



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARTE Y DISEÑO
GRÁFICO EMPRESARIAL**

Libro pop-up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo en
niños de primaria de instituciones educativas, Comas, Lima 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Arte y Diseño Gráfico Empresarial

AUTORA:

Br. Peña Moya, Maria Claudia (ORCID: 0000-0003-3638-0255)

ASESOR:

Dr. Cornejo Guerrero, Miguel Antonio (ORCID: 0000-0002-7335-6492)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arte Visual y Sociedad: Investigación de Mercados en el Ámbito de la Comunicación
Gráfica, Imagen Corporativa y Diseño del Producto

LIMA - PERÚ

2019

Dedicatoria

La presente investigación está dedicada a mi familia, la cual me ha orientado y apoyado para culminar mi carrera.

Agradecimiento

Es inevitable sentir satisfacción al culminar este trabajo de investigación que tanto tiempo y dedicación ha requerido. Por ello, mi sincero agradecimiento a todas las personas que contribuyeron con su apoyo y orientación en este arduo camino de mi formación profesional.

Página del Jurado

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Maria Claudia Peña Moya con DNI N° 47800794, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias de la Comunicación, Escuela de Arte y Diseño Gráfico Empresarial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Asimismo, declaro bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 05 de diciembre del 2019



Maria Claudia Peña Moya

ÍNDICE

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	17
2.1. Tipo y diseño de investigación	17
2.2. Operacionalización de variables	17
2.3. Población, muestra y muestreo	22
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	23
2.5. Métodos de análisis de datos	25
2.6. Aspectos éticos	36
III. RESULTADOS	38
IV. DISCUSIÓN.....	43
V. CONCLUSIONES	48
VI. RECOMENDACIONES	49
REFERENCIAS	50
ANEXOS	55
ANEXO 1. Matriz de consistencia	55
ANEXO 2. Matriz de operacionalización de la variable 1.	56
ANEXO 3. Matriz de operacionalización de la variable 2.	58
ANEXO 4. Instrumento (Cuestionario).....	59
ANEXO 5. Instrumento (Lista de cotejo).....	60
ANEXO 6. Validación de instrumento (cuestionario).....	61
ANEXO 7. Validación de instrumento (cuestionario).....	64

ANEXO 8. Autorización de las Instituciones Educativas	67
ANEXO 9. Base de datos	69
ANEXO 10. Brief del libro pop – up.....	72
ANEXO 11. Registro de campo	86

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

TABLA 1. Clasificación de las variables.....	17
TABLA 2. Matriz de operacionalización de la variable libro pop – up sobre fauna endémica peruana	19
TABLA 3. Matriz de operacionalización de la variable pensamiento creativo	21
TABLA 4. Prueba binomial	24
TABLA 5. Estadística de Fiabilidad - Cuestionario	25
TABLA 6. Estadística de Fiabilidad – Lista de Cotejo.....	25
TABLA 7. Prueba de Chi – cuadrado entre las variables libro pop – up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo.	34
TABLA 8. Prueba de Chi – cuadrado entre la variable libro pop up sobre fauna endémica peruana y la dimensión originalidad.....	35
TABLA 9. Prueba de Chi – cuadrado entre la variable libro pop up sobre fauna endémica peruana y la dimensión organización.	35
TABLA 10. Prueba de Chi – cuadrado entre la variable libro pop up sobre fauna endémica peruana y la dimensión innovación.	36

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Pág.

GRÁFICO 1. Ítem N°1: El libro despierta mi interés sobre el tema.....	26
GRÁFICO 2. Ítem N°2: Los mecanismos pop – up son llamativos.	26
GRÁFICO 3. Ítem N°3: Los colores de los animales son agradables	27
GRÁFICO 4. Ítem N°4: El movimiento de los animales y su entorno hace divertido el libro.....	27
GRÁFICO 5. Ítem N°5: Las figuras tridimensionales hacen que el libro sea más atractivo	28
GRÁFICO 6. Ítem N°6: Me gustó aprender de los animales endémicos en conservación	28
GRÁFICO 7. Ítem N°7: Los animales endémicos amenazados necesitan ser cuidados....	29
GRÁFICO 8. Ítem N°1: Crea personaje imaginario o fantasioso	29
GRÁFICO 9. Ítem N°2: Presenta un trabajo con ideas inusuales, poco comunes.....	30
GRÁFICO 10. Ítem N°3: Expresa ideas ingeniosas al observar imágenes.....	30
GRÁFICO 11. Ítem N°4: Propone alternativas novedosas de solución.....	31
GRÁFICO 12. Ítem N°5: Integra y organiza ideas estructuradas (figura y fondo)	31
GRÁFICO 13. Ítem N°6: Ubicación de la figura en el espacio	32
GRÁFICO 14. Ítem N°7: Presenta ideas diversas que son eficaces	32
GRÁFICO 15. Ítem N°8: Añade detalles en sus representaciones gráficas y otras creaciones	33

RESUMEN

La presente investigación tiene como fin determinar la relación entre un libro pop – up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo en niños de primaria de Instituciones Educativas, Comas, Lima. Para ello, la metodología empleada es de tipo aplicada, diseño no experimental y nivel correlacional. Asimismo, se contó con una muestra de 267 estudiantes de primaria, con edades de entre 9 a 11 años, los cuales cumplían con las características pertinentes para la realización de este estudio.

En esta investigación se estudian dos variables: libro pop – up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo, para lo cual se utilizaron dos instrumentos para la recolección de datos. Para la primera variable, se empleó un cuestionario de 7 preguntas con respuestas dicotómicas y un ejercicio adicional, y para la segunda variable se utilizó una lista de cotejo conformada por 8 ítems. Cuyos instrumentos fueron validados por el juicio de expertos y se demostró su fiabilidad a través del Alfa de Cronbach. De esta manera, los datos recolectados fueron posteriormente contrastados.

De los resultados de la prueba de chi – cuadrado podemos observar que el valor de significancia es $0,000 < 0,05$ (menor que 0,05), por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general, es decir, existe relación positiva entre nuestras variables de estudio. Ante esto, se puede determinar que la propuesta del libro pop – up sobre fauna endémica peruana es una herramienta creativa y fue aceptada por los estudiantes, logrando estimular su pensamiento creativo, en la generación de nuevas ideas creativas. En conclusión, puesto que en la prueba de Chi – Cuadrado se obtuvo un nivel de significancia menor a 0,05, se determinó que existe relación entre un libro pop – up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo en niños de 9 a 11 años de Instituciones Educativas, Comas, Lima 2019.

Palabras clave: Libro pop – up, pensamiento creativo, fauna endémica

ABSTRACT

This research aims to determine the relationship between a pop – up book on Peruvian endemic fauna and creative thinking in primary school children of Educational Institutions, Comas, Lima. For this, the methodology used is of applied type, non-experimental design and correlational level. For it, there was a sample of 267 students, aged between 9 and 11 years, who met the relevant characteristics for the realization of this study.

In this investigation two variables are studied: pop - up book on Peruvian endemic fauna and creative thinking, for which two instruments were used for data collection. For the first variable, a 7-question questionnaire with dichotomous answers and an additional exercise were used, and for the second variable a checklist consisting of 8 items was used. Whose instruments were validated by expert judgment and their reliability was demonstrated through Cronbach's Alpha. In this way, the data collected were subsequently verified.

From the results of the chi-square test we can see that the value of significance is $0.000 < 0.05$ (less than 0.05), so the hypothesis is rejected and the general hypothesis is accepted, that is, there is a positive relationship between our study variables. Given this, it can be determined that the proposal of the pop - up book on Peruvian endemic fauna is a creative tool and was accepted by the students, managing to stimulate their creative thinking, in the generation of new creative ideas. In conclusion, since the Chi-Square test obtained a level of significance of less than 0.05, it was determined that there is a relationship between a pop – up book on Peruvian endemic fauna and creative thinking in children aged 9 to 11 years of Educational Institutions, Comas, Lima 2019.

Keywords: Pop-up book, creative thinking, endemic fauna

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, la biodiversidad en el mundo se ha ido perdiendo, y muchas veces es por falta de conocimiento frente a estos temas. Ante esto la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (2019), en el informe estadístico contenido en la Lista Roja de la UICN manifestó que 19.817 especies de animales se encuentran en peligro de ser extintos, siendo el 25% de estas especies endémicas. Asimismo, cabe mencionar que esta Lista roja es un alarmante indicador de la situación y el estado crítico por la que está pasando la biodiversidad del mundo.

En Latinoamérica, como es en el caso de Ecuador, han surgido ciertas implementaciones de carácter pedagógico que buscan el desarrollo de la conciencia de manera divergente frente a la situación ambiental que enfrentan los Páramos andinos, pero han resultado obsoletas debido a falta de funcionamiento de recursos para la adecuada participación. Esto ha provocado que la fauna endémica de estos páramos se vea afectada, registrándose una pérdida de estas especies. (Ministerio de Ambiente del Ecuador y Ministerio de Educación del Ecuador, 2006).

Es así que podemos mencionar que Perú no escapa a esta realidad que está afectando los recursos medioambientales, porque cabe precisar que está entre los países megadiversos del planeta, con más de 3385 especies de fauna. El 80% de anfibios son especies endémicas, encontrándose en amenaza el 10%, 1852 especies son aves de las cuales el 43% son endémicas y el 30% se encuentra en estado crítico de extinción, 519 especies de mamíferos representan al 9 % del total mundial, de las cuales son 65 especies endémicas y el número de amenazas en reptiles endémicos es bajo según el informe del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR, 2018). Y es que particularmente en Lima, la implementación de recursos interactivos para difundir problemáticas vigentes en nuestro entorno, aún no está correctamente implementada por la carencia de innovación y motivación del modelo educativo tradicional, el cual requiere un cambio. García - Pérez (2015), menciona que la motivación se está perdiendo, y que con eso surge un gran problema, ya que al descuidar ese aspecto la imaginación y la creatividad se verán afectadas, enfrentándonos a niños, más tarde adultos, que no sabrán cómo afrontar situaciones sociales proponiendo ideas innovadoras para enfrentarse en cualquier contexto. Además, el informe del Índice Global de Creatividad

2015 ubica a Perú en el puesto 69, con un promedio de 0.418, quedando en la mitad inferior del ranking global creado por Martin Prosperity Institute de la Universidad de Toronto. (Florida, Mellander y King, 2015)

En las instituciones educativas en el nivel de primaria en Comas, se ha podido identificar que la interacción en las aulas no es dinámica, no está presente el desarrollo del pensamiento creativo en las actividades que realizan, los niños se muestran desmotivados frente a las clases y no prestan atención, ni participan cuando se les habla sobre una problemática ambiental, cultural o social. Además, el tema de conservación y preservación de los animales endémicos del Perú no son de su total conocimiento, y escasa vez identifican a un animal endémico peruano que se encuentra en amenaza.

Esto se debe a la escasez de material innovador con el cual los alumnos puedan interactuar. El material proporcionado por el Estado peruano, muchas veces llega tardíamente, por la inexistencia o debilidad en las instancias de supervisión. Además, no presenta actualizaciones referentes al diseño, composición y estructura de los libros, generando desinterés por parte de los estudiantes, lo cual está limitando su curiosidad e imaginación. (Guadalupe, León, Rodríguez y Vargas, 2017). Además, tampoco hay la capacitación adecuada por parte de los docentes para la manipulación y presentación de materiales sintetizados, atractivos y dinámicos, con los que los niños puedan experimentar. (Moreno, 2013)

Esto trae como consecuencia, que los niños desarrollen un pensamiento convergente, amoldándose a patrones sistematizados, sin dar opción a que manifiesten nuevas formas de aprendizaje a través de experiencias lúdicas y motoras. Lo que conlleva a que no puedan ser capaces de desenvolverse en el ámbito cotidiano, frente a situaciones globales, de manera innovadora y muchas veces por el miedo provocado por ‘culpa’ de los patrones forjados. (Sánchez, 2007)

Es por ello, que para esta investigación se busca realizar un libro ilustrado con la técnica pop – up. Se eligió esta técnica puesto que esta permite que el lector interactúe y forme parte de la historia. Estos mecanismos logran producir una diversidad de efectos, generando movimiento, transformación de imágenes, tridimensionalidad, entre otros, lo cual resulta

muy agradable visualmente. Asimismo, estos libros al hacerse tan atractivos, podrán formar lectores, desde la infancia, que puedan interactuar y explorar estos libros en toda su plenitud. (Hanán, 2007; Hiebert, 2014)

Además, el contenido del libro es sobre la fauna endémica del Perú, tema que se consideró por ser de gran importancia, ya que al ser un país megadiverso se busca fomentar la conservación de la diversidad en el país. Por otro lado, al ser un material de diseño editorial interactivo, buscará que el contacto con este recurso sea el más beneficioso, para lo cual se cuidarán aspectos como formato, peso, textura, colores y volúmenes, los cuales potenciarán el pensamiento creativo de los niños, incentivándolos a generar trabajos con originalidad e innovación.

Como base para esta investigación se han buscado antecedentes nacionales e internacionales, los cuales ayudarán a reforzar el estudio con relación a un libro pop – up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo en los niños.

Lenis (2017) en su tesis *“El uso de material de lectura impreso en tercera dimensión (pop up books) en el desarrollo de la destreza de lectura del idioma inglés en los estudiantes de quinto EGB de la Unidad Educativa Juan León Mera La Salle”* presentada en la Universidad Técnica de Ambato para poder conseguir el grado de Licenciada en Ciencias de la Educación con mención en inglés en la Universidad Técnica de Ambato, tuvo como objetivo determinar la importancia de un libro pop up y la destreza que tienen los alumnos para la lectura en inglés. Es así que, su trabajo de investigación presentó un enfoque cuali – cuantitativo, con un nivel descriptivo – correlacional y exploratorio, para lo cual utilizaron las técnicas de la observación y encuesta. Esto se aplicó a una muestra de 100 alumnos, los cuales conformaban el total de la población. De esta manera, los resultados indicaron que la relación entre el libro pop - up (material didáctico) y el desarrollo de las destrezas en los niños, se da directamente despertando su capacidad creativa. Con esto, se concluyó que el uso de libros didácticos es muy importante para el desarrollo de las destrezas básicas para poder comprender los textos que se presentan en inglés, obteniendo un aprendizaje más significativo.

Márquez y Torres (2017) en su tesis *“Desarrollo del pensamiento creativo en el desempeño cognitivo de los estudiantes”* presentada para poder lograr el grado de Bachiller en Mercadotecnia y Publicidad en la Universidad de Guayaquil, tuvo como objetivo analizar el desarrollo del pensamiento creativo a nivel cognitivo de los niños para poder diseñar una metodología como mejora a la calidad educacional. Esta investigación fue de enfoque mixto: cualitativo y cuantitativo, de tipo descriptiva y método deductivo. Asimismo, se empleó una entrevista y una encuesta como medio para efectuar la recolección de datos, las cuales se aplicaron a una muestra 217 de una población de 500 estudiantes. De esta manera, los resultados demostraron que el pensamiento creativo es muy importante en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, lo que llevó a concluir que se da una relación significativamente alta entre la creatividad de los estudiantes y el uso de material didáctico, apoyado de diversas técnicas, herramientas y tácticas que contribuyan en el desarrollo de este pensamiento divergente.

Peña (2017) en su tesis *“La influencia de los medios infográficos no convencionales en la promoción de la lectura en niños de Educación Básica de la Unidad Educativa Guillermo Soto Zatzabal en el año 2016”* presentada para alcanzar el grado de Ingeniera en Diseño Gráfico en la Universidad de Guayaquil, tuvo como objetivo principal identificar lo que origina la desmotivación por la lectura en los niños para proponer soluciones gráficas. La investigación fue de enfoque cuantitativo, tipo básica y alcance transeccional. Además, las técnicas empleadas fueron la observación y la encuesta, y la población estuvo conformada por 50 personas. De esta manera, la autora pudo concluir que a través de este libro los estudiantes pueden optimizar sus conocimientos sobre educación cívica y ambiental, alimentando su creatividad ya que logran desarrollar su pensamiento creativo viéndose manifestada la relación entre el uso del libro pop – up y el desarrollo creativo estudiantil.

Ramos (2017) en su tesis *“Diseño de material gráfico didáctico para el desarrollo de la creatividad de los estudiantes de VII y VIII nivel de la carrera de Diseño en la FADA-PUCE-Quito”* presentada en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador para alcanzar el título de Diseñador Profesional con mención en Diseño Gráfico y Comunicación Visual, tuvo como objetivo general el diseñar material visual gráfico, que sea didáctico e interactivo para el conocimiento y para lograr el incrementar la creatividad en los estudiantes de diseño,

en un mayor porcentaje. Esta investigación fue de enfoque mixto: cualitativo y cuantitativo y se emplearon técnicas como el Cuestionario de Orientación sobre creatividad (COCP), dos encuestas online, entrevista estructurada y dos focus group. La muestra considerada para este estudio la conformaron 37 estudiantes de Diseño y 5 docentes de Diseño Gráfico. De esta manera, se concluyó que el material presentado es primordial para lograr el desarrollo de su capacidad creativa, ya que podrán mejorar su nivel creativo, es así que se encuentra relación entre el diseño de un material didáctico y el desarrollo de la creatividad en los estudiantes.

Rivadeneira y Villacrés (2016) en su tesis *“El pop up como herramienta educativa en la difusión de los juegos patrimoniales de Riobamba en niñas y niños”* para lograr conseguir el grado de Ingeniero en Diseño Gráfico en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, presentó como su objetivo el dar a conocer un fragmento de la cultura de Riobamba, a través de la realización de un libro pop - up para que los niños y niñas aprendan sobre su cultura. Esta investigación fue de enfoque mixto: cualitativa y cuantitativa, para lo cual emplearon las técnicas de la observación, entrevista y encuesta a una población conformada por pequeños de 8 a 10 años, cuya muestra fue de 68 menores. Asimismo, en los resultados se logró identificar que el empleo del material interactivo - didáctico resulta beneficioso en el aprendizaje de los menores, ya que hay mucha interacción al manipular cada página. De esta manera, se concluyó que existe una relación significativa entre el diseño de un libro pop up sobre los juegos patrimoniales y el aprendizaje en los niños, ya que el material captó su atención y generó interés frente a ese tema.

Alba (2016) en su investigación titulada *“Libros pop up en el aula de clase: Palabras e imágenes en movimiento”* en la Universidad de Los Andes - Venezuela, cuyo objetivo era desarrollar competencias de comunicación escrita a través de la imagen, donde tuvo como muestra a 22 niños de 5° grado de primaria, con edades entre 10 y 11 años, en la Escuela Nacional Bolivariana Villafañe, en San Cristóbal de Táchira. La investigación fue exploratoria, de enfoque mixto y los resultados arrojaron que las estrategias diseñadas lograron que se incorporaran el arte, la ingeniería del papel y la construcción de textos, permitiendo un aprendizaje más óptimo.

Narváez (2016) en su tesis “*Creación de cuentos pop up para la estimulación de la lectura en niños y niñas de 4 a 5 años del Centro Educativo ‘Shiny Kids’ de la ciudad de Tulcán en el año lectivo 204 – 2015*” para poder alcanzar el grado de Licenciada en Ciencias de la Comunicación en la Universidad Central del Ecuador, presentó como objetivo principal determinar la importancia de la creación de cuentos pop up en la estimulación de la lectura. Esta investigación fue de enfoque cuali cuantitativo, de tipo descriptiva, bibliográfica y de campo, para lo cual emplearon las técnicas de observación, encuesta y entrevista, las cuales fueron aplicadas a niños y niñas, profesores y directora, respectivamente. La población fue de 26 personas, por lo cual la muestra fue el total de la población. Por otro lado, los resultados indicaron que los cuentos son herramientas innovadoras que permitirán el desarrollo de la creatividad. De esta manera, se concluyó que el uso de los cuentos pop – up es importante porque ayudan en el proceso de aprendizaje, ya que, ayuda a desarrollar la imaginación.

