco, en variante light.

Como elementos que conforman esta infografía son:

- La temática de la infografía que es sobre el tigre

- El tipo de infografía es de carácter informativo.
- La información relevante en esta infografía es las causas de su extinción y su ubicación geográfica del tigre.
- El diseño de la infografía es vertical, se utilizó un mapa, animales ilustrados, iconografía personajes y mapas. Además, la información es sintetizada
- La gama cromática se basó en colores marrón, naranja y café.

Figura 8: Infografía Aves



Fuente: Pinterets

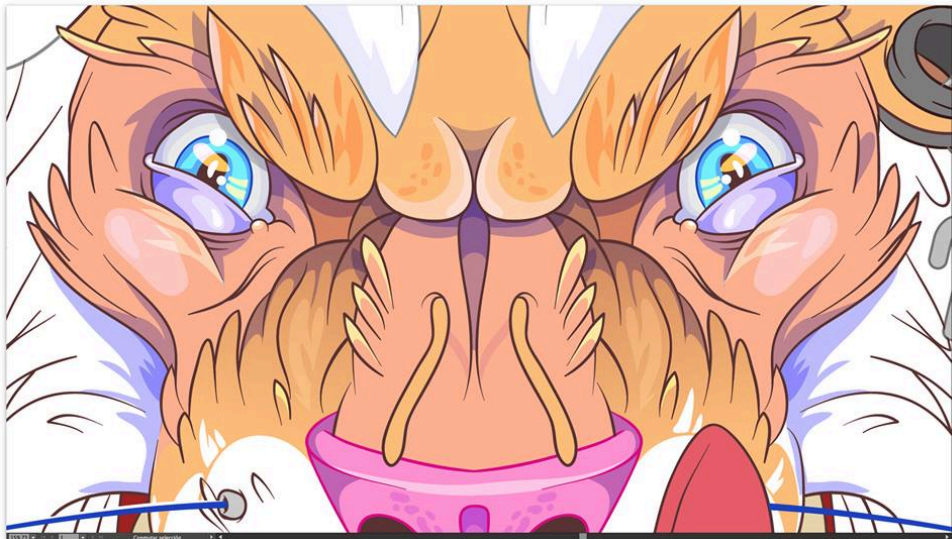
En este caso la infografía expresa cantidades, morfología, ciclo de vida, país de origen mediante iconografía que se desglosa de las aves. La ilustración de esta infografía es sencilla sin embargo se apega a la realidad.

Como elementos de la infografía se puede destacar

- La temática de la infografía es sobre el cardenalito ave de África central

- El tipo de infografía es la educativa, contienen una línea de tiempo de la reproducción y vida del cardenalito.
- La información relevante en esta infografía son los datos técnicos de la vida de esta ave, desde su incubación hasta la forma
- El diseño de la infografía es horizontal, animales ilustrados, iconografía fondos y separación de secciones
- Además la información es sintetizada y maneja variantes de la tipografía, destacando el título.
- **Referencia vectorial:** Esta fuente de inspiración fue usada para perfeccionar la ilustración vectorial, aplicando el correcto uso de luces y sombras en lugares específicos de la ilustración.

**Figura 9:** Ejemplo de ilustración vectorial



**Fuente:** Santiago Viteri Escobar  
**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

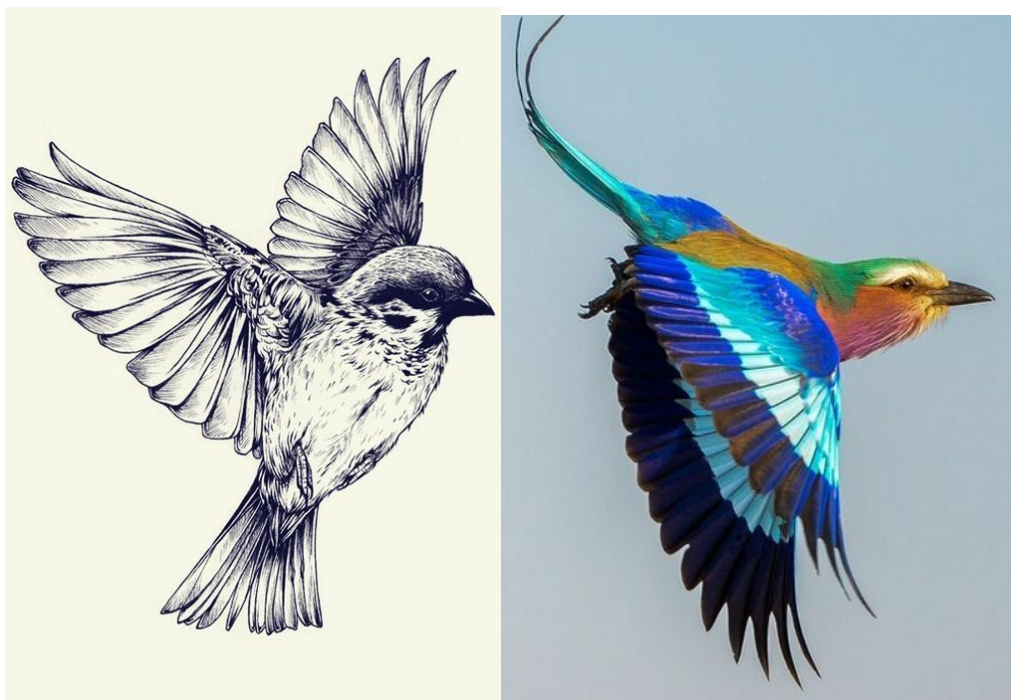
Dentro de la ilustración vectorial existen diferentes pasos que son parte de un proceso ordenado, segmentado en varias etapas, el primer paso para realizar la ilustración fue establecer el concepto del proyecto y visualizar el estilo gráfico ideal que refleje la idea central, esto se logró revisando referencias de proyectos con similares temáticas para formar una base de referencias que consolidaron el proyecto.



