PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
CARRERA DE DISEÑO PROFESIONAL CON MENCIÓN EN DISEÑO GRÁFICO Y COMUNICACIÓN VISUAL

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE DISEÑADOR PROFESIONAL CON MENCIÓN EN DISEÑO GRÁFICO Y COMUNICACIÓN VISUAL

# Diseño de material gráfico didáctico para la enseñanza sobre el cuidado de perros, dirigido a niños de 7 a 8 años.

*Nombre: Rachel Carolina Romero Medina*
*Director: Mtr. Guillermo Sánchez*
*Quito, 2021*

PUCE

facultad de arquitectura, diseño y artes PUCE

Carrera de Diseño

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

**Introducción**.....**7**
**Prólogo**.....**9**
**Agradecimiento**.....**11**

**1. Descripción del caso**.....**12**

1.1 Aspectos externos.....13
1.2 Aspectos internos.....16

**2. Problema gráfico**.....**20**

2.1 Material existente.....21
2.2 Tipologías.....25
2.3 Descripción del problema gráfico.....30
2.4 Requerimientos del proyecto gráfico.....31

**3. Solución gráfica**.....**32**

**3.1 Generación de la Idea (Concepto)**.....**33**

- Técnicas y construcción de conceptos.....34
- Validación de las propuestas de conceptos.....35
- Concepto Final de diseño.....35

**3.2 Concepto final**.....**35**

**3.3 Exploración de la forma.....37**

- Validación preliminar del estilo gráfico.....37
- Estructura inicial.....39
- Ideas gráficas iniciales.....40

**3.4 Prototipo gráfico.....43**

- Estilo gráfico final.....44

**3.5 Detalle gráfico.....49**
**3.6 Producción y optimización del material.....62**
**3.7 Costos del proyecto.....68**

**4. Validación final.....71**
4.1 Validación desde el diseño.....72
4.2 Validación educador.....74
4.3 Validación con el usuario.....76
4.4 Conclusiones.....79
4.5 Recomendaciones.....80

**Bibliografía.....81**
**Evidencias.....84**

# ÍNDICE DE FIGURAS

**Figura 1.** Infografía abandono animal....14
**Figura 2.** Mapa de públicos....16
**Figura 3.** Libro de Ciencias Naturales....18
**Figura 4.** Proyecto TINI "Tierra de Todos....18
**Figura 5.** Canal de Youtube Happy Learning ....18
**Figura 6.** Clase de ciencias naturales....21
**Figura 7.** Necesidades y requerimientos....31
**Figura 8.** Organizador de ideas base....33
**Figura 9.** Exploración volcado visual de datos....34
**Figura 10.** Exploración asociaciones forzadas....34
**Figura 11.** Prueba de ilustración tipo recorte....37
**Figura 12.** Flat design con bordes....37
**Figura 13.** Ilustración estilo *paper cut* digital....37
**Figura 14.** Bocetos personajes....38
**Figura 15.** Mapa de funcionamiento....39
**Figura 16.** Personajes iniciales....40
**Figura 17.** Stickers - fichas iniciales....41
**Figura 18.** Tarjetas iniciales....41
**Figura 19.** Tablero inicial....42
**Figura 20.** Infografía prototipo gráfico....43
**Figura 21.** Paleta de colores....44
**Figura 22.** Tipografías usadas en el prototipo....44
**Figura 23.** Retícula instructivo y tarjetas....45

**Figura 24.** Stickers de tarjetas ..... 46
**Figura 25.** Estilo gráfico de tarjetas ..... 46
**Figura 26.** Personajes de enero y diciembre ..... 47
**Figura 27.** Identificador del producto ..... 48
**Figura 28.** Tablero calendario final ..... 49
**Figura 29.** Manual de uso ..... 50
**Figura 30.** Tarjetas completas con información ..... 52
**Figura 31.** Empaque contenedor ..... 54
**Figura 32.** Personajes finales ..... 55
**Figura 33.** Personaje marzo comecocos ..... 57
**Figura 34.** Personaje marzo comecocos ..... 57
**Figura 35.** Stickers completos ..... 61
**Figura 36.** Medidas de impresión del empaque ..... 62
**Figura 37.** Impresión tarjetas ..... 63
**Figura 38.** Impresión tarjetas anverso y reverso ..... 63
**Figura 39.** Impresión vynil adhesivo ..... 64
**Figura 40.** Impresión tarjetas ..... 64
**Figura 41.** .Impresión comecocos ..... 65
**Figura 42.** Impresión comecocos mayo ..... 65
**Figura 43.** Optimización medidas impresión manual de uso ..... 66
**Figura 44.** Optimización impresión stickers ..... 67
**Figura 45.** Validación final desde el diseño ..... 72
**Figura 46.** Validación con el profesional ..... 72
**Figura 47.** Validación usuario Familia Bonifaz ..... 76
**Figura 48.** .Validación usuario niño ..... 77
**Figura 49.** Validación usuarios ..... 78

# ÍNDICE DE TABLAS

**Tabla 1.** Identificación del usuario (niños)....17
**Tabla 2**. Identificación del usuario (padres) ....17
**Tabla 3.** Ficha de tipología. Libro Saber Hacer Ciencias Naturales....22
**Tabla 4.** Ficha de tipología. Happy Learning Español - Canal YouTube....23
**Tabla 5.** Ficha de tipología. Smile and Learn Español- Canal YouTube....24
**Tabla 6.** Ficha de tipologías. Manual básico para una convivencia armoniosa....25
**Tabla 7.** Ficha de tipologías. Crianza, amor y respeto - Guía básica....26
**Tabla 8.** Ficha de tipologías. El ABC ilustrado de los quiltros....27
**Tabla 9.** Ficha de tipologías. Sí Acepto....28
**Tabla 10.** Ficha de tipologías. PET App UX....29
**Tabla 11.** Validación propuesta inicial....42
**Tabla 12.** Costos del proyecto....68
**Tabla 13.** Costos de la elaboración de los productos del trabajo de titulación....69
**Tabla 14.** Costos de producción en masa (200 unidades)....70
**Tabla 15.** Validación final desde el diseño ....73
**Tabla 16.** Cuadro de validación profesional....75
**Tabla 17.** Cuadro de validación niño 1....75

# INTRODUCCIÓN

El cuidado animal alrededor del Ecuador ha sido uno de los temas más hablados en reuniones municipales y organismos de bienestar animal, la mayoría con un enfoque de creación de normativas hacia la ciudad para tratar el problema, la realidad del cumplimiento de las mismas y el nivel de educación de las personas que conviven con animales de compañía muestran otra realidad en los porcentajes de abandono y maltrato animal en las calles de la ciudad de Ambato. El presente Trabajo de Fin de Carrera fue guiado en un inicio por Lorena Bellolio de Protección Animal Ecuador PAE en donde fue la precursora y fuente de inspiración para crear, investigar y diseñar a favor de los animales de casa (perros). Este trabajo busca contribuir activamente en la enseñanza del cuidado animal en familias especialmente en niños de 7 a 8 años con el fin de fortalecer la empatía y responsabilidad de las nuevas generaciones. Se apoyó la investigación también con la ayuda de la Escuela Los Sauces Ambato en el área de ciencias naturales, pedagogía y enseñanza desde el aula.

**Objetivo General:**

- Diseñar material gráfico didáctico que aporte a la enseñanza y valoración sobre el cuidado de mascotas (perros), que involucre actividades en el área afectiva, cognitiva y psicomotriz, dirigido a niños de 7 a 8 años de EGB.

**Objetivos Específicos:**

- Identificar el problema de la falta de enseñanza sobre el cuidado de animales y su relación con los niños.

- Desarrollar material gráfico didáctico que cumpla con las necesidades de los niños de 7 a 8 años, mediante el uso de datos específicos y análisis de comportamiento de los mismos.

- Validar la propuesta de diseño a través de la aplicación del material gráfico educativo en niños y niñas de cuarto año de básica mediante la implementación del material en sus hogares.

# PRÓLOGO

El reconocimiento de la naturaleza y los seres vivos que habitan en ella, ha sido uno de los objetivos del gobierno desde sus inicios, sin embargo, el problema es demasiado grande, y se debe controlar desde distintos niveles y edades para la educación y concientización a largo plazo. Empezar por los animales que conviven a diario con los seres humanos como son los perros es un inicio importante para el cuidado y conservación animal. El poder cuidar y ser responsable de un animal es fundamental para fomentar el respeto, autoestima y amistad.

Según el Plan del Buen Vivir. CRE (2017): "El objetivo 3 se basa en el reconocimiento de la naturaleza como sujeto de derechos, lo que implica respetar integralmente su existencia, el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales y, su restauración en caso de degradación o contaminación. Existe una responsabilidad ética con las actuales y futuras generaciones para: mantener, precautelar y dar soporte a la vida en todas sus formas; reconocer el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, garantizando la sostenibilidad y el Buen Vivir."

El reconocer, respetar y dar soporte a la vida en todas sus formas, reconoce el área en donde la información sobre biodiversidad es limitada y requiere enseñanza en todos los sectores en donde se pueda intervenir desde espacios educativos en la infancia de los niños.

Es indescriptible la sensación de conocer cada rincón del lugar en donde se nace y crece. La relación de los animales en la vida permite conocer algo más allá de lo que eres o crees ser, aporta en tu vida, el sentir y reconocer debilidades y amenazas de ellos como una res-

ponsabilidad individual. Desde mi niñez el viajar y conocer otras realidades se desarrolló como un gusto y principio de ayudar. El saber cuidar y valorar lo que amas para un mundo mejor, desde las cosas más simples que aportan una mínima parte a la construcción de un bien común. El formar parte de Generación 100 de la WWF Ecuador, es una de las principales inspiraciones para desarrollar este tema de estudio y abordar el cuidado de animales para que con el tiempo esta enseñanza pueda dar resultados positivos en el impacto de la conservación de especies en el mundo empezando desde casa.

# AGRADECIMIENTO

Amor y gratitud a mi madre, padre y hermano fuente de inspiración y motor de mi vida. A mis abuelos maternos que se fueron pero me dejaron su inmensa dulzura, comprensión y respeto hacia los demás, una semilla de amor perfecta para compartir, sentir y amar. Expreso mi admiración, confianza y gratitud a Guillermo Sanchez, director del proyecto, por su apoyo y conocimiento pero especialmente por su amistad. A mis amigos, compañeros y docentes que hicieron posible un espacio universitario llena de anécdotas, momentos felices y llenos de tenacidad desde el primer segundo. A mi perro Rachito, gracias por llegar a mi vida y abrirme las puertas de tu corazón, te amo desde la primera vez que te ví. Agradezco a mi constante miedo y duda que me consume cada día pero que resulta ser una de mis mejores amigas para lograr mis sueños. Gracias a la vida y esas pequeñas cosas que me hacen amarla, los conciertos, la gente, la fiesta, la tristeza, la alegría, la decepción, la comida, las luces y la música hacen mi vida espectacular y llena de increíbles momentos.

# 01 DESCRIPCIÓN DEL CASO

# 1.1 ASPECTOS EXTERNOS

## Protección Animal

Los seres humanos y los animales desde épocas pasadas han tenido un vínculo más allá de obtener beneficios, es aquí en donde esta relación se ha visto afectada mayormente por los intereses del hombre hacía el mundo y su crecimiento. Desde el maltrato animal hasta la venta indiscriminada, estos seres vivos son víctimas de actos atroces, mediante grandes cadenas de negocios ilegales y corrupción alrededor del mundo, destacando delitos en su comercialización.

La interacción con la naturaleza y los seres vivos es de vital importancia para el bienestar y el desarrollo humano, pero lamentablemente se ha visto comprometida y afectada en los tiempos modernos.

Desafortunadamente, la sociedad contemporánea se ha confundido sobre el papel del medio ambiente natural en la vida física y mental de las personas. Muchos creen que el progreso de la civilización depende de subyugar y convertir, si no conquistar, el mundo natural. (Kellert, 2005, p.45).

Los seres vivos en el medioambiente forman parte de la mega diversidad existente en el Ecuador, no se puede hablar de una educación y cuidado de especies sin antes analizar aquellos animales que se encuentran en cercanía con el ser humano como son los animales domésticos.

Los programas de cuidado animal se rigen desde las ordenanzas municipales dictadas por los alcaldes de las distintas ciudades del Ecuador. Estas ordenanzas se basan en la Constitución de la República del Ecuador 2018. La municipalidad de Ambato establece la Ley Orgánica de Régimen Municipal creada en el 2008, mencionando la Ordenanza que regula el cuidado de animales de compañía o mascotas, y de animales domésticos. En sus puntos principales la ordenanza establece:

1. Prestar seguridad y alimento de acuerdo con la especie,
2. Mantener a los perros al interior del domicilio.
3. Utilizar un collar o arnés para pasear al perro.
4. Recoger y limpiar el material fecal de los perros.
5. Obligaciones para con peces y otros mamíferos pequeños.

En la ciudad de Ambato, los actos de odio hacia los animales han incrementado, el abandono de animales de compañía y muertes de estos seres vivos con sustancias nocivas son resultados de una mala educación al recibir, comprar o adoptar un animal. Alejandro Pérez, coordinador del Colectivo Animalista de Tungurahua, manifestó que "desde hace varios años se viene trabajando en el tema de fauna urbana, ya que a pesar de que existe una ordenanza que incluso sanciona el maltrato animal en Ambato, no se cuenta con una entidad que haga efectiva esta normativa". (Pérez, 2020, s.p.)

En Tungurahua se han puesto en marcha proyectos de concientización de cuidado animal ligado con la enseñanza desde varios grupos animalistas y fundaciones no gubernamentales como el PAE, en donde se expone un acuerdo con la ciudad que garantiza el seguimiento de animales de la calle y mascotas en centros de adopción.

En una entrevista con la presidenta del PAE (Protección Animal Ecuador), Lorena Bellolio (Anexo 1), señala que la mayoría de las personas que adoptan o compran un animal no están conscientes del cuidado, situación económica y responsabilidad que este demanda. Además de la gran cantidad de problemas que abarca la ignorancia sobre el tema de cuidado responsable, es decir la compra de animales por raza o status, el concepto de mascota-juguete practicado por padres y la violencia intrafamiliar que repercute en el cuidado responsable del animal.

Menciona además que el concepto de "animales de compañía" es un término utilitarista y cosificado en donde los beneficios de la mascota son un relleno para el ser humano.

Desde el PAE han decidido usar el término "animales de familia", aquellos que se pueden tener en casa.

Según el WHO (2017):

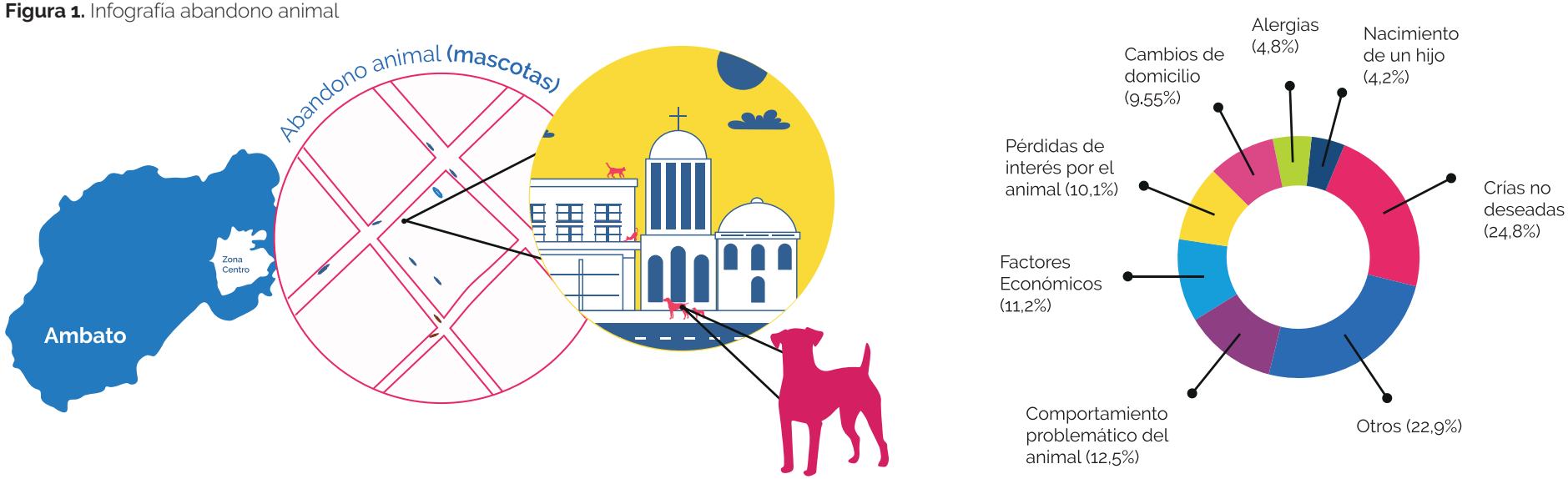
El cuidado irresponsable de animales generan actitudes que resultan fácilmente problemas de excedente y extravió de animales, contaminación ambiental y un mayor riesgo de enfermedad zoonótica. Los animales de compañía bien cuidados traen inmensos beneficios a sus propietarios y a la sociedad y no son un peligro para nadie. (p.14)

## Ambato, la urbe y la fauna urbana

El crecimiento urbano en la ciudad de Ambato ha tenido un auge en los últimos años en donde zonas de encuentro y ocio se encuentran ya en la parte central y periférica de la urbe. Dentro de este análisis urbanístico, el problema de crías y animales dentro de la zona centro se ha controlado mayormente con ayuda de la municipalidad, lugares como parques turísticos y zonas centrales como iglesias y pasillos principales, es decir lugares de visitas turísticas. Dejando de lado el problema y controlando la parte más fácil. En una investigación realizada por Patitas Felices, fundación sin fines de lucro en Ambato. El abandono animal tiene diferentes causas como crías no deseadas, alergias, cambios de domicilio, factores económicos, entre otros. (Figura 1).

Estas estadísticas demuestran una falta de conocimiento en la ciudadanía acerca de aspectos que se deberían tomar en cuenta antes de que se adopte, compre o regale un animal. La llegada a casa, la tenencia responsable y los cuidados en casos específicos del perro son indispensables para una buena convivencia dentro del hogar.

**Figura 1.** Infografía abandono animal




*Nota: Información detallada sobre las principales causas de abandono animal en Ambato.*

La municipalidad de Ambato contaba con un albergue municipal pero en el 2020 este no logró sobrellevar las irregularidades y mal manejo del espacio. El alcalde Javier Altamirano apoyándose en el Código Orgánico del Ambiente, que desde abril del 2018 entregó la competencia del Manejo de fauna urbana a los gobiernos municipales, se ha visto la necesidad de mejorar la infraestructura física de dicho espacio. Motivo por el cual se ha seleccionado un predio de mayores dimensiones, mismo que cumple con las necesidades para implantar dicho proyecto. (Boletín GAD, 2020, p.20).

Estos problemas en la municipalidad y la preocupación del alcalde con estos sucesos en la ciudad, han puesto en reflexión el cómo las ciudadanía trata y convive con los animales a lo largo de su vida. Dentro de esto se analiza la importancia del cuidado responsable de mascotas en los miembros de familia especialmente de los niños. Piaget (2015, p.11) señala que el niño adquiere el conocimiento cuando interactúa con objetos, piezas gráficas y realiza diversas acciones sobre los materiales. Además, en la educación infantil es importante el estímulo sensorial como el motriz, debido a las características concretas que tiene el momento de desarrollo del niño durante su escolarización.

Los efectos de la falta de enseñanza en el cuidado y conservación de animales son más alarmantes aún, al tener como primer punto la falta de respeto en general a la vida de animales y plantas, el maltrato animal en conjunto al abandono es uno de los grandes problemas de las ciudades, el deseo de obtención y caza de animales silvestres en hogares, abandono desmesurado de mascotas al llegar a su adultez, el negocio y explotación de animales como el tráfico de especies silvestres, animales con fines de lucro como peleas de caninos y crueles criaderos de animales domésticos y silvestres para venta y consumo irresponsable.

Todos estos ámbitos han permitido que el aprendizaje sobre cuán importante es el cuidar un animal y una planta sea fundamental desde edades tempranas en la niñez. Según Frascara (2012, p.34) el diseño de la comunicación visual se ocupa de la construcción de mensajes visuales con el propósito de afectar el conocimiento, las actitudes y el comportamiento de la gente.» Las propuestas de aprendizaje basadas en diseño pueden articularse de manera que pueda utilizarse con estudiantes de educación básica. La creatividad y exploración del niño debe ser vista como parte fundamental en su crecimiento emocional y social.

El fortalecimiento de un tratado de cuidado animal en la ciudad de Ambato nace del proponer la educación desde edades tempranas en el aula de clases y fuera de clases en donde participe el alumno, el maestro y los padres de familia. Con el objetivo de promover las prácticas de cuidado y responsabilidad del niño hacia un ser vivo, empezando por los animales que se encuentran en casa, sin dejar de lado el juego como medio de aprendizaje.

# 1.2 ASPECTOS INTERNOS

El abandono animal dentro de la ciudad de Ambato ha generado puntos clave de mayor abandono de crías que ha afectado mayormente a la comunidad en la zona. (La Hora, 2021). Una de estas es Via Aguajal en donde las familias alrededor han buscado maneras de prevenir estos sucesos junto a grupos animalistas. La Escuela particular Los Sauces se encuentra ubicada en la zona del Parque la Cantera uno de los lugares cercanos al punto de abandono.

La Unidad Educativa Los Sauces propone la educación de nivel básico y educación general. Forma parte del grupo de los centros educativos privados de la ciudad. En donde las actividades propuestas dentro de la institución se basan en el plan curricular del Ministerio de Educación, es así que en temas ambientales y de conservación de especies animales el Ministerio del Ambiente se plantean proyectos en conjunto hacia estos centros educativos, con menor proyección en las instituciones privadas en donde la formulación de proyectos son regidos por las autoridades (rectora de la institución, docentes, comité de padres de familia y consejo de estudiantes). (Figura 2).

