

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN**

**Catálogo impreso y multimedia de  
Industrias Aquapet**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN DISEÑO GRÁFICO**

**PRESENTA:  
ADELA PASTRANA SALCEDO**

**ASESOR: C.G. GUADALUPE DEL CARMEN MÁRQUEZ CESEÑA**

**Acatlán, Estado de México, Enero 2009**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

***Para: Tarsicio Pastrana Novoa  
Adela Salcedo Ruiz***

# ÍNDICE

Introducción.....	06
<b>Capítulo1. Antecedentes.....</b>	<b>09</b>
1.1 Catálogos.....	10
1.1.1 El catálogo como medio de promoción.....	
13 1.1.2 El libro.....	16
1.1.2.1 Antecedentes.....	16
1.1.2.2 Definición.....	18
1.1.2.3 Clasificación.....	19
1.1.2.4 Catalogación.....	22
1.1.2.5 Formas de catalogación.....	24
1.2 Multimedia.....	30
1.2.1 Interactividad.....	34
1.2.2 Usos del multimedia.....	35
1.2.3 Multimedia en los negocios.....	36
<b>Capítulo 2. Catálogos.....</b>	<b>38</b>
2.1 Presentación de la Metodología.....	39

2.2	Planeación del proyecto.....	42
2.2.1	Industrias Aquapet.....	42
2.2.1.1	Estudio FODA.....	45
2.2.1.2	Filosofía.....	46
2.2.1.3	Objetivos.....	47
2.2.2	Problema de diseño.....	49
2.2.3	Análisis.....	51
2.2.3.1	Clientes.....	51
2.2.3.2	Marcas. Análisis de la imagen.....	53
2.2.3.3	Productos.....	55
2.2.3.4	Vendedores.....	56
2.2.4	Propuesta de diseño.....	57
2.3	Catálogo Impreso de hojas sueltas.....	63
2.3.1	Diseño Editorial.....	64
2.3.1.1	Formato.....	64
2.3.1.2	Márgenes.....	66
2.3.1.3	Retícula.....	67
2.3.1.4	Tipografía.....	70
2.3.1.5	Análisis de los recursos gráficos.....	73
2.3.2	Composición.....	83
2.3.3	Selección y Producción de fotografías.....	95

2.3.4	Portadas.....	101
2.3.4.1	Portadas interiores.....	102
2.4	Catálogo Multimedia.....	120
2.4.1	Pre producción.....	120
2.4.1.1	Elementos de un sistema multimedia	120
2.4.1.2	Navegación.....	124
2.4.1.3	Guión.....	127
2.4.2	Producción.....	131
2.4.2.1	Elementos compositivos del multime.	131
2.4.2.2	Interfaz.....	136
2.4.2.3	Composición.....	138
2.4.2.4	Pantallas.....	141
2.4.3	Postproducción.....	146
2.4.3.1	Pruebas.....	146
2.4.3.2	Empaque.....	148
2.4.3.3	Costos.....	154
	Conclusiones.....	155
	Glosario.....	157
	Bibliografía.....	162
	Anexo.....	166

# INTRODUCCIÓN

Cuando una empresa se interesa en dar a conocer sus productos o servicios, es recomendable tener material que muestre esta información así como sus características y ventajas, para así; llegar a sus clientes directos y al consumidor final para conseguir su objetivo. Este es el caso de Industrias Aquapet, empresa dedicada a la fabricación y venta de productos para mascotas y con una gran necesidad de incluir material publicitario, de difusión e informativo, principalmente **catálogos**.

Industrias Aquapet es una empresa que vende sus productos en cadenas de autoservicio y distribuidores particulares, esto genera una serie de requerimientos en la difusión de sus productos y de esta particular nace la necesidad de crear un instrumento que muestre sus artículos con la información necesaria para ofrecerlos y promoverlos, además de presentarlos de forma clara y atractiva.

Hay que tomar en cuenta, que la competencia para Aquapet se ha ido introduciendo en el mercado en este rango de la promoción día con día y esto ha provocado una preocupación que no se había visto anteriormente debido a que hasta ahora Aquapet se mantenía presente en el público por la permanencia desde años atrás en tiendas de autoservicio, especializadas, veterinarias y mercados.

Mi objetivo con el presente trabajo es mostrar el proceso que seguí para llegar a la solución de este problema de diseño.

Para abarcar de forma ordenada los puntos de este proyecto, dividí la información en dos capítulos; uno para la investigación y otro para la realización. En el primer capítulo presento los datos recopilados de diferentes medios, resultado de la investigación realizada para obtener las bases y fundamentos para llevar a cabo el proyecto, se muestran los elementos necesarios para el

entendimiento de esta tesis. Se presentan los antecedentes convenientes para la comprensión de diferentes medios de publicación e instrumentos de difusión relacionados con el proyecto presentado.

Se considera el concepto de Diseño Gráfico en relación con las áreas trabajadas, diseño editorial -**catálogo** impreso de hojas sueltas- y diseño audiovisual –**catálogo** multimedia-, debido a los instrumentos utilizados para difundir los distintos productos para mascotas de la empresa Industrias Aquapet.

Así mismo; se considera la catalogación como parte importante de este proyecto debido a que el tema principal es el “**catálogo**”, se presenta la información relacionada como antecedentes, características, usos, etc., que llevan a un entendimiento más relacionado con el tema.

Teniendo en cuenta que el **catálogo** en el Diseño Gráfico, forma parte del diseño editorial, y que; revisando sus antecedentes encontramos que tiene amplia relación con el libro; se presentan también datos importantes sobre este –el libro- como parte fundamental para la comprensión de este trabajo.

Refiriéndonos a los antecedentes del multimedia y considerando las evoluciones en tecnología y comunicación en la actualidad, sin descartar la parte impresa, para muchos empresarios cobra mayor interés el acceso de la información en material digital por presentar múltiples ventajas en cuanto accesibilidad, costos y funcionalidad; además de lograr promoverse más fácilmente en el resto de la república por lo tanto, por tratarse de un punto igualmente importante en la realización del proyecto, se presenta información de los diferentes usos, utilidades, sus inicios, y aplicaciones, de la multimedia.



Concluyendo así con el primer capítulo considerando que contiene los elementos necesarios para proporcionar las bases que se necesitan para el entendimiento y comprensión del presente proyecto de tesis.

En el segundo capítulo encontraremos los aspectos relacionados con el diseño del **catálogo**, empezando con la presentación de la metodología elegida, proceso importante dentro del diseño gráfico para alcanzar el objetivo deseado de forma correcta y ordenada. Posteriormente se encuentra la planeación del proyecto donde se presentan los resultados del estudio y análisis de la empresa, sus necesidades, así como también, aspectos importantes como son: funcionamiento, clientes, marcas, empleados, productos, etc., toda esta información permite determinar más claramente la solución propuesta para el objetivo del problema, dando paso a los últimos dos puntos en donde se presenta la aplicación de toda la información recopilada para llegar así a la realización de un **catálogo** en dos modalidades: **catálogo** impreso de hojas sueltas y **catálogo** multimedia; que juntos cumplen con los requerimientos de la empresa para satisfacer las necesidades de promoción y venta de producto tanto de los empleados como de los diversos clientes.

# **CAP. I ANTECEDENTES**

# 1.1 CATÁLOGOS

Cuando una empresa dedicada a la venta de algún producto entra al mercado sobre todo con una línea de productos extensa, se ve en la necesidad de poseer material de difusión e informativo que le permita dar a conocer de una forma ordenada tanto a sus clientes directos como al cliente final, sus productos y características.

Durante muchos años ha existido la catalogación; esta nos permite clasificar por medio de normas generales algún tipo de material principalmente bibliográfico; de aquí y con el tiempo se han extendido las posibilidades y hoy en día encontramos dentro del Diseño Gráfico al **catálogo** como medio de difusión generalmente con intención de venta.

El **catálogo** en el área del diseño editorial permite mostrar de forma estética y ordenada –valiéndose de medios como son: forma, color, tipografía, fotografía, gráficos, etc.- los productos o servicios de una empresa, institución o persona para su promoción con objetivo de venta.

Para conocer más sobre este medio de promoción presento a continuación información relacionada como antecedentes, características y usos.

Tomando en cuenta que el **catálogo** esta dentro de la familia editorial, decidí revisar un poco el diseño editorial, que es aquí donde se encuentran sus orígenes.

En los artículos incluidos en la página Web: [www.newsartesvisuales.com](http://www.newsartesvisuales.com) en el libro en línea “Diseño editorial & Publicitario” aparece lo siguiente: “Se denomina «Diseño Editorial» a la maquetación y composición de publicaciones tales como revistas, periódicos o libros.

Por otro lado, hablamos de «Diseño Publicitario», cuando nos referimos a la forma de presentar, promocionar o anunciar, una empresa, producto o servicio con objetivo de venta”.

El periódico la revista y el libro son los principales elementos del diseño editorial, pero de estos se derivan otros; como el **catálogo** o los folletos, inclusive; podemos referirnos a la revista y libro digital como parte del diseño editorial.

Si revisamos los antecedentes, encontramos los inicios del diseño editorial en las ocupaciones relacionadas con el libro que realizaban nuestros antepasados. Con la evolución de los soportes de impresión desde la piedra, arcilla, papiro, pergamino, hasta el papel; aparecieron estas actividades. Los rollos de papiro, se desenrollaban horizontalmente; el texto se escribía por una sola cara y se distribuía en columnas. En el *scriptorium*, -lugar de trabajo de los monjes copistas- los libros eran copiados, decorados, encuadernados y conservados. Aquí se respetaban ciertas normas establecidas como los márgenes, columnas, y espaciados.

Cuando aparece el códice -conjunto de hojas cosidas de aspecto rectangular- se perfeccionó el formato, mejoró con la separación de las palabras, mayúsculas, puntuación, y tablas de materias e índices, este formato sigue empleándose hasta nuestros días.

Actualmente, el diseño editorial ha adquirido gran importancia y desarrollo. Cada uno de los soportes editoriales tiene sus características propias, sin embargo el que es necesario revisar detalladamente por la presente tesis es; el **catálogo**.

Según la Lengua Española **catálogo** es: “Lista o relación ordenada con algún criterio de libros, documentos, monedas, objetos de venta, etc. de una persona, empresa o institución, que generalmente contiene una breve descripción del objeto relacionado y ciertos datos de interés.”

Una definición de **catálogo** relacionada con el diseño gráfico es la siguiente: “Recurso gráfico utilizado por artistas o empresas en el cual se muestran los trabajos, productos o servicios. Generalmente viene en forma de carpeta, **catálogo**, revista fólder o en alguna otra forma creativa”<sup>1</sup>.

Siguiendo con la información presentada en el libro “Diseño editorial & Publicitario” se ha tomado una definición de **catálogo** y menciona que: “Son publicaciones que ofrecen información de los productos o servicios de una empresa y sus características. Este es utilizado como medio publicitario y de promoción”.

El **catálogo** es utilizado como material para la difusión de ventas, presentando los productos de forma atractiva y agradable con ayuda de imágenes, textos, elementos decorativos; se logra la atención e interés del cliente.

Con el **catálogo** se deben cuidar detalles como el soporte – definiendo como soporte cualquier material que sirve para plasmar algún diseño, en este caso el papel, cartulina u otro donde se imprimen todos los elementos que conforman el **catálogo**-, el contenido y la portada, se debe tomar en cuenta el producto o servicio que se este ofreciendo para decidir la forma de presentación del **catálogo**, todos los elementos deben relacionarse para mostrar lo que se pretende; desde un **catálogo** simple sólo con texto hasta un objeto artístico o estético.

---

<sup>1</sup> <http://www.artedinamico.com>

Podemos diferenciar las partes que componen un **catálogo** en dos: portada y contraportada y páginas internas o contenido.

La portada es la que invita al cliente y llama la atención, en esta debe presentarse, con imágenes, texto, color y otros elementos; el contenido del **catálogo**, deben ser atractivas, al igual que el resto de la información que se encuentra en el interior, debe apreciarse también el tipo de producto o servicio que nos ofrece la empresa.

Algunos elementos que hay que tomar en cuenta para definir un **catálogo** son: el formato, número de páginas, tintas utilizadas y papel, todo esto para ayudarnos a representar los productos o servicios de una empresa o persona. Hay que tomar en cuenta también, la información a presentar para distribuirla con ayuda de las columnas, retícula, tipografía, márgenes, campos, etc., de la manera más adecuada para lograr un resultado agradable y estético. Los blancos -espacios, donde no se presenta información y que sirve como descanso visual para agregarle orden y estética al diseño- son importantes, ya que con estos se consigue resaltar las fotografías y gráficos de los productos, así como su información.

### **1.1.1 EL CATÁLOGO COMO MEDIO DE PROMOCIÓN**

Actualmente la mercadotecnia se vale de la publicidad y promoción para lograr una comunicación con el consumidor y obtener una respuesta y así lograr los resultados planeados. Un amplio proceso en el que participan diferentes personas y factores como son: la compañía, vendedores, especialistas, el mensaje, los medios y demás; se lleva a cabo trabajando conjuntamente para lograr las metas y objetivos de la empresa.

En la mezcla de comunicaciones de mercadotecnia, o mezcla de promoción se encuentran herramientas y técnicas para cumplir estos propósitos. Según Philip Kotler, cuatro son los elementos principales que conforman esta mezcla; publicidad, promoción de ventas, publicidad no pagada y ventas personales. Menciona: que dentro de cada categoría hay material específico como son: “presentaciones de ventas, exhibidores de punto de venta, publicidad de especialidad, exhibiciones comerciales, ferias, demostraciones, **catálogos**, literatura, anuncios en la prensa, carteles, concursos, premios, cupones y estampillas de canje”<sup>2</sup> también señala que estos no son los únicos elementos que conforman la publicidad; el producto y todo lo que lo envuelve; empaque, forma, colores, precio, etc., comunican de igual manera y ayudan a cumplir los objetivos de venta.

Aunque otros autores manejan distintas clasificaciones de la mezcla de comunicaciones y mencionan entre éstas a las relaciones publicas, el marketing directo, la publicidad blanca, patrocinio, ferias y exposiciones, entre otras; las que son importantes analizar específicamente por el uso del **catálogo** son: la promoción de ventas y las ventas personales; ya que en éstas está presente el **catálogo** como apoyo a los vendedores y como medio de difusión.

-“Promoción de ventas: Incentivos a corto plazo para alentar las compras o ventas de un producto o servicio.

-Ventas personales: Presentación oral en una conversación con uno o más compradores potenciales a fin de lograr la venta”<sup>3</sup>.

La promoción estimula y fomenta la compra o venta de un producto o servicio, comunica e informa; envía adecuadamente un mensaje, recibiendo a cambio una respuesta por parte del público objetivo.

---

<sup>2</sup> KOTLER, Philip. Mercadotecnia. p. 471

<sup>3</sup> Ibid

En la promoción de ventas se manejan diferentes instrumentos que ayudan a que la reacción del cliente sea más rápida, las características que deben tener son: comunicación, incentivo e invitación. El **catálogo** cumple con estos requisitos al mostrar los productos y motivar al cliente ha adquirirlos, pero es un material de apoyo que utilizan los vendedores para lograr su venta, es aquí donde se convierte en un medio de difusión importante; porque en las ventas personales el vendedor utiliza todos los medios que estén a su alcance para alcanzar los objetivos de la empresa.

Las ventas personales requieren de una relación directa entre cliente y vendedor, éste se vale de varios recursos para lograr que la reacción del cliente sea satisfactoria; implica interacción, confrontación personal y es por esto que se convierte en un instrumento eficaz, ya que se recibe la respuesta al momento.

Una de las ventajas del **catálogo**, es que tiene larga vida, ya que se logra mantener presente la marca por más tiempo; el vendedor, después de ofrecer los productos o servicios con ayuda de material de difusión, tiene la posibilidad de dejarle este material al cliente. Logrando con esto que sea visto nuevamente, inclusive por otras personas o clientes potenciales, aumentando así la posibilidad de compra.

Aunque dentro del Diseño Gráfico el **catálogo** es utilizado como medio de promoción; su estructura está basada en el diseño editorial. Muchos son los elementos que lo clasifican dentro de esta área; las páginas, la portada, la retícula, el texto, entre otros. Para llevar a cabo su realización debemos cumplir con lineamientos marcados por el diseño editorial.

Podemos decir que el principal elemento del diseño editorial es el libro, por lo tanto el **catálogo** está ligado directamente con él y es conveniente revisar su historia ya que en ésta se encuentran los orígenes del **catálogo**.



## 1.1.2 EL LIBRO

### 1.1.2.1 Antecedentes.

La historia del libro se remonta a los primeros documentos escritos, aunque la primera forma plástica de expresión del pensamiento fueron las pinturas rupestres del paleolítico. A medida que se descubren monumentos grabados más antiguos, la historia remonta más atrás los orígenes del libro.

A través de amplias etapas y muchas modificaciones, el hombre descubrió la escritura y después el alfabeto lo que hizo posible la aparición del libro, los pueblos antiguos grababan sus obras literarias en materiales diversos, los babilonios esculpían en piedra y ladrillos, mientras que los egipcios grababan en muros y tumbas, también se utilizaron las tablillas de arcilla de las que se han encontrado verdaderas bibliotecas; posteriormente emplearon diversos tipos de soportes flexibles y ligeros para la escritura como la corteza, la fibra vegetal, los rollos o volúmenes de papiro, que eran más ligeros y manejables. Un ejemplo de esto es: El libro de los muertos, que data de principios de II milenio a.C., era una colección de fórmulas que los egipcios ponían en las tumbas como ayuda para facilitar el paso a la vida de ultratumba y la felicidad eterna de los muertos.

Posteriormente, el pergamino se utilizó en lugar del papiro; tiempo después, el libro cuadrado o códice sustituyó al volumen; el libro ya no era un rollo, si no un conjunto de hojas cosidas.

