

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
FACULTAD DE DISEÑO
ESPECIALIDAD EN DISEÑO EDITORIAL

**Diseño de productos editoriales enfocados en la preservación
de los tlacuaches en Tepoztlán, Morelos**

Tesina para obtener el diploma de:
Especialista en Diseño Editorial

Presenta:
Lic. Sofía Soriano Amador

Directora de tesina:
Dra. Lorena Noyola Piña

Codirector de tesina:
Dr. Antonio Makhoul Ak

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, junio 2024, México.

La Especialidad en Diseño Editorial (EDE) está acreditada en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP) de Conahcyt.

Agradezco a Conahcyt como patrocinador del proyecto realizado como tesina de especialidad durante el programa de estudio de la Especialidad en Diseño Editorial.

ÍNDICE

ANTECEDENTES

Los tlacuaches	7
El diseño editorial	9
Comunicación y lenguaje visual	10
Publicación	11
Historia de los sistemas de impresión y evolución de la composición de textos..	12
Composición de textos	14

MERCADO ACTUAL	15
-----------------------------	----

JUSTIFICACIÓN	16
----------------------------	----

OBJETIVO GENERAL	17
-------------------------------	----

OBJETIVOS PARTICULARES	17
-------------------------------------	----

CRONOGRAMA	17
-------------------------	----

EL TLACUACHE EN TEPOZTLÁN

Tepoztlán	18
La especie	18

ELEMENTOS DEL DISEÑO

El color	23
<i>Colores aditivos RGB</i>	24
<i>Colores sustractivos CMYK</i>	24
La imagen.....	25
<i>Sistemas de reproducción de la imagen</i>	25
<i>Imagen digital</i>	25

<i>Vectores</i>	26
<i>Mapa de bits</i>	26
<i>Resolución</i>	27
<i>Semitonos</i>	27
<i>Escáneres</i>	27
<i>Fotografía</i>	27
<i>Ilustración</i>	27
La infografía.....	28
El texto	29
<i>Tipos digitales</i>	29
<i>Conceptos básicos de tipografía</i>	29
<i>Programación de tipografía</i>	30
La retícula.....	31
Pre-prensa.....	32
Sistemas de impresión.....	32
<i>Offset</i>	32
<i>Impresión digital</i>	33
<i>Xerografía</i>	34
<i>Offset digital</i>	34

CAPÍTULO 1. REVISTA

Introducción	37
Descripción	37
Descripción del lector ideal.....	37
Productos similares en el mercado	38
Valores que identifican a la revista.....	41
Formato	42
Papel	42
Acabados	43
Ficha técnica	44
Moodboard	44
Elementos del diseño.....	45
<i>Color</i>	45
<i>Tipografía</i>	46
<i>Hoja de estilos tipográficos</i>	48

Contenidos.....	49
Retícula	50
Forros	51
<i>Primera y cuarta de forros</i>	51
<i>Segunda y tercera de forros</i>	52
<i>Nombre de la revista y logotipo</i>	53
Derechos de autor	54
Plan de imposición	56
Presupuesto	57
Mock-ups.....	58

CAPÍTULO 2. PERIÓDICO

Introducción	60
Descripción	61
Perfil de lectores	61
Productos similares en el mercado	61
Papel	64
Formato	65
Ficha técnica.....	66
Moodboard	66
Contenido	67
Elementos del diseño.....	67
<i>Color</i>	67
<i>Tipografía</i>	68
<i>Hoja de estilos</i>	69
<i>Elementos gráficos</i>	71
<i>Márgenes</i>	72
<i>Retícula</i>	73
Identidad	74
Primera plana	74
Imposición.....	76
Presupuesto:	78
Mock-up	79

CAPÍTULO 3. LIBRO

Introducción	81
Descripción	81
Perfil de los lectores	82
Publicaciones nacionales y extranjeras	82
Estilo de diseño	84
<i>Formato</i>	84
<i>Papel</i>	84
<i>Encuadernación</i>	86
<i>Ficha técnica</i>	86
<i>Contenido</i>	86
Moodboard	88
Elementos del diseño	89
<i>Color</i>	89
<i>Tipografía</i>	89
<i>Hoja de estilo</i>	91
<i>Retícula</i>	92
Derechos de autor	94
Forros	96
Imposición	97
Presupuesto	99
Mock-ups	100
 CONCLUSIONES	 102
 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	 103
 REFERENCIAS ELECTRÓNICAS	 104
 ANEXOS	 107

ANTECEDENTES

Los tlacuaches

Los tlacuaches son animales mayormente desconocidos para la sociedad por lo que es importante darlos a conocer para mejorar su relación con las personas, esto adquiere más peso al considerar el crecimiento urbanístico de municipios como Tepoztlán, en donde es cada vez se incide más en el medio natural de esta especie.

Los tlacuaches (también conocidos como zarigüeyas) son marsupiales endémicos de México y del continente americano esparciéndose en este territorio desde el periodo Cretácico hace 140 y 65 millones de años (Rueda et al., 2023). Pertenecen a la familia *Didelphidae* y en México viven ocho especies, específicamente en Morelos se encuentran las especies *didelphis virginiana* y a la *didelphis marsupialis* (Aranda, 2012), a través de sus rastros y huellas no es posible diferenciarlas, pero presentan la característica de que la *didelphis marsupialis* no “se hace el muerto” como se dice coloquialmente, este proceso se llama tanatosis y es un sistema que realizan los tlacuaches al sentirse amenazados (Krause y Krause, 2006). En el presente trabajo no se hará distinción de ambas especies, sino que se unifica por el área geográfica delimitada.

En general son animales curiosos, inofensivos y nocturnos, son omnívoros e incluso en caso de necesidad pueden llegar a buscar comida en basureros, se distinguen por controlar plagas tanto de insectos como de pequeños roedores (Albino et al., 2022) y se menciona que el origen del nombre tlacuache proviene del náhuatl *tlacuatzin* (*tla*, fuego; *cua*, mordisquear y *tzin*, chico) que significa “el pequeño que come fuego”, esto se debe a una antigua leyenda mesoamericana en la que, resumidamente, el tlacuache roba el fuego con su cola y lo esconde en su marsupio como regalo para la humanidad. Incluso se pueden encontrar representaciones de tlacuaches en diferentes culturas mesoamericanas, por ejemplo, las vasijas zoomorfas que se encuentran en el Museo Nacional de Antropología ubicado en la Ciudad de México, algunas son del altiplano central del periodo preclásico medio que datan entre 1200 a 400 a.c y también de la cultura maya del periodo clásico tardío de entre los años 600 a 900 d.c (INAH, 2023). Esto demuestra cómo el tlacuache ha sido parte de la cultura mexicana, así como también miembro importante de la biodiversidad del país desde tiempos inmemorables.

Como se ha visto, la población de tlacuaches y sus diferentes géneros y especies se distribuyen a lo largo del continente americano, por lo que en este proyecto se centrará en la población del municipio de Tepoztlán, Morelos, México.

Geográficamente en Tepoztlán se encuentran tlacuaches en las áreas pobladas de la periferia, cercanas al campo, aunque hay casos de avistamientos en diferentes puntos del poblado. Dentro de la tradición, el tlacuache representa al barrio de San Pedro (junto con el león), en Tepoztlán cada uno de los ocho barrios se identifica con un animal característico.

Debido la creciente urbanización de las áreas silvestres en Tepoztlán, se identificaron las siguientes problemáticas que enfrentan los tlacuaches al intentar coexistir con los humanos:

- Falsos mitos y creencias
- Maltrato animal
- Heridas causadas por perros y gatos, tanto domésticos como ferales
- Heridas causadas por vehículos
- Crías huérfanas
- Mal manejo de los tlacuaches en refugio
- Habitación y domesticación de los ejemplares
- Desconocimiento de las dietas para resguardar tlacuaches en diferentes estados de desarrollo
- Invasión de su hábitat natural debido a la urbanización del lugar
- Destrucción del hábitat, (incendios forestales y cambio climático)
- Falta de presupuesto gubernamental para la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) que se encarga específicamente de la fauna silvestre en México y por consiguiente de los tlacuaches encontrados en urbanizaciones

Muchas veces estas problemáticas culminan con la muerte del marsupial.

Cabe mencionar que los estudios sobre la fauna silvestre y en específico los tlacuaches son reducidos y tienen sus limitaciones, además de que entre los profesionales del área (biólogos, veterinarios, rehabilitadores de tlacuaches, etcétera.) existen diferentes protocolos y debates sobre cómo tratar a un miembro de la especie, en este trabajo se respetan todas estas corrientes de pensamiento y se enfoca primeramente en el diseño de tres productos editoriales, por lo que se seleccionaron algunos textos como ejemplos para proponer un diseño adecuado ante la situación planteada y para dirigirlos a un público en específico.

Entre la variedad de opciones en lo que respecta con el encuentro de algún ejemplar, lo que se puede destacar como principal, es acudir con un experto para tratar a un tlacuache herido o a crías huérfanas. En México la instancia para canalizarlos sería PROFEPA, pero como se mencionó en las problemáticas, este organismo encargado de la fauna silvestre no tiene los recursos para atender a la cantidad de tlacuaches que llegan a sus oficinas debido a recortes presupuestales provenientes de la federación.

La única sede de PROFEPA en Morelos, está ubicada en Cuernavaca (relativamente cerca de Tepoztlán) y a la hora de entregar un tlacuache dicha instancia pide un apoyo de alimentos debido a este presupuesto limitado, por lo que ha surgido la necesidad y el interés de personas particulares en capacitarse en el cuidado y la subsecuente reinserción de tlacuaches a la naturaleza, pueden ser veterinarios o colectivos como el caso del proyecto *Eclipsa Tlacuache*, ubicado en Tepoztlán. Este proyecto creado y dirigido por Rubí Dorantes tiene como eje el resguardo y la reinserción a su hábitat natural de los tlacuaches en situaciones hostiles, además de hacer una labor de concientización dando pláticas en escuelas y eventos públicos sobre la importancia de preservar la fauna silvestre, principalmente del tlacuache.

Además de la información oficial, otro medio de consulta y difusión sobre los tlacuaches son los grupos de la red social *Facebook*, destaca entre ellos *La Ruta del Tlacuache* en el cuál se concentra un gran número de especialistas de todo el continente americano que dan información y asesorías sobre qué hacer al encontrar un tlacuache. Los grupos de *Facebook* pueden ser útiles por su inmediatez y trato directo pero los productos editoriales como son el libro, la revista y el periódico aportan información sintetizada y organizada en un solo lugar, además de tener estrategias de diseño planificadas para hacer llegar el mensaje de manera efectiva a un público específico.

Es así como los tlacuaches se relacionan con el diseño editorial y se puede hacer uso de la función comunicativa de los productos editoriales para transmitir las principales problemáticas y retos que enfrenta la especie y lograr llegar a los lectores ideales que se ubican en el municipio de Tepoztlán, Morelos.

El diseño editorial

Debido a los avances de la tecnología, en la actualidad la elaboración de productos editoriales es accesible a un mayor sector de la población, pero esto no significa que se logre una comunicación efectiva, ahí es donde radica la importancia del diseño editorial ya que es a través de conocer sus principios que se logra la armonía entre texto y elementos gráficos y por consiguiente el objetivo primordial que es la legibilidad del contenido que se quiere transmitir.

Tomando una definición actual del término, Iñigo y Makhoulf (2014) definen al diseño editorial como “una rama del diseño gráfico, el cual consiste en la formación o diagramación de textos e imágenes incluidas en publicaciones”, (p.11) esto incluye el libro, la revista y el periódico tanto para medios impresos como digitales.

Aunado a esta definición, el diseño editorial es un trabajo en equipo que reúne a diversos profesionales para elaborar un producto editorial, en este caso el libro, la revista y el periódico, que

establecen una comunicación desde el autor al lector; Iñigo y Makhoulf (2014) nos enlistan a las personas que participan en este proceso; el autor, el editor, el diseñador, el corrector, el prepressista, el impresor, el encuadernador, el distribuidor, el librero y el lector. Citándolos textualmente, nos dicen que el diseñador “Elabora la forma gráfica que adoptará la obra. Determinando las características tipográficas y gráficas del libro, sustentado en las reglas de diseño editorial para que faciliten la lectura al público” (p. 13). En esta definición se desglosan los elementos que constituyen la materia prima del diseñador editorial (textos e imágenes) que nos llevan a la comunicación y más en específico a la comunicación visual.

Comunicación y lenguaje visual

Aparici *et al.* (2006), identifican como elementos principales de la comunicación al emisor, el receptor, el mensaje y las experiencias comunes. Y comentan que es necesario un aprendizaje intencionado para decodificar los signos utilizados, es decir, una alfabetización tanto del emisor para crear el mensaje (codificar) como del receptor para entenderlo (descodificar) (Esquema 01).

En el campo de la comunicación visual se encuentra el libro de *La sintaxis de la imagen* escrito por Donis A. Dondis (1973), en él se hace un símil con los componentes de la alfabetización verbal (compuesto de letras, palabras, ortografía, gramática y sintaxis) para proponer los elementos

Figura 1

Esquema de la comunicación humana



Nota. Elaboración a partir de Aparici et. al (2006)

propios del lenguaje visual y el proceso de alfabetización visual que permite generar mensajes de manera efectiva. Dondis (1973), propone los siguientes elementos básicos de la comunicación visual; el punto, la línea, el contorno, la dirección, el tono, el color, el movimiento, la escala, la dimensión y la textura.

En una publicación editorial el lenguaje visual siempre está presente debido a que la vista es nuestra primera fuente para percibir la realidad, aunado al hecho de que el texto tiene un carácter gráfico además de lingüístico que identificamos como la tipografía y su composición dentro de una caja de texto (Pons & Bullich, 2018).

Para configurar mensajes que lleguen a una gran cantidad de personas, Aparici et al. (2006) consideran que influyen factores como los valores, los intereses, la ideología y las condiciones tecnológicas del momento. De esta manera, los productos editoriales sirven de medio y soporte para la información y configuración de mensajes, además de que de esta manera logran ser preservados en el tiempo y comunicados a una gran cantidad de personas. Cuando se habla del papel de las condiciones tecnológicas, se puede identificar como históricamente han modificado múltiples veces como se diseña, cómo se produce y cómo se difunde el material creado.

Publicación

Se considera relevante definir la palabra publicación como parte del propósito y alcance del diseño editorial, en la página web de la Real Academia de la Lengua Española (RAE) (s.f.) se define publicación como “Escrito impreso, como un libro, una revista, un periódico, etc. que ha sido publicado”, mientras que define el verbo publicar como; “algo que se quiere hacer llegar a noticia de todos”, “hacer patente y manifiesto al público algo” y “difundir por medio de la imprenta o de otro procedimiento cualquiera un escrito” (RAE, s.f.). Todas estas definiciones hablan de la necesidad de hacer llegar un mensaje a una gran cantidad de personas, y como nota, del lado social la difusión de ideas ha provocado cambios sociales y el desarrollo del pensamiento a lo largo de la historia de la humanidad.

Volviendo a la definición, la RAE habla de escritos impresos que nos remite a los sistemas de impresión. Dentro del campo del diseño editorial, Ambrose y Harris (2007) definen la impresión como “término colectivo que se refiere a las diferentes técnicas utilizadas para aplicar tinta sobre un soporte o material para imprimir” (p.47), estos sistemas son parte fundamental de la labor editorial de las publicaciones.

Historia de los sistemas de impresión y evolución de la composición de textos

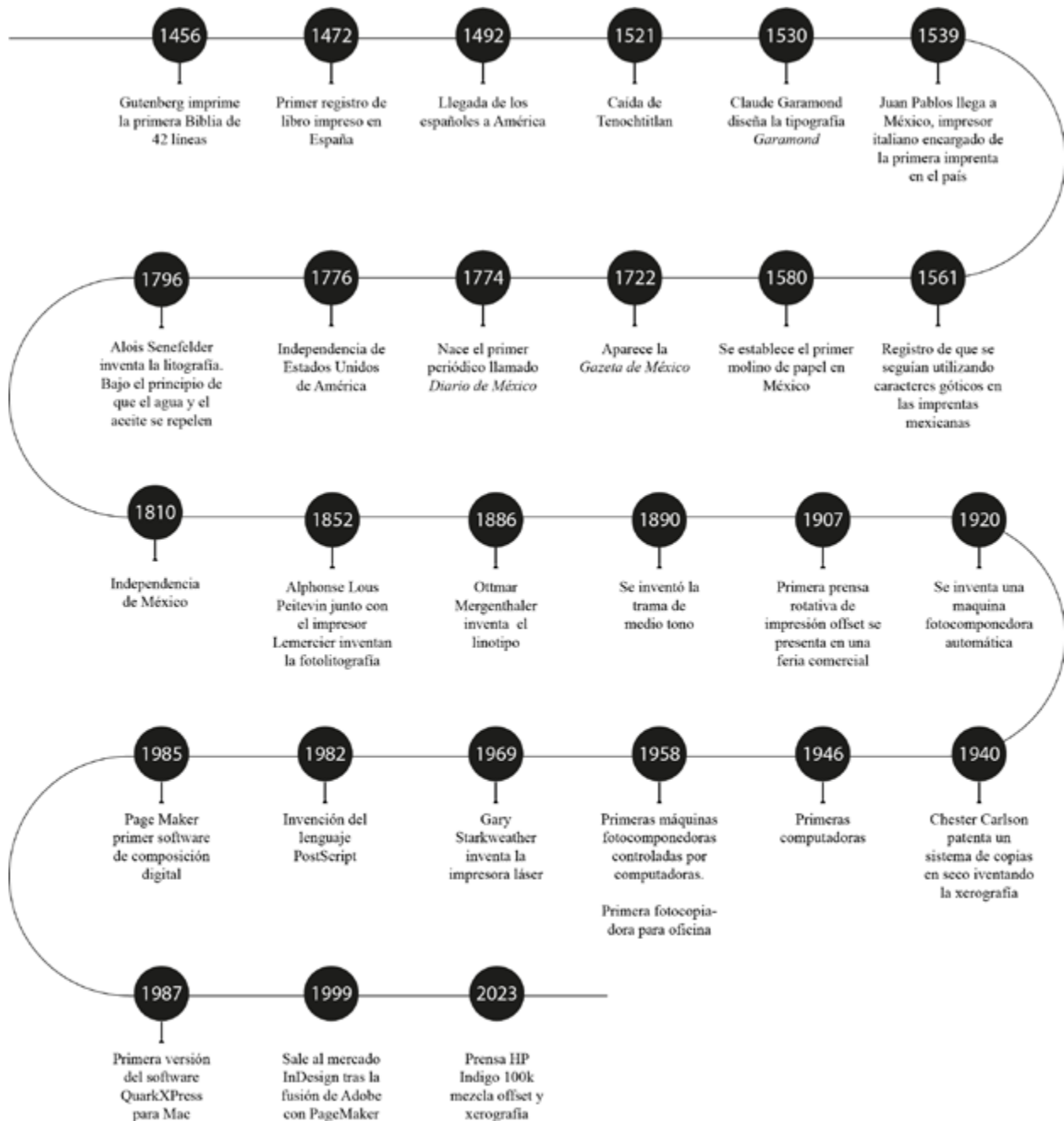
Un avance tecnológico que cambió a la humanidad después de la invención de la escritura fue la imprenta, siendo parte clave del proceso editorial que ha evolucionado hasta nuestros días en los que no sabemos si continuará ocupándose para difundir publicaciones como libros, revistas o periódicos o si en el futuro será destituida por los medios digitales.

Se ha considerado a Johannes Gutenberg como el inventor de la imprenta, pero De Buen (2003) en su libro *Manual de diseño editorial*, dice que Gutenberg no fue el primero en utilizar tipos individuales en su imprenta. Anteriormente en Europa la producción de libros estaba en manos de los monjes copistas y también se utilizaba la técnica de la xilografía (tallado en madera), en China varios siglos antes ya se utilizaban caracteres móviles individuales en sus impresos, aunque tenían como principal desventaja el rápido desgaste de la madera. Además, casi ochenta años antes del suceso europeo, en Corea existen registros de que se imprimía con tipos metálicos, el libro más antiguo que se conserva hasta la actualidad es el libro budista *Jikji* fechado en julio de 1377 (Sequeiros?, 2020). Regresando a la imprenta de tipos móviles de Johannes Gutenberg en 1456 se puede considerar que la perfeccionó y aunque no fue la primera, tuvo ventajas y condiciones geográficas e históricas que la hicieron tener un gran impacto a nivel mundial.

Comenta Kloss (2005), que la imprenta llegó a México aproximadamente en 1539, siendo la primera del continente americano y que se solicitó a los reyes de España con el fin de poder evangelizar a los indígenas de manera masiva, ya que permitía crear y reproducir material impreso a bajo costo. Otro aspecto que se destaca es que en ese tiempo los avances tecnológicos que se desarrollaban en el continente europeo tardaban hasta casi un siglo en llegar a América, esto incluye el uso de tipografías las cuales tuvieron una gran proliferación a partir de la expansión de la imprenta. Este aspecto temporal se fue reduciendo con el avance de los medios de comunicación y la globalización, como se puede observar en la Figura 2 los años en los que se dan las mejoras, invenciones y perfeccionamientos a los sistemas de impresión son cada vez más cortos. Es en este mismo esquema que se muestran los principales avances tecnológicos que tuvo la imprenta en nuestro país desde la mejora de Gutenberg hasta la Independencia de México y se hace un salto temporal para mostrar los avances tecnológicos más importantes en los dos últimos siglos.

Figura 2

Línea del tiempo de los avances tecnológicos en el diseño editorial



Nota. Elaboración a partir de Kloss (2005).

Composición de textos

Otro abordaje de los sistemas de impresión es a partir de la composición, López (2019), la define en su libro *Glosario de tipografía y producción editorial* como el “Proceso de reunir y acomodar caracteres individuales de tipografía en palabras, frases y páginas.” (p. 120). Y nos indica que existen tres maneras de componer que marcan históricamente su evolución:

- Manual: se reúnen y acomodan los caracteres de manera individual en palabras, frases y páginas. Incluye los tipos móviles y posteriormente de manera mecánica la monotipia y la linotipia.
- Fotomecánica o fotocomposición: se compone mediante la exposición de una imagen sobre una película fotosensible, después un montajista la compagina.
- Digital o mecánica: se usa en la actualidad, es a través de un *software* y de impresoras láser, usando lenguajes de programación, sobre un papel, película o directamente en plancha.