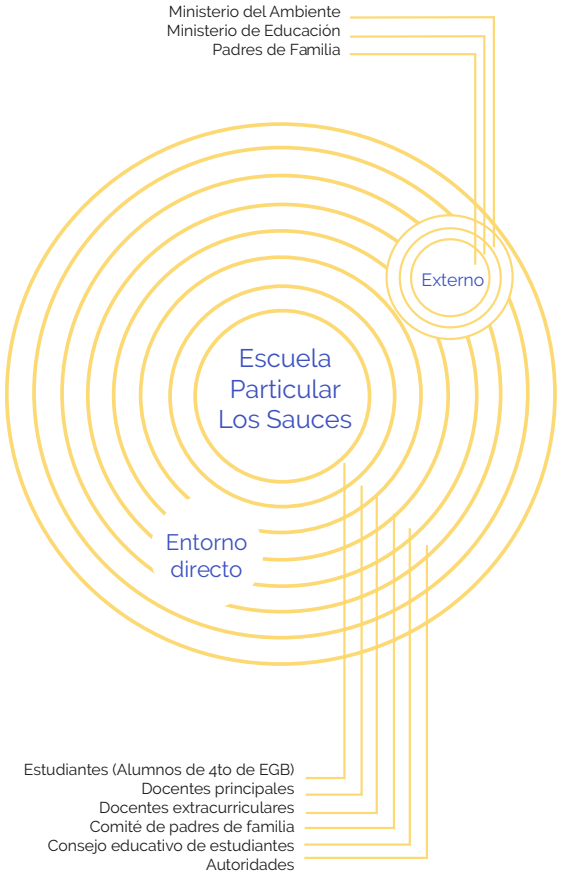
La Unidad Educativa Los Sauces forma parte del grupo de los centros educativos privados. En donde las actividades propuestas dentro de la institución se basan en el plan curricular del Ministerio de Educación, es así que en temas ambientales y de conservación de especies animales el Ministerio del Ambiente plantea proyectos en conjunto hacia estos centros educativos, con menor proyección en las instituciones privadas en donde la formulación de proyectos son regidos por las autoridades (rectora de la institución, docentes, comité de padres de familia y consejo de estudiantes). (Figura 2).

Los alumnos se encuentran en un nivel socioeconómico C+. El público objetivo son los niños de 7 a 8 años que corresponden al cuarto año de EGB, la mayoría de los alumnos viven en su mayoría cerca del plantel.

Los niños, familia y maestros mantienen directa influencia en la realización de tareas básicas del curso, cada uno de ellos mantiene una relación cercana a los temas impartidos. Según Rodriguez (2010, p.12) la familia deberá proporcionar el primer y más importante contexto social, emocional, interpersonal, económico y cultural para el desarrollo humano y, como resultado, las relaciones tendrán una profunda influencia sobre el bienestar de los niños. Es decir es en esta edad en donde las familias crean lazos y reglas para el bienestar común. La llegada de mascotas dentro de esta etapa de la vida del niño ejerce un propósito para regular responsabilidades dentro del hogar.

A nivel psicológico el niño o niña de esta edad siente empatía y se coloca en el punto de vista del amigo, además está inmerso en actividades bajo responsabilidad y se incluye en la convivencia desarrollada en el hogar (Tabla 1).

**Figura 2.** Mapa de públicos




*Nota: Mapa tipológico de públicos (adaptado de Costa, J. 2010, p. 108)*

El padre y madre del niño constituye el primer ejemplo al tomar decisiones o crear criterios sobre aspectos importantes. Ellos crean decisiones alrededor de sus hijos. Fomentan actividades dentro del hogar, escuchan y atienden a sus hijos (Tabla 2).

**Tabla 1.** Identificación de Usuario (niños)

| Demográfico | Geográfico |
|---|---|
| Niños y niñas de 8 a 9 años<br>Estrato socioeconómico: C+<br>4to año de EGB | Nacionales y extranjeros<br>Viven en Ambato/Tungurahua<br>Escuela privada (Los Sauces) |

| ¿Qué ve? | ¿Qué siente? | ¿Qué piensa? |
|---|---|---|
| Las relaciones de convivencia dentro de casa.<br>El entorno de la escuela y los problemas y situaciones de sus amigos. | Siente empatía, se coloca en el punto de vista del amigo y captar sus deseos, con lo cual se abre el mundo de la amistad y de la cooperación. Además, respeta las reglas de juegos entre amigos. Y empieza a sentir miedo, envidia o rechazo. | Piensa en los problemas de los demás en especial de sus amigos.<br>Piensan en forma independiente. La mayoría de los niños están mejorando sus habilidades para tomar decisiones por sí solos. |
| **¿Qué oye?** | **¿Qué habla?** | **¿Qué hace?** |
| Comentarios y situaciones de sus amigos.<br>Diálogos de programas de televisión favoritas.<br>Conversaciones de sus padres, abuelos y maestros. | Cuenta con un vocabulario muy amplio que le permite expresar con claridad lo que quiere y piensa.<br>Habla acerca de lo que ha hecho el fin de semana o el día anterior, cuenta sus experiencias jugando o en la escuela. | Juega con sus amigos, está inmerso en actividades extracurriculares y cursos recreativos fuera del aula de clase.<br>Sale al cine con otros niños de su edad acompañados de sus padres. |

| Esfuerzos | Resultados |
|---|---|
| Demostrar lo aprendido con sus padres un fin de semana.<br>Destacar en la escuela y en actividades. | Logros escolares y extracurriculares como deportes, arte e idiomas.<br>Concursos de teatro, baile y música. |

*Nota: Fides et Ratio. 2010. Escala de comportamiento para madres y padres con niños pequeños. Recuperado de: <http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v4n4/v4n4a08.pdf>.*

**Tabla 2.** Identificación de Usuario (padres)

| Demográfico | Geográfico |
|---|---|
| Padres de familia (mujeres y hombres) de niños de 7 a 8 años<br>Estrato socioeconómico: C+ | Viven en Ambato/Tungurahua |

| ¿Qué ve? | ¿Qué siente? | ¿Qué piensa? |
|---|---|---|
| Los problemas diarios de la vida cotidiana.<br>Situaciones complicadas y satisfactorias del trabajo, casa o pareja. | Su trabajo y familia como pilar de su vida.<br>Piensa en las vacaciones y siestas después de un largo dia. Además en necesidades de sus dependencias familiares o hijos. | Siente fortaleza al estar apoyado en su familia o trabajo.<br>Presión por estar haciendo y logrando sueños y cosas de cuando era un joven adulto. |
| **¿Qué oye?** | **¿Qué habla?** | **¿Qué hace?** |
| Consejos de padres, amigos, compañeros del trabajo acerca de situaciones familiares.<br>Noticias y reportajes de situaciones del país.<br>Entretenimiento y ocio de series y películas. | Cuenta con un vocabulario muy amplio que le permite expresar con claridad lo que quiere y piensa.<br>Habla acerca de lo que ha hecho el fin de semana o el día anterior, cuenta sus experiencias jugando. | Juega con sus amigos, está inmerso en actividades extracurriculares y cursos recreativos fuera del aula de clase.<br>Sale al cine con otros niños de su edad acompañados de sus padres. |

| Esfuerzos | Resultados |
|---|---|
| Crear un ambiente seguro para su familia.<br>Recompensar vacaciones familiares. | Conseguir un sueldo o asenso mayor. |

*Nota: Abarca, M., 2003. Recuperado de: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/2349/01.MMAC_PRIMERA_PARTE.pdf>.*

Los animales pueden ser muy importantes en la vida de los niños, porque las mascotas comúnmente asumen un rol de par para estos (Turner, 2005, p.35), y los niños de familias monoparentales tienden a desarrollar relaciones más cercanas con sus mascotas, en comparación con niños de familias biparentales (Brodsworth y Coleman, 2001, p.125).

Es así como la familia es el principal medio para la educación del niño en temas específicos de cuidado en donde los maestros de la institución crean medios y lazos para estimular el aprendizaje sobre la vida misma de los seres vivos alrededor del planeta.

Los estudiantes trabajan con libros locales llamados "Saber Hacer" de la empresa privada Distrilibros (Figura. 3). En el interior del libro, el texto e imágenes contienen gráficos variados entre fotografías reales e ilustraciones para recrear situaciones, dentro de la cromática hay tonos fuertes.

En el tema de conservación ambiental y animal, se propone actividades generales hacia el cuidado de la naturaleza, como cortos experimentos con plantas, cuentos cortos con temáticas sobre el hábitat de seres vivos, aprendizaje de vocabulario relacionado con las ciencias naturales y desarrollo de actividades a partir de conceptos básicos.

Según Ruth Hernández docente de Ciencias Naturales de la institución (entrevista realizada) menciona que los temas de conservación y cuidado animal son regidos por el programa TINI Tierra de Todos propuesta por el Ministerio de Educación (Figura. 4), sin embargo estas actividades se encuentran en una guía para el maestro, en donde en su mayoría los juegos y tareas se realizan acerca del cuidado de plantas enfocándose en Ecuador Megadiverso mas no específicamente en el cuidado de un animal de manera específica. (R. Hernández, comunicación personal, 9 de diciembre, 2020). (Anexo 2).

En el aula de clases se proponen actividades con videos educativos para la educación de conservación y cuidado en la plataforma YouTube, canales manejados por maestros de todo el mundo como *Happy Learning Español* y *Smile and Learn* (Figura 5). En este espacio se desarrollan historias mediante personajes exploradores ilustrados infantilmente, en donde se dicta temas de conservación animal de manera general, así como otros temas abordados en el área de Ciencias Naturales, Estudios Naturales y Lenguaje y Literatura.

Al centrarnos en el problema de la falta de enseñanza sobre la conservación y cuidado de animales en niños y niñas, se encuentran algunos problemas alrededor del mismo. Se analizan estas causas desde el ámbito social y educativo, siendo este último de vital importancia en la investigación, de esta forma se encuentran causas como el mal funcionamiento de programas educativos dispuestos por el Ministerio de Educación sobre estos temas, además de la baja información en el material educativo adecuado para los niños de 8 a 9 años del centro escolar.

**Figura 3.** Libro de Ciencias Naturales




*Nota: Libro Saber Hacer - Colección Ciencias Naturales. Distriibros.*

**Figura 4.** Proyecto TINI "Tierra de todos"




*Nota: Libro Saber Hacer - Colección Ciencias Naturales. Distriibros.*

**Figura 5.** Canal de YouTube "Happy Learning"




*Nota: Identidad gráfica - Happy learning https://happylearning.tv/.*

El desconocimiento de los padres con respecto al cuidado animal y la enseñanza a sus hijos propone una desinformación del tema. Siendo este el primer paso para comprender los valores e importancia de la vida de un ser, en donde en un futuro podría llegar a ser cualquier tipo de especie la que esté en peligro y necesite un cuidado externo.

Sin embargo, la realidad de muchos centros escolares de mediana y pequeña acogida como la Escuela Particular Los Sauces, no poseen los instrumentos necesarios para los niños y su aprendizaje a través del juego, el mismo que es necesario para su desarrollo emocional y social.

Como sostiene Soler (1993) en Moreno (2015, p. 775) :

> "Los materiales a nivel manipulativo ejercen una importante influencia en el proceso de enseñanza/aprendizaje, por la cantidad de procesos cognitivos que estimula. El aprendizaje a través del tacto es primordial durante la etapa de educación infantil y a través de los sentidos los niños van construyendo sus propias ideas en relación con el mundo en el que viven". (Moreno, 2015, p. 775)

Según Lorena Bellolio, presidenta del PAE (Protección Animal Ecuador) (Anexo 1) señala que es importante la enseñanza desde el docente, en donde influya de manera directa a los niños y posteriormente a los padres. Considera también que este tipo de proyectos han sido propuestos por fundaciones hacia el Ministerio de Educación, pero se han hecho caso omiso.

Es así, los proyectos que apoyan una lucha de muchos años como es la educación en temas de protección animal está en manos de jóvenes que mediante cambios pequeños pero significativos dirigidos hacia la enseñanza local ayuden a estos seres vivos, y permitan el desarrollo pleno del niño o niña, con respeto, empatía y conocimiento.

# 02 PROBLEMA GRÁFICO

# 2.1 MATERIAL EXISTENTE

Los seres humanos aprenden las cosas más importantes mediante la exploración en situaciones que les rodean. En el caso de los niños son curiosos por naturaleza y esto es importante para su crecimiento personal, social e intelectual, y por ello, a diario, interactúan con su entorno, buscando explicaciones sobre lo que sucede a su alrededor, explorando los objetos, las situaciones y los fenómenos.

A través de dicha interacción con la realidad, los niños buscan respuestas que les permitan comprender el mundo en el que viven, ya que son investigadores natos. Para ello necesitan no sólo observar sino también manipular y experimentar, y es a través de las experiencias personales con su entorno como se forja la base de su desarrollo (Canedo, 2006, p.34).

Los centros educativos se rigen por el Ministerio del Ecuador en la mayoría de actividades ha realizarse en especial las escuelas públicas dirigidas por el estado.

En el caso de la escuela de educación básica Los Sauces, forma parte de las instituciones privadas que hay en Ecuador, buscan crear espacios de investigación, juego y conocimiento, pero comparten instrumentos comunes con otras instituciones como libros y proyectos dictados por los diversos ministerios del país. La Escuela Los Sauces en su malla de estudios de primero a séptimo grado propone actividades extracurriculares que complementan los instrumentos físicos de enseñanza con actividades propuestas por los maestros. En esta unidad educativa trabajan desde el 2015 con los libros *Saber Hacer* de la empresa Distrilibros, de la colección "habilidades para la vida". Estos textos son utilizados por el bajo coste de distribución y por su fácil acceso a la compra del producto. Además su listado de temas son basados en el currículum dispuesto por el Ministerio de Educación.

**Figura 6.** Clase de ciencias naturales presencial



*Nota: Fotografía proporcionada por la directora del plantel.*

Este conjunto de libros predispone una secuencia de temas desde el segundo año de educación básica en donde se realiza una continuación de temas ligados por historias, hasta el séptimo curso.

El lenguaje visual utilizado en este libro de Ciencias naturales es una mezcla de estilos y formas en donde el lector no presta la atención necesaria en secciones importantes. Según Samara (2008, p.42) este lenguaje utilizado

debe tener una lógica interna que acentúe y establezca relaciones claves para el entendimiento de la información. Desde la investigación los textos podrían ser mejoradas en la jerarquización y disposición de elementos de diseño para una mejor atención en niños. En los textos utilizados, el uso de más de tres familias tipográficas genera distracción, es así como en los inicios de un capítulo nuevo, la mezcla de tipografías puede generar confusión entre los textos de un mismo tema.

Para lograr una identificación de problemas y aciertos, es adecuado realizar un análisis del diseño de las piezas gráficas existentes. Como se analiza el libro "Saber Hacer" como se puede ver en la tabla 3.

Según Samara (2008) el color, composición tipografía e imagen permiten estudiar la forma, espacio y lógica visual dentro de la composición para lograr una pieza de diseño pertinente al objetivo del cliente.

**Tabla 3.** Ficha de tipología. Libro Saber Hacer Ciencias Naturales

<table>
<tr><th colspan="3">PRODUCTO 1</th></tr>
<tr><th colspan="3">Libro Saber Hacer Ciencias Naturales 4to año de EGB</th></tr>
<tr><td rowspan="2">
</td><td>Forma Espacio:<br><br>Libro de formato A4 vertical. Específico para libro de estudios de ciencias. Anillado de 200 páginas. Acabado barnizado en la imagen de portada del libro. Espacio compuesto por cajas de imágenes pequeñas y textos largos.<br><br>Sigue un orden de temas desde "planeta lleno de vida. Todas las unidades inician con un cuento representado el tema. Cada tema tiene una hoja de práctica en donde es un resumen de preguntas de la unidad. En estas prácticas los textos son reducidos sin embargo no se encuentran imágenes. Proponen tres puntos importantes en todos los temas: 1. Explora – 2. Aprende -3. Práctica.</td><td>Lógica visual y composición<br><br>Se manejan retículas de manuscrito general y retículas de dos columnas. Las relaciones de forma se adecuan al tipo de contenido que se pretende enseñar es decir el área de ciencias naturales a nivel de conceptos generales.No existe una relación directa entre textos e imágenes ya que connotan distintos mensajes hacia el niño. En la lógica visual total no existe un concepto base claro en la generación del libro, se mezclan muchas partes de diversos estilos.</td></tr>
<tr><td>Cromática<br><br>Se usan tonos entre fríos y cálidos con una predominancia del tono verdoso. Saturación intensa. El verde en el texto genera la relación con la naturaleza y vegetación además, el uso del color en sus tonalidades mas claras connota juventud y energía. (Moreno, 2012)</td><td colspan="2">Imagen El modo de imágenes usadas varian entre ilustraciones y fotografías reales de los temas. Dentro de las ilustraciones no existe un solo estilo, se usan cuatro cartoon, pictográfico, flat design y acuarela en donde no existe una lógica. En las fotografías se montan ilustraciones en donde se mezclan por error elementos.<br><br>Tipografía Se usa como tipografía principal las letras sin serifas, en tamaño 13 y 14 para el texto general. En algunos enunciados se usan con un tipo variado de peso. En títulos importantes de cada unidad se usa tipográfia script, estos tipo se caracteriza por ser letras románticas, cargadas de conocimientos y hermosura. (Cullen, 2013) Los párrafos del texto general componen una alineación justificada. La jerarquía se da por la diferenciación entre script y san serif. En la parte superior de las hojas de unidades se muestran constantemente los temas como un patrón identificador.</td></tr>
</table>

*Nota: Análisis del material principal de estudio de ciencias naturales en el aula.*

En la asignatura de Ciencias Naturales, el manejo de vídeos subidos en plataformas digitales como YouTube han tomado importancia en el aula de clases de los niños de Los Sauces.

Se trabajan temas de conservación, cuidado animal y otros mediante dos canales de vídeos. Happy Learning y Smile and Learn Español.

Happy Learning Español fue creado en Madrid España bajo la tutela de profesionales y pedagogos como un proyecto para niños y padres que realicen homeschooling. HLE es una parte de Happy Learning TV, creada para la transmisión de juegos y enseñanza de temas educativos en las distintas áreas: Lengua y Literatura, Historia, Ciencias Naturales y Matemáticas, el analisis de estos detalles se presentan como se presentan en la Tabla 4.

HLE cuenta con una página web para realizar actividades de asignaturas, aplicación móvil y plataforma libre de videos para realizar actividades de asignaturas y ver videos creados a partir de temas específicos. Sin embargo en el aula de clases, solo se usan los vídeos gratuitos de YouTube como complemento.

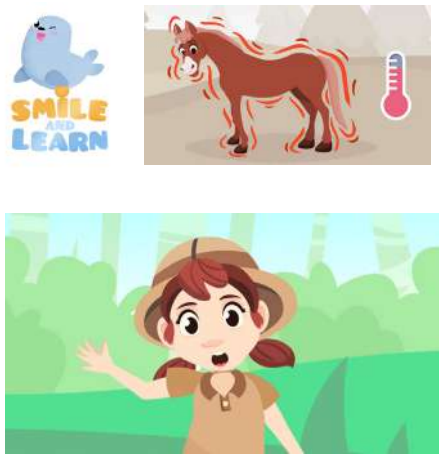
Según Samara (2015) el diseño gráfico para crear una experiencia única, tiene que tener un concepto claro. HLE no define un concepto claro y propone información variada según el tema tratado. No existe una lógica visual y conceptual que se relacione con el público objetivo al cuál va dirigido los vídeos.

**Tabla 4.** Ficha de tipología. Happy Learning Español - Canal YouTube

<table>
<tr><th colspan="3">PRODUCTO 2</th></tr>
<tr><th colspan="3">Canal Happy Learning Youtube - Apartado Seres vivos</th></tr>
<tr><td colspan="2"><br></td><td>Forma Espacio:<br><br>Video educativos en donde se manejan vídeos realistas de situaciones de seres vivos en el planeta Tierra. Se usa una presentación del canal en general durante 6 segundos, inmediatamente inicia la narración y el tema del vídeo. El símbolo identificador del canal prevalece en la parte inferior izquierda en todos los vídeos del canal. Los vídeos se encuentran en la plataforma YouTube.</td><td>Lógica visual y composición<br><br>Se maneja la regla de los tercios en la mayoría de las tomas manejadas en los videos.</td></tr>
<tr><td>Cromática<br><br>Se usan tonos entre fríos y cálidos. Saturación intensa. Predominan los colores naranjas y verdosos. La variedad de cromática es usada como recurso de diferenciación de especies animales y vegetales.</td><td>Audio<br><br>Se utiliza una narración en segunda persona, en donde hace participe a los niños dentro de los vídeos cada uno de los temas terminan en preguntas hacia el público.</td><td colspan="2">Imagen: El modo de imágenes usadas en su mayoría son reales del mundo animal y su habitad natural, para romper la monotonía de los vídeos se usan cortas animaciones cartoon 2D en un sentido de gracia hacia el público objetivo. Se utilizan también abstracciones y símbolos para enseñar partes anatómicas de animales.<br><br>Tipografía: Se usan varias tipografías san serif. En los títulos de los vídeos además de versalitas para enunciados importantes. No existen cajas de texto de gran tamaño.</td></tr>
</table>

*Nota: Análisis del material usado e implementado en la pandemia del 2020. Link: https://www.youtube.com/watch?v=-Fc81B10TUk*

**Tabla 5.** Ficha de tipología. Smile and Learn Español- Canal YouTube

<table>
<tr><th colspan="3">PRODUCTO 3</th></tr>
<tr><th colspan="3">Canal Smile and Learn Español YouTube - Apartado Animales domésticos</th></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2"></td><td>Forma Espacio:<br><br>Video educativos en donde se manejan vídeos animados con una historia base de un personaje llamado Lucia. Existe un intro del canal de 3 segundos. Inmediatamente Lucia inicia contando la historia. Los vídeos se encuentran en la plataforma YouTube según los apartados de tema de lenguaje, ciencias naturales y estudios sociales.</td><td>Lógica visual y composición<br><br>Se maneja la regla de los tercios en los vídeos animados. El plano detalle se utiliza para manejar temas específicos de cada animal.<br><br>Tono El uso de recursos expresivos como el humor y la sorpresa son parte clave de los videos de Smile and Learn. Con ello la transmisión del mensaje es entretenido para el público objetivo.</td></tr>
<tr><td>Cromática<br><br>Se usan tonos cálidos y fríos de saturación media. Predominan los colores azulados y verdosos. La variedad cromática es usada como recurso de diferenciación de especies animales y vegetales.</td><td>Audio<br><br>Se utiliza una narración en segunda persona en la voz de Lucia la presentadora, en donde hace participe a los niños dentro de los videos, cada uno de los temas terminan en preguntas hacia el público.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Imagen: El modo de imagen es animación cartoon 2D. No existe fotografías realistas del habitad o medio ambiente. Sin embargo, el detalle de los ecosistemas ilustrados es completos así como las características anatómicas de los animales. Existe una buena relación tema-ilustración dirigido a niños.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Tipografía: Se utilizan tipografías en casos puntuales, la mayoría de sus vídeos no tiene rotulados o textos sobre el tema tratado en el vídeo. Sin embargo, existe información del vídeo en la descripción de este. También hay la posibilidad de activar subtítulos para la lectura del diálogo.</td></tr>
</table>

*Nota: Análisis del material usado e implementado en la pandemia del 2020. Link: https://www.youtube.com/watch?v=O5aibKRLz0o*

Smile and Learn es una plataforma de juegos y cuentos infantiles en cinco idiomas, para niños de 3 a 12 años. Desarrollado en Canarias España al mando de profesores especializados. La información contenida en la Tabla 5 indica que se han incluido pictogramas en todos los cuentos, un menú centralizado donde configurar las opciones de tipo de letra y nivel de dificultad, además de un modo de juego tranquilo y sin tiempo.