Mediante la técnica tipográfica y la invención en el S. XV de la imprenta por *Johannes Gutenberg*, se hace posible la multiplicación de ejemplares a partir de un original. Su primera obra impresa con este sistema fue la Biblia.

Finalmente hacia el siglo XIV el papel fue reemplazando al pergamino; el libro en forma de códice en papel tal como lo conocemos hoy apareció a finales del siglo XV. Los libros que se publicaron en este siglo recibieron el nombre de incunables (del latín *Incunabula* que quiere decir en la cuna) por ser de los primeros en imprimirse de esa manera.

El papel permitió una mayor difusión del libro, se utilizó sobre todo para las ediciones económicas, mientras que el pergamino sirvió para las ediciones de lujo. Esto logró que en el periodo entre 1450 y 1500 el número de imprentas aumentara considerablemente logrando que se imprimieran aproximadamente 6000 obras diferentes.

A partir de este siglo, en todas las ramas del conocimiento humano, el material básico está contenido en libros aunque su creación atravesó por etapas difíciles, como la Edad Media; en esta etapa la cultura se refugió en los monasterios cristianos y, en menor medida, en las cortes de los soberanos.

Hacia finales del siglo XIX los equipos para impresión se perfeccionaron, permitiendo reducir el tiempo de composición de un libro; siglos atrás, con la elaboración de las técnicas de impresión de *Gutenberg*, el libro inició su era industrial; ya no era un objeto único, el costo bajó considerablemente, la encuadernación era más económica y atractiva aumentando su expansión; llegando así a las clases populares. Para el siglo XX por el año de 1971 comienza a desarrollarse el libro digital.

Actualmente, la producción de libros debe ser más económica y en grandes tiradas, esto para disminuir costos y llegar a más público. Los modernos medios de comunicación como la televisión, radio, cine, e Internet cada día cobran más fuerza. Aunque en las escuelas se siguen usando los libros de texto, día con día, se ve más el uso constante de medios audiovisuales, multimedia e Internet; sobre todo a nivel medio superior y superior.

Aún así, el libro continúa siendo el principal medio de transmisión de conocimientos; aún no llega el día en que la lectura y uso del libro tradicional se termine y sea relegada para siempre por el libro electrónico o los medios de comunicación actuales.

### **1.1.2.2 Definición**

*William Addison Dwiggins*, define al libro de la siguiente manera: “Un libro, básicamente, es la reunión de hojas de papel, papiro, pergamino, vitela u otra materia escriptórea ordinariamente impresas y unidas en el lomo por medio de cocido, encolado, anillado, etc., con cubierta de madera, cartón, cartoncillo, pergamino, cartulina, papel u otro material formando un volumen que contiene conocimientos que al ser asimilados por el lector podrán influir en su conducta”. Existe la definición internacional aprobada el 19 de noviembre de 1964 por la Conferencia General de la UNESCO que nos dice que “Un libro es una publicación impresa, no periódica que consta como mínimo de 49 páginas sin contar las de cubierta y portada”.

#### **Otras definiciones**

Según *Bounocore Aguayo*, bibliotecario cubano, “libro es cualquier porción pequeña o grande, del pensamiento humano, transmitida por escrito o por los símbolos de una especialidad, difundida por procedimientos mecánicos, fotomecánicos o audio parlantes y comunicada al prójimo usando materiales de cualquier clase”<sup>4</sup>.

La Academia desde el punto de vista espiritual define al libro como, obra científica o literaria de bastante extensión para formar volúmenes y, obra es definida como cualquier producción del entendimiento en ciencias, letras o artes, y con particularidad la que es de alguna importancia.

---

<sup>4</sup> MARTÍNEZ, de Sauza José. Diccionario de Bibliología y Ciencias Afines. p. 428

Entre sus características básicas podemos mencionar:

- Que tiene tema específico, detallado y extenso.
- Que persigue fines instructivos, informativos y de esparcimiento.
- Que cuando una obra se divide en 2 o más partes independientes en paginación a cada una de estas se le denomina tomo.

El libro constituye el modo más eficaz de comunicación del pensamiento y del arte. Le caracteriza ante todo la evolución, movilidad, la posibilidad de difusión y la versatilidad, además debe lograr un equilibrio entre una estética y gráfica adecuada a las condiciones económicas, una significación más amplia y un lenguaje más accesible.

Además el libro es una de las fuentes de información que proporciona mayor número de datos, porque es hasta la fecha un depósito accesible a todos los niveles culturales y a todas las posibilidades económicas.

### **1.1.2.3 Clasificación**

Para caracterizar al libro y diferenciarlo es preciso dividirlo. De acuerdo con el tipo de lector los grupos de libros se indican a continuación:

- Libros para todo tipo de lectores, puesto que los temas están expuestos en forma introductoria, elemental o general.
- Libros para nivel medio o libros de textos para el estudio de algún asunto
- Libros especializados, para ser consultados por el especialista.

Según *Robert Eskarpit* los tipos de libros se clasifican dependiendo su función: El libro como objeto de arte, el libro objeto, el libro funcional y el libro literario.

### **-El libro como objeto de arte**

El libro se constituye por su composición, impresión, ilustración, encuadernación; de manera estética para lograr una creación artística. La obra literaria que se incluye en las páginas puede ser muy subjetiva y por lo tanto se considera medio de expresión de sentimientos e ideas.

### **-El libro-objeto**

Dentro de esta categoría podemos encontrar tres:

El libro-inversión: el coleccionar libros con tiradas especiales, en papel de lujo con ciertas características diferentes, le da un valor de inversión.

El libro-decoración: se limita al uso de este como accesorio de decoración que crea un espacio más confortable.

El libro como símbolo de *status*: En cierto sector social, la posesión de ciertos títulos bibliográficos da nivel social.

### **-El libro funcional**

El libro funcional representa el 75% de la edición mundial; un ejemplo es el libro de texto, que una de sus principales características es su constante uso.

Según la clasificación decimal de *Dewey* existen 10 categorías reconocidas de las cuales cuatro son totalmente funcionales (ciencias sociales, filología, ciencias puras, ciencias aplicadas) y seis lo son parcialmente (generalidades, filosofía, religión, bellas artes, historia y geografía)

## **-El libro literario**

No satisface necesidades funcionales; aunque a veces lo hace, como medio cultural establece comunicación entre escritor y lector. Su principal característica es que publica mensajes subjetivos, nacidos de la forma de pensar del autor. Se identifica por el tipo de lenguaje, tema y el público al que se dirige.

Por otro lado, refiriéndonos al diseño gráfico; *Hans Meter Willberg*, diseñador de libros, ha clasificado los tipos de libros de la siguiente manera:

“tipografía para una lectura lineal (las novelas –no así las obras de teatro, los libros de poesía ni los libros de cuentos con ilustraciones, que generalmente siguen también una secuencia lineal, pero requieren de procedimientos más sofisticados-); tipografía para dar información (libros científicos y manuales de instrucciones); tipografía para la consulta y la selección de lecturas (libros de referencia, enciclopedias, la Biblia); y tipografía para unidades de significado (libros de formación con lecciones individuales, acompañados de comentarios y ejercicios)”<sup>5</sup>.

Desde otro punto de vista, *Jost Hochuli*, diseñador de libros, los clasifica como macro tipografía y micro tipografía. “La macro-tipografía se referiría al libro como un todo, los elementos que lo integran y cada una de las páginas. La micro-tipografía consideraría los espacios tanto alrededor como entre las líneas de texto, las palabras y las letras”<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> *QUENTIN, Newark. ¿Qué es el diseño gráfico?* p.132

<sup>6</sup> *Ibid*

### 1.1.2.4 Catalogación

Si bien sabemos que el **catálogo** en cuanto a forma y estructuración está basado en el diseño editorial y éste a su vez tiene como principal elemento el libro, también es importante conocer un poco acerca de la catalogación y su historia, ya que de aquí surge o nace la forma como se compila, juntan y ordenan las partes incluidas en un **catálogo**.

La catalogación es una disciplina que ha existido desde tiempos remotos, ya los egipcios ordenaban los volúmenes añadiendo una etiqueta con el título del libro, cuando eran muchos se colocaban verticalmente en cajas cilíndricas que formaban la biblioteca. Posteriormente, con los códices o libros cuadrados se añadieron los índices, facilitando así el acceso a la información.

Cuando se conformaron las primeras colecciones como La Biblioteca de Alejandría; los libros eran organizados por su tamaño y color pero a medida que las colecciones fueron creciendo se optó por la organización basada en títulos. Fue así como en la biblioteca del Vaticano empezaron a reglamentar la catalogación por título o autor, y publicaron a fines del siglo XVIII las reglas vaticanas, las cuales, además de utilizarse en esta biblioteca se usaban también en algunos monasterios; posteriormente algunas bibliotecas seculares se les unieron.

A fines del siglo XIX la ALA (American Library Association) publicó un código de reglas para catalogación descriptiva. Con el paso del tiempo este código sufrió cambios, se incluyeron nuevas reglas para su publicación, pero surgieron problemas entre los diferentes países en la interpretación de éstas. Posteriormente llegaron a un acuerdo de unificación de las descripciones (reglas) para facilitar el uso de éstas en los distintos países. Fue así, que en 1967 se redactó el nuevo código; AACR (Las reglas de catalogación Angloamericanas); y aunque nuevamente surgieron problemas de

interpretación entre los ingleses y los americanos en algunas descripciones, se solucionó el conflicto con la creación de una versión americana de las reglas que fue traducida al español en 1969 e impuesta, en todos los países de América Latina, a su vez, la versión inglesa fue impuesta en los países de influencia inglesa.

Con la aparición de la computadora para el manejo de información bibliográfica surgió la necesidad de normalizar las reglas, fue así como otras organizaciones desarrollaron paquetes para automatizar la catalogación.

Después de varios cambios; finalmente en 1971 se llegó a un acuerdo para empezar a trabajar por grupos especializados los cuales se muestran a continuación:

ISBD: Descripción bibliográfica Internacional Normalizada

ISBD (M): libros  
ISBD (S): seriadas  
ISBD (NBM): material no libro  
ISBD (CM): material cartográfico  
ISBD (G): normas generales  
ISBD (PM): música impresa  
ISBD (OB): libros antiguos

El **catálogo** es el producto final de la catalogación. Un **catálogo** se definía, tradicionalmente, como el conjunto de asientos de los documentos de una colección, ordenados según unas normas. El **catálogo** ha sido, desde sus inicios, hasta el desarrollo de Web, el elemento fundamental de acceso a los documentos y el principal elemento de recuperación de la información. En el siglo XII comienza la clasificación por autores y en el siglo XVII aparece por primera vez la clasificación por materias.



La finalidad de los **catálogos** es dotar a cualquier centro documental de un instrumento que permita identificar y localizar un documento con la mayor rapidez y facilidad posible.

Registrar ordenadamente los documentos de una colección previamente descrita (Descripción Bibliográfica) y que contiene los puntos de acceso necesarios.

Señalar su colocación topográfica, indicando dónde se encuentran los documentos (signatura topográfica).

### **1.1.2.5 Formas de catalogación**

Las variedades de **catálogos** son innumerables, como pueden serlo las características y puntos de vista de los documentos que se hallan en una biblioteca o centro de documentación. Sin embargo, es corriente establecer una tipología con las divisiones más usuales, respondiendo a los siguientes criterios:

#### **-Por su extensión:**

- Colectivos: si reúnen asientos bibliográficos de distintos centros.
- Generales: pueden ser integrados, que contienen asientos de todo tipo de materiales existentes en el centro; o universales, si contienen todos los fondos de la misma.
- Especiales: contienen asientos de una sola clase de documento o de fondos que ya están contenidos en otro **catálogo** general.

**-Por su uso:**

- Internos: los utilizados por bibliotecarios y documentalistas para las labores técnicas o administrativas.
- Públicos: destinados a los usuarios.

**-Por su sistema de ordenación:**

-Basados en un punto de acceso externo a la descripción:

**Catálogos** Topográficos en los que el orden de los asientos coincide con el de los libros en los estantes de una biblioteca o centro de documentación.

-Basados en un punto de acceso interno a la descripción:

De base alfabética: **Catálogo** de Autores y obras anónimas, **catálogo** de títulos, **catálogo** de materias y **catálogo** diccionario (mezcla de los tres anteriores).

De base numérica: **Catálogo** ordenado por el ISBN, ISSN, etc.

De base mixta: el **Catálogo** ordenado por número de Depósito Legal.

**-Por su forma:**

-En fichas: fichas sueltas, papeletas, cédulas reunidas en mazos o encuadernadas con tapas móviles, etc.

-En listas: en forma de libro impreso, hojas intercambiables, microformas (por reducción fotográfica o microfilm), etc.

-En línea:

Acceso directo en línea: OPACs (*Online Public Access Catalogs*) permite conectarse a una base de datos ya sea a través de Telnet, http, ftp, o una Intranet, etc.

Otros soportes informáticos: disquete, CD-ROM, DVD, etc.

Todas las formas anteriores pueden ser elaboradas por medio de la computadora, facilitando la catalogación en línea.

De igual forma, un **catálogo** en línea debería poder ser consultado mediante los siguientes tipos de búsqueda que son los que dan respuesta a las preguntas más relevantes y que, precisamente, han sido las que han dado origen a los distintos tipos de **catálogos** que, tradicionalmente, cualquier biblioteca o centro de documentación debería poseer:

Autores (**catálogo** alfabético de autores y obras anónimas)

Títulos (**catálogo** alfabético de títulos)

Materias (**catálogo** de materias) Alfabético o sistemático

Todos los anteriores (**catálogo** Diccionario)

Localización (**catálogo** Topográfico)

Otros tipos de **catálogos** son:

**Catálogo** analítico: su objeto es destacar algún elemento o parte del documento. Suele añadir a los datos de la ficha bibliográfica, un resumen informativo o analítico de la obra detallando su contenido.

**Catálogo** o registro de entrada: en el cual se van anotando los documentos por orden de llegada a la biblioteca

**Catálogo** de publicaciones periódicas: es un **catálogo** independiente de los anteriores que se ordena alfabéticamente por títulos y sirve tanto de registro, como de **catálogo**.

El análisis documental ha provocado la transformación de los documentos originales en secundarios que sirvan para identificar a los primeros y, gracias a los cuales, sea posible su recuperación y difusión.

Los documentos secundarios representan la información más sintetizada que en los originales, por lo tanto su consulta es más fácil. Con el documento primario, se elaboraban los documentos secundarios: como son: índices, resúmenes y bibliografías

La proliferación de documentos, las necesidades de los usuarios y las grandes ventajas que ofrece la informática, han hecho que cada día existan más centros de información automatizados. La aplicación de la informática en la catalogación, presenta grandes ventajas: los documentos sólo se catalogan una vez, se reducen costos, es más fácil la corrección de errores y la actualización de datos.

Actualmente, las fuentes en las que están almacenados los datos están constituidas por grandes centros de documentación o redes de bibliotecas, en las cuales la catalogación está compartida.

Analizando la información anterior se concluye que la catalogación es variada, se pueden clasificar los documentos por medio de una gran cantidad de formas.

Aplicando esto al Diseño Gráfico, se encuentra una gran relación en la forma de acomodar los productos o servicios en un **catálogo** con objetivo de venta.

Aquí se presentan los tipos de catalogación relacionados directamente con el diseño de **catálogos** dentro del área del Diseño Gráfico.

-Por su extensión: Especiales. Los **catálogos** de productos o servicios ya sea impreso o en archivo, video, CD o cualquier otro medio son retomados de un **catálogo** general o base de datos que contiene cada empresa o institución.

-Por su uso: Internos o Públicos. Existen los que están dirigidos principalmente al público –Clientes- y los propios para uso interno.

-Basados en un punto de acceso interno a la descripción: Principalmente de base alfabética, ya sea por nombre de producto, línea u otro.

El más cercano al Diseño Gráfico porque probablemente de este surgió el **catálogo** de productos o servicios como promoción y por este motivo retomo el texto tal y como es para recordarlo es el siguiente:

*-Por su forma:*

*En fichas: fichas sueltas, papeletas, cédulas reunidas en mazos o encuadernadas con tapas móviles, etc.*

*En listas: en forma de libro impreso, hojas intercambiables, microformas (por reducción fotográfica o microfilm), etc.*

Finalmente, en esta categoría de catalogación (por su forma), existe una gran posibilidad de opciones para presentar un **catálogo**, es aquí, donde la creatividad y la catalogación tradicional se unen para formar lo que actualmente conocemos como **catálogo** de productos o servicios dentro del Diseño Gráfico. De igual forma el diseñador gráfico se vale de cualquiera de las categorías que se mencionaron anteriormente u otra que le permita su imaginación para presentar un proyecto de **catálogo**.

También se presentó la categoría “en línea” donde se encuentran las clasificaciones “Otros soportes informativos” y “acceso directo a línea” ambas tienen relación con el **catálogo** de productos ya que al igual que los documentos bibliográficos, los productos pueden ser catalogados y guardados en línea para ser accedidos por cualquier persona en cualquier lugar a través de Internet o en video, DVD o CD; dando paso al **catálogo** multimedia que

últimamente ha cobrado mayor importancia y que analizaremos adelante por ser de importancia para la presente tesis.

Para concluir: Si bien, la palabra **catálogo** está ligada directamente con la clasificación de libros y documentos en centros de información documental y bibliotecas, dentro del Diseño Gráfico existe la palabra **catálogo** como un medio para la promoción de productos o servicios.

Éste, cumple con el proceso de catalogación al presentar información clasificada y ordenada y mostrarla para su consulta. Por otro lado cumple también con los lineamientos establecidos para cualquier soporte dentro del Diseño Editorial logrando satisfacer necesidades específicas del Diseño Gráfico.