Figura 3

Evolución de la composición de textos

Composición de textos				
Composición en caliente/manual			Composición en frío/fotomecánica	Composición digital
Tipo móvil	Monotipo	Linotipo	Fotocomposición tipográfica	Computadoras
<ul style="list-style-type: none"> - Creación de piezas individuales con el diseño invertido - Se fundía en una caja de madera por línea - Entintado - Pasado por la prensa 	<ul style="list-style-type: none"> - Pensamiento de la revolución industrial - Tolbert Lanston crea una máquina que produce tipos sueltos - Forma los renglones con tipos móviles 	<ul style="list-style-type: none"> - Compone línea a línea los textos - Funde las líneas y las devuelve automáticamente a sus cajas - Simplificación y aceleración del proceso - Reducción de costos 	<ul style="list-style-type: none"> - Matrices fotográficas - Se exponían las letras del negativo de un alfabeto sobre un papel sensible - En 1920 se automatizó - Se utilizó en el sistema <i>offset</i> - Montajista 	<ul style="list-style-type: none"> - Los tipos ya no son físicos - Almacenados en la memoria de la computadora - Visualización y composición en pantalla - Uso de <i>softwares</i> - Lenguajes de programación <i>PostScript</i> y binario

Nota. Elaboración a partir de Delgado (2011), Fernandez (2005) y López (2019).

Es a través de la forma de componer textos que se puede ver cómo los avances tecnológicos han modificado la manera de imprimir y los roles de las personas que trabajan en el rubro y cómo estos avances han ido simplificando los procesos para ser más eficientes tanto en tiempo como en costos.

MERCADO ACTUAL

A continuación, se mencionan tres ejemplos de libro, revista y periódico que están en el mercado actual y que se consideran referentes para el desarrollo de los productos editoriales aquí propuestos:

Qué hacer si encuentras un tlacuache publicado en el 2009 y escrito por los miembros de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) Marcela Pérez Escobedo, Verónica Bernal Legaria y Ángel R. González González, fue hecha para la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel de la UNAM; es una guía corta y concisa dirigida a las personas que viven en el área y que enfrentan problemáticas muy específicas como por ejemplo; que los tlacuaches se queden atrapados en los botes de basura que fueron establecidos por la Reserva.

A nivel internacional se encuentra el libro colombiano *Pautas para el manejo de crías de zarigüeya en estado de indefensión* creado en el 2016 por Carolina Vivas Serna, Francisco J. Flores Oliveros y Juan F. Castrillón Gallego, tuvo un tiraje de 2000 ejemplares patrocinado por la Secretaría de Medio Ambiente de Medellín, y se menciona en la presentación que es de los primeros esfuerzos en el país para difundir el conocimiento sobre las zarigüeyas. Otro ejemplo de libro es *Zarigüeyas (Tlacuaches): Criaturas Malentendidas* escrito por el Dr. Richard NeSmith (2021), principalmente es una apreciación de la especie a través de darla a conocer y desmentir los mitos que existen a su alrededor.

Respecto a las revistas sobre fauna silvestre, destaca *Mi PROFEPA* elaborada por la Coordinación Social de la PROFEPA se distribuye de manera digital y está compuesta de 45 páginas en las que se destaca un diseño dinámico y amigable, la revista es un medio para difundir las acciones de la institución y dar a conocer aspectos generales y particulares de la vida silvestre.

La revista *National Geographic Kids* parte de la National Geographic Society se dirige a un público infantil tratando de manera general temas referentes a la naturaleza, la ciencia, la exploración y la aventura a través de artículos, juegos, retos y pasatiempos, se distribuye en países de habla hispana y Estados Unidos a un precio accesible. Cabe mencionar que la compañía también transmite un canal televisivo y una aplicación móvil con el mismo nombre y bajo el mismo esquema de la revista.

También se encuentra como referente a la revista *Muy Interesante Junior*, se publica mensualmente y se centra en divulgar temas científicos y del mundo en general, tocando temas de

naturaleza, historia, ciencia y más. Fue creada por la empresa Zinet Media Global y tiene un alcance internacional, además de que se puede adquirir fácilmente en los puestos de periódico.

Como referentes de periódicos encontramos a nivel internacional al diario *El País* originario de España, su identidad gráfica transmite seriedad y confianza periodística, además de contar con gráficos e infografías muy llamativos y claros para los lectores.

El heraldo de México es de distribución nacional y destaca por tener una identidad gráfica reconocible y atractiva para las generaciones jóvenes sin dejar de lado su seriedad.

A nivel estatal tenemos el *Diario de Morelos*, es un periódico accesible tanto de manera digital como impresa, además de tener una identidad gráfica distinguible principalmente por el uso del color rosa y llama la atención por el uso de infografías.

JUSTIFICACIÓN

Los tlacuaches son marsupiales originarios del continente americano, se pueden analizar desde una perspectiva biológica/ecológica y también cultural ya que es un ser vivo que cumple una función en el ecosistema al que pertenecen y también es parte del imaginario colectivo y artístico mexicano desde la época prehispánica. En la actualidad su hábitat natural en Tepoztlán se ha visto reducido y afectado debido a la urbanización y también ha sido destruido debido a incendios forestales, lo que ha provocado que enfrente una serie de problemáticas. Es así que, por medio de la producción de un libro, una revista y un periódico se busca concientizar sobre la preservación de los tlacuaches en el municipio de Tepoztlán exponiendo sus problemáticas y su importancia tanto en la naturaleza como en la cultura mexicana para que la población, al conocerlos, los respete y en caso necesario sepa auxiliarlos y acudir a las instancias correspondientes para que los atiendan, siempre desde una perspectiva de reinserción a su hábitat natural.

La revista estará dirigida a niños de entre 8 y 10 años porque concientizar a las infancias sobre la fauna silvestre ayuda a formar futuros adultos responsables y sensibles a las problemáticas que viven los tlacuaches de su localidad.

El libro es sobre los tlacuaches en Tepoztlán y estará dirigido a personas que residan en el municipio. Tendrá la función de informar sobre la especie y concientizar sobre la mejor manera de convivir con los tlacuaches y de ayudarlas en caso de ser necesario para aumentar las probabilidades de supervivencia y su posterior reinserción a su hábitat natural. Por último, se desarrollará un periódico local dirigido a la población del municipio que servirá para valorizar, concientizar y promover el cuidado de las especies locales empezando por el tlacuache y al mismo tiempo servirá para informar sobre noticias del municipio de una manera objetiva y clara.

Describir los procesos del diseño editorial de tres productos editoriales: Revista, Periódico y Libro, mediante la profundización de las bases teóricas, temáticas y conceptuales, enriqueciendo los conocimientos teórico-prácticos para la planeación, estructuración y ejecución de proyectos de diseño editorial para la concientización de la conservación del tlacuache en Tepoztlán, Morelos.

- Justificar el diseño de tres productos editoriales: revista, periódico y libro.
- Fortalecer las competencias de la dirección de arte editorial para medios impresos y digitales en concordancia con las LGAC de la EDE, del Director y Codirector de tesina.
- Concientizar sobre la preservación de los tlacuaches en el municipio de Tepoztlán a través de los productos editoriales, libro, revista y periódico.

[illegible]

EL TLACUACHE EN TEPOZTLÁN

Se describe de manera general a los tlacuaches, sus características, el medio en el que viven centrándonos en Tepoztlán, Morelos. Además, se desarrollarán las problemáticas antes expresadas.

Tepoztlán

Tepoztlán es un municipio al norte del estado de Morelos, es parte del Corredor Biológico Chichinautzin que a su vez alberga al Parque Nacional del Tepozteco, ambas áreas naturales protegidas a nivel federal (CONANP, 2023).

La población de Tepoztlán es de 54,987 habitantes (INEGI, 2020) que se distribuye en ocho barrios y nueve localidades, tradicionalmente a cada barrio se le asignó un animal representativo y el tlacuache corresponde al barrio de San Pedro.

Tiene un gran atractivo turístico debido a la zona arqueológica “El Tepozteco” y se destaca por el resguardo de sus tradiciones, lo que ha llevado a que sea incluido en el programa de Pueblos Mágicos. Emanuel Ruiz (2023) informa para el *Sol de Cuautla* que durante enero del 2023 llegaron más de 20 mil turistas, siendo el sitio prehispánico más visitado del estado, lo que ha llevado a que el turismo impulse las principales actividades económicas del municipio y desde el lado de la vida silvestre, este turismo impacta cuando se realizan actividades al aire libre como senderismo, rappel, ciclismo y recorridos en cuatrimotos por áreas boscosas que incluye dejar desechos y perturbar el espacio natural y a la fauna que lo habita.

La gran afluencia de personas exige un mayor uso de recursos naturales (como el agua para albercas y sanitarios) y se produce una mayor cantidad de basura que llega a contaminar los espacios naturales.

La especie

Los tlacuaches entran dentro de la clasificación de vida silvestre, el término lo define PROFEPA (2023) como “todo organismo que se desarrolla en su hábitat natural de forma libre” (p.2).

Se considera a los tlacuaches como fósiles vivientes debido a que sus características físicas se han mantenido sin grandes cambios comparados a los fósiles más antiguos encontrados del período Cretácico, hace 140 y 65 millones de años (Rueda et al., 2023).



Fotografía 1. Tlacuache Didelphis Virginiana

Pertenecen a la familia *Didelphidae* y en México viven ocho especies. Sus características físicas incluyen un hocico largo, orejas pequeñas, cola retráctil y sin pelo, además Albino et al. (2022) nos mencionan que en sus patas traseras cuentan con un pulgar oponible como el de los humanos, que es ideal para darles un mejor agarre al moverse entre los árboles.

Krause y Krause (2006) mencionan que tienen el tamaño aproximado de un gato doméstico y son animales solitarios que evitan el conflicto, aunque también cuentan con mecanismos de defensa que utilizarán si se sienten amenazados, estos incluyen la tanatosis, el olor a almizcle, dientes puntiagudos y un chillido potente que más que para atacar son utilizados para engañar y alejar a su adversario, además dicen que su dieta es omnívora y necesitan mantener una fuente constante de calcio para no enfermar, éste lo obtienen principalmente de huesos de animales y huevos. Aranda (2012) los describe como animales solitarios, nocturnos y nómadas, ya que están en constante búsqueda por alimento, teniendo un radio de movilidad de entre 10 y 15 hectáreas.

Otra característica que los distingue es su desarrollo, abarcando desde el estado embrionario a la independencia de su madre. Arcangeli (2014) explica que los fetos permanecen entre 11 a 13 días en el útero y después migran al marsupio donde se terminan de desarrollar, aquí sucede otro proceso de selección natural ya que solo pueden sobrevivir 13 de las hasta 21 crías que nacen, debido a que la madre tiene un número limitado de pezones. Entre 90 y 108 días después, salen del marsupio y son trasladados en el lomo de la mamá para ir en busca de alimentos y para aprender cuestiones básicas de supervivencia.

Al haber definido a la especie y poner en contexto el área geográfica en la que se centra este proyecto, se procederá a desarrollar las problemáticas que viven los tlacuaches y que antes se mencionaron en los antecedentes:



Fotografía 2. Tlacuache y crías.

Falsos mitos y creencias

Algunas personas creen que los tlacuaches son portadores de enfermedades como la rabia, lo cual Santos y Flota-Bañuelos (2023) desmienten al indicar que el virus no se puede desarrollar debido a la baja temperatura corporal del tlacuache. También se les asocia con los roedores, lo cual ya se indicó que son familias y especies muy diferentes.

Maltrato animal

Provocado por el miedo y la desinformación, algunas personas reaccionan con violencia al encontrarse con un tlacuache y los lastiman con tal de ahuyentarlos o incluso llegan al extremo de acabar con la vida del marsupial.

Heridas causadas por perros y gatos, tanto domésticos como ferales

Los perros y gatos domésticos y ferales han sido introducidos en el hábitat natural del tlacuache, lo que ha provocado una convivencia problemática para ambas partes. A pesar de que los tlacuaches tienen mecanismos para engañar a su oponente, muchas veces terminan seriamente heridos o muertos.

Heridas causadas por vehículos

Debido a que se mueven principalmente en la noche y por su reducido tamaño y poca agilidad, es común que un tlacuache pase desapercibido y sea atropellado. Los accidentes ocurren, pero una persona sensibilizada a la importancia de la fauna silvestre tiene más probabilidades de detenerse a prestar ayuda al animal herido.

Crías huérfanas

Después de la concepción de los tlacuaches, la madre es la única que se encarga de ellos hasta que pueden ser independientes por lo que si algo llega a pasarle a ella, las crías quedan en un estado altamente vulnerable y es ahí que un humano podría llegar a intervenir. La supervivencia de las crías va a depender de la etapa de desarrollo en la que se encuentren.

Mal manejo de los marsupiales en refugio

Si llega el caso en el que se encuentra a un tlacuache herido o huérfano es necesario estar preparados para no lastimarlos en vez de ayudarlos. En el caso de las crías, por ejemplo, es necesario atender la deshidratación y el frío como primer paso (Krause y Krause, 2006).

Habitación y domesticación de los ejemplares

La vida silvestre en general no son mascotas, privarlos de su libertad y de su forma de vida habitual, que incluye la obtención de alimentos para llevar una correcta dieta y sus ciclos reproductivos, les genera estrés y como dice PROFEPA (2023) “limita su comportamiento natural y pones en riesgo su bienestar” (p. 12).

Desconocimiento de las dietas para resguardar tlacuaches en diferentes estados de desarrollo

La dieta del tlacuache es omnívora y requiere de una estricta cantidad de calcio para no desarrollar enfermedades como la osteomalacia que no tiene cura y puede causarles la muerte a estos mamíferos (Arcangeli, 2014).

Invasión de su hábitat natural debido a la urbanización del lugar

Según el portal de Data México proporcionado por la Secretaría de Economía, en 2020 la población que reside en Tepoztlán fue de 54,987 habitantes que en comparación a 2010 creció un 32.1%, con lo que se pudo observar un aumento en la construcción de viviendas, esto reduce el hábitat natural de los tlacuaches y aumenta las probabilidades de que tengan que llegar a interactuar con los humanos.

Destrucción del hábitat, (incendios forestales y cambio climático)

De manera prácticamente anual han ocurrido grandes incendios forestales en el municipio, Rubicela Morelos informa para el periódico *La Jornada* que, en junio de 2022, Tepoztlán se posicionaba en el primer puesto a nivel estatal con 40 incendios registrados y más de 461 mil hectáreas afectadas, mientras que en mayo de 2023 se informaba el incendio de 50 hectáreas afectadas en los cerros que comparten Tepoztlán y el municipio de Tlayacapan. Este tipo de siniestros es un peligro directo a la fauna silvestre que tiene que intentar sobrevivir al fuego y desplazarse al ver su hábitat destruido.

Como causas se registran actividades ilícitas, actividades agrícolas, fumadores, actividades productivas y desconocidas (Morelos, 2022).

Falta de presupuesto gubernamental para la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) que se encarga específicamente de la fauna silvestre en México y por consiguiente de los tlacuaches encontrados en urbanizaciones

En el portal web del Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible, Gerardo Suárez (2022) analiza el presupuesto de Egresos de la Federación 2023 y menciona que a pesar de que el presupuesto para el sector ambiental aumentó un 85% respecto al del año pasado el 90.5% estará destinado a la Comisión Nacional del Agua y que los 7 mil 141.8 millones de pesos restantes (9.5%) se distribuirán entre las demás dependencias del Ramo 16: SEMARNAT (2.7% del presupuesto), CONAFOR (3.35%), PROFEPA (1.1%), CONANP (1.23%), IMTA (0.29%), INECC (0.25%) y ASEA (0.44%).* Este recorte presupuestal deja en estado vulnerable a las especies de la fauna silvestre que necesitan atención y servicios médicos por parte de los especialistas que trabajan en estas dependencias. Principalmente PROFEPA y sus oficinas de Cuernavaca, Morelos, son la institución más próxima a la que tienen acceso las personas de Tepoztlán que busquen atención para tlacuaches.

ELEMENTOS DEL DISEÑO

Retomando la definición de Iñigo y Makhoul (2014) que se incluyó en los antecedentes, los textos, las imágenes e incluso el color son la materia prima del diseñador editorial quien realiza la acción de maquetar estos elementos para crear publicaciones como libros, revistas y periódicos. Johansson et al. (2008) añaden que actualmente para maquetar se utilizan *softwares* como InDesign o QuarkXPress.

En los párrafos siguientes se hablará más a detalle de estos elementos.

El color

Los colores son parte del espectro electromagnético que es visible a nuestros ojos e interpretado por nuestro cerebro, por lo que se puede afirmar que sin luz no puede haber colores (Johansson et al., 2008). En su libro *Color* (2006) Ambrose y Harris hablan de la teoría del color y explican que existen colores primarios, secundarios y terciarios que varían dependiendo si hablamos de mezclas aditivas o sustractivas. Los colores aditivos tienen como colores primarios al rojo, al verde y al azul, comúnmente se le nombra como RGB (por sus siglas en inglés *red, green, blue*) estos colores también se conocen como colores luz porque al mezclar los tres dan como resultado el color blanco; mientras que a la mezcla sustractiva también se le conoce como colores pigmento porque su combinación teóricamente da negro, e incluye los colores primarios cian, magenta y amarillo, este sistema lo encontramos en medios impresos y se le conoce como CMYK (*cyan, magenta, yellow, key*) añadiendo el negro como una tinta extra.

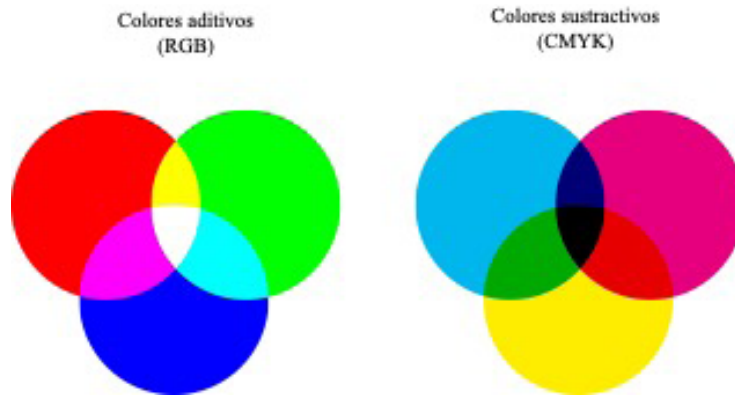
Ambrose y Harris (2006) también definen algunos conceptos básicos que se utilizan para describir al color:

- *Tono*: es el color que se distingue entre otros tonos, utilizamos nombres para referirnos a ellos, por ejemplo el magenta y el azul son tonos diferentes.
- *Saturación*: Se refiere a la pureza del color con respecto al grado de gris que contenga.
- *Brillo*: Es el valor de luminosidad u oscuridad que tiene un color. Si se combinan con blanco se denominan matices, mientras que si se mezclan con negros se llaman sombras.

Siguiendo con la teoría del color, estos se pueden ordenar en un círculo cromático que ayuda a los diseñadores y artistas a crear combinaciones armoniosas de colores y los mismos autores recalcan la importancia del uso del color y su relación con las emociones.

Figura 4

Sistemas de color



Nota. Elaboración a partir de Hambrose y Harris (2005)

Colores aditivos RGB

Como se mencionaba anteriormente los colores RGB son colores luz que encontramos principalmente de manera digital en pantallas y monitores de cámaras, escáners, computadoras, televisores y proyectores de video. Johansson et al. (2008) explican que a pesar de contar con una gama de colores muy amplia, los colores RGB pueden variar de una máquina a otra por lo que el diseñador editorial debe contar con un monitor bien calibrado para percibirlos de la mejor manera posible.

Colores sustractivos CMYK

El sistema CMYK está destinado para impresión, a pesar de ser emulado de manera digital lo que representa en la realidad son cuatro tintas que se encuentran en cualquier máquina que se utilice para imprimir, el blanco es el color del sustrato y el negro en teoría se puede lograr por medio de la combinación de todos los colores pero en la práctica se queda en un café oscuro por lo que se agrega una tinta negra (Johansson et al. 2008). Algo que también comentan los autores es que en el sistema CMYK también pueden existir variaciones dependiendo de los equipos de impresión y de las tintas que se ocupen.

Ambrose y Harris (2007) indican que los ángulos del proceso de cuatricromía estándar (CMYK) deben de tener los siguientes ángulos: negro 45 grados, magenta 75 grados, amarillo 90 grados y cian 105 grados. Siguiendo estos ángulos estándar se evita el efecto muaré y se logra una buena reproducción de los colores de una imagen; en el caso de que se agregue otra tinta debe haber otro ángulo de trama, además es importante respetar el orden de impresión. A la hora de imprimir se puede utilizar una sola tinta de la cuatricromía o agregar una tinta directa.

Como conclusión sobre el color, en el trabajo de diseño editorial se tiene que trabajar con sistemas de color aditivos y sustractivos de manera continua debido a los equipos con los que trabajamos, es necesario que los equipos estén bien calibrados y realizar pruebas de impresión para obtener resultados óptimos. Además, hay que tener en cuenta que el color es un elemento muy valioso en el desarrollo de los productos editoriales y que incluso influyen en el presupuesto disponible al usar menos tintas. Es necesario saber sobre la teoría del color para lograr combinaciones armoniosas y llegar a los sentidos y emociones del público objetivo.

La imagen

Iñigo y Makhoulf (2014) hablan de que una imagen es una representación de la realidad, la realidad es a su vez lo que percibe un individuo a través de los sentidos y que permite establecer la comunicación. Existen diferentes tipos de realidades debido a condiciones externas al individuo por el contexto en el que se desenvuelve y también por las diferencias en la manera de percibir la realidad, que podrían ser provocadas por una alteración de los sentidos.

Sistemas de reproducción de la imagen

La reproducción de las imágenes en el pasado se lograba por medio de técnicas como la xilografía, el grabado, incluso la pintura; pero es en 1796 que Johann Aloys Senefelder inventa la litografía y su sistema basado en la repulsión del agua y el aceite (Kloss, 2005) que se abren nuevas posibilidades a nivel industrial y permite que se invente el sistema offset.

Tampoco hay que olvidar la invención de la fotografía empezado por Nicéphore Niépce en 1824 (Photo-Museum, s.f) que cambio la manera de representar la realidad. El proceso fotográfico evolucionó de ser analógico a ser digital con la utilización de sensores (Johansson et al. 2008).

En la actualidad las imágenes son procesadas y capturadas de manera digital por lo que se enfrentan a otros retos en su reproducción, como por ejemplo el trabajo entre sistemas de color diferentes. Se hablará sobre algunos temas referente a las imágenes que abarcan a los productos editoriales desarrollados en esta tesina.

Imagen digital

Existen dos tipos de imágenes digitales las vectoriales y las que están basadas en mapas de bits. Principalmente se diferencian porque los gráficos vectoriales utilizan cálculos matemáticos basados en curvas de Bézier para generar áreas de relleno rodeadas por un contorno editable, mientras que

los mapas de bits son imágenes que tienen como unidad básica los píxeles que se distribuyen en una cuadrícula en la que varía su resolución (Johansson et al. 2008).