Quispe y Criollo (2015) en su tesis “*Los organizadores gráficos y el pensamiento creativo en los estudiantes del V ciclo de primaria de la Institución Educativa. N° 125 ‘Ricardo Palma’ S.J.L. Lima, 2014*” presentada para alcanzar el grado de Magister en Problemas de Aprendizaje en la Universidad César Vallejo, tuvo como objetivo general determinar si existe una relación entre los organizadores gráficos y la originalidad del pensamiento creativo en los alumnos que están cursando el quinto ciclo de primaria de una I.E. en Sam Juan de Lurigancho. Esta investigación en el método empleado indico ser de tipo básico descriptivo, con un nivel correlacional, diseño no experimental porque las variables no sufrieron ninguna manipulación y presentó un alcance transversal. Asimismo, se aplicó la encuesta como técnica, cuyo instrumento fue el cuestionario. La muestra la conformaron 104 estudiantes de cuatro aulas de primaria. Por otro lado, los resultados indicaron que los estudiantes al hacer un uso moderado de los organizadores gráficos, están teniendo un desarrollo creativo. De esta manera, se concluyó que, si existe relación significativamente alta entre los organizadores que presentan elementos gráficos y la creatividad en los estudiantes del V ciclo de primaria, ya que a través de estos organizadores dinámicos pueden desarrollar su creatividad y plasmar nuevas ideas para consolidar su aprendizaje.

Para cumplir con el objetivo planteado en esta investigación, se indagó y recopiló información relevante para el libro con la técnica pop – up sobre fauna endémica peruana y

el pensamiento creativo, que nos ayude a comprender la correlación entre estas variables situando la problemática bajo los parámetros teóricos de la actualidad.

En esta investigación se incluyeron las teorías de Trebbi (2017), Jackson (2014), Carter y Díaz (2009) quienes aportan todo lo referente al libro pop – up. Asimismo, para reforzar los conceptos de diseño editorial está inmersa la teoría de Almazán (2015) y Álvarez (2009). Además, las teorías de Costa (2014) y Pardo (2009) para los conceptos de ilustración en los libros.

De esta manera, se explicó la primera variable de investigación con Trebbi (2017), de quien se logró dimensionar el primer componente, de los cuales partieron la interactividad, la animación y la transformación de imágenes. Este autor indica que los libros pop – up o libros animados se caracterizan por la interactividad que poseen, la animación generada mediante los movimientos de las ilustraciones y la transformación de las imágenes que van generando relieves al pasar las páginas (p. 8)

Como primer aspecto, podemos mencionar que la interactividad es aquella que se origina cuando el lector entra en contacto con el libro, que al manipular sus páginas va involucrándose con los elementos contenidos en él, los cuales son atractivamente visuales por los mecanismos pop – up y los colores de las figuras. (Trebbi, 2017, p. 13).

Ante esto, el autor señala que la manipulación de las páginas, los mecanismos pop – up y la visualidad son indicadores que están inmersos en la interactividad presente en un libro. Por ello, indica que la manipulación de las páginas cautiva y capta la atención del lector al entrar en contacto con los elementos y el contenido del material didáctico. Donde los mecanismos pop – up son magníficas estructuras que lo hacen mágicos e impresionantes por la magnitud de su interacción y que la visualidad es un efecto vistoso que resulta agradable por el uso de diversos elementos como los colores y contrastes planteados en una composición. (Trebbi, 2017, p. 14). Además, Carter y Díaz (2009) son quienes consideran que es importante buscar nuevos mecanismos y sistemas consistentes que le den vida al papel para que siempre, al interactuar con este, genere el factor sorpresa que tanto se busca en estos libros. (p. 5).

Como segundo aspecto, Trebbi (2017) menciona que la animación en un libro pop – up se logra cuando se generan movimientos de los personajes y su entorno, lo cual genera el factor sorpresa y despierta el interés de los lectores. (p. 15). Por esto, las características principales de este segundo aspecto son el movimiento de los personajes y del escenario, lo que hace que el simple hecho de abrir las páginas ponga en marcha los movimientos de piezas móviles o relieves, con cuyos mecanismos de animación más resaltantes (el traslado, la rotación y el despliegue) se origina una atmósfera mágica en las ilustraciones que se presentan. (p. 19).

Como tercer aspecto, Trebbi (2017) acota que la transformación de imágenes se genera mediante las diversas técnicas empleadas para formar figuras tridimensionales, lo cual origina dinamismo y cautiva a todo aquel que entre en contacto con este material didáctico. (p. 21).

De esta manera, se puede decir que la tridimensionalidad hace referencia a los volúmenes o relieves realizados con las diversas técnicas del pop – up, lo cual genera que resalten de las páginas y rompan la esquematización de las figuras planas. (Trebbi, 2017, p. 13). Y el dinamismo, es la cualidad que presentan los mecanismos pop – up, que tienen movimiento y están en constante transformación, lo cual hace posible la atracción de un libro animado. (p.14). Por su parte, Ortega y Gutiérrez (2011) mencionan que la tridimensionalidad aporta a los libros mucha profundidad y genera una interacción única con el lector, ya que a través de la manipulación de las páginas genera experiencias y origina una fijación en los conocimientos del lector. (p. 35). Asimismo, Jackson (2014) manifiesta que la ingeniería del papel es un arte que conlleva usar dos técnicas opuestas para generar mayor atracción y dinamismo. (p. 20). Además, ayuda en el desarrollo de la creatividad, la concentración, la coordinación motora y estimula el desarrollo del pensamiento creativo (Nogueira y Yukari, 2015).

Cabe mencionar que el pop – up es una técnica presente en la elaboración de libros y otras piezas. Pero, para comprender un poco mejor el uso de esta técnica dentro del diseño editorial hay que precisar algunos conceptos a través de las teorías de Almazán (2015) y Álvarez (2009).

El diseño editorial es una especialidad del diseño gráfico que se encarga de la maquetación y creación de productos como libros, revistas, entre otros. Siempre buscando el aspecto estético y distribución equilibrada de sus elementos de composición, considerando el target al que se dirige. Por ello, Álvarez (2009) indica que el diseño editorial siempre tiene que considerar al público al que se dirigirá, porque los parámetros de elaboración varían según este público. (p. 5). Ante esto, cabe mencionar que el 90% de las personas somos visuales, lo cual lleva a manifestar la gran importancia del diseño editorial en la elaboración de libros, porque es a través de un libro que se busca captar la atención plena del lector, capturándolo por el diseño, interacción y diferenciación con los demás. (Almazán, 2015).

Por otro lado, se puede mencionar que otro aspecto relevante es la ilustración, por su manifestación está inmersa en todas partes. Para llegar a comprender mejor lo que implica este término precisaremos las teorías de Costa (2014) y Pardo (2009). Para estos autores, la ilustración es una herramienta artística que sirve como medio para comunicar a través de imágenes, logrando una comunicación más efectiva sin el uso de las palabras en textos densos. Ya que, se emplea la capacidad de didáctico. De esta manera, la interacción con las figuras volumétricas, los relieves y pliegues generan atracción, la cual no se consigue tan fácilmente con un libro que solo posee textos, o ilustraciones bidimensionales (2d).

Ante esto, es de vital importancia reforzar la idea que un libro animado, con el cual el niño pueda interactuar de manera didáctica va a lograr transmitir su contenido de forma inmediata y directa a través del aspecto visual. Asimismo, es primordial cuidar los detalles en las ilustraciones con el fin de crear una armonía compositiva, logrando destacar las imágenes de los demás elementos, para lograr atraer el interés de los niños y los conocimientos puedan permanecer en su mente de manera prolongada y activa, porque los mejores libros para niños son los que informan, impresionan y los entusiasman. (Silvey, 2002).

Por esta razón, la propuesta a presentar en esta investigación consiste en la elaboración de un libro ilustrado con la técnica del pop – up. El cual servirá como material lúdico, didáctico e interactivo, mediante el cual los niños podrán desarrollar su pensamiento creativo al momento de la manipulación. Además, obtendrán conocimientos sobre una

temática recurrente en nuestro país, para evitar que la biodiversidad se vaya perdiendo con el paso del tiempo.

Ahora, se profundizará la información con lo que respecta al tema contenido en el libro pop – up, que es la fauna endémica peruana.

La fauna endémica se refiere a toda especie animal que se encuentra únicamente dentro de un territorio determinado, por lo cual estas especies se pueden catalogar dentro del subconjunto de especies nativas. Entonces, si nos referimos a la fauna endémica peruana, estamos hablando de toda especie animal que se encuentra exclusivamente en territorio peruano, cuya conservación es sumamente importante, ya que al ser especies en restricción geográfica son más propensas a estar en amenaza y requieren de programas de conservación. (Ministerio del Ambiente, 2018).

El Perú es un país megadiverso, con una estimación de 3385 especies. Por ello, es primordial comprender el estado de conservación de las especies para preservarlas y arraigar la extinción, haciendo que los ecosistemas sean funcionales. (SERFOR, 2018, p. 36). De esta manera, en la fauna endémica peruana podemos distinguir dos dimensiones, los animales endémicos en conservación y los animales endémicos que se encuentran amenazados. (p. 38).

MINAM indica que las especies endémicas muchas veces resultan vulnerables por su limitada población y su distribución geográfica restringida a un solo territorio, por lo cual es primordial incentivar a tomar medidas que ayuden en la conservación de estas especies. Los programas de conservación buscan preservar las especies endémicas a través de la protección de los ecosistemas, mediante estrategias que buscan disminuir las amenazas para los anfibios, las aves, los mamíferos y los reptiles. (2018).

De esta manera, SERFOR (2018), en relación a los anfibios menciona que la conservación del hábitat es importante para que estos puedan enfrentarse de manera próspera frente a las amenazas que se le presenten en su medio. Asimismo, tras las evaluaciones y estudios realizados se ha logrado identificar que se necesita la implementación de recursos de conservación para estas especies, ya que la mayoría de anfibios no se encuentran en áreas

protegidas. (p. 36). Además, indica que el Perú es de los países con mayor diversidad en aves, lo cual se contrapone al conocimiento que se tiene de ellas, lo que conlleva a establecer medidas para lograr informar sobre su estado, evaluar y contribuir para su conservación. Asimismo, el aumento de las investigaciones también ayuda para conocer a más especies y poder introducirlas en espacios de protección. (p. 158).

Por otro lado, es sumamente importante considerar los estudios e investigaciones realizados para poder establecer estrategias de conservación que ayuden a introducir a los mamíferos en áreas protegidas. (p. 334). Y, por último, se puede mencionar que es necesario tener mayor conocimiento del estado de los reptiles para poder establecer medidas de conservación, puesto que la información que se tiene actualmente es escasa. (p. 452)

Como segundo aspecto, SERFOR en la información contenida en El libro rojo de la fauna silvestre amenazada en el Perú, menciona que se pueden distinguir cuatro grandes grupos de animales que tienen porcentajes considerables de especies endémicas que se encuentran en peligro crítico (CR), lo cual es muy alarmante, porque la diversidad de las especies se está perdiendo. (2018, p. 18).

Los anfibios presentan el 10% de especies endémicas amenazadas, siendo la modificación y pérdida de su hábitat la principal amenaza que presenta al 73% de las especies en peligro crítico y al 71% en peligro de extinción. Además, la contaminación del agua, los restos de las actividades mineras, los pesticidas y los cambios climáticos son problemas muy graves para los anfibios. (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, 2017).

Con lo que respecta a aves endémicas, de las 106 especies que existen en Perú, son 39 aves las que se encuentran en estado de amenaza: 8 en peligro crítico (CR), 12 en peligro (EN) y 19 en estado vulnerable (VU), lo que representa al 30% de aves endémicas en amenaza. (SERFOR, 2018, p. 164). También menciona que son 519 los mamíferos que se encuentran en el Perú, lo que equivale al 10% del total mundial, de las cuales son 70 las especies consideradas como endémicas peruanas. Lamentablemente, los mamíferos se encuentran amenazados por factores humanos, alteración en su hábitat llegando a su degradación o pérdida total, la caza para consumo y/o por deporte, el cambio climático y los incendios forestales (p. 333). Y, se puede mencionar como último grupo a los reptiles que

representan el 58% del total de especies endémicas presentes en Perú, teniendo como principales fuentes de amenaza a la agricultura, la deforestación y la minería. (p. 451).

Otro componente de esta investigación es la variable de pensamiento creativo, para lo cual nos apoyaremos en las bases teóricas de Ingledew (2016), Sánchez (2007), De Bono (2004) y Goleman, Kaufman y Ray (2009).

Cuando se habla del pensamiento creativo, se hace referencia al desarrollo de nuevas ideas, de carácter innovador, presentada con originalidad, dejando a un lado los conceptos aprendidos y preestablecidos, logrando enfrentarse a una situación de manera única.

Ingledew (2016) explica que el pensamiento creativo es el que hace posible los avances para la solución de problemas, por las ideas nuevas que genera, ideas que se forman a través de un plano consciente y subconsciente. Asimismo, el pensamiento creativo conduce a la innovación, ya que existe una estimulación de la mente lo que genera movimiento y acción. Pero, para esto es necesario el desarrollo de la imaginación, ya que esta es la que conlleva a la generación de grandes ideas. (p. 20). Asimismo, se entiende que la destreza del pensamiento creativo sirve para impulsar la búsqueda de nuevas soluciones que se presenten para los problemas en la vida cotidiana. (Bermejo, Ruiz, Ferrándiz, Soto y Sainz, 2014).

Por su parte, Sánchez (2007) indica que el pensamiento creativo es una manifestación del comportamiento humano, también conocido como creatividad humana, pensamiento productivo o imaginación creadora. A su vez, este pensamiento puede desarrollarse y se pueden mencionar algunos tipos como: el artístico – plástico presente en las artes, la pintura o el dibujo, el plástico – motora que se desarrolla en la danza o la gimnasia, el literario que se presenta con la poesía o los cuentos, el musical que se manifiesta por el gusto por la música, el científico, el tecnológico, el práctico que está presente en la vida cotidiana como la capacidad para afrontar y solucionar problemas y el de las relaciones sociales que se asocia con la inteligencia emocional. (pp. 7 – 12)

Para Goleman, Kaufman y Ray (2009), el pensamiento creativo es el espíritu que se presenta de manera espontánea con ideas innovadoras para dar solución a un problema, y está al alcance de todo aquel que quiera probar nuevas cosas, nuevas posibilidades que

conlleven a la exploración de la esencia de la creatividad. (p. 17). Además, el pensamiento creativo está relacionado con la percepción, ya que a través de experiencias se generan nuevas ideas desde diversas perspectivas que se relacionan con la exploración de las posibilidades llegando a una idea innovadora. (De Bono, 2004, p. 68)

Por otro lado, cabe profundizar las características del pensamiento creativo que plantea Ingledew (2016), para este autor la originalidad es el pilar más importante que presenta toda persona creativa, la que la lleva a plantear respuestas nuevas. En ella están inmersas la imaginación y la fluidez analógica y figurativa. (p. 16).

Es así que Ingledew menciona que la imaginación es la capacidad de inventar, crear y producir que posee una persona. (p.17). La fluidez analógica, es la que relaciona, reproduce y establece similitudes, tomando como base el proceso metafórico, y la fluidez figurativa, es aquella que extrapla, tomando como base la simbolización. (p. 20).

Asimismo, la organización, es la característica mediante la cual se genera la integración de los elementos de una situación. De esta manera, se refiere a la integración como el proceso de incorporación de ideas estructuradas y proporcionalmente distribuidas con el fin de generar una idea integral funcional. (p. 24).

Y el último aspecto considerado como parte del pensamiento creativo es la innovación. Esta se dice que es la característica propia, que sobresale de las ideas antes propuestas, que genera intriga y asombro por el planteamiento mostrado ante un problema. Dentro de esta dimensión se pueden identificar elementos característicos como la flexibilidad y la ejecución. (p. 26).

La flexibilidad es una habilidad esencial en la solución de problemas, ya que permite plantear diversas ideas que pueden ser ejecutables. Y la ejecución, es la realización de una idea concreta, la cual se convierte en real y efectiva al desarrollarse de manera estructurada. (p. 28)

Es así que, teniendo como base las teorías presentadas, rescatando los conceptos relacionados al pensamiento creativo, se plantea despertar el desarrollo de ese pensamiento

en los niños, a través, de un libro pop – up sobre la fauna endémica bajo los lineamientos del diseño gráfico y el diseño editorial. Esto se da porque la pérdida de la biodiversidad, sobretodo de la fauna endémica, es una problemática vigente y la falta de material interactivo para presentar esta condición, limita a que los niños tengan el acercamiento frente a problemáticas sociales, para afrontarlas de manera innovadora fortaleciendo el desarrollo de su creatividad.

Es así que, para la presente investigación se plantea como interrogante ¿Qué relación existe entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019? Donde cuyos problemas específicos son:

- ¿Qué relación existe entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la originalidad en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019?
- ¿Qué relación existe entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la organización en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019?
- ¿Qué relación existe entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la innovación en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019?

Además, es preciso mencionar que este estudio se realiza porque se considera la gran importancia de poder conocer sobre la biodiversidad y las especies que son propias de nuestro territorio, siendo una parte fundamental en el entorno social. Ya que, se sabe por investigaciones que la pérdida de biodiversidad de la fauna endémica peruana es alarmante y al pasar del tiempo se van perdiendo más especies.

Con esta investigación se procura evidenciar que usando un libro interactivo con la técnica pop – up sobre la fauna endémica se logrará cautivar a los niños y captar su atención para su interacción, despertando su interés y llevando a que empleen su pensamiento creativo, dando lugar a que puedan plantear ideas innovadoras como solución a los problemas que se puedan presentar, ya que al ir explorando lograrán llegar a la idea creativa más estructurada a través de la generación de diversas ideas que surjan de distintas perspectivas. Asimismo, esto conllevará a que los niños aprendan de manera más dinámica, desarrollando su creatividad a través de la manipulación del libro, lo cual es beneficioso para que puedan afrontar problemáticas del entorno social en que se encuentren al desarrollar su pensamiento divergente. Por ello, es mejor proporcionar a los niños los materiales didácticos

propicios para adquirir conocimientos y ejercitar su creatividad, desenvolviéndose con originalidad.

De esta forma, se espera que los niños lleguen a ser ciudadanos responsables, que sean capaces de resolver problemas de manera innovadora y creativa. Asimismo, con el tiempo esta propuesta podría ayudar en el cuidado de las especies endémicas y de la biodiversidad, generando mayor interés por los libros pop – up sobre esta temática en alumnos de más distritos.

Por otro lado, a través de los resultados consignados en la presente investigación se podrá demostrar cuán importante es un libro interactivo, con la técnica pop – up en el desarrollo del pensamiento creativo de los niños, lo cual motivaría al diseñador gráfico a mejorar algunos aspectos en la elaboración de productos editoriales para niños. Es así que, la contribución desde el aspecto metodológico de este estudio está en la elaboración de los instrumentos que han sido validados por expertos. Además, se cuenta con los conocimientos pertinentes para la elaboración de este libro, lo que genera que la investigación sea factible.

Asimismo, este estudio es viable porque se cuenta con los recursos económicos para poder realizar el libro, también se cuenta con un cronograma para la ejecución del proyecto, el cual servirá para poder hacer factible el estudio en un determinado tiempo y, además, se cuentan con los permisos para poder acceder al lugar de estudio, lo cual nos facilita estar en contacto con el contexto donde se identificó la problemática.

Por otro lado, es preciso mencionar que se ha planteado como hipótesis general:

H_i: Existe relación entre un libro pop – up sobre fauna endémica y el pensamiento creativo en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.

H_o: No existe relación entre un libro pop – up sobre fauna endémica y el pensamiento creativo en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.

Y como hipótesis específicas:

- H_i: Existe relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la originalidad en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.
- H_o: No existe relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la originalidad en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.

- H_i : Existe relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la organización en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.
- H_o : No existe relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la organización en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.
- H_i : Existe relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la innovación en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.
- H_o : No existe relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la innovación en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.