El **catálogo** de productos es una herramienta de comunicación, su principal función es exhibir para despertar un interés en el cliente destinado. Nos permite mostrar y explicar los servicios o productos valiéndonos de elementos gráficos como son; fotografías, texto ilustraciones, gráficos, tipografía etc. Lleva un mensaje implícito dirigido al cliente que invita a adquirir los productos o interesarse por los servicios.

## 1.2 MULTIMEDIA

Dentro del Diseño Gráfico existe el área denominada Medios Audiovisuales, en ella podemos encontrar diferentes soportes, en donde se explotan al mismo tiempo los sentidos visual y auditivo. Valiéndose de elementos como gráficos, video, imágenes, sonidos; entre otros, se logra desde una presentación con ayuda del pizarrón y la voz de una persona hasta una con proyectores y grabaciones.

En esta área encontramos entre otros al multimedia, existen los medios que van desde una presentación tradicional con proyectores, diapositivas y música hasta el multimedia creado en algún programa de computación; elemento importante de esta tesis; ya que es utilizado para la realización de uno de los dos **catálogos**.

Por este motivo es conveniente definir el término, conocer y revisar un poco de su historia y otros elementos relacionados que interfieren en su proceso y realización.

Etimológicamente multimedia es: muchos medios. El prefijo multi - del latín *multus*- significa mucho. Según el diccionario de la Real Academia Española multimedia es aquello que utiliza conjunta y simultáneamente diversos medios, como imágenes, sonido y textos; en la transmisión de información.

Según *Harald Frater*, el término multimedia apareció ya en los años 60 y 70 en el área de la pedagogía. Bajo el mismo se agrupaban los nuevos medios de apoyo al proceso de aprendizaje en las clases.

“La revista norteamericana *MPC-World* encontró las raíces de la multimedia en el año 1500 a. C.:

*“In earliest known multimedia presentation, Moses bestows the Ten Commandments, combining griten words with stone tablets, human voice, celestial voice, ram’s horn, thunder and lighting”.*

La primera presentación multimedia fue, por tanto, la entrega de los diez mandamientos a Moisés. Voces humanas y celestiales, trompetas, truenos y relámpagos constituían los componentes multimedia de esa época”<sup>7</sup>.

Según la Real Academia Española, audiovisual es aquello que se refiere conjuntamente al oído y a la vista o los emplea a la vez.

Los materiales audiovisuales han estado por muchos años entre los recursos didácticos de los programas educativos. Han sido relacionados directamente con la educación por su fácil acceso a ellos.

Dentro de estos materiales encontramos, entre otros, el pizarrón; en el que se encuentran el verde claro, blanco, franelógrafo y negro, también tenemos el rotafolio, el proyector de acetatos, la filmína, proyector de transparencias de 35mm, grabaciones sonoras, películas, cine, televisión, video, en distintos tipos de presentación como son: las cintas, CD-ROM, DVD etc., multi-imagen y multimedia.

“Los audiovisuales cobraron importancia con el desarrollo de la película de movimiento de 16mm, al principio silenciosa y después sonora, por los años de 1920 a fines de los treinta”<sup>8</sup>.

Posteriormente la Televisión se convirtió en uno de los medios educativos de comunicación más influyente y el uso de los medios audiovisuales en educación se hizo mas frecuente.

---

<sup>7</sup> FRATER, Harald. El gran libro multimedia. p. 17-18

<sup>8</sup> KEMP, Jerold E. Planificación y producción de materiales audiovisuales. p. 3



La tecnología fue avanzando y presentando mejores posibilidades de fácil acceso y notables progresos técnicos. Todo esto para dar paso al multimedia.

En los inicios del multimedia en la enseñanza, se utilizaban discos, cintas magnetofónicas, filminas, diapositivas, láminas, película, etc., o las famosas presentaciones automáticas o dirigidas por el presentador con diapositivas, películas en movimiento y retro transparencias, que en estos días son comunes para complementar las clases en las escuelas.

Actualmente el término multimedia ha sido relacionado con la informática y se le cataloga dentro de las nuevas tecnologías.

“Desde el punto de vista *hardware*, se denomina equipo multimedia al que incluye dispositivos encaminados a adquirir o mostrar medios audiovisuales. Desde el punto de vista de los sistemas operativos y de las aplicaciones informáticas actuales, el concepto de multimedia viene a constatar la introducción de estructuras más audiovisuales para manejarlos y así hacer que la interfaz de usuarios sea menos fría”<sup>9</sup>.

Según -Alonso Castro- los tipos de aplicaciones multimedia se dividen en dos: Tradicionales y Actuales.

### **-Tradicionales**

Dentro de las aplicaciones tradicionales encontramos: Los diaporamas y los cursos de idiomas.

Los diaporamas trabajan con tres medios principales de comunicación; palabra, imagen fija y sonido. Al principio se realizaban con proyectores de diapositivas, equipos de audio, cañones de luz, etc.

---

<sup>9</sup> CASTRO, Manuel – Alonso. Diseño y Desarrollo multimedia. p. 1

Actualmente la tecnología ha introducido los rayos láser, videos, pantallas de 3D, sistemas de iluminación y música, etc. El *software* aplicado en las computadoras también ha hecho su contribución; con este se pueden crear las presentaciones de diapositivas, de una manera más rápida y económica.

Una evolución de los diaporamas es: Multivisión. Esta es una multipresentación en diversas pantallas sincronizadas, controladas mediante ordenador, que conjunta y controla también el video, pantallas, sonido y luz obteniendo como resultado un conjunto de alto impacto que transmite información y consigue envolver al público en un ambiente de gran expresividad. En el diaporama y multivisión el público es un espectador pasivo, a esto se le denomina aplicación lineal.

Los cursos de idiomas permiten al alumno aprender usando los diferentes recursos. En un principio sólo incluían material auditivo y guías impresas, ahora contienen diapositivas, videos, CDs, etc. Acercándose a lo que actualmente conocemos como aplicaciones interactivas, denominadas hipermedios; en las cuales el usuario puede escuchar y ver, además; preguntar, responder, grabar, reproducir. Esto da paso a las aplicaciones actuales.

#### **-Actuales**

Las aplicaciones actuales, denominadas hipermedios son interactivas; en donde se crea una comunicación abierta con el usuario, con ayuda de un sistema de almacenamiento y características como: Interactividad, ramificación, transparencia, navegación, velocidad y evaluación. Con esto se logra que el usuario tenga el control sobre la información.

## 12.1 INTERACTIVIDAD

En las aplicaciones actuales de multimedia es muy importante la interactividad. Aunque el público puede ser pasivo, una presentación en hipermedios otorga a cada individuo una experiencia distinta y le permite elegir rutas de acuerdo con sus necesidades o intereses a través de enlaces.

Interacción según *Harald Frater* “proviene del latín, significa, en general, una influencia recíproca. Sin embargo en una enciclopedia de sociología se diferencia entre varios tipos de interacción: la interacción social que define las relaciones creadas entre personas y grupos a través de la comunicación y las influencias recíprocas sobre sus posiciones, expectativas y comportamientos. Llevado esto a la computadora significa que el desarrollo de un programa depende de las acciones realizadas por el usuario. El usuario puede controlar activamente al programa”<sup>10</sup>, esto es; si la presentación permite al usuario actuar sobre los elementos para modificar su transcurso, se le llama multimedia interactiva.

“Las palabras multimedia e interactividad que suelen ir casi siempre emparejadas, designan aquellos sistemas que combinan cualquier “media”; video, imágenes (tanto fijas como móviles), sonidos, textos, gráficos, y son capaces de establecer un diálogo “interactivo” con las personas que los usan”<sup>11</sup>

Actualmente, gracias a los sistemas de almacenamiento, como el CD- ROM y el DVD, la interactividad es posible de un modo fácil y rápido.

---

<sup>10</sup> FRATER, Harald. El gran libro multimedia. p.18

<sup>11</sup> PEREZ, Huertas Francisco José. Introducción a la multimedia. P. 10

## 1.2.2 USOS DEL MULTIMEDIA

Los usos del multimedia actual son muy variados, a diferencia de otros medios audiovisuales; no solo se limita a la educación, actualmente lo encontramos en diferentes campos -arte, educación, entretenimiento, ingeniería, medicina, matemáticas, negocio, y la investigación científica-.

Día con día abarca y presenta más posibilidades y fácil acceso.

Algunos usos generales son:

Presentaciones e informaciones

Como ayudar a la planificación

Simulación

Terminales de información

Multimedia en red

Bases de datos

Programas de aprendizaje

Cursos de capacitación

Sistemas de autores

Aplicaciones estándar

Publicaciones digitales

Punto de venta electrónico

Realidad virtual

Cada día es mayor la demanda de medios interactivos, multimedia se ha incorporado a la vida diaria, así como a la mayor parte de los ámbitos empresariales, educativos y culturales. Por lo tanto sus aplicaciones crecen, extendiéndose a la mayoría de las actividades humanas, las empresas han entrado rápidamente al mundo multimedia haciendo uso de ésta de todas las formas posibles.

### 1.2.3 MULTIMEDIA EN LOS NEGOCIOS

Las aplicaciones de multimedia en los negocios son para; presentaciones de proyectos, resultados, previsiones, capacitaciones, ventas, mercadotecnia, publicidad, demostración de productos, bases de datos, **catálogos** de productos o servicios y comunicaciones en red.

Los beneficios del multimedia son variados; es una herramienta que se puede utilizar en cualquier área. En los negocios; en el departamento de ventas como **catálogo**, promoción, publicidad, ofertas, etc. En este caso, el cliente recibe un mensaje más directo e impactante, al estar interactuando con el material, el nivel de atención es mayor y su retención de información también.

Existen estudios sobre el proceso de retención en los usuarios de información en los medios; los resultados muestran que con información adquirida por vía auditiva se logra retener un 20%; con información adquirida por vía audiovisual se logra retener un 40%; y con información adquirida por vía audiovisual y con la que es posible interactuar es posible retener un 75 %.

Un **catálogo** multimedia trae consigo grandes ventajas; por un lado los costos disminuyen al ahorrar en papel, materiales e impresión, un CD es más barato que todo un **catálogo** impreso, además que al ser material digital es más rápido y fácil hacer actualizaciones de nuevos productos.

Sólo con una computadora se tiene acceso a toda la gama de productos o servicios de una empresa, ya sea en línea o en un CD. Por otro lado; al incorporar elementos como audio, imágenes, video o animación, se logra un mayor impacto.

Además es posible personalizar el **catálogo** para cada tipo de cliente, presentando sólo lo necesario; o el mismo cliente puede

decidir que información desea ver ingresando a ésta por medio de controles.

Queda claro que un **catálogo** multimedia es un medio excelente para hacer llegar un mensaje de forma clara, directa, e innovadora, logrando así disminuir costos, satisfacer a distintos tipos de clientes y cumplir el objetivo de la empresa –Industrias Aquapet en este caso- que es mostrar y promover sus productos.

# **CAP. II CATÁLOGOS**

## 2.1 PRESENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA

Todo diseño requiere un método para su realización; dentro del diseño gráfico existen una serie de metodologías en las que nos basamos para llevar a cabo nuestros proyectos, al iniciar la búsqueda de la metodología que se utilizaría, resultó que ninguna cumplía con los requisitos que se buscaban, ya que en esta tesis se incluyen dos áreas del diseño: diseño editorial y diseño audiovisual; tomando en cuenta este punto y después de haber estudiado las posibles propuestas se eligió un proceso metodológico para el proyecto en general en el que se podrían desglosar los puntos particulares para cada área del diseño.

Hablando del diseño del proyecto en general se necesitaba incluir estas dos áreas y una donde viniera todo lo referente a investigación, de esta forma, analizando todos los puntos y, adaptándolos al proyecto, la metodología empleada para la presente tesis tiene dos partes importantes de las que se desglosan las demás: una es la investigación y la otra es la realización.

La Investigación, es donde se recopila todo tipo de información que ayude a la realización del proyecto, y a tener las bases y los fundamentos necesarios para llevarlo a cabo. Es aquí donde se investiga, analizan y estudian todos los datos, ideas y objetivos, para finalmente concretar las necesidades.

La realización es donde se siguen los pasos necesarios para llevar a cabo el diseño de los **catálogos**.

Teniendo cubiertas estas dos fases importantes se pueden subdividir para abarcar todos los puntos de una forma ordenada, finalmente la metodología en la que se basó todo el proyecto, quedó de la siguiente manera:



Este proceso metodológico está enfocado hacia la comunicación gráfica. Consta de seis etapas que incluyen desde la investigación hasta la producción y evaluación.

ETAPA	OBJETIVO	ELEMENTO RESULTANTE VISUAL
<b>1. Análisis e Investigación</b>	Desglose del problema de diseño, documentación de la investigación.	<i>Brief.</i>
<b>2. Exploración</b>	Desarrollo y Selección de ideas.	Conceptos visuales.
<b>3. Implementación</b>	Aplicación de la mezcla de diseño.	Bocetos y Prototipos.
<b>4. Refinamiento</b>	Afinar la propuesta para su producción.	Pruebas finas o maquetas.
<b>5. Producción</b>	Generación del diseño terminado	Trabajo impreso.
<b>6. Evaluación</b>	Validación de su efectividad.	Percepción del diseño.

Tabla. 1 Etapas del proceso metodológico tomado para la presente tesis.

En la primera etapa “Análisis e investigación” se trabaja en el problema de diseño y en la recopilación de información concerniente al *brief*.

Es aquí donde se investiga, analiza y sintetiza; se ubica el problema, sus características necesidades y objetivos, se recopilan los datos, recursos y actividades de fuentes directas o indirectas, se razona y detecta lo importante de la información para ordenarla y jerarquizarla.

Haciendo esto se define el *Brief* en el que se deben considerar cuatro aspectos importantes.

- a) Investigación sobre quién es el cliente.
- b) Determinación sobre cuál es el problema de diseño.
- c) Análisis sobre qué soluciones análogas y similares se han realizado.
- d) Decisión sobre cómo se producirá el diseño.

Con esto se logra tener claras las ideas y los objetivos que servirán como guía hacia el punto de partida.

De la etapa 2 a la 5 (Exploración, Implementación, Refinamiento y Producción) se trabaja en el diseño en concreto.

Es donde finalmente se presentan los elementos importantes de la tesis, **catálogo** impreso de hojas sueltas y **catálogo** multimedia; aquí vemos la exploración y selección de ideas, la organización, los puntos a seguir, los pasos del diseño, aplicación etc.; en el diseño editorial, se seleccionan las fuentes, se realiza la marginación, el diseño de interiores y de portadas y se realiza la producción de las fotografías que se incluirán. En el diseño audiovisual se hace la planeación, al igual que en el **catálogo** impreso se seleccionan las fuentes y los elementos gráficos y se realiza la diagramación, además de esto se define el mensaje, el tema y el público; se elaboran los guiones, se realiza la producción de fotografías y se crea un prototipo, para finalmente presentar el diseño resultante del proceso.

Por último, la etapa de Evaluación, en la que es posible cerciorarnos de la efectividad del diseño y validar el proceso empleado.

Estos 6 pasos cumplen con todos los puntos necesarios para llevar a cabo un proyecto de diseño. Cada área del diseño - editorial y audiovisual- tiene sus puntos específicos que serán presentados en el desarrollo de cada proyecto.

## 2.2 PLANEACIÓN DEL PROYECTO

### 2.2.1 INDUSTRIAS AQUAPET

**Industrias Aquapet** nació hace más de 35 años con el propósito de cubrir necesidades para consentir a las mascotas. Es una empresa mexicana, con liderazgo nacional en fabricación y distribución de productos para mascotas, como son; perros, gatos, aves, *hámsters*, peces y tortugas; se dio a conocer en el mercado a través del tiempo con ayuda de sus propias marcas posicionándose en la preferencia del público. Tily, Aquarama y Misifuz –marcas- han acompañado a Aquapet a lo largo del tiempo dándole una imagen fresca y familiar.

La empresa se enfoca a todos los medios sociales, vende sus productos en cadenas de autoservicio, distribuidores y particulares, abarcando gran parte de la República Mexicana. Dirige principalmente su venta a mayoristas. Su cartera de clientes se divide en dos:

**1. Autoservicios.** Autoservicios, es considerada una parte muy importante de los clientes Aquapet, debido a su compra en grandes cantidades, además son tiendas que están presentes en cualquier punto del D.F. y área metropolitana así como en toda la República Mexicana. Quedan dentro de esta categoría tiendas como Wal-Mart, Comercial Mexicana, Bodega Aurrera, Chedraui, Soriana, Liverpool; entre otras.

**2.- Particulares.** Están aquí todos los clientes pequeños como son: veterinarias, tiendas especializadas, mercados y distribuidores. No dejan de ser importantes debido a que se encuentran regadas por todo el país llegándole al consumidor de forma más directa; en estas el cliente final recibe asesoría y atención personalizada así como información más detallada acerca de los productos para mascotas.

## **-Productos**

Preocupada por las necesidades de los consumidores, Aquapet se encuentra en constante búsqueda siempre innovando; pensando en la satisfacción del consumidor final y sus mascotas. Es considerada dueña de una línea de productos que se caracteriza por su originalidad y buen diseño.

Tiene alrededor de 150 productos, dentro de los cuales se encuentra dos tipos, los de línea y los importados. Los de línea son productos nacionales fabricados en la empresa y los importados vienen de diferentes países del mundo, con diferentes marcas.

El diseño de los **catálogos** está basado únicamente en los productos nacionales. Los productos nacionales de línea son presentados por las propias marcas de Aquapet y están clasificados en:

1. - **Tily perros.**
2. - **Tily aves.**
3. - **Tily *Hámsters*.**
- 4.- **Misifuz.**
- 5.- **Aquarama.**

Dentro de cada una de estas líneas se encuentra una gran variedad de productos destinados para el uso del dueño de mascotas o de la mascota.