Vectores

Johansson et al. (2008) hablan de los gráficos vectoriales y dicen que el principal uso de las imágenes vectoriales es para hacer ilustraciones y elementos decorativos. También es que tienen como ventaja que pueden ser escalables y editados fácilmente sin perder calidad, utilizan poca memoria y pueden contener un número casi ilimitado de colores. Se crean por medio de softwares especializados y para mantener sus cualidades se tienen que guardar en formatos EPS, PDF y .AI.

Mapa de bits

Ambrose y Harris (2007) escriben que su uso es para fotografías y cierto tipo de ilustraciones, también Johansson et al. (2008) mencionan que los modos de color de estas imágenes son el dibujo de línea a un color, la escala de grises (monotono), duotono (dos colores), cuatricromía (CMYK) y RGB. Los formatos más comunes para guardar estos archivos son Photoshop (PSD), EPS, PDF, DCS, TIFF, GIF, PNG Y JPG.

Para crear este tipo de imágenes Johansson et al. (2008) agregan que puede ser por medio de tres métodos: a) capturando un original físico por medio de un escáner; b) por medio de una cámara digital que utiliza un sensor que registra la imagen o; c) a través de la ilustración digital en programas como Adobe Photoshop o Procreate.



Ejemplo de imagen vectorial (izquierda) e imagen de mapa de bits.

Resolución

La resolución de una imagen es “la cantidad de pixeles que hay por unidad de longitud” (Iñigo y Makhoulf, 2014, p. 100) la expresión más común es dpi (*dots per inch*). Lo que recomiendan los autores es una resolución de 300dpi de manera general para imprimir y configurarla desde el momento en que se va a crear una imagen o un archivo de este tipo.

Semitonos

En la mayoría de los sistemas de impresión a excepción de la inyección de tinta, se utilizan semitonos que son tramas de puntos de diferentes tamaños que pueden manipularse respecto a su tamaño, espaciado y ángulo de trama para reproducir imágenes (Johansson et al. 2008).

Escáneres

Los escáneres son el medio de pasar imágenes originales físicas al medio digital de la computadora convirtiéndola a colores RGB. Existen tres tipos de escáneres: plano, cilíndrico y de película. Estos funcionan a través de fotomultiplicadores o sensores CCD y hay algunos que pueden capturar más de 5,000 ppp dependiendo de la calidad que tenga la máquina (Johansson et al., 2008).

Fotografía

Iñigo y Makhoulf (2014) comentan que la fotografía digital es un método para obtener imágenes a través capturar la luz a través de un sensor CCD, CMOS en memorias digitales. Las cámaras fotográficas han presentado diversos avances tecnológicos desde el salto de lo analógico a lo digital, hasta su incorporación en los teléfonos inteligentes.

Para imprimir fotografías tomadas de manera digital, es necesaria una óptima configuración inicial del aparato con que se va a capturar la imagen y una buena resolución de mínimo 300dpi como recomiendan Iñigo y Makhoulf (2014). Los mismos autores también recomiendan el uso de fotografías para aportar realismo a los productos editoriales, siendo fundamentales en la labor periodística.

Ilustración

La ilustración tiene diferentes funciones según los productos editoriales en los que se incluya, pero de manera general permite interactuar de una manera diferente con el espectador logrando transmitir mensajes y sensaciones a través de la composición de formas que complementan al texto, para esto se hace uso de diferentes técnicas que pueden ser tradicionales o digitales (Iñigo y Makhoulf, 2014).

Como se pudo observar las imágenes son una parte fundamental del diseño editorial y trabajar con ellas implica poner atención desde su creación hasta su reproducción para lograr resultados óptimos.

La infografía

La infografía es una herramienta de comunicación muy efectiva, Gamoral (2014) expone la utilidad de las infografías porque convierten lo complejo en sencillo logrando una explicación sencilla a través del lenguaje gráfico. Las infografías, sigue diciendo, tiene como base la información, que se ordena y estructura con un código visual. Cairo (2011) por otro lado, relaciona las infografías como un género periodístico, que toma recursos de muchas áreas como el diseño gráfico, la cartografía, la estadística, la arquitectura de información, etc.

Este autor propone los pasos enumerados en la figura 5 para realizar una infografía y también recomienda hacer uso de los principios de percepción desarrollados por los teóricos de la Gestalt para organizar la información (proximidad, similitud, conexión, continuidad y cerco).

Figura 5

Pasos para hacer una infografía



Nota. Elaboración a partir de Cairo (2014)

El texto

En el diseño editorial el texto tiene un carácter gráfico además de lingüístico que identificamos como la tipografía (Pons & Bullich, 2018), que es de lo que se tratará este subtítulo.

Zavala (1987) habla de que la tipografía se suele dividir en cuatro formas diferentes:

- *Por su figura*: es la variedad que compone a una familia. Redonda, cursiva, versalitas, etcétera).
- *Por su estilo o familia*: Tipos y cuerpos que comparten trazos similares (por ejemplo; gótica, romana, egipcia, de fantasía, manuscrita, etcétera).
- *Por sus elementos*: Se refiere a las formas básicas en las que se pueden agrupar las letras (rectas como la N, T, L; circular la O, la Q, etcétera).
- *Por su ojo*: Se refiere a la variación que existe respecto a la anchura de los caracteres. Fina, condensada, negritas.

Estas clasificaciones sirven para describir a las tipografías y poder analizar cuáles son las mejores opciones para los proyectos que se realizan.

Tipos digitales

Históricamente los sistemas de escritura tienen su origen desde la invención de la escritura, muchas de estas formas se vieron determinadas por el soporte de escritura y por las herramientas utilizadas en cada época según los avances tecnológicos el momento (Kloss, 2005).

Con el surgimiento de las computadoras, la tipografía dio un salto virtual y se empezaron a diseñar tipos digitales que llenaran la necesidad de comunicación y que se rigiera bajo los parámetros de programación. Comenta Kane (2012), que en 1981 Bitstream Inc. empezó a comercializar tipografías digitales y para 1990 era extendido entre las fundiciones tipográficas la venta de versiones digitales de sus tipos. El salto a la era digital cambió a toda la industria del diseño haciendo desaparecer oficios y creando nuevos.

Conceptos básicos de tipografía

Dentro de la composición tipográfica de un texto hay ajustes y configuraciones que ayudan a dar aspecto visual más balanceado y armonioso, Kane (2012) define conceptos como el *kerning*, el *tracking* y el interlineado de la siguiente manera:

- *Kerning*: Es el ajuste de agregar o eliminar el espacio entre grupos de dos o tres letras. El *kerning* puede ser normal, abierto o apretado.
- *Tracking*: Es el espaciado entre letras, los tipógrafos programan esta configuración para

lograr una buena lectura de las líneas de texto, si queda muy abierto o cerrado se pone en riesgo la legibilidad.

- *Interlineado*: Espacio entre líneas de texto, Kane (2012) comenta que en los programas usualmente viene por predeterminado a un 120% respecto al puntaje del cuerpo de texto y recomienda retocarlo según sea necesario.
- *Alineación izquierda*: Refleja una composición asimétrica que se pega al margen izquierdo y mantiene un espaciado uniforme. Obedece a la manera natural en la que leemos en español.
- *Texto centrado*: Es una composición simétrica que otorga un carácter pictórico al texto, puede ser difícil de leer si es muy extenso el texto.
- *Alineación derecha*: Recomendado para textos cortos en los que se direcciona la información a una parte específica de la página.
- *Texto justificado*: Da simetría al texto, además de ser relacionado con formalidad. Su uso puede producir problemas tipográficos como ríos, los que hay que ajustar manualmente.

Programación de tipografía

Actualmente las fuentes tipográficas vienen programadas para que todos los ajustes de espaciados y alineaciones tengan una configuración predeterminada que funciona en la mayoría de los casos.

Los programas en donde se compone el texto también traen paneles para crear estilos de párrafo y de carácter que guardan la configuración establecida por el diseñador permitiendo replicarla y modificarla en donde se necesite de manera práctica.

En el pasado esta labor era realizada a mano bajo el ojo de un experto y ahora con el acceso a la tecnología y la programación de fuentes el acceso a un sinnúmero de familias tipográficas se ha masificado; sin embargo, recalca Kane (2012) no es lo mismo teclear un texto a componerlo.

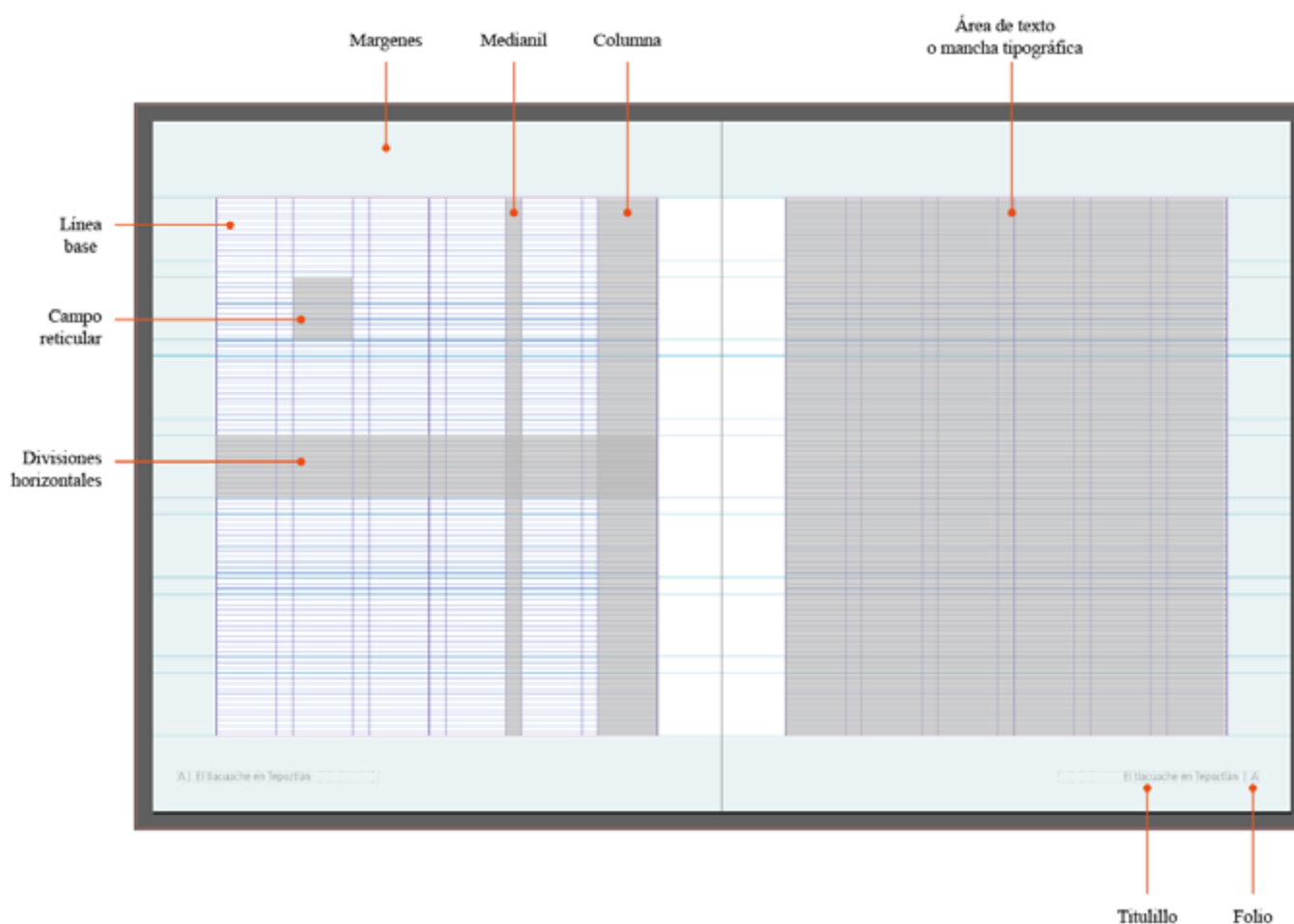
En resumen, una buena composición tipográfica debe tener como principal objetivo la legibilidad de los textos, esto con el propósito de que el mensaje escrito llegue de la mejor manera al lector. El diseñador es el encargado de cuidar que haya armonía en el texto y que transmita al lector el mensaje escrito de la mejor manera cuidando que haya un balance entre funcionalidad y estética.

La retícula

La retícula es la base de todo diseño, y es como dice Müller-Brockmann (1982) un sistema de ordenación en el que se acomodan los textos, las imágenes, los elementos decorativos, etcétera bajo criterios objetivos y funcionales que permiten argumentar el diseño mientras crean armonía e identidad en una publicación.

Figura 6

Componentes de una retícula



Nota. Elaboración a partir de Müller-Brockmann (1982)

Pre-prensa

Johansson et al. (2008) definen el proceso de preimpresión como la generación de un archivo original destinado para la imprenta, que sería un PDF en alta resolución. Este proceso incluye comprobar la calidad del archivo, realizar pruebas de color e imprimir muestras a tamaño real de alta calidad para verificar que no haya errores técnicos. En este punto es que se acomodan las páginas como van a ser impresas en la hoja, es decir se realiza la imposición. Hecho este proceso se pueden generar las planchas de impresión para offset o mandar el archivo a la impresora digital. La pre-prensa usualmente es realizada en la imprenta.

Este proceso también ha tenido avances tecnológicos con el desarrollo de softwares como *Preps*, *Imposition Studio*, *BookMaker* y más, que automatizan este proceso que se centra en la parte técnica y reduce la posibilidad de errores.

Sistemas de impresión

Como se mencionó anteriormente, la impresión se refiere a las diversas técnicas que tienen como fin aplicar tinta sobre un soporte o material (Ambrose & Harris, 2007). A continuación, se hablará de los sistemas de impresión actuales que se utilizan en la industria editorial para la materialización de libros, revistas y periódicos.

Offset

El sistema *offset* fue inventado a inicios del siglo XX por el estadounidense W. Ruber y el alemán Caspar Hermann, se basa en el principio de repulsión del agua y el aceite (López, 2019), Kloss (2005) menciona que el precursor directo de este sistema fue la litografía inventada por Alois Senefelder en 1798.

Dentro del funcionamiento del offset de manera general Ambrose y Harris (2007) describen su funcionamiento de la siguiente manera: “El proceso de offset utiliza una plancha metálica tratada que transfiere un diseño a una mantilla de caucho la cual imprime el material.” (p. 48). Los mismos autores también mencionan que al ser un método indirecto de impresión, el poco desgaste de las planchas permiten tirajes grandes manteniendo una nitidez constante.

Johansson et al. (2008) mencionan que la impresión offset se divide según el tipo de papel que recibe, un tipo es alimentado por hojas y el otro por bobinas de papel (rotativas). Los autores recomiendan la impresión rotativa para tiradas de entre 15,000 a 1 millón de ejemplares y la impresión por hojas desde 50 a 50,000 ejemplares. En la práctica es mejor que la impresión por hojas sea

a partir de 500 ejemplares, un menor número conviene más que sea en impresión digital. En esta tesina los productos editoriales elaborados son de un tiraje máximo de 1000 ejemplares por lo que en la mayoría se elige el offset por hojas.

Cada plancha para offset es destinada a un color de tinta diferente, lo que en una impresión a cuatricromía representa el uso de CMYK a lo que se pueden agregar tintas directas o limitar el uso a un solo color o dos para abaratar costos. Ambrose y Harris (2007) hablan del proceso CTP (*computer-to-plate*) que sirve para crear planchas de impresión a partir de archivos electrónicos en lugar de usar fotolitos con lo que se consigue una gran calidad, además Johansson et al. (2008) complementan esta información diciendo que estas filmadoras funcionan como una impresora láser, pero con una resolución mucho mayor.



Fotografía 3. Maquina offset

Impresión digital

La impresión digital surge a partir del uso extendido de las computadoras, López (2019) dice que se define principalmente porque no se utiliza una plancha de impresión y que la imagen se genera sobre un cilindro impresor que se autolimpia o que esta imagen se produce directamente sobre el papel como es el caso de las impresoras de inyección de tinta.

Con la impresión digital se pueden realizar tiradas de prueba y prototipos, además de que es ideal para tirajes pequeños e incluso se pueden crear variaciones del producto ya que no es necesaria una plancha *offset*.

Xerografía

La xerografía se inventó en 1940 por Chester Carlson y hasta 1958 logró introducir al mercado la primera fotocopidora para oficina, la cual modificó la práctica administrativa y al mismo tiempo permitió que se desarrollara tiempo después la impresora láser (Kloss, 2005).

Johansson et al. (2008) describen esta técnica por su empleo de tóner, que no es una tinta líquida sino un pigmento polvo y existen para imprimir en CMYK correspondiendo un tóner por cada color e incluso para tintas directas. Los mismos autores mencionan que es el proceso que ocupan las impresoras láser, las fotocopadoras y las máquinas de impresión digital (prensas digitales e impresoras de alto volumen) y se compone de los siguientes pasos:

1. Carga del conductor fotográfico
2. Exposición al laser
3. Transferencia de partículas de tóner al papel
4. Fijación mediante calor y presión.

Referente al papel, la mayoría de estas impresoras utilizan hojas, pero hay algunas prensas digitales que fueron creadas para trabajar con papel en bobina (Johansson et al.,2008).

Offset digital

Actualmente los avances tecnológicos en relación con las máquinas de impresión buscan igualar la calidad y velocidad de la imprenta offset tradicional, pero sintetizando el proceso a un modo digital en donde no sea necesario quemar planchas. Además, es necesario adaptarse a la nueva tendencia del mercado en donde no se puede asegurar la venta de tiradas muy grandes de productos editoriales y a la crisis ambiental que se vive mundialmente.

Dentro de los desarrolladores de impresoras más conocidas en el mercado está la empresa estadounidense HP con su prensa HP Índigo 100k que utiliza su nueva tecnología LEP (Liquid Electrophotography) que junta en una sola máquina el sistema *offset* y los principios de la xerografía. En su página web describen el proceso en los siguientes cinco pasos.

1. El tambor fotosensible se carga eléctricamente
2. Se compone una imagen como un campo electrostático invisible en el tambor fotosensible por medio de rayos láser.
3. Se aplica una tinta líquida especial desarrollada por HP llamada electrotinta que contiene partículas microscópicas que están cargadas eléctricamente. Esta tinta se aplica en el tambor fotosensible y se adhiere solo a las áreas descargadas, formando la imagen de tinta.
4. Cada color se transfiere a lo que ellos denominan una mantilla que es el equivalente a una plancha *offset*, con la diferencia de que acepta todos los colores antes de transferirlos.

5. La imagen (en forma de película) se transfiere desde la mantilla al soporte

Analizando este proceso, se puede observar que se logra una impresión por medios indirectos como el *offset*, pero generada de manera digital al estilo xerográfico. Llama la atención que dentro de las características de esta prensa se incluye la rapidez de 6000 hojas por hora y la implementación de tecnologías IA para predecir posibles fallas a la hora de la impresión, además de prometer una calidad muy parecida a la que se lograría con una impresión *offset* clásica y sin problemas de registro. Una gran desventaja que tiene es que es necesario ocupar tintas y papeles especiales.

Esta prensa abre un nuevo panorama sobre lo que van a ser los avances en las técnicas de impresión para productos editoriales y lo que ya se puede llegar a encontrar con los diferentes proveedores.

CAPÍTULO 1

REVISTA

Introducción

Una revista entra dentro de las publicaciones periódicas, Iñigo y Makhoulf (2014), dicen que las revistas se orientan a dar noticias actuales que pasan por un proceso de revisión detallado; por el contrario Kloss (2005) comenta que el contenido puede tener más tiempo de ser revisado con respecto a un periódico pero tiende a quedar corto en comparación con un libro, aunque no por eso el diseño tiene menos retos, al contrario; el diseñador tiene que trabajar unificando diferentes tipos de informaciones dentro de parámetros que sean atractivos para los lectores, otro reto sería lograr la continuidad en el diseño de cada publicación pero sin que resulte aburrida.

Dentro de su periodicidad, pueden llegar a ser semanales, quincenales, mensuales, bimestrales o semestrales y llegan a enfocarse en temas especializados o de interés general (Iñigo y Makhoulf, 2014). Las revistas cubrían la necesidad de comunicación entre grupos de personas con intereses comunes, desde temas científicos a entretenimiento.

Descripción

La revista llamada *Huellitas Tepoztecas* se plantea como una publicación mensual infantil, dirigida a niños de entre 8 a 10 años que residan en Tepoztlán, Morelos. Se piensa en una distribución local dentro de las escuelas y como complemento para pláticas informativas financiada por fondos gubernamentales. No tendrá ningún costo para los lectores y servirá para que las infancias puedan conocer de manera amigable a la fauna silvestre del municipio. El primer número tratará solamente de los tlacuaches y es lo que se incluirá en la tesina, a futuro se proyecta que los siguientes números traten sobre otros animales autóctonos, para valorizar desde una corta edad sobre la fauna que nos rodea.

