

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO**



INSTITUTO TECNOLÓGICO  
**SUDAMERICANO**  
*Hacemos gente de talento!*



**DISEÑO GRÁFICO**  
TECNOLOGÍA SUPERIOR

**CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO EQUIVALENTE A LA TECNOLOGÍA  
SUPERIOR EN DISEÑO GRÁFICO**

ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA EDUCAR Y CONCIENTIZAR  
SOBRE LA FAUNA Y FLORA EN PELIGRO DE EXTINCIÓN DEL PARQUE  
NACIONAL PODOCARPUS SECTOR CAJANUMA DE LA CIUDAD DE LOJA, A  
LOS NIÑOS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PROF. FRANCISCO  
QUEZADA ÁLVAREZ SECTOR MASACA ALTO, EN EL PERÍODO ABRIL-  
SEPTIEMBRE DEL 2022.

INFORME DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE TECNÓLOGO EN LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

**AUTOR**

Pinta Buri María del Cisne

**DIRECTOR**

Tlgo. Edwin Fabricio Chuico Medina

**FECHA**

Loja, 02 noviembre 2022

## **Certificación**

**Tlgo.**

Edwin Fabricio Chuico Medina

**DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN**

**CERTIFICA:**

Que ha supervisado el presente proyecto de investigación titulado: Elaboración de material didáctico para educar y concientizar sobre la fauna y flora en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja, a los niños de la Escuela de Educación Básica Prof. Francisco Quezada Álvarez sector Masaca Alto, en el período abril-septiembre del 2022; el mismo que cumple con lo establecido por el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano: por consiguiente, autorizo su presencia ante el tribunal respectivo.

Loja, 02 noviembre 2022

---

Edwin Fabricio Chuico Medina

## **Autoría**

Yo María del Cisne Pinta Buri estudiante del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano a continuación certifico que los criterios, opiniones, afirmaciones, análisis, interpretaciones, conclusiones, recomendaciones y todos los demás aspectos dichos en el presente proyecto de investigación de fin de carrera tiene absolutamente responsabilidad de mi persona.

Loja, 02 noviembre del 2022

---

María del Cisne Pinta Buri  
C.I: 1104322514

## **Dedicatoria**

Esta investigación llena de esfuerzo, trabajo, responsabilidad, dedicación primeramente se la dedico a Dios quien con su sabiduría supo guiar cada paso para no desmayar y enfrentar cada circunstancia con sabiduría, paciencia y confianza.

A mis padres Luis Pinta y María Elena Buri, quienes han formado en mí una mujer con valores, animándome y exhortándome a seguir adelante para alcanzar el objetivo propuesto.

A mi esposo Freddy Bermeo e hijos, por su amor, comprensión, paciencia y apoyo infinito, por ser el motivo de mi lucha para lograr mi meta.

## **Agradecimiento**

Expreso mi agradecimiento al ser supremo, Dios por permitirme con sus bendiciones culminar esta etapa importante de mi vida, con sabiduría, dedicación, salud y responsabilidad mi proyecto de investigación. A mis padres por su apoyo y confianza brindada. A mi esposo por su amor y apoyo incondicional cada día, a mis hijos por ser el motivo de mi inspiración para no desfallecer y alcanzar este nuevo logro.

Análogamente reitero mi agradecimiento al prestigioso Instituto Tecnológico Sudamericano por su apertura y formarme como profesional, a todos los profesores de la carrera de Diseño Gráfico, por sus enseñanzas, conocimientos y vivencias impartidas tanto en la formación personal como profesional, en cada ciclo durante la etapa de estudio, de manera especial a mi tutor el Tlgo. Edwin Chuico por su apoyo, consejos y asesoramiento dados durante el desarrollo del proyecto.

Finalmente agradezco a mis compañeros, por ser esa parte esencial durante este trayecto, por su absoluto apoyo cada día para alcanzar nuestra meta y aún más por la amistad prestada.

## Acta De Cesión De Derechos De Proyecto De Investigación De Fin De Carrera

Conste por el presente documento la Cesión de los Derechos de proyecto de investigación de fin de carrera, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERA. - Por sus propios derechos; el Tlgo. Edwin Fabricio Chuico, en calidad de director del proyecto de investigación de fin de carrera; y, María del Cisne Pinta Buri, en calidad de autor del proyecto de investigación de fin de carrera; mayores de edad emiten la presente acta de cesión de derechos

SEGUNDA. - María del Cisne Pinta Buri, realizó la Investigación titulada “Elaboración de material didáctico para educar y concientizar sobre la fauna y flora en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja, a los niños de la Escuela de Educación Básica Prof. Francisco Quezada Álvarez sector Masaca Alto, en el período abril-septiembre del 2022”; para optar por el título de Tecnólogo en Diseño Gráfico, en el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja, bajo la dirección del Tlgo. Edwin Fabricio Chuico.

TERCERA. - Es política del Instituto que los proyectos de investigación de fin de carrera se apliquen y materialicen en beneficio de la comunidad.

CUARTA. - Los comparecientes Tlgo. Edwin Fabricio Chuico, en calidad de Director del proyecto de investigación de fin de carrera y María del Cisne Pinta Buri como autor, por medio del presente instrumento, tienen a bien ceder en forma gratuita sus derechos de proyecto de investigación de fin de carrera titulado “Elaboración de material didáctico para educar y concientizar sobre la fauna y flora en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja, a los niños de la Escuela de Educación Básica Prof. Francisco Quezada Álvarez sector Masaca Alto, en el período abril-septiembre del 2022” a favor del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja; y, conceden autorización para que el Instituto pueda utilizar esta investigación en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

QUINTA. - Aceptación. - Las partes declaran que aceptan expresamente todo lo estipulado en la presente cesión de derechos.

Para constancia suscriben la presente cesión de derechos, en la ciudad de Loja, en el mes de noviembre del año 2022.

.....

**DIRECTOR**  
**C.I. 1104864465**

.....

**AUTOR**  
**C.I. 1104322514**

## Declaración Juramentada

Loja, 02 de noviembre del 2022

Nombres: María del Cisne

Apellidos: Pinta Buri

Cédula de Identidad: 1104322514

Carrera: Diseño Gráfico

Semestre de ejecución del proceso de titulación: Abril- septiembre del 2022

Tema de proyecto de investigación de fin de carrera con fines de titulación: Elaboración de material didáctico para educar y concientizar sobre la fauna y flora en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja, a los niños de la escuela de educación básica Prof. Francisco Quezada Álvarez sector Masaca alto, en el período abril-septiembre del 2022.

En calidad de estudiante del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano de la ciudad de Loja;

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor del trabajo intelectual y de investigación del proyecto de fin de carrera.
2. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El trabajo de investigación de fin de carrera presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido publicado ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Las imágenes, tablas, gráficas, fotografías y demás son de mi autoría; y en el caso contrario aparecen con las correspondientes citas o fuentes.

Por lo expuesto; mediante la presente asumo frente al INSTITUTO cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del trabajo de investigación de fin de carrera.

En consecuencia, me hago responsable frente al INSTITUTO y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar al INSTITUTO o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en el trabajo de investigación de fin de carrera presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello.

Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para EL INSTITUTO en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación de fin de carrera.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente dispuesta por la LOES y sus respectivos reglamentos y del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de la ciudad de Loja.

Firma:

## Índice de contenidos

<b>1.</b>	<b>RESUMEN .....</b>	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>ABSTRACT .....</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>PROBLEMATIZACIÓN .....</b>	<b>9</b>
3.1	PROBLEMA .....	10
<b>4.</b>	<b>TEMA .....</b>	<b>11</b>
4.1	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN .....	12
4.2	SUB-LÍNEAS O NÚCLEOS PROBLEMATIZADORES .....	12
<b>5.</b>	<b>JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>13</b>
<b>6.</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>14</b>
6.1	OBJETIVO GENERAL .....	14
6.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
<b>7.</b>	<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>15</b>
7.1	MARCO INSTITUCIONAL.....	15
7.1.1	<i>Reseña Histórica.....</i>	<i>15</i>
7.1.2	<i>Misión Y Visión.....</i>	<i>18</i>
7.1.3	<i>Símbolos De La Institución.....</i>	<i>19</i>
7.1.4	<i>Ideario De La Escuela.....</i>	<i>20</i>
7.1.5	<i>Datos Generales .....</i>	<i>21</i>
7.2	MARCO CONCEPTUAL.....	22
7.2.1	<i>¿Qué es un Parque Nacional?.....</i>	<i>22</i>
7.2.2	<i>Parque Nacional Podocarpus .....</i>	<i>23</i>
7.2.3	<i>Ilustración.....</i>	<i>30</i>
7.2.4	<i>El material didáctico .....</i>	<i>31</i>
7.2.5	<i>El juego didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje .....</i>	<i>33</i>
7.2.6	<i>Estrategias didácticas.....</i>	<i>35</i>
<b>8.</b>	<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>40</b>
8.1	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN .....	40
8.1.1	<i>Método Fenomenológico .....</i>	<i>40</i>
8.1.2	<i>Método Hermenéutico .....</i>	<i>40</i>
8.1.3	<i>Método Práctico Proyectual.....</i>	<i>41</i>
8.2	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN .....	41

8.2.1	<i>Entrevista</i> .....	41
8.2.2	<i>Encuesta</i> .....	42
8.2.3	<i>Observación</i> .....	42
8.3	DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA .....	42
8.3.1	<i>Proyección de la Población</i> .....	43
<b>9.</b>	<b>ANÁLISIS Y TABULACIÓN .....</b>	<b>44</b>
9.1	ENTREVISTA .....	44
9.2	ENCUESTAS .....	46
9.3	OBSERVACIÓN .....	56
<b>10.</b>	<b>PROPUESTA DE ACCIÓN .....</b>	<b>57</b>
10.1	INTRODUCCIÓN.....	57
10.2	MARCA PROYECTO.....	58
10.2.1	<i>Logo</i> .....	58
10.2.2	<i>Concepto</i> .....	59
10.2.3	<i>Manual Corporativo</i> .....	60
10.3	PÚBLICO OBJETIVO.....	63
10.4	FASE DE IMPLEMENTACIÓN .....	63
10.4.1	<i>Tipos de juegos</i> .....	63
10.4.2	<i>Tipos de ilustración digital</i> .....	74
10.4.3	<i>Idea Creativa</i> .....	76
10.4.4	<i>Proceso de aplicación de las ilustraciones a los materiales didácticos</i> 82	
10.4.5	<i>Empaque del Kit</i> .....	85
10.4.6	<i>Socialización e implementación</i> .....	88
<b>11</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>90</b>
<b>12</b>	<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>91</b>
<b>13</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>92</b>
<b>14</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>96</b>
14.1	PRESUPUESTOS .....	96
14.2.2	<i>Materiales básicos</i> .....	96
14.2.3	<i>Materiales tecnológicos</i> .....	97
14.2.4	<i>Presupuesto total</i> .....	97
14.2	CRONOGRAMA .....	98

## Índice de Figuras

Figura 1 <i>Símbolos de la institución</i> .....	20
Figura 2 <i>Puya sp.</i> .....	25
Figura 3 <i>Cedro (Cedrela)</i> .....	25
Figura 4 <i>Cascarilla (Cinchona)</i> .....	26
Figura 5 <i>Valeriana niphobia</i> .....	26
Figura 6 <i>Gentianella sp.</i> .....	27
Figura 7 <i>Sarcoramphus papa (gallinazo rey)</i> .....	27
Figura 8 <i>Tapirus terrestris (tapir amazónico)</i> .....	28
Figura 9 <i>Tremarctos ornatus (oso de anteojos)</i> .....	28
Figura 10 <i>Gallito de peña (Rupicola peruvianus)</i> .....	29
Figura 11 <i>Tigrillo (cuchuncho)</i> .....	29
Figura 12 <i>Trabajo de Ilustración (Selva interactiva)</i> .....	31
Figura 13 <i>Entrevista maestra de la escuela</i> .....	44
Figura 14 <i>Especies en peligro de extinción</i> .....	46
Figura 15 <i>Rescate de la flora y fauna</i> .....	48
Figura 16 <i>Proyecto acerca de las especies en peligro de extinción</i> .....	49
Figura 17 <i>Materiales didácticos mejora el aprendizaje</i> .....	51
Figura 18 <i>Existencia de material didáctico</i> .....	52
Figura 19 <i>Material didáctico adecuado</i> .....	54
Figura 20 <i>Presentación de material didáctico</i> .....	55
Figura 21 <i>Osos de anteojos</i> .....	56
Figura 22 <i>Versión original</i> .....	58
Figura 23 <i>Versión blanco y negro (positivo y negativo)</i> .....	58
Figura 24 <i>Cromática de la marca</i> .....	59
Figura 25 <i>Manual corporativo (portada)</i> .....	60
Figura 26 <i>Manual corporativo (Quiénes somos)</i> .....	61
Figura 27 <i>Conceptualización de la marca</i> .....	61
Figura 28 <i>Estructura de la marca</i> .....	62
Figura 29 <i>Uso cromático</i> .....	62
Figura 30 <i>Uso tipográfico</i> .....	63
Figura 31 <i>Rompecabezas con único orificio</i> .....	66

Figura 32 <i>Rompecabezas con imagen</i> .....	66
Figura 33 <i>Rompecabezas con cortes irregulares</i> .....	67
Figura 34 <i>Rompecabezas con cortes rectos</i> .....	68
Figura 35 <i>Packaging del rompecabezas (Caja de madera mdf)</i> .....	69
Figura 36 <i>Juego de cartas de memoria</i> .....	69
Figura 37 <i>Packaging del juego de memoria (Caja de madera en mdf)</i> .....	71
Figura 38 <i>Cartel informativo</i> .....	72
Figura 39 <i>Boceto a lápiz del Oso de anteojos</i> .....	76
Figura 40 <i>Boceto a lápiz del Gallito de la peña</i> .....	77
Figura 41 <i>Boceto a lápiz del Tigrillo</i> .....	77
Figura 42 <i>Boceto a lápiz de la Cascarilla</i> .....	78
Figura 43 <i>Boceto a lápiz del Cedro</i> .....	78
Figura 44 <i>Ilustración del Oso de anteojos</i> .....	79
Figura 45 <i>Ilustración del Gallito de la peña</i> .....	80
Figura 46 <i>Ilustración del Tigrillo</i> .....	80
Figura 47 <i>Ilustración de la cascarilla</i> .....	81
Figura 48 <i>Ilustración del Cedro</i> .....	81
Figura 49 <i>Ilustración final del escenario con las especies endémicas</i> .....	82
Figura 50 <i>Ilustración del escenario aplicando la plantilla del rompecabezas</i> .....	83
Figura 51 <i>Armado de las cartas del juego de memoria 1</i> .....	83
Figura 52 <i>Armado de las cartas del juego de memoria 2</i> .....	84
Figura 53 <i>Diseño de la carta parte frontal</i> .....	84
Figura 54 <i>Diseño del cartel informativo</i> .....	85
Figura 55 <i>Etiqueta del rompecabezas</i> .....	86
Figura 56 <i>Etiqueta de las cartas de memoria</i> .....	86
Figura 57 <i>Etiqueta de la bolsa del kit</i> .....	87
Figura 58 <i>Rompecabezas final</i> .....	87
Figura 59 <i>Cartas de memoria final</i> .....	88
Figura 60 <i>Cartel informativo final</i> .....	88
Figura 61 <i>Socialización con los alumnos y maestra</i> .....	89
Figura 62 <i>Entrega de los materiales didácticos</i> .....	89
Figura 63 <i>Evidencias del trabajo de ilustración del paisaje</i> .....	109
Figura 64 <i>Evidencias del trabajo de ilustración del cartel</i> .....	109
Figura 65 <i>Evidencias del trabajo de ilustración de las cartas de memoria</i> .....	110

Figura 66 <i>Evidencias de la creación de la marca</i> .....	110
Figura 67 <i>Evidencias del trabajo de ilustración parte frontal cartas</i> .....	111

## Indice de Tablas

Tabla 1 <i>Especies en peligro de extinción</i> .....	46
Tabla 2 <i>Rescate de la flora y fauna</i> .....	47
Tabla 3 <i>Proyecto acerca de las especies en peligro de extinción</i> .....	49
Tabla 4 <i>Materiales didácticos mejora el aprendizaje</i> .....	50
Tabla 5 <i>Existencia de material didáctico</i> .....	52
Tabla 6 <i>Material didáctico adecuado</i> .....	53
Tabla 7 <i>Presentación de material didáctico</i> .....	55
Tabla 8 <i>Materiales básicos</i> .....	96
Tabla 9 <i>Materiales tecnológicos</i> .....	97
Tabla 10 <i>Presupuesto total</i> .....	97
Tabla 11 <i>Cronograma de Titulación</i> .....	98

## 1. Resumen

La presente investigación aporta con información referente a la concientización del cuidado de la flora y fauna en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma, a los niños de la escuela Prof. Francisco Quezada Álvarez, de la ciudad de Loja, teniendo en cuenta que las características de estas especies no se han representado de manera gráfica.

Para la sustentación del presente trabajo se desarrollaron dos variables: la primera la investigación de las especies predominantes en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus, sus características y su hábitat y la segunda la estructura y composición de los materiales didácticos. Dentro del proyecto se aplicó ciertos métodos y técnicas de investigación como las encuestas, entrevistas y observación, las mismas que permitieron conocer el punto de vista del público objetivo.

Se plantea entonces de manera creativa dar solución al problema, partiendo al inicio de una investigación concreta y precisa, siguiendo un esquema de conceptos de diseño (composiciones, cromáticos, ilustraciones, etc.) se desarrolló un proceso que inicia desde los bocetos, luego la técnica de ilustración digital plasmando en ella ciertas especies endémicas seleccionadas como el oso de anteojos, tigrillo, gallito de la peña, cascarilla, cedro, para finalmente implementarlas mediante impresión y corte láser en materiales didácticos como rompecabezas, juego de memoria y cartel informativo con su respectivo Packaging.