### **Tily perros.**

Línea creada para presentar los accesorios para perros, como son: comederos, alimentadores, bebederos, camas, casas, transportadoras, collares, correas, ropa, carnazas, juguetes; entre otros.

**Tily aves.**

Accesorios para aves, jaulas, bebederos, comederos, columpios, alimentos, etc.

**Tily Hámster.**

Línea de accesorios para *hámster* entre los que se encuentran; jaulas, casas, ejercitadores, etc.

**Misifuz.**

Línea de accesorios para gato como son; areneros, arena higiénica, palitas, comederos, bebederos, collares, juguetes; entre otros.

**Aquarama.**

En esta línea encontramos todos los accesorios necesarios para la colocación de un acuario: peceras, mascoterías, maternidades, lámparas, filtros, calentadores, adornos, grava y alimento para peces. También encontramos en esta clasificación los accesorios para tortugas que son tortugeros y alimento.

**-Industrias Aquapet y el cliente final**

Industrias Aquapet se preocupa por el cliente final, todos sus productos están pensados y diseñados para satisfacer las necesidades que lo vinculan con su mascota y satisfacer a su mascota.

Con los productos pretende lograr una relación más estrecha del dueño hacia su mascota, un interés y conciencia del cuidado y cariño que se debe tener con ellas.

Industrias Aquapet le ofrece al consumidor final todo lo que necesita para el cuidado de su mascota; para vestirla, cuidarla, limpiarla y cumplir su propósito; Consentirla y mantenerla feliz.

Para Aquapet no existe un sector social limitado para la compra de sus productos, al vender en diferentes tiendas en distintos puntos de la ciudad se encuentra con una gran variedad de consumidores. Igual se pueden comprar sus productos en el norte de la ciudad o del país, como en el sur, en una tienda departamental como Liverpool hasta un local dentro de un mercado en la zona centro del Distrito Federal.

Así bien, la clase social no es muy importante para la venta de estos productos, podemos definir al cliente final por medio de otros factores.

En primer lugar el consumidor posee una mascota, es responsable; se preocupa por mantener saludable a su mascota y es capaz de invertir en su bienestar.

Obtiene una satisfacción propia al compartir con su mascota y al verla o sentirla feliz.

### 2.2.1.1 Estudio FODA

Fuerzas:	Debilidades:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción propia → Capaces de reducir costos y por lo tanto precios.</li> <li>• Propias marcas → Permite tener costos más bajos, precios más bajos.</li> <li>• Tecnología para la realización de cualquier proyecto. (Diseño Gráfico, diseño e innovación de productos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mala imagen (poca durabilidad, mala presentación, sin continuidad, sin repuestos, sin garantía, sin refacciones).</li> <li>• Falta de calidad (el producto no realiza bien las funciones para las que fue diseñado, malos terminados).</li> <li>• No hay política de venta.</li> <li>• Se trabaja en un ambiente sucio.</li> <li>• Falta de programas de calidad.</li> <li>• Falta de programa de capacitación de personal.</li> </ul>

<p><b>Oportunidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los clientes tienen aprecio a la empresa.</li> <li>• Existe un gran mercado potencial no explotado por la empresa.</li> <li>• El mercado actual muestra satisfacción con las líneas de productos de Aquapet.</li> <li>• La amplia diferenciación de los productos permite acceder a diversos segmentos de mercado.</li> </ul>	<p><b>Amenazas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se cubre la demanda del mercado, por lo que la empresa no tiene un adecuado crecimiento.</li> <li>• Aquapet no se ha adaptado al ambiente dinámico del mercado.</li> <li>• Falta de posicionamiento en el mercado de las marcas de Aquapet. Los productos no son de primera necesidad.</li> </ul>
---	---

### 2.2.1.2 Filosofía

**-Misión.** Que los productos de Industrias Aquapet se promuevan en todos los acuarios, veterinarias y/o establecimientos que manejan artículos para mascotas, en todo el país; a través de una red de distribución que tenga capacidad para darles el servicio necesario.

**-Visión.** Ser una empresa “matriz” a nivel nacional para la cual sus distribuidores son vitales y exclusivos.

**-Valores.**

a) Matriz: Empresa proveedora de productos innovadores para clientes distribuidores; darles las armas suficientes para ser competitivos con nuestros productos.

b) Distribuidores: Aquellos clientes que promueven la mercancía, debido a que ellos tienen un margen de utilidad atractivo.

c) Respeto: Darle su lugar de distribuidor a quienes realmente manejan el volumen definido. Manejar exclusividad.

d) Innovación: Creación de productos nuevos, o con características diferentes e interesantes a los que se encuentran actualmente en el mercado.

e) Calidad: Manejar productos que cumplan con las características planeadas; diseño original, buen funcionamiento, buenos terminados, colores específicos.

### **2.2.1.3 Objetivos**

**-Red de distribución:** Tener los distribuidores necesarios para que la mercancía sea accesible en cualquier punto del país.

**-Objetivos estratégicos:**

a) Crear los mecanismos de Distribución:

1. Tener una escala de precios que le permita al distribuidor obtener un margen conveniente para promover los productos de Industrias Aquapet.

Táctica:

- Crear el documento.
- Presentación a los clientes.
- Arrancar con la escala.
- Revisar y modificar.
- Revisar resultados.



2. Tener un plan integral de venta.

Táctica:

- Hacer lista del "Top 50".
- Hacer un **catálogo** actualizado.
- Tener objetos promocionales.
- Folletería.
- Capacitación para ejecutivos de ventas.
- Manual de procedimiento de venta, entrega y cobro.
- Crear un servicio postventa.
- Estudio "Por qué Aquapet es mejor".
- Tener una cartera de clientes posibles de la zona de cada distribuidor.

b) Crear una red de Distribución.

1. Formar un cuerpo ejecutivos de ventas.

- Contratar vendedores nuevos y capacitarlos.

2. Conocer el mercado potencial o posibles distribuidores.

- Tener una base de datos de establecimientos en el ramo clasificados por zona y especificar si califican para ser distribuidores (veterinaria, acuario o ambos)

3. Hacer un calendario de visitas a posibles distribuidores.

4. Hacer las visitas.

## 2.2.2 PROBLEMA DE DISEÑO

La empresa requiere un instrumento que muestre todos los productos, de forma clara y atractiva, que contenga la información necesaria para facilitar el trabajo del departamento de ventas y hacer más accesible la adquisición.

Industrias Aquapet se encuentra actualmente en la necesidad de tener material con el que pueda ofrecer sus productos a los distintos clientes. Es una empresa que ha trabajado a través del tiempo sin apoyarse en la publicidad, sino por la permanencia en los exhibidores en el mercado; tiendas de autoservicios, tiendas especializadas, veterinarias y mercados. Hoy en día la publicidad por diferentes medios es muy importante para que su cliente directo y el consumidor final conozcan los productos y se interesen en ellos, además de mantenerse presente en el consumidor.

Con la aparición de nuevas marcas y la demanda del público que busca productos nuevos para sus mascotas, todas las empresas dentro de este rango han aumentando sus niveles de calidad y buscan día con día anunciar sus productos y mostrarlos cada vez más por medio de la publicidad.

Los distribuidores también requieren que sus proveedores les den información de los productos para ellos estar bien informados y después poder mostrarla al cliente final.

La empresa tenía, un **catálogo** que constaba de 5 hojas en las que presentaba sus productos de la mejor forma posible; aún así, no mostraba un verdadero sentido de diseño en sus páginas, carecía de clara información, atractivo; y lo mismo pasaba con las demás empresas. La calidad sigue siendo pobre, aunque día con día se ven mejoras.

Si revisamos los **catálogos** de empresas dedicadas a las mascotas en el resto del mundo, encontramos una gran variedad de ejemplos con buen diseño, a pesar de no ser productos de primera necesidad o de uso directo para el consumidor. En otros países las mascotas son un miembro más de la familia y en su atención se incluyen los accesorios necesarios para su mantenimiento y buen vivir. En México a pesar de no estar en las mismas condiciones las personas cada día invierten más en sus mascotas y buscan nuevos productos.

Es por esto que la utilización de un buen **catálogo** que contenga de forma ordenada, y clara los distintos productos y sus características se considera indispensable para los vendedores que laboran en Industrias Aquapet.

Éstos se han encontrado con diversos problemas al intentar vender los productos sin ayuda de un **catálogo**. La idea de describir los productos en el momento de la venta para que el cliente lo imagine o imprimir hojas con algunas malas fotografías en impresoras caseras no ha ayudado en mucho a satisfacer esta necesidad.

Incluso llevar las muestras físicas es un problema, ya que los vendedores no tienen los medios para transportarlas y la cantidad de productos que pueden cargar es pequeña. Agregando a esto el peligro de que las muestras se pueden maltratar o romper.

Así, el **catálogo** es una necesidad real para Industrias Aquapet.

Estudiando un poco a la empresa y sus productos y analizando los diferentes tipos de clientes se especifican a continuación las necesidades a cubrir antes de presentar la propuesta.

La solución de diseño del **catálogo** debe cumplir con los siguientes objetivos:

- Mostrar los productos de Industrias Aquapet de forma clara, estética y sintetizada.
- Darles un valor agregado, una imagen única y de calidad a los productos, tomando en cuenta siempre el diseño de las líneas existentes que los representan (Tily, Misifuz y Aquarama).
- Pensar en los diferentes vendedores y sus necesidades.
- Realizar un formato de **catálogo** versátil que tenga la característica de poder ser manipulado -agregar, quitar productos- y que; además, puedan hacer uso el vendedor, cliente y trabajadores de Aquapet.
- Finalmente, este material debe ser impreso en imprenta *-offset-* o en impresora casera –láser o inyección de tinta-.

Teniendo claros estos objetivos, se analizó como cumplir con cada uno para obtener la propuesta de diseño.

## **2.2.3 ANÁLISIS**

### **2.2.3.1 Clientes**

Aquapet esta enfocado a dos tipos de clientes autoservicios y particulares; cada uno tiene exigencias particulares y los vendedores que los visitan también, son diferentes.

Existen factores generales como la calidad del producto, la innovación y el precio, pero existen otros particulares de cada ramo que son muy importantes para la realización del **catálogo**.

Por un lado tenemos las grandes tiendas –autoservicio- donde su principal interés es el espacio en exhibidores, ya que se ven limitados por las medidas generales de los muebles proporcionados para la sección de mascotas, ya sea en estante –mueble con largo de todo el pasillo- o en anaquel –mueble pequeño en la cabecera-, para ellos es indispensable que el producto luzca bien, más importante todavía, es el espacio que ocupará este producto ya con su empaque. Los compradores que trabajan para las tiendas de autoservicios; son más difíciles de convencer, debido a que sus espacios son limitados y tienen que decidir entre los distintos proveedores que les ofrecen sus productos, además que su compra siempre será en grandes cantidades. Estos compradores –cliente directo de Aquapet- no tienen trato directo con el consumidor, así que; no es necesario para ellos, el uso de **catálogos** o material acerca de los productos como medio de promoción.

Por otro lado tenemos a los particulares; estamos hablando en su mayoría de dueños de negocios, la persona que compra los productos es la que los vende -como los distribuidores- y en muchos casos tienen trato directo con el consumidor final -como en las veterinarias-.

Con ellos la probabilidad de compra es mayor pero el volumen es menor. Sus necesidades son diferentes, ellos no se interesan tanto por el espacio y por el empaque, si no por el producto en sí. Al vender los productos directamente al consumidor se ven en la necesidad de tener material como carteles, folletos y **catálogos**; para mostrarlos.

## 2.2.3.2 Marcas. Análisis de la imagen

### -Aquarama

Durante años Aquarama ha representado la gama de productos para acuario. Es fresca pero faltante de impacto y presencia, logra uniformidad en los productos y es reconocida en el mercado, tanto por su nombre como por su imagen. Hace aproximadamente 5 años la empresa necesitó dar un cambio para ciertos productos a los que se les agregaría un *plus*. Así, entonces; se decidió utilizar la misma marca haciendo un rediseño, ocupando los elementos que ya funcionaban y usando nuevos para lograr una imagen más sofisticada, que diera a la nueva línea un valor agregado. Actualmente, Aquarama tiene en el mercado productos con las dos imágenes; la tradicional que esta compuesta de un degradado azul, con motivos de acuario como peces y plantas y la nueva en la que se maneja el color negro y azul con fotografías principalmente para presentar los productos.



## -Tily

Tily es la marca más antigua de Aquapet, con ella han vendido productos de casi todas las líneas; gatos, perros, aves y *hámsters*. Hoy es la marca principal para perros, aunque se siguen vendiendo productos para otras mascotas. Su imagen es azul con morado y sus elementos normalmente son caricaturas. El personaje principal de esta marca es un perrito blanco con negro, éste se encuentra en todos los empaques de Tily. Al igual que Aquarama ha sufrido cambios, pero también se encuentran productos con sus diferentes imágenes en el mercado.



## -Misifuz

Por último tenemos a Misifuz, el representante de los gatos. Misifuz es un gato blanco con negro en caricatura que al igual que Tily esta presente en todos los productos de esta marca, los colores de esta imagen son: azul y anaranjado. Misifuz no ha tenido cambios, pero muchos de los productos para gato siguen estando con empaque o etiqueta de Tily.



Para concluir hay que agregar que las marcas no tienen una unificación total. Actualmente se está trabajando en este punto para en un futuro tener especificado el diseño de las líneas de Aquapet aplicado en todos los empaques y en material publicitario. Entre las propuestas que se manejan se encuentran:

- utilizar fotografías reales en lugar de dibujos,
- usar los mismos colores en todos los empaques y etiquetas,
- manejar retículas siguiendo composiciones parecidas específicas de cada línea.

Con esto se busca lograr que todos los empaques y etiquetas cumplan con los requisitos necesarios para ser considerados de calidad.

### **2.2.3.3 Productos**

Los productos de Aquapet están clasificados en líneas, más adelante se presenta la lista de productos elegidos para formar parte del **catálogo**. Los productos son innovadores en cuanto a diseño, la competencia no presenta desarrollo de nuevos productos con ideas originales; sus productos son los que han estado durante muchos años en el mercado o son importados, en cambio, Aquapet se mantiene día con día ocupado en actualizarse y en innovar. En Industrias Aquapet, las líneas son modernas, estéticas y funcionales, se trabaja creativamente en el diseño de productos tomando en cuenta las formas, el color y materiales. Así podemos encontrar productos importantes como la pecera panorámica; caracterizada por tener su cara principal curva, o la pecera Atlantis, los comederos D´lux que tienen forma de hueso, entre otros.

Por las razones anteriores es posible sacar provecho de todas las características que presentan estos productos para realizar un **catálogo** explotando sus cualidades y lograr la atención del cliente.



## **2.2.3.4 Vendedores**

En Aquapet encontramos diferentes tipos de vendedores; basándonos también en el tipo de cliente, podemos clasificarlos en cuatro.

Los primeros son los que visitan al cliente, presentándose en su negocio con material y nuevos productos, realizan su labor de venta; para ellos es importante contar con material que les permita mostrar los accesorios con sus características. Ellos no poseen automóvil, su medio de transporte es el colectivo y normalmente pasan todo el día en la calle visitando clientes y buscando nuevos.

Los segundos ya tienen una cartera de clientes a los que mantienen informados sobre nuevos productos y ofertas, con ellos establecen contacto por medio del teléfono. También por este medio consiguen nuevos clientes. Algunos de ellos son distribuidores o dueños de negocios que requieren material de publicidad. Dentro de este grupo se encuentra la venta por Internet, ésta funciona por medio de la página Web y correo electrónico, normalmente no se tiene trato directo, el medio de comunicación entre el cliente y el vendedor, es la computadora.

En el tercer grupo entra la venta a autoservicios, Aquí los vendedores utilizan el teléfono, el correo y de igual forma visitan a sus clientes. Es importante para ellos el producto en general, colores, diseño y empaque.

El cuarto y último es la tienda. Ésta se encuentra en la empresa, está a cargo de una persona, los clientes llegan directamente, ven los productos, los escogen, los revisan y finalmente se los llevan. El cliente que llega aquí normalmente está convencido que va a comprar, aún así, es importante tomar en cuenta a los clientes nuevos, ya que con ellos es necesario introducirlos con las líneas de productos.

## 2.2.4 PROPUESTA DE DISEÑO

Tomando en cuenta todos los elementos del análisis, la propuesta es la siguiente:

Realización de un **catálogo** en dos soportes; uno impreso -hojas sueltas- y uno multimedia, con los cuales los vendedores podrán mostrar los productos de acuerdo a sus propias necesidades y las del cliente.

### **-Catálogo impreso de hojas sueltas**

El **catálogo** impreso hojas sueltas; para ser usado por los vendedores que visitan al cliente, y que tienen contacto directo con el. Es un **catálogo** con hojas sueltas no numeradas con la función de poder ser elegidas y ordenadas de la forma que más convenga, que sirvan como medio de publicidad al ser regaladas a los compradores. Las hojas unidas con un engargolado o una carpeta formarían el **catálogo** completo. Esto solucionaría el hecho de que la empresa constantemente esta agregando nuevos productos, al ser hojas sueltas sólo se inserta una más. Se facilita con esto la actualización constante del **catálogo** con nuevos artículos.

Los costos se reducirían al utilizar solo las hojas necesarias dependiendo el cliente al que sea entregado, ya que existen algunos que manejan líneas de productos solo para un tipo de mascota.

### **-Catálogo multimedia**

El **catálogo** multimedia; para distribuir en grandes cantidades por sus bajos costos, no requiere mayor inversión, así mismo puede ser enviado por correo o puesto en línea. Sería de gran utilidad en las exposiciones y ferias. Para usar por los vendedores de autoservicios e incluso en la tienda de la empresa como medio informativo, interactivo.