Descripción del lector ideal

Las características del lector ideal para la revista serían las siguientes:

Sexo	Edad	Gustos e intereses:
Masculino y femenino	8-12 años	Acuden a la escuela primaria de lunes a viernes, llevan una vida tranquila sin preocupaciones extras, cumplen con sus tareas, tienen un círculo cercano de amigos de la misma edad, comparten sus experiencias cotidianas con su familia.
Nivel socioeconómico	Descripción:	
Medio	Estudiantes que les gusta jugar, ser creativos, curiosos y participativos	

Productos similares en el mercado

Dentro de la investigación de mercado se hallaron las siguientes revistas a nivel, nacional e internacional que tocan temáticas de la vida silvestre y que sirven como referencia. Se ordenó la información en las siguientes tablas:



TÍTULO	<i>Mi PROFEPA</i>
PERIODICIDAD	Mensual
EDITORIAL	Coordinación de Comunicación Social de la PROFEPA
AÑO	2023
FORMATO	Digital
FOTOS/ ILUSTRACIONES	Fotos e ilustraciones, uso de fotocomposiciones artísticas de colores vibrantes. Utiliza texturas fotográficas como elementos decorativos y para los fondos de las páginas.
ENCUADERNACIÓN	No aplica
NÚMERO DE PÁGINAS	45
DESCRIPCIÓN	Publicación periódica que tiene el objetivo de difundir las acciones de la PROFEPA, motivar el interés colectivo en la justicia ambiental e informar de manera actualizada lo que todos aportamos diariamente con nuestro trabajo a esta institución.
DISTRIBUCIÓN	Por medio de la página oficial de PROFEPA en el portal del gobierno y en otras páginas de consulta web.
PRECIO	Acceso abierto
¿EN QUÉ SE PARECE?	<ul style="list-style-type: none"> • En la temática • Diseño llamativo • Temática
¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN?	<ul style="list-style-type: none"> • En el formato • El público al que va dirigida • La distribución • El alcance



TÍTULO	<i>Muy Interesante Junior</i>
PERIODICIDAD	Mensual
EDITORIAL	Zinet Media Global
AÑO	2023
FORMATO	Impresa y digital
FOTOS/ILUSTRACIONES	Fotografías e ilustraciones llamativas
ENCUADERNACIÓN	<i>Hot Melt</i>
NÚMERO DE PÁGINAS	80
DESCRIPCIÓN	Revista de divulgación y ciencia popular, abarca temas de la naturaleza, ciencia, historia y más. Destaca las características de diversión y descubrimiento.
DISTRIBUCIÓN	Puestos de revistas, librerías y en plataformas digitales
PRECIO	\$69 MXN
¿EN QUÉ SE PARECE?	<ul style="list-style-type: none"> • La temática • Lectores • El formato
¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN?	<ul style="list-style-type: none"> • Canal de distribución • Alcance • Extensión • Temática • Es más comercial

	TÍTULO	<i>National Geographic Kids</i>
	PERIODICIDAD	Bimestral
	EDITORIAL	National Geographic Society
	AÑO	2023
	FORMATO	Impreso
	FOTOS/ILUSTRACIONES	Fotos e ilustraciones
	ENCUADERNACIÓN	Hot Melt
	NÚMERO DE PÁGINAS	32
	DESCRIPCIÓN	Revista sobre la naturaleza en general, contiene artículos, juegos, retos y pasatiempos.
	DISTRIBUCIÓN	Tiendas digitales como el portal Panini y Walmart
	PRECIO	\$ 39 MXN
	¿EN QUÉ SE PARECE?	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigido a niños • Diseño llamativo
	¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN?	<ul style="list-style-type: none"> • La distribución • Especialización en el área en donde viven los lectores

En general, el mercado de revistas especializadas en la vida silvestre se distribuye a nivel nacional e internacional, tocando una variedad de temas siguiendo este hilo conductor. La revista que se propone en esta tesina tiene un enfoque local, siendo distribuida de manera gratuita en las escuelas y busca sensibilizar a los lectores con elementos familiares y cercanos sobre la preservación del tlacuache.

Valores que identifican a la revista

Después de analizar el mercado se pensó qué es lo que quiere transmitir la revista para determinar su identidad particular. Partiendo de que *Huellitas Tepoztecas* es una revista local para el área de Tepoztlán que habla de los animales silvestres de la zona, se estableció que tiene como valores la concientización y valorización de las especies locales, el cuidado del medio ambiente, también que está ligado al compromiso social de promover la lectura y el conocimiento de estos temas para un público infantil acercándolos a estos temas a través de experiencias positivas y divertidas sin dejar

de lado la realidad de las especies en su ecosistema. A partir de delimitar la identidad de la revista se puede empezar a diseñar el *branding* o identidad de marca y el estilo editorial de la revista.

A nivel de diseño ambos están ligados por la identidad de la revista, pero se diferencian en que el *branding* o identidad de marca tiene que funcionar en diferentes aplicaciones y formatos (digital e impreso) e inclusive para cuestiones de *marketing* (redes sociales, página web, publicidad impresa, etcétera) mientras que el estilo editorial se refiere a los contenidos textuales y gráficos dentro de la revista, aunque ambos están estrechamente ligados y comparten elementos (Caldwell y Zappatera, 2014). Las mismas autoras incluyen dentro del estilo editorial la organización de las páginas, la fluidez de la publicación, el tono y la expresión de los textos y el material visual, así como por la cantidad y variedad de artículos, a su vez desglosan al material visual como el equilibrio entre tipografía e imagen lo que corresponde al estilo del diseño, que es lo que se desarrollará en los próximos apartados.

Formato

Como Caldwell y Zappatera (2014) dicen que “El tamaño, la forma y el número de páginas vienen dictados por las imprentas y están condicionados por los tamaños de papel con los que se trabaja” (p.143). También mencionan que la elección dependerá del presupuesto y el mensaje que queramos transmitir. Entonces a la hora de determinar el formato como se menciona, intervienen los aspectos técnicos, los aspectos económicos y el mensaje. Para esta publicación se eligió un tamaño final de 21.59 x 27.94 cm, también llamado tamaño carta. Al usar un tamaño estándar se busca producir el menor desperdicio de papel y equilibrar los costos de producción en cuestión de soporte y acabados (Iñigo y Makhoulf, 2014).

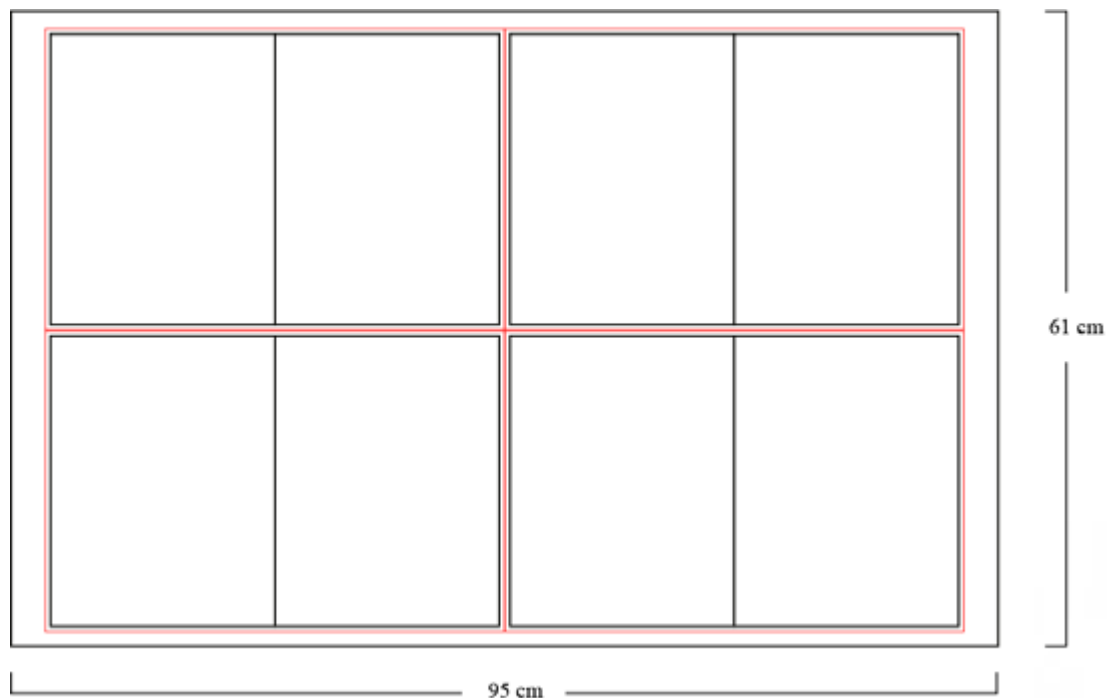
Papel

Referente a la elección del papel, Caldwell y Zappatera (2014) comentan que es parte del estilo y la funcionalidad de la publicación y que con él apelamos a la experiencia táctil del producto. Para los interiores de *Huellitas Tepoztecas* se eligió un papel couché mate de 150g. Y para los forros una cartulina couché mate de 250g. Con esta elección de papel estucado se busca que los colores mantengan su intensidad.

Según la calculadora de corte de Pochteca México consultada en línea, al utilizar hojas de papel couché de 61x95cm se estaría utilizando un 88.48% y se quedaría un 11.52% sin utilizar o de desperdicio.

Figura 7

Páginas sobre la hoja



Acabados

Debido al número reducido de páginas que conforman se eligió la encuadernación a caballo, además de su bajo costo y durabilidad con respecto a otras opciones.

También para los forros se eligió un laminado mate con barniz UV a registro con el propósito de otorgar una experiencia sensible más completa.

Ficha técnica

A modo de resumen se presenta en la Figura 8 las características técnicas de la revista.

Moodboard

Para seguir determinando el estilo de diseño de la revista, se realizó un tablero de imágenes que sirvieran de inspiración para diseñar los elementos propios de la revista. Se analizó el uso del color a lo largo de los diferentes artículos, estilos de imágenes, tipografías, diagramación, dinamismo y ritmo.

Ficha técnica	
Tamaño final	21.59 x 27.94 cm
Tamaño extendido	43.18 x 27.94 cm
Tamaño de forros	21.59 x 27.94 cm
Número de páginas	16
Tiraje	1000 ejemplares
Tintas interiores	4x4
Tintas forros	4x4
Papel interiores	Papel couché mate de 150 g.
Papel forros	Papel couché mate de 250 g.
Encuadernación	A caballo engrapado
Acabados	Plastificado mate en forros con barniz UV a registro
Método de impresión	Offset



Elementos del diseño

Color

Se decidió la siguiente paleta de colores principales para la revista, se expresan sus valores en CMYK ya que están destinados a imprimirse. Principalmente se usan tonos verdes y azules para crear una experiencia que recuerde a la naturaleza, que es el hábitat natural de los tlacuaches y al mismo tiempo se contrastan con el rosa y el naranja para crear dinamismo y atraer la atención del público objetivo que son niños de entre 8 y 12 años.



C: 79%
M: 26%
Y: 13%
K: 17%



C: 40%
M: 0%
Y: 82%
K: 0%



C: 79%
M: 19%
Y: 50%
K: 3%



C: 7%
M: 78%
Y: 0%
K: 0%



C: 43%
M: 0%
Y: 26%
K: 0%



C: 0%
M: 68%
Y: 84%
K: 0%

Tipografía

Se utilizan tres familias tipográficas para la revista: Carter One, Josefin Slab, Josefin Sans y Mali. A continuación, se puede ver los caracteres alfabéticos que conforman a una.

Carter One

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn
Ññ Oo Pp Qq Rr Ss Tt
Uu Vv Ww Xx Yy Zz**

Mali Bold

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn
Ññ Oo Pp Qq Rr Ss Tt
Uu Vv Ww Xx Yy Zz**

Mali Litght

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn
Ññ Oo Pp Qq Rr Ss Tt
Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Josefin Sans Bold

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn
Ññ Oo Pp Qq Rr Ss Tt
Uu Vv Ww Xx Yy Zz**

Josefin Slab Bold

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn
Ññ Oo Pp Qq Rr Ss Tt
Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Josefin Slab Regular

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn
Ññ Oo Pp Qq Rr Ss Tt
Uu Vv Ww Xx Yy Zz

La selección tipográfica estuvo basada en el contraste entre los estilos. Se escogió la Carter One que es una tipografía expresiva y dinámica que se destaca por su peso visual (*bold*) y convive directamente en los títulos con la Mali en sus dos versiones *bold* y *lighth*, esta es una tipografía más fina que como se describe en *Google Fonts* fue diseñada para rememorar la manera en que escriben alumnos de 6to año de primaria y busca transmitir despreocupación y sencillez. Al usarla también se busca generar cercanía con los lectores.

Para el cuerpo de texto se eligió la tipografía Josefin Slab que es de estilo egipcia o de remates cuadrados, de nuevo obedece al contraste de estilos además de ser muy legible.

Por regla general se recomienda limitar el uso a tres tipografías, para este caso se consideró una cuarta la Josefin Sans para elementos puntuales como es el autor y en una sección específica de la revista que necesitaba un diferenciador entre los subtítulos de otras secciones. Ambas tipografías Josefin Sans y Josefin Slab, fueron diseñadas por el mexicano Santiago Orozco.

En la parte de abajo podemos ver cómo funcionan estas tipografías juntas más algunos colores de la paleta elegida anteriormente.

Título

Subtítulo

Autor

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie.

Consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum

Destacado

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat.

Destacado

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat.

Hoja de estilos tipográficos

Una hoja de estilos tipográficos contiene toda la información de los estilos de párrafos que en conjunto componen a la revista.

Títulos

Estilo 1:

Tipografía: Carter One

Puntaje: 47pt

Interlineado: 56.4pt

Alineación: bandera a la izquierda

Estilo 2:

Tipografía: Mali Semibold

Puntaje: 47pt

Interlineado: 56.4pt

Alineación: bandera a la izquierda

Estilo 3:

Tipografía: Mali Bold

Puntaje: 57pt

Interlineado: 69.4pt

Alineación: bandera a la izquierda

Subtítulos

Estilo 1:

Tipografía: Mali Bold

Puntaje: 39pt

Interlineado: 46.8pt

Alineación: bandera a la izquierda

Estilo 2:

Tipografía: Mali Regular

Puntaje: 23pt

Interlineado: 27.6pt

Alineación: bandera a la izquierda

Autor:

Estilo 1:

Tipografía: Josefin Sans

Puntaje: 11pt

Interlineado: 13 pt

Cuerpo de texto

Estilo 1:

Tipografía: Josefin Slab Regular

Puntaje: 12pt

Interlineado: 14pt

Alineación: bandera a la izquierda

Subtítulos dentro del texto

Estilo 1:

Tipografía: Mali Regular

Puntaje: 19pt

Interlineado: 23pt

Estilo 2:

Tipografía: Mali Bold

Puntaje: 12pt

Interlineado: 14pt

Alineación: bandera a la izquierda

Capitulares

Estilo 1:

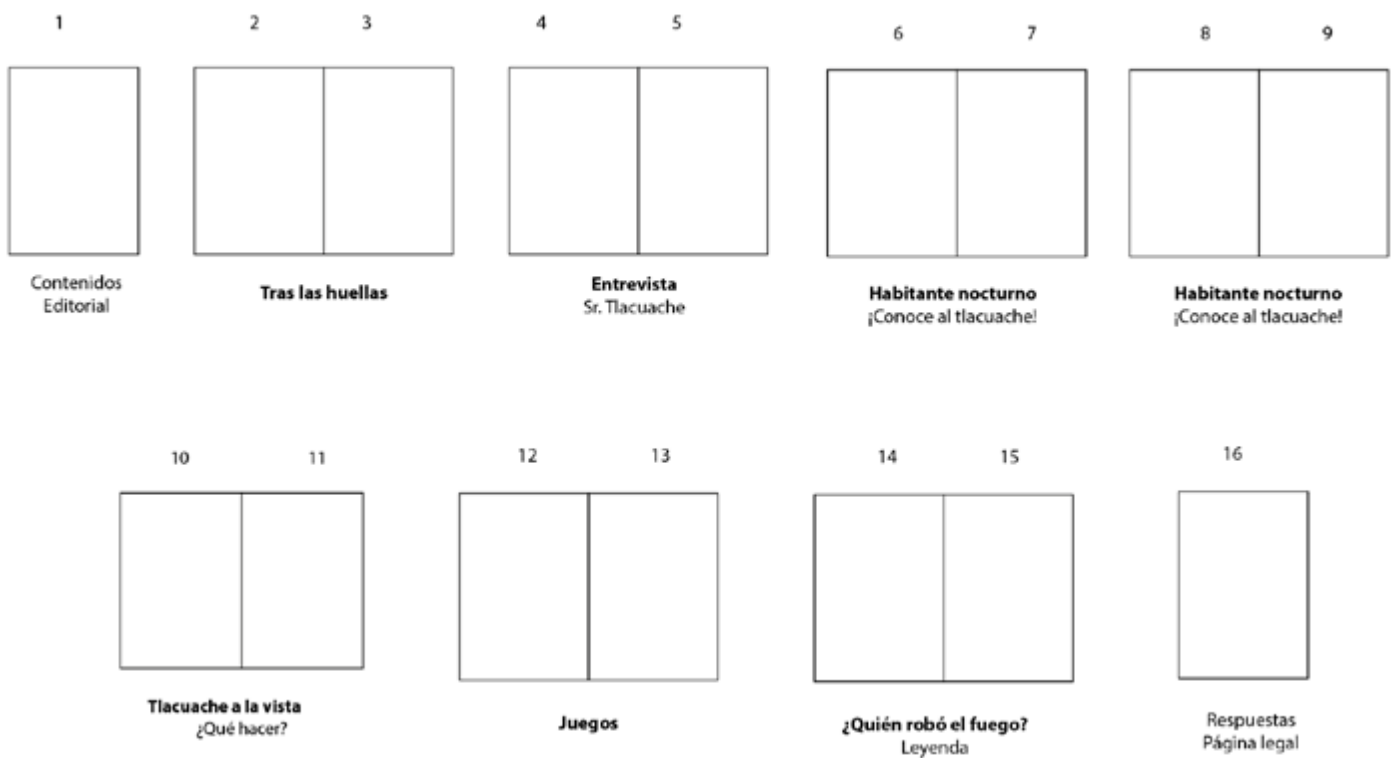
Tipografía: Josefin Slab

Puntaje: 12pt

Tracking: 75

A tres líneas dentro del párrafo

Interlineado: 12pt

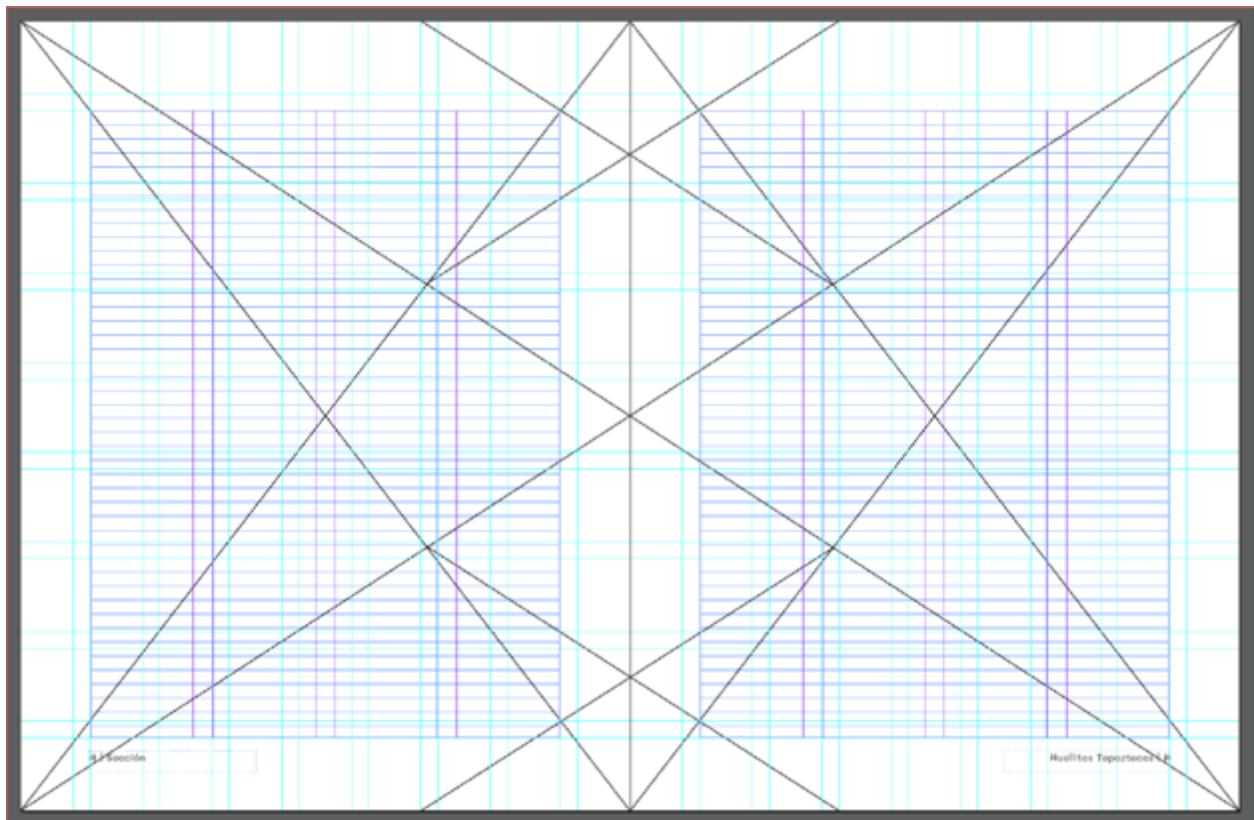


Retícula

A partir del método de Van der Graaf que es un método geométrico que utiliza diagonales (del Buen, 2003), se trazó una retícula modular de nueve módulos horizontales por nueve módulos verticales abarcando toda la página, a partir de esto se determinaron los márgenes y se trazó una segunda retícula de cuatro columnas sobre la primera. Este sistema reticular otorga flexibilidad y dinamismo al diseño.

Figura 9

Diseño de retícula para la revista



Nota. Se utilizó el método de Van der Graaf.

Figura 10

Aplicación de la retícula en una doble página



Forros

Primera y cuarta de forros

Caldwell y Zappaterra (2014) hablan de que: “El sitio principal y más importante en el que hay que estampar la imagen de marca de una publicación -y sus valores asociados- es la portada” (p. 44). Entonces se eligió un estilo de ilustración vectorial que juntara el tema principal de ese número con el elemento clásico que distingue a Tepoztlán, que es la pirámide del Tepozteco. A través de los colores y las formas se busca llamar la atención de los lectores, además se crea una continuación y juego visual con la cuarta de forros (o contraportada) al retratar la parte posterior de la ilustración.



Boceto para la portada como parte del proceso de diseño.



Portada de la revista Huellitas Tepoztecas.

Segunda y tercera de forros

La página después de la portada (segunda de forros) se destinó a anuncios culturales, mientras que la tercera es una invitación a que los lectores adquieran el siguiente número de la revista.



Segunda y tercera de forros apicadas en la revista

Nombre de la revista y logotipo

Como parte de esta identidad de la revista se estableció el nombre de *Huellitas Tepoztecas* por un lado hace referencia a los animales silvestres y por otro a la ubicación geográfica en la que se va a enfocar el producto editorial. Juntando la parte textual con la gráfica el logotipo está conformado por dos tipografías y un elemento decorativo, la tipografía *Rammetto One Regular* de la palabra *Huellitas* es únicamente utilizada en el logotipo para darle un carácter distintivo del resto de textos. A continuación, se muestra su versión para fondos blancos.

Figura 11

Logotipo de la revista Huellitas Tepoztecas



También se pensó en la versión aplicable a fondos de colores, ahora vemos cómo funciona sobre algunos de los colores que son parte de la identidad de la revista y que se utilizará principalmente en las portadas.



Derechos de autor

En la página del Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR) definen una publicación periódica como una publicación que se edita de manera cronológica de manera indeterminada. Se indica que las publicaciones periódicas deben de tramitar el Número Internacional Normalizado para Publicaciones Periódicas (ISSN, por sus siglas en inglés) este número sirve para identificar a la publicación y sus características, este trámite en México se realiza en la misma dependencia de manera digital a través de su portal INDARELÍN. Este trámite requiere haber hecho previamente la reservar al uso exclusivo del título ante el INDAUTOR.