Finalmente, se obtuvo un producto atrayente, útil y beneficioso que permitió evidenciar de manera original y práctica las especies endémicas preponderantes en peligro de extinción, favoreciendo así a los niños de la escuela aplicada, cumpliendo así el objetivo de educar y concientizar sobre el cuidado de estas especies.

## 2. Abstract

The present research provides with information regarding the awareness of the care of the flora and fauna in danger of extinction of the National Park Podocarpus Sector Cajanuma, to the children of the school Prof. Francisco Quezada Álvarez, from the city of Loja, taking into account that the characteristics of these species have not been represented graphically.

Two variables were developed to support this work: The first was the investigation of the predominant endangered species of Podocarpus National Park, their characteristics and their habitat, and the second the structure and composition of the teaching materials. Within the project, certain research methods and techniques were applied, such as surveys, interviews and observation, The same ones that allowed to know the point of view of the target audience.

It is then proposed in a creative way to solve the problem, starting at the beginning of a concrete and precise investigation, following a scheme of design concepts (compositions, chromatics, illustrations, etc.) A process was developed that starts from the sketches, then the technique of digital illustration capturing in it certain endemic species selected as the spectacled bear, tigrillo, gallito de la peña, cascarilla, cedar, to finally implement them by printing and laser cutting in didactic materials such as puzzles, memory game and informative poster with their respective Packaging.

Finally, an attractive, useful and beneficial product was obtained that allowed to demonstrate in an original and practical way, the predominant endemic species in danger of extinction, thus favoring the children of the applied school, thus fulfilling the objective of educating and raising awareness about the care of these species.

### 3. Problematización

En la actualidad, se presenta una situación única en la historia, animales y plantas están amenazados por la alteración de los espacios naturales, estos se emplean para la construcción de viviendas, carreteras, la caza deportiva o comercial y el tráfico ilegal de especies son causas que también hacen peligrar y contribuye a la extinción de las mismas.

Existe una crisis ambiental mundial, según el autor Becerra (2019) menciona que “Es ineludible el cambio global, el planeta se transforma continuamente de manera negativa a tal punto que los soportes de la vida en la Tierra llegarían a estar en riesgo, sino se actúa con contundencia para evitarlo” (p.9).

Los efectos de nuestras actividades han pasado a ser una de las principales amenazas a la biodiversidad, es entonces que, mediante la educación ambiental y la formación de valores, tanto de los visitantes como de las poblaciones locales, deben contribuir para afianzar la conservación de las áreas naturales.

El cambio global es mucho más que el cambio climático y sus diversos impactos, es un cambio que se manifiesta de forma dramática en otras dimensiones ambientales como la extinción masiva de especies de flora y fauna, y el deterioro y destrucción del medio marino, de las fuentes de agua dulce y de los suelos. (Becerra, 2019)

En concreto la especie humana es la responsable del daño al medio ambiente, transformando el medio natural y provocando sin duda cierto grado de degradación.

El Ecuador, según el Ministerio del Ambiente (MAE) posee un gran número de fauna silvestre. Sin embargo, muchas especies se encuentran en peligro e incluso al borde de la extinción por diferentes razones. Entre las causas directas están la destrucción y fragmentación de hábitats naturales, la sobreexplotación, el tráfico ilegal de especies y la introducción de especies exóticas. En total 1252 especies de vertebrados se encuentran dentro de alguna categoría de amenaza, de los cuales 217 especies son mamíferos, 238 especies son aves, 276 especies son reptiles y 521 especies son anfibios. (MAE, 2021)

En la ciudad de Loja desde su fundación, menciona en su informe PNUMA & Internacional (2005) “ha sufrido el problema de la pérdida de especies y ecosistemas

por las actividades humanas. Este problema comenzó desde la explotación irracional de los bosques de cascarilla; posteriormente, ya avanzada la colonia, en la hoya de Loja se formaron haciendas que deforestaron y quemaron grandes áreas para establecer potreros. Otro peligro que enfrenta la ciudad y en especial sus áreas verdes son los incendios forestales, los mismos que destruyen grandes hectáreas de ecosistemas naturales” (p.27).

En la localidad desde hace tiempo atrás ha existido desinterés en la protección de los recursos naturales lo que ha generado la extinción de ciertas especies nativas, generando prioridad al bien económico en lugar del beneficio hacia las generaciones venideras.

### **3.1 Problema**

El poco material didáctico visual acerca de las especies que se encuentran en peligro de extinción, genera el desconocimiento y falta de concientización del cuidado de la flora y fauna del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma, en la escuela Prof Francisco Quezada Álvarez sector Masaca Alto, de la ciudad de Loja, en el período abril-septiembre del 2022.

#### **4. Tema**

Elaboración de material didáctico para educar y concientizar sobre la fauna y flora en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma, a los niños de la escuela de Educación Básica Prof. Francisco Quezada Álvarez sector Masaca Alto, de la Ciudad de Loja, en el período abril-septiembre del 2022.

#### **4.1 Línea de Investigación**

- Formación, identidad cultural y transformación digital en la educación

#### **4.2 Sub-líneas o núcleos problematizadores**

- Metodologías de enseñanza (Didáctica)

## 5. Justificación

El actual estudio se justifica a nivel académico como un requisito por parte del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano previo a la obtención del título de tecnóloga en la carrera de Diseño Gráfico, así mismo es el marco ideal para poner en práctica todos los conocimientos, habilidades y experiencias adquiridas durante la formación académica, mediante la investigación e implementación de proyectos que busca tener una repercusión positiva en la ciudadanía en general.

En el ámbito profesional, el estudio se fija como el medio perfecto del investigador para demostrar sus habilidades en el área de la ilustración digital, generando así recursos estéticos visuales acerca de la fauna y flora en peligro de extinción de la zona de reserva del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma; de esta forma la presente investigación busca educar y concientizar a los niños sobre la extinción de la flora y fauna de su localidad.

En el entorno social y cultural, la presente investigación se enfoca en dar a conocer, sobre la fauna y flora en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma, mediante la creación de material didáctico mediante ilustraciones vectoriales dirigido a niños, con el objetivo de concientizar e informar a los niños de la escuela de educación básica Prof Francisco Quezada Álvarez sector Masaca Alto de la ciudad de Loja, referente a este problema.

A nivel personal, como investigadora lo que motiva a indagar este proyecto es el propósito de educar, informar y concientizar el cuidado de la naturaleza, en especial de tales especies que se encuentran en peligro de extinción en la zona de reserva natural Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja, dirigido a los niños de la escuela Prof. Francisco Quezada Álvarez, mediante la ilustración digital plasmado en material didáctico específicamente.

## **6. Objetivos**

### **6.1 Objetivo General**

Elaborar material didáctico mediante la ilustración digital para educar y concientizar sobre la fauna y flora en peligro de extinción que existe en el Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma, a los niños de la escuela de Educación Básica Prof. Francisco Quezada Álvarez de la Ciudad de Loja.

### **6.2 Objetivos específicos**

- Recabar información de las especies en peligro de extinción y por consiguiente de los tipos y estructura de los materiales didácticos recomendados a niños en edad escolar, mediante base de datos, libros, internet, revistas, para sustentar teóricamente la investigación.
- Interpretar los resultados de la aplicación de los instrumentos de investigación, como la entrevista, encuesta y observación directa, la cual permitirá evidenciar ciertos aspectos relevantes dentro de las dos variables de la investigación para su correcta ejecución.
- Diseñar los diferentes materiales didácticos aplicando la técnica de la ilustración vectorial que permita informar sobre las especies relevantes en peligro de extinción.
- Entregar el material didáctico sobre la extinción de la flora y fauna mediante socialización a docentes y niños de la escuela de Educación Básica Prof. Francisco Quezada Álvarez, para fortalecer la enseñanza y conocimiento de los niños.

## **7. Marco Teórico**

### **7.1 Marco Institucional**

#### **ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PROF. FRANCISCO QUEZADA ÁLVAREZ**

##### **7.1.1 *Reseña Histórica***

Nuestra institución educativa fue creada el 23 de enero del 2009 y se encuentra situada en un lugar estratégico de la geografía lojana, habitado por gente honesta, trabajadora, responsable, anhelante y con una visión hacia un futuro mejor, para sus futuras generaciones; preocupados por la educación de sus hijos los primeros padres de familia del barrio se organizan para iniciar la actividad educativa en el año lectivo 2008-2009 en un local prestado por los esposos Juan Espinoza y Flora Esperanza Cabrera, la construcción era mixta, en ese entonces siendo los primeros de familia los siguientes: Sra. Bertha Cabrera, Sra. Emerita González, Sr. Miguel Caillagua, Sra. Maricela Caillagua, Sr. Cristóbal Pallaguari, Sr. Vicente Andrade, Sra. Flora Cabrera, Sra. Beatriz Cabrera, estos padres de familia preocupados por la seguridad, estabilidad emocional, física de sus hijos se reúnen y empiezan a gestionar la creación de una escuela en el barrio, ante la Sra. Directora de Educación Provincial de Loja, Dra. Myriam González para que delegue una autoridad para que realice una inspección en el barrio Masaca Alto, esto ocurrió el día sábado 11 de octubre del 2008.

El primer oficio enviado a la dirección de educación de Loja fue el 15 de octubre del 2008 teniendo un número de trámite 06395.

Luego de haber leído el oficio la directora de Educación de Loja ordena y designa se realice la inspección al Sr. Lic. Miguel Matute Espinoza supervisor de la Unidad Territorial Educativa UTE. N.º 1 quien realiza la actividad ordenada por la directora de la educación de Loja y después presenta un oficio con el respectivo informe, después de un mes de la petición, en el cual señala lo siguiente, reunión de trabajo en el sector de Masaca Alto con los padres de familia, autoridad del ISPED Ciudad de Loja y en sus conclusiones señala:

- Que existe la escuela en Masaca Bajo y es muy distante para los niños y llegan muy tarde a sus hogares después de clases la situación se agrava en tiempo de lluvia.
- Existe suficiente número de estudiantes para su creación.
- El sr. Humberto Alfonzo Cabreara Japón y esposa presentes en la sesión donarán al Ministerio de Educación el terreno suficiente para la escuela.
- Los mismos esposos donantes se comprometen a prestar una habitación para que comience a funcionar la escuela y todos los padres de familia se comprometen a dar facilidades para que el docente asignado, pueda tener alguna comodidad durante su estadía.
- El padre Ángel Capelo rector del Instituto Superior de Loja se ha comprometido con los padres de familia a dotar de un docente en caso de que sea necesaria la creación de la escuela.
- Los pupitres necesarios serán donados por la escuela “Marieta de Veintimilla” del barrio Motupe.

Por lo tanto, deja recomendaciones claras y precisas para la creación de la escuela.

Una vez que la directora provincial de Educación de Loja, Dra. Myriam González analiza el informe y pasa a solicitar la colaboración del rector del Instituto Educativo “Calasanz” con la delegación del alumno (a) maestro(a) para iniciar el primer día de clases del segundo trimestre del año lectivo 2008-2009 hasta que puedan asignar una partida para cubrir esta necesidad impostergable.

El primer alumno maestro asignado fue el sr. Alexander Cristian Toledo Méndez, cumplió el período lectivo 2008-2009 funcionando la escuela donde la Sra. Flora Cabrera quién adecuo una habitación y se cumplió con la educación de la niñez, mientras los padres de familia gestionaron la construcción de la escuela, pero sí lograron la construcción de la casa comunal, logrando un lugar más amplio para el siguiente año lectivo, pero no prestaba condiciones propicias para su funcionamiento, en esa infraestructura se inició el año lectivo 2009-2010 con la alumna maestra Julia María Sánchez Villa.

El año lectivo 2010-2011 trabajaron las alumnas maestras señoritas. Liliana Elizabeth Calderón y Maritza del Carmen León Calderón.

Para el año lectivo 2011-2012 fue asignada la alumna maestra María Magdalena Rojas Granda.

Los padres de familia siempre insistieron para que les den un docente con contrato fiscal, en esta diligencia les apoyó el supervisor Dr. Hugo Villa quién logró conseguir la partida de un maestro jubilado de la escuela mixta “teniente Hugo Ortiz” N.º 2 logrando de esta manera el contrato de un docente fiscal siendo designada la Sra. Lic. Nancy Bernardita Ordoñez Pauta que inició sus labores desde el 1 de octubre del 2011 hasta el 14 de mayo del 2012. A partir del 1 de julio se incorporó el segundo profesor con contrato fiscal, el profesor Juan Líder Ontaneda Pardo.

El terreno que está por legalizarse fue donado al Ministerio de Educación por los esposos Sr. Humberto Alfonzo Cabrera Japón y Sra. María del Carmen Pullaguari, los mismos que acudieron a reunirse en la casa de la propiedad del Sr. Juan Pedro Espinoza González y esposa Sra. Esperanza Cabrera Japón para dialogar con el presidente de los padres de familia Sr. Miguel Caillagua, el supervisor de la educación UTED. Lcdo. Miguel Matute, el profesor Alex Toledo Méndez pertenece al ISPED ciudad de Loja y comunidad, en dicho período se realizó la donación para posteriormente realizar sus escrituras, y poder solicitar la construcción de aulas escolares pedagógicas.

La escuela se mantuvo como práctica docente desde el año lectivo 2008-2009 hasta el 2011-2012, siendo el primer docente en formación el sr. Alexander Cristian Toledo Méndez durante el año lectivo 2008-2009, el profesor y los padres de familia de ese entonces iniciaron los trámites de legalización de la donación del terreno, el objetivo no fue logrado.

El supervisor de la Unidad Territorial Educativa UTE Lic. Miguel Matute por su digno intermedio ante la Dirección Provincial de Educación de Loja para que les ayude a que dicha escuela sea fiscal llevándose a un feliz término se fiscaliza el 23 de enero del 2009 perteneciendo en ese entonces a la jurisprudencia del barrio Masaca Alto, a partir del año 2011 llega la primera profesora fiscal Lcda. Nancy Ordoñez laborando 8 meses, en el año 2012 llega el segundo profesor fiscal Sr. Juan Líder Ontaneda Pardo el cual labora con contrato hasta el 31 de Diciembre del 2013.

Los oficios presentados por los docentes a la Dirección Hispana de Educación, a la zonal N.º 7 de Educación, comisiones al municipio de Loja, en el caso de legalización de las escrituras de la escuela, situación que se ha vuelto muy difícil de legalidad de dicho documento, ya que es un requisito indispensable para el logro de la construcción de la infraestructura de la escuela.

Gracias a las gestiones que he venido ejecutando y sintiendo la necesidades la escuela se presentó oficios en la Unidad Educativa San Francisco de Asís pidiendo algo de material didáctico y otros para uso en el aula, como también se ha presentado oficios a diferentes instituciones para lograr la infraestructura de la escuela como ha sido la construcción de letrinas sanitarias, pero no se ha podido concretar por falta de escrituras, la construcción de aulas de hormigón armado sería muy importante, el 27 de Marzo el profesor Juan Líder Ontaneda busco un abogado para seguir con los trámites de la legalización de las escrituras, en asamblea con los padres de familia se llegó a un acuerdo en el cual se debe entregar toda la documentación a la abogada Ana, el día 3 de Abril, el docente envió una comisión llevando la documentación necesaria a la abogada antes mencionada. El docente ha propuesto también buscar un nombre para la identificación de la escuela, y llevar a cabo este pedido ante la Dirección Provincial de Educación.

Todas estas gestiones fueron ejecutadas por el personal docente con la ayuda de padres de familia.

Actualmente nuestra institución cuenta con una población estudiantil de 12 niños/as, 1 profesor unidocente fiscal contratado, labora en el régimen sierra, comprometido en mejorar la calidad de educación.

### **7.1.2 Misión Y Visión**

#### **Misión:**

La escuela fiscal mixta “Prof. Francisco Quezada Álvarez” del barrio Masaca Alto parroquia el Valle, cantón y provincia de Loja somos una institución, educativa formadora de estudiantes, donde desarrollen sus destrezas, potencialidades y conocimientos que les permitan seguir preparándose en los diferentes ámbitos y puedan desempeñarse en los trabajos con eficiencia y verticalidad y ser útiles para la vida y la sociedad.

Además, ofrece una educación que desarrolla las capacidades individuales de autoestima y el amor al trabajo a través de procesos constructivistas, para que así puedan aspirar a una formación integral y cultivadora de valores aplicándolos en los diferentes ámbitos de la comunidad en general.

**Visión:**

La escuela fiscal mixta “Prof. Francisco Quezada Álvarez” del barrio Masaca Alto parroquia el Valle, cantón y provincia de Loja, para los años venideros ofrecerá una educación activa, participativa, innovadora, científica utilizando técnicas y métodos acordes con el avance metodológico y tecnológico actual, proyectando a los estudiantes a una sociedad competitiva y una educación de excelencia.

Además, se luchará incansablemente con la comunidad educativa para contar con una sala de computación y con maestros especializados, contaremos también con profesores de inglés, Cultura Física, para impartir una educación de calidad, donde se respete los derechos de los niños y niñas y se cultive valores humanos básicos en el desarrollo del proceso interaprendizaje.

**7.1.3 Símbolos De La Institución**

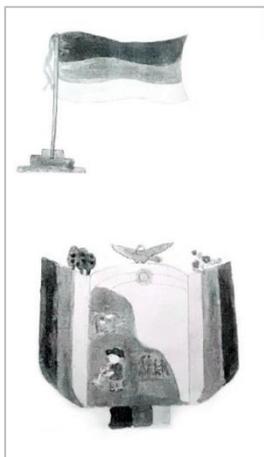
En el año 2013 con los niños(as) Ruddy Pullaguari, Jofre Patiño estudiantes de cuarto año y Jenny González, Anghela Caillagua estudiante de sexto año se elaboró el escudo, la bandera y el himno a la escuela, siendo los significados los siguientes:

Significado de la bandera sus colores son azul, verde y amarillo, el azul representa el cielo que cobija el área escolar, el verde representa los campos que se observan alrededor de la escuelita, el color amarillo representa la producción de maíz que aquí se cultiva cada año.