Ambos **catálogos** presentan los mismos productos; es similar en cuanto a diseño, utilización de elementos, colores, gráficos, tipografía, mantiene el mismo concepto y así se logra la unión entre ellos. Las marcas se encuentran presentes de forma sutil; solo aparecen los logotipos. Al no tener unificación en sus empaques los productos se presentarán solos (sin empaque). Para solucionar el problema: que algunos compradores requieren ver los empaques; se cuenta con un anexo donde aparecerá el producto solo y con su empaque. Este, -de igual forma que las hojas sueltas del **catálogo** impreso- sólo se utilizará para clientes específicos -clientes de particulares y algunos de autoservicio-.

En estos **catálogos** se busca mostrar los productos de forma ordenada, limpia, estética y sencilla.

La lista de productos elegidos para ser incluidos en los **catálogos** se presenta a continuación. Estos productos son únicamente los que se fabrican en la empresa y están clasificados como accesorios de línea.

Nº	Descripción	Código de barra
<b>Acuarios</b>		
0139	ADORNO BUZO AQUARAMA CHICO	7501857001392
0196	CALENTADOR FIJO 10 Watts	7501857001965
0197	CALENTADOR FIJO 15 Watts.	7501857001972
0198	CALENTADOR FIJO 20 Watts	7501857001989
0199	CALENTADOR FIJO 25 Watts.	7501857001996
0200	CALENTADOR FIJO 30 Watts.	7501857002009
0201	CALENTADOR FIJO 40 Watts.	7501857002016
0202	CALENTADOR FIJO 50 Watts.	7501857002023
0203	CALENTADOR FIJO 60 Watts.	7501857002030
0204	CALENTADOR FIJO 70 WATT	7501857002047
0277	CARBÓN ACTIVADO AQUARAMA	7501857002771
0183	COMEDERO TUBY PRACTICO GRANDE	7501857001835
0182	COMEDERO TUBY PRACTICO CHICO	7501857001828
9857	FILTRÓ BIO CLEAR 40 A 140 L	7501857098576
0211	FILTRÓ CUADRADO	7501857002115
0215	FILTRÓ MULTIDURBUJAS	7501857002153
999-A	FILTRÓ PLATAFORMA	7501857029990
0283	FILTRÓ PLATAFORMA AQUARAMA 10	7501857002832
0218	FILTRÓ PLATAFORMA DOBLE 20 LTS	7501857002184
0161-H	FILTRÓ PLATAFORMA PARA ACUARIO	7501857061662
0217	FILTRÓ PLATAFORMA SENCILLO 20	7501857002177
0245	GRAVA ARENA DE MAR BOLSA DE 1	7501857002450
9582	LAMPARA ATLANTIS	7501857095827
0259-A	LAMPARA ILUMINUM 40 LTS	7501857022595
0259-E	LAMPARA ILUMINUM 80 LTS	750185706259x
0259-D	LAMPARA ILUMINUM P/PECERA 60 L	7501857052592
0259-C	LAMPARA ILUMINUM P/PECERA PANO	7501857042593
0184	MANGUERA AQUARAMA 1 MT	7501857001842
0184-B	MANGUERA AQUARAMA 1,5 MTS	7501857031849
0184-A	MANGUERA AQUARAMA 2,5 MTS.	7501857021840
0184-C	MANGUERA PARA ACUARIO (ROLLO 5	7501857041848
0186	MARCO PLASTICO 40 CM P/20 L 2	7501857001866
0185	MARCO PLASTICO 50 CM P/40 L 2	7501857001859
9927	MASCOTERA AQUARAMA CH	7501857099276
9925	MASCOTERA AQUARAMA GDE	7501857099252
9926	MASCOTERA AQUARAMA MED	7501857099269
0258	MATERNIDAD 2 USOS MEDIANA	7501857002580
0257	MATERNIDAD 5 USOS GRANDE	7501857002573
0255	MATERNIDAD CHICA	7501857002559
0295	MED AQUARAMA ANTICLORO	7501857002955
0296	MED AQUARAMA CURA AZUL	7501857002962
0297	MED AQUARAMA FUERA ICH	7501857002979
0298	MED AQUARAMA NUNCA TURBIO	7501857002986
0262	PECERA # 0 20x10x13 Cms.	7501857002627
0263	PECERA # 1 31x17x20 Cms.	7501857002634
0266	PECERA 20L 40x20x25cm ARMAZON	7501857002665
0267	PECERA 40L 50x25x30cm ARMAZON	7501857002672
0256	PECERA 60 LTS ARM DE PLASTICO	7501857002566

Nº	Descripción	Código de barra
9606	PECERA 60 LTS RECTANGULAR C/RESPALDO	7501857096060
9581	PECERA ATLANTIS 28 LTS	7501857095810
0265-G	PECERA DRNAMENTAL	7501857082650
0265	PECERA PANORAMICA 60 LTS	7501857002658
9018	PECERA PANORAMICA 60 LTS C/ EQ	7501857090181
0265-F	PECERA PANORAMICA 80 LTS	7501857022651
0265-U	PECERA PANORAMICA UNIVERSAL 6 LTS C/EQUIP	7501857098606
0581	REPUESTO DE CARBON ACTIVADO	7501857005819
0284	REPUESTO FIBRA DE VIDRIO	7501857002849
0285	SAL PARA ACUARIO	7501857002856
0175-A	TORTUGUERO ALTO	7501857021758
0175	TORTUGUERO BAJO	7501857001750
0175-F	TORTUGUERO DE RIÑÓN	7501857071753
0175-C	TORTUGUERO MINI	7501857041756

### Alimentos

0540	ALIMENTO AQUA-BITS P/TORTUGAS	7501857005406
0531-D	ALIMENTO AQUA 10 GRS	7501857055319
0541	ALIMENTO AQUA-BITS P/TORTUGAS	7501857005413
0573	ALIMENTO AQUARAMA OSTRA FIN DE	7501857005734
0572	ALIMENTO AQUARAMA OSTRA VACACI	7501857005727
0542	ALIMENTO AQUA-TAB 60 G (TABLET	7501857005420
0531-C	ALIMENTO HOJUELA AQUA 120 GRS	7501857045310
0531	ALIMENTO HOJUELA AQUA 18 GRS	7501857005314
0531-A	ALIMENTO HOJUELA AQUA 36 GRS	7501857025312
0531-B	ALIMENTO HOJUELA AQUA 80 GRS	7501857035311
0560	ALIMENTO TABLETAS ADHESIVAS 1	7501857005604
0974	CALCIO AQUARAMA P/TORTUGA	7501857009749

### Carnazas

0993	CARNAZA GALLETA	76347301834
0990	CARNAZA HUESO CHICO	76347303104
0992	CARNAZA HUESO GRANDE	76347303401
0991	CARNAZA HUESO MEDIANO	76347303203
9887	CARNAZA PREMIOS TILY 100 GRS	7501857098873
9888	CARNAZA PREMIOS TILY 200 GRS	7501857098880

### Gatos

800010	ARENA CON ARENERO PARA GATOS 4 kg	
0123-F	ARENA MISIFUZ GEL	7501857012374
0123-E	ARENA MISIFUZ PREMIUM	
0123	ARENA P/GATO MISIFUZ BOLSA 3 K	7501857001231
9025	ARENERO C/GEL Y PALA	7501857090259
6020	ARENERO MISIFUZ C/TAPA	750185706020x
712	ARENERO P/GATO MISIFUZ	7501857007127

Nº	Descripción	Código de barra
0691-A	BEBEDERO P/GATO CHICO (BOTELLA	7501857026913
0691-B	BEBEDERO P/GATO GRANDE (BOTELL	72508001148
0054-B	COMEDERO LIGERO MEDIANO PLASTI	7501857030545
0123-H	PALA P/ARENA DE GATO MISIFUZ	7501857081233
0123-D	PALA P/ARENA DE GATO MISIFUZ	7501857051236

### Hamsters

0322-D	CASA P/HASMTER DE PLASTICO	7501857053223
0322	CASA PLASTICO CHICA	7501857003228
0321	EJERCITADOR CON BASE	7501857003211
0805-D	EJERCITADOR ESFERA C/BASE P/HA	7501857058051
0324	EJERCITADOR LATERAL	7501857003242

### Kit Acuarios

9855	PAQUETE DE 20 LITROS PARTICULA	7501857098552
9009	PAQUETE P/ACUARIO 40 LTS. PART	7501857090099
0601-D	PAQUETE PARA ACUARIO	7501857060078
0267-G	PAQUETE PARA ACUARIO 40 LTS	7501857082674
9150	PECERA EQUIPADA ECCO 60 LTS PA	7501857091508

### Kit Gatos

6032	ARENERO C/RASCADOR	7501857060320
------	--------------------	---------------

### Kit Perros

9858	CAMA TILY SMALL EQUIPADA	7501857098583
9138	KIT FEEDERS TILY	7501857091386
9027	MI PERRITA CONSENTIDA	7501857060276
9139	PAQUETE COMEDERO INDESTRUCTIBL	7501857091393
9903	PAQUETE TILY CACHORROS	7501857099030

### Perros

9853	ALIMENTADOR AUTOMATICO TILY D'	7501857098538
9061	BEBEDERO AUTOMATICO P/MASCOTA	7501857090617
9854	BEBEDERO AUTOMATICO TILY D'LUX	7501857098545
9862	CAMA DE PLASTICO TILY SMALL	7501857098620
9861	CAMA P/MASCOTA TILY CON FUNDA	7501857098613
9866	CASA PARA PERRO TILY	7501857098668
0008	COLLAR TILY METALICO 2.0 MM C	7501857000081
0011	COLLAR TILY METALICO EXT. DEL	7501857000111

Nº	Descripción	Código de barra
0007	COLLAR TILY METALICO 2.0 MM EN	7501857000074
0018	COLLAR TILY NYLON # 12	7501857000180
0019	COLLAR TILY NYLON # 14	7501857000197
0053-I	COMEDERO ITALIANO CHICO	7501857070534
0056-I	COMEDERO ITALIANO JUMBO	7501857070565
0054-I	COMEDERO ITALIANO P/PERRO OREJ	7501857070541
0053-B	COMEDERO LIGERO CHICO PLASTICO	7501857030538
0055-B	COMEDERO LIGERO GRANDE PLASTIC	7501857030552
0056-B	COMEDERO LIGERO JUMBO PLASTICO	7501857030569
0056-C	COMEDERO PESADO DOBLE PLASTICO	7501857040568
0055-C	COMEDERO PESADO GRANDE PLASTIC	7501857040551
0055-D	COMEDERO PESADO JUMBO PLASTICO	7501857050550
9864	COMEDERO TILY D' LUX MEDIANO	7501857098644
0053-A	COMEDERO TILY DE LUJO CHICO	7501857020539
0210	COMEDERO TILY DOBLE PLASTICO C	7501857002108
0056-A	COMEDERO TILY EXTRA GRANDE DOB	7501857020560
0054-C	COMEDERO TILY MANTEL PLASTICO	7501857040544
0053	COMEDERO TILY PLASTICO CHICO	7501857000531
0056	COMEDERO TILY PLASTICO DOBLE	7501857000562
0054	COMEDERO TILY PLASTICO MEDIANO	7501857000548
9865	COMEDEROTILY D' LUX GRANDE	7501857098651
0115	JABON TILY	7501857001156
0104	JUGUETE HUESO HULE CHICO	7501857001040
0105	JUGUETE HUESO HULE GRANDE	7501857001057
0107	JUGUETE MANCUERNA DE HULE	7501857001071
0108	JUGUETE PELOTA HULE CHICA	7501857001088
0109	JUGUETE PELOTA HULE GRANDE	7501857001095
0116-C	SHAMPOO TILY ANTINUDOS 250 ML	7501857041169
0117-C	SHAMPOO TILY ANTINUDOS 500 ML	7501857041176
0117-B	SHAMPOO TILY BABY 500 ML	7501857031177
0116-B	SHAMPOO TILY BABY TILY 250 ML	7501857031160
0116	SHAMPOO TILY CHICO 250 ML	7501857001163
0117	SHAMPOO TILY GRANDE 500 ML	7501857001170
0116-A	SHAMPOO TILY VITAMINADO 250 ML	7501857021161
0117-A	SHAMPOO TILY VITAMINADO 500 ML	7501857021178
9701	SUETER TILY P/MASCOTA CHICO	7501857097012
9700	SUETER TILY P/MASCOTA EXTRA GRANDE	7501857097005
9703	SUETER TILY P/MASCOTA GRANDE	7501857097036
9702	SUETER TILY P/MASCOTA MEDIANO	7501857097029
9863	TRANSPORTADORA TILY SMALL	7501857098637

## 2.3 CATÁLOGO IMPRESO HOJAS SUELTAS

Como se analizó en los puntos anteriores, Industrias Aquapet requería un **catálogo** que cumpliera con objetivos específicos, como son; Mostrar los productos de forma clara, estética y sintetizada, con una imagen de calidad, tomar en cuenta las marcas que los representan, pensar en los diferentes vendedores y sus necesidades, que el material a presentar fuera versátil y que pudiera ser impreso preferentemente en impresora casera ya que los costos debían ser bajos debido a que la posibilidad de inversión en publicidad e imagen de Aquapet es baja.

Tomando en cuenta lo anterior se presentó la propuesta de un **catálogo** en dos versiones que cumplen con los requisitos – **Catálogo impreso de hojas sueltas y Catálogo Multimedia-**

En ambos casos la planeación, diseño, realización y actualización estuvo a mi cargo y todo el concepto, ideas y procesos expuestos en este proyecto son creaciones personales.

A continuación se presentan los pasos que se siguieron para la realización del **catálogo** impreso de hojas sueltas, y posteriormente se muestran los puntos específicos del multimedia.



## 2.3.1 DISEÑO EDITORIAL

### 2.3.1.1 Formato

Para elegir el formato del **catálogo** se tomaron en cuenta distintos factores dentro de las necesidades del cliente. El **catálogo** para Aquapet tenía que ser económico, ser impreso dentro de la empresa; esto nos limitó a formatos pequeños debido al tamaño de impresoras que se manejan en Aquapet, ser un formato funcional utilizado normalmente; para esto se revisaron también los formatos de hojas de papel que se usan en la empresa, tomando en cuenta esto, más algunos aspectos de la propuesta como que el **catálogo** podría ser usado en hojas sueltas y que éstas a su vez servirían como propaganda individual, se optó por buscar un formato media página. Se revisaron las opciones y finalmente se decidió que el tamaño ideal para el **catálogo** impreso de hojas sueltas era el ½ oficio extra 10.5 x 17cm.

Las ventajas de este formato cumplen con las necesidades para este **catálogo**. Es un formato pequeño de uso común; esto lo hace funcional, fácil de transportar y manejar. El formato ½ oficio extra 10.5 x 17 cm., se utiliza también para volantes; esto soluciona su uso como publicidad individual. Los costos son menores al entrar 4 páginas del **catálogo** en una hoja oficio extra, éste a su vez queda perfecto en pliegos universales y el desperdicio de papel es mínimo.

Para tomar la decisión de que papel utilizar y en que grosor, se esperó hasta tener totalmente definido el número de páginas, Pero se decidió incluir en esta sección toda la información acerca del soporte y sus características.

### **Para interiores**

Papel *Bond*: Papel muy común, ideal para dibujos.

Usos: *Offset* y Serigrafía

### **Papel elegido:**

Pliego papel Bond 70 x 95 cm de 90g hasta 120g prefiriendo el último por ser hojas sueltas que requieren mayor resistencia.

Nº de hojas que conforman un **catálogo** 17 x 10.5cm: 60 x **catálogo**

Hojas Oficio extra necesarias para un **catálogo**: 30 x **catálogo**

Pliegos necesarios para un **catálogo**: 2 pliegos

### **Para cubiertas**

Cartulina Opalina: Cartulina de alta calidad, ideal para impresos sociales y tarjetas. Recomendable para impresiones láser.

Usos: *Offset*, serigrafía, suaje, plecado, grabado y *foil Stamp*.

### **Cartulina elegida:**

Pliego cartulina Opalina *Firenze* Extra Blanca o P *Sirius* Satinada 57x87 cm 225g.

Nº de hojas que conforman un **catálogo** 17 x 10.5 cm: 11 x **catálogo**

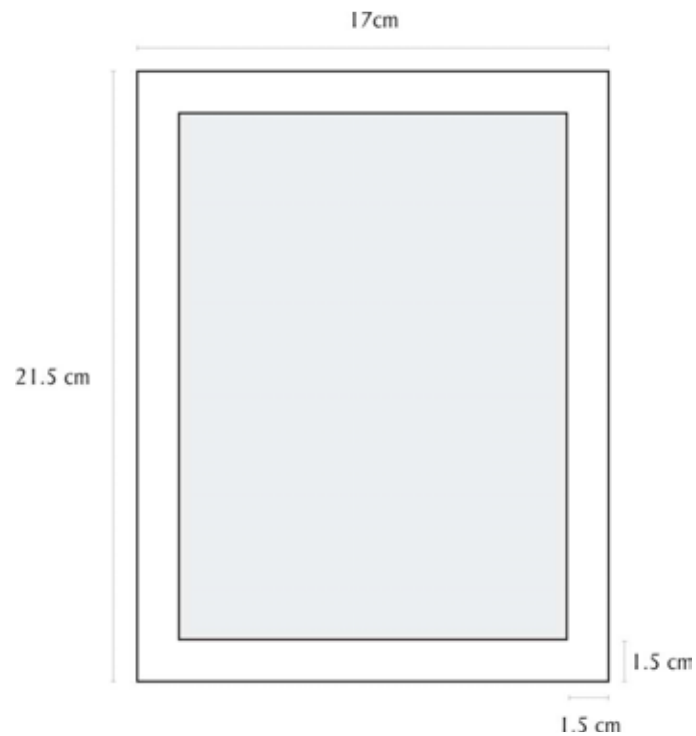
Hojas Oficio extra necesarias para un **catálogo**: 6 x **catálogo**

Pliegos necesarios para un **catálogo**: 1 pliego

### 2.3.1.2 Márgenes –Caja Tipográfica-

Definido el formato  $\frac{1}{2}$  oficio extra 10.5 x 17 cm- vertical, se prosiguió con la elección de los márgenes, se consideró que al ser un **catálogo** y que además las hojas serían removibles y cumplirían con una doble función: ser parte del **catálogo** y ser propaganda individual, no era necesario seguir estrictamente las especificaciones para la selección de márgenes como en los libros, así es que se optó por dejar un margen de 1.50 cm. por cada lado.