### 12.5.3 La ilustración científica

La ilustración científica mantiene un estilo realista, en este se respeta el color, la forma y el tamaño del animal. Se debe considerar que esta ilustración debe ser detallada y realizar el movimiento de la especie como su vuelo, el movimiento de las alas, incluso la mirada, por tanto, se debe destacar que esta ilustración enfoca al animal desde una perspectiva viva y en movimiento.

Figura 10: Ejemplo de ilustración vectorial



Fuente: Pinterest

En esta imagen se puede observar el entintado digital y una ilustración detallada con retoques en luz y sombra. Las dos imágenes se pueden distinguir rasgos y textura en plumas. También la posición de las alas que da movimiento a la ilustración. Los colores son de tonalidad cálida, con utilización de los tonos azules y naranjas.

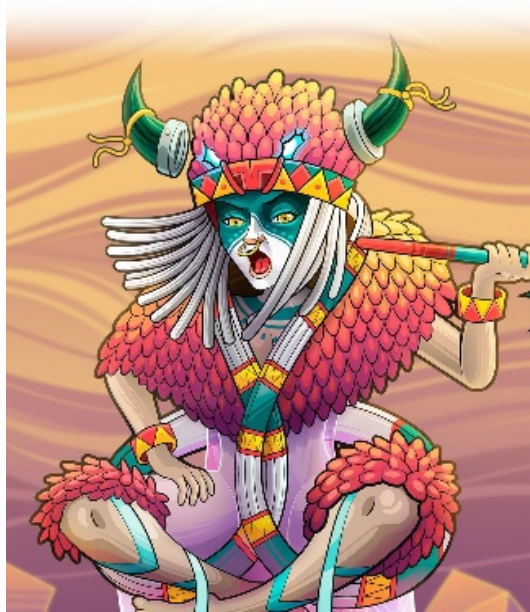
## 12.6 ILUSTRACIÓN DE LAS AVES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

### 12.6.1 Estilo vectorial

Al realizar la ilustración de las aves en peligro de extinción de la zona 3 es necesario estipular la técnica y el estilo que se empleará.

El estilo a utilizar es la ilustración científica la misma que se enfoca en obtener ilustraciones que se asemejen a la realidad. Esta ilustración se realiza digitalmente mediante software de ilustración gráfica. Al ya establecer el estilo de la ilustración se debe realizar bocetos, estos se realizan en esta ocasión de manera análoga con la utilización de lápiz y papel.

Figura 11: Ilustración vectorial



**Elaborado por:** Lucas Suancho  
**Fuente:** Behance

Para este estilo de ilustración los elementos a ser plasmados deben ser estudiados según su morfología para continuar con la estructura gráfica, sólida, partiendo de procesos de color propios de las referencias para ser digitalizadas.

### 12.6.2 Bocetaje

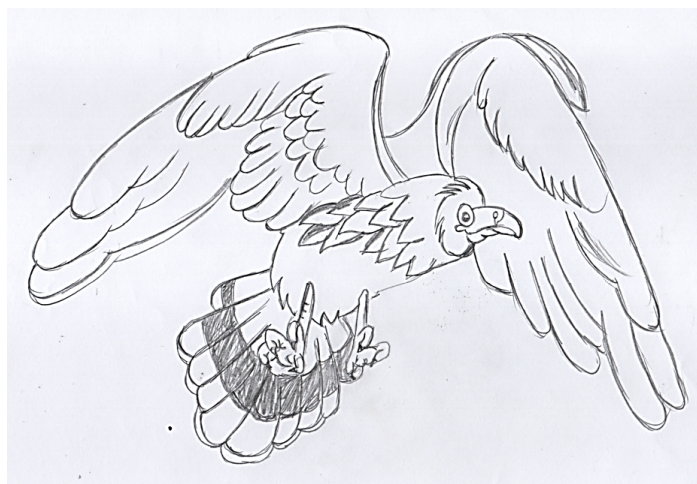
Figura 12 Boceto cóndor de los andes



**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváz.

En la elaboración de los bocetos se utilizó referentes de ilustradores profesionales tanto locales como internacionales siendo estos: Lucas Suancha y Santiago Viteri Escobar. Gracias a estas experiencias gráficas se puede realizar ilustraciones que destaquen la nomenclatura general de cada especie que ha de ser ilustrada e incluida en el proyecto de recuperación de especies de la zona 3 del Ecuador.

Figura 13: Boceto curiquire



**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváz.



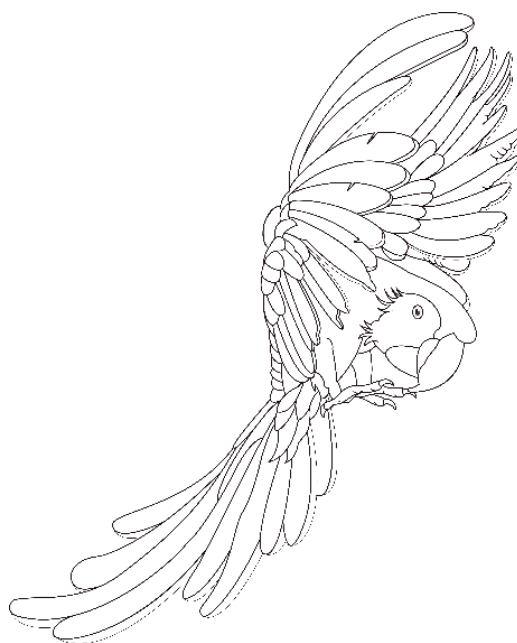
Para darle un aspecto atractivo se agradando la cabeza, y se ilustro las aves en movimiento donde el centro de atención se dirige a la morfología donde las alas en vuelo representan la libertad que cada una de estas especies posee.

### 12.6.3 Vectorización

Basándonos en el boceto, el siguiente paso es la vectorización, en la actualidad existen varios softwares que efectúan un trabajo con vectores, los mismos que ofrecen una fidelidad grafica de alto impacto sin perder información de manera gráfica.