En la unidad educativa solo se utilizan los vídeos gratuitos de YouTube, en donde existe una narración en segunda persona que genera un vínculo emocional con el niño más allá de la información brindada en la grabación.

Un acierto en este material es el uso gráfico que se adecúa perfectamente a la edad del público objetivo. Como menciona Samara (2008) el color aporta un apoyo para transmitir las emociones básicas del ser humano, estas influyen directamente en la forma de percibir del niño, en este caso tiene una adecuada paleta de color que ayuda con la jerarquía visual de la información.

# 2.2 TIPOLOGÍAS

## Manual básico para una convivencia armoniosa

Este libro es un proyecto del Municipio de Cuenca realizado en la alcaldía de Paúl Granda y la asociación con ARCA Fundación Protectora de Animales de la ciudad.

De acuerdo a la tabla 6, el proyecto maneja un plan integral de manejo de animales domésticos que se implementa en Cuenca, el cual incluye el fomento y ejecución de campañas de comunicación sobre la tenencia responsable y el buen trato de mascotas; acciones para equilibrar la población de los animales, esterilizaciones; coordinación con instituciones competentes y organizaciones defensoras de animales domésticos para la implementación del plan.

Son adecuadas las secciones de información del texto, a pesar de no ser dirigido solo a niños crea un espacio para el uso de información por varios tipos de público. Se adecua al Design for Children's Rights en donde crea un espacio de juego y entretenimiento en la información gráfica.

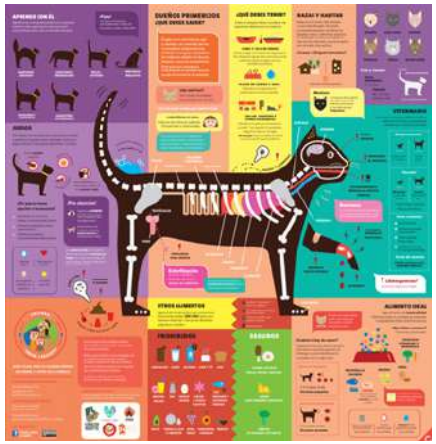
**Tabla 6.** *Ficha de tipologías.* Manual básico para una convivencia armoniosa

<table>
<tr><th colspan="3">PRODUCTO 4</th></tr>
<tr><th colspan="3">Manual básico para una convivencia armoniosa</th></tr>
<tr><td rowspan="2">


</td><td>Forma Espacio:<br><br>Es un manual básico informativo y educativo de formato A4 horizontal. Dirigido para un público en general de la ciudad de Cuenca Ecuador. Se presento de forma digital en folletos y pdf online.<br><br></td><td>Lógica visual y composición<br><br>Se manejan retículas de dos columnas. Con una franja de color para indicar los distintos temas tratados, el texto maneja módulos en algunas partes del texto en donde indica noticias importantes. La lógica visual del manual se encuentra bien organizada y sus componentes tipográficos, imágenes, forma y espacio se relacionan con la información y el estilo desde la portada presentada.</td></tr>
<tr><td>Cromática<br><br>En las imágenes se usan tonos entre fríos y cálidos. Saturación baja con iluminación alta. Dentro de los organizadores de información se usan cajas de tonos fuertes y saturación alta.<br><br></td><td>Imagen: El modo de imágenes son ilustraciones de línea infantil con texturas de acuarelas, lápices de color y crayones utilizados por niños, los cuerpos de los animales son asimétricos en donde representa el tipo de ilustración realizados en la infancia. En algunas partes del texto se utilizan puntos para explicar lenguajes corporales, secciones y rotulados en títulos.<br><br>Tipografía: Se usa como tipografía principal las letras sin serifas ( san serif), en tamaño 13. En los enunciados se usan versalitas de gran tamaño para facil lectura, esta tipografía es cartoon y contiene texturas que mantiene relacionada con las ilustraciones del manual.</td></tr>
</table>

*Nota: Material de tenencia responsable de mascotas, implementado en el Municipio de Cuenca*

**Tabla 7.** *Ficha de tipologías.* Crianza, amor y respeto - Guía básica

| PRODUCTO 5 | | |
|---|---|---|
| **Crianza, Amor y Respeto - Guía básica para el cuidado de perros y gatos** | | |
|  | **Forma Espacio:**<br><br>Guía infográfica de formato vertical, desplegada de un formato cuadrado, compone una serie de guías de cuidado animal (perro, gato, ave), distribuida a nivel impreso y pdf online por la plataforma ISSUE revistas.<br><br> | **Lógica visual y composición**<br><br>Se manejan retículas modulares, en donde se adaptan a la imagen del animal y sus características generales.<br><br>La infografía propone una lógica visual formada desde la coherencia información, tipografía e imágenes. |
| **Cromática**<br><br>Se usan tonos cálidos y fríos, con una saturación alta. Prevalece el color verde y azul. Se usan combinaciones de colores primarios. Y variaciones del color verde para crear ilustraciones visuales en la forma. | **Imagen:** El modo de imágenes son iconográfica, existen algunas ilustraciones falta en indicaciones generales de los temas. Existe un gran detalle en las imágenes principales de las infografías que juegan un papel importante al entender cada parte del animal para su respectivo cuidado.<br><br>**Tipografía:** Se usa dos tipos de San serif, una para títulos de mayor grosor y la otra para cuerpo de texto general.<br><br>No existe grandes párrafos de texto, se manejan cortas frases para mayor entendimiento del público. | |

*Nota: Guía infográfica de cuidado para perros. Se desarrolló también gúias para gatos.*

## Crianza, Amor y Respeto Guía básica para el cuidado de perros y gatos

Proyecto realizado por Javiera Ivonne Pellizzari Cid de Chile como trabajo de titulación de pregrado en conjunto a fundación animalistas del medio, propone una serie de infografías para la educación de la familia acerca de sus mascotas en casa y todas las necesidades que requiere la misma, así como un recorrido de información de acuerdo al animal.

Proyecto de diseño cuyo objetivo es fomentar de manera didáctica y llamativa los cuidados básicos al adoptar una mascota, principalmente perros y gatos por ser los de mayor tenencia en nuestro país. A través de la masiva concurrencia de personas en jornadas y eventos de mascotas, se entregó el producto a las familias adoptantes.

Como se puede observar en la Tabla 7, esta tipología funciona adecuadamente en el manejo de la narrativa, iniciando con las aproximaciones hacia las enfermedades y el porqué de ellas, hasta sus necesidades básicas elementales del animal. El manejo en la organización y lógica visual es adecuada para adultos y adolescentes sin embargo para niños no cumple el propósito nueve según las reglas del Design for Children's Rights en donde menciona el reconocimiento de la información adecuada con la edad.

## El ABC ilustrado de los quiltros

Libro realizado por Jorge de la Paz para recordar la importancia de la adopción y la tenencia responsable de mascotas. "Quiltro" es la palabra que usaban los mapuches en la época precolombina para referirse a los perros, pero desde esos días hasta hoy esa acepción ha variado considerablemente dentro del léxico español. Se indica que "quiltro" es una palabra propia de Chile que hacia referencia a un "perro pequeño". Sin embargo, hoy se asocia al quiltro con un perro que no es de raza, que es mestizo y, en algunos casos, callejero.

Este libro tiene 27 tipos de perros quiltros desde la A a la Z y cada perro tiene una historia diferente. También tiene un apartado sobre tenencia responsable y adopción.

De acuerdo a la Tabla 8, existe una buena narrativa y lógica visual que aportan a los propósitos planteados. Este libro se adecua al propósito 9 de las reglas de Design for Children's Rights en donde la información proporcionada debe ser adecuada al lenguaje usados en la edad del niño y con expresiones que el mismo pueda relacionar en su día día.

**Tabla 8.** *Ficha de tipologías.* El ABC ilustrado de los quiltros

<table>
<tr><th colspan="3">PRODUCTO 6</th></tr>
<tr><th colspan="3">El ABC ilustrado de los quiltros</th></tr>
<tr><td rowspan="2">

</td><td>Forma Espacio:<br><br>Libro de tapa blanca de formato A5 en compilado de 27 razas quiltros desde la A a la Z. Narrativa de la A-Z con una historia basada en personajes con letras del alfabeto. Se usa una gran variedad de expresiones coloquiales del país de origen de los perros usando la palabra "quiltro" como identificador. 72 paginas</td><td>Lógica visual y composición<br><br>Se maneja una retícula de tablón recto hacia la parte inferior, en donde las retículas intercambian su posición a nivel de que avanza el libro y las imágenes de la misma.</td></tr>
<tr><td>Cromática<br><br>Se usan tonos variados fuertes predominando el amarillo y azul. Una paleta de color infantil y variada adecuada para niños, en donde se mezclan texturas diferentes. El tono amarillo según la psicología del color crea un ambiente de alegría, compasión y amistad. (Cantwell, 2013).</td><td>Imagen: El modo de imágenes usadas varían entre ilustraciones y texturas con líneas suaves y se manejan texturas características.<br><br>Tipografía: Se usa tipografía serif para títulos y subtítulos combinada con una san serif para texto general Gandhi San Serif. Para las letras identificadores de la A-Z se usa la tipografía mixta con serifa en un estilo cartoon.</td></tr>
</table>

*Nota: Libro ilustrado sobre perros callejeros en Chile.*

**Tabla 9.** *Ficha de tipologías.* Sí Acepto

<table>
<tr><th colspan="3">PRODUCTO 7</th></tr>
<tr><th colspan="3">Si Acepto</th></tr>
<tr>
<td>




</td>
<td>Forma Espacio:<br><br>Campaña de adopción responsable de mascotas para niños. Compone afiches piezas editoriales , desplegables Gato y perro, panfletos callejeros, manual de estrategia, caja desplegable souvenir, infografía.<br><br>

</td>
<td>Lógica visual y composición<br><br>Se manejan retículas de manuscrito general y retículas de dos columnas. Las relaciones de forma se adecuan al tipo de contenido que se pretende enseñar es decir el compromiso que requiere la adopción de una mascota. Se manejan texturas como recurso gráfico y relación entre las distintas piezas del proyecto.</td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="2">Cromática<br><br>Se usan tonos entre fríos y cálidos con una predominancia del tono rosa, se utiliza la combinación de tonos de baja saturación, invitando a la reflexión del tema.</td>
<td colspan="2">Imagen: El modo de imágenes usadas varían entre ilustraciones y siluetas de animales. Dentro de las ilustraciones se usan . En las fotografías se montan ilustraciones en donde se mezclan por error elementos. Sin embargo refuerzan la narrativa visual y la comprensión de los temas mencionados en el texto.</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Tipografía: Se usa como tipografía principal las letras sin serifas (san serif), en tamaño 13 y 14 para el texto general. En títulos importantes de cada unidad se usa tipografía san serif de gran peso utilizando texturas como recurso gráfico. Los párrafos del texto general componen una alineación justificada.</td>
</tr>
</table>

*Nota: Campaña con piezas gráficas para fortalecer el cuidado responsable en familias.*

## Sí Acepto

Sí Acepto es un proyecto de adopción responsable en donde se desarrolla un sistema gráfico completo orientado a las consecuencias de adoptar una mascota. El perfil al que apunta es al advertir a la gente sobre el compromiso que la adopción conlleva; siendo este de por vida. Así se desarrollan varias piezas que van desde la advertencia y prevención de enfermedades hasta consejos y advertencias de cuidados de limpieza, actividades libres y alimentación del animal.

Esta campaña se desarrolló dentro del diseño de información y persuasión, contando con eventos especiales para promover el contenido del mismo como se analiza en la Tabla 9. Dentro del producto gráfico, la narrativa gráfica resalta un manejo en tres fases, dentro del mismo resalta el uso de una visión desde la mirada del animal hacia el mundo humano. Según Ellen Lupton (2019) el arco narrativo genera un vínculo que llega directo a los corazones del usuario. En el caso de este producto, la historia es adecuada para un público adulto en donde el punto más alto de la historia es el disfrute.

## PET. App UX and UI Design Tamagotchi

La aplicación PET fue creada por María Blokhina. Su principal función es para recordarle al dueño o dueños de la mascota que debe prestar especial atención a su animal cuando más la necesita. Inspirado en el juguete japonés Tamagotchi. Creando un concepto entre el juguete para niños que quieren tener su mascota digital de mano. El animal o la criatura que se encuentra en el interior necesita ser alimentado, bañado, jugado y limpiado después. Pero para aquellos que tienen su mascota real, esta herramienta también será útil.

Esta app representa un nivel de interacción para la familia completa y es utilizado en casos que tengas o no mascotas. El estilo gráfico utiliza figuras simples en mapa de bits, como en los primeros juguetes para niños de los noventa, de acuerdo a la Tabla 10.

Al ser un app destinada para niños y adultos el manejo de tipografía y contraste junto a un mayor peso en los tipos son importantes por la legibilidad, además el incrementar una narrativa visual más general. Según de Design for Children's Rights en el propósito nueve y diez, el incluirle al niño como usuario de la información propuesta es relevante para su desarrollo y el correcto uso de su inclusión en medios digitales como análogos permitirían la versatilidad y entendimiento del tema.

**Tabla 10.** *Ficha de tipologías.* PET App UX

<table>
<tr><th colspan="3">PRODUCTO 8</th></tr>
<tr><th colspan="3">PET. App UX and UI Design Tamagochi</th></tr>
<tr><td rowspan="2">
</td><td>Forma Espacio:<br><br>Aplicación creada para recordar las necesidades básicas del cuidado animal día a día. El interfaz del app va desde escoger el tipo de perro/gato que desee con sus características y dar el cuidado que requiera el animal con cinco de estas acciones: 1. caminar, 2. baño, 3. comida, 4. jugar. En el caso que el animal no sea atendido a las horas requeridas pasará a mostrar una condición desfavorable y a morir.</td><td>Lógica visual y composición<br><br>Se manejan retículas de una y dos columnas. Las relaciones de forma se adecuan al tipo de contenido que se pretende enseñar es decir el área de ciencias naturales a nivel de conceptos generales.</td></tr>
<tr><td>Cromática<br><br>Se usan colores saturados junto a la combinación de negativos y positivos. El contraste que existe entre el texto y el fondo resulta confuso en algunas pantallas de interacción, en donde se requiere respuesta del usuario.</td><td colspan="2">Imagen: El modo de imágenes usadas son ilustraciones mapa de bits en escalas diversas. Estas imágenes a pesar de ser tipo raster, tienen detalles importantes en su forma y características físicas.<br><br>Tipografía: Se usa como familia tipográfica los tipos sin serifas (san serif) con estilo de mapa de bits para complementar el concepto del juego, en tamaño 11 para el texto general.</td></tr>
</table>

*Nota: Aplicación sobre cuidado de mascotas tipo tamagotchi.*

# 2.3 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA GRÁFICO

Después de la evaluación pertinente de las piezas gráficas existentes y tipologías se encontró dentro de las mismas los siguientes problemas y oportunidades para la creación de un producto gráfico con factor innovación que ayude a la problemática planteada inicialmente,

**Deficiencia**

- Información adecuada para la edad. Gráficos correspondientes para la edad de 8 a 9 años. Así como el uso de una historia base como hilo conductor de la propuesta.

**Oportunidad**

- Dinámica conjunta entre el juego y el cuidado responsable en donde se vea involucrado el padre, el niño y su mascota.
- Involucrar el cuidado conjunto desde la llegada de la mascota a casa hasta sus mínimos cuidados en situaciones difíciles y ocasiones especiales.
- Espacio interactivo de juego y aprendizaje con el humor como recurso gráfico.

**Vacío**

- Detalles en la vida diaria de la mascota, falta de información de cuidado responsable. Aspectos de la vida conjunta con el animal de compañía y su impacto a largo plazo, antes, durante y después de convivir con una mascota.

## Objetivos gráficos

1. Generar un estilo gráfico adecuado para niños, que desarrolle interés y empatía con los animales, mientras disfrutan de una historia con diversas actividades.
2. Proponer información adecuada para la edad de los niños, creando una historia en donde cada uno se sienta incluido.
3. Crear actividades y juegos para tener un balance entre la actividad motriz y el aprendizaje del cuidado responsable de animales.

# 2.4 REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO GRÁFICO

Lo anteriormente expuesto determina los usuarios identificados para el uso del material gráfico a desarrollar. Es decir los niños de 7-8 años y sus padres y como usuarios secundarios los hermanos en el caso de tener.

La intención del proyecto gráfico es enseñar el cuidado responsable de mascotas dentro de una periodicidad constante para fomentar hábitos y responsabilidades dentro de la familia.

En cuanto al contenido debe incluir aspectos básicos y adaptables dentro del cuidado de la mascota en los diferentes hogares de familias ecuatorianas. Dentro de la narrativa se propone un juego organizador con una historia como base desde la llegada de la mascota al hogar para destinar responsabilidades dentro de los miembros del hogar.

Se utilizó toda la información recolectada en los capítulos 1 y 2, para determinar el enfoque conceptual de manera correcta al funcionamiento del producto gráfico, con soluciones que aportan y se encuentran incluidas en los requerimientos del proyecto. (Figura 7).

**Figura 7.** Organizador de necesidades y requerimientos

| NECESIDADES DEL USUARIO | REQUERIMIENTOS COMITENTE | SOLUCIÓN |
|---|---|---|
| 1. Educativo | 1. Formativo | Material que aporte al cuidado de mascotas (perros) en casa. |
| 2. Resistente | 2. Resistente | Uso de materiales que perduren a lo largo del uso del producto. |
| 3. Interactivo | 3. Interactivo | Mantener elementos que unan los lazo niño - mascota -padre |
| 4. Comprensible | 4. Adecuado a la edad | Contenido entendible para el niño y padre. Claro y conciso |
| 5. Adaptable al contexto | 5. Adaptable al contexto | Se lo puede utilizar en diferentes ámbitos |

*Nota: Requerimientos y condiciones base para la creación de soluciones.*

# 03 SOLUCIÓN GRÁFICA

# 3.1 GENERACIÓN DE LA IDEA (CONCEPTO)

En la solución gráfica y su resolución, es importante analizar todos los aspectos alrededor del problema planteado en los capítulos 1 y 2, en conjunto con las personas cerca del mismo. Además de desarrollar el producto con una propuesta gráfica sustentada de manera teórica, para que exista coherencia en los resultados. En este punto empieza la tercera y cuarta etapa del proyecto que consiste en la idea y prototipo, la cual se focaliza en la propuesta de diseño. Según la metodología *Design Thinking*, la solución gráfica empieza en la etapa de idear, es aquí en donde se resolverá problemas específicos de la fase previa.

Bradley (2010, p.9) menciona que un buen diseño empieza con un buen concepto. En donde este concepto sera el camino y la dirección clara para decisiones futuras.

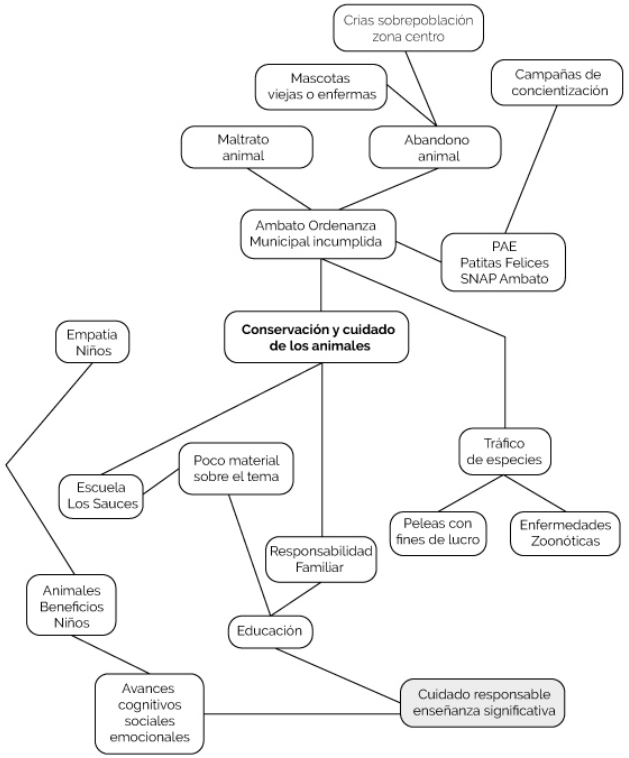
Según Luz del Carmen Vilchis (2004), menciona que:

> El diseño es un proceso destinado a proyectar, seleccionar y organizar un conjunto de elementos teóricos como la lingüística semiótica, retórica, y prácticos como la aplicación de técnicas y materiales para producir objetos visuales destinados a emitir mensajes a grupos determinados. (p. 8)

Esto quiere decir que para crear y diseñar para un público determinado es indispensable tener una guía para direccionar el proyecto de acuerdo a una representación del mismo. Como base en las necesidades del público objetivo y el comitente se determinó distintos requerimientos y condicionantes alrededor.