Significado del escudo su forma es de un rectángulo ovalado en la parte superior con un gavián que significa gallardía e inteligencia y dos puntas, una en el lado izquierdo y la otra en el lado derecho con flores del lugar y a sus extremos el color de la bandera, en el interior se encuentra el sol y la tierra, una vaca, plantas de maíz y los hombres que con su trabajo engrandecen este hermoso lugar.

## Figura 1

### *Símbolos de la institución*



*Nota:* Secretaría de la Institución

### **7.1.4 Ideario De La Escuela**

Los miembros de la comunidad educativa de la escuela básica “Prof. Francisco Quezada Álvarez” participaron en la construcción del ideario, analizando y reflexionando sobre el artículo 6,7,8,10 y 11 de L.O.E.I; relacionándolos con la visión y misión que construyen y orientan su camino.

Luego de algunas reuniones, debates y reflexiones se establece el siguiente ideario:

- Las niñas y niños son el centro de la educación; las cuales orientan a mejorar la calidad del servicio educativo.
- En la institución se desarrolla, fortalece y fomenta la conservación, defensa del medio ambiente para el buen vivir de los niños y niñas.
- Se garantiza una educación de calidad sustentada en la democracia, derechos, obligaciones y valores.
- Se realiza actividades deportivas, sociales, culturales en representación de la institución.
- Se busca un ambiente de libertad, paz, y responsabilidad dentro de la institución.
- Se educa a las niñas y niños en un ambiente de justicia, promoviendo la igualdad de género incluyendo la educación en la sexualidad.

- Se brinda apoyo a los estudiantes en todas las dificultades que se les presentan promoviendo la convivencia armónica y la resolución pacífica de los conflictos de la comunidad.

#### **7.1.5 Datos Generales**

- **Nombre de la institución:** ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PROF. FRANCISCO QUEZADA ÁLVAREZ
- **Código AMIE:** 11H01847
- **Dirección de ubicación:** BARRIO MASACA ALTO
- **Tipo de educación:** Educación Regular
- **Provincia:** LOJA
- **Cantón:** LOJA
- **Parroquia:** VALLE
- **Nivel educativo que ofrece:** Inicial y EGB
- **Sostenimiento y recursos:** Fiscal
- **Zona:** Urbana INEC
- **Régimen escolar:** Sierra
- **Educación:** Hispana
- **Modalidad:** Presencial
- **Jornada:** Matutina

## 7.2 Marco Conceptual

### Capítulo 1

Ecuador es el séptimo país con mayor porcentaje de superficie dedicada a la conservación de áreas protegidas (AP) en América Latina y el segundo en Sudamérica, Santander afirma que actualmente el país cuenta con 48 áreas protegidas, que representan el 19 % del territorio nacional. (Aguirre, 2014, p. 9)

De acuerdo a lo mencionado en esta cita nuestro país es partícipe de la conservación y cuidado de los recursos naturales, y por ende se encuentra en un puesto importante dentro de Sudamérica.

#### 7.2.1 *¿Qué es un Parque Nacional?*

Se refiere Aguirre (2014) a un área protegida terrestre, marina o mixta con una superficie mínima de 10000 ha, que contiene uno o más ecosistemas en estado natural o con leve intervención humana, en los cuales las especies de plantas y animales, los hábitats y las características geomorfológicas revisten especial importancia espiritual, científica, educativa, recreativa y turística. Los objetivos de estas áreas son: conservar la biodiversidad y los recursos genéticos, conservar en estado natural muestras representativas de ecosistemas, comunidades bióticas, unidades biogeográficas y regiones fisiográficas del país. (p. 6)

Conforme a la cita se resume que un parque consta de un área protegida de una gran extensión donde habitan innumerables especies endémicas de cada región, el objetivo de esto es conservar la biodiversidad y los recursos naturales.

### 7.2.2 *Parque Nacional Podocarpus*

El Parque Nacional Podocarpus (PNP) es parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) desde el 15 de diciembre de 1982 y se encuentra en las provincias sureñas de Zamora Chinchipe y Loja, entre la Amazonía y los Andes. El PNP es el área núcleo de la Reserva de Biosfera Podocarpus-El Cóndor, y es clave para las estrategias de conectividad que se están implementando en el sur ecuatoriano. (MAE, Plan de Manejo del Parque Nacional Podocarpus, 2014)

El Parque Nacional Podocarpus se encuentra en una zona de gran biodiversidad y endemismo en la región sur del Ecuador, se ubica en las provincias de Zamora Chinchipe (70 %) y Loja (30 %), ocupa 146.280 hectáreas. Esto hace que sea un testimonio claro de la influencia de las montañas en tierras tropicales, una de las principales razones de la extraordinaria biodiversidad del Ecuador. Muchos estudios demuestran que la mayor parte de la biodiversidad del país está empacada en estas alturas intermedias, donde el frío no es tan extremo, en cambio, abunda la humedad, los microclimas y las barreras geográficas. La zona donde se encuentra Podocarpus es considerada un sitio de importancia mundial para la conservación de la biodiversidad.

Su rango altitudinal se distribuye entre los 900 y 3650 msnm (Aguirre et al., 2002). La temperatura del sector fluctúa entre 20 y 25 °C en la zona baja (amazónica) y de 8 a 15 °C en la zona alto andina

Existen dos ingresos principales para introducirse a este tesoro natural, situados en el trayecto de la vía Loja – Vilcabamba, el sector de Cajanuma a 15 kilómetros de la capital de esta provincia y en el río Bombuscaro, a 6 kilómetros de Zamora.

Una de las principales razones para el establecimiento del Parque Nacional Podocarpus, fue el de proteger los bosques de Podocarpus o Romerillos que representan las únicas coníferas nativas del Ecuador. En algunas cuencas del Parque Nacional se encuentran árboles de 40 y 50 metros de altura, con troncos (fuste) de más de un metro de diámetro.

El Parque tiene un alto valor botánico. El número de especies de plantas vasculares ha sido estimado entre 3.000 y 4.000. El número de especies de árboles muestreado en una hectárea es entre 2.700-2.800 m.s.n.m. van entre 75 (Cajanuma) y 90 (Yangana), lo que hace de este Parque Nacional el más rico bosque nublado en términos de especies de árboles en el Ecuador.

Los diversos ecosistemas protegidos dentro del Parque Nacional, contienen una rica y variada avifauna. Hasta ahora más de 550 especies de aves han sido registradas dentro y en los alrededores del Parque. A pesar de que solamente el área de Cajanuma, ha sido muestreada adecuadamente. La lista de especies podría contener entre 600 y 800 especies, lo cual convertiría a esta área protegida en uno de los parques nacionales más ricos en especies del mundo, un fuerte argumento para su protección, considerando que existen múltiples amenazas que se ciernen sobre él.

La biodiversidad dentro del Parque Nacional no se limita solamente a las aves. El Parque también protege poblaciones de algunas y especies de mamíferos amenazados o en peligro de extinción, incluyendo la Danta de la Montaña (*Tapirus pinchaque*), Armadillo Gigante (*Priodontes maximus*), Ciervo Enano (*Pudu mephistophiles*), Oso de Anteojos (*Tremarctos ornatus*) y Jaguar (*Panthera onca*).

Desafortunadamente, el Parque Nacional Podocarpus está amenazado: colonos se están estableciendo dentro del Parque, especialmente alrededor del límite sur, talando y transformando el rico bosque nativo en pastizales o cultivos. Mineros en busca de oro también están trabajando en algunas de las vertientes del Parque, contaminando las corrientes y ríos con mercurio, producto químico conocido por su elevada toxicidad para el ser humano y su alta persistencia en el medio ambiente. Ministerio del Ambiente (MAE, 2015)

#### **7.2.2.1 Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma.**

En la vía Loja-Vilcabamba, a unos 20 minutos de la capital, se encuentra la entrada al sector Cajanuma; y tras 8 km de carretera de segundo orden se llega hasta el centro administrativo, donde es posible llegar en vehículo particular o a pie.

### **7.2.2.1.1 Flora.**

En los bosques montanos de Cajanuma se han registrado 70 especies de árboles y en sus páramos 135 plantas vasculares. Adicionalmente, se considera un sitio de concentración de especies endémicas, con 40 especies de flora exclusivas de esta zona.

#### **Figura 2**

*Puya* sp.



*Nota:* Adaptado del Libro Plan de Manejo del Parque Nacional Podocarpus 2014, página 234

#### **Figura 3**

*Cedro (Cedrela)*



*Nota:* Foto de María del Cisne Pinta (2022)

**Figura 4**

*Cascarilla (Cinchona)*



*Nota:* Adaptado del Libro Plan de Manejo del Parque Nacional Podocarpus 2014, página 235

**Figura 5**

*Valeriana niphobia*



*Nota:* Adaptado del Libro Plan de Manejo del Parque Nacional Podocarpus 2014, página 238

**Figura 6**

*Gentianella* sp.



*Nota:* Adaptado del Libro Plan de Manejo del Parque Nacional Podocarpus 2014, página 235.

**7.2.2.1.2 Fauna.**

Según el Ministerio del Ambiente “Se estima que en el Parque Nacional Podocarpus existen 606 especies de vertebrados. El grupo más representativo en términos de abundancia son las aves con 560 especies, seguido por los mamíferos con 46” (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2016).

**Figura 7**

*Sarcoramphus papa* (gallinazo rey)



*Nota:* Adaptado del Libro Plan de Manejo del Parque Nacional Podocarpus 2014, página 239

**Figura 8**

*Tapirus terrestris* (tapir amazónico)



*Nota:* Adaptado del Libro Plan de Manejo del Parque Nacional Podocarpus 2014, página 239

**Figura 9**

*Tremarctos ornatus* (oso de anteojos)



*Nota:* Adaptado del Libro Plan de Manejo del Parque Nacional Podocarpus 2014, página 240

**Figura 10**

*Gallito de peña (Rupicola peruvianus)*



*Nota:* Foto de Esteban Poveda todos los derechos reservados (Inaturalist.org)

**Figura 11**

*Tigrillo (felis pardalis)*



*Nota:* Adaptado del Libro Plan de Manejo del Parque Nacional Podocarpus 2014, página 239

## Capítulo 2

### 7.2.3 Ilustración

“Cuando se trata de ilustración en el diseño gráfico, se refiere a un dibujo o imagen que suele acompañar a un texto para enriquecerlo y complementarlo, haciendo que la comunicación sea más sencilla para el usuario” (Barber, 2016).

Según lo mencionado a esta cita mediante la ilustración se genera y transmite mensajes más concisos mediante la utilización de imágenes y textos.

#### 7.2.3.1 Ilustración Infantil.

La ilustración infantil es la que está destinada a los niños, y está pensada, a diferencia en muchos casos de la ilustración general, no para acompañar a una historia escrita en un texto. En muchos casos, la ilustración infantil se encarga de contar la historia a través de dibujos.

Además de acompañar al texto de un libro o cuento para niños, la ilustración infantil tiene que cumplir varias características. Para empezar, tiene que ser apropiada para la edad del público a la que se dirige. Pero la consideración de ilustraciones apropiadas para niños varía mucho en función de la cultura, la edad y la sociedad. En cuanto a las técnicas empleadas en la ilustración infantil, habitualmente se crean con un estilo similar al que emplean para dibujar los niños, los dibujos tienden a ser sencillos por encima del realismo, aunque no al de los muy pequeños. Además, su colorido suele ser alegre y vivo.

La ilustración es un tipo de ilustración que cuenta cada vez con más respeto. Sobre todo, por su función que está dentro de la enseñanza a los más pequeños, con la ilustración infantil se explican con sencillez conceptos de todo tipo, hasta de gran complejidad para los niños. (Pérez, 2021)

Dentro del mundo de la ilustración digital infantil nombramos un exponente importante **Herber Crispin** es un ilustrador guatemalteco, graduado en la Universidad de San Carlos de Guatemala, posee habilidad en la creación de personajes infantiles ya que cuenta con un amplio conocimiento en el manejo de volumen, color, detalle y construcción de ilustraciones en materia de desarrollo editorial orientado específicamente en la ilustración de libros de texto para el nivel primario. Es el principal ilustrador de los libros de texto de Susaeta Ediciones. (Adriana, 2016)

## Figura 12

### Trabajo de Ilustración (Selva interactiva)



*Nota:* Herber Crispin (fuente: [https://www.facebook.com/HCherbercrispin/photos\\_by](https://www.facebook.com/HCherbercrispin/photos_by))

#### 7.2.4 *El material didáctico*

Los materiales didácticos son los elementos que emplean los docentes para facilitar y conducir el aprendizaje de sus alumnos/as (libros, carteles, mapas, fotos, láminas, videos, software, ...).

También se considera materiales didácticos a aquellos materiales y equipos que ayudan a presentar y desarrollar los contenidos para que los/as alumnos/as trabajen con ellos para la construcción de los aprendizajes significativos. Se podría

afirmar que no existe un término unívoco acerca de lo que es un recurso didáctico, así que, en resumen, material didáctico es cualquier elemento que, en un contexto educativo determinado, es utilizado con una finalidad didáctica o para facilitar el desarrollo de las actividades formativas. (Armas, 2019, p.1)

#### **7.2.4.1 Clasificación de los materiales didácticos.**

Hay que entender que un material no tiene valor en sí mismo, sino en la medida en que se adecuen a los objetivos, contenidos y actividades que estamos planteando. De entre las diferentes clasificaciones de materiales didácticos, la más adecuada me parece la siguiente:

- Materiales impresos: libros, de texto, de lectura, de consulta (diccionarios, enciclopedias), atlas, monografías, folletos, revistas, boletines, guías.
- Materiales de áreas: mapas de pared, materiales de laboratorio, juegos, aros, pelotas, potros, plintos, juegos de simulación, maquetas, acuario, terrario, herbario, bloques lógicos, murales.
- Materiales de trabajo: cuadernos de trabajo, carpetas, fichas, lápices, colores, bolígrafos.
- Materiales del docente: Leyes, Disposiciones oficiales, Resoluciones, PEC, PCC, guías didácticas, bibliografías, ejemplificaciones de programaciones, unidades didácticas. (Armas, 2019, p. 2)

#### **7.2.4.2 Funciones de los materiales didácticos.**

Los materiales didácticos deben estar orientados a un fin y organizados en función de los criterios de referencia del currículo. El valor pedagógico de los medios, está íntimamente relacionado con el contexto en que se usan, más que en sus propias cualidades y posibilidades intrínsecas. La inclusión de los materiales didácticos en un determinado contexto educativo exige que el profesor o el Equipo Docente correspondiente tengan claros cuáles son las principales funciones que pueden

desempeñar los medios en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Señalamos a continuación diversas funciones de los medios:

- Innovación.

Cada nuevo tipo de materiales plantea una nueva forma de innovación. En unas ocasiones provoca que cambie el proceso, en otras refuerza la situación existente;

- Motivación.

Se trata de acercar el aprendizaje a los intereses de los niños y de contextualizar social y culturalmente, superando así el verbalismo como única vía;

- Estructuración de la realidad.

Al ser los materiales mediadores de la realidad, el hecho de utilizar distintos medios facilita el contacto con distintas realidades, así como distintas visiones y aspectos de las mismas;

- Facilitadora de la acción didáctica.

Los materiales facilitan la organización de las experiencias de aprendizaje, actuando como guías, no sólo en cuanto nos ponen en contacto con los contenidos, sino también en cuanto que requieren la realización de un trabajo con el propio medio;

- Formativa.

Los distintos medios permiten y provocan la aparición y expresión de emociones, informaciones y valores que transmiten diversas modalidades de relación, cooperación o comunicación. (Armas, 2019, p. 3)

### ***7.2.5 El juego didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje***

El juego es una pieza clave para el desarrollo integral del niño ya que guarda conexiones sistemáticas con lo que no es juego, es decir, con el desarrollo del ser humano en otros planos como lo son la creatividad, la solución de problemas, el aprendizaje de problemas sociales.

El juego no es una posibilidad de autoexpresión para los niños, sino también de autodescubrimiento, exploración y experimentación con sensaciones, movimientos, relaciones a través de las cuales llegan a conocerse a sí mismos ya formar conceptos sobre el mundo. (Garaigordobil, 2008, p. 13)

La integración de actividades lúdicas en el contexto escolar, en todos los niveles de enseñanza proporciona grandes ventajas:

- Facilita la adquisición de conocimientos
- Dinamiza las sesiones de enseñanza-aprendizaje, mantiene y acrecienta el interés del alumnado ante ellas y aumenta su motivación para el estudio.
- Fomenta la cohesión del grupo y la solidaridad entre iguales.
- Favorece el desarrollo de la creatividad, la percepción y la inteligencia emocional, y aumenta la autoestima.
- Permite abordar la educación en valores, al exigir actitudes tolerantes y respetuosas.
- Aumenta los niveles de responsabilidad de los alumnos, ampliando también los límites de libertad. (Goldstein, 2008, p. 54)

#### **7.2.5.1 Tipo de juegos didácticos**

- **Juegos con Bloques**

Con este tipo de juego didáctico, los niños comienzan a desarrollar las funciones motoras finas, las nociones espaciales y la distinción de texturas. Por ejemplo: bloques de madera de diferentes colores y formas geométricas.

- **Juegos de laberintos y construcción**

Estos juegos didácticos para peques, se utilizan para que los niños desarrollen habilidades motoras finas, funciones secuenciales para establecer la noción de espacio y construcción. Por ejemplo: construcción de torres con vasos.

- **Juegos de colorear**

Este tipo de juego, se utiliza para estimular la asociación de ideas, la creatividad y la capacidad motriz de los niños. Por ejemplo: libros para colorear.

- **Juegos de memoria**

En los juegos didácticos de memoria, se utilizan cartas o fichas. Con estos juegos, se fomentan las habilidades visuales y auditivas. Por ejemplo: Juegos de cartas.