Mediante un flujo de trabajo de diseño a base de pinceles pre establecidos y configurados para la realización del entintado digital se realizaron trazos que van de lo grueso a lo fino, con la opción de modificar de distintas dimensiones y estilos para crear un contraste lineal en cada una de estas aves, dependiendo de su textura física.

Figura 14: vectorial papagayo



**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

La ilustración vectorial se realiza por secciones para facilitar el detalle del plumaje, esta ilustración se realizó por capas para organizar el flujo de trabajo, para esto se utilizó la técnica Ink vector Ilustración con trazo que van desde el trazo digital grueso al fino.

Figura 15: vectorial Quilico



**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

Figura 16: vectorial cóndor



**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

#### 12.6.4 Coloreado o color plano en 2D.

Una vez terminado el proceso de entintado, hay que dotar de color a las formas construidas por los diferentes vectores, es necesario transformar los trazos a rellenos, con lo que se dará color a cada forma plana de la ilustración. Esto se

lleva a cabo mediante una paleta cromática escogida para lograr el resultado deseado, esta paleta cromática es la base del color de las aves la misma que se obtuvo con la herramienta cuentagotas, recordando manejar colores CMYK para la impresión.

Figura 17: color papagayo



**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

La ilustración vectorial se realiza por secciones para facilitar el detalle del plumaje, esta ilustración se realizó por capas para organizar el flujo de trabajo.

Figura 18: Color Quilico



**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

Figura 19: Color cóndor



**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

Los colores solidos que se utilizan en la ilustración no tienen degradado, esta etapa es previa a la estilización, solo se determina colores bases para luego trabajar la sombra y la saturación.

Figura 20: Color Curiqingue



**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

### 12.6.5 Sombreado

Mediante la herramienta lazo y pluma, se añadió sombras a la ilustración para darle realismo, con el uso de estas herramientas se crearon formas que añaden un tono de saturado que el tono original. Esta aplicación de sombras se realizó en partes específicas de la ilustración las cuales carecían de luz. Se colocan las sombras a los colores, por medio el manejo de la opacidad para dar aspectos de profundidad manipulando aspectos claves como el tono y la saturación de la cada ave.

Figura 21: Sombreado Quilico



**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

Figura 22: Color cóndor



**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

Lo detalles son dibujados individualmente para que formen parte de la composición, dando realce a la ilustración en su totalidad, estos detalles dan profundidad y segmentan partes de la gráfica.

Figura 23: Color Curiquingue



Elaborado por: Wilson Chanco y Marco Narváez.

#### 12.6.6 Iluminación

La creación de una fuente lumínica es necesaria para que el ave ilustrada adquiera profundidad. Al igual que el sombreado, este paso se lo realizo con la ayuda de la herramienta pluma y lazo, para aplicar la iluminación, se crearon formas en cada elemento que conforman la ilustración en donde sea necesario añadir una luz para aplicar tonos más fuertes de color, para añadir realismo al plumaje de las aves; se utilizó un mismo color variando la tonalidad.

Figura 24: Luz del papagayo



Elaborado por: Wilson Chanco y Marco Narváez.

Figura 25: luz para el Quilico



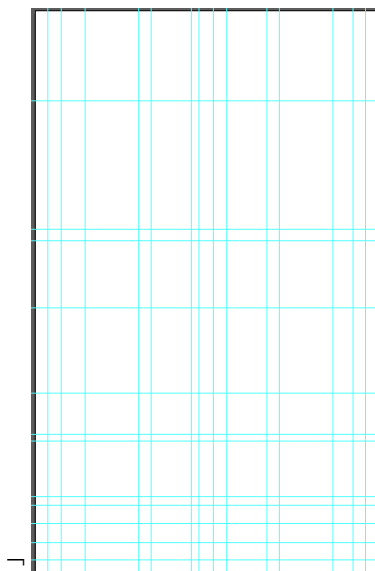
Elaborado por: Wilson Chanco y Marco Narváez.

## DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN DE LA INFOGRAFÍA

### 12.7 La Maquetación

Es importante realizar la maquetación del producto editorial para designar la ubicación del elemento (texto e ilustración). Es necesario establecer la retícula, el tamaño y la dimensión del producto editorial. El tamaño ideal para exhibir el producto editorial es de 0,55 cm de ancho por 0,90 cm de alto.