Las ideas son el alma del concepto. Un organizador de ideas ayudó para detallar un panorama sobre aspectos relacionados con el cuidado de los animales, como se observa en la Figura 8.

**Figura 8.** Organizador de ideas base




*Nota: Brainstorming conservación y cuidado de animales.*

## Técnicas y construcción del concepto

Para la generación de estas, se utilizó técnicas variadas, como referencia se usó el libro Intuición Acción, Creación de Ellen Lupton. La técnica volcado visual de datos generó una serie de elementos básicos del resultado de la exploración de la forma e ideas preliminares (Figura 9).

La segunda técnica utilizada fue "asociaciones forzadas" en donde al no tener una relación entre los dos elementos o ideas, los resultados eran inesperados y divertidos (Figura 10). Como resultado se llegó a la generación de tres conceptos:

### a. Fechas Festivas

Material gráfico secuencial tipo calendario en donde se exploran todas las fechas festivas del Ecuador con un enfoque hacia el cuidado animal mediante personajes de cada una de las festividades. Alrededor de la llegada de la festividad se utiliza conceptos e información clara acerca del cuidado animal en específico de cada personaje. Estos serán animales de familia que se puedan tener en el hogar.

### b. Universo

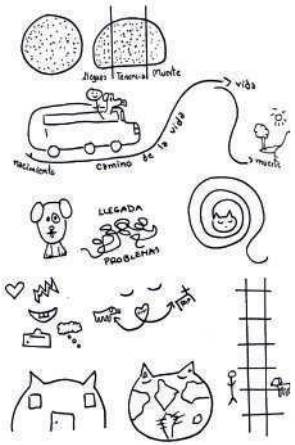
Material gráfico informativo y de juegos armables con un concepto ligado al universo en donde cada una de los animales de casa sean un planeta que vive en nuestro universo. Cada uno de los planetas con todos los cuidados que requiere, siguiendo la historia de formación del planeta hasta su destrucción es decir la muerte. Cada uno de ellos con información más allá del cuidado, es decir se complementa con información multidisciplinaria acerca del universo.

### c. Rockstars

Material gráfico con una historia ilustrativa de fondo, en donde la llegada de la mascota animal requiera fortaleza, disciplina y responsabilidad en el niño. Según cada mascota de casa se forma una banda de rock, en donde las tareas asignadas en la familia para sus mascotas, tienen una relación directa con el cuidado de rockstars propios del animal. Así como una utilización de sonidos de los animales de casa.

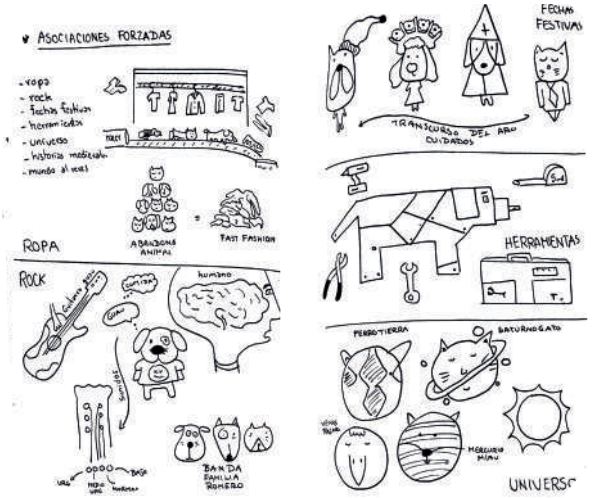
Con el resultado de los tres conceptos propuestos, se generó una validación preliminar con la Lic. Ruth Hernández (anexo) y con el Dis. Guillermo Sánchez (anexo) desde el ámbito del diseño y comunicación.

**Figura 9.** Exploración volcado visual de datos




*Nota: Variación de ideas visuales*

**Figura 10.** Exploración asociaciones forzadas




*Nota: Conceptos forzados con ideas gráficas.*

## Validación de las propuestas de conceptos

**Lic. Ruth Hernández - Ciencias Naturales**

- Considera el segundo concepto "fechas festivas" para desarrollar dinámicas para que el niño se sienta parte del material gráfico todo el tiempo.
- Incrementar actividades de juego e interacción con el producto.
- El entendimiento del tiempo y las fechas importantes son parte interdisciplinaria que complementan la propuesta número dos.
- El estilo gráfico usado en el concepto tres el universo propone un lenguaje adecuado para el material gráfico para los niños de 8 años.

## Conclusiones validación preliminar 2 conceptos y exploración

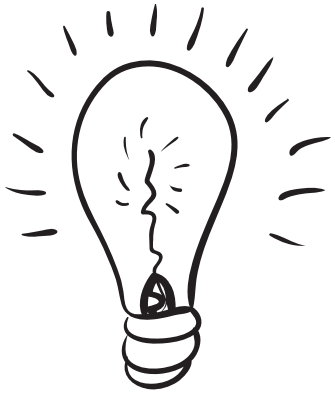
**Dis. Guillermo Sánchez - Diseño y Comunicación**

- Profundizar los requerimientos de diseño planteados en la propuesta. Relación: padre/madre-hijo-mascota
- Delimitar el animal con el que se va a trabajar, para no extender innecesariamente.
- Revisar aspectos propios del animal que se aplicarán en el contenido de la propuesta.
- Desarrollar el concepto de universo con fechas festivas, incluyendo todos los aspectos de cuidado.

## Concepto final de diseño

Después de la evaluación del prototipo gráfico con el comitente y especialista, se decidió entrelazar el concepto de "fechas festivas" con el concepto de "universo". Fechas festivas relacionada con los cuidados del animal a lo largo del año, personificando las festividades para mantener el humor como recurso gráfico; y el segundo trata del universo como hogar de la mascota. En conclusión se trabajó en la unión de los anteriores.

# 3.2 CONCEPTO



## MI PERRO, MI UNIVERSO

**Descripción general idea:**

Sistema gráfico de interacción niño - padre en donde el material trate el "Universo de cuidado de los perros de casa" refiriéndose a un juego total colaborativo de interacción permanente con las actividades realizadas con la mascota en casa. La relación de la colaboración es uno de los principales roles familiares dentro de casa. Este material creará una inclusión de todos los miembros en la división de responsabilidades, tareas y entretenimiento niño - mascota - padre/madre.

Este sistema gráfico propone un tablero colgante tipo calendario para situarlo en un espacio de la casa (pared), dentro de su funcionamiento el niño y padre o madre de familia incorporará personajes según las fechas del año, como navidad año nuevo, carnaval, día del trabajo, cumpleaños entre otros.

Además de las piezas indicativas sobre diferentes aspectos y cuidados que requiere en cada una de estos días, existirán fichas indicativas como por ejemplo: "pelota - entrenamiento" en tarjetas individuales con información precisa y básica para el entendimiento del público objetivo, estas fichas serán desplegables para el recordatorio de pendientes del niño a lo largo del año, por ejemplo: vacunas del perro, entrenamiento, baño, comida etc. Estas fichas podrán colocarse en el tablero en las fechas indicadas y establecidas según las necesidades del animal.

A nivel del tablero en general, el niño podrá escribir el nombre de su mascota, es así como el "universo" que el se hará cargo será parte de su familia y mantendrá un lazo directo con el animal y con todo lo que esto demanda. A nivel interdisciplinar las fechas festivas reforzarán parte de su aprendizaje general de fechas importantes.

Este material contará con un instructivo para niños y padres y su labor conjunto. Según Echeverría (1998), el que el padre esté poco comprometido con la crianza depende del hecho de si observó o no en su padre el desempeño de ese rol, lo que generó a su vez el gusto o disgusto por ejercerlo. Esto refiere a la idea de la responsabilidad entre los miembros de familia por el animal, en donde estos aspectos y costumbres mejoren a lo largo de los años para que la tenencia de la mascota en casa sea como cuidar de otro miembro familiar y hacerse cargo de las acciones del mismo.

Además del fortalecimiento de estos saberes de generación en generación evitando el abandono, maltrato animal y otras consecuencias que la falta de cuidado animal causa.

# 3.3 EXPLORACIÓN DE LA FORMA

Dentro de la exploración gráfica para el desarrollo del producto se utilizó la experimentación de materiales, técnicas e ilustración básica. Entre los métodos se usó el recorte como base de creación de personajes, como se observa en la Figura 11, 12, 13 y 14.

## Validaciones preliminar estilo gráfico

**Lic. Ruth Hernández - Ciencias Naturales**

- El estilo gráfico usado en el concepto tres el universo propone un lenguaje adecuado para el material gráfico para los niños de 8 años. Sin embargo la ilustración infantil con texturas y sombras aportan a la historia. La técnica de *paper cut* no funcionaría en niños pequeños,

**Dis. Guillermo Sánchez - Diseño gráfico**

- Mejorar y desarrollar uso de sombras del estilo gráfico.

Así pues se definió un estilo resultado de la mezcla de lustración infantil con texturas con un tipo de ilustración plana que se adecue al reconocimiento del niño hacia las ilustraciones se encuentra en un nivel de representación figurativa no realista , que incluye características básicas del elemento.

Al respecto a la técnica utilizada para las ilustraciones, se optó por ilustraciones digitales con sombreados y texturas para dar profundidad y generar un estilo gráfico empático con los usuarios para ser recordado como un medio de intervención de la familia, diversión, crecimiento y parte fundamental de su día a día.

**Figura 11.** Prueba de ilustración tipo recorte.



*Nota: Ilustración técnica paper cuts.*

**Figura 12.** Flat design con bordes



*Nota: Flat design en colores primarios.*

**Figura 13.** Ilustración estilo *paper cut* digital



*Nota: Técnica ilustración, ligh painting y fotografías.*

**Figura 14.** Bocetos personajes



*Nota: Técnicas diversas de ilustración.*

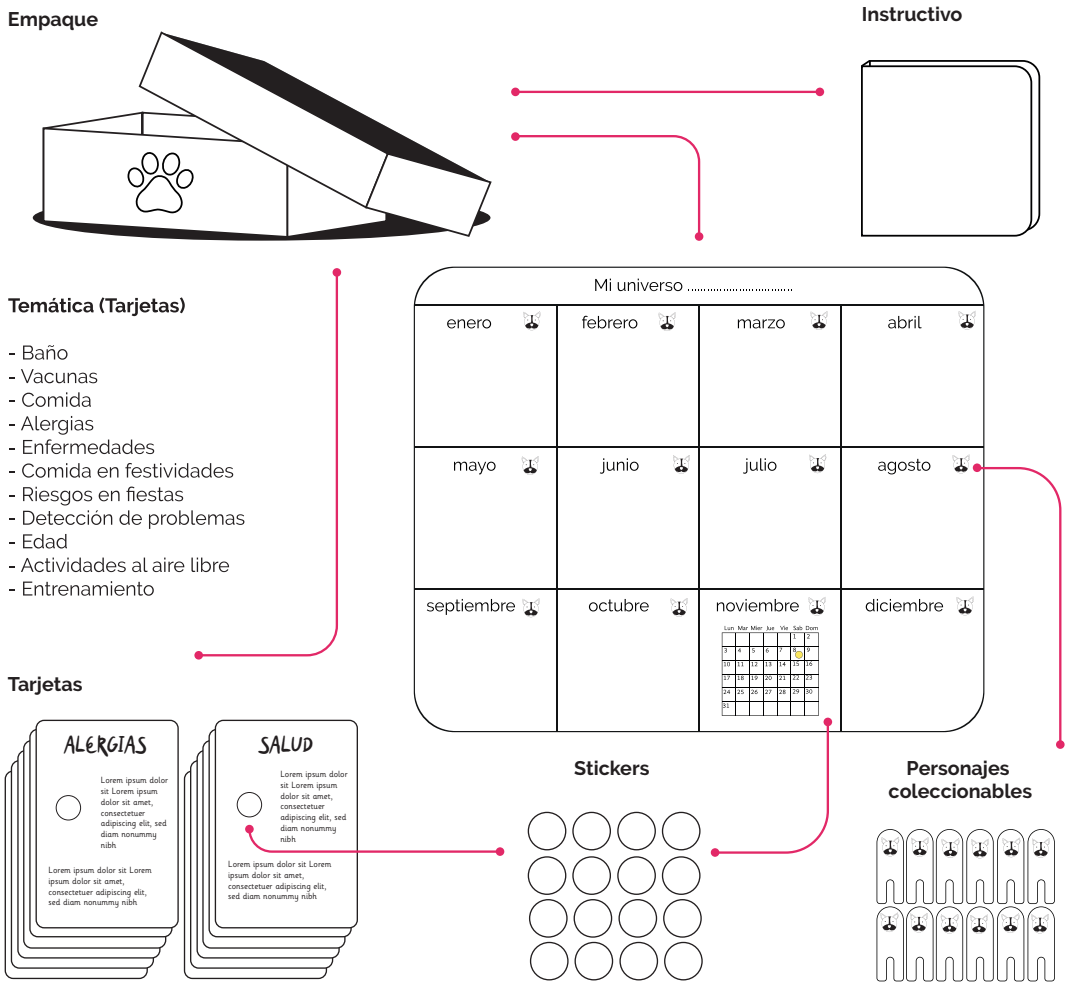
## Estructura inicial

Los aspectos a tratar en el material gráfico no solo son aspectos de cuidados básicos de la tenencia del animal en casa. Estos son de enseñanza para toda la familia en general.

**Funcionamiento específico** (Figura 15)

1. **Instructivo padre y niño:** Indicaciones sobre como usar el material didáctico.
2. **Tablero calendario:** Base de desarrollo del juego a lo largo del año.
3. **Tarjetas:** Explica los cuidados específicos en los diversos temas. Y contiene las fichas específicas (stickers) para pegar en el tablero.
4. **Stickers:** Ilustraciones de objetos específicos como recordatorio de una actividad o suceso que serán pegados en el tablero.
5. **Personajes:** Ilustraciones de mascotas en el papel de las diversas fechas del año y su influencia en el cuidado de la mascota y en la familia. Detrás de cada una de estas piezas estarán recordatorios cortos específicos de actividades de cuidado en estas fechas.

**Figura 15.** Mapa de funcionamiento




*Nota: Piezas funcionamiento*

## Ideas gráficas iniciales

### Paleta de colores

El color transmite un mensaje y genera reacciones en las personas que pueden afectar el estado de ánimo, en el caso de los niños los colores como el azul y el verde transmiten tranquilidad lo que ayuda a que se concentren (Peña, 2010, p.47). Es así como la elección de la paleta cromática juega un papel importante en el diseño del material, estimulando ciertos estados de ánimo en los niños que apoyen el proceso de aprendizaje. La paleta principal se compone en su mayoría de colores brillantes, elegidos por su expresión de diversión y atención de los niños por otro lado, cada uno de ellos genera actitudes que están relacionadas con el concepto

### Tipografía

Según Acevedo (2013, p.4) lo más recomendable es no usar tipografías complejas. Para el texto general de las tarjetas y números del calendario se usa la tipografía Sassoon infant diseñada por Rosemary Sassoon para facilitar la lectura a los niños. Esta diseñadora de tipografía realizó una investigación (2000) donde analizó que letras les resultaba más difíciles a los niños leer, menciona que necesitan letras amistosas y fácilmente reconocibles que produzcan una forma de palabra bien definida. Es así que se usó como tipografías iniciales la tipografía script "Quavo" y " Bubble mint" para generar atención e impacto a primera vista además de sus trazos suaves, texturizados y curvos que refuerzan el concepto general.

### Personajes

Se generaron personajes planos con características esenciales que sirven para que el lector identifique al personaje (Figura 16).

Los personajes en el material gráfico permiten que el niño se sienta identificado con ellos y relacione su día a día. A través de estos, los niños pueden descubrir las diferentes maneras que existen para resolver una situación. La manera en que los personajes se enfrentan a los problemas le servirá de ejemplo para resolver sus propios problemas.

Según Tárres (2020, s.p) este tipo de juegos en donde se involucran personajes y actividades de organización y construcción permiten a los niños (párr. 3):

1. Desarrollar la coordinación óculo-manual
2. Favorecer la psicomotricidad fina de manos y dedos
3. Desarrollar habilidades visio-espaciales y visio-perceptivas
4. Fomentar la organización

**Figura 16.** Personajes iniciales




*Nota: Primeros personajes según fechas y motivos.*

## Tarjetas

Según Samara (2008, p.32) el construir una retícula adecuada es esencial para organizar la información así como para el contenido y naturaleza de imágenes y requerimientos. Para la maquetación de las tarjetas informativas que contienen stickers específicos de los objetos de pendientes se utilizó una retícula estructural de columnas para detallar aspectos específicos como se puede ver en la figura 17 y 18. Con una tipografía de 12 puntos que sea legible para niños y adultos.

**Figura 17.** Stickers - fichas iniciales




*Nota: Stickers con iconicidad nivel 5.*

**Figura 18.** Tarjetas gráficas iniciales




*Nota: Tarjetas iniciales.*

**Figura 19.** Tablero inicial




*Nota: Tablero organizador de tareas.*

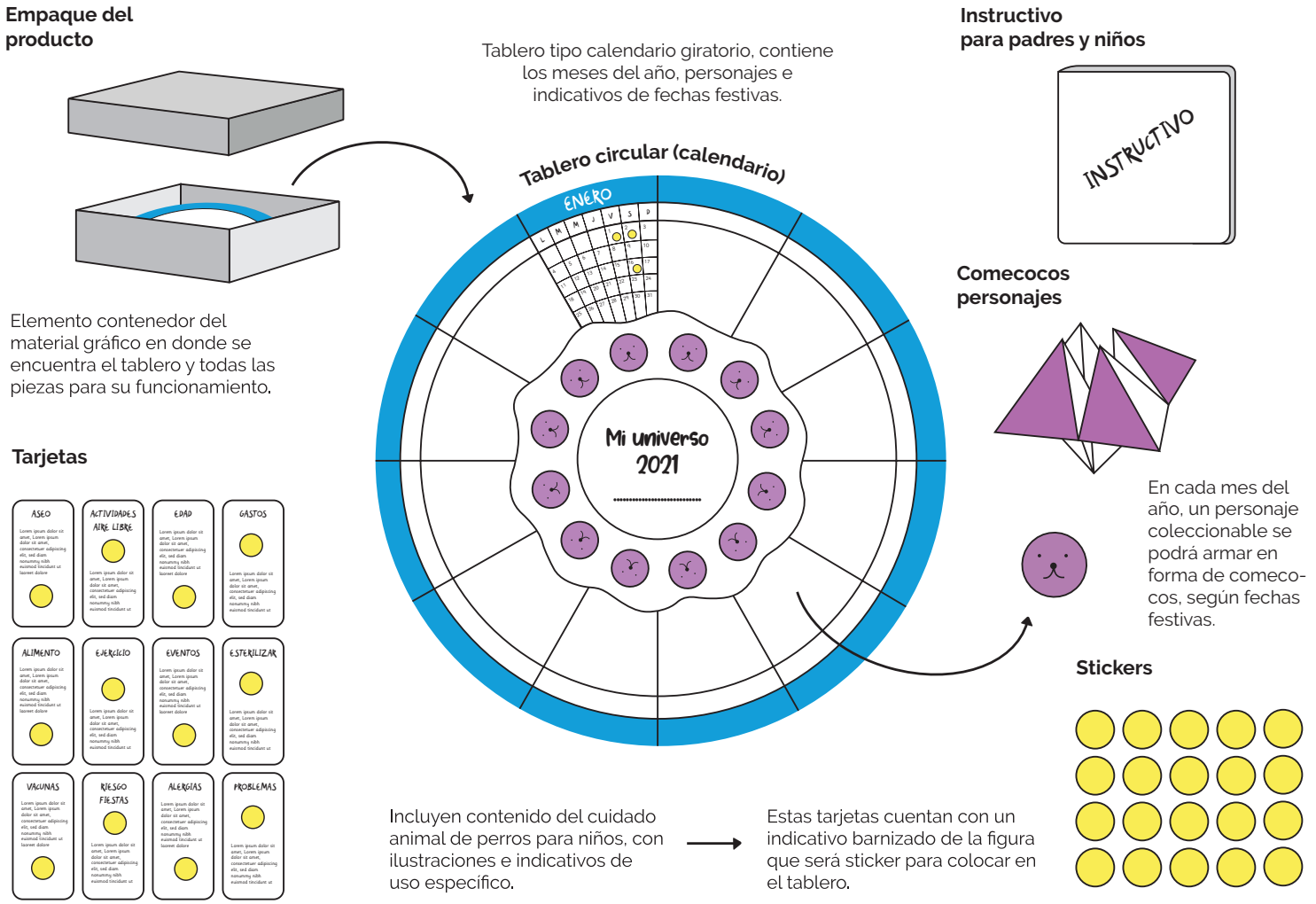
**Tabla 11.** Validación de la propuesta inicial

| Validación y viabilidad de la propuesta inicial | |
|---|---|
| **Diseño y comunicación** | |
| **Andrea Rivadeneira** | • Reforzar idea acción - reacción (juego).<br>• Storytelling y plantear el sistema como una narración.<br>• El ser de un metro y medio considero demasiado grande, será que el usuario destina una pared para usarlo.<br>• Cumple con explicación de como responde a las necesidades de los usuarios. |
| **Guillermo Sánchez** | • Sintetizar información en tarjetas del tablero. Utilizar infografías para reducir detalles innecesarios. |
| **Xavier Jiménez** | • Pulir gráficamente en los detalles de bordes, sombras y luces que le den más visibilidad a las formas de personajes y objetos. Trabajar en la composición de las tarjetas, las franjas de color son muy pesadas, equilibrar el formato del texto, es muy rígido falta trabajar la relación imagen texto y el espacio<br>• Desarrollar mejor los detalles como delineados, volumetría para lograr mejor definición y reconocimiento visual de los personajes y elementos |
| **Área de Ciencias Naturales** | |
| **Ruth Hernández** | • Verificar la medida del niño con la del tablero. Revisar cómo y quién colocaría el tablero en la pared. |

*Nota: Revisión de la propuesta por profesionales.*

# 3.4 PROTOTIPO GRÁFICO

**Figura 20.** Infografía prototipo gráfico




*Nota: Detalle del funcionamiento del prototipo final.*

## Estilo gráfico final

El estilo gráfico final creado constituye una combinación entre el concepto base, la metáfora visual creada para personajes, patrones y texturas y el uso de la imagen como principal atributo para el reconocimiento y desarrollo de empatía con los usuarios a través del material gráfico creado.