Para la revista *Huellitas Tepoztecas* la página legal se ubicó al final de la revista, conteniendo los datos que dicta según dicta la Ley Federal del Derecho de Autor en sus artículos, 97, 53 y 54. (INDAUTOR, s.f).

Respecto a los derechos de autor de las imágenes, para los artículos principales se buscará contratar a artistas y fotógrafos locales, y para otras secciones también se hará uso de bancos de imágenes como *Freepik* o *Pixabay* que licencian imágenes de manera libre con la condición de dar los créditos correspondientes. Al consolidarse la revista se pensará en adquirir membresía en estas plataformas.

Figura 12

Derechos de autor dentro de la revista.

Nombre de la revista — **Huellitas**
Tepoztecas

Equipo de trabajo fijo — **EDITOR GENERAL**
Sofía Soriano Amador
DIRECCIÓN DE ARTE
Sofía Soriano Amador
DISEÑO
Sofía Soriano Amador
CORRECCIÓN DE ESTILO
Sofía Soriano Amador
PORTADA
Sofía Soriano Amador

Crédito de imágenes — **IMÁGENES**
Pág. 2. Eclipse, Rubi Alisha Dorantes
Figura de barra, Archivo Digital de las Colecciones del Museo Nacional de Antropología, INAH-Canon, 2023. Media.
Pág. 3. San Pedro, Josefina Amador
Pág. 5. Foto tlacuache, Canva image
Ilustraciones tlacuaches) Rog Mont
Pág. 6-7. Eclipse, Rubi Alisha Dorantes
Tlacuaches, Canva image
Pág. 8. Koala y Canguro, David Clode en Unsplash
Pág. 9. Tepoztlán, JulianO en Canva
Pág. 14. Bosque en llamas, en Canva

Colaboradores — **COLABORADORES**
Josefina Amador Sánchez
Sofía Soriano Amador
Roberto Musso
Aurora Wolf
Gumuth Magpold

Información de contacto — **info@huellitastepoztecas.com.mx**

Cintillo legal — **©HUELLITAS TEPOZTECAS.** Marca Registrada
Año 1 N° 1. Fecha de publicación 12.06.24. Revista bimestral editada y publicada por la editorial Letras Surfitas con domicilio Cumbre 9, Barrio de la Santísima, Tepoztlán Morelos, México, C.P. 62500, tel 759-595-78-87. Número de certificado de Reservas de derecho al uso exclusivo del título HUELLITAS TEPOZTECAS: 01/2024-048958046500-204 de fecha 24 de mayo de 2024 ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor.
Certificado de Licitud y Contenido No. 72253 de fecha 2 de abril de 2024 ambas con número de expediente CCPR/ATC/6/55608 ante la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas. Distribuidor exclusivo en México, Tepoztlán. ATENCIÓN A CLIENTES: a toda la República Mexicana te. 01 800 HUELLITAS (639904)

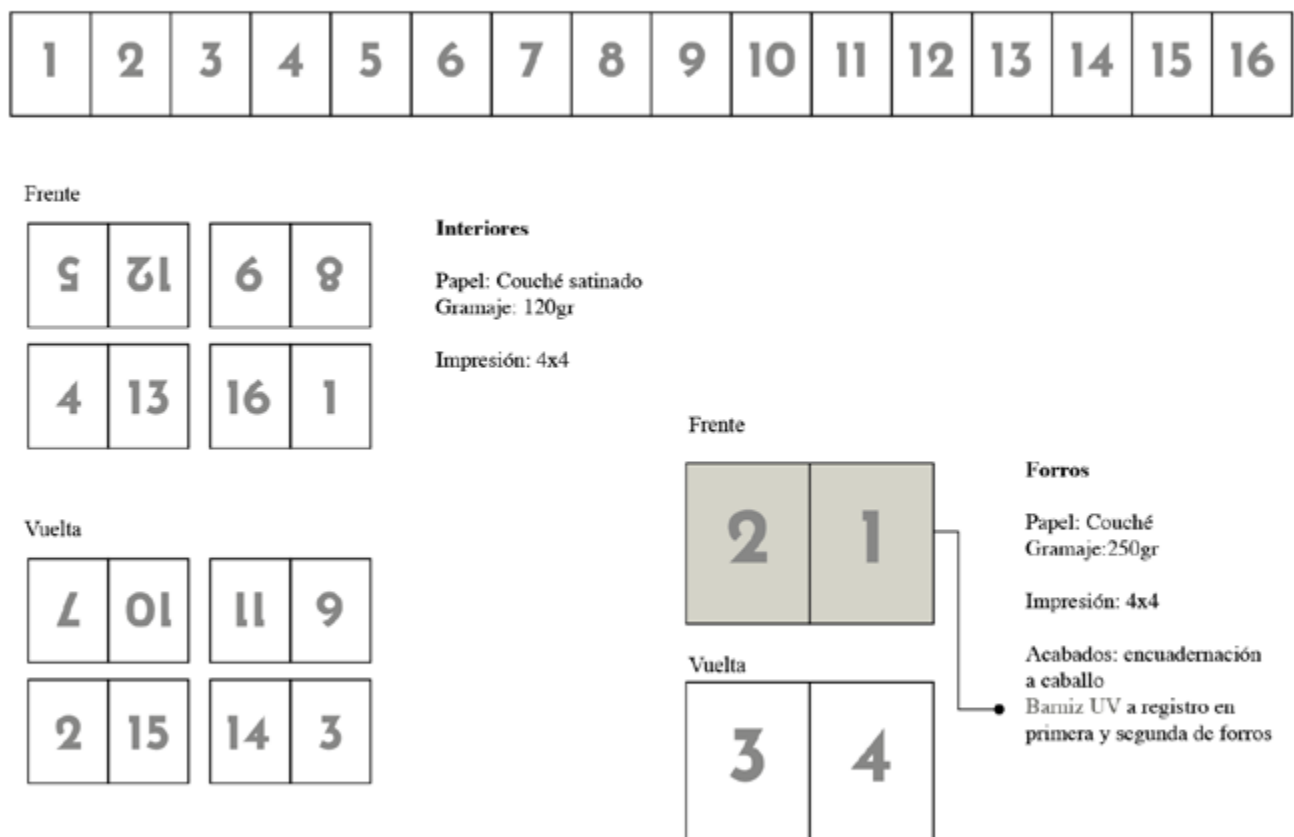
Información de impresor — Impreso por: Designat, S.A. de CV
Alta Tensión No. 45 Cal. San Nabor, Cuernavaca, Morelos, Mex. C.P. 23940. Tel. 79900000.
IMPRESA EN MEXICO
D.R. © Editorial Letras Surfitas, Cumbre 9, Barrio de la Santísima, Tepoztlán Morelos, México, C.P. 62500. 2024

Plan de imposición

Ambrose y Harris (2007) proponen la realización de un plan de imposición para poder visualizar en donde caen los colores y materiales de una publicación impresa y poder utilizar esta información en favor del diseño, así como visualizar la disposición final de las páginas.

Figura 13

Plan de imposición de la revista



Nota. Elaboración a partir de Ambrose y Harris (2007)

Presupuesto

Para saber el costo final de la revista se desarrolló el siguiente presupuesto que incluye costos fijos y variables, que como define Kloss (2005) los costos fijos son lo que se pagan una sola vez sin que influya el número de ejemplares, mientras que los variables incluyen la impresión, el papel y los acabados los cuales dependen del tiraje y los costos de la materia prima que pueden variar según factores externos. Para financiar estos costos se piensa participar en financiaciones gubernamentales.

Figura 14

Tabla de costos de la revista

Costo fijos	
Cuidado editorial	\$ 5,800.00
Corrección de estilo	\$ 556.80
Diseño editorial	\$ 23,896.00
Articulista	\$ 3,248.00
Fotografías	\$ 1,160.00
Ilustraciones	\$ 4,350.00
ISSN	\$ 201.00
Costo variables	
Presupuesto de imprenta incluye impresión, papel y acabados. *Ver anexo 1.	\$ 26,680.00

COSTO FINAL	
Costos variables	\$ 39,211.80
Costos fijos	\$ 26,680.00
TOTAL	\$ 65,891.80
Costo unitario	\$ 65.89

Mock-ups



CAPÍTULO 2

PERIÓDICO

Introducción

Diseñar un periódico es un proceso estructurado que se basa principalmente en la jerarquía de la información y en mantener una identidad gráfica constante que logre llamar la atención de los lectores sobre la competencia, Iñigo y Makhoulf (2014) mencionan que el periódico fue “el primer medio de comunicación de masas desde que se inventó la imprenta [...] sus funciones además de informar son persuadir, promover, formar opinión, educar y entretener” (p. 22) esto lo podemos identificar a través de las diversas secciones en las que se divide un periódico.

Por otro lado, la prensa según Kloss (2005) contiene noticias que suceden delimitadas por un espacio geográfico o por un área del conocimiento y pueden un alto grado de influencia la vida de las personas, esto se observa claramente aún más marcado antes de la era digital; el periódico era la única fuente de información para las masas y su influencia era dominante tanto positivamente como negativamente. Justamente era y es el grado de impacto que puede tener en la sociedad lo que ha llevado al uso de diferentes técnicas para representar la realidad y a la manipulación de esta (Aparici et al., 2006). También mencionan que es esencial conocer la ideología del medio para poder saber el tipo de mensaje que quiere transmitir y su intención.

En la era digital que vivimos actualmente, los canales para recibir noticias aumentaron, y al diseño editorial del periódico se agrega el diseño web y la programación, se crean páginas e interfaces para contener al periódico y ocasionalmente también para su versión en formato PDF. Aparici et al. (2006) hablan sobre la necesidad de las imágenes en los medios de comunicación, cómo una imagen le da más importancia a una noticia y que de cierta manera configura lo que consideramos real al poder comprobar la información a través del sentido de la vista, actualmente somos grandes consumidores de imágenes en internet y a nuestro alrededor por lo que el periódico enfrenta un gran reto para captar la atención de nuevos lectores y de públicos más jóvenes.

Las redes sociales y la televisión se agregan como alternativa para consumir noticias, específicamente las noticias en redes sociales surgen por la necesidad de obtener información confiable y establecer una comunicación bidireccional, la cual no tiene el periódico *a priori*.

Con la reducción del número de lectores, muchos periódicos han optado por quedarse solamente con su versión digital, tal es el caso de *La Jornada Morelos* a escala local y a escala internacional *The Independent* diario británico (Lucas, 2017). Otros han seguido manteniendo la tradición impresa y se publican diariamente como *La Jornada*, periódico a nivel nacional.

Descripción

Entre Cerros es un periódico digital e impreso publicado semanalmente que reúne información y noticias del pueblo. Su función principal es crear un espacio de comunicación neutral, en donde se dan a conocer problemáticas tanto sociales como ambientales, sirve para cubrir aspectos de interés político, económico, deportivo, artístico y cultural con el fin de unir brechas generacionales y geográficas (como las divisiones por localidades), además de contar con espacios para apoyar a la economía local.

Como parte central cuenta con una sección para sensibilizar a la población tanto a nivel cultural como a nivel ecológico sobre las especies nativas, en el primer número se habla sobre los tlacuaches, buscando valorizar y crear conciencia sobre su preservación a través de un discurso persuasivo y un diseño amigable y moderno. Cabe aclarar que en esta tesina se desarrollarán únicamente ocho páginas con un número limitado de secciones y se deja abierto a un futuro agregar más contenidos.

Perfil de lectores

Las características del lector ideal para el periódico serían las siguientes:

Sexo	Edad	Gustos e intereses:
Masculino y femenino	20 años en adelante	
Nivel socioeconómico	Descripción:	
Medio bajo y medio alto	Residentes de Tepoztlán	Sensibles a temas sociales, participativos, preocupados por temas ambientales, interesados en su comunidad.

Productos similares en el mercado

Se tomaron en cuenta tres periódicos diferentes, para analizar al mercado en sus similitudes y diferencias con respecto al nuevo producto propuesto.

	TÍTULO	<i>El heraldo de México</i>
	PERIODICIDAD	Diaria
	PRIMERA PUBLICACIÓN	2017 (relanzamiento) 1965-2003 (publicado originalmente)
	FORMATO	Impreso y digital
	FOTOS/ILUSTRACIONES	Fotos e infografías
	ENCUADERNACIÓN	Sin encuadernar
	NÚMERO DE PÁGINAS	48
	DESCRIPCIÓN	Periódico de distribución nacional que propone una sólida identidad gráfica con colores reconocibles y uso de la tipografía de manera expresiva. Es un periódico serio, pero con un aspecto moderno que llama la atención de lectores jóvenes.
	DISTRIBUCIÓN	Puestos de periódico y digital.
	PRECIO	\$10 MXN
	¿EN QUÉ SE PARECEN?	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de infografías • Diseño expresivo y moderno
	¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN?	<ul style="list-style-type: none"> • Alcance • Colores

	TÍTULO	<i>Diario de Morelos</i>
	PERIODICIDAD	Diaria
	PRIMERA PUBLICACIÓN	1978
	FORMATO	Impreso y digital
	FOTOS/ILUSTRACIONES	Fotografías
	NÚMERO DE PÁGINAS	18
	DESCRIPCIÓN	Periódico de distribución estatal, se describe a sí mismo en su página web como “el medio más influyente en noticias del diario acontecer morelense”.
	DISTRIBUCIÓN	Puestos de periódico y página web
	PRECIO	\$10 MXN
	¿EN QUÉ SE PARECEN?	<ul style="list-style-type: none"> • Da noticias de la misma área geográfica • Identidad gráfica definida y llamativa
	¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN?	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene una cobertura más amplia • Mayor cantidad de lectores • Amplia distribución • Consolidado en el mercado

	TÍTULO	<i>El país</i>
	PERIODICIDAD	Diario
	PRIMERA PUBLICACIÓN	1976
	FORMATO	Impreso y digital
	FOTOS/ILUSTRACIONES	Fotografías e infografías
	ENCUADERNACIÓN	Plegado
	NÚMERO DE PÁGINAS	16
	DESCRIPCIÓN	Periódico español que da noticias sobre España y el mundo, con ediciones territoriales en diferentes países de América Latina. Tamaño tabloide con un diseño clásico que guarda su identidad y seriedad.
	DISTRIBUCIÓN	Puestos de periódicos
	PRECIO	3,50 €
	¿EN QUÉ SE PARECEN?	<ul style="list-style-type: none"> Estructura base Uso de retículas Jerarquías y uso de infografías
	¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN?	<ul style="list-style-type: none"> Alcance Tamaño de la empresa

Los ejemplos presentados sirven como referencia para el periódico que se va a desarrollar y describir en las páginas siguientes, tanto en el formato como en la manera de presentar la información, aunque con sus propias particularidades. Además de evidenciar la necesidad actual de crear periódicos que sean visualmente atractivos con identidades gráficas muy marcadas que los ayuden a diferenciarse entre la competencia.

Papel

El papel elegido es el bond cappuccino de 90 g. A través del color y la textura del papel se proyecta darle un valor añadido al periódico al reforzar el mensaje de lo natural además de que servirá como diferenciador en el mercado.

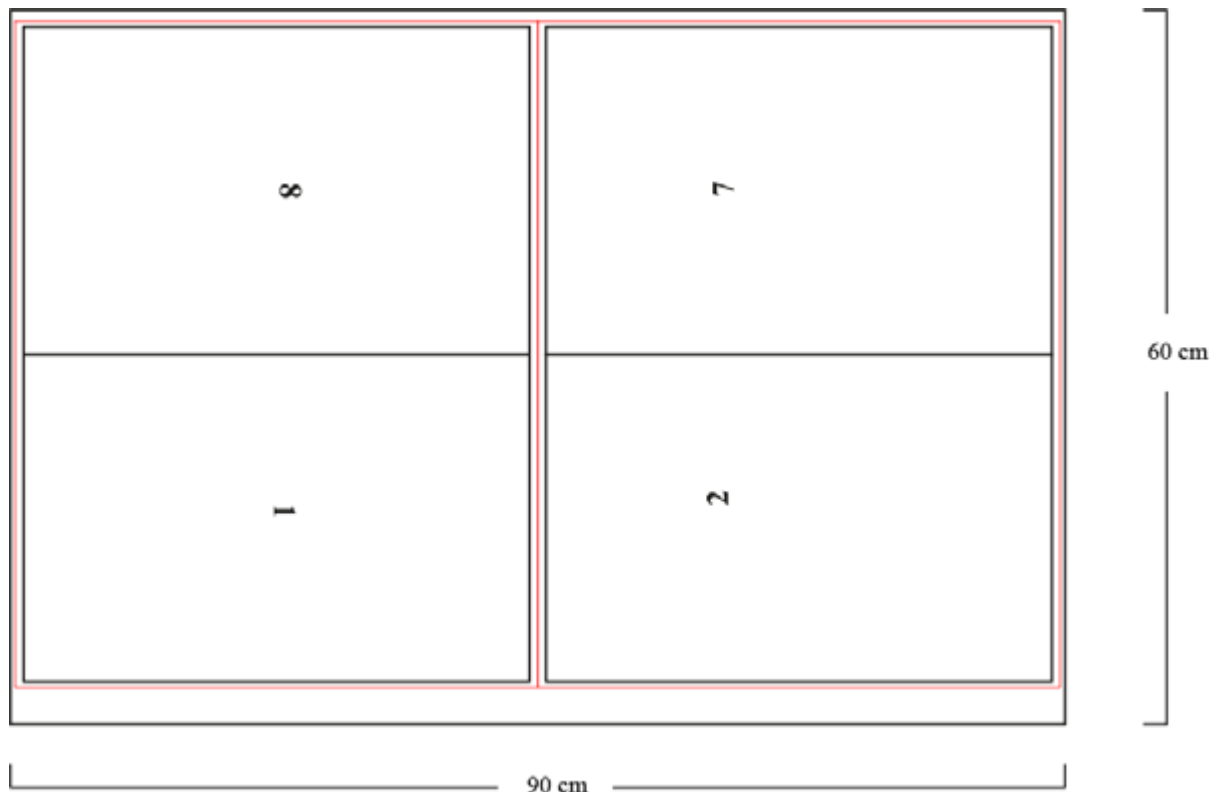
Formato

Caldwell y Zappatera (2014) hablan de los tamaños más comunes en los que se imprimen periódicos, estos son; sábana (56x43.2 cm), berlinés (47 x 31.5 cm), tabloide (35.5 x 25.5-30.5 cm) las medidas son aproximadas ya que pueden cambiar ligeramente según el proveedor.

El formato que se va a utilizar para el periódico Entre Cerros es tabloide por ser un tamaño estándar que ayuda a generar poco desperdicio de papel (Iñigo y Makhoulf, 2014). Según la calculadora de virtual de Pochteca, utilizando una hoja de 90 x 60 cm de papel cappuccino, se aprovecharía un 89.07% del papel. Esto tomando en cuenta una imposición 2-up como se plantea más adelante.

Figura 15

Páginas en hoja para imprimir.

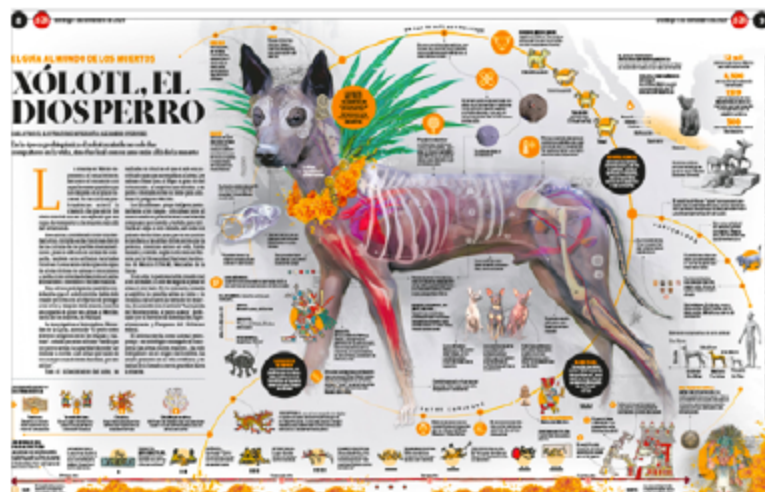


Ficha técnica

A continuación, se enlistan las características técnicas que se consideran para el desarrollo del periódico *Entre Cerros*:

Ficha técnica	
Tamaño final	27.9cm x 43.2cm
Tamaño extendido	55.8cm x 43.1cm
Número de páginas	8
Tiraje	1000 ejemplares
Tintas	4x4
Soporte/papel	Bond capuchino 90 g.
Acabados	Doble
Método de impresión	Offset

Moodboard



Contenido

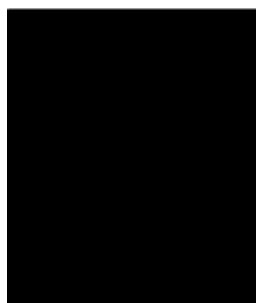
El contenido se seleccionó para hablar de las problemáticas que se viven en el municipio que afectan activamente a los tlacuaches como son los incendios forestales (destruyen su hábitat natural) y el turismo en espacios naturales. Se distribuirán en las siguientes secciones:

- Noticias locales
- Especies nativas
- Noticias culturales
- Naturaleza
- Reportaje

Elementos del diseño

Color

Se eligió una paleta de colores limitada que incluye dos tipos de verde como color de acento, negro de registro para textos y sus versiones desaturadas para elementos decorativos principalmente. Además, el verde incluye su versión en tinta directa que puede ser utilizado por ejemplo en papelería corporativa y tiene como principal función mantener la identidad de la marca sin alteraciones.

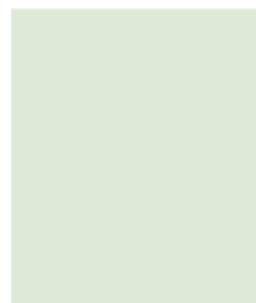


C: 0%
M: 0%
Y: 0%
K: 100%

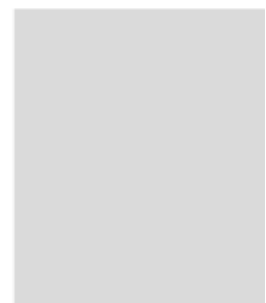


C: 60%
M: 0%
Y: 88%
K: 23%

Pantone
2269 U



C: 12%
M: 0%
Y: 18%
K: 5%



C: 0%
M: 0%
Y: 0%
K: 20%

Tipografía

Se eligieron la IBM Plex Serif y la Fira Sans como fuentes para el periódico porque ambas tienen una extensa familia tipográfica y sus caracteres además de ser estéticos son funcionales.