Se tomó en cuenta también para seleccionar la medida de los márgenes el corte y el espacio necesario en caso de utilizar un empastado o engargolado, quedando esto hasta el momento como opción a futuro.



### 2.3.1.3 Retícula

Una vez hecho esto se definió la retícula, elemento que es importante para el juego y disposición de los objetos, la retícula tendría que ser versátil, una retícula estática y rígida no funcionaría en este proyecto. Se eligió una retícula que permitiera diferentes y extensas posibilidades para la combinación, acomodo de las fotografías y que también facilitara el implemento de párrafos pequeños de texto de forma variada y estética en conjunto con los demás elementos formando una composición.

También se tomó en cuenta que se tenían planeados para este **catálogo** dos tipos de presentaciones en páginas. En la primera – página par- aparecen las fotos completas con descripción y un cuadro de información y la segunda –página non- es más conceptual utilizando -la fotografía- la mayor parte del espacio, aquí están incluidas las portadas de cada sección.

Se eligió entonces el formato de tres columnas que se tomó como base; en algunas ocasiones, -cuando sea necesario por funcionalidad y estética- se puede convertir en 6 columnas, únicamente para la primera presentación con las fotografías, esto es; el texto sólo puede ser utilizado en el formato de 3 columnas.

Aunque esta retícula -3 columnas- es una de las más comunes y puede parecer rígida y tediosa; por estar relacionada con formatos específicos, como los folletos o revistas y por ser un formato corriente que logra composiciones formales, para los propósitos de este proyecto funciona convenientemente, sobre todo porque en el **catálogo** predominan los elementos gráficos y no el texto.

Posteriormente se dividió la retícula verticalmente entre 6 campos; así se puede extender a 12 campos y 24 campos, esto da la posibilidad de experimentar más acomodos y mayor versatilidad.

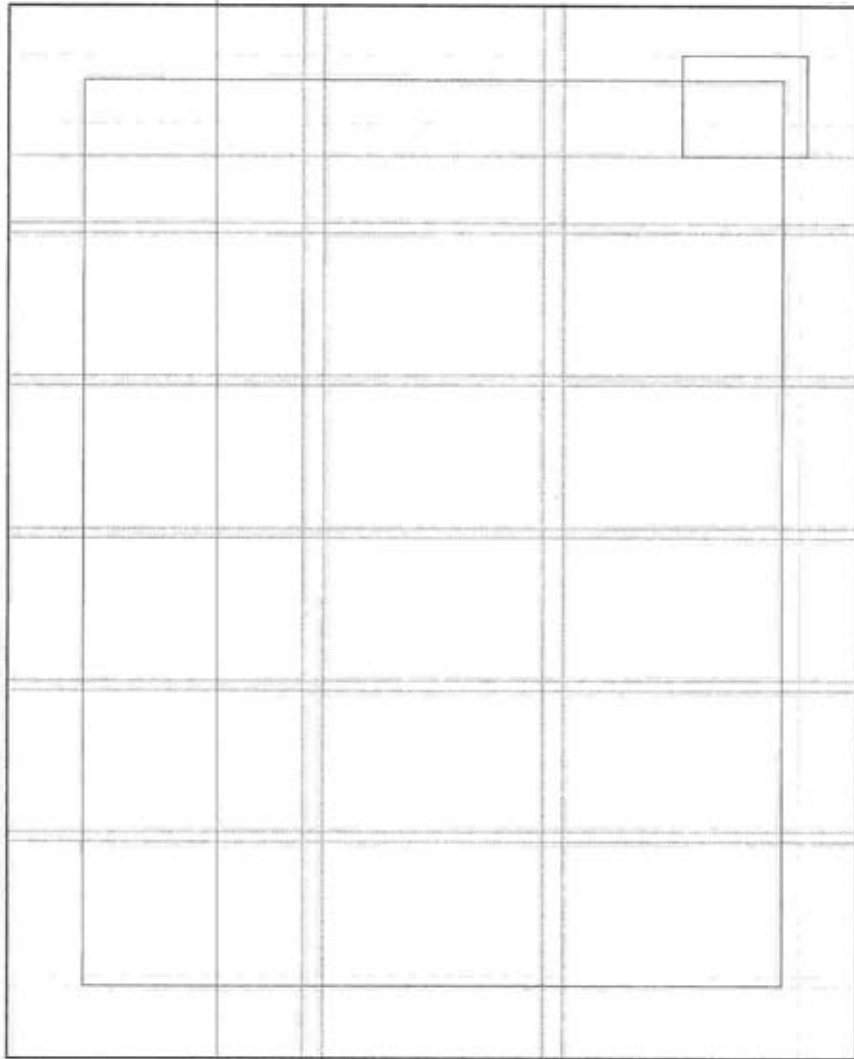
Finalmente las medidas quedaron de la siguiente manera:

Caja: 18.5 x 14cm.

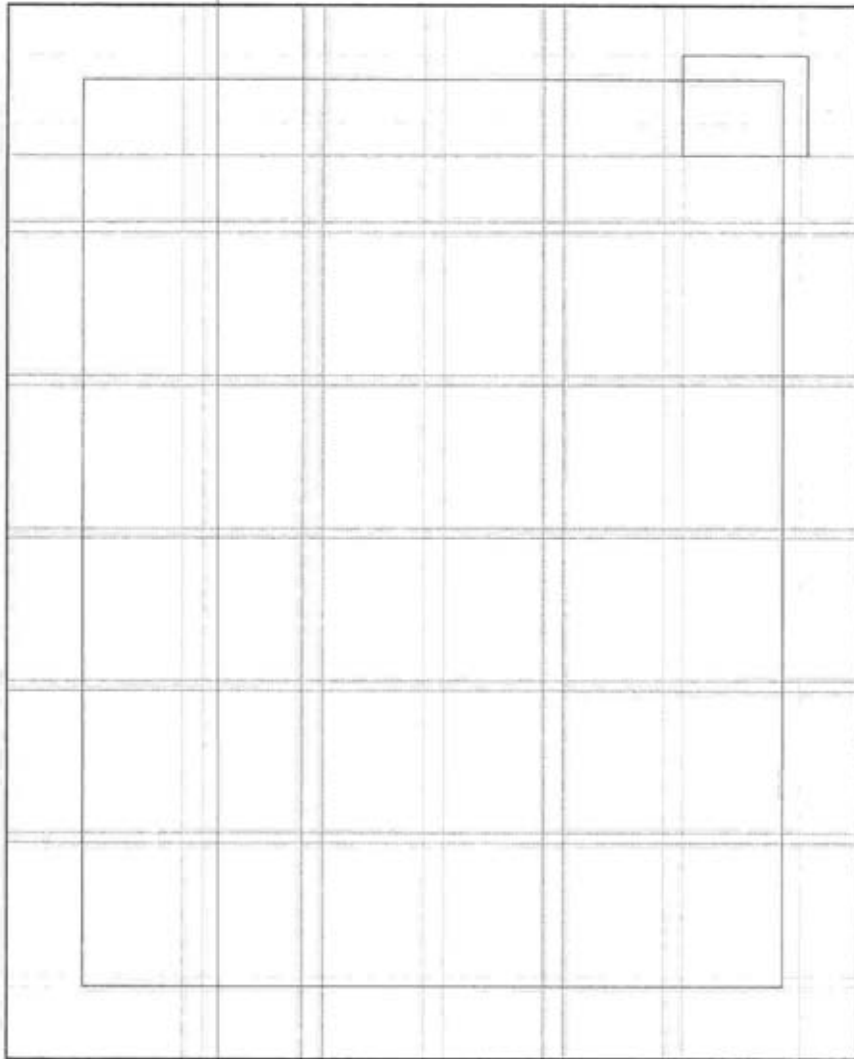
Medianil: 4mm.

Columnas: 4.3cm. X 18.5cm.

Campos: 4.3cm. X 7 líneas



Retícula final 3 columnas



Retícula Final (opción 2)

### 2.3.1.4 Tipografía

Para este proyecto se buscó una tipografía legible, que tuviera la característica de lucir bien en cualquiera de sus presentaciones, ligera, delgada y sin patines.

No debía ser pesada ni rebuscada para no competir con las fotografías; principal elemento de este **catálogo**.

Se buscó, además de ser legible, que no molestara a la vista y se viera estética en los pequeños grupos de texto.

Esta tipografía además debía ser moderna sin caer en la exageración, esto va de la mano con el diseño de productos que tiene la empresa, que en su mayoría salen de lo cotidiano.

Después de varios estudios la familia tipográfica elegida fue la Eras; tipografía palo seco, sencilla, ligera y con gran versatilidad y variedad de estilos, como son: *Bold, Light, Demi, Médium, Book y Ultra*.

Se eligieron dos; la Eras LT BT y la Eras MD BT. La primera para usarse en textos y la segunda para usarse en Títulos, subtítulos, textos informales y tablas.

Eras LT BT (Eras Light BT)

Aa Bb Cc Chch Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll

Mm Nn Ññ Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Eras MD BT (Eras Médium BT)

Aa Bb Cc Chch Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll

Mm Nn Ññ Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Se decidió que la tipografía para los textos Eras LT BT se use en altas y bajas con un puntaje de 10/12, al estar dividido el formato en tres columnas, el número de caracteres en ancho de columna sería aproximadamente de 30. Al ser bloques de texto no extensos, no se encontró problema en aumentar el Interletraje, para lograr más ligereza y al ser una tipografía delgada y fina se logró el efecto de elegancia y sofisticación. Así, entonces; el número de caracteres en ancho de columna es de 28 aproximadamente y el tipo de párrafo es moderno justificado, realzando con esto el efecto de calidad.

### **Ejemplo de aplicación tipográfica:**

Industrias Aquapet es una empresa caracterizada por diseñar productos para mascotas Industrias Aquapet es una empresa caracterizada por Industrias Aquapet es una empresa caracterizada por diseñar productos originales Industrias Aquapet es una empresa caracterizada por diseñar productos originales Industrias Aquapet es una empresa caracterizada por Industrias Aquapet es una Industrias Aquapet es una emp

Para los títulos y subtítulos se eligió la tipografía Eras MD BT, pero esta tipografía por si sola no lograba el efecto que se quería mostrar, parecía estática y rígida. Se necesitaban elementos que la diferenciara de los demás textos dentro del **catálogo** además de ser utilizada en Altas y en un puntaje mayor. Se decidió entonces jugar con el puntaje de la tipografía dentro de una misma palabra y hacerla más creativa, así rompería con la rigidez que presentaba hasta ahora en el **catálogo**, esto siempre y cuando se conservara la sencillez y elegancia.

La tipografía para títulos quedó en altas con un puntaje de 36 y 30 intercalados en la presentación de la hoja non, y en la presentación de la hoja par 30 y 24 intercalados.

CLÁSICOS CLÁSICOS



Y, para subtítulos, texto en tabla y texto informal quedó de la siguiente manera:

Subtítulos: En altas y bajas con un puntaje de 9

Accesorios Tily para Perro

Para el texto incluido en la tabla: En altas y bajas con un puntaje de 8/10. Aquí los títulos se deben utilizar en Bold.

<b>Producto</b>	<b>Clave</b>	
Comedero Tily Plástico Chico		0053
Comedero Tily Plástico Mediano	0054	

Texto informal: Quedó en 10/12 también en Bold.

**Accesorios Tily para Perro**

### 2.3.1.5 Análisis de los recursos gráficos

Los recursos gráficos utilizados en este **catálogo** están divididos en 4 grupos que son: Marcas, elementos decorativos, color y fotografías.

#### **-Marcas**

Dentro de las Marcas se encuentra lo que se definió como forma y logotipo o imagotipo. Hay que mencionar que la presencia de las marcas es sutil. Están representadas por el color y una imagen sintetizada, más el logotipo o imagotipo en cada sección. Las marcas de Aquapet son muy vistosas, utilizan gráficos y colores llamativos, estos elementos no ayudan para la imagen del **catálogo**, además de los problemas antes mencionados sobre la unificación de los empaques. Estos dos puntos son los principales motivos por los cuales se decidió hacer solamente una representación sencilla de ellas.

Para definir de qué forma presentar dentro del **catálogo** cada marca, se hizo una selección de imagen por cada una; para llegar a esto se realizó el siguiente proceso:

1) Se empezó por buscar un gráfico que representara cada una de las líneas, recordándolas tenemos a: Tily perros, Tily aves, Tily *hámster*, Misifuz, Aquarama peces y Aquarama tortugas. Se realizó una investigación general por cada mascota. (Para ver el resumen consultar el anexo 1)

2) Después de la investigación se prosiguió con la selección de elementos de fácil retención y que caracterizan a cada mascota.

Perro: Pata, hueso, nariz, cabeza

Ave: Alas, pico, huevo

*Hámster*: Bigotes, orejas, dientes, queso

Gato: Huella, bigotes, ojos, cola

Pez: Aletas, esqueleto, burbujas

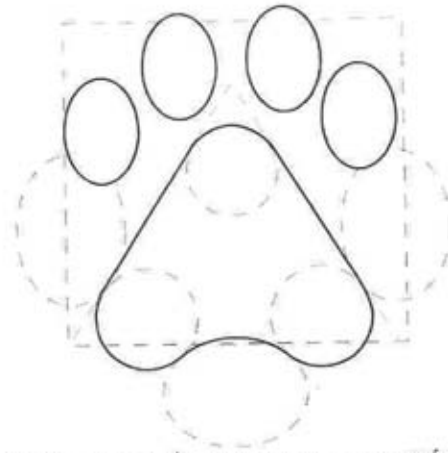
Tortuga: Caparazón

Se tomó en cuenta también representarlos con la silueta de cada animal. Otra opción era escoger el mismo elemento para todos pero con sus características específicas, esto es; si se escogía la pata para el perro, serían todos los animales representados por sus patas. Esta propuesta resultó desfavorable. Se descartaron todas las que no fueran parte del cuerpo del animal y finalmente se decidió tomar el elemento más representativo de cada uno y el que denotara rápidamente a la mascota, fuera pata, ojos, cola o animal sintetizado. Ya con los elementos elegidos se crearon gráficos, para continuar con la línea manejada por la empresa; las marcas utilizan gráficos y caricaturas. Para retomar un poco esta idea se utilizó la abstracción. Definido esto, se trabajó en la sintetización, geometrización y finalmente en la representación visual.

A continuación se presentan los últimos tres puntos del proceso: 3) Sintetización y geometrización, 4) Representación visual, y 5) Resultado final.



RESULTADO FINAL



SINTETIZACIÓN Y GEOMETRIZACIÓN



POSITIVO



NEGATIVO



LINEA



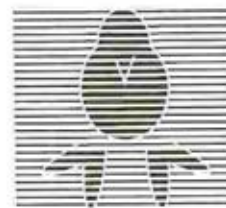
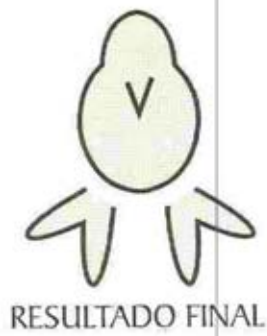
AROMASA



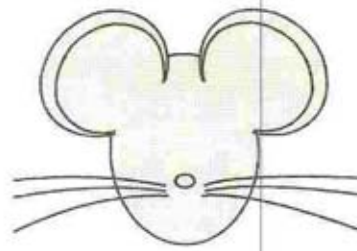
TRATAMIENTO DE LINEA



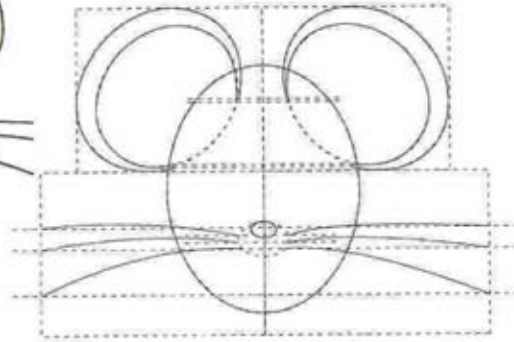
Realización de gráficos Tily perro.



Realización de gráficos Tily ave.



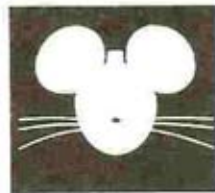
RESULTADO FINAL



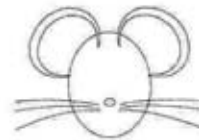
SINTETIZACIÓN Y GEOMETRIZACIÓN



POSITIVO



NEGATIVO



LINEA



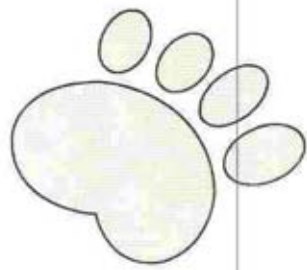
AROMASA



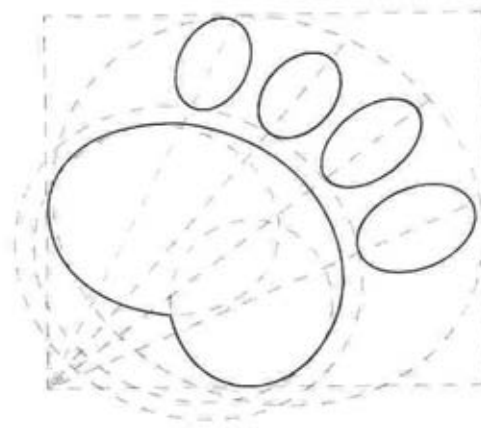
TRATAMIENTO DE LINEA



Realización de gráficos Tily hámster.