Figura 26: Formato del producto

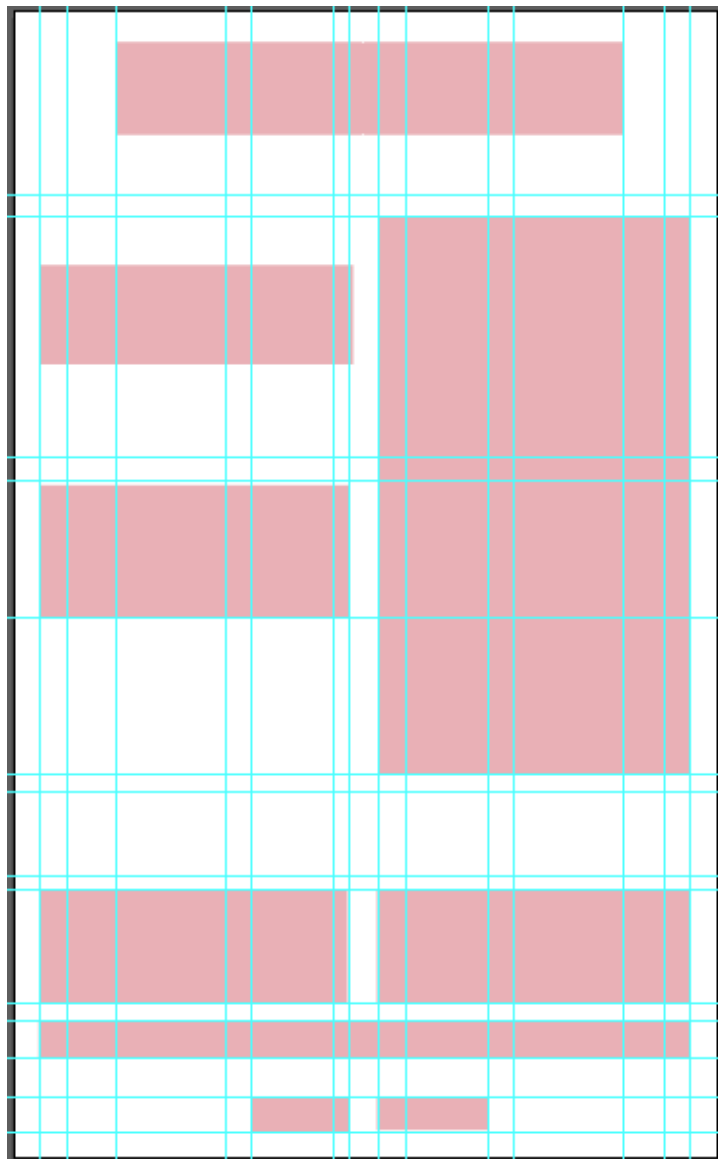


Elaborado por: Wilson Chanco y Marco Narváez.

Al realizar el producto editorial se estableció la retícula modular que está conformada por módulos los cuales se distribuyen en 2 columnas y 6 filas, diagramación también mantiene las líneas guías.

### 12.7.1 Diagramación de la Retícula

Figura 27: Construcción y maquetación



Elaborado por: Wilson Chanco y Marco Narváez.



### 12.7.2 Selección de la tipografía

Para seleccionar la tipografía es recomendable palo seco para que facilite la lectura. Para el contenido general se usó Arial Rounded MT Bold que permite ajustar el espacio adecuado entre las letras, permitiendo que el cuerpo de texto sea fácil de distinguir.

Figura 28: Tipografía

**ABCDEFGHIJKLMN**  
**OPQRSTUVWXYZ**  
**abcdefghijklmn**  
**opqrstuvwxyz**  
**0123456789!/?#**  
**%&\$@\*{(//\}**  
**ÖöÜü?ı????Çç**

Elaborado por: Wilson Chanco y Marco Narváz.

### 12.7.3 Los Titulares

Se asignó esta tipografía para obtener un contraste entre los títulos y el cuerpo del texto, permitiendo llamar la atención del lector. Se utilizó un color de cada una de las aves, se utilizó la tipografía Arial Rounded MT Bold 70 pt.

### 12.7.4 Los subtítulos

Mantiene relación con la tipografía usada en los titulares, con un tamaño mucho menor para que destaque lo necesario con el contenido general del cuerpo. Familia tipográfica Arial Rounded MT Bold 33 pt.

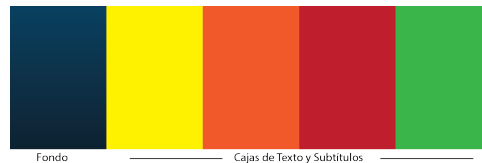
### 12.7.5 Cuerpo del texto

Permite ser entendible y su tamaño es visible, sin ser muy pequeña o demasiado grande. Familia tipográfica Arial Rounded MT Bold 38 pt.

### 12.7.6 La Cromática

Utilizamos colores correspondientes a cada ave. Para el fondo usamos un degradado de azul a azul oscuro y colores primarios para las cajas de texto y subtítulos.

Figura 29: Cromática



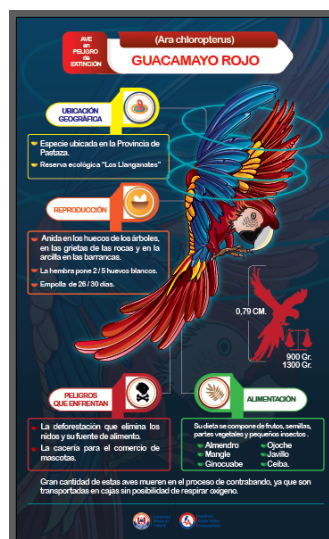
**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

Utilizamos del fondo azul, como relación a la naturaleza enfocado en el cielo, debido a que cada especie debe estar en su hábitat, utilizamos la cromática característica de cada ave para colocar su nombre como parte principal, los colores de los recuadros de las cajas de textos son debido al color de cada bandera de la provincia perteneciente a la zona 3.

### 12.8 Producto final

Ubicamos textos e ilustración, aplicando la cromática establecida y tipografía, para proceder a su impresión en CMYK.

Figura 30: Producto Final



**Elaborado por:** Wilson Chanco y Marco Narváez.

## ETAPA DE DECISIÓN

En esta etapa procedemos a realizar impresiones de prueba y materiales adecuados para su exhibición. Determinaremos las características finales de los elementos que conforman el producto editorial.

### 12.9 Papel y formato

Las infografías se imprimirán en vinilo blanco para impresión, el material es resistente al agua, y calor solar, además utilizaremos un soporte de Sintra de 5 mm, de tal forma el material impreso quedara rígido y con firmeza.

Utilizaremos pernos decorativos para sujetarse hacia la pared.