Y con respecto a los objetivos, esta investigación plantea como objetivo principal determinar la relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019. Y los objetivos específicos planteados son:

- Determinar la relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la originalidad en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.
- Determinar la relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la organización en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.
- Determinar la relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la innovación en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

El diseño de la presente investigación es no experimental, ya que no hay manipulación de variables, al contrario, solo se observarán los sucesos para posteriormente hacer un análisis.

El tipo de investigación es aplicada, porque se desea indagar para poder modificar y mejorar la problemática presentada en el contexto donde se realizará la investigación.

El nivel es correlacional, porque busca medir la relación entre las variables que están siendo estudiadas y de alcance transversal porque la recogida de datos se efectuará en un único momento.

Y el enfoque es cuantitativo, ya que se efectuará la recogida de datos para comprobar las hipótesis y los resultados serán contrastados e interpretados por medio de un análisis estadístico. (Hernández et al., 2014)

2.2. Operacionalización de variables

2.2.1. Variables

El presente proyecto cuenta con dos variables de estudio, las cuales se correlacionarán para posteriormente poder responder a la problemática e hipótesis planteadas.

TABLA 1. Clasificación de las variables

Variable	Según su naturaleza
Libro pop – up sobre fauna endémica	Cualitativa – nominal
Pensamiento creativo	Cualitativa - nominal

Fuente: elaboración propia

2.2.2. Operacionalización de las variables

Variable 1: Libro pop – up sobre fauna endémica

Para Trebbi (2017), los libros pop – up o libros animados se caracterizan por la interactividad que poseen, la animación generada mediante los movimientos de las ilustraciones y la transformación de las imágenes que van generando relieves al pasar las páginas. Aspectos que hacen que el libro sea más llamativo y despierte el interés de los espectadores.

Con respecto a la fauna endémica peruana, MINAM (2018) refiere que es toda especie animal que se encuentra únicamente en territorio nacional, cuya conservación es sumamente importante, ya que al ser especies en restricción geográfica son más propensas a estar en amenaza.

Esta variable está conformada por las dimensiones de:

- Interactividad
- Animación
- Transformación de imágenes
- Fauna endémica en conservación
- Fauna endémica amenazada

Variable 2: Pensamiento creativo

Según Ingledew (2016), el pensamiento creativo es un proceso de carácter original, organizado e innovador, mediante el cual toda persona está dispuesta a generar ideas nuevas frente a situaciones determinadas, dejando de lado las ideas preconcebidas. Llegando a cambiar nuestro comportamiento y mostrando otro enfoque de las cosas, estimulando las grandes ideas.

Esta variable está conformada por las dimensiones de:

- Originalidad
- Organización
- Innovación

TABLA 2. Matriz de operacionalización de la variable libro pop – up sobre fauna endémica peruana

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	
Libro pop – up sobre fauna endémica	Los libros pop – up se caracterizan por la interactividad que poseen por la manipulación de sus páginas, a través de los mecanismos pop – up que presentan y los colores vistosos empleados. Asimismo, por la animación generada mediante los movimientos de las ilustraciones y la transformación de las imágenes que van generando relieves, mostrando figuras mágicas que aportan dinamismo. (Trebbi, 2017)	Se aplicarán la encuesta como técnica, que contará con un cuestionario, el cual se aplicará a los niños para posteriormente procesar y analizar los datos a través del análisis estadístico con el SPSS.	Interactividad Se origina cuando el lector entra en contacto con el libro, que al manipular sus páginas va involucrándose con los elementos contenidos en él, los cuales son atractivamente visuales por los mecanismos pop – up y los colores de las figuras. (Trebbi, 2017)	Manipulación de las páginas	Cautiva y capta la atención del lector al entrar en contacto con los elementos y el contenido del material didáctico. (Trebbi, 2017)
			Mecanismos pop – up	Los libros pop – up presentan mecanismos con magníficas estructuras que los hacen mágicos e impresionantes por la magnitud de su interacción. (Trebbi, 2017)	
				Visualidad	Efecto vistoso que resulta agradable por el uso de diversos elementos como los colores y contrastes planteados en una composición. (Trebbi, 2017)
			Animación Esta se logra cuando se generan movimientos de los personajes y su entorno, lo cual genera el factor sorpresa y despierta el interés de los lectores. (Trebbi, 2017)	Movimiento del personaje	El simple hecho de abrir las páginas pone en marcha los movimientos de piezas móviles o relieves, cuyos mecanismos de animación más resaltantes son el traslado, la rotación y el despliegue. (Trebbi, 2017)
				Movimiento del escenario	
			Transformación de imágenes Se genera mediante las diversas técnicas empleadas para formar figuras tridimensionales, lo que aporta dinamismo y cautiva a todo aquel que entre en contacto con este material didáctico. (Trebbi, 2017)	Tridimensionalidad	Son los volúmenes o relieves realizados con las diversas técnicas del pop – up, lo cual genera que resalten de las páginas y rompan la esquematización de las figuras planas. (Trebbi, 2017)
				Dinamismo	Cualidad que presentan los mecanismos pop – up, que tienen movimiento y están en constante transformación, lo cual hace posible la atracción de un libro animado. (Trebbi, 2017)

Fuente: elaboración propia

Continuación TABLA 3. *Matriz de operacionalización de la variable libro pop – up sobre fauna endémica peruana*

<p>Cuando nos referimos a la fauna endémica peruana, estamos hablando de toda especie animal que se encuentra exclusivamente en territorio peruano, cuya conservación es sumamente importante, ya que al ser especies en restricción geográfica son más propensas a estar en amenaza y requieren de programas de conservación. (MINAM, 2018)</p>		<p>Fauna endémica en conservación MINAM indica que las especies endémicas muchas veces resultan vulnerables por su limitada población y su distribución geográfica restringida a un solo territorio, por lo cual es primordial incentivar a tomar medidas que ayuden en la conservación de estas especies. Los programas de conservación buscan preservar las especies endémicas a través de la protección de los ecosistemas, mediante estrategias que buscan disminuir las amenazas. (MINAM, 2018)</p>	Conservación de aves	<p>El Perú es un país megadiverso, con una estimación de 3385 especies, estando incluidos los mamíferos, reptiles, aves y anfibios. Por ello, es primordial comprender el estado de conservación de las especies para preservarlas y arraigar la extinción, haciendo que los ecosistemas sean funcionales. (SERFOR, 2018)</p>		
			Conservación de mamíferos			
			Conservación de anfibios			
		<p>Fauna endémica amenazada Según SERFOR, en la información contenida en El libro rojo de la fauna silvestre amenazada en el Perú, se encuentra que son varios los animales endémicos que se encuentran en peligro crítico (CR), lo cual es muy alarmante, porque la diversidad de las especies se está perdiendo. (MINAM, 2018)</p>			Aves amenazadas	<p>El 30% de las aves endémicas, 10% de anfibios endémicos, 8% de mamíferos endémicos y un porcentaje bajo de reptiles endémicos se encuentran en estado crítico de extinción, lo que está afectando los recursos medioambientales. (SERFOR, 2018)</p>
					Mamíferos amenazados	
					Anfibios amenazados	

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. Matriz de operacionalización de la variable pensamiento creativo

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	
Pensamiento creativo	El pensamiento creativo es un proceso de carácter original, organizado e innovador, mediante el cual es posible los avances para la solución de problemas, por las ideas nuevas que genera, ideas que se forman a través de un plano consciente y subconsciente. Asimismo, el pensamiento creativo conduce a la innovación, ya que existe una estimulación de la mente lo que genera movimiento y acción. Pero, para esto es necesario el desarrollo de la imaginación, ya que esta es la que conlleva a la generación de grandes ideas (Ingledeew, 2016)	Se aplicarán la observación como técnica, que contará con una lista de cotejo, el cual se aplicará a los niños para posteriormente procesar y analizar los datos.	Originalidad Es el pilar más importante que presenta toda persona creativa, la que la lleva a plantear respuestas nuevas. (Ingledeew, 2016)	Imaginación	Capacidad de inventar, crear y producir que posee una persona. (Ingledeew, 2016)
				Fluidez analógica y figurativa	<i>Fluidez analógica</i> , es la que relaciona, reproduce y establece similitudes, tomando como base el proceso metafórico. <i>Fluidez figurativa</i> , es aquella que explora, tomando como base la simbolización. (Ingledeew, 2016)
			Organización Es la característica mediante la cual se genera la integración de los elementos de una situación. (Ingledeew, 2016)	Integración	Proceso de incorporación de ideas estructuradas y proporcionalmente distribuidas con el fin de generar una idea integral funcional. (Ingledeew, 2016)
			Innovación Es la característica propia, que sobresale de las ideas antes propuestas, que genera intriga y asombro por el planteamiento mostrado ante un problema. (Ingledeew, 2016)	Flexibilidad	Es una habilidad esencial en la solución de problemas, ya que permite plantear diversas ideas que pueden ser ejecutables. (Ingledeew, 2016)
				Ejecución	Es la realización de una idea concreta, la cual se convierte en real y efectiva al desarrollarse de manera estructurada. (Ingledeew, 2016)

Fuente: elaboración propia

2.3. Población, muestra y muestreo

2.3.1. Población

Para esta investigación, la población es finita y está ceñida a 864 alumnos que se encuentran cursando el 4°, 5° y 6° grado de nivel primaria de dos Instituciones Educativas en Comas.

Hernández et al. (2014) definen a la población como un grupo que comparten características en común y determinados indicadores considerados para ser objeto de estudio. (p. 174).

2.3.2. Muestra

Para la investigación, se extrajo una muestra de la población finita de 864 alumnos que consistió en 267 estudiantes que cursan los tres últimos grados de primaria. Ya que, Hernández et al. (2014) manifiestan que se le denomina muestra al fragmento que sirve para representar a toda población que está siendo estudiada, de la cual se recolectarán los datos para su posterior análisis. (p. 173)

Para obtener la muestra se aplicó la fórmula para población finita que consta de los siguientes datos.

$$n = \frac{NZ^2p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2p(1-p)} \quad n = \frac{864 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5(1-0,5)}{(864-1)0,05^2 + 1,96^2 \cdot 0,5(1-0,5)} \quad n = \mathbf{267}$$

Dónde:

N = Población	864
p = Eventos favorables	0.5
e = Margen de error	0.05
Z = Nivel de significancia	1.96
n = Muestra	267

2.3.3. Muestreo

Se ha considerado que para esta investigación el muestro empleado sea el probabilístico aleatorios simple, puesto que todos los estudiantes que conformaban la población tuvieron la posibilidad de ser seleccionados para formar parte de la muestra, tal como lo indica Hernández et al. (2014).

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica

Para esta investigación la técnica a emplear ha sido la encuesta, con la cual se podrá recolectar toda la información necesaria y los datos que se requieran para el estudio con respecto a la variable libro pop – up sobre fauna endémica. Asimismo, para poder recolectar información sobre el pensamiento creativo se empleará la observación.

Según Hernández et al. (2014), estas técnicas permiten adquirir toda la información necesaria para la investigación, para ello es fundamental tener claro el objetivo de la misma para poder aprovechar los recursos más apropiados.

2.4.2. Instrumento

Los instrumentos empleados para la recopilación de datos de esta investigación son el cuestionario (VER ANEXO 3), el cual consta de 7 preguntas que están relacionadas a la primera variable del libro pop – up sobre fauna endémica, las respuestas están consideradas bajo una valoración dicotómica. A su vez, se elaboró una lista de cotejo (VER ANEXO 4), la cual está comprendida por 8 indicadores, los cuales servirán para medir las dimensiones del pensamiento creativo, esta presenta una valoración dicotómica (sí y no).

2.4.3. Validez

Hernández et al. (2014) indican que, la validez de un instrumento en el grado de efectividad en que este mide lo que busca medir. Para eso, se consideran aspectos como el contenido, el

criterio y el constructo. De esta manera, para la validez de los instrumentos de esta investigación se contó con el juicio de expertos, que una vez validados los instrumentos se someterían a la prueba binomial para el análisis de la validez. En este caso, la validación fue efectuada por tres expertos de la escuela de Arte y Diseño Gráfico Empresarial, los Mg. Juan Tanta Restrepo, Mg. Liliana Melchor Agüero y Mg. Rocío Bernaza Zavala, que luego de levantar observaciones se efectuó la aprobación de los instrumentos para su aplicación.

TABLA 5. Prueba binomial

		Categoría	N	Prop. observada	Prop. de prueba	Significación exacta (bilateral)
Liliana Melchor Agüero	Grupo 1	Sí	10	,91	,50	,012
	Grupo 2	No	1	,09		
	Total		11	1,00		
Juan Tanta Restrepo	Grupo 1	Sí	10	,91	,50	,012
	Grupo 2	No	1	,09		
	Total		11	1,00		
Rocío Bernaza Zavala	Grupo 1	Sí	10	,91	,50	,012
	Grupo 2	No	1	,09		
	Total		11	1,00		

Fuente: elaboración propia

Con relación a los resultados a través del programa estadístico SPSS, en la prueba binomial se puede observar que la significancia es menor a 0,05 ($0,012 < 0,05$), lo que hace que los instrumentos para la aplicación en el trabajo de investigación sean válidos.

2.4.4. Confiabilidad

La confiabilidad es cuando dicho instrumento es aplicado de manera reiterada a diferentes individuos, y que en diversos momentos los resultados que se obtengan sigan siendo los mismos sin sufrir alguna alteración. (Hernández et al., 2014).

Es así que, para poder obtener la confiabilidad del instrumento se llevó a cabo la aplicación de los instrumentos a los alumnos, quienes fueron elegidos mediante un muestreo aleatorio simple, puesto que todos los miembros tuvieron la oportunidad de formar parte de

la muestra. Es así que, para comprobar la fiabilidad de los instrumentos se procesaron los datos obtenidos a través del programa SPSS, para obtener el coeficiente de Kuder Richardson (KR20) del cuestionario y la lista de cotejo.

TABLA 6. *Estadística de Fiabilidad - Cuestionario*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,838	7

Fuente: elaboración propia

El valor obtenido a través de Kuder Richardson (KR20) es de 0.838, lo que indica una confiabilidad buena y el instrumento del cuestionario es válido para su aplicación.

TABLA 7. *Estadística de Fiabilidad – Lista de Cotejo*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,907	8

Fuente: elaboración propia

El valor obtenido a través de Kuder Richardson (KR20) es de 0.907, lo que indica una confiabilidad buena y el instrumento de la lista de cotejo es válido para su aplicación.

2.5. Métodos de análisis de datos

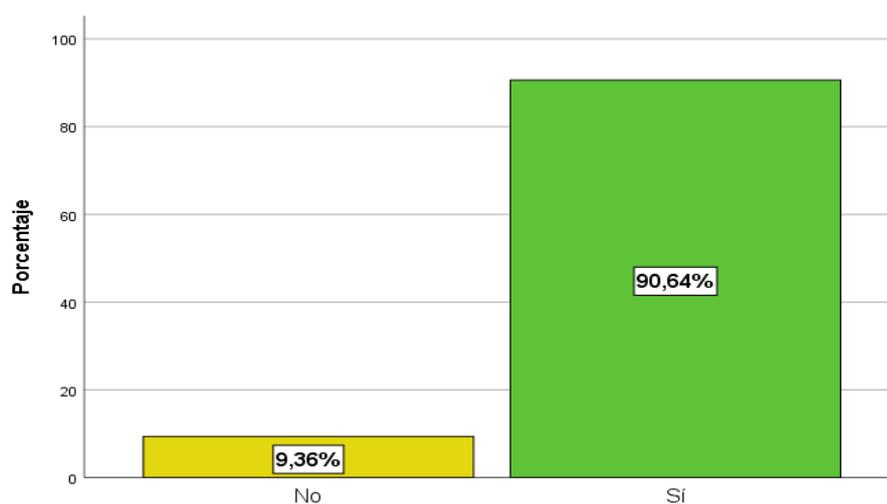
Hernández et al. (2014) mencionan que, el proceso para el análisis de datos de una investigación cuantitativa consta en que se tenga que definir el programa estadístico con el que se va a procesar los datos, analizar los distintos aspectos (como la normalidad, contrastación de hipótesis) e interpretación de los resultados de manera correcta.

Los datos recogidos de esta investigación, a través de los instrumentos, serán procesados y analizados mediante el programa SPSS, donde posteriormente se presentarán las tablas con los resultados para su interpretación. De esta manera, se realizarán las tablas para ver los porcentajes por indicadores y posteriormente se aplicará la prueba de Chi – Cuadrado, con la cual se realizará la contrastación de hipótesis. Además, cabe mencionar que también se

evalúa la confiabilidad y validez de los instrumentos seleccionados para la recopilación de datos.

2.5.1. Análisis descriptivo

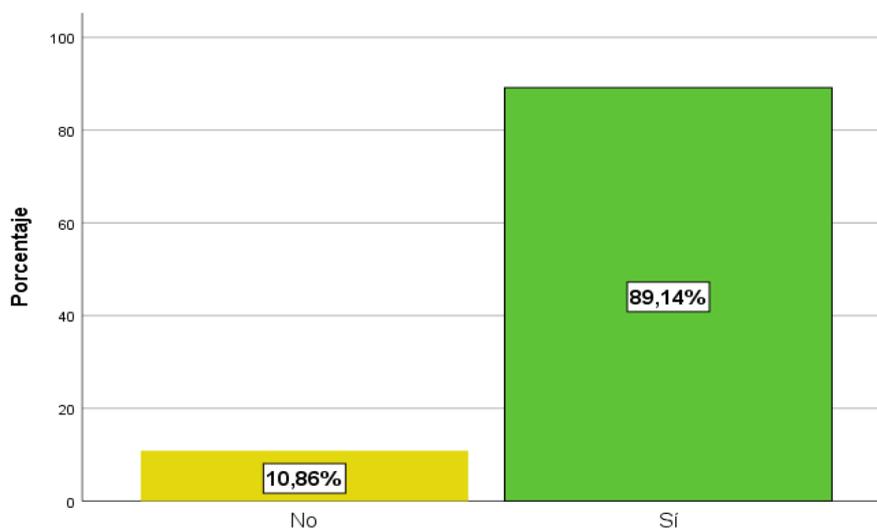
GRÁFICO 1. Ítem N°1: El libro despierta mi interés sobre el tema.



Fuente: elaboración propia

De 267 alumnos a los que se le aplicó el cuestionario se puede notar que 242 alumnos, siendo el 90,64 % del total, indican que el libro despertó su interés sobre el tema de fauna endémica peruana, y 25 alumnos indicaron que el libro no causó este efecto en ellos.

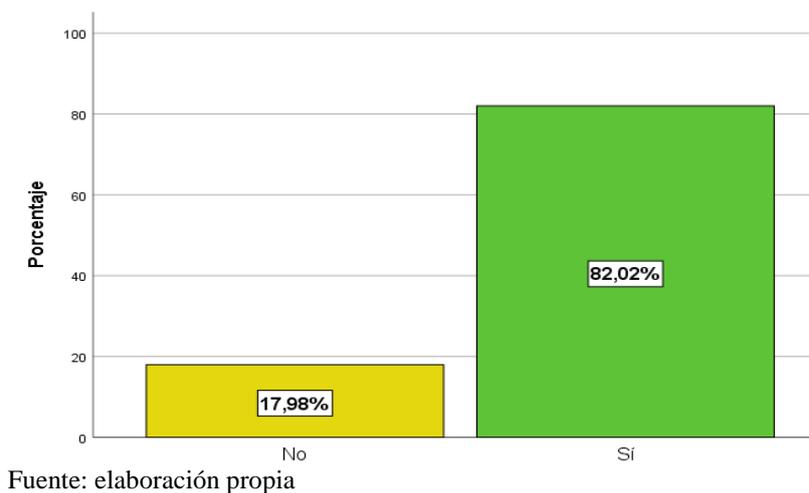
GRÁFICO 2. Ítem N°2: Los mecanismos pop – up son llamativos.