- **Juegos con el abecedario y números**

Estos juegos didácticos, son ideales para niños que están aprendiendo a leer y a escribir. Por ejemplo: juegos para reconocer las vocales o de ordenar los números de menor a mayor.

- **Juegos de rompecabezas**

Con estos juegos podemos estimular las habilidades cognitivas de los niños, además, ayudan a crear mapas conceptuales y estimulan las funciones lógicas. Por ejemplo: Puzzles.

- **Juegos de Adivinanzas**

Los juegos de adivinanzas son muy divertidos y se utilizan para desarrollar la lógica y la reflexión. También se usan para acelerar el aprendizaje. Por ejemplo: adivinanzas de letras o números.

- **Juegos con masas**

Estos juegos son muy didácticos y se utilizan para estimular las funciones visoespaciales, así como el reconocimiento de las texturas. Por ejemplo: juego con arcilla o plastilina. (Sánchez, 2017)

### **7.2.6 Estrategias didácticas**

El concepto de estrategias didácticas hace referencia al conjunto de acciones que el personal docente lleva a cabo, de manera planificada, para lograr la consecución de unos objetivos de aprendizaje específicos.

Más concretamente, las estrategias didácticas implican la elaboración, por parte del docente, de un procedimiento o sistema de aprendizaje cuyas principales

características son que constituya un programa organizado y formalizado y que se encuentre orientado a la consecución de unos objetivos específicos y previamente establecidos. (Salvador, 2018)

#### **7.2.6.1 Tipo de estrategias didácticas.**

- **Basado en problemas**

Este tipo de estrategia está basado en la organización de pequeños grupos, a través de los cuales se buscan resolver problemas reales. En ellos, los alumnos buscan por sí mismos información y debaten sobre las mejores maneras de resolver el problema.

En este caso, el docente cumple la función de dar retroalimentación y observar el desempeño. No influye directamente en la búsqueda de la solución que realizan sus alumnos. Pero sí debe dar todos los medios y libertad para que puedan encontrarla, interviniendo si surge algún inconveniente o duda.

- **Basado en proyectos**

El problema en esta ocasión es solamente la base para desarrollar en los alumnos la capacidad de relacionarse y trabajar juntos. De esta forma, tendrán conocimientos diversos y surgirán preguntas. Todo lo cual incentivará a la participación y a un aprendizaje mucho más productivo.

- **Colaborativo**

Se da trabajando junto con otras personas, ya sea compañeros o profesores. Así, no solo va a incorporar conocimientos, si no también formarse como persona, en la relación con los demás y su comprensión. Entonces, permitirá que todos desarrollen competencias y capacidades, además de obtener saberes. Por ejemplo, aprenderán a socializar, empatizar, cooperar, enfrentar posturas opuestas y consensuar. Todo esto va a hacer que los estudiantes

quieran participar para dar su punto de vista y para conocer más de la realidad y experiencia de los otros.

- **Situado**

Es una estrategia que potencia la participación en la sociedad de los alumnos involucrados. Así podrán influir en la vida propia y de otros mediante su participación, coincidiendo educación y realidad en un mismo ámbito. Por medio de esto, tendrán una noción mucho más real de las implicancias de sus conocimientos y decisiones desde un aspecto vivencial.

- **Autónomo**

Con este tipo de aprendizaje, el docente intenta que el estudiante indague internamente en busca de su conocimiento propio y enfrente por sí una situación. De esta manera, se dará un proceso más personal y particular, que permitirá a la persona crecer mucho más. Sin embargo, es un procedimiento difícil, ya que tiene que poner sobre la mesa todo de sí. Esto implica sus habilidades, conocimientos, experiencias, capacidad intelectual y búsqueda de información. No obstante, es muy productivo y motivador para la persona, ya que puede llevarlo a su ritmo y conocerse más, además de involucrarse plenamente.

- **Activo**

El aprender haciendo permite interactuar y experimentar con todos los recursos con los que se cuenta. A partir de ello, pueden observar y pensar, para finalmente comprender y desarrollar conceptos y quizás nuevos conocimientos. Por último, un aprendizaje activo fomenta la escucha activa de los demás y de sí mismo. Este proceso, más el intercambio de saberes, permite reflexionar y aprender. Finalmente, abrirá las puertas a mejorar el rendimiento educativo de las personas, a través de la interrelación e intercambio de opiniones, y la confianza y respeto mutuo.

- **Aula invertida**

Esta estrategia incorpora la tecnología como medio para desarrollar el aprendizaje. Se llama así porque se centra en el alumno, quedando en segundo plano el profesor. También, está centrado en la práctica más que en la teoría, lo que permite experimentar e innovar. (Educalink, 2021)

#### **7.2.6.2 Técnicas Didácticas.**

Para la consecución de la estrategia didáctica se pueden utilizar muchas técnicas. Consisten en formas de organizar y realizar actividades, basadas en el tipo de estrategia que se haya elegido seguir. Con ellas, se podrá establecer pautas a seguir por los alumnos y maneras de relacionarse, para que actúen entre sí y aprendan. Entonces, algunas técnicas que se pueden aplicar son:

- Tira cómica o historieta
- Cuadro sinóptico / comparativo
- Mapa conceptual
- Ilustraciones
- Lúdica
- Inferencia
- Juego de roles
- Taller
- Línea de tiempo
- Lluvia de ideas
- Mapa mental
- Organizadores gráficos
- Lectura comentada

- Ensayo
- Panel de discusión
- Rompecabezas
- Entrevista
- Oratoria / Exposición
- Mesa redonda
- Foro
- Simposio
- Dramatización
- Gamificación. (Educalink, 2021)

## **8. Metodología**

### **8.1 Métodos de Investigación**

#### ***8.1.1 Método Fenomenológico***

Analizando este método de investigación, Suck y Torres (1995) afirma que “El método fenomenológico es un método que entiende inmediatamente el mundo vital del hombre mediante una interpretación “totalitaria” de las situaciones cotidianas” (p. 101).

Para realizar la primera parte del proyecto se empleó el Método Fenomenológico que inicia con la aproximación a investigar sobre los problemas que causan la extinción de las especies endémicas, la falta de información y el poco material visual, continúa con la observación directa, entrevistas y encuestas, concluye con la recopilación de información para conocer la problemática de la investigación.

#### ***8.1.2 Método Hermenéutico***

“El método Hermenéutico sirve para interpretar y comprender textos, entendidos estos muy ampliamente, no solo los documentos escritos, sino toda actividad humana dotada de sentido” (González et al., 2005, p. 230).

Para realizar la segunda parte del proyecto se usó el Método Hermenéutico que inicia con la comprensión de la información de las especies en peligro de extinción y de la estructura de los materiales didácticos, continúa con la relación de conocimientos

encontrados en base de datos, libros, internet, revistas, etc.; concluye con la redacción y selección de información relevante de las especies en peligro de extinción y de la estructura de los materiales didácticos para sustentar la investigación.

### **8.1.3 Método Práctico Proyectual**

“El método Práctico Proyectual se define como una serie de operaciones necesarias, dispuesta en un orden lógico dictado por la experiencia” (Vilchis, 2000, p. 121).

Para el desarrollo de la tercera parte del proyecto se aplicó el Método Práctico Proyectual que inicia con el diseño de materiales didácticos, continúa con la descripción de los beneficiarios, cronogramas de actividades, recursos, formas de evaluación, aplicando la técnica de ilustración vectorial, concluye con la defensa ante el tribunal de grado.

## **8.2 Técnicas de Investigación**

### **8.2.1 Entrevista**

La entrevista es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, con la que además de adquirirse información acerca de lo que se investiga, tiene importancia desde el punto de vista educativo; los resultados a lograr en la misión dependen en gran medida del nivel de comunicación entre el investigador y los participantes en la misma. (Chagoya, 2008)

Para el desarrollo de esta técnica se establecerá una entrevista a la Lic. Unidocente Paulina Tapia de la Escuela de Educación Básica Prof. Francisco Quezada Álvarez, teniendo como finalidad conocer ciertos aspectos relacionados con la enseñanza-aprendizaje de sus alumnos y las deficiencias en cuanto a material didáctico empleado en el fortalecimiento de la educación, con la finalidad de diseñar los correctos materiales didácticos.

### **8.2.2 Encuesta**

“La encuesta es una técnica de adquisición de información de interés sociológico, mediante un cuestionario previamente elaborado, a través del cual se puede conocer la opinión o valoración del sujeto seleccionado en una muestra sobre un asunto dado” (Chagoya, 2008).

Para la ejecución de esta técnica se creará preguntas formuladas en base al proyecto que se está realizando con el fin de almacenar datos concretos del público dentro de un rango de 18 a 60 años de edad en la provincia de Loja, a la docente profesional del área educativa y padres de familia; con la finalidad de determinar el conocimiento del tema de investigación, la factibilidad y aceptación del mismo.

### **8.2.3 Observación**

Menciona Godínez (2001) en su libro que la observación es un proceso de atención voluntaria durante algún tiempo para seleccionar información relevante de acuerdo con unos objetivos o indicadores definidos de antemano. El observador ha de seleccionar los rasgos que más le interesan (de conducta, procedimientos, ...). La capacidad para obtener información valiosa depende de la disposición y la calidad de los instrumentos que se usen y de la práctica y experiencia de quien observa. (p.245)

En base a esta técnica se observará la situación actual de las especies endémicas y cuales están en peligro de extinción más relevantes, y así analizar cuáles especies seleccionar para la realización de las ilustraciones digitales y por consiguiente la creación del material didáctico.

## **8.3 Determinación de la muestra**

### **8.3.1 *Proyección de la Población***

**Nota:** El universo al cual se va aplicar es pequeño, ya que corresponde a un número limitado de padres de familia de la escuela de Educación Básica Prof. Francisco Quezada el cual sería 9 personas a encuestar; por lo cual no se va a plantear el desarrollo completo de la muestra.

Aduciendo a ello la escuela aplicar se encuentra fuera del casco urbano específicamente en el sector Masaca alto de la ciudad de Loja, es una escuela que cuenta con una maestra unidocente, 12 estudiantes inscritos repartidos en distintos años y 9 padres de familia, es una comunidad educativa muy pequeña, sus integrantes conocen perfectamente las necesidades en cuanto a la deficiencia de los materiales didácticos entre otros.

## 9. Análisis y Tabulación

### 9.1 Entrevista

#### Figura 13

*Entrevista maestra de la escuela*



*Nota:* Lic. Paulina Tapia, Unidocente de la escuela Prof. Francisco Quezada

La siguiente entrevista está dirigida a la Lic. Paulina Tapia, Unidocente de la escuela Prof. Francisco Quezada, quien fue seleccionada para enriquecer el desarrollo de la presente investigación. El objetivo de esta entrevista es recoger información adecuada para conocer mayores detalles acerca del proceso de aprendizaje ideal y si posee los materiales adecuados para impartir sus clases de manera eficiente.

De esta manera se conocerá internamente las necesidades en cuanto a material didáctico, lo que conlleva a la elección adecuada de los materiales didácticos a crear.

#### **1 ¿Cómo influyen los materiales didácticos en el proceso de aprendizaje de los niños?**

El material didáctico es fundamental e indispensable en el aula, ya que ayuda para que los niños comprendan de manera óptima las diferentes actividades.

**2 ¿Cree usted que es conveniente el uso de material didáctico en clases? ¿Por qué?**

El material didáctico es indispensable y conveniente en clases porque ayuda para que los niños tengan un mejor aprendizaje, por ejemplo, en el caso de las multiplicaciones si ponemos una tabla de multiplicar en la pared ellos la van a observar todos los días y por ende van aprender mejor

**3 ¿Usted cuenta con los materiales didácticos apropiados para impartir sus clases de forma eficiente? ¿Podría enumerar algunos materiales didácticos que usted utiliza?**

La escuela no cuenta con material didáctico necesario para el aprendizaje óptimo de los niños, por lo tanto, no cuento con material apropiado para mis clases. El poco material didáctico que posee son ábacos y algunos carteles del abecedario.

**4 ¿Cuáles son las consecuencias de la falta de material didáctico para el aprendizaje de los niños en el aula?**

Yo creo que la falta de material didáctico tiene como consecuencia una insuficiencia en el aprendizaje para los niños, en cambio con el adecuado material a mi como maestra me resulta más fácil enseñar y los niños comprenden y captan mejor por ejemplo los niños de primero y segundo año ellos utilizan más el material didáctico, porque por medio de ellos observan y aprenden de manera rápida.

**5 ¿Qué materiales didácticos de los que no posee le ayudaría a proporcionar un mejor aprendizaje hacia sus estudiantes?**

Lo que más me interesaría en cuanto a material sería por ejemplo la tablas de multiplicar, el abecedario, figuras geométricas, juegos didácticos, carteles informativos, los números, etc.

## 9.2 Encuestas

### 1. ¿Usted conoce cuáles son las especies endémicas (nativas) en peligro de extinción del Parque Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja?

**Tabla 1**

**Especies en peligro de extinción**

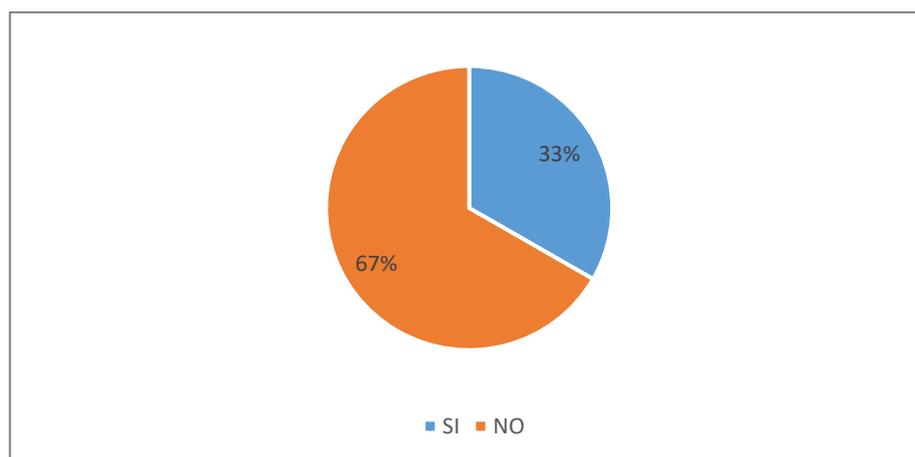
Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	3	33%
NO	6	67%
TOTAL	9	100%

*Nota:* Encuesta realizada a los padres de familia de la escuela Prof. Francisco Quezada.

Autor: Pinta María del Cisne.

**Figura 14**

*Especies en peligro de extinción*



*Nota:* Datos estadísticos sobre las especies en peligro de extinción.

**Análisis cuantitativo:** En la gráfica número 1, se puede apreciar que el 67% de los padres de familia, que representan a 6 personas de la población de los padres de familia de la escuela Prof. Francisco Quezada, señalan que no conocen las especies nativas del parque nacional Podocarpus sector Cajanuma, mientras que el 33 % de los padres de familia encuestados que corresponden a 3 personas respondieron que sí tienen conocimiento del mismo.

**Análisis cualitativo:** Según los resultados obtenidos en esta pregunta se observa que la mayoría de padres de familia encuestados no tienen conocimiento acerca de las especies nativas en peligro de extinción del parque nacional Podocarpus sector Cajanuma, por lo tanto, es imprescindible informarlos y educarlos acerca del tema ya que es importante para el cuidado de la naturaleza de la localidad y así los conocimientos se compartan con las futuras generaciones.

## 2. ¿Considera Usted que es importante rescatar la flora y la fauna de la localidad?

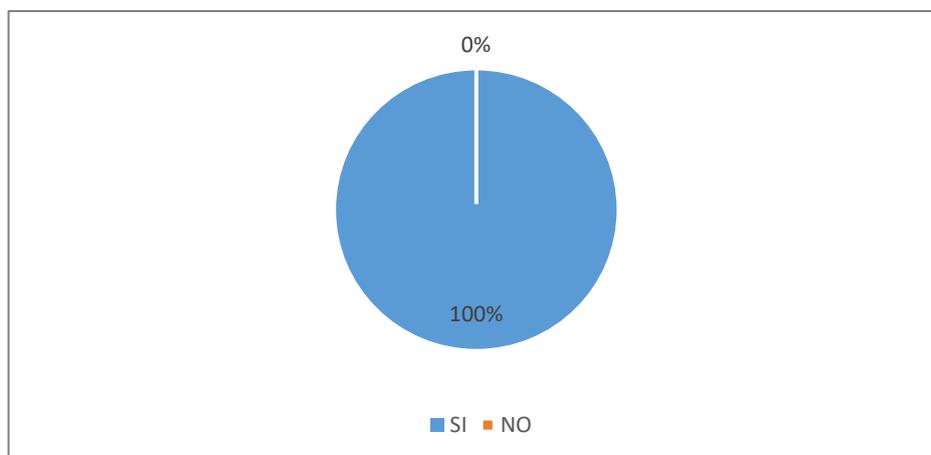
**Tabla 2**

### **Rescate de la flora y fauna**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	9	100%
NO	0	0%
TOTAL	9	100%

*Nota:* Encuesta realizada a los padres de familia de la escuela Prof. Francisco Quezada.

*Autor:* Pinta María del Cisne.

**Figura 15***Rescate de la flora y fauna*

*Nota:* Datos estadísticos sobre el rescate de la flora y fauna.

**Análisis cuantitativo:** En la gráfica número 2, se puede apreciar que el 100% de los padres de familia, que representan a 9 personas de la población de padres de familia de la escuela Prof. Francisco Quezada, señalan que es importante rescatar la flora y la fauna de la localidad.

**Análisis cualitativo:** En relación a los resultados obtenidos en la presente pregunta se puede observar que la totalidad de los padres de familia encuestados considera importante el rescate de la flora y fauna de la localidad, en consecuencia, se aprecia el interés por el cuidado de la naturaleza.

3. ¿Le gustaría a usted que se realice un proyecto en donde se dé a conocer a sus hijos las especies en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja?