RESULTADO FINAL



SINTETIZACIÓN Y GEOMETRIZACIÓN



POSITIVO



NEGATIVO



LINEA



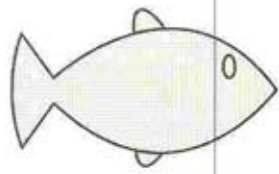
AROMASA



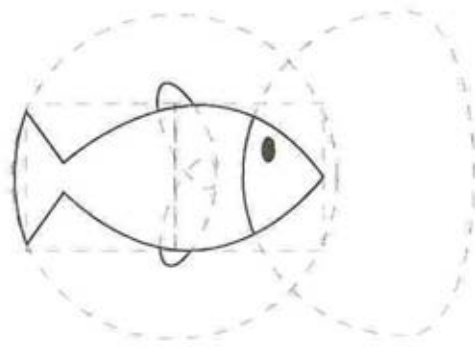
TRATAMIENTO DE LINEA



Realización de gráficos Misifuz.



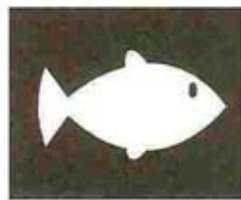
RESULTADO FINAL



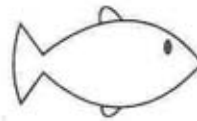
SINTETIZACIÓN Y GEOMETRIZACIÓN



POSITIVO



NEGATIVO



LINEA



AROMASA

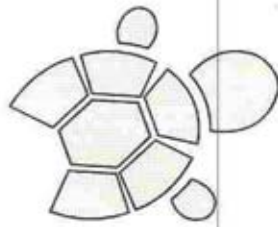


TRATAMIENTO DE LINEA

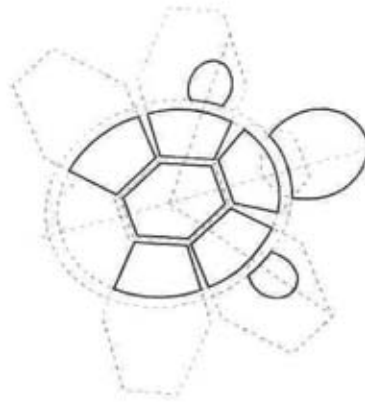


Realización de gráficos Aquarama peces.





RESULTADO FINAL



SINTETIZACIÓN Y GEOMETRIZACIÓN



POSITIVO



NEGATIVO



LINEA



AROMASA



TRATAMIENTO DE LINEA



Realización de gráficos Aquarama tortugas.

En cuanto a la utilización de logotipos o imagotipos, se decidió tomar solo el texto de cada uno; esto es, el nombre de cada marca.



#### **-Elementos decorativos**

Estos elementos adornan el contenido, separan o enfatizan una idea; en el diseño de página se incluyen dos, filetes gruesos y filetes delgados. Los filetes gruesos se usan para delimitar la tabla donde vienen los nombres de productos y claves, así como; para separar un producto de otro en la lista de productos y los filetes delgados están para señalar la sección en la que nos encontramos y facilitar con esto la búsqueda de productos; ya que los filetes delgados en el diseño de la página, son parte de un conjunto de elementos donde están incluidas las marcas y la lista de productos; esta sección sirve para clasificar cada hoja del **catálogo** en su línea correspondiente, logrando así, que aún siendo hojas separadas formen parte de un grupo.

El tamaño de los filetes delgados está delimitado, de un lado por la marca, del otro por el margen.

## -Color

El color es de gran ayuda para clasificar las líneas, básicamente es el elemento que diferencia una gama de productos de otra, con base en los colores que normalmente se usan para cada marca se definió como se utilizaría y quedó de la siguiente manera:

Marca	Color	Cyan	Magenta	Yellow	Negro
TILY PERROS	Rojo	C12	M100	Y94	K3
TILY AVES	Anaranjado	C0	M46	Y87	K0
TILY HÁMSTER	Café	C0	M52	Y100	K39
MISIFUZ	Azul Claro	C100	M0	Y0	K0
AQUARAMA	Verde	C87	M0	Y95	K0
AQUARAMA	Azul	C50	M0	Y0	K0



El color se encuentra en los títulos y subtítulos, en la tabla, en el elemento gráfico y en los filetes. Está determinado para ser usado al 100% y con pantalla o fondo de agua y el texto en negro.

## -Fotografías

El principal y más importante elemento dentro de este **catálogo** es la fotografía. Éstas están planeadas para absorber toda la atención, los demás elementos son únicamente informativos y decorativos y se busca que no compitan con ellas. Las fotografías utilizadas son las de los productos; cuidando siempre la proporción, encuadre y estética. Están incluidas también algunas páginas con fotografías de mascotas naturales.

La presentación de los productos en el **catálogo** impreso de hojas sueltas es: producto por hoja frente y vuelta y en algunas ocasiones; cuando los productos son de la misma clasificación uno en cada página.

## 2.3.2 COMPOSICIÓN

Una vez que se escogieron y definieron todos los elementos que se utilizarían para el **catálogo**, se decidió su colocación y presentación dentro de la retícula.

En cuanto a interiores; la hoja se compone de elementos fijos y cambiantes, dentro de los primeros se encuentra el título principal, nombre de la sección, marca, filete, elemento gráfico y tabla de claves y descripciones, estos ocupan siempre el mismo lugar, tomando en cuenta que cambian las formas y textos según la sección y la información, siempre y cuando se respete el sitio destinado para ellos. El título principal; que es el que indica en que subdivisión de cada sección nos encontramos, siempre se encuentra en la parte superior alineado a la izquierda; en la hoja par, y a la derecha; en la hoja non. En la primera se presenta el nombre completo, ejemplo: “Comederos clásicos” y en la segunda solo se hace referencia a la línea, ejemplo: “Clásicos”.

Debajo de este título se encuentra el nombre de la sección; en la hoja par se alinea a la izquierda, en la hoja non a la derecha; en ambas se posiciona sobre la línea que divide el primer campo a la mitad horizontalmente.

El elemento gráfico –huellas y animales- se alinea a la derecha, - éste solo aparece en la hoja non, ocupando un espacio en la parte superior- y a la línea que divide el primer campo por la mitad horizontalmente.

Estos son los elementos que se encuentran en la parte superior de las hojas, recordemos que estos cambian dependiendo la línea de productos, pero siempre se mantienen en la misma posición, esto es; cambia el contenido, no la ubicación.

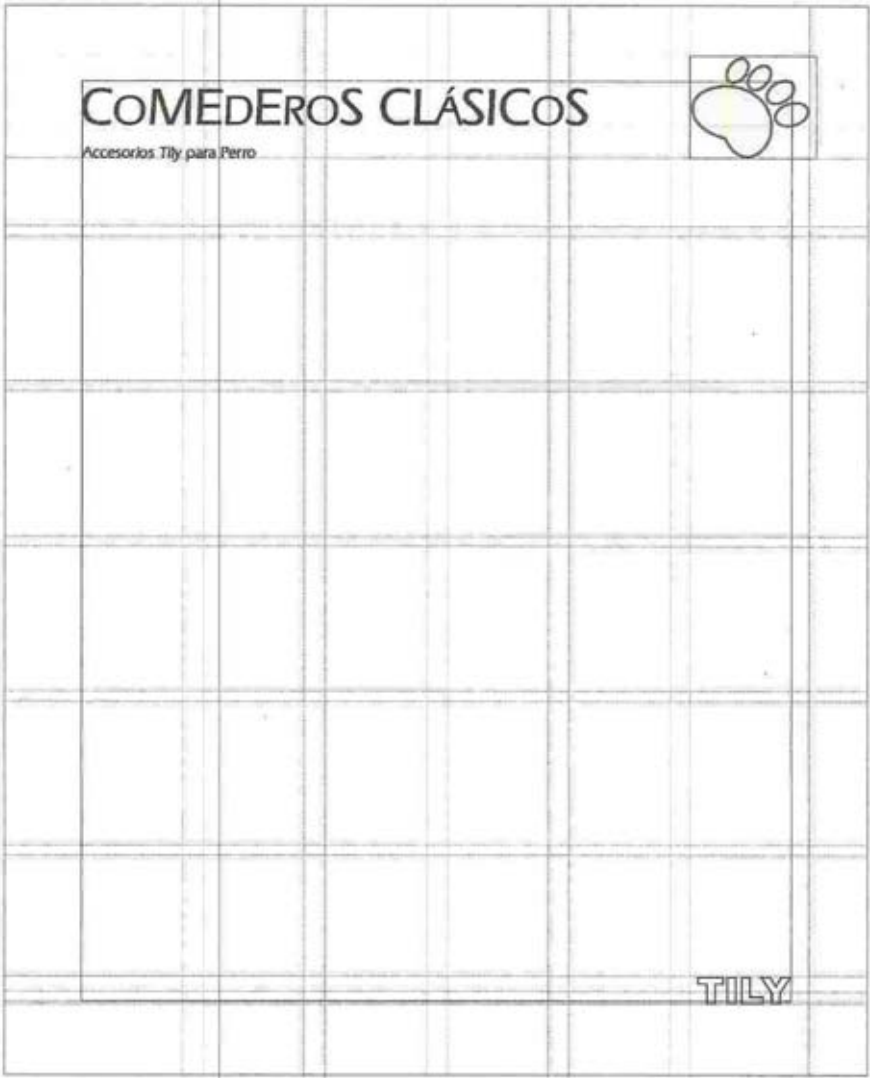
Los elementos de la parte inferior, -marca, filetes, tabla de claves y descripciones-, se alinean al pie de la caja. En la hoja par encontramos los filetes y la tabla de claves y descripciones. Ésta ocupa parte de la columna central (la mitad) y la columna

derecha, o sea columna y media, siempre es del mismo tamaño y solo se extiende hacia arriba, dependiendo la cantidad de productos presentados, ya que se alinea en la parte inferior y de ahí crece a la parte superior. Los filetes gruesos ocupan exactamente el tamaño de la tabla y los filetes delgados se encuentran en la línea inferior de la retícula, empieza del lado derecho y se extiende hacia la izquierda hasta topar con la marca. Estos elementos se mantienen en el mismo lugar en todo el **catálogo**.

Los elementos cambiantes son las fotos y el texto; las fotos pueden estar acomodadas en cualquier parte de la hoja, ocupando una, dos o las tres columnas, cualquier cantidad de campos, o pueden ser inclinadas, cortadas, delimitadas, transformadas etc. respetando siempre la retícula. Los textos utilizan solo una columna por página.

Finalmente acomodados dentro de una retícula los elementos del diseño quedaron así:

Se presenta primero hoja non con retícula, posteriormente sin retícula y después hoja par con retícula y hoja par sin retícula. Y un ejemplo por línea de productos con todos los elementos que forman la composición; excepto la línea Tily ave, ya que se decidió no incluir productos en el **catálogo**, debido a que los que se manejan son importados. En un futuro se definirá el grupo de artículos que tendrá esta línea.



Hoja non con retícula.

# COMEDEROS CLÁSICOS

Accesorios Tily para Perro



TILY.

Hoja non sin retícula.

# CLÁSICOS

Accesorios Tily para Perro

Los comederos clásicos son de plástico resistente. Los redondos están disponibles en tres tamaños y en diferentes colores. Los dobles en varios modelos, tamaños y colores para servir agua y alimento al mismo tiempo.

TILY

Producto	Clave
Comedero Tily Plástico Chico	0053
Comedero Tily Plástico Mediano	0054
Comedero Tily Plástico Grande	0055
Comedero Tily Plástico Doble	0056

Hoja par con retícula.



# CLÁSICOS

Accesorios Tily para Perro

Los comederos clásicos son de plástico resistente. Los redondos están disponibles en tres tamaños y en diferentes colores. Los dobles en varios modelos, tamaños y colores para servir agua y alimento al mismo tiempo.

**TILY.**

Producto	Clave
Comedero Tily Plástico Chico	0053
Comedero Tily Plástico Mediano	0054
Comedero Tily Plástico Grande	0055
Comedero Tily Plástico Doble	0056

Hoja par sin retícula.

**CAMAS**  
Accesorios Tily para Perro

9862

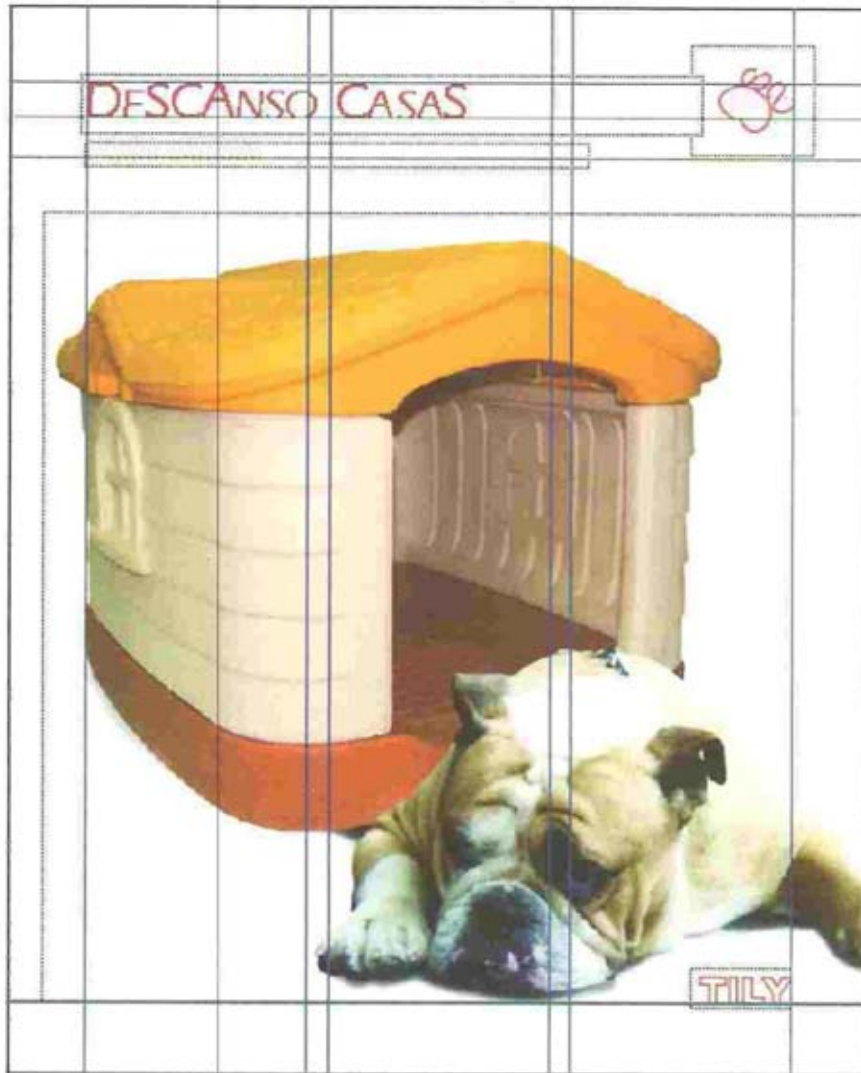


▶ ◀

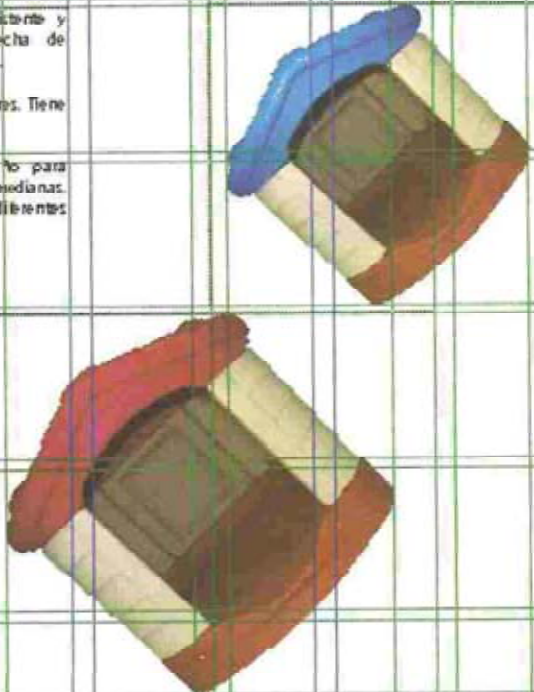

**TILY**

Comederos Collares y Correas Limpieza Ropa Descarga Juguetes

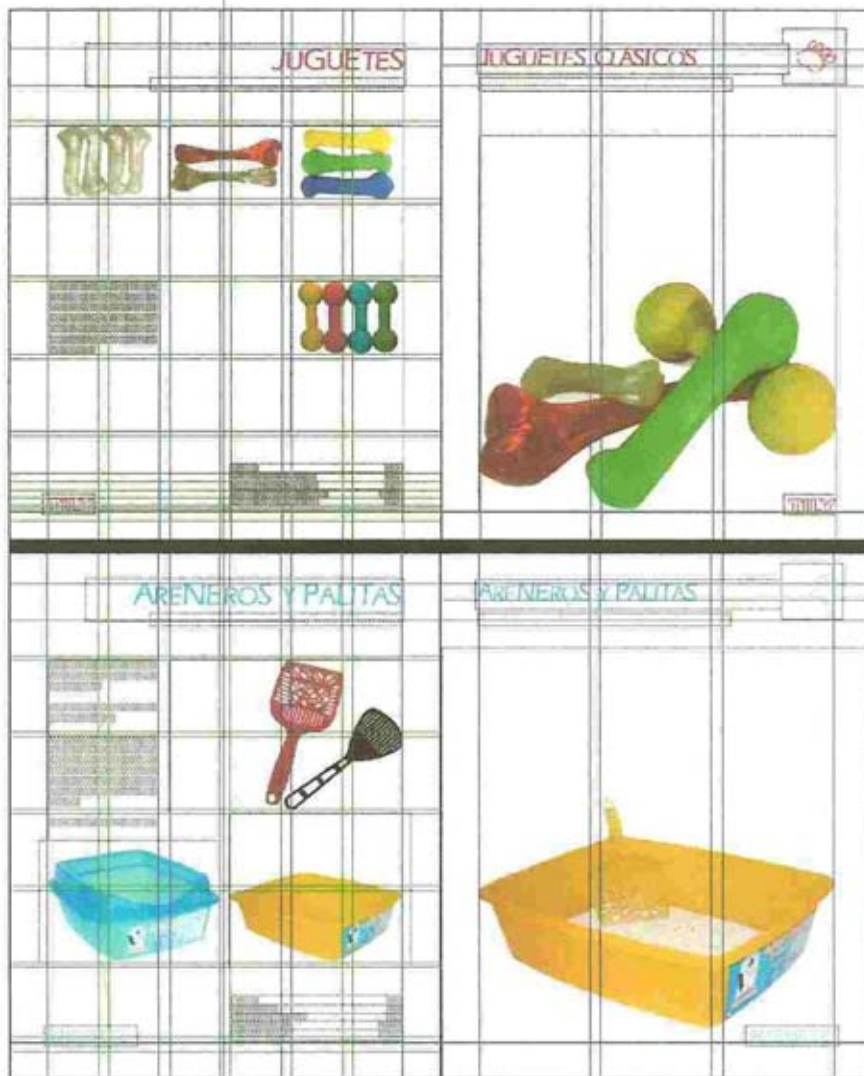
Resultado Final.