Fuente: elaboración propia

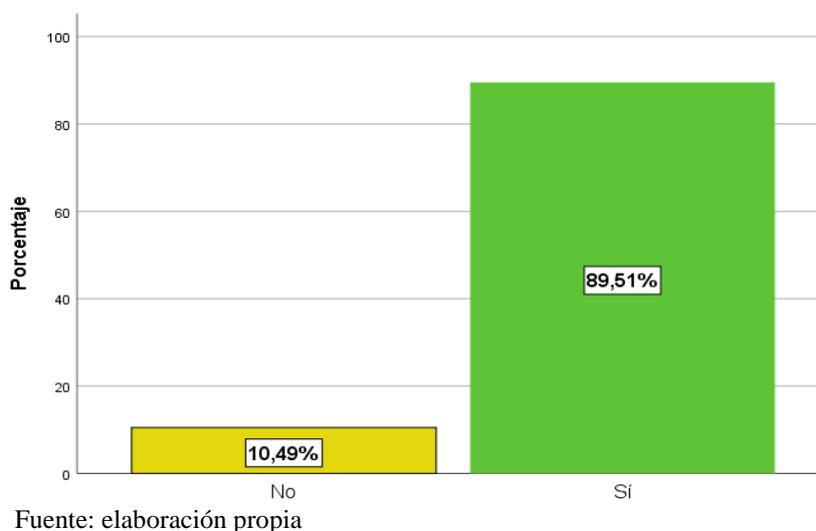
De los resultados se pudo extraer que 238 estudiantes, siendo el 89,1 % del total, indicaron que los mecanismos pop – up presentados en el libro son llamativos, dejando al 9,4 %, es decir 25 estudiantes, que indicaron que el libro no era llamativo.

GRÁFICO 3. Ítem N°3: Los colores de los animales son agradables



Los estudiantes indicaron que los colores de los animales les parecían agradables en un 82,02% y el 17,98 % es decir, 48 alumnos manifestaron que los colores empleados no eran agradables.

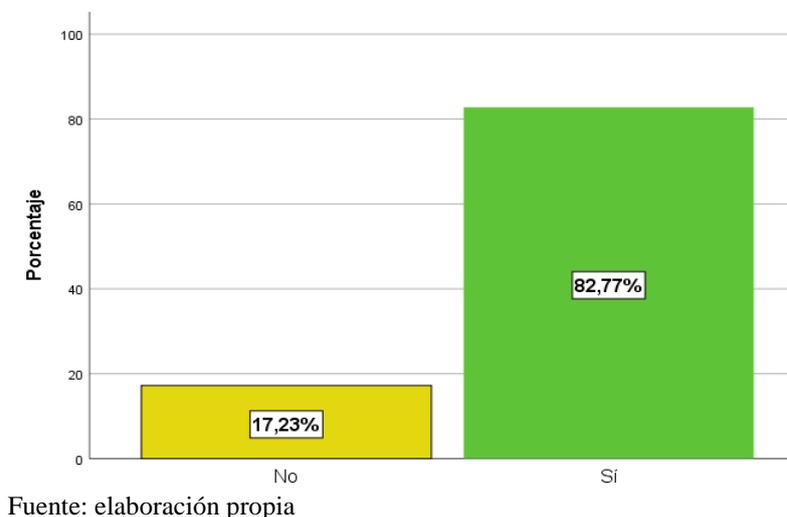
GRÁFICO 4. Ítem N°4: El movimiento de los animales y su entorno hace divertido el libro



De los 267 alumnos a los que se les aplicó el cuestionario se puede notar que 239 alumnos,

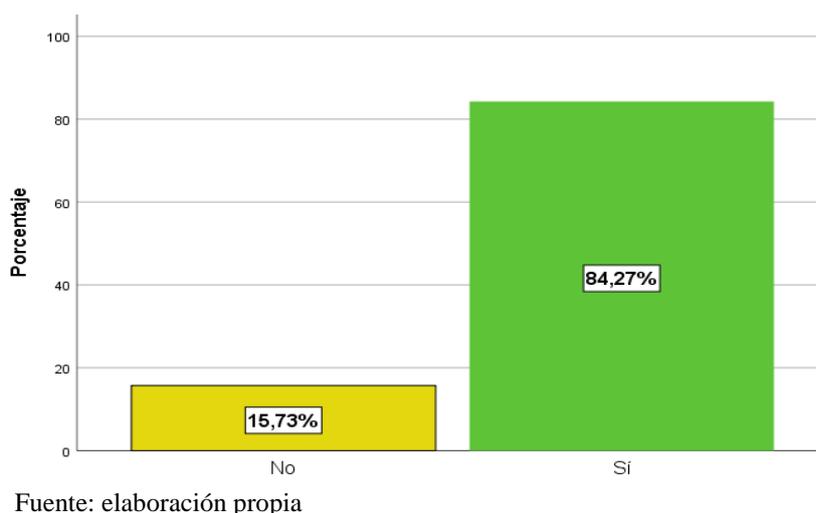
siendo el 89,51 % del total, indican que el movimiento de los animales y su entorno hacen que el libro resulte divertido, dejando al 10,49%, es decir, 28 alumnos en desacuerdo.

GRÁFICO 5. Ítem N°5: Las figuras tridimensionales hacen que el libro sea más atractivo



Se puede observar que el 82,77% de los alumnos indican que las figuras tridimensionales si son atractivas, y para el 17,23% de los alumnos no lo es, conformando la totalidad de los 267 alumnos.

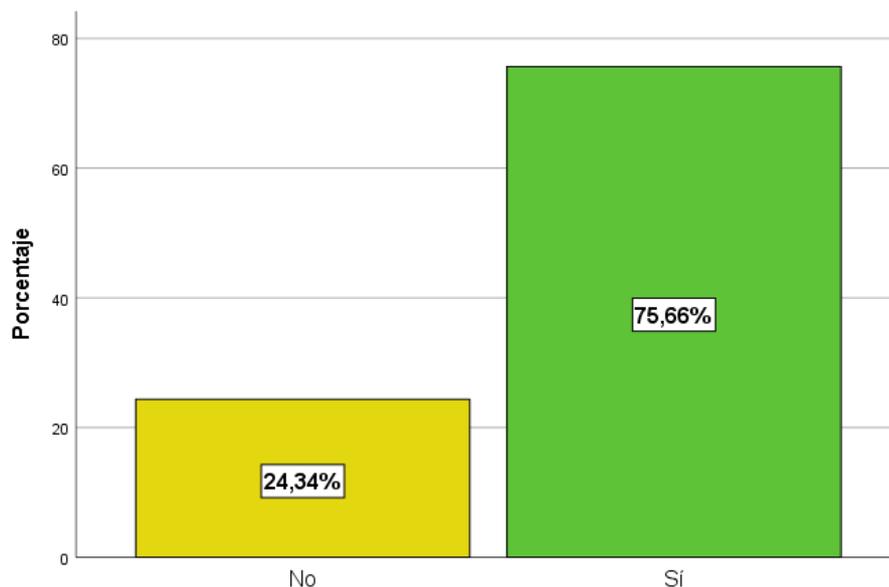
GRÁFICO 6. Ítem N°6: Me gustó aprender de los animales endémicos en conservación



De los resultados se pudo extraer que 225 estudiantes, siendo el 84,27% del total, indicaron que les gustó aprender sobre los animales endémicos que se encuentran en conservación,

dejando al 15,73%, es decir 42 estudiantes, a los que no les gustó aprender sobre el tema contenido en el libro pop – up.

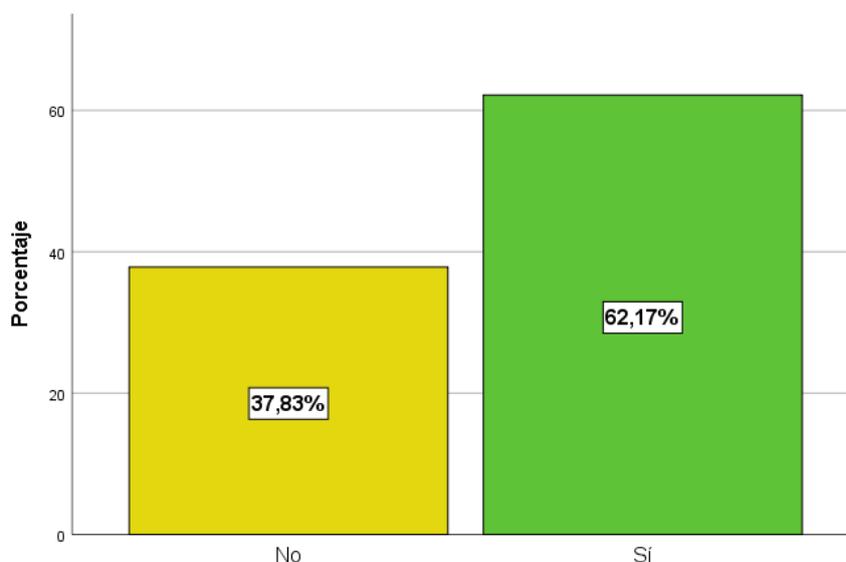
GRÁFICO 7. Ítem N°7: Los animales endémicos amenazados necesitan ser cuidados



Fuente: elaboración propia

De los resultados se pudo extraer que 202 estudiantes, siendo el 76,66% del total, indicaron que los animales en peligro si necesitan ser cuidados, mientras que el 24,34%, es decir 65 estudiantes, manifestaron que los animales endémicos amenazados no necesitan de cuidados.

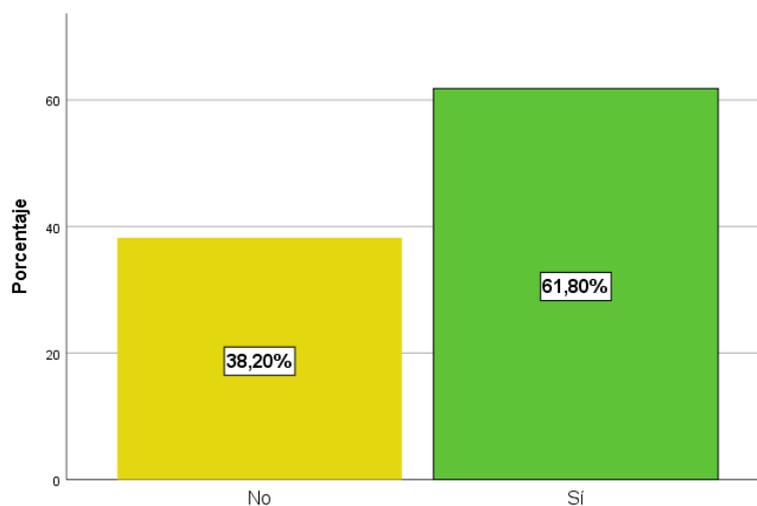
GRÁFICO 8. Ítem N°1: Crea personaje imaginario o fantasioso



Fuente: elaboración propia

Los resultados contenidos en la tabla indican que 166 alumnos (62,17%) lograron crear un personaje según lo planteado en el ejercicio y 101 alumnos (37,83%) no lograron la actividad.

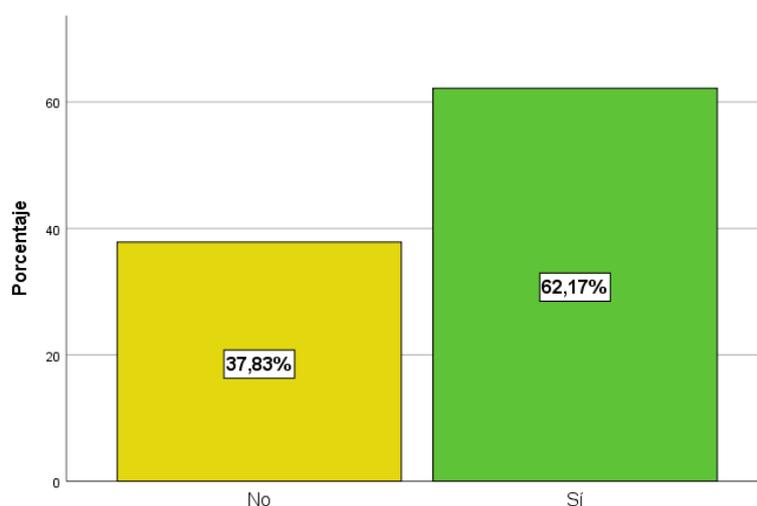
GRÁFICO 9. Ítem N°2: Presenta un trabajo con ideas inusuales, poco comunes



Fuente: elaboración propia

Los resultados contenidos en la tabla indican que 165 alumnos (61,80%) lograron presentar un trabajo con ideas inusuales y 102 alumnos (38,20%) no lograron la actividad.

GRÁFICO 10. Ítem N°3: Expresa ideas ingeniosas al observar imágenes

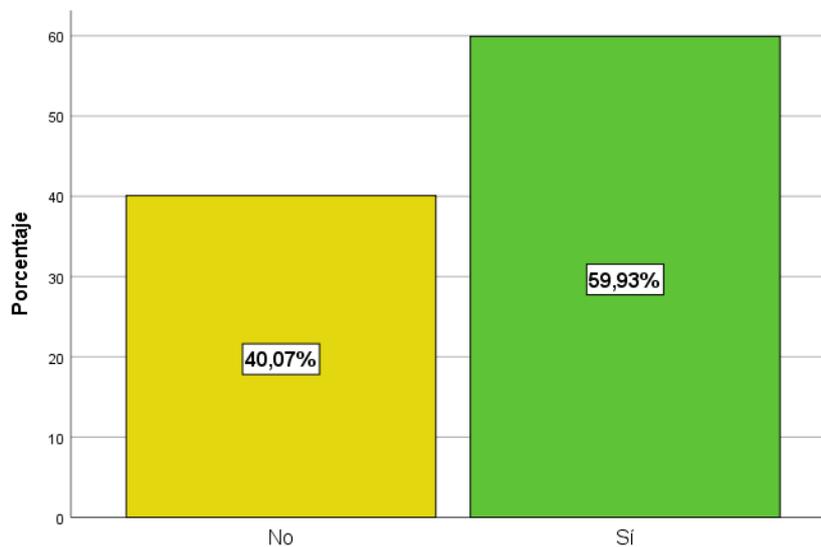


Fuente: elaboración propia

Los resultados contenidos en la tabla indican que 166 alumnos (62,17%) lograron expresar ideas ingeniosas luego de observar las imágenes presentadas en el libro y 101 alumnos

(37,83%) no lograron la actividad.

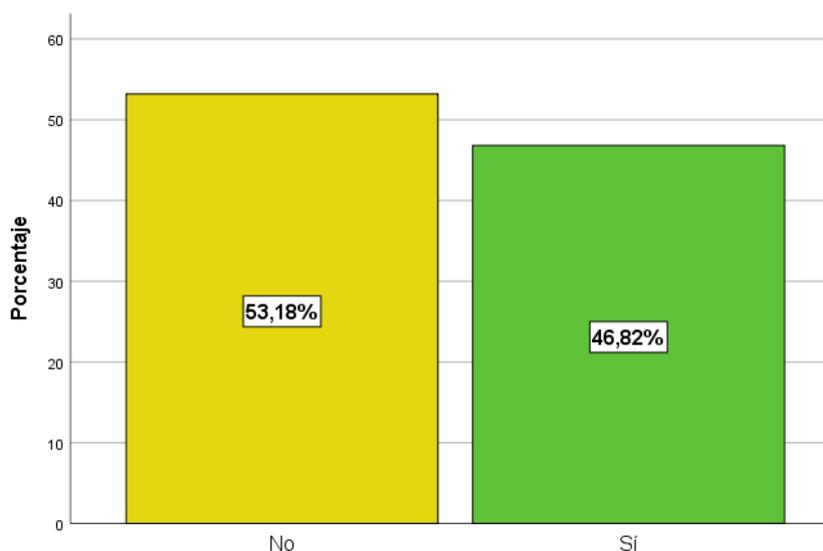
GRÁFICO 11. Ítem N°4: Propone alternativas novedosas de solución



Fuente: elaboración propia

Los resultados contenidos en la tabla indican que 160 alumnos (59,93%) lograron proponer alternativas novedosas de solución según lo indicado en el ejercicio y 107 alumnos (40,07%) no lograron la actividad.

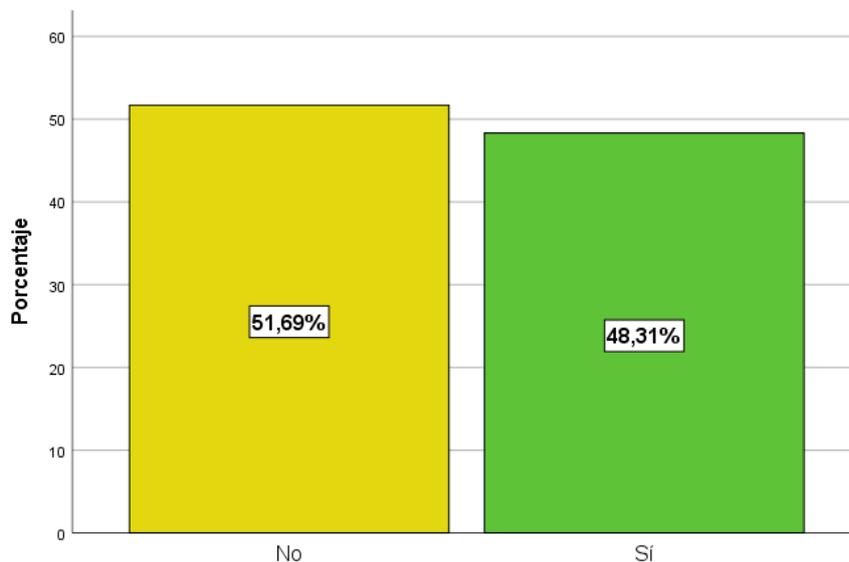
GRÁFICO 12. Ítem N°5: Integra y organiza ideas estructuradas (figura y fondo)



Fuente: elaboración propia

Los resultados contenidos en la tabla indican que 142 alumnos (53,18%) no lograron la actividad y solo 125 alumnos (46,82%) lograron presentar trabajos con figura y fondo, estructurando y organizando sus ideas.

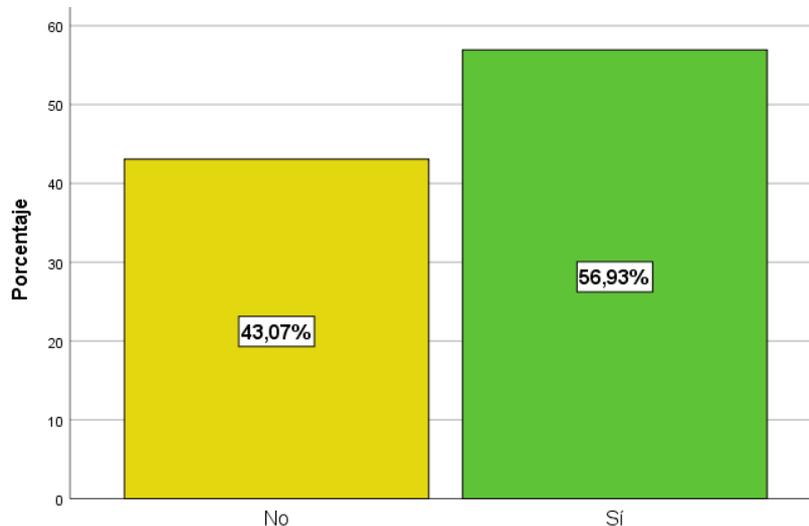
GRÁFICO 13. Ítem N°6: Ubicación de la figura en el espacio



Fuente: elaboración propia

Los resultados contenidos en la tabla indican que 138 alumnos (51,69%) no lograron la actividad, siendo solo 129 alumnos (48,31%) los que lograron una ubicación del personaje proporcional al espacio.