**Tabla 3**

**Proyecto acerca de las especies en peligro de extinción**

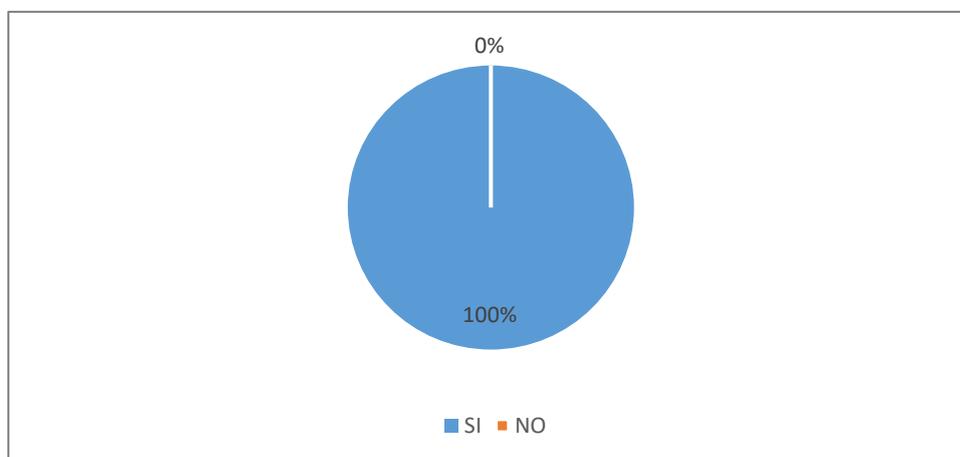
Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	9	100%
NO	0	0%
TOTAL	9	100%

*Nota:* Encuesta realizada a los padres de familia de la escuela Prof. Francisco Quezada.

*Autor:* Pinta María del Cisne.

**Figura 16**

**Proyecto acerca de las especies en peligro de extinción**



*Nota:* Datos estadísticos sobre la aceptación de la investigación.

**Análisis cuantitativo:** En la gráfica número 3, se puede apreciar que el 100% de los padres de familia, que representan a 9 personas de la población de padres de familia de la escuela Prof. Francisco Quezada, mencionan estar de acuerdo que se realice un proyecto

enfocado en informar y educar a sus hijos referente a las especies que se encuentran en peligro de extinción del parque nacional Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja.

**Análisis cualitativo:** En cuanto a los resultados logrados en esta pregunta se puede observar que la totalidad de los padres de familia encuestados, considera estar de acuerdo que se realice un proyecto enfocado en informar y educar a sus hijos referente a las especies que se encuentran en peligro de extinción del parque nacional Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja, por lo tanto, su aprobación resulta positiva para la creación del proyecto.

#### 4. ¿Cree usted que la creación de materiales didácticos mejora el aprendizaje en los niños?

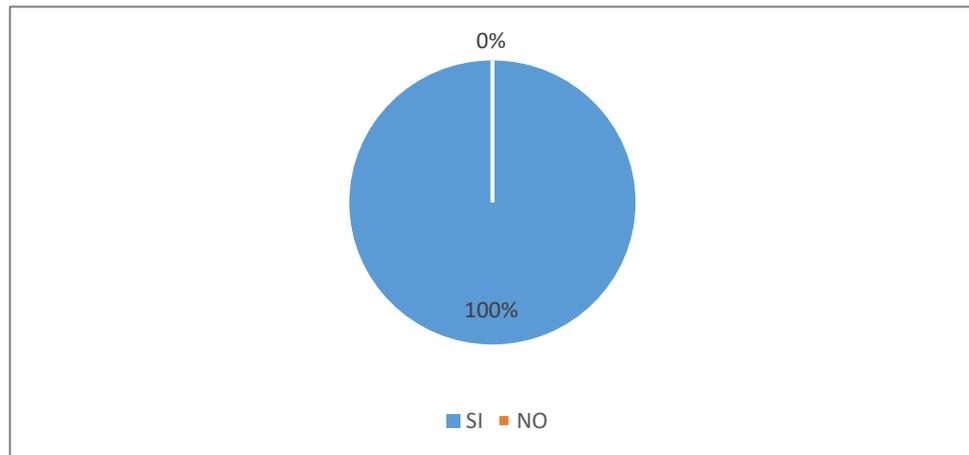
**Tabla 4**

#### **Materiales didácticos mejora el aprendizaje**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	9	100%
NO	0	0%
TOTAL	9	100%

*Nota:* Encuesta realizada a los padres de familia de la escuela Prof. Francisco Quezada.

*Autor:* Pinta María del Cisne.

**Figura 17****Materiales didácticos mejora el aprendizaje**

*Nota:* Datos estadísticos sobre el material didáctico y el aprendizaje.

**Análisis cuantitativo:** En la gráfica número 4, se puede apreciar que el 100% de los padres de familia, que representan a 9 personas de la población de padres de familia de la escuela Prof. Francisco Quezada, determinan estar de acuerdo que la creación de materiales didácticos mejora el aprendizaje en los niños.

**Análisis cualitativo:** Referente a los resultados obtenidos en esta pregunta se puede apreciar que la mayoría de los padres de familia encuestados, considera que los materiales didácticos mejoran el aprendizaje en los niños, de modo que su implemento es valioso para la educación de sus hijos.

**5. ¿Conoce usted si en esta escuela existe material didáctico adecuado para la enseñanza- aprendizaje de los niños?**

**Tabla 5**

**Existencia de material didáctico**

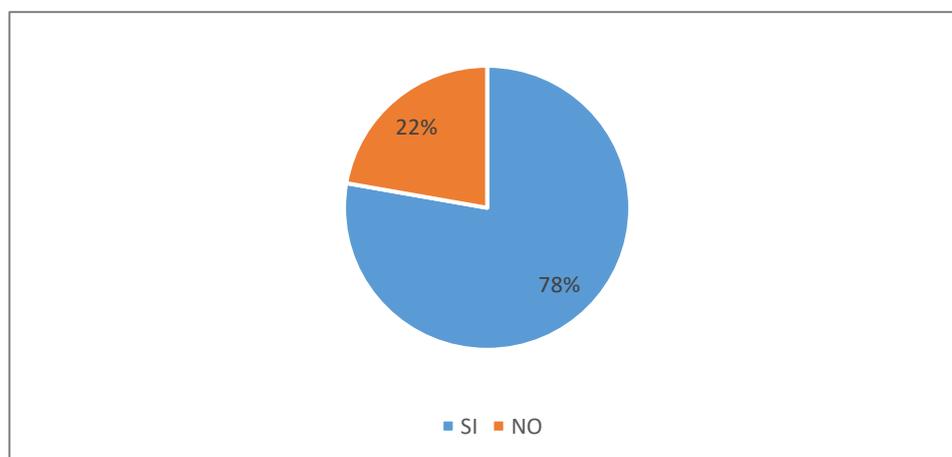
Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	7	78%
NO	2	22%
TOTAL	9	100%

*Nota:* Encuesta realizada a los padres de familia de la escuela Prof. Francisco Quezada.

*Autor:* Pinta María del Cisne.

**Figura 18**

**Existencia de material didáctico**



*Nota:* Datos estadísticos sobre la existencia del material didáctico.

**Análisis cuantitativo:** En la gráfica número 5, se puede apreciar que el 78% de los padres de familia, que representan a 7 personas de la población de padres de familia, deduce que, si hay material didáctico, mientras que el 22% correspondientes a 2 padres encuestados menciona que no hay material didáctico adecuado para el aprendizaje de sus hijos.

**Análisis cualitativo:** Según los resultados obtenidos en esta pregunta se puede observar que la mayor parte de padres de familia encuestados, expresa la ausencia de material didáctico en la escuela de sus hijos, por lo tanto, se considera beneficioso llevar a cabo la creación de materiales didácticos para esta escuela.

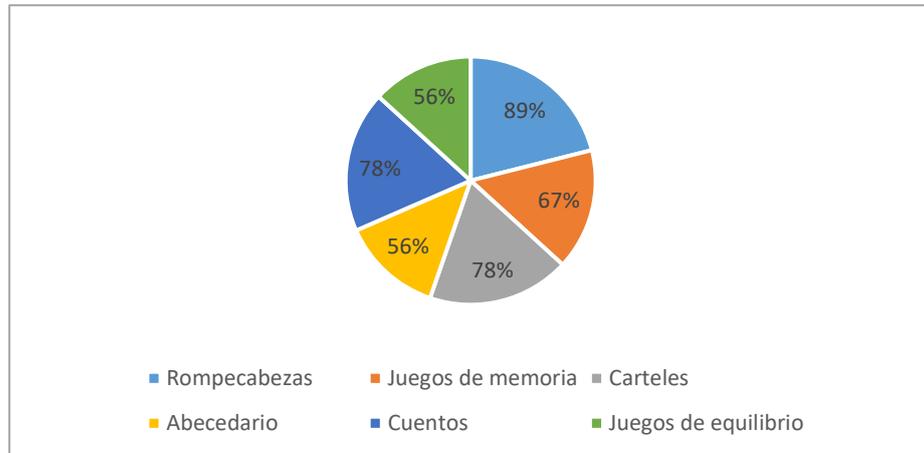
**6. ¿Qué tipo de material didáctico considera es el más adecuado para el proceso enseñanza– aprendizaje de los niños?**

**Tabla 6**

*Material didáctico adecuado*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Rompecabezas	8	89%
Juegos de memoria	6	67%
Carteles	7	78%
Abecedario	5	56%
Cuentos	7	78%
Juegos de Equilibrio	5	56%
TOTAL	38	100%

*Nota:* Encuesta realizada a los padres de familia de la escuela Prof. Francisco Quezada.

**Figura 19****Material didáctico adecuado**

*Nota:* Datos estadísticos sobre el material didáctico adecuado.

**Análisis cuantitativo:** En la gráfica número 6, se puede apreciar que del 100% de cada ítem de las opciones tienen una diferente respuesta, por lo que se observa que dentro de los padres de familia el 89% denoto aprobación a la primera opción, un 78% a la tercera y quinta opción, 67% a la segunda opción y un 56% a la cuarta y sexta opción.

**Análisis cualitativo:** De acuerdo a los resultados obtenidos en esta gráfica, se puede apreciar que del total de padres de familia encuestados existen distintos gustos para desarrollar el proyecto.

## 7. ¿Cómo le gustaría que se socialice la presentación de los materiales didácticos en la escuela de sus hijos?

**Tabla 7**

### Presentación de material didáctico

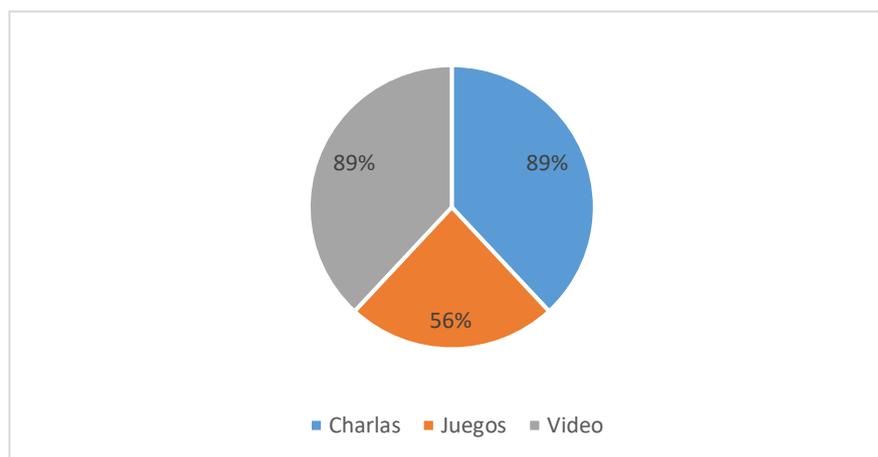
Variable	Frecuencia	Porcentaje
CHARLA INFORMATIVA	8	89%
JUEGOS	5	56%
VIDEOS	8	89%
TOTAL	21	100%

*Nota:* Encuesta realizada a los padres de familia de la escuela Prof. Francisco Quezada.

*Autor:* Pinta María del Cisne.

**Figura 20**

### Presentación de material didáctico



*Nota:* Datos estadísticos sobre la socialización de la investigación.

**Análisis cuantitativo:** En la gráfica número 7, se puede observar que del 100% de cada ítem de las opciones tienen una diferente respuesta, por lo que se observa que dentro

de los padres de familia el 89% denoto aprobación a la primera y segunda opción, y un 56% por la última opción.

**Análisis cualitativo:** Acorde a los resultados obtenidos en esta gráfica, se puede estimar que del total de padres de familia encuestados existen diversos gustos para la presentación de los materiales didácticos.

### 9.3 Observación

#### Figura 21

*Osos de anteojos*



*Nota:* Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador.

Referente a esta técnica se apreció las diferentes especies endémicas cruciales que se encuentran en peligro de extinción, el más conocido es el oso de anteojos que habita en los bosques húmedos andinos del parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma, es un animal representativo de la reserva y por ende de la población.

Se pudo observar ciertas características físicas del oso de anteojos, su hábitat, su entorno, lo que ayudará a la creación del personaje al momento de aplicar las técnicas de ilustración.

## **10. Propuesta de Acción**

### **10.1 Introducción**

Una vez realizadas las investigaciones pertinentes del tema, permitió determinar cuáles son los elementos que componen el entorno natural en peligro de extinción y cuáles requieren mayor refuerzo para generar difusión de información acerca de los mismos.

La propuesta a realizar, genera una respuesta clara al problema, desarrollando así la creación de materiales didácticos mediante la ilustración digital para niños inspiradas en cinco especies endémicas relevantes que se encuentran en peligro de extinción del parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma las cuales van a ser plasmadas en juegos didácticos como: rompecabezas, juegos de memoria y un cartel informativo. También se presentará la propuesta con el inicio de una idea principal, la realización de bocetos y que ayudará a determinar los procesos o etapas de creación del producto.

Luego se investigará el material idóneo y su estructura a utilizar para la creación de los juegos didácticos, así mismo indagar acerca de las técnicas de ilustración existentes para la correcta aplicación en cuanto a nuestro público objetivo, generando así interés y curiosidad.

Por último, el resultado final del proyecto con la aplicación de las ilustraciones impresas en cada juego didáctico sobre el material adecuado y la estructura investigada.

## 10.2 Marca Proyecto

### 10.2.1 Logo

La presente marca fue diseñada para referirse a materiales didácticos para niños en edad escolar, de ciertas especies en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja.

#### Figura 22

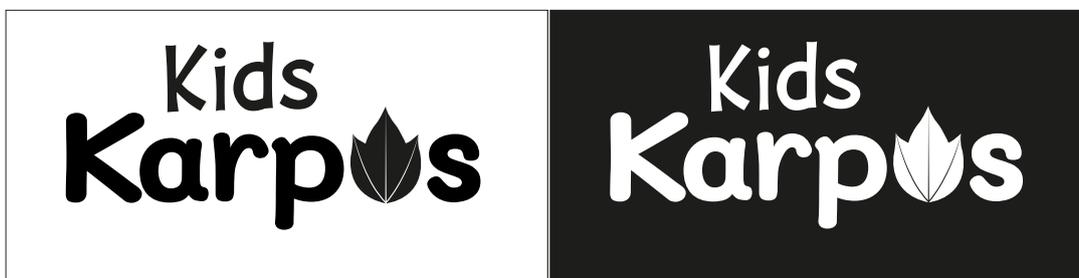
*Versión original*



*Nota:* Pinta (2022)

#### Figura 23

**Versión blanco y negro (positivo y negativo)**



*Nota:* Pinta (2022)

### 10.2.2 Concepto

La marca Karpos kids nace de la unión de dos palabras:

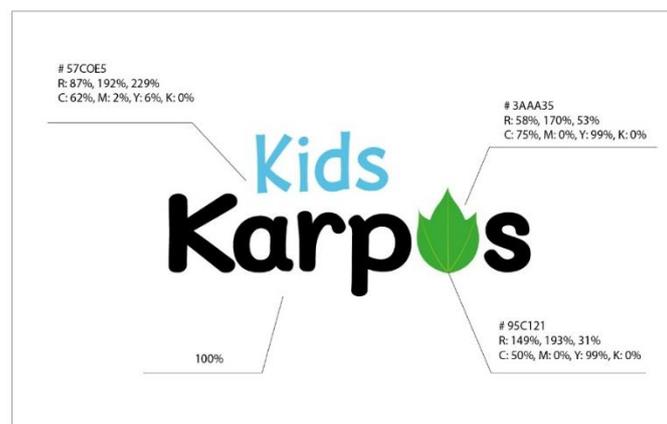
- **Karpos** que proviene de la palabra Podocarpus, según su etimología deriva del griego pous, podos que significa **pies** y Karpos que significa **fruta**.
- También **Karpos** es un nombre para niños, el nombre se origina de Carpus y proviene de Grecia. El significado de Karpos es: "**Beneficio**".
- La palabra **Kids** es el plural de **Kid**, significa niños en inglés haciendo alusión al público a quien va dirigido el proyecto.
- En cuanto a la gráfica de la palabra Karpos se realizó una leve variación de la letra **r** y la letra **o** sustituyéndola por la hoja del árbol de Podocarpus.

#### Uso Cromático

- Los colores utilizados en la composición de esta marca son una gradación de azul, verde, y negro.
- Estos colores evocan la armonía, elegancia, dinamismo y paz.

### Figura 24

#### Cromática de la marca



Nota: Pinta (2022)

## Uso Tipográfico

La tipografía utilizada en esta marca es:

- **Kids** Snoopy- Regular
- **Karpos** es Mali-Bold

Las fuentes usadas se basan en tipografía manuscrita infantil, inspiradas en niños por su aspecto divertido brindando una estética infantil perfecta.