Fira Sans Condensed Bold

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj
Kk Ll Mm Nn Ññ Oo Pp Qq
Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz**

IBM Plex Serif Bold

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn
Ññ Oo Pp Qq Rr Ss Tt
Uu Vv Ww Xx Yy Zz**

Fira Sans Condensed Medium

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj
Kk Ll Mm Nn Ññ Oo Pp Qq
Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz**

IBM Plex Serif Regular

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh
Ii Jj Kk Ll Mm Nn Ññ Oo
Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv
Ww Xx Yy Zz**

Fira Sans Condensed Regular

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj
Kk Ll Mm Nn Ññ Oo Pp Qq
Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz**

IBM Plex Serif Thin

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh
Ii Jj Kk Ll Mm Nn Ññ Oo
Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww
Xx Yy Zz**

Fira Sans Condensed Italic

***Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj
Kk Ll Mm Nn Ññ Oo Pp Qq Rr
Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz***

IBM Plex Serif Italic

***Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii
Jj Kk Ll Mm Nn Ññ Oo Pp
Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx
Yy Zz***

Fira Sans Regular

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii
Jj Kk Ll Mm Nn Ññ Oo Pp
Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx
Yy Zz**

Hoja de estilos

Cuerpo de texto:

Primer párrafo

Tipografía: IBM Plex Serif Regular

Puntaje: 10pt

Interlineado: 13pt

Alineación: Justificación a la izquierda

Cuerpo general

Tipografía: IBM Plex Serif Regular

Puntaje: 10pt

Interlineado: 13pt

Alineación: Justificación a la izquierda

Sangría: 7mm

Títulos:

H1

Tipografía: Fira Sans Condensed Black

Puntaje: 59pt

Interlineado: 67pt

Alineación: Justificada a la izquierda

H2

Tipografía: Fira Sans Condensed Bold o regular

Puntaje: 44pt

Interlineado: 51 pt

Alineación: Justificada a la izquierda

H3

Tipografía: Fira Sans Condensed regular y bold

Puntaje: 30pt

Interlineado: 36 pt

Alineación: Justificada a la izquierda

H4

Tipografía: Fira Sans Condensed Semi-Bold y regular

Puntaje: 22pt

Interlineado: 25 pt

Alineación: Justificada a la izquierda

Subtítulos y sobretítulos

En la sección de noticias locales son aplicadas de color verde.

Subtítulos 1

Tipografía: IBM Plex Serif SemiBold o Italic

Puntaje: 30pt

Interlineado: 36pt

Alineación: Justificación a la izquierda

Subtítulos 2

Tipografía: IBM Plex Serif SemiBold o Italic

Puntaje: 23pt

Interlineado: 27pt

Alineación: Justificación a la izquierda

Subtítulos 3

Tipografía: IBM Plex Serif Italic

Puntaje: 17pt

Interlineado: 20pt

Alineación: Justificación a la izquierda

Subtítulos 4

Tipografía: Fira Sans Condensed Semibold

Puntaje: 11 pt

Interlineado: 13pt

Alineación: Justificación a la izquierda

Destacados 1

Tipografía: IBM Plex Serif Light

Puntaje: 13pt

Interlineado: 15pt

Alineación: Justificación a la izquierda

Destacados 2

Tipografía: Fira Sans Regular

Puntaje: 10pt

Interlineado: 13pt

Alineación: Justificación a la izquierda

Destacados 3

Tipografía: IBM Plex Serif Medium

Puntaje: 14pt

Interlineado: 13pt

Alineación: Justificación a la izquierda

Color: Verde

Autor

Tipografía: Fira Sans Condensed

Regular

Puntaje: 10pt

Interlineado: 13pt

Alineación: Justificación a la izquierda

En caja alta

Créditos de fotos

Tipografía: Fira Sans Condensed Regular

Puntaje: 10pt

Interlineado: 13pt

Alineación: Justificación a la izquierda

Figura 16

Partes del periódico



Nota. Elaboración a partir de Caldwell y Zappatera (2014).

Elementos gráficos

Dentro de la identidad de la publicación se incluyeron las siguientes líneas de diferentes grosores y colores como elementos gráficos que se repiten constantemente y ayudan a reforzar la identidad del periódico. Además se hace uso de un recuadro de verde desaturado para destacar información breve.

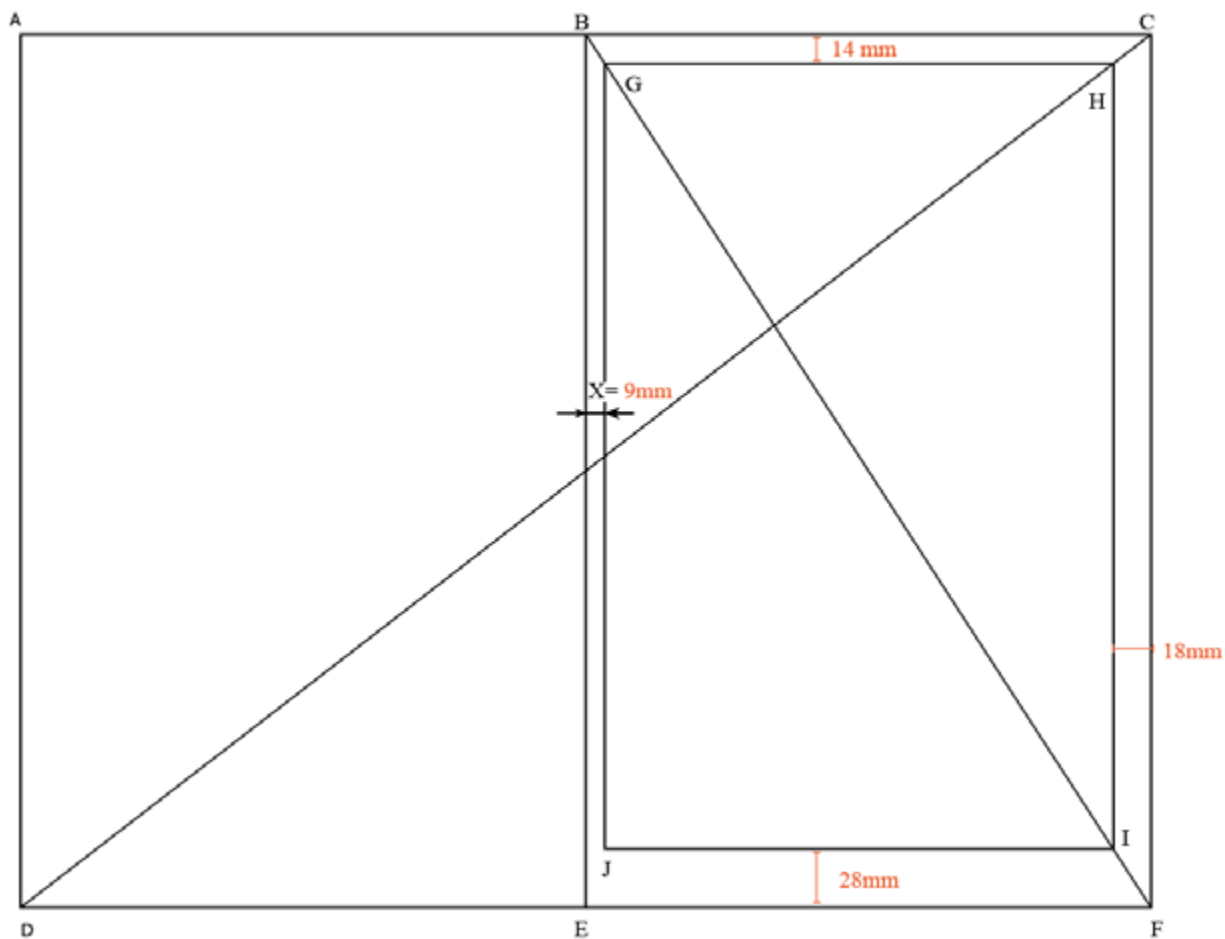


Márgenes

Se utilizó un método clásico de diagonales encontrado en el libro *Entre el diseño y la edición* de Gerardo Kloss (2005). En el libro se describe un trazado a mano, pero en la práctica se realizó con el programa InDesign. Se empieza trazando dos diagonales (ver imagen x), la primera es B,F abarca la página y la segunda C, D cubre la doble página. El margen del lomo que sería X es una medida determinada por la diseñadora, en este caso se buscaba tener márgenes estrechos para dar más espacio a los contenidos como es habitual en un periódico por lo que se decidió 9mm. A partir con la herramienta de márgenes y columnas del programa se crea y tomando la medida de x se ajusta el rectángulo G,H,I,J dentro de las diagonales antes trazadas.

Figura 17

Generación de márgenes para el periódico.



Nota. Elaboración a partir de Kloss (2005)

Retícula

Teniendo los márgenes se determinó el área para el folio. El espacio restante se dividió en cinco columnas que es lo usual en el formato tabloide (Caldwell y Zappatera, 2014), y con el conocimiento del estilo de la tipografía para el cuerpo del texto se generó la línea base con una separación de 13 puntos que coincide con el interlineado. Después se trazaron cinco filas horizontales que terminan de crear una retícula modular en la que se pueden colocar elementos de manera flexible.



Retícula del periódico.

Identidad

El logotipo de Entre Cerros está diseñado con la tipografía Fira Sans Extra Bold en color negro y se añadió el símbolo nahual del habla en color verde, esto debido a que en Tepoztlán hay un orgullo general por las raíces indígenas, por lo que se quiere juntar un modernidad en la tipografía con elementos conocidos más tradicionales. Abajo del logotipo se incluye el subtítulo “Semanal de Tepoztlán” que indica la periodicidad del periódico y su lugar de procedencia.

La parte gráfica se acompaña de la información de la publicación; lugar, fecha, año, número de impresión y precio. Estos elementos son fijos en todos los números del periódico y se ubican en la primera plana.



Logotipo periódico Entre Cerros

Primera plana

Caldwell y Zappatera (2014) remarcan la importancia de la primera plana de un periódico, puesto que es el primer acercamiento del lector con el producto editorial y tiene que destacar entre la competencia para ser elegido.

Figura 18

Elementos de la primera plana del periódico.

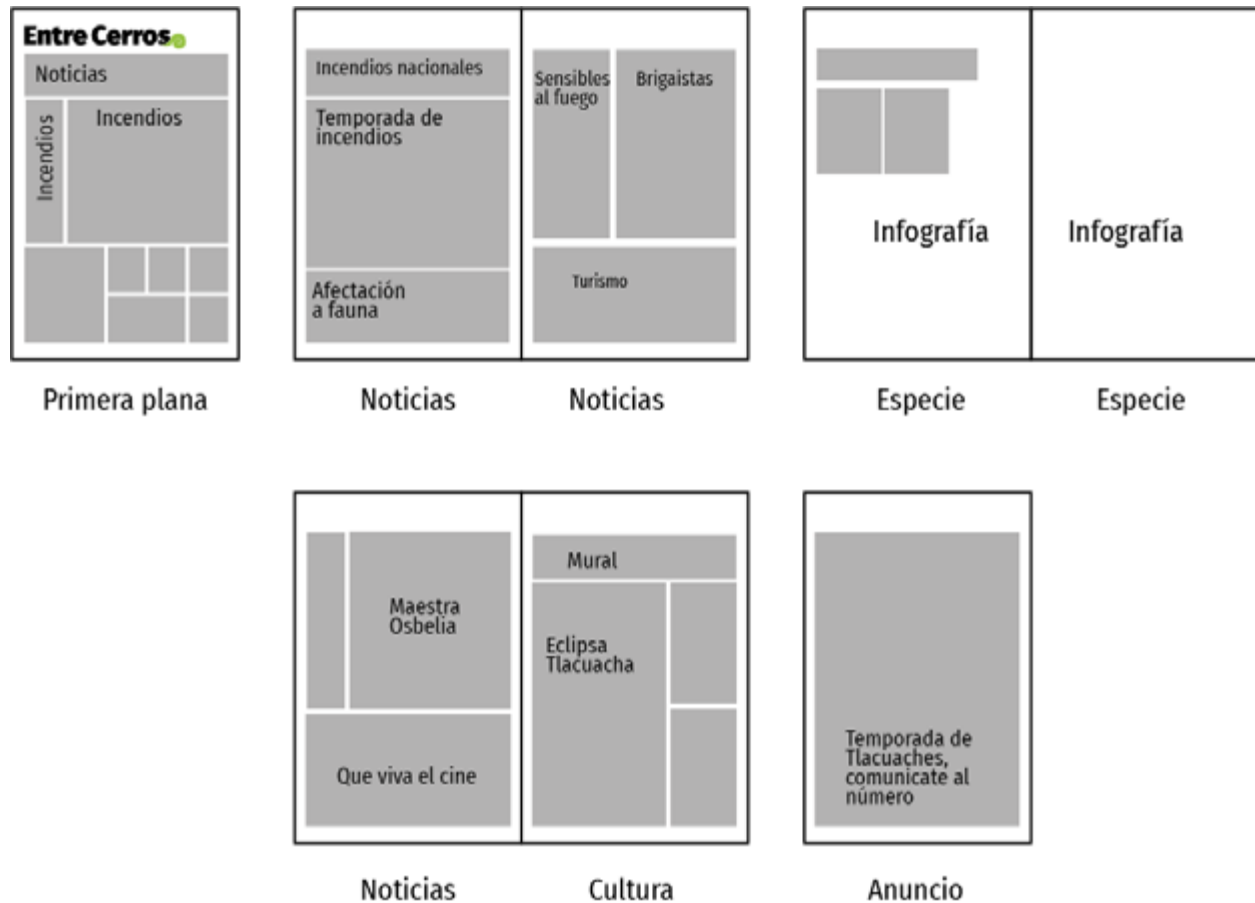


Nota. Elaboración a partir de Caldwell y Zappatera (2014).

Se hizo el siguiente boceto editorial para distribuir la información dentro de la retícula:

Figura 19

Boceto editorial del periódico



Imposición

Las páginas del periódico se dispondrán sobre la hoja utilizando la imposición múltiple también conocida como 2-up, Johansson et al. (2008) la recomiendan cuando un proyecto tiene necesidad de pocas hojas impresas (entre y a dos), esto ayuda a minimizar el uso de las máquinas y a ahorrar tiempo, además en este caso permite un mejor uso del papel.

Figura 20
Plan de imposición del periódico

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

Frente

8
1

3
6

Interiores

Papel: bond capuchino
Gramaje: 75 g

Impresión: 4x4

Vuelta

2
7

5
4

Presupuesto:

A través de calcular los costos fijos y los costos variables se llegó a un aproximado del costo total de la realización del periódico. Para este proyecto se piensa que podría ser financiado por instituciones gubernamentales.

Figura 21

Tabla de costos de la revista

Costo fijos	
Cuidado editorial	\$ 10,000.00
Corrección de estilo	\$ 600.0
Diseño editorial	\$ 17240.00
Reporteros	\$ 3,300.00
Fotografías	\$ 2,660.00
Costo variables	
Presupuesto de imprenta incluye empresión, papel y acabados. *Ver anexo.	\$ 8427.168

COSTO FINAL	
Costos fijos	\$ 34, 001.00
Costos variables	\$ 8,427.17
TOTAL	\$ 42, 428.17
Costo unitario	\$ 42.43

Mock-up





CAPÍTULO 3

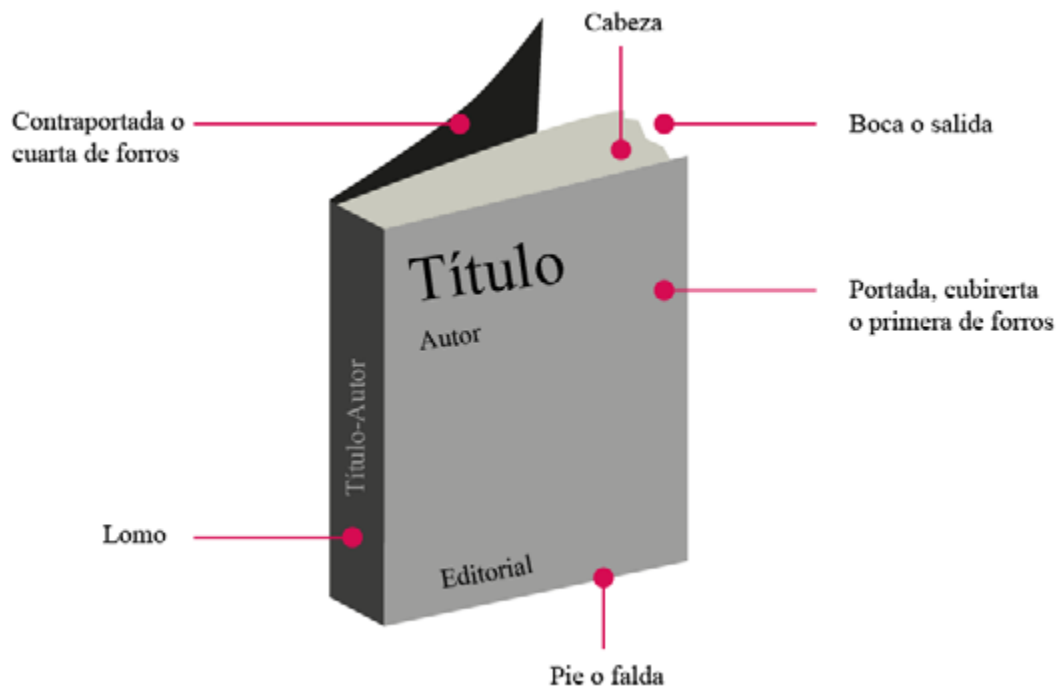
LIBRO

Introducción

Según Kloss (2005) un libro es “un impreso encuadernado que desarrolla extensamente un tema acorde con su título” (p.165). Además, se establece debe tener por lo menos 49 páginas para ser considerado libro. Un libro se diferencia de las publicaciones periódicas porque se piensa para que tenga una vida útil de muchos años, por lo que su cuidado editorial es más detallado. Para diseñar un libro es importante conocer sus partes:

Figura 22

Partes del libro



Nota. Elaboración a partir de Kloss (2005).

Descripción

El libro es una guía titulada *El tlacuache en Tepoztlán*. Propone una serie de contenidos para conocer a la especie y saber cómo actuar principalmente si se encuentra un tlacuache herido o crías de tlacuache, además de valorizarlos a través de una muestra fotográfica. Se busca que sea un libro llamativo y fácil de leer.

Perfil de los lectores

Sexo	Edad	Gustos e intereses:
Ambos sexos	18 años en adelante	Gusto por la naturaleza, respeto por el medio ambiente, interés por conocer más, por enseñar y les gusta estar informados. También para personas que no conocen a los tlacuaches, que no son de Tepoztlán y les dan miedo estos animales.
Nivel socioeconómico	Estilo de vida	
Medio bajo y medio alto	Tiene una familia con niños pequeños	

Publicaciones nacionales y extranjeras

Investigando se encontraron algunas publicaciones a nivel nacional e internacionalmente que abordan el mismo tema. A continuación, se tomarán tres de estos ejemplos para analizar el mercado.

	TÍTULO	<i>Pautas para el manejo de crías de zarigüeya en estado de indefensión</i>
	EDITORIAL	Secretaría de Medio Ambiente de Medellín
	AÑO	2016
	FORMATO	Digital Impreso cuadrado
	FOTOS/ILUSTRACIONES	Fotografías, fotografías nocturnas de tlacuaches e ilustraciones decorativas de huellas.
	ENCUADERNACIÓN	Pasta blanda
	NÚMERO DE PÁGINAS	45
	DESCRIPCIÓN	Guía para difundir el conocimiento asociado a las zarigüeyas y su protección en Colombia, contribuyendo al entendimiento de su historia natural y el impacto negativo de las actividades humanas que afectan su hábitat natural.
	DISTRIBUCIÓN	Digital de manera gratuita y en librerías especializadas de Colombia
	PRECIO	Desconocido
	VENTAJA	Dirigido a un contexto específico



TÍTULO	<i>Zarigüeyas (Tlacuaches): Criaturas Malentendidas</i> (Volúmen 13 de Amor por la Naturaleza)
PERIODICIDAD	
EDITORIAL	<i>Independently published</i>
AÑO	2021
FORMATO	Impreso y digital
FOTOS/ILUSTRACIONES	Fotografías
ENCUADERNACIÓN	Pasta blanda
NÚMERO DE PÁGINAS	45
DESCRIPCIÓN	<p>Todo el mundo tiene su animal salvaje favorito único y adorable. Pocos eligen la zarigüeya. PERO tú estás leyendo esto, ¡así que quizá estás considerando la zarigüeya!</p> <p>Es un animal incomprendido que cumple un papel vital en el ecosistema forestal. Las zarigüeyas rara vez ganan concursos de belleza, pero al leer acerca de sus “superpoderes” especiales, aprenderás y te ganarás un mayor respeto y admiración por ellas.</p>
DISTRIBUCIÓN	Tiendas digitales como Amazon y Google Libros.
PRECIO	125.96 MXN
VENTAJA	Diseño más atractivo

	TÍTULO	<i>Qué hacer si encuentras un tlacuache</i>
	PERIODICIDAD	
	EDITORIAL	Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel
	AÑO	2009
	FORMATO	Digital e impreso
	FOTOS/ILUSTRACIONES	Fotografías, una ilustración de huellas y un cuadro
	ENCUADERNACIÓN	A caballo y digital
	NÚMERO DE PÁGINAS	7
	DESCRIPCIÓN	Guía sobre los tlacuaches del Pedregal de San Ángel de la CDMX, describe detalladamente a la especie y dice las pautas sobre cómo actuar al encontrar un tlacuache
	DISTRIBUCIÓN	Digital y en el lugar
	PRECIO	Desconocido
	VENTAJA	Oportunidad de hacer un diseño más atractivo y tener una salida impresa

Estas publicaciones tocan el tema de los tlacuaches de distintas maneras y son buenos referentes para el desarrollo del presente proyecto. Uno de los puntos que llama la atención es que son de acceso libre.

Estilo de diseño

Formato

Se eligió un formato estándar con medidas 21.59 x 27.94 cm , lo que sería un medio oficio (Iñigo y Makhlouf, 2014). De nuevo se sigue la línea de aprovechar lo más que se pueda el papel en la producción de este libro, además de que es un formato fácil de manipular por parte de los lectores.

Papel

Para los interiores se estará ocupando el papel Opalina de 125g, es un papel liso que cuenta con acabados de alta calidad, resistencia y durabilidad permite la reproducción de imágenes en alta calidad y junto al gramaje elegido no permite que traspasen la hoja. (Pochteca, s.f), además comenta el proveedor que actualmente es elaborada con material 100% reciclado.

En los forros se propone utilizar cartulina sulfatada de 12 puntos, la cual garantiza la resistencia y durabilidad del producto editorial.