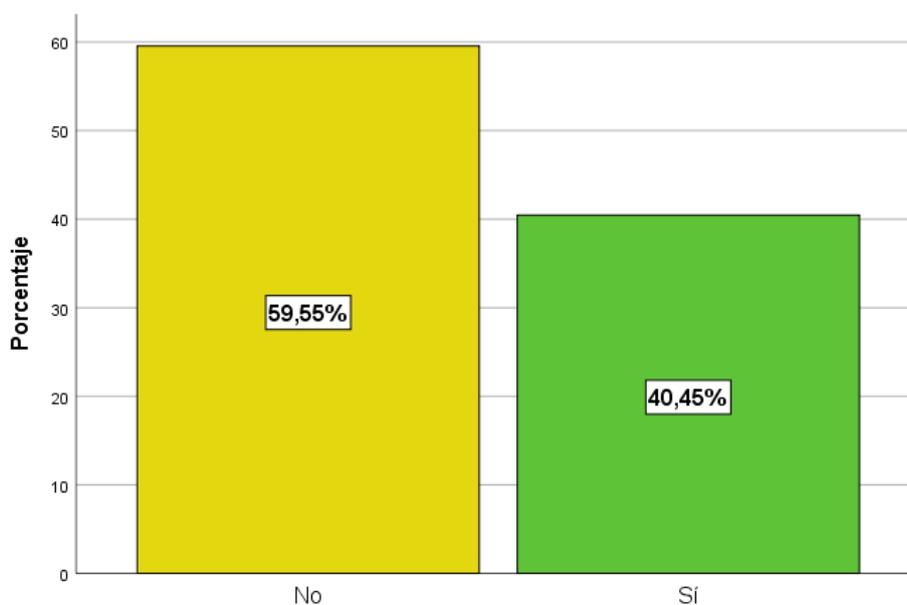
GRÁFICO 14. Ítem N°7: Presenta ideas diversas que son eficaces



Fuente: elaboración propia

Los resultados contenidos en la tabla indican que 152 alumnos (56,93%) presentaron ideas diversas que resultaron eficaces en su conjunto y 115 alumnos (43,07%) no lograron la actividad.

GRÁFICO 15. Ítem N°8: Añade detalles en sus representaciones gráficas y otras creaciones



Fuente: elaboración propia

Los resultados contenidos en la tabla indican que 159 alumnos (59,55%) no lograron la actividad, siendo solo 108 alumnos (40,45%) los que pudieron realizar sus personajes con detalles minuciosos.

2.5.2. Análisis inferencial

Hipótesis general

H_i: Existe relación entre la variable 1 y la variable 2.

H₀: No existe relación entre la variable 1 y la variable

TABLA 8. Prueba de Chi – cuadrado entre las variables libro pop – up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	80,359 ^a	1	,000
Razón de verosimilitud	81,272	1	,000
Asociación lineal por lineal	80,058	1	,000
N de casos válidos	267		

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en los resultados, el valor de significancia es $0,000 < 0,05$ (menor que 0,05), por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general. Es decir, existe relación positiva entre las variables del libro pop – up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo.

Ante esto, se puede determinar que la propuesta del libro pop – up sobre fauna endémica peruana fue aceptada por los alumnos, logrando estimular su pensamiento creativo, en la generación de nuevas ideas creativas.

Hipótesis específica 1

- H_i: Existe relación entre la variable 1 y la originalidad.
- H₀: No existe relación entre la variable 1 y la originalidad.

TABLA 9. Prueba de Chi – cuadrado entre la variable libro pop up sobre fauna endémica peruana y la dimensión originalidad.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,000 ^a	1	,046
Razón de verosimilitud	3,810	1	,051
Asociación lineal por lineal	3,985	1	,046
N de casos válidos	267		

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en los resultados, el valor de significancia es $0,046 < 0,05$ (menor que 0,05), por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna. Es decir, existe relación positiva entre la variable del libro pop – up sobre fauna endémica peruana y la originalidad.

Ante esto, se puede determinar que el diseño, colores e ilustraciones del libro pop – up sobre fauna endémica peruana impulsaron a que los niños generaran ideas originales en el planteamiento de una nueva gráfica después de ver los elementos que se le presentaron.

Hipótesis específica 2

- H_i : Existe relación entre la variable 1 y la organización.
- H_o : No existe relación entre la variable 1 y la organización.

TABLA 10. Prueba de Chi – cuadrado entre la variable libro pop up sobre fauna endémica peruana y la dimensión organización.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	45,011 ^a	1	,000
Razón de verosimilitud	44,501	1	,000
Asociación lineal por lineal	44,842	1	,000
N de casos válidos	267		

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en los resultados, el valor de significancia es $0,000 > 0,05$ (menor que 0,05), por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna. Es decir, existe una relación positiva entre el libro pop – up sobre fauna endémica peruana y la organización.

Ante esto, se puede determinar que el diseño y distribución de los elementos del libro pop – up sobre fauna endémica peruana, se vieron reflejados en la organización de las propuestas presentadas por los niños en referencia a lo aprendido sobre el tema del libro.

Hipótesis específica 3

- H_1 : Existe relación entre la variable 1 y la innovación.
- H_0 : No existe relación entre la variable 1 y la innovación.

TABLA 11. Prueba de Chi – cuadrado entre la variable libro pop up sobre fauna endémica peruana y la dimensión innovación.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33,080 ^a	1	,000
Razón de verosimilitud	32,863	1	,000
Asociación lineal por lineal	32,956	1	,000
N de casos válidos	267		

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en los resultados, el valor de significancia es $0,000 > 0,05$ (menor que 0,05), por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna. Es decir, existe una relación entre el libro pop – up sobre fauna endémica peruana y la innovación.

Ante esto, se puede determinar que el diseño, colores e ilustraciones del libro pop – up sobre fauna endémica peruana originaron que los niños presenten ideas innovadoras, detalladas en sus representaciones gráficas relacionadas al contenido del libro.

2.6. Aspectos éticos

La presente investigación cuenta con los permisos necesarios para poder aplicar en las

instituciones educativas, donde se realizará la recolección de datos sobre el tema de estudio. Dichos datos, no han sido manipulados, ni alterados, siendo válidos y confiables como aporte para la investigación. Asimismo, la identidad de los alumnos ligados al estudio se mantendrá en total reserva y la información consignada solo será empleada con fines de investigación.

Por otro lado, el formato de toda la investigación está bajo las normas APA concedidas por la Universidad César Vallejo. De esta manera, todos los datos, información y resultados consignados bajo esta investigación cumplen con los estándares éticos, dejando de lado las acciones fraudulentas como el plagio, falsificación o manipulación de datos.

III. RESULTADOS

Después de haber realizado la recolección de datos de la muestra a través de los instrumentos empleados, se podrán analizar los resultados. Para ello, en primer lugar, mencionaremos a las figuras de nuestro análisis descriptivo, las cuales serán agrupadas por dimensión y en cada una de ellas estarán expuestos los resultados de cada indicador.

La primera dimensión de la variable libro pop – up sobre fauna endémica peruana, es la interactividad, en la cual están consignados la manipulación de imágenes, los mecanismos pop – up y la visualidad. De esta manera para el primer indicador, la manipulación de imágenes, se puede mencionar que el 90,64% de los alumnos mostraron una respuesta positiva frente al tema del libro que se les presentó, lo cual despertó el interés en ellos, manifestando su atención por saber más sobre los animales endémicos del Perú (*Figura 1*, p. 25). De esta manera, se puede decir, que a través de la manipulación de las páginas se genera la interactividad con el tema haciéndolo más interesante. Del segundo indicador, los mecanismos pop – up, se puede extraer que el 89% de los estudiantes manifestaron que los mecanismos presentados en el libro son llamativos, lo que generó la aceptación del material didáctico, puesto que, facilitó la comunicación con este soporte. (*Figura 2*, p. 25). Y para el tercer indicador de esta dimensión, la visualidad, se extrajo un porcentaje del 82%, lo cual reflejaba la aceptación de los colores empleados para la pigmentación de los animales, ya que a los estudiantes les parecía más agradable. (*Figura 3*, p. 26). Esto, se puede probar en el empleo de colores cálidos y fríos formando un buen contraste, además, de la armonía de colores complementarios, el empleo de brillos y sombras para darle realce a las formas y la técnica de ilustración empleada, la acuarela, la cual resulta más funcional porque permite trazos suaves e intensos. Por ello, se puede decir que los mecanismos pop – up empleados en conjunto con los colores por medio de la manipulación de las páginas generó la aceptación de los alumnos, resultando más interesante el tema presentado.

La segunda dimensión, es la animación, donde están inmersos el movimiento de los personajes y el movimiento del entorno, y a través de las respuestas mostradas en los instrumentos se pudo observar que el 89% de los alumnos manifestaron que estos indicadores hacen que el libro resulte divertido, ya que se genera el efecto sorpresa lo cual

logra captar la atención del niño y lo se hace parte de la historia (*Figura 4*, p. 26). Asimismo, se puede mencionar que, al generar movimiento en los personajes y su entorno, se activan los mecanismos empleados, presentando un material didáctico fuera de lo convencional, con características únicas, las cuales resultan fascinantes.

Como tercera dimensión tenemos a la transformación de imágenes, que me lleva a mencionar a la tridimensionalidad y el dinamismo, de las cuales más del 80% de los estudiantes mostraron su aceptación en que las figuras tridimensionales presentadas en el libro lo hacen más atractivo, lo cual indica que los volúmenes rompen con la esquematización de las figuras planas y genera que las imágenes resalten de las páginas (*Figura 5*, p. 27). La transformación de las imágenes es una característica bastante peculiar de los libros pop – up, que se genera al descubrir y/o jalar de las pestañas, solapas o lengüetas contenidas en el libro, pero, también mediante la tridimensionalidad, ya que el libro cuando se encuentra cerrado guarda una figura plana, la cual cobra vida al abrirse porque presenta una figura volumétrica que es atrayente.

La cuarta dimensión, es la fauna endémica en conservación, de la cual se pudo extraer que al 84,27% de los estudiantes les gustó aprender sobre los animales endémicos que se encuentran en conservación (*Figura 6*, p. 27) Para ello, es preciso mencionar que son cuatro los grupos considerados dentro de los animales endémicos peruanos que presentan lugares para su conservación y/o hay algunos para los cuales se está buscando implementar programas que ayuden para la preservación de su especie. Por ejemplo, las aves y los mamíferos, cuentan con investigaciones que han ayudado para establecer la creación de Áreas Protegidas para su especie. Por otro lado, los anfibios y reptiles, carecen de investigaciones y son pocas las áreas de conservación establecidas para estas especies, para lo cual se buscan realizar más estudios para conocer su ubicación e implementar los lugares de reserva.

La quinta dimensión, es la fauna endémica amenazada, de la cual se pudo extraer que el 76,66% de los estudiantes reconocieron que las aves, mamíferos, anfibios y reptiles necesitan de cuidados para que puedan preservar en el tiempo (*Figura 7*, p. 28). Asimismo, se puede indicar que el tema presentado a través de los mecanismos pop – up lo hicieron más atractivo y lograron captar el interés de los niños por las imágenes tridimensionales. Ante

esto, es evidente el gran impacto generado en los estudiantes, logrando crear conciencia sobre el tema en ellos, lo cual resulta beneficioso porque se pueden realizar materiales más didácticos para la presentación de información sobre temas de índole actual, con carácter preocupante y hacer que los niños se involucren con estas problemáticas de manera más dinámica.

La sexta dimensión de la variable pensamiento creativo, es la originalidad, en la cual están consignados la imaginación y la fluidez analógica y figurativa. De esta manera, para su primer indicador, la imaginación, se extrajo que el 62,17% de los estudiantes lograron la creación de un personaje según lo planteado en el ejercicio (*Figura 8*, p. 28). Por lo que se puede decir que la imaginación de los estudiantes se vio estimulada por los mecanismos pop – up presentados en el libro frente al tema de fauna endémica peruana, lo que facilitó la creación de su personaje. Del segundo indicador, fluidez analógica y figurativa, se obtuvo que más del 60% de los estudiantes lograron la creación de un personaje único, donde se mostraron ideas inusuales e ingeniosas luego de observar las ilustraciones presentadas en el libro pop – up, asimismo, manifestaron alternativas novedosas de solución en la creación del entorno de su personaje según lo requerido en el ejercicio (*Figuras 9, 10 y 11*, p. 29). Esto nos lleva a manifestar que las ilustraciones y mecanismos pop – up del libro lograron estimular la imaginación de los niños para que presenten su creación con originalidad, además de plantear soluciones para que su personaje se encuentre protegido y no sufra las amenazas de su entorno.

La séptima dimensión es la organización, donde se encuentra inmersa la integración, que no se ve reflejada en las propuestas presentadas por los estudiantes, donde presentaron imágenes desestructuradas de figura y fondo, y la ubicación de sus personajes no tuvo una buena distribución en el espacio. Esto se evidencia en el 52% de los estudiantes que no lograron cumplir con los ítems requeridos (*Figuras 12 y 13*, p. 30). Por ello, se manifiesta que la organización no está presente en su totalidad al momento de crear y generar nuevas ideas

Y la octava dimensión es la innovación, que está compuesta por la flexibilidad y ejecución. Es así que, para el primer indicador, flexibilidad, se evidenció que el 56,93% de los estudiantes (*Figura 14*, p. 31) lograron presentar ideas diversas eficaces mostrando ser

flexibles en las propuestas para la creación de su personaje. Es decir, dieron solución a la problemática que se le presentó de manera general y puntual en el contenido del libro, mostrando una gran habilidad para presentar ideas ejecutables. Por otro lado, con respecto al segundo indicador, la ejecución, se evidenció que solo el 40% de los estudiantes pudieron realizar sus personajes con detalles minuciosos (*Figura 15*, p. 32). Es decir, no lograron realizar en su totalidad una idea concreta, sin embargo, si resultó efectiva porque se desarrolló de manera estructurada. Ante esto, se puede indicar que se logró que los niños presentaran ideas innovadoras a pesar de no presentar tantos detalles en sus representaciones gráficas.

En relación al análisis inferencial, tenemos como hipótesis general la relación entre el libro pop – up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo, donde según los resultados de la prueba de chi – cuadrado podemos observar que el valor de significancia es $0,000 < 0,05$ (menor que 0,05), por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general. Es decir, existe relación positiva entre nuestras variables de estudio. (Tabla 6, p. 33). Ante esto, se puede determinar que la propuesta del libro pop – up sobre fauna endémica peruana es una herramienta creativa y fue aceptada por los estudiantes, logrando estimular su pensamiento creativo, en la generación de nuevas ideas creativas.

Como primera hipótesis específica tenemos, a la relación entre la variable libro pop – up sobre fauna endémica y la dimensión originalidad, que según los resultados se puede observar que el valor de significancia es $0,046 < 0,05$ (menor que 0,05), por lo cual se acepta la hipótesis general. Es decir que, si existe relación entre la variable y la dimensión originalidad (Tabla 7, p. 34), lo que indica que el diseño, colores e ilustraciones del libro pop – up sobre fauna endémica peruana impulsaron a que los niños generaran ideas originales en el planteamiento de una nueva gráfica después de ver elementos que se le presentaron.

La segunda hipótesis específica, refiere a la relación entre el libro pop – up y la organización, y como se puede observar en los resultados, el valor de significancia es $0,000 > 0,05$ (menor que 0,05), por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la general. Es decir, existe una relación entre el libro pop – up sobre fauna endémica peruana y la organización (Tabla 8, p. 34). Ante esto, se puede determinar que el diseño y distribución de los elementos del libro pop – up sobre fauna endémica peruana, se ven reflejadas en la

organización de las propuestas presentadas por los niños en referencia a lo aprendido sobre el tema del libro.

La tercera y última hipótesis específica, plantea la relación entre el libro pop – up y la innovación, que como se puede observar de los resultados, el valor de significancia es $0,000 > 0,05$ (menor que 0,05), por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la general. Es decir, existe relación entre el libro pop – up sobre fauna endémica y la innovación. (Tabla 9, p. 35). De esto, se puede determinar que el diseño, colores e ilustraciones del libro pop – up sobre fauna endémica peruana originaron que los niños presenten ideas innovadoras en sus representaciones gráficas, las cuales estaban relacionadas con el contenido del libro que se les presentó con esta técnica innovadora y atractiva.

IV. DISCUSIÓN

En la presente investigación se busca determinar la relación que existe entre las dos variables de estudio y tras obtener los resultados, se puede afirmar que existe relación entre un libro pop – up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo en niños de 9 a 11 años de Instituciones Educativas de Comas, Lima 2019, esto se demuestra mediante la contrastación de la hipótesis general, donde se obtiene una significación asintótica de 0,000 y es menor a 0,05, lo cual arroja una correlación positiva, y también en las respuestas que se obtuvieron de los instrumentos aplicados. Asimismo, se puede manifestar que un libro pop – up es un material interactivo que puede emplearse de manera didáctica para informar sobre problemáticas actuales que afectan nuestro medio, haciendo que estos complejos temas sean de accesible y fácil entendimiento. De esta manera, se han considerado 7 resultados significativos para este estudio.

El primero de ellos, demuestra que los mecanismos pop – up son llamativos puesto que estas estructuras hacen que los libros sean impresionantes por la magnitud de la interacción que presentan. Esto afirma la teoría empleada de Trebbi (2017), donde menciona que los libros pop – up se caracterizan por la interactividad que poseen, la cual se origina cuando el lector entra en contacto con el libro y se involucra con los elementos visualmente atractivos por los mecanismos y colores de las formas. Asimismo, Birmingham (2010), menciona que la mecánica del papel genera intriga en las personas que tienen contacto con él, logrando crear diseños sofisticados y atractivos. Lo antes mencionado, se ve corroborado por los resultados presentados por Lenis (2017) en su investigación *El uso del material de lectura impresa en tercera dimensión (pop up books) en el desarrollo de la destreza de lectura del idioma inglés en los estudiantes de quinto EGB de la Unidad Educativa Juan León Mera La Salle*, donde se pudo manifestar que el empleo de libros en tercera dimensión es sumamente importante y preciso para el desarrollo de las destrezas, además, manifestó que los libros pop – up son impactantes y beneficiosos porque permite que los niños se involucren con el material haciendo más accesible el contenido. Asimismo, se logró concluir la relación entre el material pop – up presentado y el desarrollo de la capacidad creativa en los estudiantes, ya que a medida que se implementan materiales didácticos e innovadores se logra despertar el interés en los estudiantes y se potencia el fortalecimiento del pensamiento creativo, fomentando la resolución de problemáticas de manera original. Es por ello, que se concuerda

con este sustento, ya que el libro pop – up sobre fauna endémica peruana presentado en esta investigación propone el manejo de diversos mecanismos pop – up, que sean llamativos, estructurados y visualmente atractivos para que ayuden a facilitar el acercamiento con el tema y a su vez puedan estimular su pensamiento creativo para que planteen soluciones innovadoras ante la problemática que se les presenta. Por su parte, cabe mencionar que Lenis cuenta con los indicadores ilustraciones, imágenes emergentes, imágenes que se transforman y mecanismos pop – up dentro de la dimensión de textos impresos en tercera dimensión, que a diferencia de la presente investigación se considera la dimensión de interactividad donde están inmersos los indicadores de manipulación de páginas, mecanismos pop – up y visualidad, los cuales ayudaron en la creación del libro y cuyos indicadores fueron considerados para la creación del instrumento. Con respecto a la teoría empleada para la segunda variable, se consideran algunos aspectos consignados en la definición, ya que, si bien el autor plantea como variable el desarrollo de la destreza de la lectura, al desglosar conceptos menciona la destreza creativa que se desarrolla en los niños, lo cual está ligado directamente al pensamiento creativo, variable de estudio en esta investigación. Sin embargo, es preciso mencionar que Lenis ha planteado desde otro enfoque las dimensiones e indicadores de su estudio.