### 10.2.3 Manual Corporativo

#### Figura 25

*Manual corporativo (portada)*



*Nota:* Pinta (2022)

## Figura 26

### Manual corporativo (descripción de la empresa)



Nota: Pinta (2022)

## Figura 27

### Conceptualización de la marca



Nota: Pinta (2022)

## Figura 28

### *Estructura de la marca*



*Nota:* Pinta (2022)

## Figura 29

### *Uso cromático*



*Nota:* Pinta (2022)

## Figura 30

### *Uso tipográfico*



*Nota:* Pinta (2022)

### 10.3 Público Objetivo

Esta propuesta está dirigida a niños de la escuela Prof. Francisco Quezada, comprendidos entre las edades de 5 a 10 años de edad y a su docente, con el fin de informar, educar y concientizar sobre las especies en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma.

### 10.4 Fase de Implementación

#### 10.4.1 Tipos de juegos

En esta fase se describe las características de cada uno de los materiales didácticos y su estructura ya que son la base donde se plasmará el trabajo realizado de las ilustraciones de las especies en peligro de extinción.

### **10.4.1.1 Rompecabezas.**

Los Puzzles o comúnmente llamados rompecabezas, no son más que un número de piezas sueltas que colocadas en su espacio y emplazamiento correctos forman una imagen o un objeto. Los beneficios de los Puzzles son innumerables, y no deben acabar en la Educación Infantil, sino continuar con su práctica, transformarse en parte del aprendizaje secuencial a lo largo de la vida.

Algunos beneficios de jugar con los rompecabezas, son:

- Desarrollan capacidades y aumentan habilidades como: creatividad, coordinación, pericia, motricidad y lateralidad, gracias a que obligan al cerebro a trabajar con ambos hemisferios
- Fomentan la sociabilidad y con ella el lenguaje
- Mejoran la capacidad de observación y la comparación, así como la memoria visual
- Consiguen la aplicación de la lógica con mayor rapidez.
- Favorecen la superación de desafíos, ayudan a la elaboración de una estrategia y, por tanto, benefician la disposición a ser resolutivos.
- Aumentan la tolerancia ante las dificultades
- Mejoran la autoestima, gracias a la superación del reto
- Fortalecen los vínculos familiares y socio-afectivos, ya que se trata de una actividad que puede compartirse entre padres e hijos, profesor-alumnos.
- En adolescentes y adultos relajan y pueden controlar el estrés
- En la tercera edad resultan una herramienta muy útil para conseguir retrasar los efectos de la demencia senil y la pérdida de memoria.

#### ***10.4.1.1.1 Elección del rompecabezas.***

Para elegir el adecuado de acuerdo a la edad del niño, aquí los siguientes consejos:

- **De 2 a 3 años:**  
Elija sencillos rompecabezas de 2-3 piezas cada una de las cuales es un objeto completo, como un círculo, cuadrado o triángulo.

- **Edad preescolar: de 4 -5 años**

Opte por rompecabezas cuyas piezas sean de 4 a 6 e ir aumentando su número a medida que ellos mejoran su destreza. Elija rompecabezas que tengan dibujos de objetos familiares, animales o personas; que se desarmen con facilidad para volverlos a armar y que sirvan como medio de enseñanza para aprender, así que, por ejemplo puede seleccionar sobre formas, colores, números y el alfabeto, tal vez animales de la selva, medios de transporte, etc.

- **6 hasta 12 años:**

Puede comenzar con rompecabezas de 75 hasta 100 piezas y luego aumentar poco a poco hasta llegar a las 500 piezas.

Hay que tener siempre presente que cada niña o niño tiene sus necesidades y su propio ritmo, y es esencial respetar ese proceso.

#### ***10.4.1.1.2 Tipos de rompecabezas.***

Entre sus tipos están:

- Los que tienen piezas que se enlazan entre sí, pero no tienen tablero. Aparte están los que sus piezas se insertan en un tablero, donde cada pieza tiene un orificio único.

**Figura 31***Rompecabezas con único orificio**Nota:* Rompecabezas (fuente: janod.com)

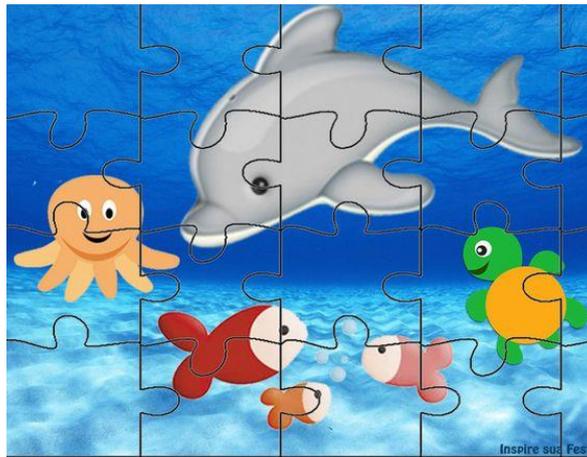
- La variedad es muy amplia tan sólo por la cantidad de piezas que puede tener un rompecabezas: 2, 4, 6, 8, 9, 12, 15, etc.
- Los que contienen una imagen de cómo debe quedar armado, lo que le facilita al niño el proceso de análisis-síntesis; en este caso ya no es necesario anticipar el todo sino solamente de reconstruirlo.

**Figura 32***Rompecabezas con imagen**Nota:* Rompecabezas (fuente: <https://sp.depositphotos.com/stock-photos/puzzles.html>)

- Los que no muestran el modelo armado por lo que es necesario construir diferentes hipótesis sobre el mismo.
- Los que tienen cortes sinuosos e irregulares en sus piezas, facilitan la estrategia del armado ya que se pueden guiar por el encaje de las mismas para su construcción.

### Figura 33

#### Rompecabezas con cortes irregulares

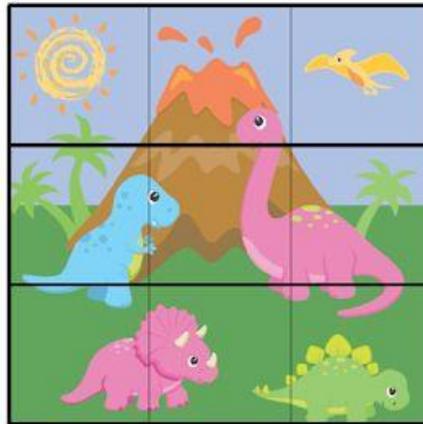


*Nota:* rompecabezas (fuente: [inspiresuafesta.com](http://inspiresuafesta.com))

- Los que ofrecen cortes rectos, pudiendo ser más difíciles de armar porque sus pistas son menos.

**Figura 34**

*Rompecabezas con cortes rectos*



*Nota:* Rompecabezas (fuente: Pinterest.com)

#### ***10.4.1.1.3 Estructura y material.***

Existen rompecabezas de tres o cuatro piezas, de 10, 20 o 30 piezas, de 100 piezas e incluso de 1000 piezas o más. El nivel de dificultad de los rompecabezas aumenta en función del número de piezas, y en función de su tamaño, forma, y color. (Valls Philippe, 2020, p. 304)

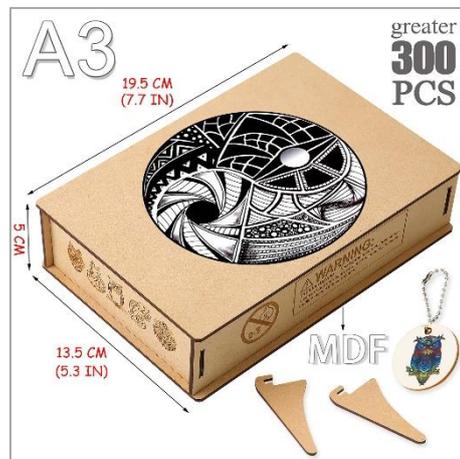
El material para su construcción puede ser de madera, mdf o cartón de espesor de 1,5 mm.

Para este proyecto se aplicará el rompecabezas con cortes irregulares de 60 piezas.

Dentro del Packaging del rompecabezas se utilizará madera en mdf de 3mm, aplicando corte láser, con sus respectivas características del producto.

**Figura 35**

**Packaging del rompecabezas (Caja de madera mdf)**



*Nota:* Packaging (fuente: <https://m.es.aliexpress.com/i/1005004679118370.html>)

**10.4.1.2 Juegos de memoria.**

**Figura 36**

*Juego de cartas de memoria*



*Nota:* Juego de cartas de memoria (fuente: <https://www.cokitos.com/parejas-de-barcos/>)

La memoria es esencial para el aprendizaje, las habilidades comunicativas y sociales de los niños. Los juegos de memoria tradicionales, al igual que los digitales, son la

herramienta ideal para reforzar estas habilidades e incorporar aprendizajes esenciales como el abecedario, números, colores y formas.

- Información del juego

El juego de memoria es un tipo de juego de mesa con cartas o tarjetas que consiste en hacer parejas con ilustraciones idénticas. Si el jugador descubre dos cartas idénticas, estas cartas permanecen visibles y el jugador gana puntos. El juego termina cuando se han combinado todos los pares de cartas.

Las tarjetas tienen que estar repetidas, tiene que haber dos iguales de cada una.

- Reglas del juego

El número de parejas de cartas puede variar según queramos que el juego sea más complicado o menos. También dependerá el número de cartas según el número de jugadores. A este juego de memoria se puede jugar tanto en solitario como en compañía de más jugadores.

**Se juega de la siguiente forma:**

- Para comenzar la partida se mezcla y se disponen todas las cartas sobre la mesa, boca abajo.
- El jugador levanta dos cartas. Si estas son iguales, el jugador las retira de la mesa. Si son diferentes, se vuelven a colocar boca abajo.
- Se repite el paso 2 hasta que se terminen todas las cartas.
- Si se juega en solitario, se continúa hasta que se acaben las cartas. Si se juega con más jugadores, se levantarán las cartas por turnos, y ganará el jugador que más cartas tenga.

***10.4.1.2.1 Estructura y material.***

Las cartas se pueden realizar de tamaño 5x5, 9x6, hasta 9x10,5 cm, según su preferencia. El material a utilizar puede ser de cartón.

La medida a utilizar en este juego de memoria de cada carta es de 6x9cm.

En el presente material didáctico se utilizará como parte del Packaging una caja de madera de mdf, aplicando corte láser así mismo con las respectivas especificaciones del producto.

**Figura 37**

**Packaging del juego de memoria (Caja de madera en mdf)**

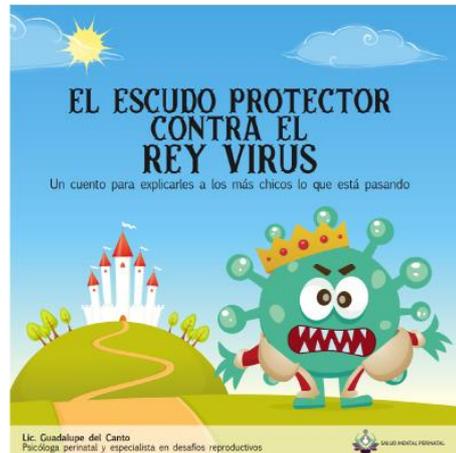


*Nota:* Packaging (fuente: <https://www.facebook.com/104215268055328/posts/105011907975664/>)

### 10.4.1.3 Carteles informativos.

#### Figura 38

##### *Cartel informativo*



*Nota:* Cartel informativo (fuente: <https://rockcontent.com/es/blog/cartel-informativo/>)

En síntesis, se trata de una representación visual de alguna información relevante para los usuarios o clientes de una marca, organización o institución que deben conocer, antes, durante o después de usar sus productos o servicios. Va mucho más allá de los famosos pósters, ya que están enfocados en llamar la atención y transmitir un mensaje de forma clara, simple y disponible.

Estos pueden ser el soporte físico de algún tipo de anuncio, mensaje o diseño que desee posicionarse de cara a las personas, ya sea en papel, cartón o material similar y que lleva contenido visual, textual o tipográfico.

A continuación, te explicaremos cuáles son las características fundamentales de los carteles informativos:

- Tipografía grande

Los carteles informativos tienen una gran predominancia de texto sobre imágenes o gráficos, ya que su misión es la de transmitir un mensaje hacia el público. Por ello, la

tipografía que usan suele ser grande y legible desde la distancia para garantizar que cualquier persona sea capaz de entender la información que contiene.

- Imágenes originales

Dentro del cartel pueden incluirse imágenes, ya sea de forma gráfica para complementar el texto o como un recurso estético. Sea cual sea el uso que se le dé, es importante que sean imágenes originales y que cumplan con todos los elementos de derecho de autor para transmitir profesionalidad y confianza en la marca u organización.

- Mensaje breve

Los mensajes deben resumirse de manera que las personas puedan comprender la información tras una corta lectura. Ya sea que se cree con el fin de comunicar sobre un evento, promocionar un producto o informar sobre las normativas de seguridad de una empresa, debe ser un texto breve y directo al punto.

- Diseño simple

Dado que el propósito del cartel informativo es, evidentemente, informar, los diseños de los mismos no pueden desviar la atención del lector hacia las imágenes o los gráficos. Su estructura debe resaltar la información y relegar los visuales a elementos estéticos que favorezcan el consumo de información en lugar de obstaculizar.

- Coherencia

Ya sea que el cartel esté elaborado por una empresa, marca u organización, el mensaje puesto allí debe estar alineado con la identidad de la marca, su visión y valores. Por ello, una de las características esenciales es que esté apegado a la estructura editorial de la institución y refleje sus modos.

- Calidad

Desde los materiales como el contenido de un cartel informativo tienen que demostrar el cuidado y la atención con la que fue creada para poder evidenciar la importancia que tiene para la organización.

## ***10.4.2 Tipos de ilustración digital***

Dentro de la investigación se aplicarán estas dos técnicas:

### **10.4.2.1 Ilustración vectorial.**

La ilustración vectorial es una técnica de creación de diseños de manera digital. Es decir, la realización de diseños con la ayuda del ordenador y software adecuado para realizar ilustraciones con este tipo de equipos. Este tipo de ilustración permite la generación de todo tipo de líneas, figuras y formas geométricas partiendo de vectores que han sido programados previamente.

En un conjunto de trazos se puede agrupar creando formas más complejas y formando objetos. A diferencia de una imagen de mapa de bits, una imagen vectorial puede ser escalada, rotada o deformada, sin que esto afecte en su definición y calidad.

- **Illustrator**

Adobe Illustrator es uno de los mejores programas de ilustración y diseño vectorial con que obtener imágenes de gran calidad, con una ventaja: su perfecta integración con Photoshop, InDesign y el resto de programas de Adobe.

Posee potentes herramientas de dibujo, para procesar el color, de creación y modificación de tramas, brochas, capacidad de mezclar degradados, numerosas opciones de trazado, símbolos, soporte de “scripts” para repetición de acciones, etc. y adaptado para crear gráficos para la Web.

### **10.4.2.2 Ilustración en mapa de bits.**

Las imágenes de mapa de bits, bitmap o rasterizadas, como las que se consiguen con una cámara, un escáner, y con algunos programas de ordenador como Photoshop o Painter, son las obtenidas por medio de una retícula formada por esas porciones de imagen que llamamos píxeles. Con ellas, no podemos variar caprichosamente el tamaño de la imagen,

porque al tener cada píxel una dirección numerada y un valor, sí puede afectar a la calidad de la imagen.

Almacenar la fórmula que configura una imagen vectorial ocupa solamente unos pocos kilobytes (KB).

Almacenar la ubicación y el valor de cada píxel en una imagen de mapa de bits, suele necesitar una cantidad de memoria mucho mayor.

- **Photoshop**

Adobe Photoshop es el programa de tratamiento de imagen digital profesional por excelencia.

Aunque originalmente está concebido para el retoque fotográfico, sus capacidades hacen de él un programa casi imprescindible para la ilustración digital.

Ofrece cientos de herramientas de la máxima calidad, con funciones que permiten desde abocetar un dibujo hasta resolver los mínimos detalles, pasando por cambiar y mejorar el color luminosidad de diferentes zonas, trabajo con máscaras, jugar con la composición por medio de su sistema de capas, hasta los montajes más complejos, sin olvidar el abundantísimo juego de filtros y efectos especiales que también incluye.

En este proceso es de mucha utilidad utilizar también una tableta gráfica.

- **Tableta gráfica**

Una pizarra gráfica consiste en una superficie de dibujo plana y una pluma o lápiz especiales. Está conectada al ordenador a través de un cable o mediante bluetooth y puede utilizarse como una pluma o un pincel reales, excepto que las marcas que produce aparecen en la pantalla y no sobre el papel. Mediante un proceso llamado mapping, donde cada píxel en la pantalla se refleja en la superficie de la pantalla, el dibujante puede realizar su trabajo de forma totalmente natural. Estos dispositivos electrónicos funcionan mediante presión, permitiendo al artista variar distintos parámetros de trazos en función de la fuerza y el ángulo.

### 10.4.3 Idea Creativa

El proyecto contará con una idea principal el cual consta primeramente de la realización de bocetos de la flora y fauna predominantes que se encuentran en peligro de extinción, luego se procederá a vectorizar e ilustrar cada uno de los personajes en el software adecuado aplicando las técnicas de ilustración descritas anteriormente.

#### 10.4.3.1 Bocetos.

Dentro del proceso creativo se procede a bocetar a lápiz 5 especies endémicas predominantes en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus del sector Cajanuma, las cuales son el oso de anteojos, gallito de la peña, tigrillo, cascarilla y el cedro.

#### Figura 39

*Boceto a lápiz del Oso de anteojos*



*Nota:* Pinta (2022).