#### 12.9.1 Estructura del Producto final.

**Tabla 11:** Estructura del Producto final.

<b>Ilustración de las aves en peligro de extinción</b>	Cóndor Andino, Guacamayo Rojo, Curiquingue, Quilico
<b>Ubicación Geográfica</b>	Conoceremos las provincias en las que se ubican las aves en peligro de extinción, relacionada a la zona 3.
<b>Reproducción</b>	Cóndor las personas podrán conocer cuál es su hábito de reproducción y la cantidad de huevos encuban.
<b>Peligros que enfrentan</b>	Es importante este aspecto para conocer las causas por las que se encuentran en peligro de extinción.
<b>Alimentación</b>	Alimentos que cada una de las aves consume.
<b>Logotipos</b>	Universidad Técnica de Cotopaxi y la carrera de Diseño Gráfico Computarizado

**Elaborado por:** Wilson Enrique Chanco y Marco Narváez

### 13 IMPACTOS (TÉCNICOS, SOCIALES, AMBIENTALES O ECONÓMICOS):

Como impactos de la investigación se determinó que existen impactos técnicos, sociales, educativos, y ambientales. Estos impactos se generan al poner en práctica la aplicación del producto. El impacto técnico se logró al obtener un el producto editorial, en este caso una infografía, los paso para el diseño y desarrollo de este producto editorial se convierten en estrategias de diseño para futuros proyectos. Otro aporte técnico se localiza al generar pasos que permiten realizar ilustraciones técnicas de carácter científico que se asemejan a la realidad, como último factor se encuentra la aplicación de una metodología para la creación de productos editoriales tanto digitales como impresos.

Los impactos sociales se generan en el ámbito educativo, al utilizar una infografía informativa se puede transmitir de manera visual y gráfica conceptos referentes a estas especies.

Como impacto ambiental se obtuvo una herramienta de trabajo que fomenta el cuidado de las especies en peligro de extinción y es un incentivo para el turista hacia la protección de estas reservas.

### 14 PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO

#### 14.1 Costos Directos

Tabla 12: Costos Preproducción

DETALLE	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL \$
Internet	150/horas	0,60	90,00
Lápices	1	0,75	0,75
Boceteros	1	7,00	7,00
Borrador	1	0,50	0,50
Impresiones	200	0,10	20,00
Copias	80	0,05	4,00

Anillados	3	1,50	4,50
<b>TOTAL</b>	<b>246,75</b>		

Elaborado por: Wilson Enrique Chanco y Marco Narváez

## 14.2 Costos indirectos

**Tabla 13:** Costos de Producción Indirectos.

COSTOS INDIRECTOS	
DETALLE Y DESCRIPCIÓN	VALOR
<b>Transporte</b>	180,00
<b>Alimentación</b>	60,00
<b>Imprevistos</b>	40,00
<b>TOTAL</b>	<b>280,00</b>

Elaborado por: Wilson Enrique Chanco y Marco Narváez

## 14.3 Costos de aportes en investigación y diseño

Tabla 14: Costos directos

COSTOS DIRECTOS			
DETALLE O DESCRIPCIÓN.	NÚMERO DE HORAS	VALOR POR HORA	TOTAL
<b>HORAS DE ILUSTRACIÓN</b>	200	\$15,00	\$3.000,00
<b>HORAS DE INVESTIGACIÓN</b>	700	\$ 4,00	\$2.800,00
<b>TOTAL</b>	440	\$ 30,00	\$5.800,00

Elaborado por: Wilson Enrique Chanco y Marco Narváez

## 14.4 Costos de aportes en investigación y diseño

Tabla 15: Costos de Producción

DETALLE	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL \$
<b>INFOGRAFIA</b>	4	30	120,00
<b>TOTAL</b>	<b>120,00</b>		

Elaborado por: Wilson Enrique Chanco y Marco Narváez

**Tabla 16:** Total costos de producción.

COSTOS	
DETALLE Y DESCRIPCIÓN	VALOR
<b>Costos Directos</b>	246,75
<b>Costos Indirectos</b>	280,00
<b>Costos de Investigación</b>	5800.00
<b>Costos de producción</b>	120.00
TOTAL	6446,75

**Elaborado por:** Wilson Enrique Chanco y Marco Narváez

## 15 CONCLUSIONES

Los productos editoriales ilustrados en este caso infografías sobre las aves en peligro de extinción en la Zona 3 (Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza) permitirá a los turistas que visitan las reservas ecológicas y las áreas recreacionales identificar la información teórica y visual como son: los nombres científicos, hábitat, alimentación, y la causa de su extinción, esto se logrará mediante la utilización de conceptos sobre diseño editorial e ilustración gráfica que sintetizan la información y de manera atractiva para mostrarla al público.

El producto editorial ilustrado indicado para informar acerca de las aves en peligro de extinción a los turistas en los respectivos parques turísticos y reservas ecológicas de la Zona 3 fue la infografía, esto se determinó en la investigación experimental en la etapa de investigación de campo cuantitativa en el proceso de encuestas. El análisis de la información documental con permitió la generación de nuevos recursos visuales que mantienen la forma, el color y la estructura de estas especies. En cuanto a las etapas de producción editorial, se obtuvo la infografía, la misma contiene toda la información.

El producto infográfico ilustrado de las aves en peligro de extinción contribuye como estrategia comunicacional para la conservación de la biodiversidad y plantea estrategias de diseño sustentable para la generación de proyectos editoriales con temática ambiental. La organización de la información y el desarrollo del proyecto por medio de etapas que van desde la creatividad hasta el empaquetado del producto final son fundamentales al momento de obtener un producto eficaz. El producto editorial mantiene la riqueza gráfica de cada animal en cuanto a colores, forma, expresión, dando vida a la ilustración y ejemplificando la majestuosidad de estos animales, de este modo se convierte en un recurso visual vivo de la muestra biológica del Ecuador.

## 15.1 RECOMENDACIONES.

En la primera parte de la investigación es necesario realizar un análisis minucioso de la información que se obtiene de las aves en peligro de extinción debido a que la infografía mantiene como centro focal la imagen, en consecuencia, el texto informativo debe ser concreto debe estar bien ubicado, para la señalética se puede plantear la construcción de iconos que mantengan el mismo estilográfico de la infografía. Se debe plantea la creación de la identidad del producto, este elemento se utiliza para su identificación y distinción de los demás.

Al realizar una investigación exploratoria se debe considerar los datos cuantitativos y cualitativos. La investigación de campo se recomienda ser documentada respetando los instrumentos tanto el cuestionario como la ficha de observación. Esta deberá también recolectar fotografías, documentos como recursos o antecedentes. Esta información será útil en la construcción del documento.