Por otro lado, otros de los resultados significativos afirman que los colores empleados en las ilustraciones de los animales y las figuras tridimensionales hacen que el libro sea agradable y más atractivo. Lo que se ve respaldado por las teorías de Ambrose y Harris (2013), Costa (2014) y Pardo (2009), quienes coinciden que las ilustraciones son una herramienta artística que logra una comunicación más efectiva por la armonía compositiva que hace resaltar las ilustraciones principales de los demás elementos, asimismo, que la interacción con las figuras volumétricas generan atracción lo cual se logra fácilmente con un libro con mecanismos pop – up. Estos argumentos, se ven respaldados por la investigación de Narváez (2016) ya que ella menciona que, según los resultados obtenidos, los libros pop – up contribuyen al aprendizaje y que en el proceso los niños estimulan su imaginación, ya que, interactúan y se vuelven parte de la historia. Asimismo, menciona que es imprescindible la implementación de ilustraciones tridimensionales como instrumento educativo, ya que enriquece la imaginación de manera muy positiva y que al ser una herramienta innovadora permitirá el desarrollo del lenguaje, de la imaginación y la creatividad de manera efectiva. Por ello, determina que existe una relación entre la creación de un cuento con la técnica pop

– up y el aprendizaje creativo en los estudiantes. Por esta razón, se concuerda con la autora, ya que el objetivo de esta investigación es determinar la relación entre un libro pop – up y el pensamiento creativo en niños, la cual se hizo evidente en el procesamiento de los datos, indicando que existe una relación positiva entre las dos variables de estudio. Por su parte, también es preciso mencionar que las dimensiones e indicadores presentados por Narváez tomaron otras directrices, pero, que no distan mucho de las planteadas en esta investigación, ya que, se tocan aspectos como las características y recursos de un material pop – up y la estimulación, creación y desarrollo creativo – cognitivo del pensamiento.

Por su parte, Alba (2016) en su investigación *Libros pop up en el aula de clase: Palabras e imágenes en movimiento*. Logró demostrar que tras presentarles a los estudiantes la temática y los ejemplos de los mecanismos pop – up se logró activar su creatividad para el planteamiento de las producciones visuales y escritas, además, se efectuó un proceso de pensamiento en el que se plantearon puntos de vista bastante peculiares, que resaltaban de lo común y se hacían atractivos. Por otro lado, se indicó que para el desarrollo de las propuestas se emplearon la creatividad y la percepción visual de la información. Y tal como lo mencionan Garcês (2017), Wechsler, Rivas, Medeiros, Almeida, Muddin y Franco (2017) la creatividad es una pieza clave para el desarrollo de la innovación que puede involucrar a todas las áreas que se nos presenten, porque todos somos creativos. Asimismo, la teoría de Jackson (2014) manifiesta que la ingeniería del papel es un arte que conlleva usar dos técnicas opuestas para generar mayor atracción y dinamismo, lo cual se reflejó en la investigación de Alba, ya que, para la creación de las propuestas de los mecanismos pop – up se emplearon técnicas que generen movimientos opuestos en las figuras animales que presentaron. Por esta razón, se concuerda con el autor en decir que los libros pop – up son capaces de motivar la curiosidad y despertar el interés de los niños.

También se logró contrastar que existe relación entre un libro pop – up y la originalidad, con un valor de significancia asintótica de 0,048, lo cual rechaza la hipótesis nula y acepta la general. Lo cual se ve respaldado por Quispe y Criollo (2015), quienes obtuvieron una relación estadísticamente significativa como resultado a su también hipótesis específica entre los organizadores gráficos y la originalidad. Esto se refleja en las estadísticas, donde más 60% de los estudiantes presentaron una respuesta positiva e ingeniosa al presentar propuestas originales. Asimismo, Pei-Fen, Kuang-Yi, Heien-Kun, Fen – Chu. y Pei-Chi.

(2018) en los resultados de su investigación establecen que el libro pop – up logra aumentar el interés de los niños, desarrollando sus habilidades de originalidad y elaboración, lo que origina un impacto creativo en ellos. Por ende, Ingledew (2016) y Sánchez (2007) coinciden en que la originalidad es el pilar más resaltante que toda persona creativa presenta, la cual conduce a la innovación por medio de la estimulación de la mente que se genera al presentarse un estímulo innovador.

En la relación entre el libro pop – up sobre fauna endémica peruana y la innovación, se evidencia una correlación significativa, ya que, muestra un valor de significación asintótica de 0,000, por lo cual se acepta la hipótesis general. Esto se halla en los resultados obtenidos de la data, donde se determina que el diseño, colores e ilustraciones del libro pop – up sobre fauna endémica peruana originaron que los niños presenten ideas innovadoras y asombrosas en el planteamiento de sus propuestas. Asimismo, Ingledew (2016) nos refiere que la innovación es una característica que sobresale de las ideas antes propuestas, siendo flexible y ejecutable ante el planteamiento de un problema. Además, Ramos (2017) en su investigación *Diseño de material gráfico didáctico para el desarrollo de la creatividad de los estudiantes de VII y VIII nivel de la carrera de Diseño en la FADA-PUCE-Quito*, manifestó que la innovación se logra a través de la aplicación de diversas técnicas que estimulen la creatividad, y afirma que la creatividad está al alcance de todos, sin prejuicios. A su vez, el material didáctico siempre ayudará en el fortalecimiento de los conocimientos y el incremento del pensamiento creativo, por eso el libro pop – up constituye una parte fundamental para aportar en la creatividad de una persona. Por su parte, Bonnet, Saorin, De la Torre, Meier y García (2019) manifiestan que, el trabajo realizado con mecanismos pop – up aporta variedad en las propuestas, lo que origina que se puedan ampliar los temas a realizar y, a su vez, estimula la creatividad en los involucrados para la elaboración de los elementos presentados de forma innovadora.

Finalmente, en la relación entre un libro pop – up sobre fauna endémica peruana y la organización, se obtuvo una correlación significativa, con un valor de significancia asintótica de 0,000 por lo cual se acepta la hipótesis general. De esto, se puede mencionar que la organización es la característica donde se integran los elementos de una situación, según lo mencionado con Ingledew (2016). Asimismo, de las bases teóricas se infiere que la organización es una dimensión primordial en la ejecución del pensamiento creativo, porque

a través de él se estructuran las ideas para posteriormente ejecutarla de manera adecuada. Ante esto, Celume, Besançon y Zanasni (2019) mencionan que las actividades que involucran técnicas automotrices están directamente relacionadas con la creatividad, lo cual mejora los procesos creativos de los niños al poseer organización en la resolución de problemas. Por su parte, Márquez y Torres (2017) y Peña (2017), coinciden en que el pensamiento creativo es importante porque permite que los niños desarrollen sus ideas y que el desarrollo de la creatividad depende de los recursos didácticos que se le presenten. Por esta razón, los medios infográficos, libros didácticos y animados son medios efectivos en la enseñanza y el desarrollo cognitivo y creativo de los niños. Asimismo, mencionan que la organización es una de las características para que una idea resulte totalmente innovadora, ya que, se estructurará de manera más legible. Cabe mencionar también que Peña tuvo como muestra a 50 alumnos y Márquez y Torres a 500 personas, entre autoridades, docentes y estudiantes, ambos autores obtuvieron resultados muy similares a las de esta investigación cuya muestra es de 267 niños de una institución primaria.

V. CONCLUSIONES

PRIMERA: Con respecto al objetivo general, se determinó que existe relación entre un libro pop – up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo en niños de 9 a 11 años de Instituciones Educativas, Comas, Lima 2019, según los resultados obtenidos a través de la contrastación de hipótesis con la prueba de Chi – cuadrado donde se obtuvo un nivel de significancia menor a 0,05. En efecto, la propuesta de un libro pop – up es una herramienta didáctica muy útil, para presentar temáticas importantes y hacer que sea de fácil entendimiento para los niños por resultar innovadora, asimismo, porque estos mecanismos empleados contribuyen en el desarrollo de su pensamiento creativo.

SEGUNDA: El primer objetivo específico se afirma al existir relación entre un libro pop – up sobre fauna endémica peruana y la originalidad, al obtener una significación asintótica menor a 0,05. Esto nos confirma que el diseño, los colores e ilustraciones presentados en el libro impulsaron a que los niños generen ideas originales en el planteamiento de una nueva gráfica.

TERCERA: El segundo objetivo específico se afirma al existir relación entre un libro pop – up sobre fauna endémica peruana y la organización, al obtener una significación asintótica menor a 0,05. Ante eso, se puede decir que el diseño y la distribución de los elementos del libro se vieron reflejados en la organización de las propuestas presentadas por los niños en referencia a lo aprendido sobre el tema.

CUARTA: El tercer y último objetivo específico también se afirma al existir relación entre un libro pop – up sobre fauna endémica peruana y la innovación al obtener una significación asintótica menor a 0,05. Ante esto, se pudo determinar que las ilustraciones y los mecanismos del libro pop – up sobre fauna endémica peruana originaron que los niños presenten ideas innovadoras, detalladas en sus representaciones gráficas relacionadas al contenido del libro.

VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda implementar los libros pop – up, puesto que, al ser un material didáctico atractivo origina mayor interés en los niños frente a problemáticas vigentes que arraigan nuestra sociedad en la actualidad. Asimismo, ayuda a estimular el desarrollo del pensamiento creativo en los menores, ya que, en los resultados obtenidos se pudo observar que existe una relación significativa entre el uso de estos soportes y el pensamiento creativo.

SEGUNDA: Además, se recomienda tener especial atención en los elementos compositivos que se emplearán para el desarrollo del libro. Ya que, el correcto empleo de la gama cromática, la maquetación y diagramación, la tipografía y los mecanismos pop – up lograrán transmitir mejor el contenido del libro.

TERCERA: También, se recomienda que las ilustraciones sean realizadas con una gama cromática llamativa, que atraiga la atención de los niños e incentiven su interés por el contenido presentado en el libro, así como el despertar de su imaginación, desarrollando su creatividad y motivándolos a realizar cosas innovadoras.

CUARTA: Por otro lado, es preciso mencionar que usar variedad en los mecanismos pop – up, lograrán una mejor interacción y lo harán más dinámico, ya que, mantendrá el factor sorpresa en cada una de sus páginas. Además, es de suma importancia ser cuidadoso en el armado del libro, considerando los pliegues, dobleces y planos para no generar ninguna confusión ni desorden en la construcción.

QUINTA: La creación de libros pop – up deberían implementarse, puesto que su uso posee diversos beneficios, entre los que destacan el desarrollo de la creatividad y la motricidad. Asimismo, el impulsarlos a crear estos mecanismos los orienta a fortalecer los procesos de aprendizaje.

SEXTA: Se recomienda emplear diversas técnicas de ilustración como la acuarela, la tinta china, pintura acrílica, entre otros, antes de la digitalización del libro para la producción en masa, puesto que, enriquecería el concepto del libro y ayudaría a fortalecer la creatividad.

REFERENCIAS

- Alba, A. (febrero, 2016). Libros *pop up* en el aula de clases: Palabras e imágenes en movimiento. *Revista Legenda*, 20(22), 79 – 97.
- Almazán, L. (2015). *UF1904: Definición y diseño de productos editoriales*. (5.^a ed.). Málaga: Elearning S.L.
- Álvarez, D. (2009). *Diseño Editorial: Lo que debes saber*. España: The Sing Haus.
- Ambrose, G. y Harris, P. (2013). *Layout*. (2.^a ed.). España: Parramón.
- Bermejo, R., Ruiz, M., Ferrándiz, C., Soto, G. y Sainz, M. (junio, 2014). Scientific-creative thinking and academic achievement. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 1(1), 64 – 72.
- Birmingham, D. (2010). *Pop – up Design and Paper Mechanics: How to Make Folding Paper Sculpture*. Reino Unido: Guild of Master Craftsman Publications Ltd.
- Birmingham, D. (1997). *Pop – up!: Manual of Paper Mechanisms*. España: Tarquin Publications
- Bonnet, A., Saorin, J., De la Torre, J., Meier, C. y García, E. (marzo, 2019). Design and digital manufacture of pop – up cards in educational environments using low – cost technologies. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. Recuperado de <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1261/663>
- Carter, D. y Díaz, J. (2009). *Los elementos del pop – up*. España: Combel
- Celume, M., Besançon, M. y Zanasni, F. (enero, 2019). Fostering Children and Adolescents' Creative Thinking in Education. Theoretical Model of Drama Pedagogy Training. *Revista Frontiers in Psychology*. Recuperado de <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02611>

Costa, Joan. (2014). *Especificidad de la imagería didáctica*.

Recuperado de http://www.joancostainstitute.com/pdfs/ImagenDidactica_41-68.pdf

De Bono, E. (2004). *El pensamiento creativo: El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. Barcelona: Paidós.

Florida, R., Mellander, C. y King, K. (2015). The Global Creativity Index 2015. Recuperado de <http://martinprosperity.org/wp-content/uploads/2015/07/Global-Creativity-Index-2015.pdf>

Garcês, S. (mayo, 2017). Creativity in science domains: A reflection. *Revista Atenea*. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/atenea/n517/0718-0462-atenea-517-00241.pdf>

García - Pérez, A. (2015). Creatividad en alumnos de primaria: Evaluación e Intervención. (Tesis doctoral). Recuperada de <https://gredos.usal.es/handle/10366/129409>

Goleman, D., Kaufman, P. y Ray, M. (2009). *El espíritu creativo*. Barcelona: Ediciones B.

Guadalupe, C., León, J., Rodríguez, J. y Vargas, S. (2017). *Estado de la educación en el Perú. Análisis y perspectivas de la educación básica*. Lima: Arteta E.I.R.L.

Hanán, F. (2007). *Leer y mirar el libro álbum: ¿Un género en construcción?* Bogotá: Grupo Editorial Norma

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6.^a ed.). México D.F.: McGraw-Hill.

Hiebert, H. (2014). *Playing with Pop-ups: The Art of Dimensional, Moving Paper Designs*. Estados Unidos: Quarry Books.

Ingledeu, J. (2018). *Cómo Tener Ideas Geniales: Guía de Pensamiento Creativo*. España: Blume.

- Jackson, P. (2014). *La magia del papel: Corte y plegado para diseños pop – up*. Barcelona: Promopress
- Krumm, G., Lemos, V. y Richaud, M. (mayo, 2018). Personality and Creativity: A Study in Spanish – Speaking Children. *Revista International Journal of Psychological Research*, 11(1), 33 – 41.
- Lenis, C. (2017). El uso de material de lectura impreso en tercera dimensión (pop up books) en el desarrollo de la destreza de lectura del idioma inglés en los estudiantes de quinto EGB de la Unidad Educativa Juan León Mera La Salle. (Tesis de Licenciatura). Recuperada de <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/26029/1/LENIS%20TENORIO%20CARLA%20PATRICIA%200503001612.pdf>
- Márquez, M. y Torres, M. (2017). Desarrollo del pensamiento creativo en el desempeño cognitivo de los estudiantes. (Tesis de Bachiller). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/26455>
- Ministerio del Ambiente (2018). Número de especies de fauna y flora endémicas. Recuperado de <https://sinia.minam.gob.pe/indicadores/numero-especies-fauna-flora-endemicas>
- Ministerio de Ambiente del Ecuador y Ministerio de Educación del Ecuador. (2006). Plan Nacional de Educación Ambiental para la Educación Básica y el Bachillerato. Recuperado de <https://www.oei.es/historico/decada/PlanEducacion.pdf>
- Moreno, F. (enero, 2013). La manipulación de los materiales como recurso didáctico en educación infantil. *Revista Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 19(), 329 – 327.
- Narváez Tarupi, N. (2016). Creación de cuentos pop up para la estimulación de la lectura en niños y niñas de 4 a 5 años del centro educativo “Shiny Kids” de la Ciudad de Tulcán en el año lectivo 2014 – 2015. (Tesis de Licenciatura). Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12261/1/T-UCE-0010-1535.pdf>

- Nogueira, V. y Yukari, C. (2015). *The Art of Origami, Kirigami and Origami Architecture Helping Improve the Spatial Abilities*. VIII World Congress on Communication and Arts. Brasil: COPEC
- Ortega Palacios, A. y Gutiérrez Baños, A. (2011). *Arte pop up: Libros de arte móviles y despleables*.
Recuperado de <https://issuu.com/pandiellayocio/docs/artepopup>
- Pardo, Z. (junio, 2009). Panorama histórico del libro ilustrado y el libro – álbum en la literatura infantil colombiana. *Revista UN*. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ensayo/article/view/45864>
- Pei-Fen, W., Kuang-Yi, F., Heien-Kun, C., Fen – Chu, W. & Pei-Chi, L. (2018). The Influence of Applying Augmented Reality to a Pop-up Book on Creative Thinking. *Revista The International Journal of Arts Education*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/325586246_The_Influence_of_Applying_Augmented_Reality_to_a_Pop-up_Book_on_Creative_Thinking
- Peña, G. (2017). La influencia de los medios infográficos no convencionales en la promoción de la lectura en niños de educación básica de la Unidad Educativa Guillermo Soto Zatzabal en el año 2016. (Tesis de licenciatura). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/20039>
- Quispe, S. y Criollo, D. (2015). Los organizadores gráficos y el pensamiento creativo en los estudiantes del V ciclo del nivel primaria de la I.E. N° 125 ‘Ricardo Palma’ S.J.L. Lima, 2014. (Tesis de Licenciatura). Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/7160>
- Ramos, N. (2017). Diseño de material gráfico didáctico para el desarrollo de la creatividad de los estudiantes de VII y VIII nivel de la carrera de Diseño en la FADA-PUCE-Quito. (Tesis de licenciatura). Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/14493>

Rivadeneira, D. y Villacrés, D. (2016). El pop up como herramienta educativa en la difusión de los juegos patrimoniales de Riobamba en niñas y niños. (Tesis de Licenciatura). Recuperado de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/5673>

Sánchez, H. (2007). *Cómo desarrollar el pensamiento creativo*. Lima: Vision Universitaria

SERFOR. (2018). *Libro Rojo de la Fauna Silvestre Amenazada del Perú*.