**Figura 40**

*Boceto a lápiz del Gallito de la peña*



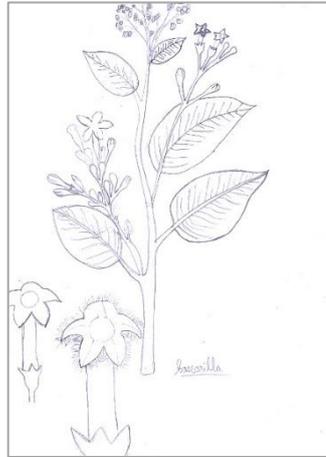
*Nota: Pinta (2022).*

**Figura 41**

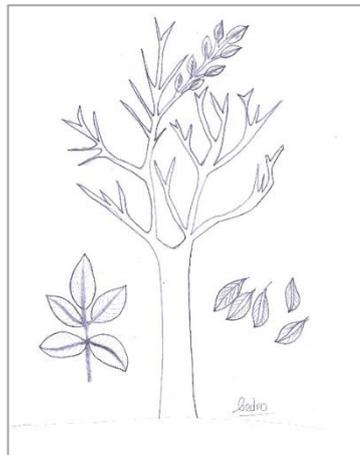
*Boceto a lápiz del Tigrillo*



*Nota: Pinta (2022)*

**Figura 42*****Boceto a lápiz de la Cascarilla***

*Nota:* Pinta (2022)

**Figura 43*****Boceto a lápiz del Cedro***

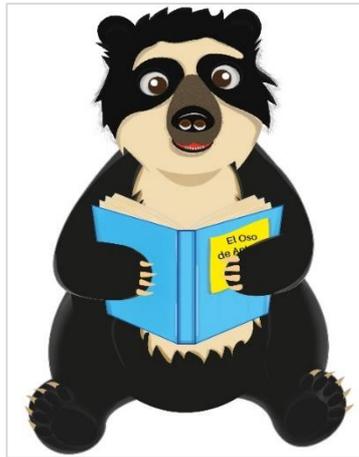
*Nota:* Pinta (2022)

### 10.4.3.2 Ilustraciones.

Mediante un estilo de línea gráfica vectorial y digital se obtuvo de una forma apropiada la proyección de los bocetos de los personajes con sus rasgos físicos característicos, las ilustraciones tienen una composición gráfica en las que se tuvo en cuenta las sombras, luces, la armonía de colores y tonos y demás aspectos que fundamenten los personajes y escenarios.

#### Figura 44

*Ilustración del Oso de anteojos*



*Nota:* Pinta (2022)

**Figura 45***Ilustración del Gallito de la peña*

*Nota:* Pinta (2022)

**Figura 46***Ilustración del Tigrillo*

*Nota:* Pinta (2022)

**Figura 47***Ilustración de la cascarilla*

*Nota:* Pinta (2022)

**Figura 48***Ilustración del Cedro*

*Nota:* Pinta (2022)

**Figura 49****Ilustración final del escenario con las especies endémicas**

*Nota:* Pinta (2022)

Las luces y sombras predominan los detalles de los personajes y escenario, se emplearon pinceles para la creación de los mismos, obteniendo así un trabajo final atractivo hacia nuestro público objetivo.

**10.4.4 Proceso de aplicación de las ilustraciones a los materiales didácticos****10.4.4.1 Rompecabezas**

En este punto, ya para finalizar se acopla la plantilla del rompecabezas que corresponde a 60 piezas, para la impresión la cual se la va a realizar en madera mdf de 3mm, mediante corte láser.

La estructura del Packaging será una caja de mdf, plasmando en ella las características del producto y la marca en sí.

**Figura 50**

**Ilustración del escenario aplicando la plantilla del rompecabezas**



*Nota:* Pinta (2022)

#### 10.4.4.2 Juego de memoria.

Se presenta el diseño del juego de cartas de memoria, que contiene 24 cartas, con las 5 especies en peligro de extinción ilustradas con ciertas características y descripción relevantes de cada una.

**Figura 51**

**Armado de las cartas del juego de memoria 1**



*Nota:* Pinta (2022)

**Figura 52**

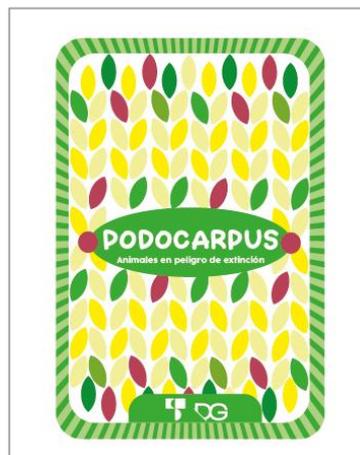
**Armado de las cartas del juego de memoria 2**



*Nota:* Pinta (2022)

**Figura 53**

*Diseño de la carta parte frontal*



*Nota:* Pinta (2022)

### 10.4.4.3 Cartel informativo.

Se muestra el diseño final del cartel informativo de una de las especies escogidas la cual es el oso de anteojos, describiendo en el mismo las características físicas, su hábitat, etc. Tiene un tamaño de 50x70 cm.

**Figura 54**

*Diseño del cartel informativo*



*Nota:* Pinta (2022)

## 10.4.5 Empaque del Kit

### 10.4.5.1 Etiquetas de la marca

Se diseñó las etiquetas correspondientes a los materiales didácticos, empleando elementos propios del proceso creativo e ilustrativo.

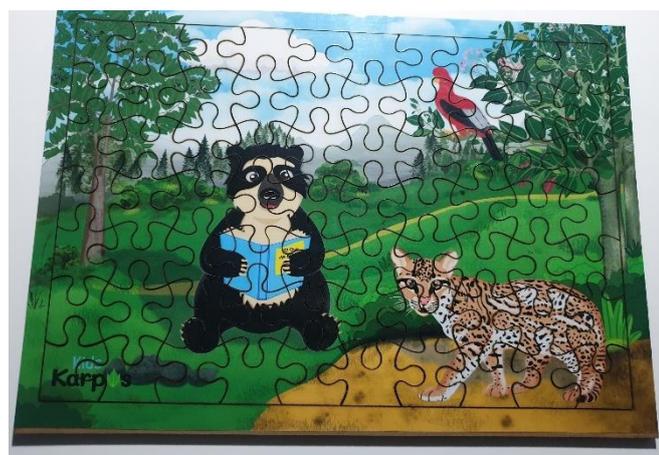


**Figura 57*****Etiqueta de la bolsa del kit***

*Nota:* Pinta (2022).

**10.4.5.2 Producto final**

Finalmente se presenta mediante fotografías los materiales didácticos impresos con su respectivo Packaging y características de cada producto.

**Figura 58*****Rompecabezas final***

*Nota:* Pinta (2022).



- **Fotos**  
Evidencias de la exposición y trabajo en conjunto.

### **Figura 61**

#### **Socialización con los alumnos y maestra**



*Nota:* Pinta (2022).

### **Figura 62**

#### **Entrega de los materiales didácticos**



*Nota:* Pinta (2022).

## 11. Conclusiones

- La correcta indagación de la investigación acerca de las especies que se encuentran en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja, permitió conocer y analizar las especies endémicas más relevantes, así mismo recabar ciertas características para emplear en el diseño de las respectivas ilustraciones.
- Mediante las distintas técnicas de investigación implementadas se observa y constata los problemas, la falta de información acerca de la extinción de dichas especies, y el nulo material visual para dar a conocer tan importante información.
- Por medio de la creación de dichos materiales didácticos se pretende informar a los niños cuales son las especies en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus de la localidad, mediante vistosas ilustraciones.
- Finalmente, mediante socialización hacia el docente y alumnos se presentó el trabajo culminado, donde mediante ilustraciones originales, llamativas y creativas plasmadas en los materiales didácticos se contribuye a disminuir la falta de conocimiento sobre algunas de las especies relevantes en peligro de extinción de la localidad.

## 12. Recomendaciones

- Se exhorta la persistencia de capacitaciones a los estudiantes sobre las especies endémicas en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja, que conlleven a enseñar, informar, sobre el peligro de las mismas.
- Se recomienda que para todo aprendizaje se utilice el juego como un método que desarrolla capacidades intelectuales, afectivas, sociales, psicológicas.
- Plantear nuevos recursos gráficos acerca de las demás especies en peligro de extinción para que haya continuidad en la investigación.
- Realizada la socialización en la Escuela de Educación Básica Prof. Francisco Quezada se recomienda utilizar el material otorgado dentro del aprendizaje de los niños.

### 13. Bibliografía

- Adriana, P. (10 de 03 de 2016). INVESTIGACIÓN. Aporte de la ilustración digital de Herbert Crispin a los libros de texto infantiles de Editorial Susaeta. (*Tesis de Licenciatura*). Universidad de Guatemala, Guatemala de la Asunción. Obtenido de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2016/03/05/Palomo-Adriana-Investigacion.pdf>
- Armas, A. G. (11 de 2019). Los materiales didácticos en el aula. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, (1-3). Obtenido de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6415.pdf>
- Barber, F. (26 de Julio de 2016). *Ilustración en Diseño Gráfico*. Obtenido de <https://www.cocoschool.com/ilustracion-diseno-grafico/>
- Becerra, M. R. (2019). *Nuestro planeta, nuestro futuro*. Colombia: Penguin Random House Grupo Editorial Colombia. Recuperado el 30 de 04 de 2022, de [https://books.google.com.ec/books?id=UJepDwAAQBAJ&dq=problema+de+la+extinc%C3%B3n+de+la+flora+y+la+fauna+a+nivel+mundial&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=UJepDwAAQBAJ&dq=problema+de+la+extinc%C3%B3n+de+la+flora+y+la+fauna+a+nivel+mundial&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Chagoya, E. R. (01 de 07 de 2008). *GestioPolis*. Recuperado el 05 de 06 de 2022, de [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/48130436/Metodos\\_y\\_tecnicas\\_de\\_investigacion\\_\\_GestioPolis-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1654625798&Signature=MbEy23LFBbflT1QWodmyFcMHiffAV~WnM8ISDTx9WWINm80okrA2R3ERb3-WLL9wn0wCBbYx-8Iiki9oDPTUhJJ2S8XOXa~K88GqjPekV6G](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/48130436/Metodos_y_tecnicas_de_investigacion__GestioPolis-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1654625798&Signature=MbEy23LFBbflT1QWodmyFcMHiffAV~WnM8ISDTx9WWINm80okrA2R3ERb3-WLL9wn0wCBbYx-8Iiki9oDPTUhJJ2S8XOXa~K88GqjPekV6G)
- Educación, M. d. (s.f.). *Importancia del uso de material didáctico en la Educación Inicial*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/tips-de-uso/>
- Educalink*. (28 de 09 de 2021). Obtenido de Estrategia didáctica: definición, su función, tipos y más: <https://www.educalinkapp.com/blog/estrategia-didactica/#>
- Garaigordobil, M. (2008). *El juego como estrategia didáctica* (Vol. 44). Grao. Recuperado el 22 de 05 de 2022, de

<https://books.google.com.ec/books?id=BST6QQFtKKwC&printsec=frontcover&dq=juegos+didacticos+como+estrategia+de+ense%C3%B1anza+y+aprendizaje+en+la+educacion+basica&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjCjcau4Jz4AhWkdN8KHZPyCyQQ6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=juegos%20didacticos%2>

Godínez, F. M. (2001). *Didáctica General*. (EUNED, Ed.) Costa Rica. Recuperado el 30 de 05 de 2022, de <https://books.google.com.ec/books?id=kaqmD3DezGAC&pg=PA146&dq=observacion+concepto&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjXo5Ch8qD4AhVCn4QIHcv0Au84FBD0AXoECAyQAg#v=onepage&q=observacion%20concepto&f=false>

Goldstein, N. B. (2008). *Creatividad y Aprendizaje: El juego como herramienta Pedagógica* (Integra ed., Vol. 113). Madrid: Narcea Ediciones. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=OD1wWj0\\_V6UC&pg=PA54&dq=tipos+de+juegos+didacticos+en+la+educacion&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj4l8Cotav4AhVqdDABHREeDPUQ6AF6BAgDEAI#v=onepage&q=tipos%20de%20juegos%20didacticos%20en%20la%20educacion&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=OD1wWj0_V6UC&pg=PA54&dq=tipos+de+juegos+didacticos+en+la+educacion&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj4l8Cotav4AhVqdDABHREeDPUQ6AF6BAgDEAI#v=onepage&q=tipos%20de%20juegos%20didacticos%20en%20la%20educacion&f=false)

González, F. F. (2005). *Memoria Del Xxiii Coloquio de Investigacion Bibliotecologica de la*. México: UNAM. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=7Oz1XL9IWdYC&pg=PA114&dq=qu%C3%A9+es+el+m%C3%A9todo+m%C3%A9todo+fenomenol%C3%B3gico+en+la+investigacion&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjh-5\\_e5I34AhX7j2oFHZOKDX4Q6AF6BAgFEAI#v=onepage&q=qu%C3%A9%20es%20el%20m%C3%A9todo%20m%C3%A9](https://books.google.com.ec/books?id=7Oz1XL9IWdYC&pg=PA114&dq=qu%C3%A9+es+el+m%C3%A9todo+m%C3%A9todo+fenomenol%C3%B3gico+en+la+investigacion&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjh-5_e5I34AhX7j2oFHZOKDX4Q6AF6BAgFEAI#v=onepage&q=qu%C3%A9%20es%20el%20m%C3%A9todo%20m%C3%A9)

*Ilustración.* (s.f.). Recuperado el 20 de 05 de 2022, de <https://www.significados.com/ilustracion/>

MAE. (Abril de 2014). *Plan de Manejo del Parque Nacional Podocarpus*. Obtenido de <http://maetransparente.ambiente.gob.ec/documentacion/Biodiversidad/Plan%20de%20Manejo%20Podocarpus%2017abril2014%20FIN.pdf>

MAE. (2015). *Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador*. Obtenido de Parque Nacional Podocarpus: <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/parque-nacional-podocarpus>

MAE. (2021). Recuperado el 30 de 04 de 2022, de <https://www.ambiente.gob.ec/11699/>

- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica.* (2016). Obtenido de Parque Nacional Podocarpus: <https://www.ambiente.gob.ec/parque-nacional-podocarpus/>
- Pérez, A. (27 de 02 de 2021). *ES DESING*. Obtenido de Ilustración infantil: ¿qué es y cómo dibujar para niños?: <https://www.esdesignbarcelona.com/actualidad/ilustracion/ilustracion-infantil-que-es-y-como-dibujar-para-ninos>
- PNUMA, M. d., & Internacional, N. y. (2005). *Perspectivas del Medio Ambiente Urbano: Geo Loja*. Loja: Mario Jaramillo. Recuperado el 20 de 05 de 2022, de <https://www.naturalezaycultura.org/docs/Geo%20Loja.pdf>
- R, M. V.-S.-S. (13 de 01 de 2016). La ilustración: dilucidación y proceso creativo. *Kepes*, 13, 265-296. Obtenido de <https://revistasoj.s.ucaldas.edu.co/index.php/kepes/article/view/2770/2564>
- Salvador, I. R. (16 de 04 de 2018). *Psicología y Mente*. Obtenido de Estrategias didácticas: definición, características y aplicación: <https://psicologiaymente.com/desarrollo/estrategias-didacticas>
- Sánchez, A. (21 de 07 de 2017). *Educapeques*. Obtenido de Ideas de Juegos didácticos en casa: <https://www.educapeques.com/escuela-de-padres/juegos-didacticos-para-ninos-en-casa.html>
- Santander, F. y. (2014). *El sistema Nacional de Áreas protegidas del Ecuador*. Obtenido de <https://zhofreaguirre.files.wordpress.com/2012/03/snap-del-ecuador-2014-za.pdf>
- Torres, A. T. (1995). *Manual de investigación documental: elaboración de tesinas*. (U. Iberoamericana, Ed.) México. Recuperado el 30 de 05 de 2022, de [https://books.google.com.ec/books?id=jl8UIVp1xJIC&pg=PA48&dq=qu%C3%A9+es+el+m%C3%A9todo+m%C3%A9todo+fenomenol%C3%B3gico+en+la+investigacion&hl=es&source=gbs\\_toc\\_r&cad=4#v=onepage&q=qu%C3%A9%20es%20el%20m%C3%A9todo%20m%C3%A9todo%20fenomenol%C3%B3gico%20en%20](https://books.google.com.ec/books?id=jl8UIVp1xJIC&pg=PA48&dq=qu%C3%A9+es+el+m%C3%A9todo+m%C3%A9todo+fenomenol%C3%B3gico+en+la+investigacion&hl=es&source=gbs_toc_r&cad=4#v=onepage&q=qu%C3%A9%20es%20el%20m%C3%A9todo%20m%C3%A9todo%20fenomenol%C3%B3gico%20en%20)
- Valls Philippe, D. N. (2020). *Baúl de juegos internacional: El proceso de restaurar la actividad lúdica de los niños en situaciones de crisis*. Universidad del Norte.
- Vilchis, L. d. (2000). *Metodología Del Diseño : Fundamentos Teóricos*. (UNAM, Ed.) México: Claves Latinoamericanas. Recuperado el 30 de 05 de 2022, de

<https://books.google.com.ec/books?id=NoqZqGu3mf4C&pg=PA89&dq=metodologias+de+la+investigacion-+metodo+practico+proyectual&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj2wMLSupn4AhUuVt8KHY5FD4gQ6AF6BAgIEAI#v=onepage&q=metodologias%20de%20la%20investigacion-%20metodo%20practico%2>

## 14. Anexos

### 14.1 Presupuestos

#### 14.1.1 Materiales básicos

**Tabla 8**

*Materiales básicos*

DESCRIPCIÓN	V.TOTAL
Derecho para la realización del proyecto	950,00
Impresión de documentos	10,00
Internet	50,00
Hoja valorada	2,00
Luz	30,00
CD	3,00
Lápices	2,00
Borradores	1,00
Cuadernos de bocetos	3,00
TOTAL	1051,00

*Autor:* Maria del Cisne Pinta.

### 14.1.2 Materiales tecnológicos

**Tabla 9**

*Materiales tecnológicos*

DESCRIPCIÓN	V.TOTAL
Computadora	1300,00
Flash	15,00
Tableta Gráfica	130,00
TOTAL	1445,00

*Autor:* María del Cisne Pinta.