### Cromática

El color juega un papel fundamental en el material gráfico desde la parte psicológica de los usuarios hasta la parte objetiva del producto. La paleta cromática constituye una variedad de tonos vivaces que se interpretan como positivos, activos y alegres. (Moreno, 2012).

El color transmite un mensaje y genera reacciones en las personas que pueden afectar el estado de ánimo, en el caso de los niños los colores como el azul y el verde transmiten tranquilidad lo que ayuda a que se concentren (Peña, 2010, p.47). La paleta principal del proyecto se compone en su mayoría de colores brillantes, elegidos por su expresión de diversión y atención de los niños por otro lado, cada uno de ellos genera actitudes que están relacionadas con el concepto "mi perro, mi universo", Como se observa en la Figura 21.

Es así como la elección de la paleta cromática juega un papel importante en el diseño del material, estimulando ciertos estados de ánimo en los niños que apoyen el proceso de aprendizaje. La paleta principal se compone en su mayoría de colores brillantes, elegidos por su expresión de diversión y atención de los niños por otro lado, cada uno de ellos genera actitudes que están relacionadas con el concepto.

### Tipografía

Como menciona Willberg y Forsman en la mezcla de tipografías en una composición se pueden usar hasta máximo tres tipografías (1999, p.54). Para el texto general de las tarjetas y números del calendario se usa la tipografía Sassoon infant diseñada por Rosemary Sassoon para facilitar la lectura a los niños. Esta diseñadora de tipografía realizó una investigación en los años 2000 donde analizó que letras les resultaba más difíciles a los niños leer, indico que necesitan letras amistosas y fácilmente reconocibles que produzcan una forma de palabra bien definida. Además esta tipografía se caracteriza por bordes suaves de fácil lectura de acuerdo a la Figura 22, ademas de la cantidad de espacio adecuado entre cada letra, en donde existe una correcta legibilidad dentro del material gráfico.

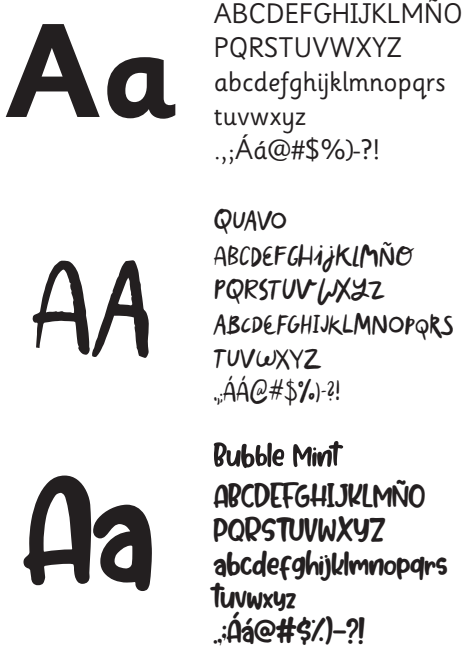
Para títulos se usa la tipografía script "Quavo" y " Bubble mint" (Figura 22) para generar atención e impacto a primera vista además de sus trazos suaves, texturizados y curvos que refuerzan el concepto y estilo gráfico general, así como la atención del niño al mantener la atención en las tarjetas de información con el contenido del producto.

**Figura 21.** Paleta de colores




*Nota: Tonos cromáticos principales.*

**Figura 22.** Tipografías usadas en el prototipo




*Nota: Tipografía Sasson Infant, Quavo y Bubble Mint.*

**Composición**

Con referencia en Samara (2009) una retícula base para crear una composición adecuada para el contenido que se quiere jerarquizar es importante para distinguir la información, facilitando la continuidad y claridad de la lectura.

Para la creación del instructivo como primer objeto guía del material se utilizó un formato de 21 x 21 cm con una retícula modular de 8 x 8 cm, dicha retícula la definen Ambrosse Harris como "los módulos son cajas o unidades separadas en un sistema reticular, que sirven para contener y agrupar ciertos elementos de texto o imagen" (2008, p.63). Se forman dos columnas y dos filas para crear movimiento horizontal y vertical y lograr una mejor legibilidad y leibilidad en párrafos.

Asimismo, en el retiro de las tarjetas donde se encuentra el contenido, se utilizó un formato vertical de 9 cm de ancho y 18 cm de largo creada para niños y padres. En este caso se utiliza una retícula de bloque debido a que el contenido es un texto corto y se ajusta a los parámetros de legibilidad de párrafo conteniendo entre 50 y 80 caracteres por línea como lo dice Samara (2009, p.132) (Figura 23).

**Figura 23.** Retícula instructivo y tarjetas




*Nota: Retícula básica instructivo y tarjetas.*

**Imagen**

La imagen es la fuente para transmitir la trama de una determinada historia, el papel principal de la imagen es comunicar hacia un público diverso y de manera inmediata. Estas imágenes representan una gran cantidad de cosas desde sentimientos en diversas situaciones hacia el entendimiento común en un grupo determinado.

Se utilizó algunos elementos visuales principalmente ilustraciones de personajes hacia la lustración infantil como se observa en la figura 24 y 25 Para representar algunos temas como: diversión, juego y responsabilidad se uso el color como recurso clave.

**Iconicidad**

Por otro lado en la creación de tarjetas, elementos visuales de apoyo al producto y sticker se utilizó la creación de iconos. Según Ambrose y Harris (2012, p43) los signos se utilizan comúnmente para comunicar mensajes breves e importantes de manera simple y clara para la comprensión del usuario.

Con referencia en los once niveles de iconicidad de Julio Villafañe (1985, p.11), los gráficos creados para la identificación de los objetos de actividades corresponde al nivel 5, se encuentran en el punto de representación figurativa no realista. Es ahí en donde se produce una identificación directa con relaciones espaciales alteradas, por esta razón estos iconos funcionan con el objetivo de una comunicación general, de fácil recordación (Figura 24).

**Figura 24.** Stickers de tarjetas




Pelota / **Ejercicio**

Zapatilla / **Accidentes**

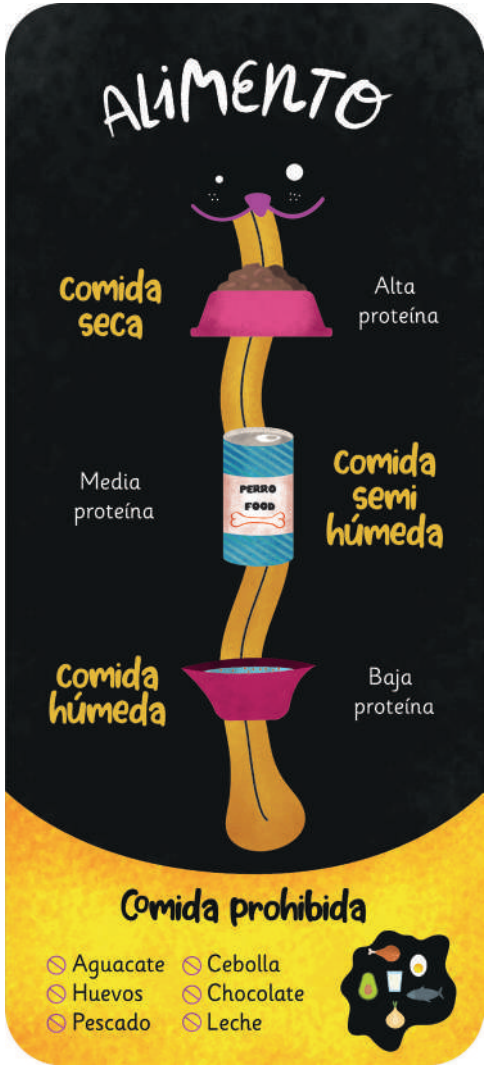
Champú / **Aseo**

Cepillo / **Aseo**

Vacuna / **Salud**

*Nota: Pegatinas indicativas sobre temas de tarjetas.*

**Figura 25.** Estilo gráfico de las tarjetas




*Nota: Tarjeta "Alimento".*

**Empaque organizador**

Dentro de la creación del empaque organizador del producto, se utilizó como referencia y guía las cinco reglas para el packaging infantil (Packerpack, 2017).

1. *Todo entra por los ojos*
2. *Incluye texturas y formas*
3. *Mensajes divertidos*
4. *Que luzca imaginativo*
5. *Di siempre la verdad*

Dentro de este marco la creación y diseño del empaque se basó en la metáfora inicial de los personajes, cromática y estilo gráfico. Además se utilizó la idea del concepto base, en donde el empaque es un satélite que contienen una puerta hacia el universo y se abre hacia los lados.

Cumple con todas las reglas del packaging infantil en donde se incorpora una variedad de texturas, personajes, mensajes claros y con una puerta abierta hacia la imaginación del niño. Además se analizó la ergonomía del producto, espacio y organización de elementos como principios clave para su desarrollo.

Estos iconos se crearon con el objetivo de una comunicación general hacia toda la familia, de fácil recordación.

**Personajes**

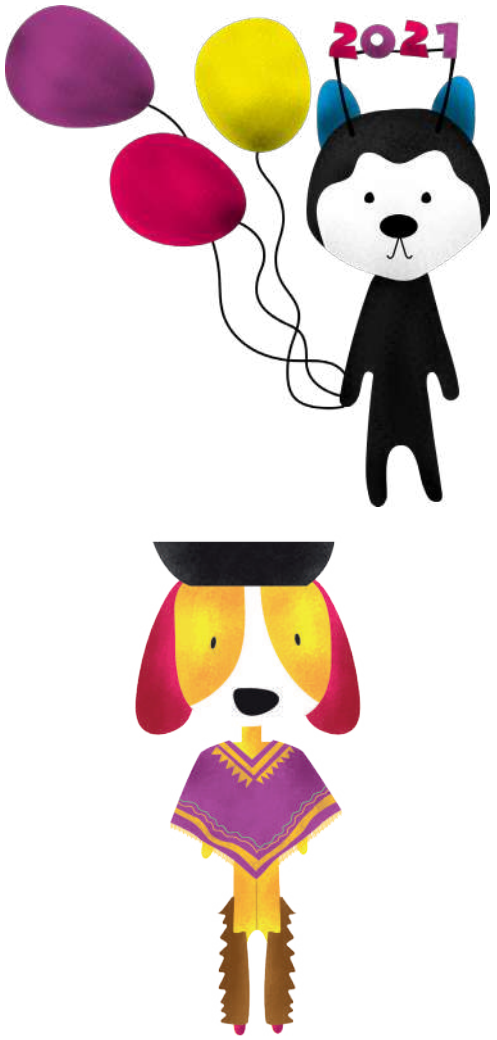
En las historias uno de los factores más importantes dentro son los personajes y la construcción de estos en base a una historia antes y después de su aparición para conocer y desarrollar bien su personalidad. Las imágenes guían a la comprensión del mensaje al mostrar una contraparte visual del texto (Samara, 2008, p.166). Los motivos de los personajes son las fechas del año alrededor del Ecuador. Para la creación de nombres se experimentó con la combinación del mes, la personalidad y nombres comunes ecuatorianos como se observa en la figura 26.

Según Boris Tomachevski (1982) en Galán, (2005, p. 266) dice que:

> El personaje no es un elemento funcional de la trama. Su desaparición no supondría, por tanto, demasiado obstáculo en la construcción narrativa de la misma. Sin embargo, admite que el personaje puede llegar a constituir un buen hilo conductor de los diferentes motivos de la trama; el conjunto de los motivos que determinan su psicología, su carácter. (Galán, 2005, p. 266)

En la cromática de los personajes se incluyen texturas en la adecuación de objetos importantes para su caracterización. Se desarrolló 12 personajes en relación a doce meses del año.

**Figura 26.** Personaje mes enero y septiembre




*Nota: Personajes estilo gráfico electo.*

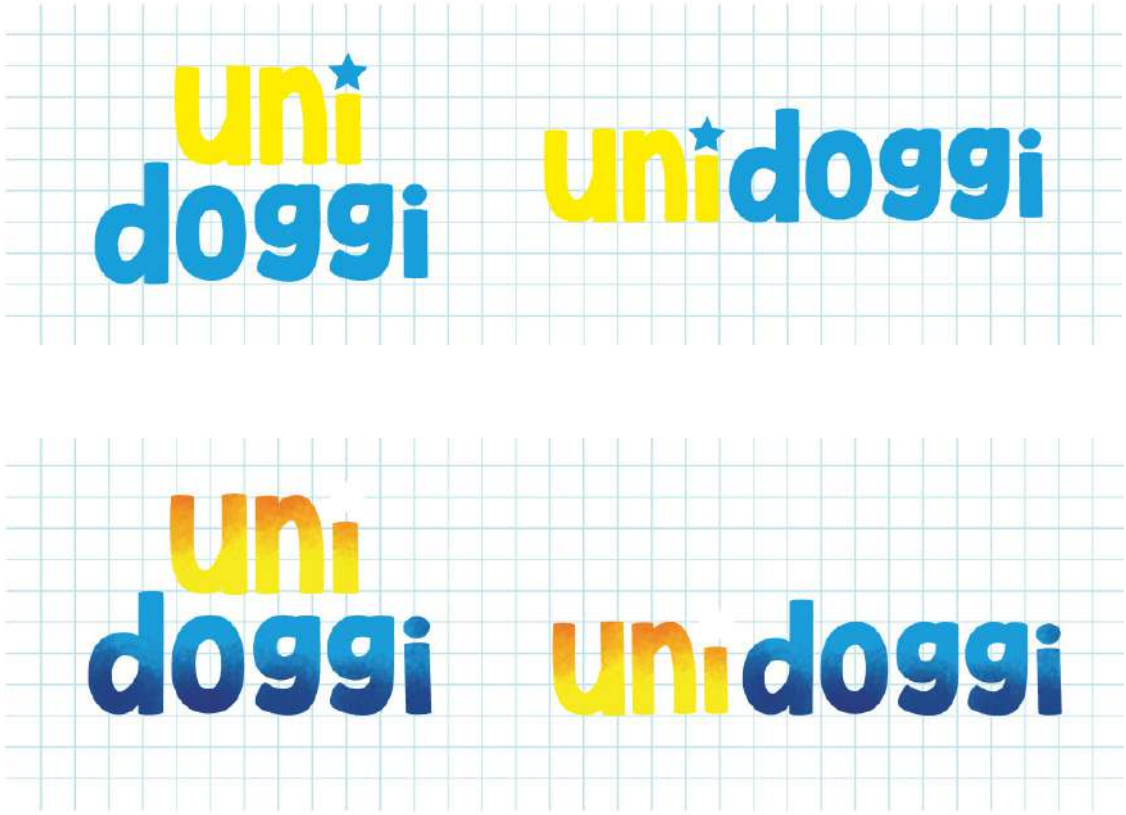
**Símbolo identificador**

La identidad es una parte esencial para el producto, es aquí donde se tomaron varios requerimientos estudiados. Una de las características más notables es la representación de diversión y empatía de los niños en los juegos y productos gráficos que consumen. Para el símbolo identificador se tomaron en cuenta varias definiciones como: la diversión, niñez, amistad, universo, inmensidad, respeto y empatía.

Para el juego organizador y toda la representación del mismo, se formo un logotipo en base a la tipografía san serif *KG Inimitable Original d*iseñada por Kimberly Geswein tipógrafa, la cual se caracteriza por tener bordes suaves, diseñada específicamente para niños. Se trabajó dentro del interlineado de 120%, así como en la creación de sombreados para crear un lazo entre el concepto del juego y el producto en general, dando una sensación de volumen y la forma divertida de los tipos, relacionando la cromática con colores fríos y cálidos del universo.

Dentro del *naming* del producto, se tomó en cuenta varios ejemplos y la variación de combinaciones de palabras relacionadas al juego en general, así como el sonido de las mismas en español e ingles. Dando como resultado un nombre con la combinación de palabras "uni" de universo y "doggi" de perro en lengua inglesa. Además la sonoridad del nombre "unidoggi" se adaptá en otras versiones del producto como: unicat, unibird y demás nombres que se pudieran crear en base al primero (Figura 27).

**Figura 27.** Logotipo Unidoggi




*Nota: Aplicación de sombras logotipo Unigoggi.*

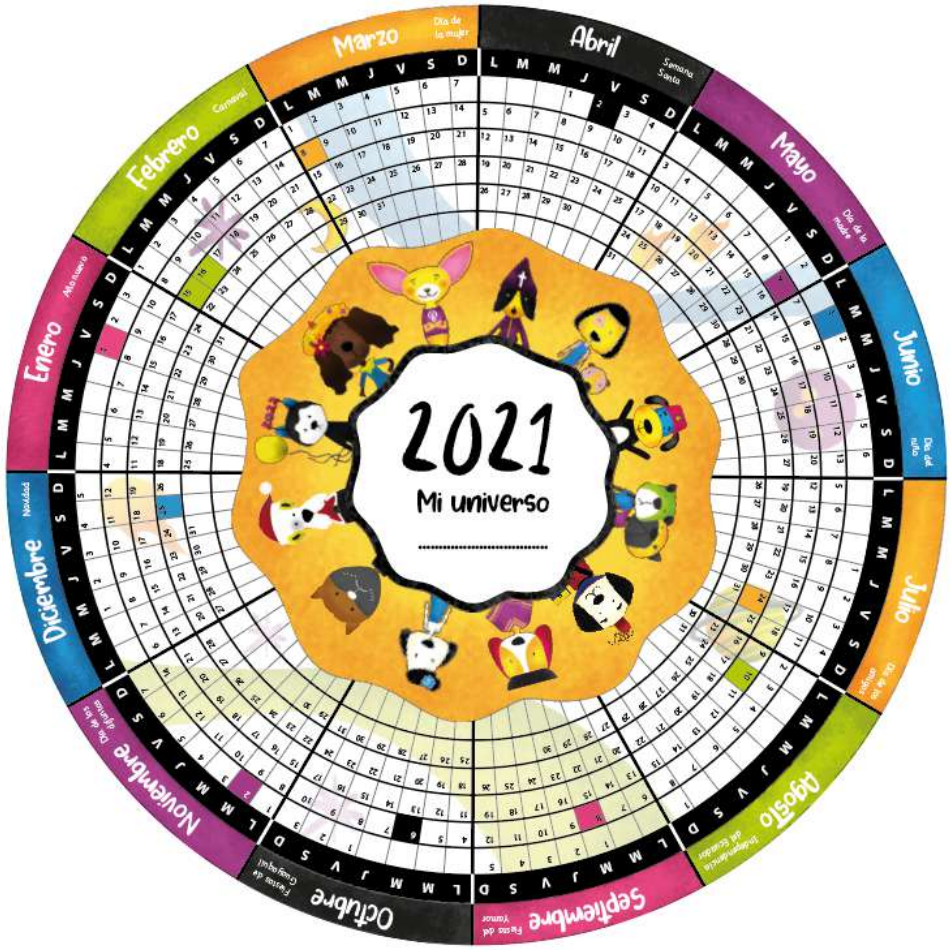
# 3.5 DETALLE GRÁFICO

**a) Tablero calendario**

Para el tablero calendario final se utilizó la cromática inicial de los personajes, con la intención de crear elementos visuales que ayuden con la identificación de las fechas del año con más facilidad como se aprecia en la figura 28. Su forma permite el doblez en cuatro partes, para su fácil armado.

El tablero contiene una pieza superior que permite la escritura del nombre la mascota por parte del usuario, así como una pieza adhesiva para la respectiva colocación sobre la superficie asignada.

**Figura 28.** Tablero calendario final




*Nota: Calendario organizador de tareas*

**b) Instructivo**

Este es un manual de uso que explica específicamente la dinámica del material, en donde incluye diferente información acerca de cada una de las piezas del producto gráfico.

Contiene 16 páginas con información detallada sobre el tablero y soporte del mismo, tarjetas, stickers, personajes y sus nombres, por último los comecocos armables y su ensamble (Figura 29).

**Figura 29.** Manual de uso






*Nota: Páginas totales del instructivo.*

### c) Tarjetas de información

Las diferentes tarjetas de información son el núcleo y la base del juego organizador. De la misma forma contienen los temas claves de la responsabilidad y cuidado de perros como edad, accidentes, alergias, alimento, vacunas, esterilización, ejercicio, detección de problemas, gastos, aseo, salud y riesgos en fiestas. (Figura 30). Son doce tarjetas en total, cada una de ellas con información adicional con respecto a los temas tratados en el anverso.

**Figura 30.** Tarjetas finales







*Nota: Anverso de tarjetas con información específica.*




*Nota: Reverso de tarjetas con información precisa sobre temas de cuidado del perro.*

**d) Empaque contenedor**

El empaque de Unidoggi está conformado por el contenedor con su respectivo nido que almacenan las tarjetas, stickers, comecocos y manual de eso. Además de la tapa que contiene información básica del material. Los elementos dentro del empaque se crearon con el fin de tener un almacenamiento fácil (Figura 31).

**Figura 31.** Empaque contenedor




*Nota: Contenedor de partes del juego.*

**e) Personajes**

Los personajes se han construido en base a las festividades del año, es decir la más representativa de cada uno de los meses de enero a diciembre como se observa en la figura 32.

**Figura 32.** Personajes finales

**Enero** *Antonio*




**Marzo** *Olimpia*



**Febrero** *Carnavalita*



**Abril** *Cucuperro*



**Mayo** *Martina*



**Julio** *Lilo y Dann*



**Septiembre** *Yammy*



**Noviembre** *Formolo*



**Junio** *Ninno*



**Agosto** *Trico*



**Octubre** *Guayakila*



**Diciembre** *Santadog*



**f) Personajes Armables / Comecocos**

Se crearon doce personajes de cada uno de los meses del año que representan festividades o fechas importantes del Ecuador. Para la creación de estos, se uso como referencia la dinámica de creación de personajes para cuentos infantiles.