Recuperado de <https://www.serfor.gob.pe/wp-content/uploads/2018/10/Libro-Rojo.pdf>

Silvey, A. (2002). *The essential guide to children's books and their creators*. Boston, New York: Houghton Mifflin Company

Trebbi, J. (2017). *The Art of Pop-Up: The Magical World of Three-Dimensional Books*. Francia: Promopress

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (2019). Red List of Threatened Species IUCN. Recuperado de <https://www.iucn.org/es/regiones/am%C3%A9rica-del-sur/nuestro-trabajo/pol%C3%ADticas-de-biodiversidad/lista-roja-de-uicn>

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (2017). The IUCN Red List of Threatened Species: Strategic Plan 2017 – 2020. Recuperado de <http://www.iucnredlist.org>

Wechsler, S., Saiz, C., Rivas, S., Medeiros, C., Almeida, L., Mundim, M. y Franco, A. (diciembre, 2017). Creative and critical thinking: Independent or overlapping components? *Revista Thinking Skills and Creativity*, 27 (2018), 114 - 122

ANEXOS

ANEXO 1. Matriz de consistencia

TÍTULO		METODOLOGÍA	VARIABLES	
Libro pop – up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo en niños de primaria de Instituciones Educativas, Comas, Lima 2019.		<ul style="list-style-type: none"> Tipo: Aplicada Diseño: No experimental Nivel: Correlacional Alcance: Transversal Enfoque: Cuantitativo 	Libro pop – up sobre fauna endémica peruana	Interactividad
				Animación
			Pensamiento creativo	Transformación de imágenes
				Fauna endémica en conservación
				Fauna endémica en peligro
			Originalidad	
			Organización	
Innovación				
POBLACIÓN Y MUESTRA		TÉCNICA E INSTRUMENTOS		
<ul style="list-style-type: none"> Población: 864 alumnos Muestra: 267 alumnos 		Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario	Técnica: Observación Instrumento: Lista de cotejo	
PROBLEMA		OBJETIVO	HIPÓTESIS	
GENERAL	¿Qué relación existe entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019?	Determinar la relación entre un libro pop – up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.	<p>H_i: Existe relación entre un libro pop – up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.</p> <p>H_o: No existe relación entre un libro pop – up sobre fauna endémica peruana y el pensamiento creativo en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.</p>	
	¿Qué relación existe entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la originalidad en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019?	Determinar la relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la originalidad en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.	<p>H_i: Existe relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la originalidad en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.</p> <p>H_o: No existe relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la originalidad en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.</p>	
	¿Qué relación existe entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la organización en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019?	Determinar la relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la organización en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.	<p>H_i: Existe relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la organización en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.</p> <p>H_o: No existe relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la organización en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.</p>	
	¿Qué relación existe entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la innovación en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019?	Determinar la relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la innovación en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.	<p>H_i: Existe relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la innovación en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.</p> <p>H_o: No existe relación entre un libro pop-up sobre fauna endémica peruana y la innovación en niños de 9 a 11 años de I.E. de Comas, Lima 2019.</p>	

Fuente: elaboración propia

ANEXO 2. Matriz de operacionalización de la variable 1.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Rango
Libro pop – up sobre fauna endémica	Los libros pop – up se caracterizan por la interactividad que poseen por la manipulación de sus páginas, a través de los mecanismos pop – up que presentan y los colores vistosos empleados. Asimismo, por la animación generada mediante los movimientos de las ilustraciones y la transformación de las imágenes que van generando relieves, mostrando figuras mágicas que aportan dinamismo. (Trebbi, 2017)	Se aplicarán la encuesta como técnica, que contará con un cuestionario, el cual se aplicará a los niños para posteriormente procesar y analizar los datos a través del análisis estadístico con el SPSS.	Interactividad Se origina cuando el lector entra en contacto con el libro, que al manipular sus páginas va involucrándose con los elementos contenidos en él, los cuales son atractivamente visuales por los mecanismos pop – up y los colores de las figuras. (Trebbi, 2017)	Manipulación de las páginas	El libro despierta mi interés sobre el tema	Dicotómica Sí (1) No (0)	Alto (6 – 8) Medio (3 – 5) Bajo (0 – 2)
			Mecanismos pop – up	Los mecanismos pop – up son llamativos.			
			Visualidad	Los colores de los animales son agradables.			
			Animación Esta se logra cuando se generan movimientos de los personajes y su entorno, lo cual genera el factor sorpresa y despierta el interés de los lectores. (Trebbi, 2017)	Movimiento del personaje	El movimiento de los animales y su entorno hacen divertido el libro.		
			Transformación de imágenes Se genera mediante las diversas técnicas empleadas para formar figuras tridimensionales, lo que aporta dinamismo y cautiva a todo aquel que entre en contacto con este material didáctico. (Trebbi, 2017)	Movimiento del escenario	Las figuras tridimensionales hacen que el libro sea más atractivo.		
				Tridimensionalidad			
Dinamismo							

Fuente: elaboración propia

Continuación ANEXO 2. *Matriz de operacionalización de la variable 1.*

	<p>Cuando nos referimos a la fauna endémica peruana, estamos hablando de toda especie animal que se encuentra exclusivamente en territorio peruano, cuya conservación es sumamente importante, ya que al ser especies en restricción geográfica son más propensas a estar en amenaza y requieren de programas de conservación. (MINAM, 2018)</p>		<p>Fauna endémica en conservación MINAM indica que las especies endémicas muchas veces resultan vulnerables por su limitada población y su distribución geográfica restringida a un solo territorio, por lo cual es primordial incentivar a tomar medidas que ayuden en la conservación de estas especies. Los programas de conservación buscan preservar las especies endémicas a través de la protección de los ecosistemas, mediante estrategias que buscan disminuir las amenazas. (MINAM, 2018)</p>	Conservación de aves	<p>Me gustó aprender de los animales endémicos en conservación</p>	<p>Dicotómica Sí (1) No (0)</p>	<p>Alto (6 – 8) Medio (3 – 5) Bajo (0 – 2)</p>	
				Conservación de mamíferos				
				Conservación de anfibios				
				<p>Fauna endémica amenazada Según SERFOR, en la información contenida en El libro rojo de la fauna silvestre amenazada en el Perú, se encuentra que son varios los animales endémicos que se encuentran en peligro crítico (CR), lo cual es muy alarmante, porque la diversidad de las especies se está perdiendo. (MINAM, 2018)</p>	Aves amenazadas			<p>Los animales endémicos amenazados necesitan ser cuidados</p>
				Mamíferos amenazados				
				Anfibios amenazados				

Fuente: elaboración propia

ANEXO 3. Matriz de operacionalización de la variable 2.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Rango
Pensamiento creativo	El pensamiento creativo es un proceso de carácter original, organizado e innovador, mediante el cual es posible los avances para la solución de problemas, por las ideas nuevas que genera, ideas que se forman a través de un plano consciente y subconsciente. Asimismo, el pensamiento creativo conduce a la innovación, ya que existe una estimulación de la mente lo que genera movimiento y acción. Pero, para esto es necesario el desarrollo de la imaginación, ya que esta es la que conlleva a la generación de grandes ideas (Inglede, 2016)	Se aplicarán la observación como técnica, que contará con una lista de cotejo, el cual se aplicará a los niños para posteriormente procesar y analizar los datos.	Originalidad Es el pilar más importante que presenta toda persona creativa, la que la lleva a plantear respuestas nuevas. (Inglede, 2016)	Imaginación	Crea personaje imaginario o fantasioso.	Dicotómica Sí (1) No (0)	Alto (6 – 8) Medio (3 – 5) Bajo (0 – 2)
				Fluidez analógica y figurativa	Presenta un trabajo con ideas inusuales, poco comunes.		
					Expresa ideas ingeniosas al observar imágenes.		
					Propone alternativas novedosas de solución.		
			Integración	Integra y organiza ideas estructuradas. (figura y fondo)			
				Ubicación de la figura en el espacio.			
			Flexibilidad	Presenta ideas diversas que son eficaces.			
			Ejecución	Añade detalles en sus representaciones gráficas y otras creaciones.			
Innovación Es la característica propia, que sobresale de las ideas antes propuestas, que genera intriga y asombro por el planteamiento mostrado ante un problema. (Inglede, 2016)							

Fuente: elaboración propia

CUESTIONARIO

Nombre: _____

Edad: _____

Instrucciones:

Estimado estudiante, el cuestionario presentado es totalmente reservado. Por ello, se le pide contestar con la mayor sinceridad posible.

Marque con una (x) la opción que mejor refleje la reacción que le produce cada ítem del instrumento.



NO



SI

N°	Ítem	NO	SI
			
1.	El libro despierta mi interés sobre el tema		
2.	Los mecanismos pop - up son llamativos.		
3.	Los colores de los animales son agradables.		
4.	El movimiento de los animales y su entorno hacen divertido el libro.		
5.	Las figuras tridimensionales hacen que el libro sea más atractivo.		
6.	Me gustó aprender de los animales endémicos en conservación.		
7.	Los animales endémicos amenazados necesitan ser cuidados.		

AHORA: Crea un personaje, ponle un título a este nuevo personaje que se encuentra en peligro y necesita protección.

Gracias.

ANEXO 5. Instrumento (Lista de cotejo)

LISTA DE COTEJO
Pensamiento creativo en niños de 9 a 11 años

I. Datos generales

Nombre de la Institución Educativa:

Nombre del niño(a):

Edad:

Grado y Sección:

Fecha:

II. Aspectos a observar

Completar la información según los valores consignados:

✓ Si se logra el indicador.

X Cuando no se logra el indicador.

N°	INDICADORES	Sí	No
ORIGINALIDAD			
1.	Crea personaje imaginario o fantasioso.		
2.	Presenta un trabajo con ideas inusuales, poco comunes.		
3.	Expresa ideas ingeniosas al observar imágenes.		
4.	Propone alternativas novedosas de solución.		
ORGANIZACIÓN			
5.	Integra y organiza ideas estructuradas. (figura y fondo)		
6.	Ubicación de la figura en el espacio.		
INNOVACIÓN			
7.	Presenta ideas diversas que son eficaces.		
8.	Añade detalles en sus representaciones gráficas y otras creaciones.		

ANEXO 6. Validación de instrumento (cuestionario)



TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Tanta Restrepo Juan

Título y/o Grado:

Ph. D... () Doctor... () Magister... (x) Licenciado... () Otros. Especifique _____

Universidad que labora: UCV

Fecha: 16.9.2019

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

LIBRO POP-UP SOBRE FAUNA ENDÉMICA PERUANA Y EL PENSAMIENTO CREATIVO EN NIÑOS DE PRIMARIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, CONAS, LIMA 2019.

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	x		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	✓		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	x		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	✓		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	x		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	✓		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	x		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	x		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		x	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	x		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	x		
TOTAL		10	1	

SUGERENCIAS: Se valida cuestionario de 7 preguntas

Firma del experto: Tanta Restrepo
Mtr. Juan Tanta Restrepo



TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Melchor Ajuero Liliasa

Título y/o Grado:

Ph. D... ()	Doctor... ()	Magister... (x)	Licenciado... ()	Otros. Especifique _____
--------------	---------------	-----------------	-------------------	--------------------------

Universidad que labora: UCV

Fecha: 18.09.2019

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

LIBRO POP-UP SOBRE FAUNA ENDEÉMICA PERUANA Y EL PENSAMIENTO CREATIVO EN NIÑOS DE PRIMARIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, COMAS, LIMA 2019

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	✓		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	✓		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	✓		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	✓		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	✓		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	✓		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	✓		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	✓		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		✓	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	✓		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	✓		
TOTAL		10	01	

SUGERENCIAS:

Firma del experto:

Mag. Liliasa Melchor Ajuero

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Bernaza Zuñiga Rosio L.

Título y/o Grado:

Ph. D... ()	Doctor... ()	Magister... <input checked="" type="checkbox"/>	Licenciado... ()	Otros. Especifique _____
--------------	---------------	-------------------------------------------------	-------------------	--------------------------

Universidad que labora: Universidad César Vallejo

Fecha: 24.09.19

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

LIBRO POP-UP SOBRE FAUNA ENDÉMICA PERUANA Y EL PENSAMIENTO CREATIVO EN NIÑOS DE PRIMARIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, COMAS, LIMA 2019.

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	X		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	X		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		X	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	X		
TOTAL		10	1	

SUGERENCIAS:

.....

Firma del experto: 

40196226

ANEXO 7. Validación de instrumento (cuestionario)



TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Tanta Restrepo Juan

Título y/o Grado:

Ph. D... ()	Doctor... ()	Magister... (<input checked="" type="checkbox"/>)	Licenciado... ()	Otros. Especifique _____
--------------	---------------	-----------------------------------------------------	-------------------	--------------------------

Universidad que labora: UCV

Fecha: 16.9.2019

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

LIBRO POP-UP SOBRE FAUNA ENDÉMICA PERUANA Y EL PENSAMIENTO CREATIVO EN NIÑOS DE PRIMARIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, COMAS, LIMA 2019.

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los items indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	x		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	x		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	x		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	x		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	x		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	x		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	x		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	x		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		x	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	x		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	x		
TOTAL		10	1	

SUGERENCIAS: Se valda lista de cotejo de 8 items

Firma del experto: Tanta Restrepo
Mgr. Juan Tanta Restrepo.

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

 Apellidos y nombres del experto: Melchor Agüero Liliana
Título y/o Grado:

Ph. D... ()	Doctor... ()	Magister... (X)	Licenciado... ()	Otros. Especifique _____
--------------	---------------	-----------------	-------------------	--------------------------

 Universidad que labora: UCV

 Fecha: 18.09.2019
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN
LIBRO POP-UP SOBRE FAUNA ENDÉMICA PERUANA Y EL PENSAMIENTO CREATIVO EN NIÑOS DE PRIMARIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, COMAS, LIMA 2019.

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	/		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	/		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	/		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	/		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	/		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	/		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	/		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	/		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		/	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	/		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	/		
TOTAL		10	01	

 SUGERENCIAS:

Firma del experto:



 Mag. Liliana Helber Agüero



TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Bernabe Zuñiga Rosio L.

Título y/o Grado:

Ph. D... ()	Doctor... ()	Magister... <input checked="" type="checkbox"/>	Licenciado... ()	Otros. Especifique _____
--------------	---------------	-------------------------------------------------	-------------------	--------------------------

Universidad que labora: Universidad Cesar Vallejo

Fecha: 24.09.19

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

LIBRO POP-UP SOBRE FAUNA ENDÉMICA PERUANA Y EL PENSAMIENTO CREATIVO EN NIÑOS DE PRIMARIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, COMAS, LIMA 2019

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	X		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	X		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		X	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	X		
TOTAL		10	1	

SUGERENCIAS:

.....

Firma del experto:

40 19 6226

ANEXO 8. Autorización de las Instituciones Educativas



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

CARTA-111-2019-ADGE/LIMA-NORTE

ESCUELA PROFESIONAL DE
ARTE & DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL

Lima, 12 de junio de 2019

Señora
CEFERINA CRESPIN ROSALES
Directora
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2049 "SAN FELIPE"
Las Begonias s/n, La Alborada - Comas
Presente.

De mi consideración:

Por medio de la presente permítame saludarla cordialmente y a la vez presentarle a nuestra estudiante; quien actualmente se encuentra matriculada en el IX ciclo (semestre 2019-I) en nuestra Escuela Profesional de Arte & Diseño Gráfico Empresarial.

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI
1	PEÑA MOYA, MARIA CLAUDIA	47800794

En el marco de la agenda académica, la estudiante en mención solicita permiso para realizar unas encuestas a los alumnos de 4to, 5to y 6to de primaria para su Proyecto de Investigación, para cuyo efecto solicitamos a usted otorgar las facilidades necesarias y señalar el día, fecha y hora de la visita.

Agradezco por anticipado la atención que brinde a la presente.

Atentamente,

EDMINDA C. GARAY DIAZ
SUB DIRECTORA
12/06/19.



Mgtr. Juan José Tanta Restrepo
Coordinador de la Escuela Profesional de
Arte & Diseño Gráfico Empresarial
Universidad Cesar Vallejo
Lima Norte

Lima Norte Av. Alfredo Mendiola 6232, Los Olivos. Tel. :(+511) 202 4342 Fax. :(+511) 202 4343
Lima Este Av. Del Parque 640, Urb. Canto Rey, San Juan de Lurigancho Tel.:(+511) 200 9030 Anx.: 2510
Ate Carretera Central Km. 8.2 Tel.:(+511) 200 9030 Anx.: 8184
Callao Av. Argentina 1795 Tel.:(+511) 202 4342 Anx.2650



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

CARTA-112-2019-ADGE/LIMA-NORTE

ESCUELA PROFESIONAL DE
ARTE & DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL

Lima, 12 de junio de 2019

Señora
LUZ SARMIENTO CAMPOS
Directora
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PERUANO ALEMÁN
Las Begonias s/n, La Alborada - Comas
Presente.

De mi consideración:

Por medio de la presente permitame saludarla cordialmente y a la vez presentarle a nuestra estudiante; quien actualmente se encuentra matriculada en el **IX** ciclo (semestre 2019-I) en nuestra Escuela Profesional de Arte & Diseño Gráfico Empresarial.

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI
1	PEÑA MOYA, MARIA CLAUDIA	47800794

En el marco de la agenda académica, la estudiante en mención solicita permiso para realizar unas encuestas a los alumnos de 4to, 5to y 6to de primaria para su Proyecto de Investigación, para cuyo efecto solicitamos a usted otorgar las facilidades necesarias y señalar el día, fecha y hora de la visita.

Agradezco por anticipado la atención que brinde a la presente.



Atentamente,

Mgtr. Juan José Tanta Restrepo
Coordinador de la Escuela Profesional de
Arte & Diseño Gráfico Empresarial
Universidad César Vallejo
Lima Norte

Lima Norte Av. Alfredo Mendiola 6232, Los Olivos. Tel. :(+511) 202 4342 Fax. :(+511) 202 4343
Lima Este Av. Del Parque 640, Urb. Canto Rey, San Juan de Lurigancho Tel.:(+511) 200 9030 Anx.: 2510
Ate Carretera Central Km. 8.2 Tel.:(+511) 200 9030 Anx.: 8184
Callao Av. Argentina 1795 Tel.:(+511) 202 4342 Anx.2650

ANEXO 9. Base de datos

*Base de datos MUESTRA - cuestionario_1.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Interés	N Numérico	8	0	El libro despiert...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
2	Mecanismos	N Numérico	8	0	Los mecanism...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
3	Visualidad	N Numérico	8	0	Los colores de ...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	Movimiento	N Numérico	8	0	El movimiento ...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	Tridimensional	N Numérico	8	0	Las figuras tridi...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	Conservación	N Numérico	8	0	Me gustó apren...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	Amenazados	N Numérico	8	0	Los animales e...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
8	Imaginario	N Numérico	8	0	Creo personaje ...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
9	Ideas	N Numérico	8	0	Presenta un tra...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
10	Ingenio	N Numérico	8	0	Expresa ideas i...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
11	Alternativas	N Numérico	8	0	Propone alterna...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
12	Integración	N Numérico	8	0	Integra y organi...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
13	Espacio	N Numérico	8	0	Ubicación de la...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
14	Diversidad	N Numérico	8	0	Presenta ideas ...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
15	Detalles	N Numérico	8	0	Añade detalles ...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
16											
17											

*Base de datos MUESTRA - cuestionario_1.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

8:	Interés	Mecanis mos	Visualida d	Movimient o	Tridimens ional	Conserva ción	Amenaza dos	Imaginari o	Ideas	Ingenio	Alternati vas	Integraci ón	Espacio	Diversida d	Detalles	var
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0
12	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
15	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
17	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0
18	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
21	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1
22	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
24	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
26	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0

*Base de datos MUESTRA - cuestionario_1.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

8:	Interés	Mecanis mos	Visualida d	Movimient o	Tridimens ional	Conserva ción	Amenaza dos	Imaginari o	Ideas	Ingenio	Alternati vas	Integraci ón	Espacio	Diversida d	Detalles	var
97	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
98	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0
99	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
101	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0
102	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
103	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
104	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
105	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
106	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0
107	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
108	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
111	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
112	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
114	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0
115	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
116	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
117	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0
118	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
119	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
120	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
121	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0
122	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
123	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Base de datos MUESTRA - cuestionario_1.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Interés	Mecanismos	Visualidad	Movimiento	Tridimensional	Consensación	Amenazados	Imaginario	Ideas	Ingenio	Alternativas	Integración	Espacio	Diversidad	Detalles	var
242	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
243	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
244	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
245	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
246	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
247	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
248	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
249	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0
250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
251	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
252	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
253	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
254	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
255	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
256	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0
257	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
258	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
259	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
260	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
261	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
262	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
263	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
264	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
265	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
266	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vista de datos Vista de variables

Base de datos MUESTRA - contrastación de hipótesis.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Libro_pop_up	Numérico	8	0		{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
2	Pensamient...	Numérico	8	0		{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
3	Originalidad	Numérico	8	0		{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	Organización	Numérico	8	0		{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	Innovación	Numérico	8	0		{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											

Base de datos MUESTRA - contrastación de hipótesis.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 5 de 5 variables

	Libro_pop_up	Pensamiento_creativo	Originalidad	Organización	Innovación	var											
1	1	1	1	0	0												
2	0	0	1	1	1												
3	1	1	1	1	1												
4	1	1	1	0	0												
5	1	0	1	1	1												
6	1	1	1	1	1												
7	1	1	1	0	0												
8	1	0	1	0	0												
9	0	0	1	0	1												
10	1	0	1	1	1												
11	0	1	1	0	0												
12	0	0	1	1	1												
13	0	1	1	0	0												
14	1	1	1	0	0												
15	1	0	1	1	1												
16	1	1	1	1	1												
17	1	1	1	1	0												
18	1	1	1	1	1												
19	1	1	1	1	1												
20	1	1	1	0	0												
21	1	0	1	1	1												
22	0	0	1	0	0												
23	0	0	0	1	1												
24	1	1	1	1	1												
25	1	1	1	0	0												
26	1	0	0	1	1												

Vista de datos Vista de variables

Excel contrastación - Excel

Inicio ses. ¿Qué desea hacer?