Figura 23

Disposición de las páginas del libro en el pliego

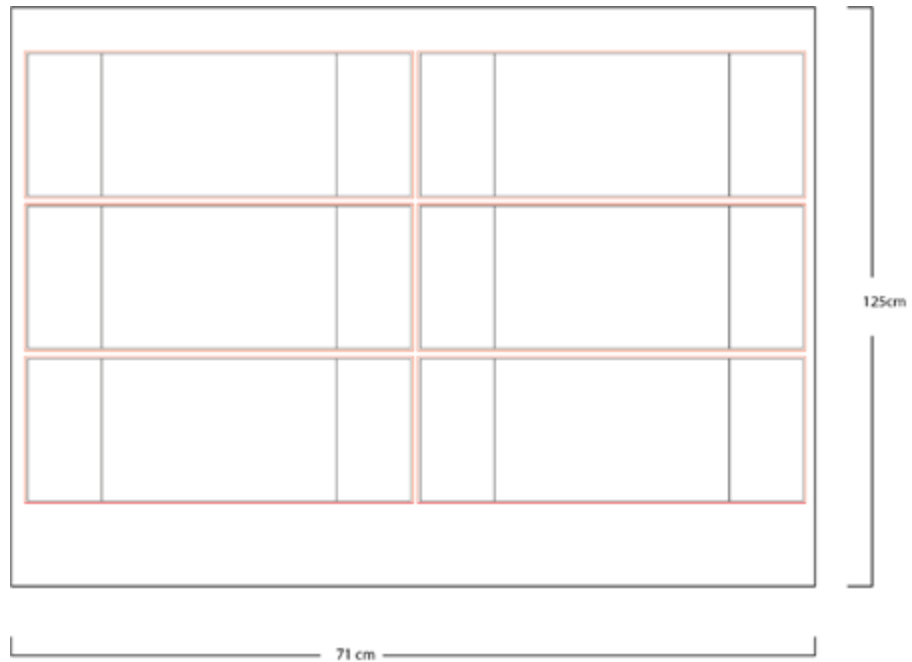
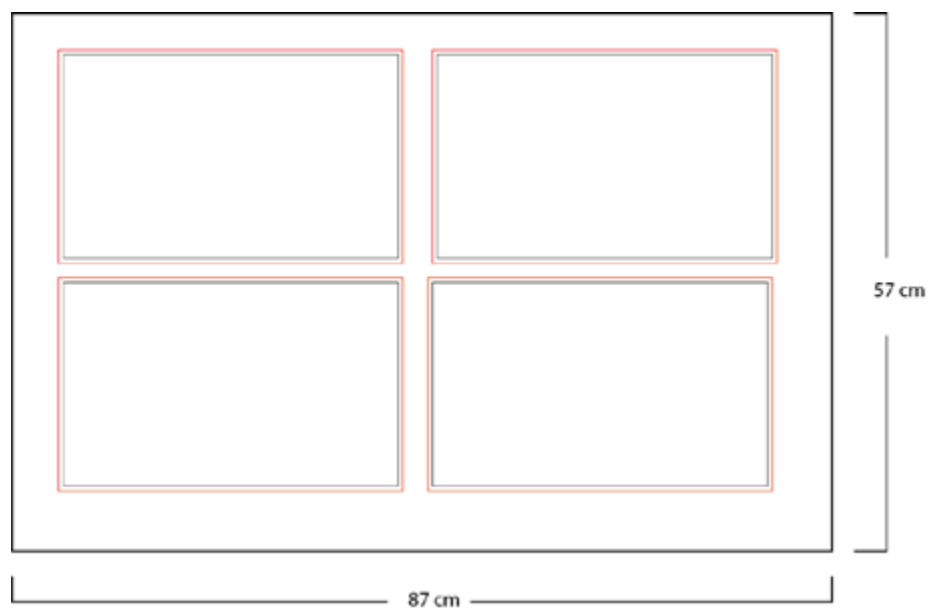


Figura 24

Disposición de los forros del libro en el pliego



Encuadernación

La encuadernación que va a mantener unidas las páginas del libro es *hot melt*, Kloss (2005) la describe como resistente y flexible con sus limitaciones. Además, describe que se tiene que realizar un *fresado* sobre el lomo para que el adhesivo funcione correctamente.

Ficha técnica

Ficha técnica de las características de la publicación:

Ficha técnica	
Tamaño final	21.59 x 17.78 cm
Tamaño extendido	21.59cm x 35.56 cm
Tamaño de forros	21.59 x 27.94 cm
Número de páginas	64
Tiraje	1000 ejemplares
Tintas interiores	4x4
Tintas forros	4x0
Papel interiores	Opalina 125 o 120 g.
Papel forros	Cartulina Sulfatada de 12 puntos
Solapas	11.5 cm
Acabados	Plastificado brillante en forros, y tinta UV a registro
Encuadernación	<i>Hot melt</i>
Método de impresión	Offset

Contenido

El contenido del libro se distribuyó entre las 64 páginas como se ve en la Figura 26.

Figura 25

Orden de los contenidos en el libro

1	2	3	4	5	6	7	
							
Falsa portada	Página legal	Portadilla	índice	índice	Introducción		
8	9	10	11	12	13	14	15
							
Capítulo 1		Origen de los tlacuaches		La especie		Características	
16	17	18	19	20	21	22	23
							
Características		Reproducción		Reproducción		Reproducción	
24	25	26	27	28	29	30	31
							
Capítulo 2		El tlacuache en Tepoztlán		El tlacuache en Tepoztlán		Peligros y recomendaciones	
32	33	34	35	36	37	38	39
							
Peligros y recomendaciones		Capítulo 3		Primer avistamiento		Tlacuache herido	
40	41	42	43	44	45	46	47
							
Esquema		tlacuache herido		Capítulo 4		Fotografías	

48	49	50	51	52	53	54	55
Fotografias		Fotografias		Fotografias		Fotografias	
56	57	58	59	60	61	62	63
Fotografias		Glosario		Bibliografia		Cortesia	
64							
Colofón							

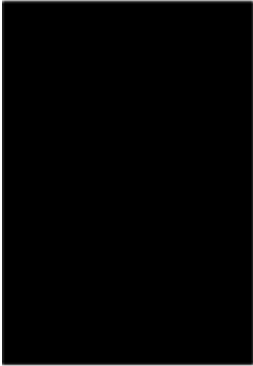
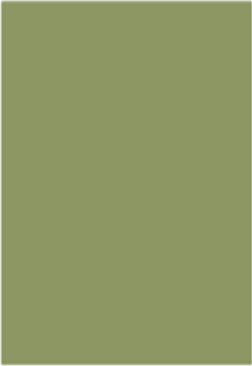
Moodboard



Elementos del diseño

Color

La paleta de color ocupada busca reflejar que es un producto que habla de la naturaleza, que es en donde pertenece el tlacuache, por lo que se eligieron dos tonos de verde, el más oscuro como color principal y como acento el color café. Mientras que el negro está destinado para el cuerpo del texto.

			
C: 0% M: 0% Y: 0% K: 100%	C: 25% M: 42% Y: 56% K: 15%	C: 49% M: 27% Y: 67% K: 10%	C: 62% M: 26% Y: 96% K: 9%

Tipografía

Se eligieron las tipografías Alfa Slab One y la familia Aretha para formar el libro “El tlacuache en Tepoztlán”. La primera se utiliza en los títulos de los capítulos y se eligió por el estilo de sus trazos, que hacen un poco más amigable el diseño, además de tener un peso visual que contrasta con la otra tipografía. Mientras que la Aretha es una tipografía *sans serif* que se ocupa en el cuerpo de texto y los subtítulos creando un aspecto moderno y legible.

Alfa Slab One

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh
Ii Jj Kk Ll Mm Nn Ññ Oo
Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv
Ww Xx Yy Zz**

Aretha Extra Bold

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh
Ii Jj Kk Ll Mm Nn Ññ Oo
Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww
Xx Yy Zz**

Aretha Bold

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh
Ii Jj Kk Ll Mm Nn Ññ Oo
Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww
Xx Yy Zz**

Aretha Medium

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii
Jj Kk Ll Mm Nn Ññ Oo Pp
Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx
Yy Zz**

Aretha Light

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii
Jj Kk Ll Mm Nn Ññ Oo Pp
Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx
Yy Zz**

Hoja de estilo

Para mantener un estilo constante a lo largo de toda la publicación, se determinaron los siguientes parámetros de la tipografía.

Portadas de capítulos:

Capítulo

Tipografía: Aretha Regular

Puntaje: 34pt

Interlineado: 40pt

Alineación: bandera a la derecha

Nombre de capítulo

Tipografía: Lilita One

Puntaje: 60pt

Interlineado: 72pt

Alineación: bandera a la derecha

Texto introductorio de capítulo

Tipografía: Aretha Regular

Puntaje: 34pt

Interlineado: 40pt

Alineación: bandera a la derecha

Títulos

H1

Tipografía: Aretha ExtraBold

Puntaje: 27pt

Interlineado: 32.4pt

Alineación: bandera a la izquierda

H2

Tipografía: Aretha Bold

Puntaje: 14pt

Interlineado: 16pt

Alineación: bandera a la izquierda

Cuerpo de Texto

Primer párrafo con capitular

Tipografía: Aretha Light

Puntaje: 11pt

Interlineado: 14pt

Alineación: justificado a la izquierda

Capitular: A tres líneas, color verde, versión Extra Bold

Primer párrafo sin capitular

Tipografía: Aretha Light

Puntaje: 11pt

Interlineado: 14pt

Alineación: justificado a la izquierda

Cuerpo de texto

Tipografía: Aretha Light

Puntaje: 11pt

Interlineado: 14pt

Alineación: justificado a la izquierda

Sangría: 7mm

Esquemas e imágenes

Tipografía: Aretha Medium

Puntaje: 9pt

Interlineado: 9.3pt

Alineación: bandera a la izquierda

Listas

Tipografía: Aretha Light

Puntaje: 11pt

Interlineado: 14pt

Alineación: justificado a la izquierda

Figura 26

Ejemplo de estilos de texto conviviendo

Primer avistamiento

En los alrededores de Tepoztlán, explorando su exuberante naturaleza e incluso en patios y calles apartadas, es posible encontrarse cara a cara con un tlacuache o incluso una mamá tlacuache con sus crías. Estos pequeños marsupiales, conocidos por su aspecto peculiar y sus hábitos nocturnos, son parte importante del ecosistema local. Descubrir uno de estos animales en su hábitat natural es una experiencia emocionante, que nos conecta con la vida silvestre de la región y nos recuerda la importancia de conservarla.

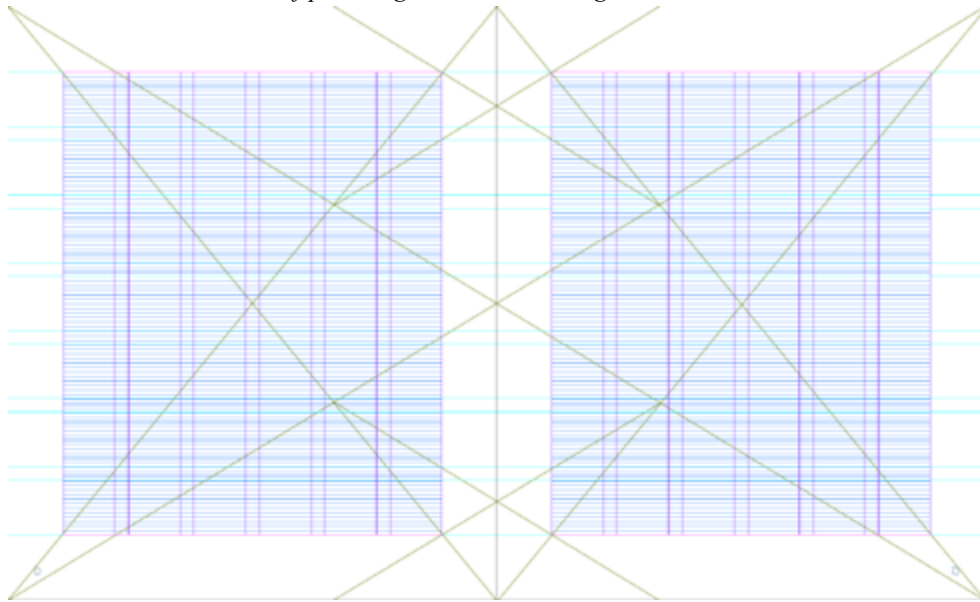
Lo más improtante es tener el máximo respeto por la especie y cuidar que nuestros actos no sean una amenaza para ellos.

Retícula

Se utilizó una retícula modular de seis columnas. Se trazó utilizando el método geométrico de Van der Graff. Este método asegura la armonía y equilibrio en la distribución de la mancha tipográfica.

Figura 27

Aplicación del método de Van der Graaf para la generación de márgenes.



Nota. Elaboración a partir de del Buen (2003)

Figura 28

Página del libro con retícula.

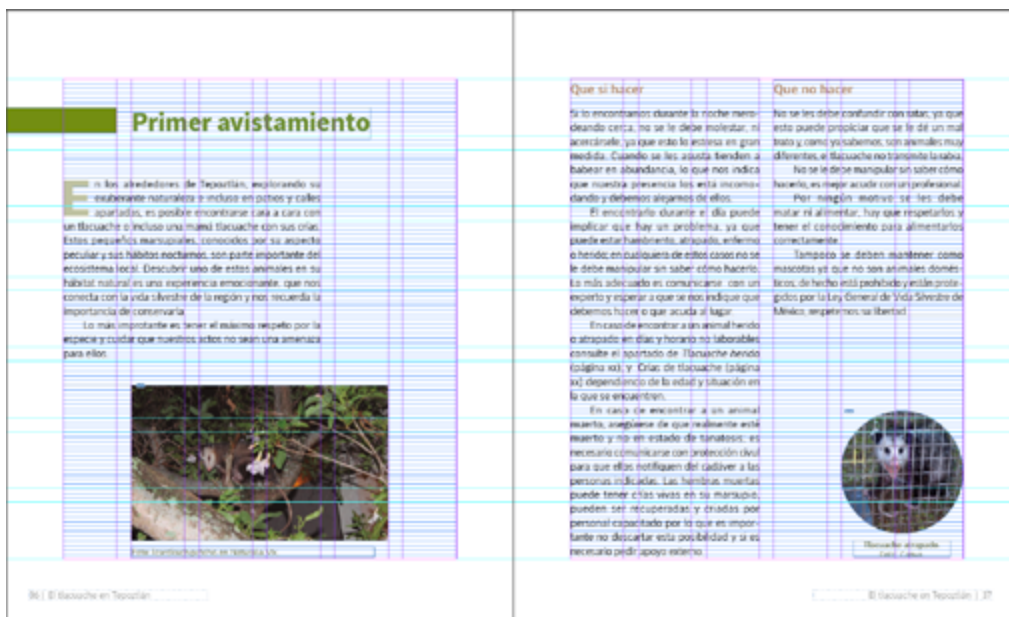


Figura 29

Partes de los interiores de un libro.



Nota. Elaboración a partir de Kloss (2005).

Derechos de autor

Según el INDAUTOR (s.f.) un elemento que deben contener las publicaciones es el ISBN, es un identificador del libro para su venta y control general. Se puede encontrar en el código de barras y en el interior del libro en la página legal.

Además de este dato son objeto de derecho de autor las imágenes utilizadas en el libro, se decidió recurrir a bancos de imágenes ya que tienen licencia de uso libre siempre y cuando se respete la retribución. También se localizaron una gran cantidad de fotografías en el portal de *inaturalist* que están bajo la licencia de libre uso, retribución necesaria pero no comercialización.

Por otra parte la página legal y el colofón son elementos dentro de la publicación que otorgan los créditos al equipo editorial y al impresor correspondientemente. La hoja legal usualmente se ubica al inicio del libro y el colofón al final, aunque pueden variar según el editor.

Figura 30
Página legal del libro.

Titulo de la obra	●	El tlacuache en Tepoztlán
Edición y fecha	●	Primera edición, agosto 2024
Declaración de derechos reservados	●	D.R.© 2024,
Equipo editorial	●	Copilación: Sofía Soriano Amador Textos de: Jéssica Arcangeli y Cuidado editorial: Diseño editorial: Sofía Soriano Corrección de estilo:
Créditos de fotos	●	Ilustraciones y fotografías: Freepik / Rubí Dorantes / Canva. *Ver fuentes de imágenes Diseño de portada: Sofía Soriano
ISBN	●	ISBN 978-987-394-245-6
Declaración de derechos de autor	●	Este libro es un trabajo académico sin fines de lucro, se le otorga todos los créditos de las imágenes y textos a sus respectivos autores Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio sin autorización escrita de los autores
Lugar de impresión	●	Impreso y hecho en México

Figura 31
Colofón del libro.

		Se terminó de imprimir en junio de 2025, en los talleres de La Madrugada con domi- cilio Camino 8, La Barrio la Santísima, Tepoztlán, Morelos, 42526.	●
		El libro consta de 1000 ejemplares impresos en papel en su totalidad de 170 gramos y fueron en cartulina sulfatada de 14 puntos.	
Fuentes y papel utilizados	●		
		Datos del impresor	

Figura 32

Creditos de las imagenes utilizadas.



Figura 33

Página con las fuentes de información del libro.



Forros

En los forros se trabajó una representación abstracta del tlacuache en verde. Se busca destacar el título y darle un valor agregado utilizando barniz UV a registro para remarcar las huellas que deja el tlacuache.

Figura 34
Esquema de los forros del libro



Figura 35
Posición del Barniz Uv a registro en los forros.



Imposición

Se realizó el siguiente plan de imposición para poder visualizar como caerían las páginas a la hora de imprimir.

Figura 36

Plan de imposición del libro.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64

Hoja 1

Frente

5	21	6	8
4	13	16	1

Vuelta

7	01	11	9
2	15	14	3

Interiores

Papel: Opalina
Gramaje: 125 g

Impresión: 4x4

Hoja 2

Frente

12	28	25	24
20	29	32	17

Vuelta

23	26	27	22
18	31	30	19

	2	1	
--	---	---	--

Hoja 3

Frente

23	44	41	40
36	45	48	33

Vuelta

29	42	43	38
34	47	46	35

Forros

Papel: Sulfatada de 12 pt
Multicapa Zenith 1 cara
Impresión: 4x0

Acabados: Sobrerrelieve
en primera de forros

Hoja 4

Frente

55	60	57	56
52	61	64	49

Vuelta

55	58	59	54
50	63	62	51

Nota. Elaboración a partir de Ambrose y Harris (2007)

Presupuesto

Realizando un cálculo entre los costos fijos y los costos variables del proyecto da como resultado un costo de \$90.80 para la producción de un solo libro. Para calcular los costos variables se solicitaron cotizaciones a una imprenta de la Ciudad de México.

Figura 37
Presupuesto del libro El Tlacuache en Tepoztlán

Costo fijos	
Cuidado editorial	\$ 8,000.00
Corrección de estilo	\$ 600.0
Diseño editorial	\$ 13680.00
Ilustraciones	\$ 1620.00
Corrección ortotipográfica	\$ 2,660.00
Lectura de pruebas	\$ 960.00
ISBN	\$ 278.00
Costo variables	
Presupuesto de imprenta incluye impresión, papel y acabados. *Ver anexo.	\$ 65,060.00

COSTO FINAL	
Costos fijos	\$ 25,738.00
Costos variables	\$ 65,060.00
TOTAL	\$ 90,798.00
Costo unitario	\$ 90.80

Mock-ups

ÍNDICE

Introducción

7

1.

El Tabaco

Origen

10

La planta

12

Características

14

Reproducción

16

2.

Tipología

El pueblo

26

Polos y recomendaciones

30

3.

Encuentro en Ecuador

Primer encuentro

34

Segundo encuentro

36

4.

Acervo fotográfico

40

Glosario

52

Bibliografía

54

[illegible]





En el encantador pueblo de Tepoztlán, los tlacuachos juegan un papel vital en el equilibrio ecológico. Este libro te invita a descubrir la vida de estos fascinantes mamíferos, explorando sus hábitos y la importancia de su conservación.

"El tlacuache en Tepoztlán" no solo ofrece una visión detallada de estos animales, sino que también proporciona consejos prácticos para su cuidado y protección. Aprende cómo crear entornos seguros y apoyar las esfuerzos comunitarios para preservar su hábitat.

A través de fotografías cautivadoras y relatos inspiradores, este libro es un recurso esencial para cualquier amante de la naturaleza. Resúndete de Tepoztlán o cualquier rincón. Descubre cómo puedes contribuir a la conservación de los tlacuachos y garantizar que estos guardianes nocturnos sigan prosperando en su entorno natural.

"Conocer la fauna del lugar en donde vives es el primer paso para respetarla y apreciarla en todo su esplendor, así sea lo más difícil"

- Sofía Amador



nou
EDITORIAL



El tlacuache en Tepoztlán

Sofía Soriano Amador

El tlacuache en Tepoztlán



nou
EDITORIAL

CONCLUSIONES

El diseño editorial es un área de vasto conocimiento estético y técnico que permite a quien se especializa lograr muy buenos resultados y combinar miles de posibilidades para establecer una comunicación efectiva entre el lector y el producto editorial.

La trayectoria de un año para desarrollar el libro, la revista y el periódico ha sido muy provechosa para aprender todo sobre el mundo editorial y sus retos, entre los que se destaca la planeación meticulosa para poder coordinar a toda una cadena de personas y procesos de manera efectiva; además, de que también se valoriza el trabajo de cada uno de ellos de una manera diferente.

El resultado de este año de trabajo es muy satisfactorio ya que los productos diseñados cumplen su función y quedan listos para adentrarse en el mercado editorial. También recalcar que fue a través de prueba, error y comentarios constructivos de profesores y alumnas que se llegó a estos productos, por lo que se agradece mucho todas sus intervenciones.

Lo único que queda es seguir diseñando productos que tengan un impacto positivo en la sociedad y en el medio ambiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ambrose, G., & Harris, P. (2006). *Color*. Grupo Editorial Norma.

Ambrose, G., & Harris, P. (2007). *Impresión y acabados*. Parramon.

Aparici, R., Fernández, J., García, A., & Osuna, S. (2006). *La imagen: Análisis y representación de la realidad*. Editorial GEDISA.

Cairo, A. (2011). *El arte funcional: Infografía y visualización de información*.

Caldwell, C., & Zappaterra, Y. (2014). *Diseño editorial: periódicos y revistas, medios impresos y digitales* (2.a ed.).

De Buen Unna, J. (2003). *Manual de diseño editorial* (2.a ed.).

Harris, P., & Ambrose, G. (2011). *Impresión y acabados*.

Iñigo, L. S., & Makhlouf, A. (2014). *Diseño editorial. Manual de conceptos básicos*.