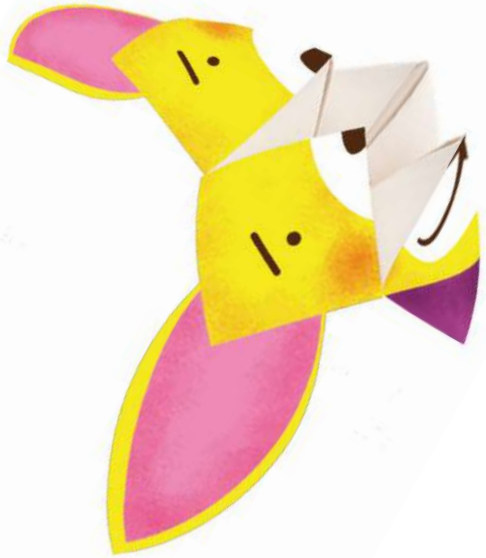
Según Jiménez (2014) señala que:

> Un cuento infantil narra comportamientos, actitudes, sentimientos y valores no sólo de las personas, sino también de los animales. La vitalidad de sus personajes es notable en el desarrollo de la trama (....) permiten la identificación de cualquier niño (a), de diversas edades, culturas y épocas, con sus personajes y que, además, permiten que les encuentre significado y los vincule a su realidad vivida. (2014, p. 157)

Con el objetivo de actividad motriz del niño se diseño el armado en forma de comecocos de cada uno de los personajes. Tienen un formato A4, en el anverso vienen las indicaciones de dobleces, así como el personaje armado. En el anverso del mismo contiene una base para la colocación del comecocos armado para su colección durante todo del año. (Figuras 33 y 34).

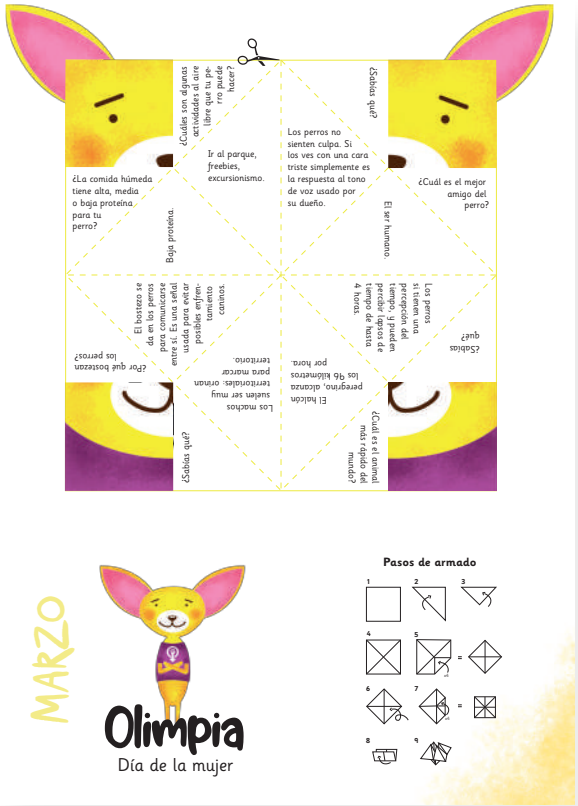
Contiene una trivia que permite evaluar si la información ha sido aprendida por los niños, con un conjunto de 96 preguntas distribuidas en los doce comecocos.

**Figura 33.** Personaje marzo - comecocos

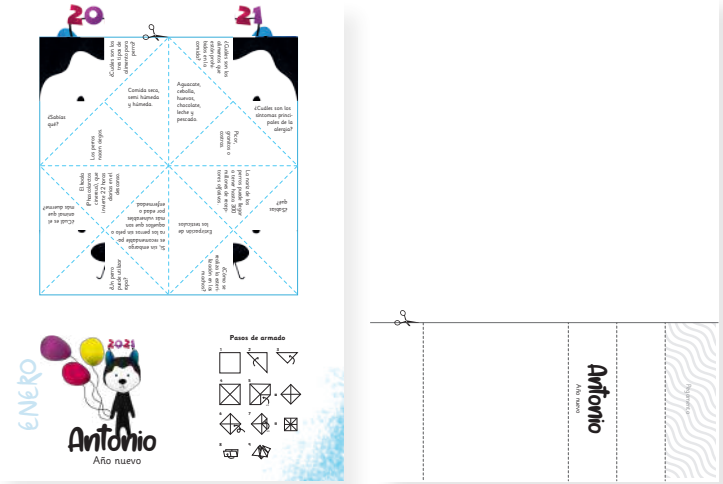


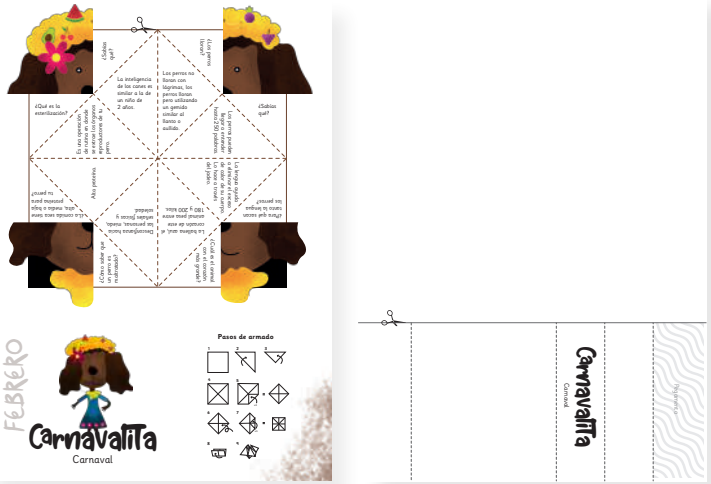
*Nota: Personaje armado listo para usar.*

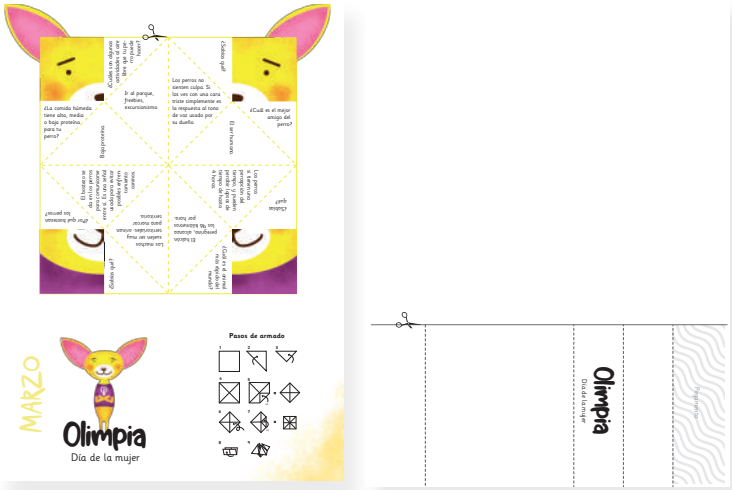
**Figura 34.** Plantilla de armado - comecocos

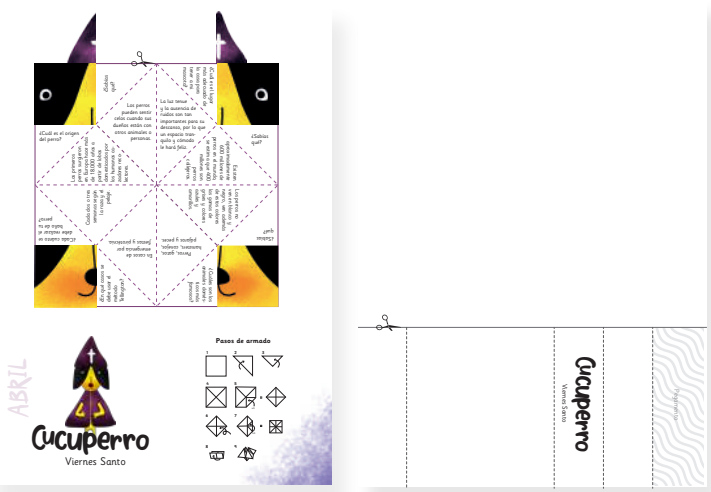



*Nota: Personaje en plantilla para armar.*


20
21
Pasos de armado
ENERO
Antonio
Año nuevo
Antonio
Año nuevo


Pasos de armado
FEBRERO
Carnavalita
Carnaval
Carnavalita
Carnaval


Pasos de armado
MARZO
Olimpia
Día de la mujer
Olimpia
Día de la mujer

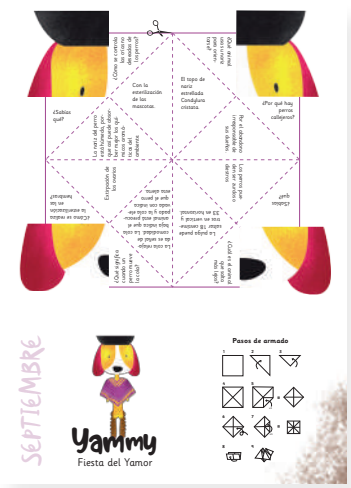

Pasos de armado
ABRIL
Cucuperro
Viernes Santo
Cucuperro
Viernes Santo

JUNIO
Nimno
Día del niño
Pasos de armado
Nimno
Día del niño


MAYO
Martina
Día de la madre
Pasos de armado
Martina
Día de la madre


JULIO
Lilo y Dan
Día de los amigos
Pasos de armado
Lilo y Dan
Día de los amigos

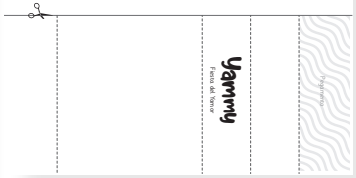

AGOSTO
Trico
Independencia del Ecuador
Pasos de armado
Trico
Independencia del Ecuador



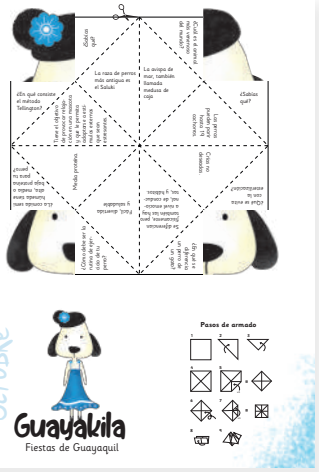
SEPTIEMBRE

Yammy
Fiesta del Yamor

Pasos de armado



Yammy
Fiesta del Yamor



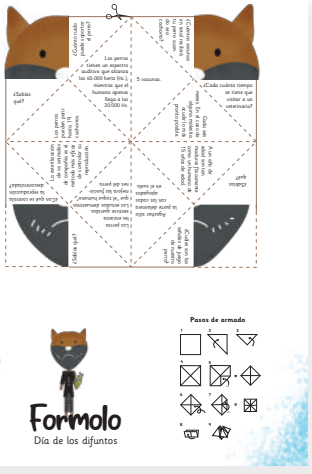
OCTUBRE

Guayakila
Fiestas de Guayaquil

Pasos de armado



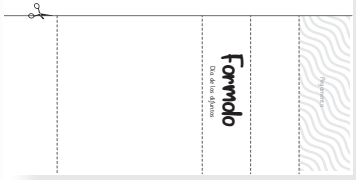
Guayakila
Fiestas de Guayaquil



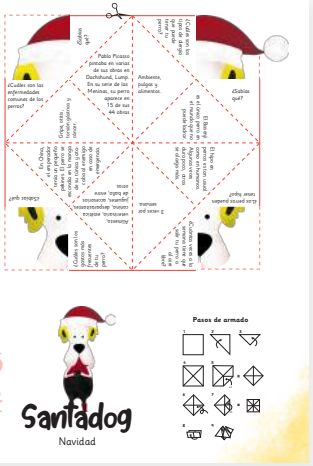
JULIO

Formolo
Día de los difuntos

Pasos de armado



Formolo
Día de los difuntos



AGOSTO

Santiadog
Navidad

Pasos de armado



Santiadog
Navidad

**g) Stickers**

Se crearon quince stickers (figura 35) desprendibles de forma circular con diferentes ilustraciones para la representación de tareas específicas. Cada uno de ellos pensado para ser pegado en el tablero calendario como método de recordación de dicha actividad. En cada kit se incluyen 5 stickers de cada uno, en total 75.

**Figura 35.** Stickers completos



Accidentes / Ingestión comida prohibida



Accidentes / Ingestión objetos



Accidentes / Golpes



Alergias



Alimento / Comida húmeda




Alimento / Comida semihúmeda



Alimento / Comida Seca



Aseo / Cepillado



Salud / Veterinario



Problemas/ Hiperactividad



Problemas/ Decaimiento



Problemas / Agresividad



Vacunas



Ejercicios




Aseo / Baño

*Nota: Stickers indicativos de responsabilidades específicos y tareas.*

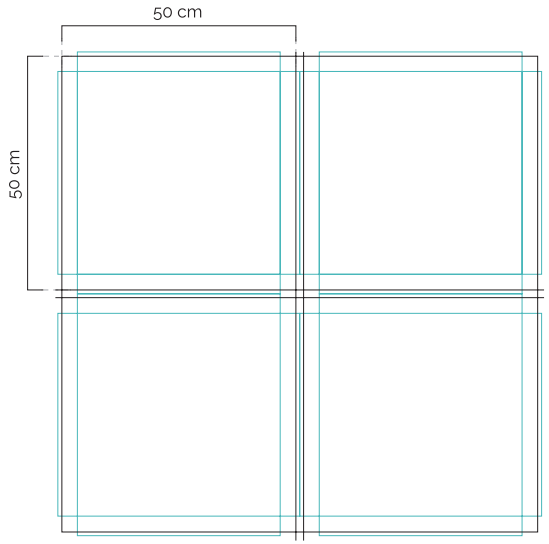
# 3.6 PRODUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL MATERIAL

**Empaque**

El empaque cumple con la función de guardar las piezas del producto, contiene un nido para colocar las tarjetas, stickers y comecocos.

**Características**
**Material:** Cartón gris de 3mm., Vynil adhesivo.
**Medida:** 50 cm x 50 cm;
**Proceso:** Impresión offset, troquel, guillotinado.
**Acabados:** Armado, laminado mate

**Figura 35.** Impresión en vinilo adhesivo




*Nota: Impresión de empaque 50cm x 50cm.*

**Figura 36.** Medidas de impresión del empaque.



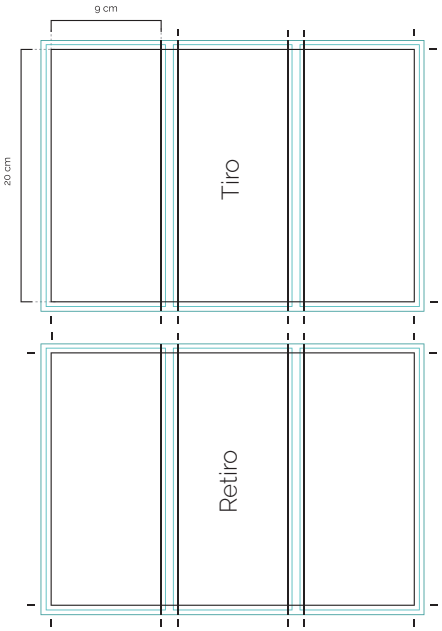

*Nota: Anverso y reverso del empaque con medidas específicas.*

## Tarjetas

Las tarjetas de información corresponden a los temas específicos, estas serán manipuladas constantemente es decir necesitan un gramaje alto, para la protección de daños por uso, además de esquinas redondeadas para evitar accidentes en los niños. (Figura 37 y 38)

**Características**
**Material:** Couche A4 de 300 gr.
**Medida:** 9 X 20cm;
**Proceso:** Impresión digital.
**Acabados:** Laminado mate.

**Figura 37.** Impresión tarjetas.




*Nota: Optimización de impresión tarjetas tiro y retiro.*

**Figura 38.** Impresión tarjetas. Tiro y retiro.




*Nota: Tiro y retiro tarjetas de información.*

### Tablero calendario

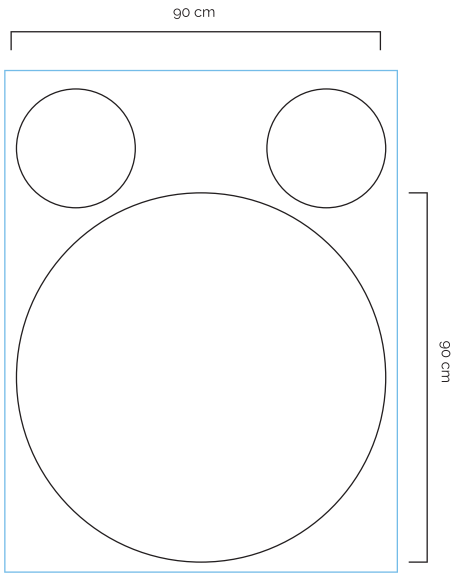
El tablero abarca toda la información simplificada de las responsabilidades con la mascota, debe ser resistente y con gran durabilidad por esta razón necesita un soporte y acabado adecuado.

**Características**
**Material:** Cartón gris de 3mm. Vynil adhesivo.
**Medida:**

1. Círculo eje: 28 x 28 cm
2. Círculo principal: 90 x 90 cm
3. Círculo adhesivo: 28 x 28cm

**Proceso:** Impresión digital.
**Acabados:** Laminado mate

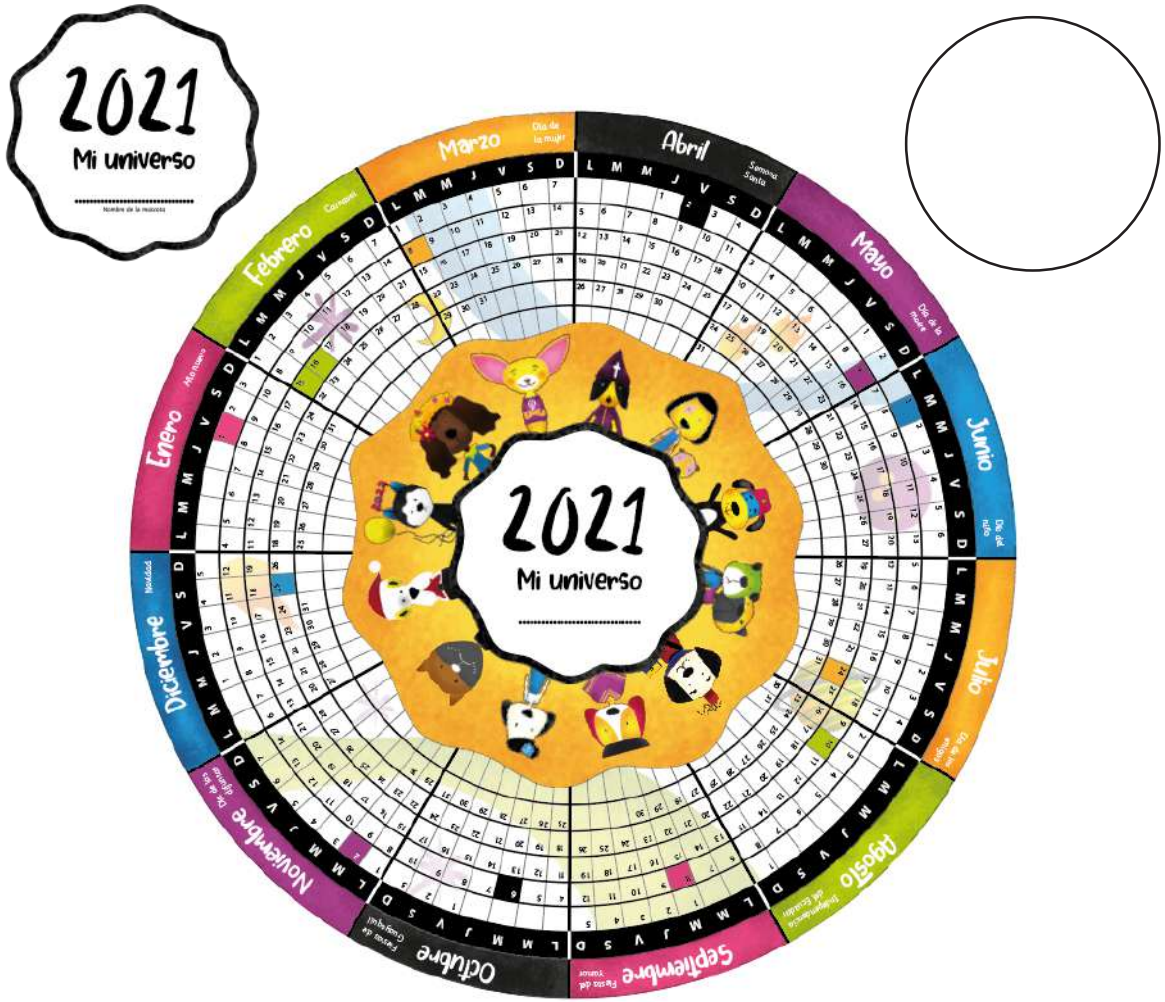
**Figura 39.** Impresión vynil adhesivo.




*Nota: Optimización de impresión tablero. Vynil adhesivo 1 x 1,20m*

**Figura 40.** Impresión tarjetas.

**1. Círculo eje** **2. Círculo principal** **3. Círculo adhesivo**



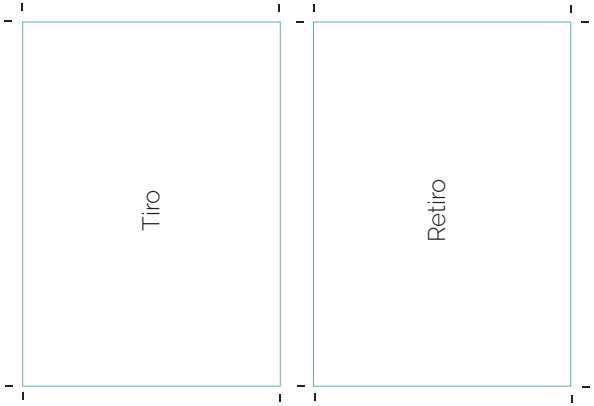

*Nota: Optimización de impresión tarjetas tiro y retiro.*

**Comecocos**

Los comecocos al ser un juego motriz en donde se necesita la manipulación del objeto en mayor medida, debe ser de un material manipulable en donde no exista alteración en la dinámica del juego (Figura 41 y 42).