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Programador Ayuda Nitro Pro 9

Calibri 11 Fuente Ajustar texto Combinar y centrar General Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celdas Insertar Eliminar Formato Celdas Autosuma Rellenar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

W5

	LIBRO POP UP					PENSAMIENTO CREATIVO													
	INTERACTIVIDAD	ANIMACIÓN	TRANSFORMACIÓN DE IMÁGENES	FAUNA CONSERVACIÓN	FAUNA AMENAZADA	ORIGINALIDAD	ORGANIZACIÓN	INNOVACIÓN	LIBRO POP UP	PENSAMIENTO	ORIGINAL	ORGANIZA	INNOVA						
1																			
2																			
3	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
4	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
7	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
10	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0
14	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0
17	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0
20	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1

Hoja1

Excel contrastación - Excel

Inicio ses. ¿Qué desea hacer?

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Programador Ayuda Nitro Pro 9

Calibri 11 Fuente Ajustar texto Combinar y centrar General Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celdas Insertar Eliminar Formato Celdas Autosuma Rellenar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

W5

246	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
247	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
248	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1
249	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
250	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
251	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
252	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0
253	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0
254	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
255	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
256	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
257	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0
258	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
259	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0
260	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0
261	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
262	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
263	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
264	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
265	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
266	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
267	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
268	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1

Hoja1



1. Concepto

Fauna maravillosa es un producto editorial, elaborado con la técnica pop – up, con la cual se busca que sea más atractivo e interactivo para los niños. El tema del libro es sobre la fauna endémica peruana, ya que como se sabe el Perú es un país megadiverso, con una amplia variedad de especies endémicas en fauna de lo cual debemos sentirnos orgullosos y comprometidos con la conservación de cada una de ellas. Asimismo, a través de los mecanismos empleados se busca que los niños logren desarrollar su pensamiento creativo y planteen estrategias de solución creativas e innovadoras frente a cualquier problemática social, cultural, medioambiental o cotidiana que se les presente.

2. Objetivo

Promover el conocimiento de la fauna endémica del Perú y concientizar a los niños sobre la importancia de su conservación.

Utilizar la técnica del pop - up para generar mayor impacto y lograr despertar el interés en los niños para que puedan desarrollar su pensamiento creativo en vías de solucionar problemas.

3. Target

El público lo conforman alumnos de 4º, 5º y 6º grado de primaria de las Instituciones Educativas en Comas, estos niños tienen entre 9 y 11 años que es la edad donde los niños están consolidando su pensamiento creativo y crítico, por lo cual es sumamente importante incentivar con material didáctico a estas personas para que puedan efectuar juicios de valor que sean innovadores.

Edad: 9 a 11 años.

Sexo: Femenino y masculino

Hábitos: Estudiantes de primaria

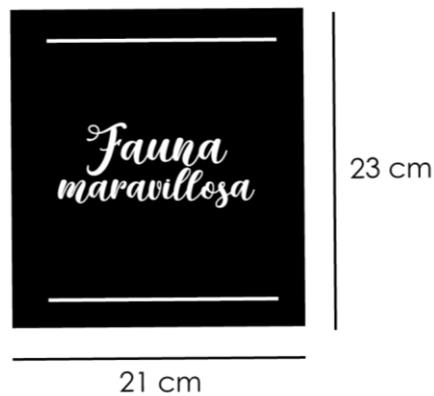
Localización: Comas

4. Producto

4.1. Maquetación

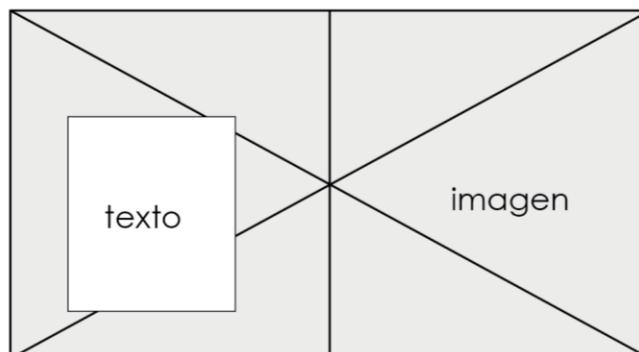
Formato.

El formato elegido es de 21x23 cm, es un tamaño casi cuadrado el cual permite que se genere armonía entre las ilustraciones con la técnica pop – up y con las ilustraciones de la base de las páginas.



Retícula compositiva.

Está constituida por páginas enfrentadas, con una distribución jerárquica en la que se presentan textos cortos. Presenta también, pestañas laterales en el lado izquierdo que proporcionan datos adicionales sobre los animales. Asimismo, las ilustraciones se encuentran en el lado central derecho, generando unidad en las páginas.



Márgenes.

Se le han otorgado las medidas de acuerdo a las funcionalidades que cumple. Es por eso que los márgenes laterales miden 2 cm., margen superior 2.5 cm. y el margen inferior 3 cm., puesto que en esta zona se colocarán los pie de página y páginas.



Páginas.

El libro estará conformado por 32 páginas, en las cuales se trabajan aves, mamíferos, reptiles y anfibios. Cada especie está distribuida en dos páginas, las cuales tienen contenida la información, la ilustración con la técnica pop - up e información adicional de datos más relevantes.

4.2. Material

Hojas en couché mate de 300 grs.
Tapa dura, forrada en efecto mate con
ilustración corrida que cubre portada y
contraportada.
Empastado en acordeón para facilitar la
interacción de las páginas con los
mecanismos pop - up.

4.3. Cromática

Se empleará el círculo cromático completo, puesto que al tratarse de animales y vegetación la gama de color será extensa. Por esta razón, la definición de cromática para este trabajo se indica como cálidos y fríos.

Los colores son tonalidades frescas relacionados con la vegetación, complementado con los colores cálidos que estimulan y alegran la composición. Asimismo, la utilización de los colores para cada escenario depende del hábitat donde se desarrolla cada especie.



Colores cálidos



Colores fríos



4.4. Tipografía

Para el título y nombres de los animales es manuscrita, que aporta más dinamismo y movimiento. Y para los textos, palo seco, que es de lectura más fácil para los niños.

Alineación.

Para facilitar la legibilidad y la lectura, la alineación general del libro es justificada. Además, las frases cortas están alineadas de manera central.

Columnas.

El texto está presentado en una columna con interlineado de 12 puntos.



Títulos.

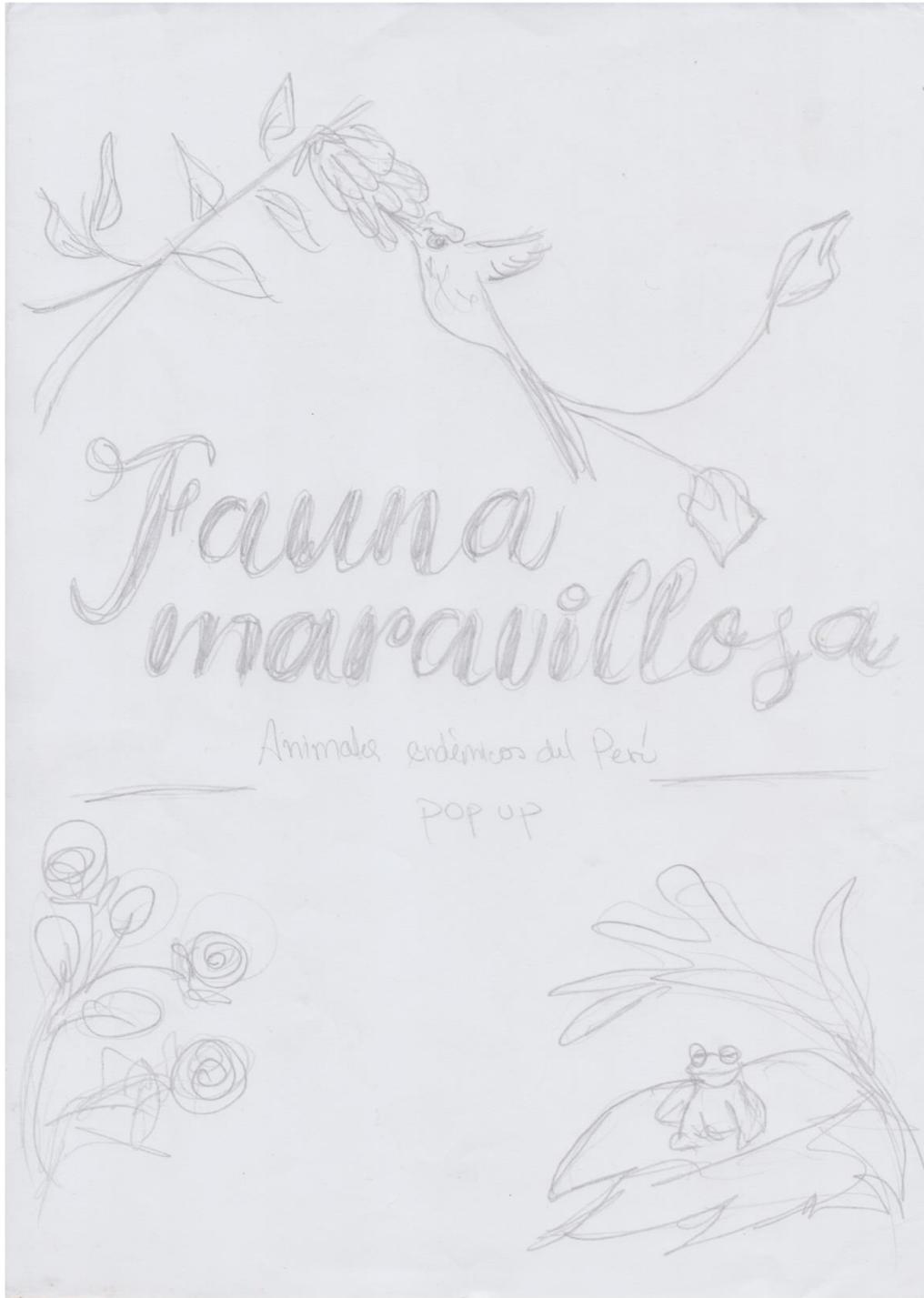
Para los títulos se empleó la tipografía Rhinos Land en los tamaños de 127 puntos y 109 puntos, para crear la composición de los nombres de los animales, generando mayor dinamismo.



Textos.

Para los textos se empleó la tipografía Century Gothic, en el tamaño de 10 puntos. Asimismo, se emplearon sus variantes de **Century Gothic Bold**, **Century Gothic Bold Italic** y **Century Gothic Italic**. Por otro lado, el tamaño de los textos contenidos en los jaladores fue de 9 pts.

1.5. Bocetaje lineal







CORTARRAMA
PERUANA



✓
MONO
CHORO
COLA
AMARILLA



4.5. Bocetaje sistema pop - up



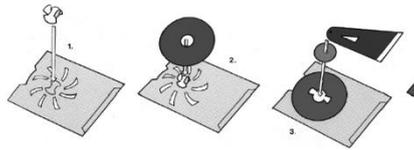
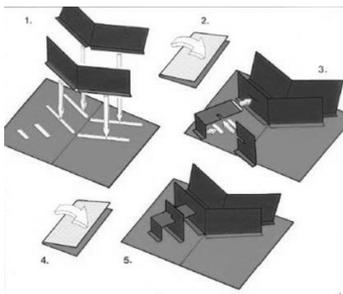
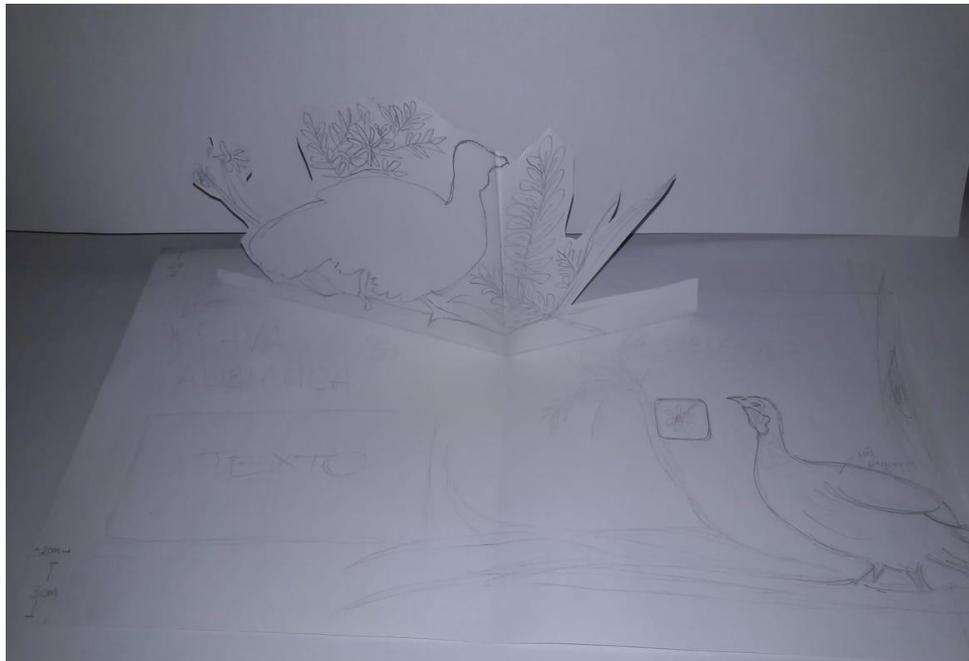
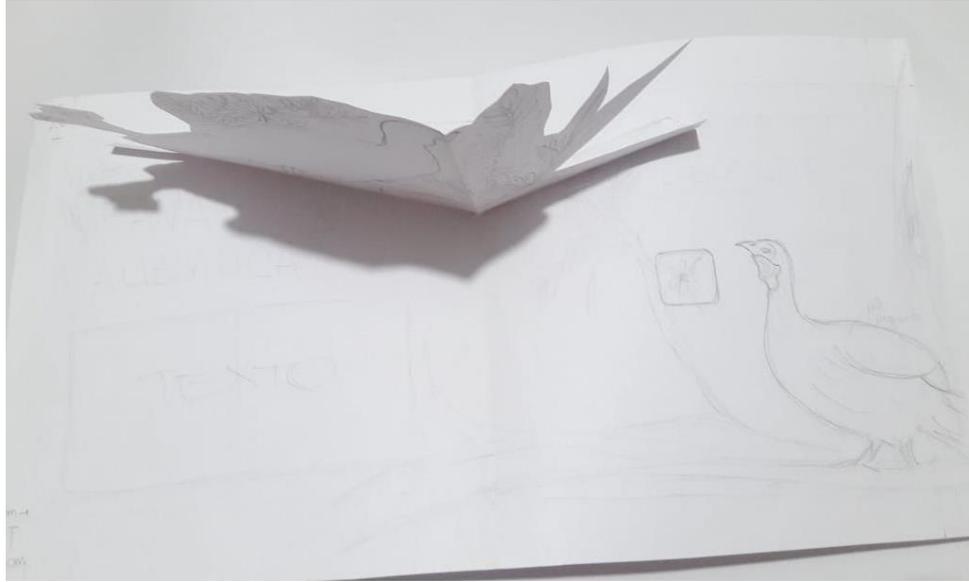


Figura 46. Hiner, M. (1986). Mecanismo disco giratorio. [imagen].

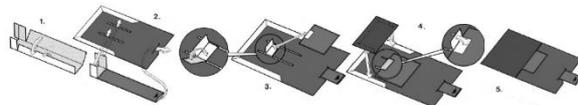


Figura 47. Hiner, M. (1986). Mecanismo movimiento de deslizamiento. [imagen].

Técnica:

Pegado en v,
movimiento de
deslizamiento y
disco giratorio.

4.7. Ilustraciones



Rana gigante de cristal



Es una rana de color verde que se desarrolla de los árboles hasta ser un árbol por los papales que tiene en su cuerpo.

Vive en las zonas y lagos de aguas cristalinas en los bosques húmedos.

Alimentación:

- Insectos
- Arácnidos
- Anfibios
- Reptiles

Distribución: Se encuentra en el departamento de San Martín.

Alimentación: Los machos son sus principales depredadores.

Comunicación: Anfibio registrado en el Bosque de Protección Alto Piapi.

Estado de conservación: EX EN CR VU NT LC

Extinguido Amenazado Preocupación menor

Cortarrama peruana



Es una especie que mide 18 cm, con plumaje gris y rojo, y un pico largo y fuerte.

Comunicación: Es una especie que vive en los bosques húmedos de la zona de Piura, en Lambayeque.

Distribución: Se encuentra en Piura, Lambayeque y Tarma.

Alimentación: Come insectos, especialmente moscas y mariposas.

Estado de conservación: EX EN CR VU NT LC

Extinguido Amenazado Preocupación menor

Colibri cola de espátula



Es una especie de colibri que mide 10 cm, con plumaje azul y rojo.

Alimentación: Se alimenta de néctar de las flores.

Distribución: Se encuentra en el departamento de Piura, en Lambayeque.

Comunicación: Anfibio registrado en el Bosque de Protección Alto Piapi.

Estado de conservación: EX EN CR VU NT LC

Extinguido Amenazado Preocupación menor

Pava aliblanca



Es un ave resaca que mide 85 cm, con plumaje gris y blanco.

Alimentación: Come insectos, especialmente moscas y mariposas.

Distribución: Se encuentra en Piura, Lambayeque y Tarma.

Comunicación: Anfibio registrado en el Bosque de Protección Alto Piapi.

Estado de conservación: EX EN CR VU NT LC

Extinguido Amenazado Preocupación menor

Mono choro de cola amarilla



Es una especie de mono que mide 1.5 m, con plumaje marrón y una cola amarilla.

Alimentación: Come frutas, especialmente plátanos y papayas.

Distribución: Se encuentra en el departamento de Piura, en Lambayeque.

Comunicación: Anfibio registrado en el Bosque de Protección Alto Piapi.

Estado de conservación: EX EN CR VU NT LC

Extinguido Amenazado Preocupación menor

GLOSARIO

ESTADO DE CONSERVACIÓN

EX EN CR VU NT LC

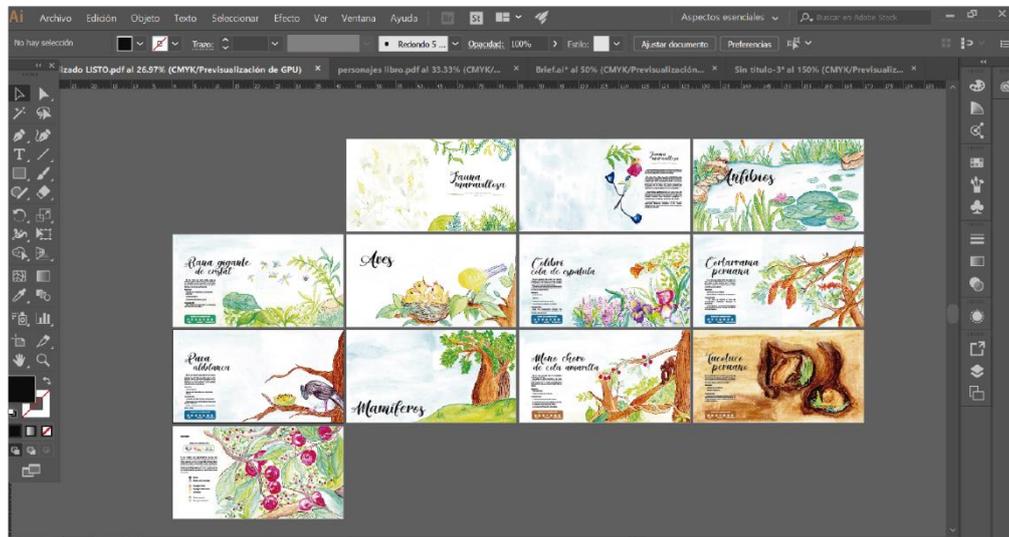
Extinguido Amenazado Preocupación menor

Es una medida de la probabilidad de que una especie continúe existiendo en el presente o en un futuro cercano, en vista no solo del volumen de la población actual, sino también de las tendencias que han mostrado a lo largo del tiempo, de la existencia de depredadores u otras amenazas, de las modificaciones previstas en su hábitat, entre otras cosas.

- EX Extinguido
- EN Extinguido en la naturaleza
- CR En peligro crítico
- VU En peligro de extinción
- VU Vulnerable
- NT Casi amenazada
- LC Menos preocupación



4.8. Proceso digital



ANEXO 11. *Registro de campo*