Para la generación de cualquier producto gráfico basado en una metodología de Diseño es necesario realizarla por etapas o fases, estas van desde los más simple a lo complejo y se puede adaptar dependiendo el proyecto que se pretenda ejecutar existen diversas metodologías y algunas son específicas para proyectos editoriales sin embargo se debe establecer de antemano una investigación bibliográfica al respecto de las metodologías, fases, y estrategias de diseño.



## 16 BIBLIOGRAFÍA

- Aleber, R. (2000). *El dibujo y la ilustración*. Buenos Aires, Argentina: QuilmesPr.
- Ambrose g. y Harris. (2007). *Tipografía*. Barcelon: Parramón.
- Andrés, D. Z. (2007). *Introducción al Diseño Editorial*. Madrid: Vision net.
- Baena, M. (2013). *Peligro de extincion*. Quito, Ambato, Ecuador: P.P.
- Borisme, L. (2000). *El diseño grafico como medio de comunicacion*. Buenos Aires, Argentina: PULINEDO.
- Brizuela, E. (2005). Como hacer una infografía en 5 pasos. *Lectura y Administración*, (15) 11-14.
- Cabalceta, R. I. (2013). *Creacion de estilos* . San Francisco de Goicoechea, en San Jose.: Centro Nacional de Didáctica del Ministerio de Edicación Publica .
- Caiza, G. (2015). *El Parque Nacional Cotopaxi*. Latacunga, Cotopaxi, Ecuador: Graficas Castillo.
- Caldwell, C. (2014). *Diseño Editorial*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- CEC, G. (2011). Fundamentos del Dseño. *Diseño Editorial*, 132.
- Charvet, C. (2016). *Grafico que comunican* . Palermo, Argentina: QuilmesR.
- Chávez. (2012). *Diseño Gráfico Sustentable*. Ciudad de Mexico, Mexico: Universidad Autonoma Nacional de Mexico.
- De Buen, U. J. (2014). *Manual de diseño Editorial*. México: Santillana.
- Díaz. (2017). *Diseño de comunicacion Visual*. Palermo, Argentina.
- Díez, L. G. (1997). El diseño moderno a partir de. *Tesis Doctoral*. Madrid, España.
- Dondis. (2000). *El diseño comunica*. Barcelona, España: Grets.
- El Ministerio de Turismo del Ecuador. (2017). *biblioteca digital actualiza*. Quito- Ecuador: Ecuador ama la vida.
- Fragano, C. (2010). *Nuevas tecnologías en la edición electrónica para libros*. Madrid, España,: Razón y Palabra.
- Frascara, J. (2000). *Diseño Grafico y Comunicacion* . Buenos Aires: Infinito .
- Ghinaglia, D. (2009). *Entre corondeles y Tipos*. Buenos Aires, Argentina: Universidad de Palermo.
- Granizo. (2001). *Aves en peligro de extincion*. Quito.
- Granizo. (2002). *Animales en peligro de extincion*. Bogota , Colombia: AMBIENTE.
- Granizo, T. (2002). *Libro Rojo de las aves del Ecuador*. Quito, Pichincha, Ecuador: SIBIOE.

- Grimaldos. (3 de Julio de 2010). *Grimaldos*. Obtenido de Tratamiento Digital de Imágenes: <http://www.grimaldos.es/cursos/imgdig/tipos.html>
- Heller, E. (2002). *Taller de Diseño Editorial*. Ciudad de Mexico, Mexico: MexBook.
- Heredas, D. (2014). *Incidencia de los medios de reproducción en la evolución de la ilustración gráfica*. España: Gill.
- Herramientas básicas de Adobe Ilustrador. (2016). *Introducción al Manual de usuario Adobe Ilustrador*. México: Adobe Productions.
- imagenes, T. d. (26 de Septiembre de 2012). *Slideshare*. Obtenido de Slideshare: [https://es.slideshare.net/stephania\\_28/tipos-de-imagenes-digitales-14474220](https://es.slideshare.net/stephania_28/tipos-de-imagenes-digitales-14474220)
- Jennings, S. (2013). *La ilustración y la comunicación*. Palermo, Argentina: HADA.
- Jiménez, N. A. (2014). *Definición y diseño de productos editoriales*. IC Editorial.
- Laline, A. (1997). *Diagramación*. Palermo, Argentina: QuilmeT.
- Lira, A. (2015). *Extinción de animales*. Quito, Pichincha, Ecuador: P.P.
- Manjarrez de la Vega, J. J. (2006). *Diseño Editorial*. Universidad de Londres .
- Marketing, V. (1 de Enero de 2015). *Groope*. Obtenido de Dolphin Productions: <http://groppeimprensa.com/noticias/39-informacion-tecnica/169-elementos-composicion-editorial.html>
- Moreno. (2007). *Actas de Diseño*. Buenos Aires: Diseño en Palermo.
- Mostell, S. (2014). *Imágenes en el diseño gráfico*. Madrid, España: DEIL.
- Muller Brockmann, J. (2014). *Diseño Editorial*.
- Parejo, S. M. (2014). *El diseño Editorial aplicado a revistas especializadas impresas-*. Argentina: Facultad de Belles Arts de Sant Carles.
- Parreño, C. (2015). *Medios Gráficos*. Viña del Mar, Chile: Seredam.
- Perez, J. (2010). *Libro*. Madrid, España: MESP.
- Perez, J. (2012). *Estilos Tipográficos*. Barcelona, España: BRCT.
- Quito, Z. d. (2017).
- Raible, W. (2000). *¿Qué es un texto?* Feiburg, Alemania.
- Real Academia Española. (23 de 08 de 2017). *lema.rae.es*. Obtenido de <http://lema.rae.es/drae/?val=vector>: <http://lema.rae.es/drae/?val=vector>
- Reinhardt, N. (2007). *Infografía Didáctica Producción interdisciplinaria de infografías didácticas para la diversidad cultural*. Argentina: Universidad de Palermo.
- Restall R, R. C. (2007). *Birds of Northern South America*.
- Reyes, L. G. (2016). *El Diseño Editorial*. Madrid, España: MUDI.