**Características**
**Material:** Cartulina blanca A4; 80gr
**Medida:** 21 x 29,7cm
**Proceso:** Impresión digital.
**Acabados:** Ninguno

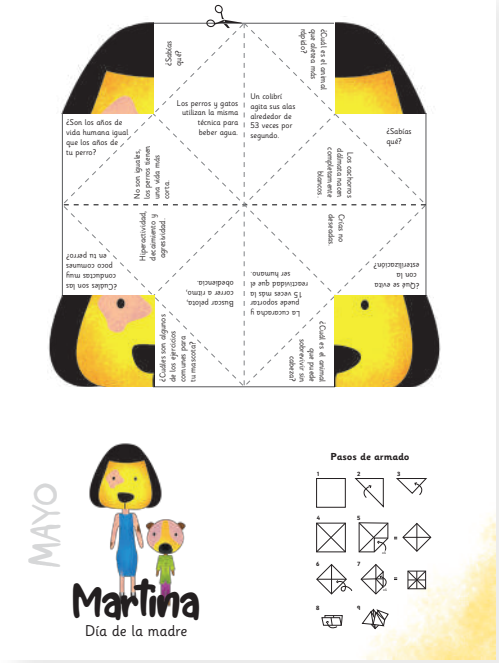
**Tabla 41.** Impresión comecocos



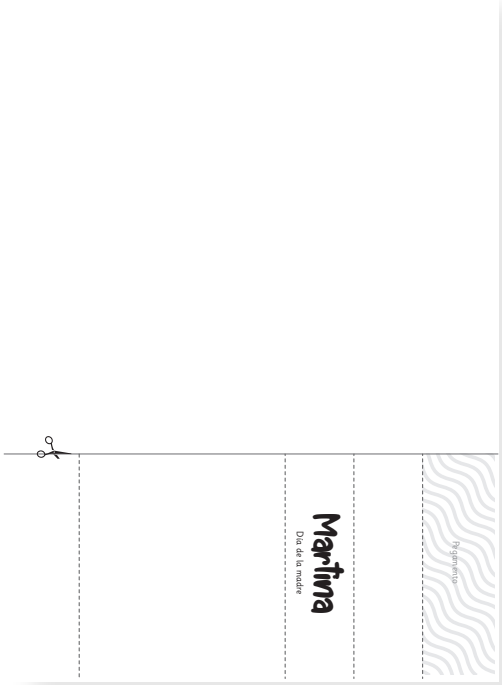

*Nota: Optimización impresión reverso y anverso.*

**Tabla 42.** Impresión comecocos mes mayo 2021

Anverso




Reverso



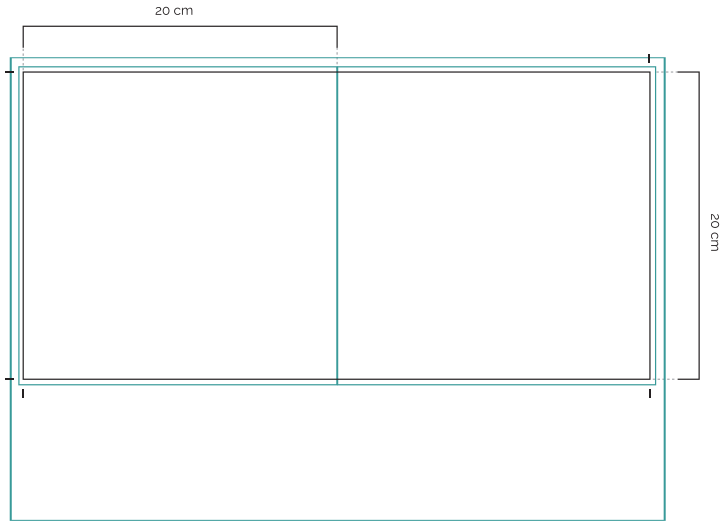

*Nota: Impresión comecocos mayo.*

**Manual de uso**

El manual es la fuente de indicaciones de uso del producto que será utilizado por los niños y padres de familia, debe ser resistente y de fácil manipulación. El mismo contiene portada, contraportada y 14 páginas internas de información específica.

**Características**
**Material:** Couche A3; 150gr
**Medida:** 20 x 20 cm;
**Proceso:** Impresión digital, refilado.
**Acabados:** Armado.

**Figura 43.** Optimización medidas impresión manual de uso..







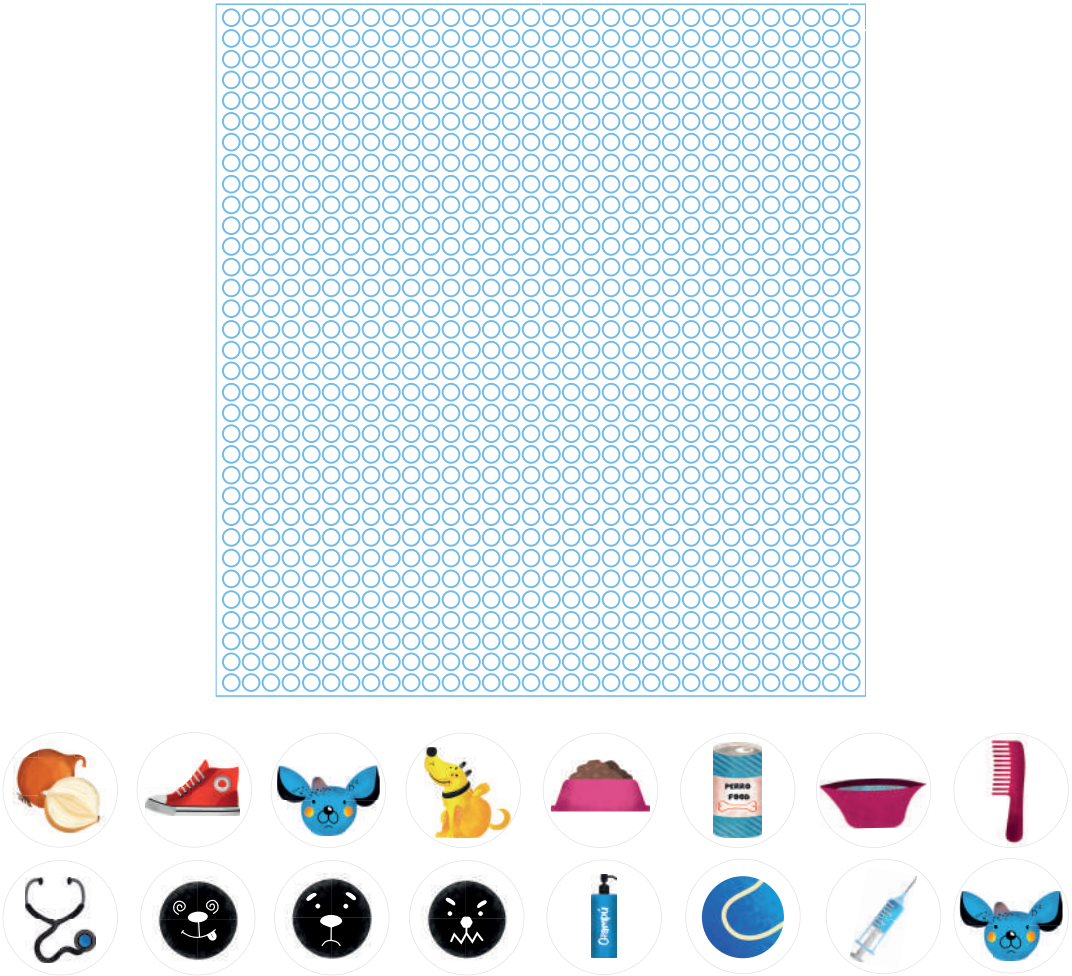
*Nota: Optimización impresión instructivo.*

**Stickers**

Los stickers son impresos en vynil adhesivo, con acabado brillante para la fácil identificación de estos en el tablero calendario. Dentro de la impresión en el material, se puede obtener aproximadamente 1320 stickers de 3 x 3cm.

**Características**
**Material:** Vynil adhesivo.
**Medida:** 3 x 3cm
**Proceso:** Impresión digital.
**Acabados:** Laminado brillante. Corte láser.

**Figura 44.** Optimización impresión stickers.



Nota: Optimización impresión stickers. Vynil 100 x 1.20cm.

# 3.7 COSTOS DEL PROYECTO

Finalizando el proceso diseño y prototipado, se presentan los costos del trabajo creativo y operativo en donde se tiene como resultado el presupuesto total del proyecto. Además se realizó el calculo de costos de producción en serie del producto, tomando como base 200 unidades. (Tabla 12)

**Tabla 12.** Costos del proyecto

| | |
|---|---|
| **CREATIVO** - Valor base para el cálculo | |
| Total hora invertidas | 160 |
| Valor hora | $ 11,60 |
| Hora de trabajo estimadas | 100 |
| Valor bruto por diseño creativo | $ 1157,78 |
| **OPERATIVO** - Valor base para el cálculo | |
| Total hora invertidas | 160 |
| Valor hora | $ 8,20 |
| Hora de trabajo estimadas | 120 |
| Valor bruto por diseño operativo | $ 994,11 |
| Valor bruto por Diseño | $4602,17 |
| Transporte | 15,6 |
| Producción de modelos y prototipos | 30,0 |
| Equipos | 32,38 |
| Materiales e insumos | 4,68 |
| Software y licencias Adobe | 36 |
| Servicios básicos | 24 |
| **SUBTOTAL PRESUPUESTO** | $4745,34 |
| Impacto del proyecto 50% | 0 |
| Imprevistos 10% | 524,26 |
| **TOTAL PRESUPUESTO** | $ 5219,88 |

*Nota: Costo creativo, operativo y total del presupuesto.*

A continuación en la tabla 13 se indican los costos de producción de un ejemplar del producto gráfico (tablero, empaque, tarjetas, instructivo, comecocos y stickers). Todos los valores corresponden a la impresión de una unidad con sus acabados particulares. La cotización e impresión se realizó en Marca Digital, imprenta ubicada en la ciudad de Quito.

**Tabla 13.** Costos de la elaboración de los productos de Trabajo de Titulación

| Empaque | | | |
|---|---|---|---|
| Cantidad | Descripción | P. Unitario | Precio Total |
| 2 | Cartón gris 3mm | 4,5 | 9 |
| 1 | Impresión vinil | 16,50 | 16,50 |
| 1 | Laminado mate | 4,8 | 4,8 |
| 1 | Nido espuma | 11,00 | 11,00 |
| 1 | Terminados | 8,00 | 8,00 |
| **Total** | | | **49,3** |

| Tarjetas | | | |
|---|---|---|---|
| Cantidad | Descripción | P. Unitario | Precio Total |
| 4 | Couche de 300gr | 0,80 | 3,20 |
| 4 | Laminado matte | 2,10 | 8,4 |
| 4 | Impresión digital | 1,50 | 6 |
| 1 | Barniz transparente | 1,50 | 1,50 |
| **Total** | | | **19,10** |

| Tablero | | | |
|---|---|---|---|
| Cantidad | Descripción | P. Unitario | Precio Total |
| 2 | Carton gris 3mm | 4,5 | 9 |
| 1 | Impresión vinil | 9,3 | 9,3 |
| 1 | Laminado mate | 4,8 | 4,8 |
| 1 | Tornillo *hallen* con tuerca | 0,90 | 0,90 |
| 1 | Rodela plana de plástico | 0,25 | 0,25 |
| 1 | Cinta adhesiva | 3,50 | 3,50 |
| 1 | Forro Negro | 4,00 | 4,00 |
| 1 | Cola blanca | 1,50 | 1,50 |
| 1 | Terminados | 20,00 | 20,00 |
| **Total** | | | **53,25** |

| Instructivo | | | |
|---|---|---|---|
| Cantidad | Descripción | P. Unitario | Precio Total |
| 14 | Couche de 150 | 0,45 | 6.30 |
| 14 | Impresión digital | 0,95 | 13,30 |
| **Total** | | | **19.60** |

| Stickers | | | |
|---|---|---|---|
| Cantidad | Descripción | P. Unitario | Precio Total |
| 1 | Vinil adhesivo | 3,00 | 3,00 |
| 1 | Laminado brillante | 2,00 | 2,00 |
| 1 | Corte láser | 4,00 | 4,00 |
| **Total** | | | **9,00** |

| Comecocos | | | |
|---|---|---|---|
| Cantidad | Descripción | P. Unitario | Precio Total |
| 12 | Cartulina A4 80 gr | 0,30 | 3,60 |
| 1 | Impresión digital | 1,90 | 1,90 |
| **Total** | | | **5,50** |

| | |
|---|---|
| **Total elaboración del prototipo** | **155.75** |
| **Total presupuesto** | **5219,88** |
| **Total proyecto TFC** | **5375,63** |

*Nota: Desglose de presupuestos individuales de cada pieza gráfica.*

Dentro de la viabilidad del producto, se prevé la producción y venta anual de 200 unidades, para representar el análisis de producción en masa del producto.

En la tabla 14 se puede observar los costos de producción en masa, sumado al costo del proyecto de diseño da un total de 47$ por producto, dentro de este precio se aumenta un 15% de comisión de venta en donde tenemos como resultado el precio de venta al público en un total de 54$, un precio consecuente y accequible para el público. Este producto será ofrecido principalmente en tiendas de mascotas, jugueterías, tiendas de hogar y farmacias de gran afluencia.

**Tabla 14.** Costos de producción en masa (200 unidades).

| Empaque | | | |
|---|---|---|---|
| Cantidad | Descripción | P. Unitario | Precio Total |
| 200 | Cartón gris 70 x 100 cm | 1,15 | 230 |
| 1 | Impresión vinil | 8,40 | 840 |
| 1 | Corte guillotina cartón en partes | 4,25 | 425 |
| 1 | Laminado mate (100m) | 1,25 | 125 |
| 200 | Nido espuma | 1,95 | 390 |
| **Subtotal** | | | **2010** |
| **Iva 12%** | | | **241,2** |
| **Total** | | | **2251,2** |

| Tarjetas | | | |
|---|---|---|---|
| Cantidad | Descripción | P. Unitario | Precio Total |
| 50 | Couche de 300gr | 0,44 | 22 |
| 50 | Plastificado | 0,75 | 37.5 |
| 50 | Impresión UV selectivo | 1,90 | 95 |
| **Subtotal** | | | **154,5** |
| **Iva 12%** | | | **19** |
| **Total** | | | **173** |

| Tablero | | | |
|---|---|---|---|
| Cantidad | Descripción | P. Unitario | Precio Total |
| 200 | Carton gris 3mm | 1,40 | 280 |
| 1 | Impresión vinil (120m) | 7,1 | 852 |
| 1 | Laminado mate (120m) | 1,25 | 150 |
| 200 | Tornillo *hallen* con tuerca | 0,17 | 34 |
| 200 | Rodela plana de plástico | 0,04 | 8 |
| 5 | Cinta adhesiva 200m | 2,15 | 10,75 |
| 100 | Forro Negro | 0,68 | 68 |
| 2 | Cola blanca | 3,80 | 7,60 |
| **Subtotal** | | | **1410,35** |
| **Iva 12%** | | | **169,2** |
| **Total** | | | **1579,5** |

*Nota: Desglose de presupuestos individuales de cada pieza gráfica.*

| Instructivo | | | |
|---|---|---|---|
| Cantidad | Descripción | P. Unitario | Precio Total |
| 160 | Papel couche de 150gr | 0,21 | 33,6 |
| 1600 | Impresión offset | 0,06 | 96 |
| **Total** | | | **129,6** |
| **Iva 12%** | | | **15,5** |
| **Total** | | | **145** |

| Stickers | | | |
|---|---|---|---|
| Cantidad | Descripción | P. Unitario | Precio Total |
| 1 | Vinil adhesivo (8m) | 1,24 | 9,9 |
| 1 | Laminado brillante (8m) | 1,40 | 11,2 |
| 1 | Plotter de corte | 8,8 | 8,8 |
| **Total** | | | **29,9** |
| **Iva 12%** | | | **3,5** |
| **Total** | | | **33.4** |

| Comecocos | | | |
|---|---|---|---|
| Cantidad | Descripción | P. Unitario | Precio Total |
| 2400 | Cartulina 80 gr | 0,03 | 72 |
| 1 | Impresión digital | 0,25 | 37,5 |
| **Total** | | | **109,5** |
| **Iva 12%** | | | **13,14** |
| **Total** | | | **122,64** |

| | |
|---|---|
| **Total elaboración de los productos** | **4304** |

# 04 VALIDACIÓN FINAL

# 4.1 VALIDACIÓN DESDE EL DISEÑO

El diseñador Jose Luis Estrella participó en la verificación a nivel de diseño del proyecto gráfico y las decisiones tomadas dentro de la elaboración de este como se observa en la figura 45. Se realizó una entrevista a profundidad para confirmar y revisar el cumplimiento de objetivos gráficos, requerimientos del proyecto y elementos de diseño como forma, composición, tipografía, cromática e imagen. Los datos de la retroalimentación se recolectaron a través de una escala de Likert.

Posterior a la validación se evidenció:

**Cumplimento objetivos gráficos**

1. El estilo gráfico del producto es adecuado además de validado en conjunto con profesoras y estudiantes correspondientes a la edad.
2. La información es pertinente y verificada con profesionales y expertos en el área.
3. La propuesta es interesante y creativa. Tiene un balance entre lo educativo e interactivo.

**Requerimientos**

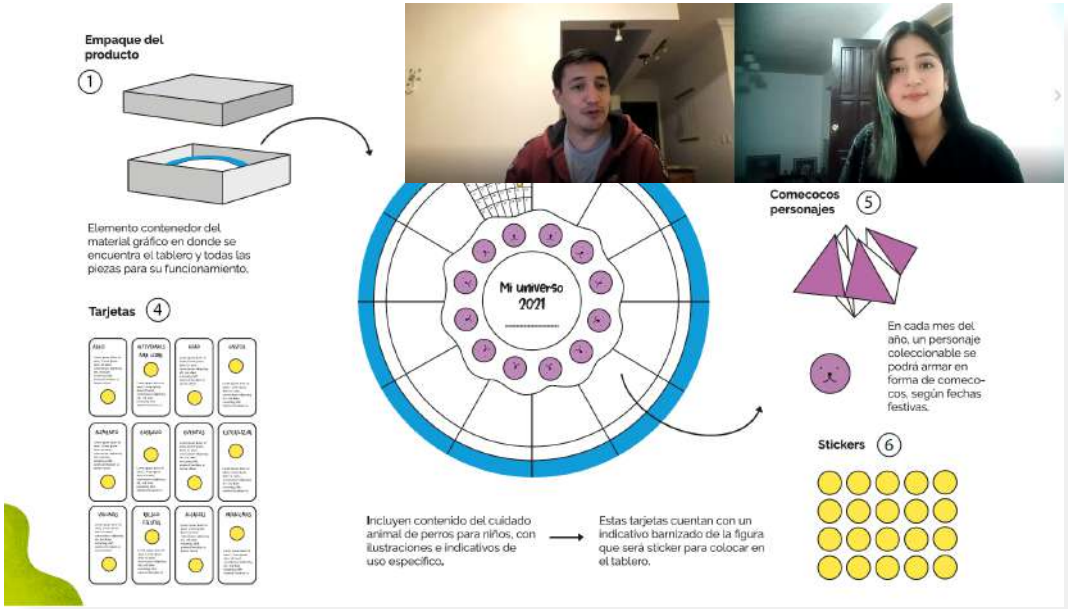
Cumple con las características de material educativo, interactivo y adaptable al contexto. Dentro de la claridad del contenido, como observación se señaló que pudo haber sido condensado en algunos elementos del sistema de forma que facilite al lector obtener la información necesaria en un tiempo corto.

**Elementos de diseño**

El producto ha sido diseñado con parámetros adaptados a las características de los usuarios, con un efecto positivo. La composición de los elementos gráficos en general es acertada. En ciertos elementos (cartas) la disposición de los elementos podría mejorar para facilitar mucho más la lectura y comprensión de contenidos. Existe una muy buen relación y cohesión entre todos los elementos del sistema. Los cromática seleccionada es coherente y armónica. La tipografía funciona para el grupo objetivo al que se dirige el producto (especialmente niños y familia), asimismo este ha sido validado por los mismos.

El tamaño del producto va acorde a los participantes del material como son los niños en complemento de los padres, por último el tamaño ha sido testeado con el público.

**Figura 45.** Validación final desde el diseño




*Nota: Dis. Jose Luis comentando aspectos importantes de la funcionalidad.*

**Tabla 15.** Validación final desde el diseño

| Principios | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cumplimiento de objetivos gráficos** | | | | | | |
| **1.** Generar un estilo gráfico adecuado para niños, que desarrolle interés y empatía con los animales, mientras disfrutan de una historia con diversas actividades. | | | | | X | El estilo gráfico del producto es adecuado y ha sido validado en conjunto con profesoras y estudiantes |
| **2.** Proponer información adecuada para la edad de los niños, creando una historia en donde cada uno se sienta incluido. | | | | | X | La información fue revisada con profesionales y expertos. Es pertinente. |
| **3.** Crear actividades y juegos para tener un balance entre el la actividad motriz y el aprendizaje del cuidado responsable de animales (perros). | | | | | X | La propuesta es interesante y creativa. Tiene un balance interesante entre lo educativo e interactivo |
| **Requerimientos** | | | | | | |
| Material educativo | | | | | X | |
| Interactivo | | | | | X | |
| Adaptable al contexto. Se lo puede utilizar en diferentes ámbitos | | | | | X | |
| Contenido claro y conciso para el usuario. | | | | X | | El contenido pudo haber sido condensado en algunos elementos del sistema de forma que facilite al lector obtener la información necesaria en un tiempo corto |
| **Diseño Gráfico** | | | | | | |
| **Forma.** Producto amigable, ergonómico y adecuado para la edad. | | | | | X | El producto ha sido diseñado con parámetros adaptados a las características de los usuarios, muy positivo. |
| **Composición.** Ayuda al entendimiento, lectura y comprensión del contenido. | | | | X | | La composición de los elementos gráficos en general es buena. En ciertos elementos (cartas) la disposición de los elementos podría mejorar para facilitar mucho más la lectura y comprensión de contenidos |
| **Imagen.** Existe una relación entre el estilo gráfico, imagen y contenidos, además de aportar la comprensión de conceptos | | | | | X | Existe una muy buen relación y cohesión entre todos los elementos del sistema |
| **Color.** Coherencia y armonía | | | | | X | La cromática seleccionada es coherente y armónica |
| **Tipografía.** Es legible y favorece la lectura. | | | | | X | La tipografía funciona para el grupo objetico al que se dirige el producto, y ha sido validado con ellas |

*Nota: Dis. Jose Luis comentando aspectos importantes de la funcionalidad.*

# 4.1 VALIDACIÓN EDUCADOR

Para la validación desde el punto de vista educativo y psicopedagógico se contó con la ayuda de la especialista Ruth Hernández que trabaja más de 10 años con niños de primaria en educación básica. Según afirma la especialista el material ha sido trabajado con los requerimientos y en conjunto con los niños desde el inicio, además de ser un material importante para fomentar la empatía así como el respeto hacia la vida en general.