### 14.1.3 Presupuesto total

**Tabla 10**

*Presupuesto total*

DESCRIPCIÓN	V.TOTAL
Materiales básicos	1051,00
Materiales tecnológicos	1445,00
TOTAL	2496,00

*Autor:* María del Cisne Pinta.

## 14.2 Cronograma

**Tabla 11**

*Cronograma de Titulación*

SEMANA	FECHA	ACTIVIDAD
Primera	Lunes 04 al 09/10/2022	Socialización ante los estudiantes investigadores del Reglamento Especial de Titulación ISTS, deberes y responsabilidades en cuanto a asistencia y cumplimiento de avances en apego al cronograma de titulación. Socialización del cronograma de titulación. Orientación referente a las líneas de investigación del Instituto y los problemas que se pretenden solucionar con la investigación (proyecto de investigación de fin de carrera).
Segunda	Lunes 11 al 16/04	Refuerzo en problema a trabajar en base a las líneas de investigación
Tercera	Lunes 18 al 23/04	Identificación del problema
Cuarta	Lunes 25 al 30/04	Planteamiento del tema
Quinta	Lunes 02 al 07/05	Elaboración de justificación
Sexta	Lunes 09 al 14/05	Planteamiento de objetivo general y objetivos específicos
Séptima	Lunes 16 al 21/05	Elaboración del marco
Octava	Lunes 23 al 28/05	institucional y marco teórico.
Novena	Lunes 30/05 al 04/06	Elaboración del diseño metodológico:

		Metodologías y técnicas a ser utilizadas en la investigación.
Décima	Lunes 06 al 11/06	Determinación de la muestra, recursos, y bibliografía.
Décima primera	Sábado 18/06	Presentación del proyecto ante el Vicerrectorado Académico con la petición para su aprobación en su orden: Carátula, problema, terna, justificación, objetivos: general y específicos, marco institucional, marco teórico, metodología, recursos, cronograma y bibliografía. La presentación la hace en un solo grupo el tutor del grupo.
Décima segunda Décima tercera Décima cuarta	Lunes 20/06 al 09/07	Mientras se aprueban los temas, los directores y estudiantes deben continuar el proceso dado que los temas atienden a líneas de investigación determinadas con anticipación.  Investigación de campo: Diseño y aplicación de encuesta y/o entrevista, observaciones de campo.  Tabulación y elaboración de gráficas, análisis cuantitativo y cualitativo
Décima quinta	Lunes 11 al 16/07	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
Décima sexta	Lunes 18 al 23/07	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
Décima séptima	Lunes 25 al 3 0/07	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
Décima octava	Lunes 01 al 06/08	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
Décima novena	Lunes 15 al 20/08	Desarrollo de investigación y propuesta de acción

Vigésima	Lunes 22 al 27/08	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
Vigésima primera	Lunes 29/08 al 03/09	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
Vigésima segunda	Lunes 05 al 10/09	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
Vigésima tercera	Lunes 12 al 17/09	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
Vigésima cuarta	Lunes 19 al 24/09	Elaboración de conclusiones y recomendaciones y levantamiento del documento final del borrador de proyecto de investigación.
Vigésima quinta	Lunes 26/09 al 01/10	Revisión integral del proyecto Revisión del esquema de la investigación en base al Manual de Titulación del ITSS, impresión de certificados varios y documentos legales solicitados en el Manual ITSS y Secretaría del ITSS, revisión y legalización por parte del director (firmas), impresión y anillado.
Vigésima sexta	Viernes 07 y 08/10	Entrega de borradores de proyectos de investigación de fin de carrera según el horario que secretaria ITSS indique en sus correos institucionales y al Academicok ISTS.

*Autor:* Secretaría ISTS

**VICERRECTORADO ACADÉMICO**

Loja, 20 de Julio del 2022  
Of. N° 160 -VDIN-ISTS-2022

Sr.(ita). PINTA BURI MARIA DEL CISNE  
**ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO CON NIVEL EQUIVALENTE A  
TECNOLOGÍA SUPERIOR**  
Ciudad

De mi consideración:

Por medio de la presente me dirijo a ustedes para comunicarles que una vez revisado el anteproyecto de investigación de fin de carrera de su autoría titulado **ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA EDUCAR Y CONCIENTIZAR SOBRE LA FAUNA Y FLORA EN PELIGRO DE EXTINCIÓN DEL PARQUE NACIONAL PODOCARPUS SECTOR CAJANUMA DE LA CIUDAD DE LOJA, A LOS NIÑOS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PROF. FRANCISCO QUEZADA ÁLVAREZ SECTOR MASACA, DE LA CIUDAD DE LOJA, EN EL PE**, el mismo cumple con los lineamientos establecidos por la institución; por lo que se autoriza su realización y puesta en marcha, para lo cual se nombra como director de su proyecto de fin de carrera (e/l/a) **TECNOLOGÍA EDWIN**

Particular que le hago conocer para los fines pertinentes.

Atentamente,



Ing. Germán Patricio Villamarín Coronel Mgs.  
**VICERRECTOR DE DESARROLLO E INNOVACION DEL ISTS**



Loja, 17 de junio del 2022

Lic. Paulina Ximena Tapia Jaramillo

**DIRECTORA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "PROF FRANCISCO QUEZADA ÁLVAREZ"**

Por medio de la presente reciba un cordial saludo deseándole éxitos en sus labores.

Mi nombre es **María del Cisne Pinta Buri**, CI.: **1104322514**, estudiante de la carrera de Diseño Gráfico del Instituto Tecnológico Sudamericano, actualmente me encuentro realizando el proyecto de investigación de fin de carrera con el tema: **Elaboración de materiales didácticos mediante la ilustración digital para educar y concientizar sobre la fauna y flora en peligro de extinción que existe en el Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma de la Ciudad de Loja**, el motivo del oficio es para solicitar a Ud. muy comedidamente se me permita realizar mi investigación en su institución, cuyo objetivo es educar y concientizar a los niños sobre las especies endémicas de la localidad en peligro de extinción.

Sin otro particular que indicar y en espera de su respuesta quedo agradecida

Atentamente,

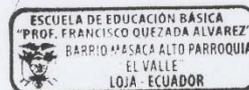
María del Cisne Pinta

**ESTUDIANTE ISTS**

Recibido  
17 de Junio del 2022.

Tlgo. Edwin Chuteo

**DOCENTE ISTS**



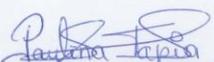
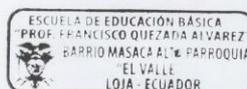
**Certificación****Lic.**

Paulina Ximena Tapia Jaramillo

**DIRECTORA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "PROF.  
FRANCISCO QUEZADA ÁLVAREZ"****CERTIFICA:**

Que ha revisado el avance del proyecto de investigación titulado: Elaboración de material didáctico para educar y concientizar sobre la fauna y flora en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja, a los niños de la Escuela de Educación Básica Prof. Francisco Quezada Álvarez sector Masaca Alto, en el período abril-septiembre del 2022; el mismo que cumple con un 90% de progreso.

Loja, octubre 2022

  
\_\_\_\_\_  
Lic. Paulina Tapia



INSTITUTO TECNOLÓGICO  
**SUDAMERICANO**  
*Hacemos gente de talento!*



DISEÑO GRÁFICO  
 TECNOLOGÍA SUPERIOR

## ENCUESTA

### **Sr. Padre de Familia**

La presente encuesta tiene la finalidad de determinar el conocimiento y aceptación de las personas sobre este proyecto en la ciudad de Loja, con el propósito de elaborar material didáctico enfocado a educar, informar y concientizar sobre el cuidado de la naturaleza de la localidad mediante la ilustración digital. Le solicitamos de la manera más comedida se dignen dar respuesta a las siguientes preguntas, para lo cual preciso de su información veraz y confiable:

### **Marque con una X la respuesta correcta**

**1. ¿Usted conoce cuáles son las especies endémicas (nativas) en peligro de extinción del Parque Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja?**

Si ( )      No ( )

**2. ¿Considera Usted que es importante rescatar la flora y la fauna de la localidad?**

Si ( )      No ( )

**3. Le gustaría a usted que se realice un proyecto en donde se dé a conocer a sus hijos las especies en peligro de extinción del Parque Nacional Podocarpus sector Cajanuma de la ciudad de Loja?**

Si ( )      No ( )

**4. ¿Cree usted que la creación de materiales didácticos mejora el aprendizaje en los niños?**

Si ( )      No ( )

**5. ¿Conoce usted si en esta escuela existe material didáctico adecuado para la enseñanza- aprendizaje de los niños?**

Si ( )      No ( )

**6. ¿Qué tipo de material didáctico considera es el más adecuado para el proceso enseñanza- aprendizaje de los niños?**

- a) Rompecabezas ( )
- b) Juego de memoria ( )
- c) Carteles informativos ( )
- d) Abecedarios ( )
- e) Cuentos didácticos ( )
- f) Juegos de equilibrio ( )

**7. ¿Cómo le gustaría que se socialice la presentación de los materiales didácticos en la escuela de sus hijos?**

- a) Charla a los estudiantes y maestros ( )
- b) Juegos ( )
- c) Video educativo ( )

**¡Gracias por su colaboración!**



INSTITUTO TECNOLÓGICO  
**SUDAMERICANO**  
*Hacemos gente de talento!*



## **ENTREVISTA**

**Estimada**

**Lic. Paulina Tapia**

La presente entrevista tiene la finalidad de conocer ciertos aspectos e información relevante acerca del proyecto a investigar.

### **Preguntas:**

- 1 ¿Cómo influyen los materiales didácticos en el proceso de aprendizaje de los niños?**
- 2 ¿Cree usted que es conveniente el uso de material didáctico en clases? ¿Por qué?**
- 3 ¿Usted cuenta con los materiales didácticos apropiados para impartir sus clases de forma eficiente? ¿Podría enumerar algunos materiales didácticos que usted utiliza?**
- 4 ¿Cuáles son las consecuencias de la falta de material didáctico para el aprendizaje de los niños en el aula?**
- 5 ¿Qué materiales didácticos de los que no posee le ayudaría a proporcionar un mejor aprendizaje hacia sus estudiantes?**

## Acta De Cesión De Derechos De Proyecto De Investigación De Fin De Carrera

Conste por el presente documento la Cesión de los Derechos de proyecto de investigación de fin de carrera, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERA. - Por sus propios derechos; el....., en calidad de director del proyecto de investigación de fin de carrera; y, ....., en calidad de autor del proyecto de investigación de fin de carrera; mayores de edad emiten la presente acta de cesión de derechos

SEGUNDA. -Nombre alumna....., realizó la Investigación titulada “.....”; para optar por el título de....., en el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja, bajo la dirección del .....

TERCERA. - Es política del Instituto que los proyectos de investigación de fin de carrera se apliquen y materialicen en beneficio de la comunidad.

CUARTA. - Los comparecientes....., en calidad de director del proyecto de investigación de fin de carrera y .....como autor, por medio del presente instrumento, tienen a bien ceder en forma gratuita sus derechos de proyecto de investigación de fin de carrera titulado “.....” a favor del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja; y, conceden autorización para que el Instituto pueda utilizar esta investigación en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

QUINTA. - Aceptación. - Las partes declaran que aceptan expresamente todo lo estipulado en la presente cesión de derechos.

Para constancia suscriben la presente cesión de derechos, en la ciudad de Loja, en el mes de ..... del año .....

.....

**DIRECTOR**  
**C.I.**

.....

**AUTOR**  
**C.I.**

### Declaración Juramentada

Loja, ..... del 2022

Nombres: .....

Apellidos: .....

Cédula de Identidad: .....

Carrera: .....

Semestre de ejecución del proceso de titulación: .....

Tema de proyecto de investigación de fin de carrera con fines de titulación: .....

En calidad de estudiante del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano de la ciudad de Loja;

Declaro bajo juramento que:

6. Soy autor del trabajo intelectual y de investigación del proyecto de fin de carrera.
7. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
8. El trabajo de investigación de fin de carrera presentada no atenta contra derechos de terceros.
9. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido publicado ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
10. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Las imágenes, tablas, gráficas, fotografías y demás son de mi autoría; y en el caso contrario aparecen con las correspondientes citas o fuentes.

Por lo expuesto; mediante la presente asumo frente al INSTITUTO cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del trabajo de investigación de fin de carrera.

En consecuencia, me hago responsable frente al INSTITUTO y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar al INSTITUTO o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en el trabajo de investigación de fin de carrera presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello.

Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para EL INSTITUTO en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación de fin de carrera.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, someténdome a la normatividad vigente dispuesta por la LOES y sus respectivos reglamentos y del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de la ciudad de Loja.

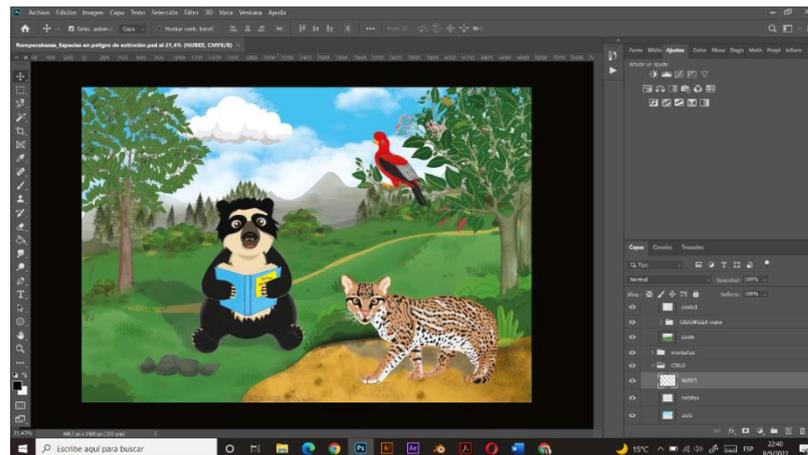
Firma:

Nro. Cédula:

## Evidencia Fotográfica

Figura 63

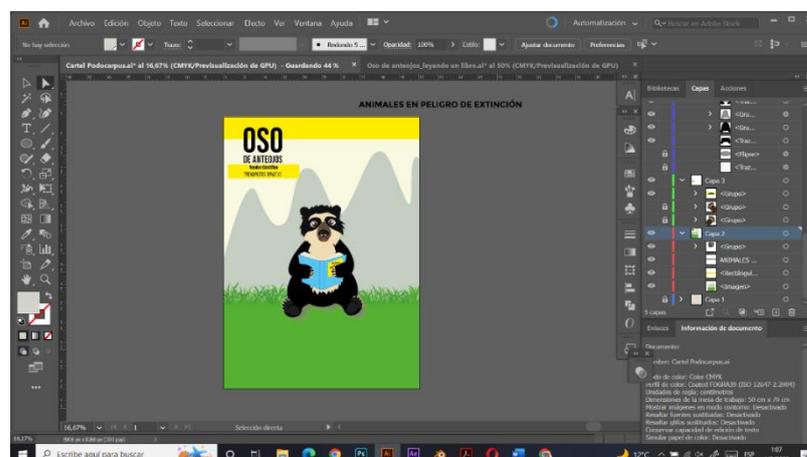
### Evidencias del trabajo de ilustración del paisaje



Nota: Pinta (2022).

Figura 64

### Evidencias del trabajo de ilustración del cartel



Nota: Pinta (2022)

**Figura 65**

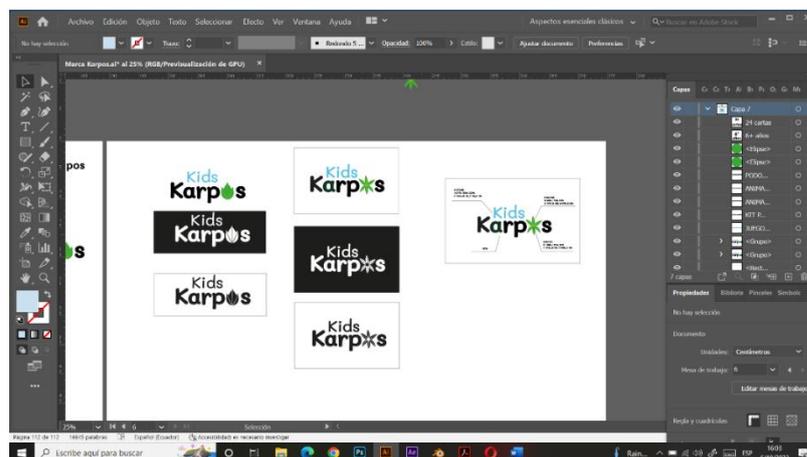
**Evidencias del trabajo de ilustración de las cartas de memoria**



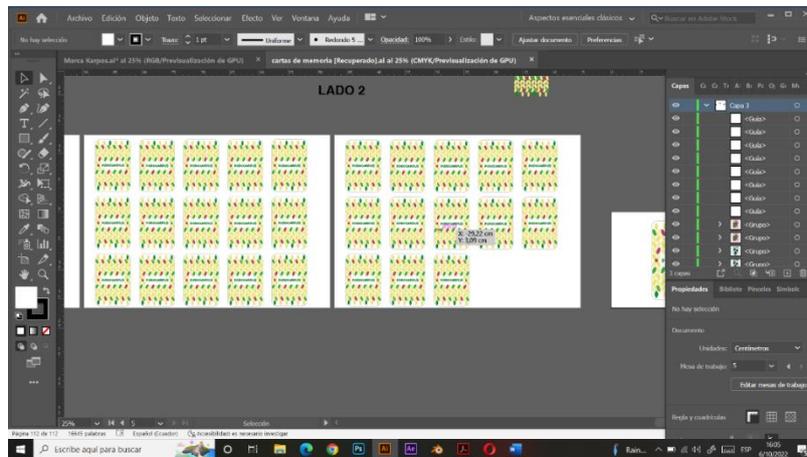
*Nota:* Pinta (2022).

**Figura 66**

**Evidencias de la creación de la marca**



*Nota:* Pinta (2022).

**Figura 67****Evidencias del trabajo de ilustración parte frontal cartas**

*Nota:* Pinta (2022).