- Riaño. (2009). *Ilustracion y vectores*. Cataluña , España: IMPRENS.
- Ruder, E. (2008). *Manual de diseño editorial* . Madrid, España: Ediciones Trea, S.L.
- Ruiz, M. (2015). *Comosicion del Diseño Editorial*. San Lorenzo, Argentina: ARGB.
- Saldaa, C. E. (2005). *El Diseño Editorial, un enfocque desde el diseñador*. España: Londres.
- Samara, T. (2012). *Diseñar con y sin retícula*, . China,: Gustavo Gili, S.A., .
- Sánchez, H. J. (2015). Maquetación y Diagramación de Revistas . *REVISTA CIENTIFICA CIENCIA Y MEDICINA* , 5-25.
- Sancho, J. L. (2012). *Infografía Digital*. Madrid: Wolters Kluwer España.
- Satué. (2002). *El mundo de la edición de libros*. Buenos Aires, Argentina: MPS.
- Satué. (2002). *El mundo de la Edición de Libros*. Buenos Aires, Argentina: MPS.
- Satué. (2002). *El mundo de la Edición de Libros*. Buenos Aires, Argentina: MPS.
- Telegrafo, E. (2015).
- Universo. (27 de Noviembre de 2016). Estretagias para la biodiversidad. *El Universo*.
- Valero Sancho, J. L. (2008). La infografía digital en el ciberperiodismo. *Revista Latina de Comunicación Social*, (63), 492-504. doi:10.4185/RLCS-63-2008-799-492-504
- Vendrell, L. N. (2015). *Diseño editorial. Propuesta de diseño para la revista de tendencias Yorokobu*. San Carlos - España: Facultat de Belles Arts de Sant Carles, Grado en Bellas Artes.
- Villafañe, J. Y. (1996). *Principio de la Teoria General de la Imagen*. Madrid: Paraninfo.
- Villagrán, A. I. (2016). *Aplicaciones del dibujo vectorial a la creacion gráfica contemporanea*. Malanga: Publicaciones y Divulgación Científica. Universidad de Málaga Repositorio Institucional. doi:http://orcid.org/0000-0003-2638-544X
- Zappaterra. (2014). *Diseño editorial: periódicos y revistas / medios impresos y digitales*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Zappaterra, C. C. (2014). *Diseño editorial: periódicos y revistas / medios impresos y digitales* . Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

## 17 ANEXOS

### ANEXO 1: ENCUESTA

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN  
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO  
PROYECTO DE TITULACIÓN II**

#### **Objetivos:**

Determinar la factibilidad de un producto editorial ilustrado que contenga información sobre las aves que se encuentran en peligro de extinción en la zona 3 (Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza) mediante una investigación científica y de campo con la que se informara a la población sobre las aves en peligro de extinción.

Establecer el tipo de producto editorial ilustrado que refleje un atractivo visual para aportar al conocimiento sobre las aves en peligro de extinción en la zona 3.

**INSTRUCCIONES: POR FAVOR LEA CUIDADOSAMENTE CADA UNA DE LAS PREGUNTAS Y SELECCIONE CON UNA (X)**

**¿En qué medida considera usted que es importante informar a la población acerca de las aves en peligro de extinción de la zona 3?**

Muy importante (...)

Medianamente importante (...)

Nada importante (...)

**¿Quisiera usted tener información acerca de las aves que se encuentran en peligro de extinción en la zona 3?**

SI .....

NO .....

**¿En qué medida considera usted necesario que en las reservas ecológicas exista información acerca de las aves en peligro de extinción?**

Muy necesario

Medianamente necesario

Nada necesario

**¿Cree usted que el diseño editorial impreso es el apropiado para dar a conocer las aves en peligro de extinción?**

SI .....

NO .....

**¿En qué tipo de diseño editorial le gustaría informarse acerca de las aves en peligro de extinción de la zona 3?**

Infografía

Cartel

Folleto

Postales

**¿Con que frecuencia le gustaría encontrar información acerca de las aves en peligro de extinción de la zona 3 en las diferentes reservas ecológicas?**

Diaria (...)

Semanal (...)

Mensual (...)

**¿Qué tipo de información desearía conocer acerca de cada una de las aves en peligro de extinción?**

Ubicación Geográfica (...)

Alimentación (...)

Producción (...)

Peligros que enfrentan (....)

## ANEXO 2: ENTREVISTA

**OBJETIVO:** Obtener información necesaria para el diseño de un producto editorial ilustrado referente de la fauna del Parque Nacional Llanganates

Elaborado por: Wilson Chanco y Marco Narváez.

Nombre	Cargo	Institución	Fecha
Ing. Andrés Arcos	Encargado de la gestión comunicacional de la UGEV (Unidad de Gestión de la Educación Virtual)	Universidad Andina Simón Bolívar sede Ecuador.	14 de Noviembre del 2017

### 1. ¿Qué es para usted el Diseño Editorial?

El diseño editorial, es todo aquello que podemos observar en nuestro diario vivir y de una forma directa o indirecta nos comunica, nos informa de hechos del pasado, de la actualidad o posibles sucesos del futuro, o sea todo el diseño editorial esta empleado en libros, periódicos, afiches, rótulos, infografías, herramientas que informan.

### 2. ¿Cuáles son las características primordiales para realizar un editorial?

Pues para realizar un diseño editorial no es tan fácil como las personas creen, hay que hacer un estudio previo, una investigación que nos proporcione información que refleje lo que se quiere publicar, a mi parecer dentro de este campo, lo más importante es la armonía visual, que los elementos que conforman el producto editorial, no solo comuniquen, sino que atrapen al lector por medio de la composición, la manera en la que se utilizan el texto y la imagen.