Johansson, K., Lundberg, P., & Ryberg, R. (2008). *Manual de producción gráfica: recetas* (2.a ed.).

Kane, J. (2012). *Manual de tipografía*. Editorial Gg.

Kloss, G. K. F. (2005). *Entre el diseño y la edición: tradición cultural e innovación tecnológica en el diseño editorial*. Universidad Autónoma Metropolitana

Krause, W. J., & Krause, W. A. (2006). *The Opossum: Its Amazing Story*.

Meggs, P., & Purvis, A. W. (2009). *Historia del diseño gráfico*. (Obra original publicada 1983)

Müller-Brockmann, J. (1982). *Sistemas de retículas: un manual para diseñadores gráficos*.

Vivas-Serna, C., Flórez-Oliveros, F. J., & Castrillón, J. F. (2014). *Pautas para el manejo de crías de zarigüeya en estado de indefensión*.

Zavala, R. (1987). *El libro y sus orillas. Tipografía, originales, redacción, corrección de estilo y de pruebas* [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional Autónoma de México.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Albino, S., López-Tello, E., & González Romero, A. (2022). *El Tlacuache y sus primos mexicanos. Therya Ixmana*, 1(3), 89-91. https://doi.org/10.12933/therya_ixmana-22-241

AMAI. (2020). *Perfil de Los hogares según Nivel Socioeconómico 2020*. <https://www.amai.org/NSE/index.php?queVeo=niveles>

Vivas-Serna, C., F.J. Flórez-Oliveros y J.F. Castrillón. 2016. *Pautas para el manejo de crías de zarigüeya en estado de indefensión. Fundación Zarigüeya*. Medellín, Colombia. 86 p.p.

Arcangeli, J. (2014). *Manejo de crías de zarigüeya (Didelphis virginiana) en cautiverio*. REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria, 15(9). pp. 1-13

Brieva, C., & Gutiérrez, G. (2022). *El concepto de impronta y su uso en la literatura de cuidado y rehabilitación de fauna silvestre*. Tesis Psicológica, 17(1), 1-32. <https://doi.org/10.37511/tesis.v17n1a2>

Coordinación de Comunicación Social de la Profepa. (2023). *¿Qué es la vida silvestre? MiPRO-FEPA*, 2(3), www.gob.mx/profepa.

Creative Commons [Creative Commons]. (s. f.). *CC BY-NC 4.0 Deed | Attribution-NonCommercial 4.0 International | Creative Commons*. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Gamoral, R. (2014). *Infografía: etapas históricas y desarrollo de la gráfica informativa. Historia y Comunicación Social*, 18(0). https://doi.org/10.5209/rev_hics.2013.v18.44331

Gobierno del Estado de Morelos. (s. f.). *Liquidan al 100 por ciento incendio forestal en “Los Corredores” en Tepoztlán*. Gobierno del Estado de Morelos, Boletines de Prensa. <https://morelos.gob.mx/?q=prensa/nota/liquidan-al-100-por-ciento-incendio-forestal-en-los-corredores-en-tepoztlan>

Greco, M. (2016). *LOS SUPLEMENTOS CULTURALES COMO OBJETO DE ESTUDIO: EL CASO DE LA NACIÓN (1929-1931)*. Revista de Literaturas Modernas. https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/12197/06rlm-1-35.pdf

Historia de la fotografía - Nicéphore Niépce's House Museum. (2022, 7 diciembre). *Nicéphore Niépce's House Museum*. <https://photo-museum.org/es/historia-fotografia/>

HP. *HP INDIGO LEP TECHNOLOGY REDEFINING THE BOUNDARIES OF PRINT*. (s. f.).

Inegi. (2020). *Censo de Población y Vivienda 2020*. Recuperado 20 de noviembre de 2023, de <https://censo2020.mx/>

Instituto Nacional del Derecho de Autor [INDAUTOR]. (s. f.). *Preguntas frecuentes de la agencia ISBN e ISSN*. INDAUTOR. Recuperado 7 de junio de 2024, de <https://www.indautor.gob.mx/preguntas-frecuentes-agencias.php>

Lucas, A. (2017, 19 febrero). *Los periódicos ante el abismo: Lograr n sobrevivir?* ELMUNDO. <https://www.elmundo.es/papel/historias/2017/02/19/58a5a91e468aeb9d608b4579.html>

Morelos, R. (2023, 5 mayo). *Incendio forestal en Cerros de Morelos ha afectado 50 hectáreas*. La Jornada. Recuperado 22 de octubre de 2023, de <https://www.jornada.com.mx/notas/2023/05/05/estados/incendio-forestal-en-cerros-de-morelos-ha-afectado-50-hectareas/>

Pochteca. (s. f.). *Características del papel opalina*. <https://tiendapapel.pochteca.com.mx/blog/caracteristicas-y-tipos-de-papel-opalina.html>

Pons, J. J., & Bullich, I. (2018). *Tipografía*. <http://hdl.handle.net/10609/143589>

Rueda, M. C., Ramírez, G. F., & Osorio, J. H. (2023). *APROXIMACIÓN A LA BIOLOGÍA DE LA ZARIGÜEYA COMÚN (Didelphismarsupialis)*. Boletín Científico. Centro de

Museos. Museo de Historia Natural, 17(2), 141-153. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-30682013000200013&lang=es

Ruiz, E. (2023, 4 febrero). *Visitan el Tepozteco hasta 20 mil personas durante enero*. El Sol de Cuautla. Recuperado 16 de octubre de 2023, de <https://www.elsoldecuautla.com.mx/local/visitan-el-tepozteco-hasta-20-mil-personas-durante-enero-9573393.html>

Santos, F. E., & Flota-Bañuelos, C. (2023). *Los Tlacuaches ¿Héroes sin capa o villanos?* *Therya Ixmana*, 2(2), 57-58. https://doi.org/10.12933/therya_ixmana-23-340

Sequeiros, R. (2020, 21 septiembre). *Jikji, el primer libro impreso de la historia*. Korea.net. Recuperado 7 de marzo de 2024, de <https://spanish.korea.net/NewsFocus/HonoraryReporters/view?articleId=191563>

ANEXOS

ANEXO 1

Ejemplo de cotización de diseño editorial.



No. 06

Tepoztlán, Mor. Méx.
3 de noviembre del 2023

Estimada Lic. Rubí Dorantes
EDITORA
Presente

Con el gusto de saludarle, le envío el siguiente presupuesto para el proyecto “Huellitas Tepoztecas”. En el presupuesto se considera la etapa inicial de análisis de la información, recopilación de referentes gráficos y la generación de ideas originales para la solución de las necesidades previamente platicadas:

Concepto	Unidad de medida	Costo unitario	Costo final
Diseño de revista en formato 21.59 cm x 27.94 cm Incluye retícula, elección tipográfica, paleta de color, iconografía y generación de estilos.	Maqueta	\$12,000	\$12,000
Formación y diagramación de revista en formato 21.59cm x 27.94cm.	16 páginas	\$150	\$2,400
Diseño y formación de forros	3 propuestas	\$1,666.6	\$5,000
Retoque y posición de imágenes digitalizadas	10 Fotografías	\$120	\$1,200
	SUBTOTAL		\$20,600
	IVA 16%		\$3,296
	TOTAL:		\$23,896

El cliente proporciona:

- Manuscrito final en documento Word, completo, versión final.
- Carpetas con las imágenes correspondientes, debidamente identificadas, formatos .jpg, .png, .tiff, o editables en resolución mínima de 300dpi, tamaño mínimo igual al que va a aparecer en la revista.

Notas:

- Todos los precios son aproximados y expresados en moneda mexicana.
- Servicios extras como ilustración, fotografía e imprenta se cotizan con los proveedores correspondientes.
- Se entregarán los documentos digitales en fecha convenida por ambas partes.
- Se entregarán los archivos finales en formato PDF con salida a imprenta.
- En caso de requerir factura solicitarla con un máximo de 48hrs. después de expedir el pago.

Sin otro particular, aprovecho para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
Sofía Soriano Amador
Diseñadora editorial
diseño@creiart.com
777 388 XXXX



ANEXO 2

Presupuesto imprenta para periódico



CLIENTE Sofia Soriano

ATENCIÓN

TELÉFONO

EMAIL

VENDEDOR Carlos Calaña

FECHA

CLASE DE EMBARQUE

LUGAR DE ENTREGA

TIPO DE MONEDA

VIGENCIA DE COTIZACIÓN

NÚMERO DE COTIZACIÓN
24/014040 C NA

DIAS, 20 DE mayo DE 2024

Terrestre

México, D.F.

MONEDA NACIONAL

3 Días

Producto Cotizado	Método de Impresión	Descripción del Producto	Tirajes	Medida Exterior / Final (cms)	Cantidad	Precio Unitario	Total sin IVA	Condiciones de Pago
Periodico	Ofset	Impresión en papel bond capuchino de 75 gramos, doblado. Tiempo de Entrega 7 días	4 x 4	43.2 x 55.8 43.2 x 27.3	1,000	\$ 7.2648	\$ 7,264.80	50 % anticipo 50 % antes de entrega

Observaciones

-Estos precios no incluyen I.V.A.

-Estos precios incluyen prueba de color y directo a placas.

-Los archivos deberán ser entregados en formato PDF, Photoshop o Illustrator, en cualquier plataforma ya sea PC o MAC. Los textos deberán venir convertidos a curvas, las imágenes en mínimo 300 dpi y color en cmyk, el archivo deberá estar recortado 3 mm por lado y con guías de corte.

-Los colores de la prueba de color no son 100% exactos, pueden tener una ligera variación.

-No se imprimirá ningún trabajo sin la firma autógrafa o digital de autorización de pruebas de color y de presupuesto.

El tiempo de entrega es en días hábiles a partir de la autorización digital o firma de pruebas de color, cualquier cambio en el diseño modifica dicha fecha de entrega.

Carlos Calaña A.

ENCABELE



PRUEBA

COMERCIALIZADORA CAMOVI, S.AS DE CV

Asociación Huasteco-465, Cnel. Los Reyes Ibarra, D.F.

COMERCIALIZADORA CAMOVI, S.AS DE CV

Tel: 557261 3363

Página 1 de 1

ANEXO 3

Presupuesto imprenta para libro



Ciudad de México, 06 de Junio de 2024
COTIZACIÓN No. 51408

SOFIA SORIANO

En respuesta a su amable solicitud referente a la cotización que tuvo a bien solicitarnos, me permito hacerla llegar de manera detallada la misma:

DESCRIPCIÓN DE LIBRO			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	\$ UNITARIO	\$ TOTAL
1000	LIBRO con 160 páginas: 17.00 cm x 21.00 cm 64 páginas a 4 colores frente y vuelta en Offset de 125g. doblado, alzado. Papers con sobrepape de 11.5 cm x 4-efectos de frente en fullcolor 1 cara de 120, banda UV y registro brillante frente, laminado matte brillante, encuadernado con lino, rojo, trabajo fino en CMDF y empaque.	65.0000	65,000.00

En espera de que esta información le sea de utilidad, me reitero a sus órdenes para la realización de dicho trabajo.

Saludos

ATENTAMENTE,
Isabel Santiago

La presente cotización está en P8004, MCM
En México al 20% de I.V.A.
Estos precios no tienen vigencia, pueden cambiar en cualquier momento sin previo aviso.

www.graficadisa.com
Parque No. 67 Col. Moderna C.A. 03618
Teléfono: 55-6996-6904 55-6996-6406 Fax: 55-5406-1124

Cuernavaca, Morelos a 10 de agosto de 2024

DR. HÉCTOR CUAUHTÉMOC PONCE DE LEÓN MÉNDEZ
COORDINADOR DE LA ESPECIALIDAD EN DISEÑO EDITORIAL
FACULTAD DE DISEÑO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

PRESENTE

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesina:

Diseño de productos editoriales enfocados en la preservación de los tlacuaches en Tepoztlán, Morelos

que presenta la alumna:

SOFÍA SORIANO AMADOR

Para obtener el diploma de **Especialista en Diseño Editorial**. Considero que dicha tesina reúne los requisitos necesarios para ser sustentada en el examen de grado por lo que doy mi **VOTO APROBATORIO** para que se proceda a la defensa de la misma.

Lo anterior con base en: la tesina y los productos editoriales tienen un alto nivel académico y estético. El diseño editorial conjuga de forma excelente el contenido temático con la propuesta visual de los productos editoriales. La metodología utilizada es de excelente calidad.

Sin más por el momento me despido, quedando de usted para cualquier aclaración.

Atentamente
Por una humanidad culta

DRA. LORENA NOYOLA PIÑA
Directora de tesina y Profesora Investigadora de Tiempo Completo Definitiva
Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Facultad de Diseño

Incluir e-firma UAEM



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

LORENA NOYOLA PIÑA | Fecha:2024-08-11 12:43:49 | FIRMANTE

WTeFM57Zl5D+WFqBoXO7m8oK2QwB07yivfJDzF41AcpulckTTMZc6dUhjqU6pzaDbloNCUa1C2Q6q+Dv4mDwuZUaZcActoJkOCurUP7IPLySau2z4mwFavy6lg5acy3wdtPq8yH6Xr9LH9cK+CmH/1CT02FUBr0YfdHeCNIL2zVEk5ob/kXbDDSCVC3lhNJ186PJb15J/jekXfdhUIAVIWTTCj8psM2I0prD4b1quYYKeKmbHQed1paLUPjuPD7+tgU+FXvGPB7i1oz7HD76k52Mp+Z77LrB+SkzErVWXzmBuc4Fbb8jSCT0gVJraumPcRF9yH/0BsAq7OK4oO9PKg==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



j6wD3JSo0

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/k3uTRkXh5dXkOiCKgkmv4llpTArUpAwC>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029

Cuernavaca, Morelos a 30 de septiembre de 2024

DR. HÉCTOR CUAUHTÉMOC PONCE DE LEÓN MÉNDEZ
COORDINADOR DE LA ESPECIALIDAD EN DISEÑO EDITORIAL
FACULTAD DE DISEÑO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

PRESENTE

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesina:

**Diseño de productos editoriales enfocados en la preservación
de los tlacuaches en Tepoztlán, Morelos**

que presenta la alumna:

SOFÍA SORIANO AMADOR

Para obtener el diploma de **Especialista en Diseño Editorial**. Considero que dicha tesina reúne los requisitos necesarios para ser sustentada en el examen de grado por lo que doy mi **VOTO APROBATORIO** para que se proceda a la defensa de la misma.

Lo anterior con base en: Considero que la tesina y los productos editoriales han sido planeados y realizados con un alto criterio en estructura, investigación y diseño, obteniendo como resultado un proyecto que cumple con todas las expectativas necesarias de la Especialidad en Diseño Editorial. Sin más por el momento me despido, quedando de usted para cualquier aclaración.

Atentamente
Por una humanidad culta

DR. ANTONIO MAKHLOUF AKL

Incluir e-firma UAEM



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

ANTONIO MAKHLOUF AKL | Fecha:2024-09-30 15:04:03 | FIRMANTE

aU3tqismNA8NrBsy95YnpLY+sB+3w8XMTn87R2Gnlz52nLtJsvmlN247U/Cq7IO/DC4rLY024XUirMoUywhciA3a/zqrFd7OfGX3KBfH7bKeakny1QNueucXHFtEjRdfpokKddXAAU
X39fORAwk+G1PHI40tG7VxokWJVCbz+/I3taTBGEm9aPLn0bQg2kO98BOCgEkjqDTY1Ju+I/Xg9VhdD3ODBDNk633c4tvM1YVU1NK9BVhrpq6Gvf5Hi+7Vufn3UVar0WelZgmFU
0O4GWUc/2LrrKxeayHaxE6C6gjC3iQmHqwHP3t7qEQYjiP066tXTS6YvY/PgmZQmPfe7Q==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



NdIOuiPDb

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/YFDDv2xbis1SchIMZP0W1qvj9CgSge32>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029

Cuernavaca, Morelos a 11 de septiembre de 2024

DR. HÉCTOR CUAUHTÉMOC PONCE DE LEÓN MÉNDEZ
COORDINADOR DE LA ESPECIALIDAD EN DISEÑO EDITORIAL
FACULTAD DE DISEÑO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

PRESENTE

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesina:

Diseño de productos editoriales enfocados en la preservación de los tlacuaches en Tepoztlán, Morelos

que presenta la alumna:

SOFÍA SORIANO AMADOR

Para obtener el diploma de **Especialista en Diseño Editorial**. Considero que dicha tesina reúne los requisitos necesarios para ser sustentada en el examen de grado por lo que doy mi **VOTO APROBATORIO** para que se proceda a la defensa de la misma.

Lo anterior con base en que: considero, la tesina cumple con el uso adecuado de conceptos referentes al Diseño Editorial, una investigación sólida respecto al tema propuesto y que se ve reflejada en el resultado de proyectos coherentes, con unidad de sentido y adecuadamente alineados a los propósitos curriculares de la Especialidad.

Sin más por el momento me despido, quedando de usted para cualquier aclaración.

Atentamente
Por una humanidad culta

MTRA. JAEL ARACELI GONZÁLEZ PÉREZ

Incluir e-firma UAEM

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

JAEL ARACELI GONZALEZ PEREZ | Fecha:2024-09-11 15:49:26 | FIRMANTE

Xnrpore5cHjZiPvKTIIdvE8ssjHAiOkJ6lcwK57uzVRPaoDlz0QgB4IN6lEntQdlNxtBcsQbnBB1PfC07MnAbohK8SjaXh4hrmxbfUNTf++y0OuXyLHHJdSefPuxj7VMC7CvFM2QK+xC
EsSjnToBz0NAdF/7/eCbPR6t0eVfVqLV+VFMNI8bhf+xxHUYDc5ITGYrML/saKEpw8CcNgg4AdIYBXj1wNijbTpBkoEis+PFuLT/Mk+Pwg4g0yQIYTAkRDg8YVSGCcwzC91Zdp5b
Myh16wSsfVWHJvzHwbwrHib6C6eO8OtfmJ3MxLcPEzHr+EnpS/eYxVUKCskzA+uYt/g==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



0yolZNbze

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/IYw0urNWdNzCQkSVwq5IyUKHVVW1CU2Hi>

DR. HÉCTOR CUAUHTÉMOC PONCE DE LEÓN MÉNDEZ
COORDINADOR DE LA ESPECIALIDAD EN DISEÑO EDITORIAL
FACULTAD DE DISEÑO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

PRESENTE

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesina:

**Diseño de productos editoriales enfocados en la preservación
de los tlacuaches en Tepoztlán, Morelos**

que presenta la alumna:

SOFÍA SORIANO AMADOR

Para obtener el diploma de **Especialista en Diseño Editorial**. Considero que dicha tesina reúne los requisitos necesarios para ser sustentada en el examen de grado por lo que doy mi **VOTO APROBATORIO** para que se proceda a la defensa de la misma.

Lo anterior con base en:

- Presenta de manera bien estructurada y argumentada el resultado de un trabajo profundo de investigación.
- Establece y aplica de manera consistente los criterios metodológicos elegidos.
- Demuestra un conocimiento profundo de su campo de conocimiento, capacidad de trabajo autónomo y dominio de las habilidades investigativas pertinentes al tema de estudio.
- Expone un tema de investigación y aplicación pertinente a nuestros tiempos, resultando relevante socialmente.

Sin más por el momento me despido, quedando de usted para cualquier aclaración.

Atentamente
Por una humanidad culta

MTRO. ESTEBAN MARTÍNEZ PRECIADO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

ESTEBAN MARTINEZ PRECIADO | Fecha:2024-09-10 20:53:37 | FIRMANTE

EzPM8whZt/plnlwSf2+1ebD1M8fQ4oJVyKSiwUV8EPNbYgS1LvTFglmlp3l1Magl1Oiod/hdhRnWIDCRo7HiBywu7AgBg73r1vhrc/D4JqDdO6K1r74X9iNkQnDTpd9AA/iVQMWP
bBVzIK5RR1cNOnDPu9wt99wcK4DFUOKiDq8DSdzlr9x3jtaHc6rjhJBuG8042HrN0B0U1cMZhIx8RZPUyqxVnKxdJHGcd7jMMQKDODmxt94TsZFn2faN2LzanKBfw949oHymaq
U2pzFWGmQ2ccLKpvr2l2bbl/1yzX3ckZHUHtDlabgb609XDp8rfuX7qJ2mE2VN3RauJOg==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



K2AHwpslv

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/LO0fu6cA15c3RYTskljAgQ8HW9BCDcrT>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029

Cuernavaca, Morelos a 7 de agosto de 2024

DR. HÉCTOR CUAUHTÉMOC PONCE DE LEÓN MÉNDEZ
COORDINADOR DE LA ESPECIALIDAD EN DISEÑO EDITORIAL
FACULTAD DE DISEÑO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

PRESENTE

Por medio de la presente le comunico que he leído la tesina:

Diseño de productos editoriales enfocados en la preservación de los tlacuaches en Tepoztlán, Morelos

que presenta la alumna:

SOFÍA SORIANO AMADOR

Para obtener el diploma de **Especialista en Diseño Editorial**. Considero que dicha tesina reúne los requisitos necesarios para ser sustentada en el examen de grado por lo que doy mi **VOTO APROBATORIO** para que se proceda a la defensa de la misma.

Lo anterior con base en que la tesis refleja un manejo adecuado de los conceptos adquiridos a lo largo del posgrado, y cumple con todos los puntos establecidos en los lineamientos de titulación de la Especialidad en Diseño Editorial.

Sin más por el momento me despido, quedando de usted para cualquier aclaración.

Atentamente
Por una humanidad culta

DRA. LAURA SILVIA IÑIGO DEHUD

Incluir e-firma UAEM



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

LAURA SILVIA ÑIGO DEHUD | Fecha:2024-08-07 11:56:50 | FIRMANTE

P/7mgLol38MMR/eQyNfUUT+7c0baODqRKAq5PStwe8l3hmv4VQupCOPsOV7rCiA3HjTs7FU5Wgt62bUxkEihcVW4PXQHB1FMUUIj9L/hxRkDx1FJVRrlEy6mtP5WRh/HwdGom8wXBYYWrQNdAzNfviIDgRT/b1yO03xDkGraVk7+XGFuTQNzDUHesI7sZURIn+bwUXCobbWgUsO4NoRxMyxyoYwrb5loDvaG/nqWZigweXRIwmD8+Uvo50hZHSZWutBrDhrgbu xJwHlmhaBZYVe6l89JBQsGxepR5oBatm8W/3vHXZ9Sf874xdyhQc/ECSKVuO3CVZFFRAY2MjrUA==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



8pKUqXwHJ

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/JahNHv1ON6iPqWw6dVZNRKsDSWoihYcn>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029