Para la validación con el especialista se ha tomado de referencia los principios de diseño para niños que cumplen con las caracteríticas que deben primar en productos hechos para este público. Los datos se compilaron a través de una escala de Likert con campos de observaciones. Se comentá además que el material constituye un espacio seguro para el niño como para sus hermanos y padres. Dentro de este análisis se dio sugerencias como incluir espacios de expresión y reflexión en las tarjetas de información, así como incluir otras temáticas dentro del contenido.

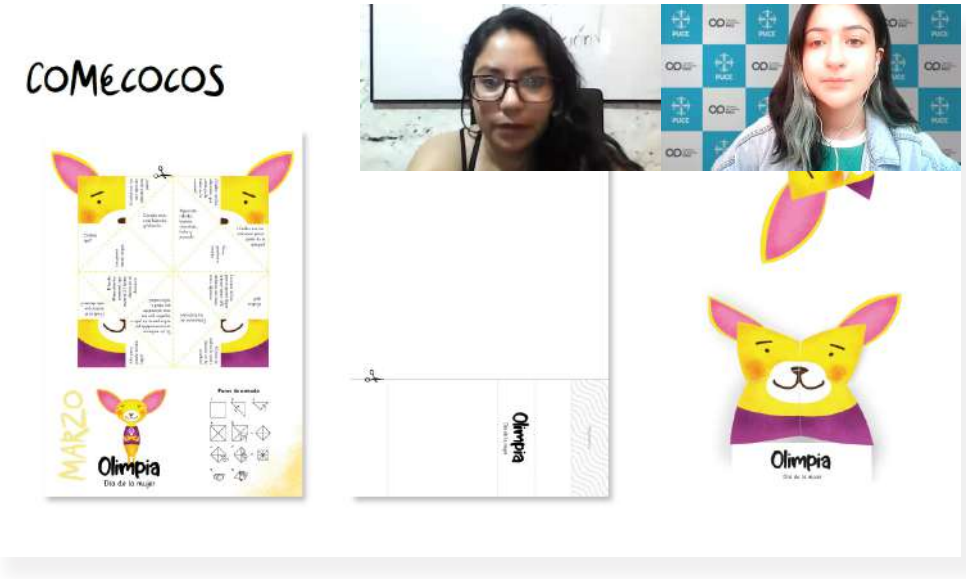
Para la educadora es importante que los niños creen un lazo entre el producto, su mascota y familia, el material funciona también como una forma de evaluación de conocimientos aprendidos dentro de los armables por lo que se considera una destreza muy efectiva.

Comenta también que los niños de los 6 a los 10 años deben usar un objeto agradable a la vista y al tacto por lo que la forma y los elementos visuales conforman un buen conjunto. Los juegos de construcción, juegos armables, escitura cretiva y títeres de papel son buenos ejemplos de juguetes para esta etapa básica de la niñez.

En cuanto a este último aspecto, durante la validación final, las actividades que consta en las tarjetas de información correspodian a algunas de las actividades ayudaban a la autonomía motriz y funcional no solo de la mascota si no también del niño.

De acuerdo a las respuestas obtenidas, se puede observar que el producto si cumple la función principal y permite cumplir con el objetivo del proyecto. Como afirma la educadora, este material podría ser usado en aulas y ampliado para niños de mayor o menor edad, incluyendo contenido más ampliado y relflexivo.

**Figura 46.** Validación final desde el diseño




*Nota: Lic. Ruth Hernández comentando aspectos importantes del material gráfico.*

**Tabla 16.** Cuadro de validación niño 1

| Principios de diseño para niños | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1. Todos pueden usar** | | | | | | |
| No discriminar características tales como género, edad, idioma y etnia. | | | | | x | |
| **2. Dame espacio para explorar y apoyar mi crecimiento.** | | | | | | |
| Fomenta la curiosidad y considera las capacidades del niño/a basadas en la edad y el desarrollo. | | | | | x | |
| **3. Tengo un propósito, así que haz que mi influencia importe** | | | | | | |
| Se involucra el niño como colaborador y consumidor. | | | | | x | |
| Brinda experiencias significativas | | | | | x | |
| Espacio para construir y expresar un sentido más fuerte de mí mismo. | | | | x | | Incluir más espacios de reflexión dentro de las tarjetas de información. |
| **4. Ofréceme algo seguro y mantenme protegida/o** | | | | | | |
| El juego es seguro para el uso del niño. | | | | | x | |
| Existe entendimiento por parte de padres y niños. | | | | | x | |
| **5. No hagas mal uso de mis datos** | | | | | | |
| No se expone datos personales del niño. | | | | | x | |
| **6. Crea un espacio para jugar** | | | | | | |
| Fomentar el tiempo interactivo y pasivo y anima a tomar descansos. | | | | | x | |
| **7. Anímame a ser activo y a jugar con los demás.** | | | | | | |
| Ayuda a construir relaciones y habilidades sociales con mis compañeros y la comunidad, pero también bríndame las herramientas para distanciarme de aquellos con los que no quiero tener contacto. | | | | | x | |
| **8. Usar la comunicación con la que pueda relacionarme** | | | | | | |
| Se comprende toda la información relevante. | | | | | x | |
| Hay suficientes elementos visuales que ayudan a entender el mensaje y la información. | | | | x | | Dentro de la forma de las ilustraciones se podría agregar muchos más elementos para stickers. |
| **9. No me conoces, así que asegúrate de incluirme** | | | | | | |
| Se evidencia la inclusión de padres, hermanos y personas cercanas del niño. | | | | | x | Toda la famila esta involucrada en el material. |
| La información presentada es fundamentada por personal profesional y académico. | | | | | x | La investigación previa fue clave para el desarrollo y contextualización de la información dentro de las piezas del material. |

*Nota: Cuadro de validación con los diferentes principios de diseño para niños.*

# 4.3 VALIDACIÓN CON EL USUARIO

En esta fase se utilizó la observación participante como medio para obtención de la comprobación del material en los hogares. Se realizó esta validación con tres niños: Julián, Camila y Mateo, cada uno de ellos de tres familias distintas. Se uso una guía de observación para la evaluación, a fin de que se pueda analizar los aspectos de comportamiento, usabilidad y entendimiento del material (Figura 47).

Notablemente desde el primer momento las reacciones de la familia en especial del niño fue de curiosidad, exaltación y emoción sobre que contenía el empaque. Después de la lectura inicial de la información de la caja , los niños procedieron abrir el material.

**Figura 47.** Validación Familia Bonifaz



*Nota: Juego unidoggi en uso por la Familia Bonifaz*

**Tabla 17.** Cuadro de validación. Niño 1

| **Usuario:** Julián Bónifaz **Edad:** 8 | | |
|---|---|---|
| **EVALUACIÓN USUARIO** | | |
| **Valor a evaluar** | **Tiempo en min.** | **Observaciones** |
| Empaque | 1 | Se abrió el empaque con ayuda de la madre de familia.<br>Fácil lectura de los detalles del producto en la parte exterior e interior. |
| Tablero | 10 | Confusión del personaje del mes de noviembre, con otro animal.<br>Exaltación y emoción por los personajes.<br>Fácil lectura de los meses del año.<br>Demora en armado del soporte de tablero ya que se intentó sin leer el manual, en el armado del mismo la madre fue la que resolvió todo el armado. |
| Manual de uso | 3 | Lectura rápida del manual de uso. Entendimiento medio de las instrucciones de armado del tablero. |
| Tarjetas | 12 | Lectura de las tarjetas según preferencias de color e imagen.<br>Confusión en la tarjeta de ejercicio. (juegos) |
| Stickers | 3 | Existe un buen entendimiento y relación de los stickers.<br>Dificultad al desprender los adhesivos de stickers. |

En segunda instancia se dio lugar a la manipulación del producto, así como el entendimiento de las piezas, desde el manual de uso y sus componentes como: tarjetas, comecocos armables, tablero, soporte y stickers. Dentro de la organización del juego el padre o madre fue la guía para el armado y soporte del tablero, lo cuál es un punto importante que se puede reforzar, dentro de las actividades en las tarjetas se identificó correctamente los campos de información así como la correspondencia de los stickers en relación con las tarjetas.

En el caso del armado del comecoco, hubo problemas en algunos dobleces al querer empezar a jugar antes de que el mismo este listo, en este punto ellos tendían a desatender y distraerse con otras piezas del tablero, es aquí donde la madre manejaba la situación. Dentro del juego y al usar el comecocos con las preguntas dentro, funcionaba correctamente al interactuar con hermanos y padres de familia, en esta instancia algo importante de mencionar es la durabilidad del material y su manipulación.

**Figura 48.** Familia Moya




*Nota: Juego unidoggi en uso por la Familia Moya.*

| | | |
|---|---|---|
| Personajes armables (comecocos) | 14 | Buen recorte del material armable. La madre ayuda en el doblez del comecocos. Identificó al personaje del mes rápidamente. Detectó el uso de las preguntas con el uso del instructivo |

| Desarrollo de actividades | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aspecto a evaluar** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **Observaciones** |
| Usa el instructivo para guiarse | | | | x | | Lee el manual rápidamente y se deja llevar por la intuición en el armado del tablero. |
| Navega a través los elementos del juego en el orden establecido. | | | | | x | |
| Se construye en cooperación el tablero del juego. | | | | | x | |
| Identifica las indicaciones de uso y lo aplica en el tablero. | | | | | x | |
| Reconoce a los personajes de fechas festivas en el calendario | | | | | x | |
| Distingue los elementos visuales de los stickers. | | | | | x | Entiende y relaciona los stickers con las tarjetas de información. |

*Nota: Guía de observación participante - Niño 1.*




*Nota: Juego unidoggi en uso por la Familia Moya.*

En definitiva, el producto y sus piezas, fueron de agrado y cumplieron las expectativas planteadas en un inicio. Los niños Julián, Camila y Mateo en conjunto con sus familias dieron un buen resultado dentro de la validación.

# 4.4 CONCLUSIONES

**1.** En cuanto a lo abordado con anterioridad se concluye que el diseño del material didáctico realizado en el presente proyecto, enseña al niño sobre el cuidado de su perro y genera escalas de valoración sobre las diferentes actividades puntuales que se tiene que hacer a lo largo del año como son: la alimentación, edad, accidentes, esterilización, aseo, salud, riesgo en fiestas, problemas de comportamiento, ejercicio y vacunas. Además, permite el desarrollo de habilidades psicomotrices con: el ensamble del tablero, manejo de cartas y armado de comecocos, dentro del área afectiva el vínculo de respeto y empatía entre la mascota el niño y la familia.

**2.** En la fase de investigación se demostró que el material existente no obedece a las necesidades sobre la enseñanza del cuidado responsable de perros, si bien existe un aporte sobre cuidado animal por parte de los maestros desde las clases de Ciencias Naturales, no es específicamente sobre el animal y las etapas que puede tener la mascota durante el año. En ese caso el material existente no alcanza a cubrir todas las necesidades iniciales.

**3.** Frente a la evidencia recaudada una vez identificadas las necesidades de los niños de 7 a 8 años, con respecto a su aprendizaje, habilidades y requerimientos, se cumple completamente con las piezas diseñadas dentro del material, como las cartas que contienen material científico validado por empresas, grupos de investigación sobre animales domésticos y organizaciones sin fines de lucro.

**4.** Una vez concluido el proceso de diseño y producido el producto se procedió al testeo o comprobación del usuario, este se realizó con dos niños y una niña, el profesional de diseño y el especialista en material educativo. Se concluye que el material cumple con todos los requerimientos, logra una persuasión en los niños, responden positivamente al material, lo logran manipular, cumplir todos los procesos y las etapas que se han previsto, generando un aprendizaje significativo en los niños y sus familias.

# 4.5 RECOMENDACIONES

Al terminar el presente proyecto y las tres etapas del método proyectual, especialmente luego del proceso de comprobación se pueden identificar varias recomendaciones que aportarían al proyecto para una segunda edición o para uno nuevo que este relacionado a este tipo de temas como cuidados responsables, diferentes tipos de hogares para el animal, comportamiento del perro, entre otros.

1. Se recomienda que el material aborde otros tipos de mascotas puesto que no solo existen perros que ocupan este lugar dentro de las familias, pueden ser gatos, pájaros, etc. La investigación previa y la validación evidenció que existen otros tipos de mascotas como lo sugirieron los padres de los niños, es decir una ampliación de la información del juego.

2. Una recomendación basada en el testeo con el especialista es que se pueda generar más tarjetas sobre el cuidado de la mascotas, como el cuidado de los desechos e inclusive se puedan actualizar con el tiempo.

3. En el proceso de comprobación con el usuario los padres de familia recomiendan que el material pueda incluir contenidos que permitan al niño desarrollar habilidades y hábitos basados en el cuidado de su mascota, como el baño, la alimentación, vacunas entre otros.

4. Finalmente, se recomienda que para promover la compra anual del producto, exista actualización en el contenido, más información de razas, nueva información en las tarjetas, el calendario con las fechas festivas del nuevo año e innovación dentro del área motriz como el comecocos para esta edición.

# BIBLIOGRAFÍA


Acevedo, R. (2013). Érase una vez. Manual tipográfco para cuentos de niños. Recuperado el 20 de abril del 2019 de: https://issuu.com/lolette/docs/eraseu- navez-manualtesina

Ambato.gob.ec. (2021). Centro Integral de Gestión de Fauna Urbana se adjudicó por 650.000 dólares – GAD Municipalidad de Ambato. [online] Available at: <https://ambato.gob.ec/2020/11/10/centro-integral-de-gestion-de-fauna-urbana-se-adjudico-por-650-000-dolares/> [Accessed 19 June 2021].

Ambrose, G., & Harris, P. (2012). Layout. Bookman Editora.

Ambrose, G., & Harris, P. A. (2010). Metodología del diseño. Parramón.

Ambrosse, G., & Harris, P. A., (2009). Retículas.

Beetz, A. M., Hart, L. A., Jegatheesan, B. I., Koda, N., eds. (2018). Children and Companion Animals: Psychosocial, Medical, and Neurobiological Implications.

Bodsworth, W. y Coleman, G. J. (2001). Child-companion animal attachment bonds in single and two-parent families. Anthrozoos: A Multidisciplinary Journal of 96 rev. cienc. anim. | n.º 9 | 2015 Marcos Díaz Videla the Interactions of People & Animals, 14 (4), 216-22

Butler, J., Holden, K., & Lidwell, W. (2005). Principios universales de diseño. Barcelona: Blume

Cantwell E., Opara J. (2013). Best Practices for Graphic Designers, Color Works

Costa, J. (2010) El DirCom hoy. Dirección y gestión de la Comunicación en la nueva economía. Barcelona: Costa Punto Com

Cullen Kristin (2013). Design Elements Typography Fundamentals by Kristin Cullen. Recuperado de: https://es.slideshare.net/hazlinaishazainalabidin1/design-elements-typography-fundamentals-by-kristin-cullen

Cuervo. S., (2021). El poder del Color. [online] Buleria.unileon.es. Available at: <https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/1904/71554167V_GADE_septiembre12.pdf> [Accessed 19 June 2021].

Lausanne: Frontiers Media. Doi: 10.3389/978-2-88945-559-1

Díaz Videla, M. (2015). El miembro no humano de la familia

Diario La Hora (2020) Cuatro puntos conflictivos donde abandonan perros en Ambato. Recuperado de https://www.lahora.com.ec/tungurahua/cuatro-puntos-conflictivos-donde-abandonan-perros-en-ambato/

Diario La Hora (2020) Envenenamiento a perros refleja la realidad de las mascotas en Ambato - La Hora. [online] La Hora Noticias de Ecuador, sus provincias y el mundo. Available at: <https://lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102321807/envenenamiento-a-perros-refleja-la-realidad-de-las-mascotas-en-ambato>

Designing for children guide, (2018). [online] Childrensdesignguide.org.Recuperado de: https://childrensdesignguide.org/

Frascara, J. (2012). El diseño de comunicación. Argentina: Ediciones Infinito.

Fundación tu Amigo Fiel (2019). Estudio sobre el abandono de animales en la ciudad de Ambato

Galán Fajardo, E. (2005). La creación psicológica de los personajes para cine y televisión. International Journal of Developmental and Educational Psychology , 3 (1), pp. 263-273. Recuperado de: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832310025.pdf&ved=2ahUKEwjTnp6EzZn0AhXkTDABHXeNA3AQFnoECAcQAQ&usg=AOvVaw1kFjG41r5auBkEXeaZzc4G

Jiménez Ortíz, M. L. (2014). El cuento infantil: facilitador de pensamiento desde una experiencia pedagógica. Praxis & Saber, 5 (10), pp. 151-170. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/pdf/prasa/v5n10/v5n10a09.pdf

Moreno Lucas, F. M. (2015). La utilización de los materiales como estrategia de aprendizaje sensorial en infantil. Opción, 31 (2), pp. 772-789. Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/310/31045568042.pdf

Moreno V. (2012) Psicología del Color. Universidad de Londres. Recuperado de: https://trabajosocialucen.files.wordpress.com/2012/05/psicologia-1.pdf

Municipalidad de Ambato (2008). Resolución de Concejo 252. Ordenanza que regula el Cuidado de Animales de compañía o mascotas, y de animales domésticos. Ambato. Ilustre Concejo Cantonal

Nateras, M. E. (2005). La importancia del método en la investigación. Espacios Públicos, 8(15),277-285. ISSN: 1665-8140. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=676/67681519

Lookabaugh, S. (1998). The relationship between attachment tocompanion animals and self esteem: a development perspective. En Wilson & Turner (Eds.). Companion animals in human health (pp. 135-148), Orlando, Estados Unidos. California: Sage.

Levinson, B. (1997). Pet-oriented child psychoterapy (2a ed.).Spriengfield, IL: Thomas.

Lupton, E., 2019. El diseño como storytelling. [online] Ggili.com. Available at: <https://ggili.com/media/catalog/product/9/7/9788425231865_inside_1.pdf> [Accessed 20 April 2021].

Lupton, E. (2012). Intuición, acción, creación. Graphic design thinking. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Iberdrola. 2016. ¿Cómo Educar A Los Niños En El Respeto Al Medio Ambiente?. [online] Available at: <https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/educacion-ambiental-para-ninos>

Kellert, Stephen R. (2005). Building for Life: Designing and Understanding the Human-Nature. Connection. Washington, DC: Island Press.

Kemp, J., & Smellie, D. (1989). Planning, Producing and Using

Instructional Media. New York: Harper & Row

Nateras González, Martha Elisa (2005). La importancia del método en la investigación. Espacios Públicos, 8(15),277-285. ISSN: 1665-8140. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=676/67681519

Papanek, V. (2009). Design for the Real World: Human Ecology and Social Change. New York: Pantheon Books.

PackerPack. 2017. Características exitosas del packaging infantil. [online] Available at: <https://www.packerandpack.com/caracteristicas-exitosas-del-packaging-infantil> [Accessed 19 June 2021].

Peñafiel, M. Coord. (2001) Guía de pequeños para grandes. Volumen I y II. Madrid: Editorial Laberinto.

Piaget, J. (1988). Psicología evolutiva de Jean Piaget. Cuarta edición. México: Editorial Paidós Mexicana, S. A.

Revista Ius Praxis. 2016. Introducción al Derecho Animal. [online] Available at: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/iusetp/v22n2/art12.pdf> [Accessed 19 June 2021].

Rojas, N. (2010). La ilustración infantil: abriendo una ventana hacia nuevas lecturas. Infancias Imágenes, 9(1). Recuperado de: https://doi.org/10.14483/16579089.4481.

Salisbury, M. (2011). Ilustración de libros infantiles: Cómo crear imágenes para su publicación (3a. ed.). Barcelona: Acanto.

Samara, T., (2015). Los elementos del diseño. 3rd ed. pp.1-30.

Samara, T. (2009). Los elementos del diseño. Manual de estilo para diseñadores gráficos. España: Editorial Gustavo Gili, S. A.

Tarres, (2020). Actividades para el desarrollo de la coordinación óculo-manual: juego de enhebrar objetos. Recuperado de: https://www.mamapsicologainfantil.com/actividades-para-el-desarrollo-de-la-2/

Valdés de León G. (2010). Tierra de nadie. Una molesta introducción al estudio del diseño. Buenos Aires: Universidad de Palermo.

Vargas Meza, M., 2014. Ecología Y Biodiversidad Del Ecuador. [online] Bibliotecavirtual.puce.elogim.com. Available at: https://bibliotecavirtual.puce.elogim.com/library/publication/ecologia-y-biodiversidad-del-ecuador-mario-vargas-meza

Vilchis, L. del C. (1989). Métodos de diseño. México DF: Universidad Nacional Autónoma de México.

Villafañe J. (1985) Escalas de iconicidad. Recuperado de: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mdi/davila_c_me/apendiceC.pdf

Willberg H., Forssman G. (2002). Primeros auxilios en tipografía. Recuperado de: https://drive.google.com/file/d/1CqUd4bOPg5S5uMp0JMHuOabWjAKYZr9Z/view

World Health Organization. Veterinary Public Health Unit & World Veterinary Association. World Small Animal Veterinary Association. (1981). WHO/WSAVA guidelines to reduce human health risks associated with animals in urban areas. World Health Organization.

# EVIDENCIAS

https://puceeduec-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/rcromero_puce_edu_ec/EoU_xG3kisBPq27DYp5J4t0Bg8iGueS1rY-gSexUygNLBQ?e=8tdywU