### 3. ¿Cree usted que el producto editorial ilustrado es una técnica adecuada para informar a los turistas de la zona 3 sobre las aves en peligro de extinción?

Creo que dependerá mucho de la propuesta creativa, he visto en las reservas ecológicas que he visitado, que se usa muy poco este recurso gráfico, por lo que pienso que se debería

implementar un nuevo diseño editorial, muy diferente a los habituales como trípticos, hojas volantes, algo que esté presente al momento que cualquier turista vaya a visitar ese lugar.

**4. ¿Qué tipo de material editorial sería el adecuado para una reserva ecológica o parque nacional?**

Creo que dependería mucho al lugar en el que se lo vaya a ubicar, porque si lo colocan en el camino que se dirige hacia las cabañas o refugios, no tendrían mucha aceptación, por ya en ese punto pocas personas caminan y van en carro, ahí ya no tienen tiempo para leer, pero si se lo coloca a la entrada sería más factible algo grande, con facilidad de lectura, como un rotulo o una infografía, que sea rápido de leer y de informar.

**5. ¿Cree usted que existiría algún tipo de beneficio utilizando este material editorial ilustrado?**

Claro que hay uno y varios beneficios, creo que serían incontables, poniéndonos a pensar, una cosa lleva a otra, y aunque parezca absurdo, el colocar información que llegue al turista es clave para que otras personas aunque no visiten ese sector, tengan conocimiento y sepan del riesgo que está corriendo la fauna, esto puede impulsar a la investigación de otras especies en peligro de extinción y nuevos métodos de colaborar con el cuidado animal.

### ANEXO 3: ENTREVISTA

**OBJETIVO:** Obtener información necesaria para el diseño de un producto editorial ilustrado referente de la fauna del Parque Nacional Llanganates

Nombre	Cargo	Institución	Fecha
Ing. Ramiro Tamayo	Administrador Parque Nacional Llanganates	Ministerio del Medio Ambiente	17 de Noviembre del 2017

Elaborado por: Wilson Chanco y Marco Narváez.

#### 1. ¿Qué es para usted el Diseño Editorial?

Bueno creo que es toso lo que contiene libros, revistas, periódicos, que contienen cierta composición, dependiendo el soporte en el que se encuentran.

#### 2. ¿Cree usted que el producto editorial ilustrado es una técnica adecuada para informar a los turistas de la zona 3 sobre las aves en peligro de extinción?

A mi parecer sí, porque aquí en esta zona es lo único que se puede entregar a los turistas que nos visitan, a pocas personas les gusta leer, por eso dejan ahí los trípticos que se les quiere dar, pero sería bueno que haya una nueva idea para brindar información a los turistas.

#### 3. ¿Qué tipo de material editorial sería el adecuado para una reserva ecológica o parque nacional?

Creo que sería bueno uno que los turistas no lo boten después de cogerlos aquí en la entrada, porque la mayoría de personas que viene, se llevan un tríptico, peor después a medio camino ya se encuentra con estos trípticos. Por eso sería bueno algo que este aquí en la entrada pero que sirva para que los turistas se lleven la información mentalmente, que capten de una.

#### 4. ¿Le gustaría tener a la entrada del Parque Nacional un producto editorial que contenga 30% texto y 70% de imágenes?

Obvio, eso es lo que se requiere aquí, con eso los turistas captan rápido, y se informan de otra manera más dinámica que ave es el que está expuesto, para que vayan de una manera más responsable a acampar y que si le ven no le quieran dar cacería, porque eso es lo que



últimamente pasa, que ven un ave diferente y le quieren cazar pensando que como es rara la deben tener, creo que ese es un pensamiento tonto de las personas, pero pasa.

**5. ¿Cree usted que existiría algún tipo de beneficio utilizando este material editorial ilustrado?**

Obviamente, el beneficio principal, aunque a muchas personas les parezca absurdo, es la vida de estos animales, y sería bueno que más instituciones se preocupen en realizar más proyectos que ayuden a preservar la fauna, y la flora también, bien se sabe que para bien o para mal, el humano puede defenderse solo, pero a estos animales ¿Quién? Si nosotros mismo solo por el hecho de ir a prender una fogata, ya estamos dañando el lugar en donde viven o en donde se alimentan, después como no encuentran comida empiezan a migrar, y como al lugar que migran tampoco encuentran nada, entonces mueren y ahí es donde empezamos a perder.

## **ANEXO 4: CURRÍCULUM**



### **CURRICULUM VITAE**

#### **INFORMACIÓN PERSONAL**

**Nombres:** Wilson Enrique

**Apellidos:** Chanco Cundimaita

**CI:** 0503555153

**Fecha de nacimiento:** 19 – Abril - 1991

**Dirección:** Pastocalle. Barrio San José.

**Ciudad:** Latacunga

**Estado Civil:** Casado

**E-mail:** wils.chanco@hotmail.com

#### **FORMACIÓN ACADÉMICA**

**Estudios primarios:** Escuela Manuel Matehu Pastocalle

**Estudios Secundarios:** Colegio Marco Aurelio Subia Martínez

**Estudios Superiores:** Universidad Técnica de Cotopaxi

.....  
Wilson Enrique Chanco Cundimaita

C.I. 0503555153

## HOJA DE VIDA



### INFORMACIÓN PERSONAL

**Nombres:** Marco Israel

**Apellidos:** Narváez Changoluiza

**CI:** 1718198821

**Fecha de nacimiento:** 07 – Julio - 1989

**Dirección:** Machachi – Barrio Cornejo Astorga

**Cuidad:** Mejía

**Estado Civil:** Soltero

**E-mail:** marcodiseno10@outlook.es

### FORMACIÓN ACADÉMICA

**Estudios primarios:** Unidad Educativa Mariano Negrete

**Estudios Secundarios:** Colegio Militar # 10 “Abdón Calderón”

**Estudios Superiores:** Universidad Técnica de Cotopaxi

.....

Marco Israel Narváez Changoluiza

C.I. 1718198821