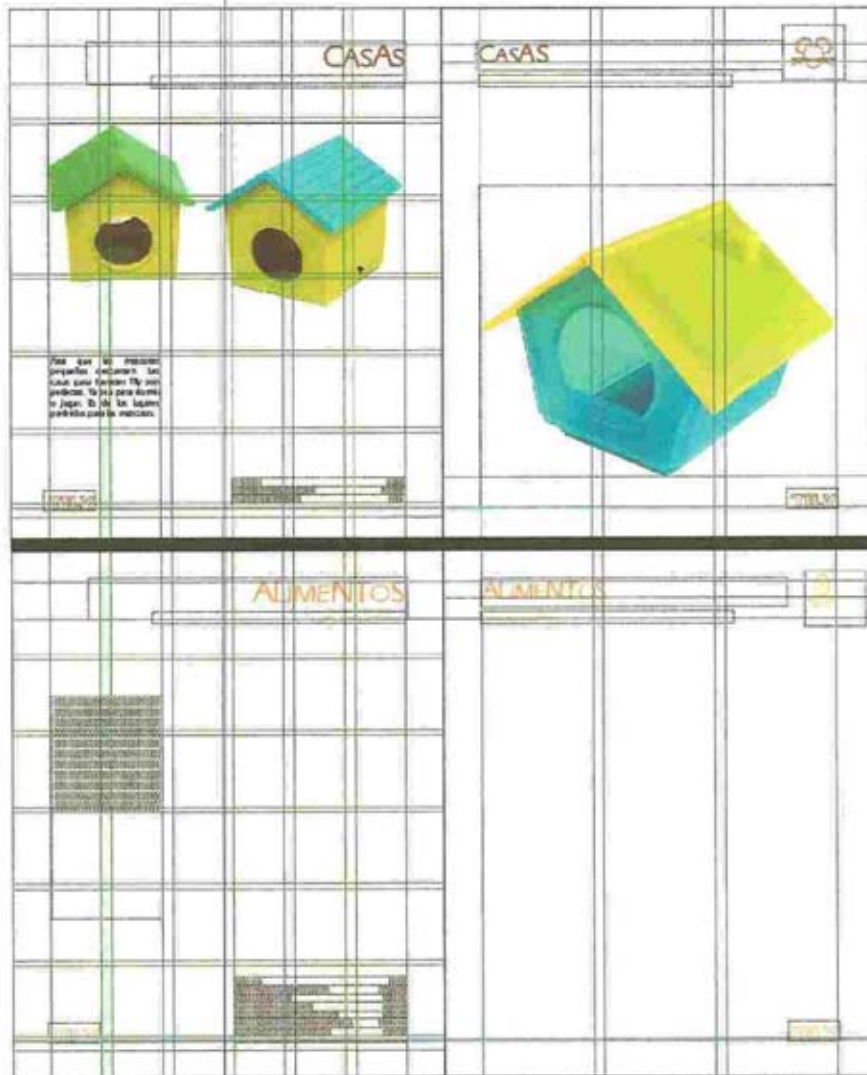
Hoja non Tily perro. 70 %

		<b>CASAS</b>	
<p>La casa Tily es resistente y duradera. Esta hecha de plástico y es térmica.</p> <p>Perfecta para exteriores. Tiene drenaje.</p> <p>En un solo tamaño para razas pequeñas y medianas. Disponible en diferentes colores.</p>			
			

Hoja par Tily perro. 70%

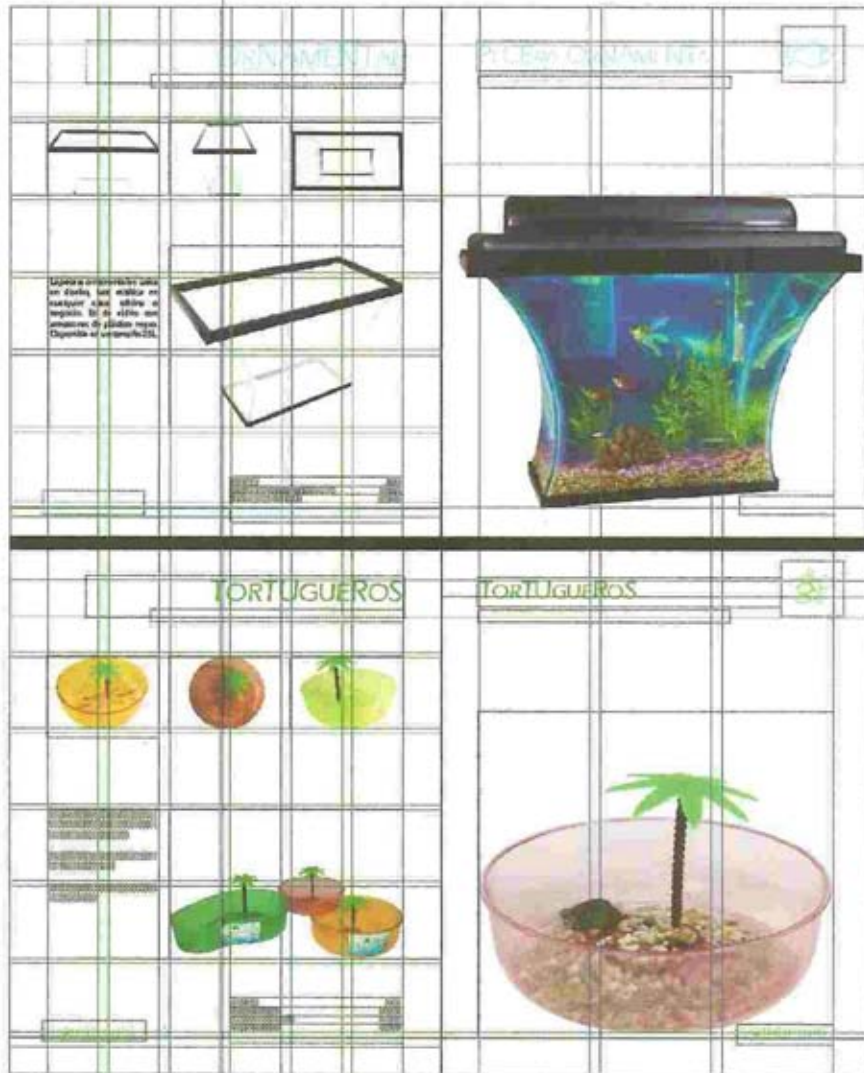


Hoja non y par Tily perro, hoja non y par Misifuz.

























Hoja non y par Tily *hámster*, hoja non y par Tily *ave*.





Hoja non y par Aquarama peces, hoja non y par Aquarama tortugas.

OFERTA 2 CAMITA				OFERTA 3 CACHORRO			
							
							
EMPAQUES				EMPAQUES			
							
							
							

Hoja non y par paquetes, hoja non y par empaques.



### 2.3.3 Selección y producción de fotografías

En esta parte se realizó la planeación de qué y cómo se presentarían los productos para posteriormente llevar a cabo la producción. Para lograr esto ordenadamente se hizo un guión. Se eligió el *Story board* de historieta; por ser el más adecuado, ya que sólo se requiere del espacio para la fotografía y el formato de este guión se realiza con recuadros consecutivos de manera análoga a las tiras cómicas o historietas, las indicaciones de sonido se colocan al pie del recuadro y cuando existe la necesidad de acotaciones de imagen, éstas se incluyen en un apartado de la parte inferior de los recuadros. Éste se prefirió por su formato, pero se anuló el espacio para el sonido por no ser de utilidad para este proyecto.

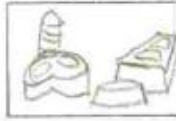
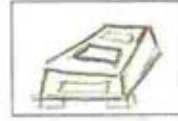
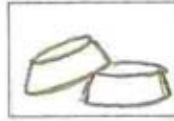
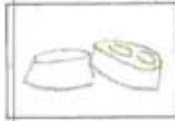
Se basó principalmente en los fundamentos para tomas de *product shot*, mostrando el producto con intención de venta, destacando sus cualidades y diseño, por otro lado, en algunas fotos se presentó el producto siendo usado por la mascota, o solo una parte de él, esto de forma original y estética.

Cliente: Aquapet  
Trabajo: Catálogo

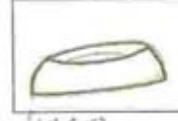
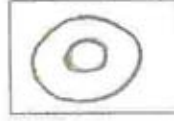
Sección: fotografías



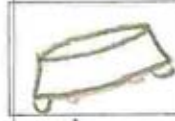
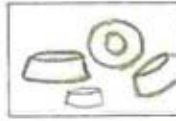
clásicos



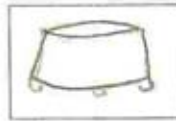
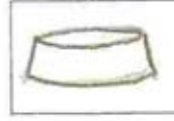
mantel



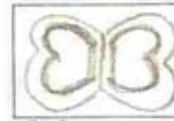
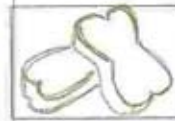
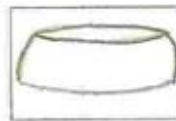
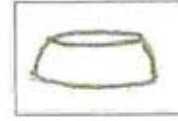
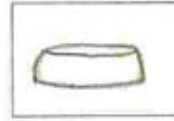
ligero



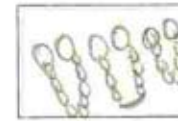
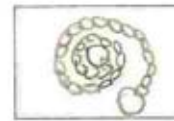
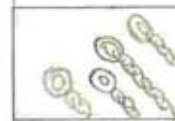
pesados



olejón



3 tamaños



Story board. Hoja 1/5

Cliente: Aquapet  
Trabajo: Catálogo

Sección: fotografías



Story board. Hoja 2/5



Cliente: Aquapet  
Trabajo: Catálogo

Sección: fotografías



Story board. Hoja 4/5

Cliente: Aquapet  
Trabajo: Catálogo

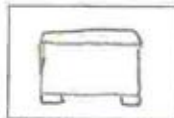
Sección: fotografías



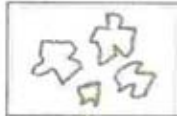
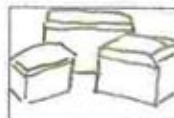
grava



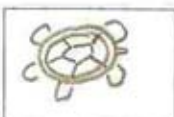
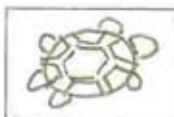
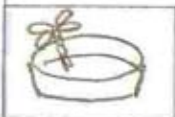
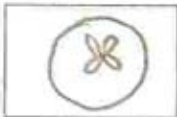
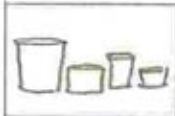
masofernans



todas frente



alimento



Story board. Hoja 5/5

## 2.3.4 PORTADAS

Para la portada principal se utilizó la retícula de tres columnas con mayor flexibilidad, se tomó en cuenta que deben estar presentes de alguna forma todas las líneas contenidas en el **catálogo** - Perro, ave, *hámster*, gato, pez y tortuga-. Esta portada se utilizará para cuando el **catálogo** sea empastado o engargolado, será la presentación principal, así mismo será la portada del empaque para el multimedia, por este motivo se decidió incluir de alguna manera todas las líneas. Recordando las 5 figuras representativas de las marcas que están presentes en todo el **catálogo**, se definió utilizarlas pero no lograban el impacto que se buscaba; así es que se resolvió usar fotografías reales.

Se realizó una planeación, se elaboró un pequeño guión y una producción y selección del material hasta obtener las imágenes deseadas; que serían el mismo elemento que en los gráficos pero con animales reales.

Una vez hecho esto, tomando en cuenta la retícula usada en las páginas interiores del **catálogo** y la tipografía, se realizó la composición. Buscando unificar la portada con los elementos interiores, se necesitaba que las fotografías se identificaran de manera directa con las páginas del **catálogo**, así entonces; se incluyó una portadilla con la misma estructura que la portada pero cambiando las fotografías por los elementos gráficos, y simulando la huella o silueta de las mascotas reales.

Para la portada se dividió la retícula, en 6 secciones, en cada una se presenta una mascota. Se buscó siempre alinear las fotografías de animales a alguno de sus márgenes, ya sea superiores, inferiores o laterales; se varió el tamaño o rotación, para justificarlas ya sea a la parte inferior o superior de su cuadrante y posteriormente a sus líneas laterales, según fuera el caso. Específicamente con el pez, se presentaron excepciones debido a que es el único gráfico que no coincide con las proporciones, -es más largo que ancho- y verticalmente ocupa menos de un campo,

por este motivo se bajó y se jaló la pata del perro para ocupar el espacio libre, de esta manera se equilibró la composición. El título se justificó en el cruce de las líneas que dividen la retícula horizontal y verticalmente al centro.

Para la portadilla se respetó más el concepto, se buscó cumplir el objetivo: presentar las mascotas reales de la portada, pero en gráfico; como silueta o huella. Se colocaron los gráficos en el mismo cuadrante que su respectiva fotografía y el título exactamente en el mismo lugar.

### **2.3.4.1 Portadas interiores**

De igual forma se realizaron las portadas interiores, una para cada sección, incluyendo una fotografía de la mascota usada para la portada y el nombre de la sección; utilizando la misma retícula y tipografía que en la portada.

Además se incluye el gráfico correspondiente a cada sección, tomado de la portadilla y posicionándolo en el mismo lugar. Lo importante, es que este gráfico se encuentre en la posición que ocupa en la portadilla; en el espacio restante se jugó con los elementos faltantes –fotografía de mascota y nombre de sección– para lograr un diseño agradable a la vista, proporcional, equilibrado y sencillo, de manera más flexible y espontánea.

El segundo elemento que se acomodó, fue la fotografía de mascota; aquí se tomó en cuenta el lugar donde se había colocado el gráfico, y respetando el equilibrio, se alineó la foto.

Se buscó que las fotografías se justificaran en la parte inferior; se logró con todas menos con el ave, debido a que el gráfico ocupa exactamente el centro de la parte inferior, y recordemos que en los gráficos no se puede cambiar el lugar, en este caso únicamente; la fotografía se justificó en la parte superior.

Posteriormente se colocó el nombre, buscando siempre el equilibrio al colocarlo y justificándolo a las líneas izquierda e



inferior más cercanas. La excepción en este caso fue la portada de tortuga; que por el acomodo del gráfico y la fotografía, fue necesario subir el título y justificarlo por su parte superior y por su izquierda.

Cabe mencionar que en las portadas interiores la composición es más libre, se utilizó la espontaneidad sin olvidar respetar la retícula, pero no de una forma rígida.

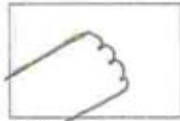
Se incluyeron también dos portadas con el diseño de la portadilla para las secciones empaques y paquetes, a éstas solo se les agrego el nombre de cada sección, respetando el mismo acomodo, posición y justificación del título y elementos gráficos.

La contraportada utiliza la misma retícula que la portada y solo se incluyen el logotipo de Aquapet, alguna información referente y los datos de la empresa.

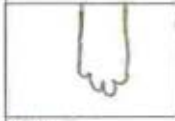
El resultado se presenta a continuación, incluyendo el *story board* utilizado para la toma de fotografías.

Cliente: Aquapet  
Trabajo: Catálogo

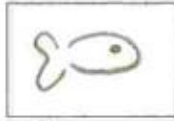
Sección: portadas



perro



gato



pez



ave



tortuga



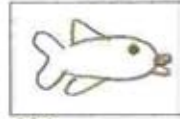
hamster



perro



gato



pez



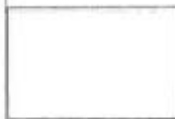
tortuga



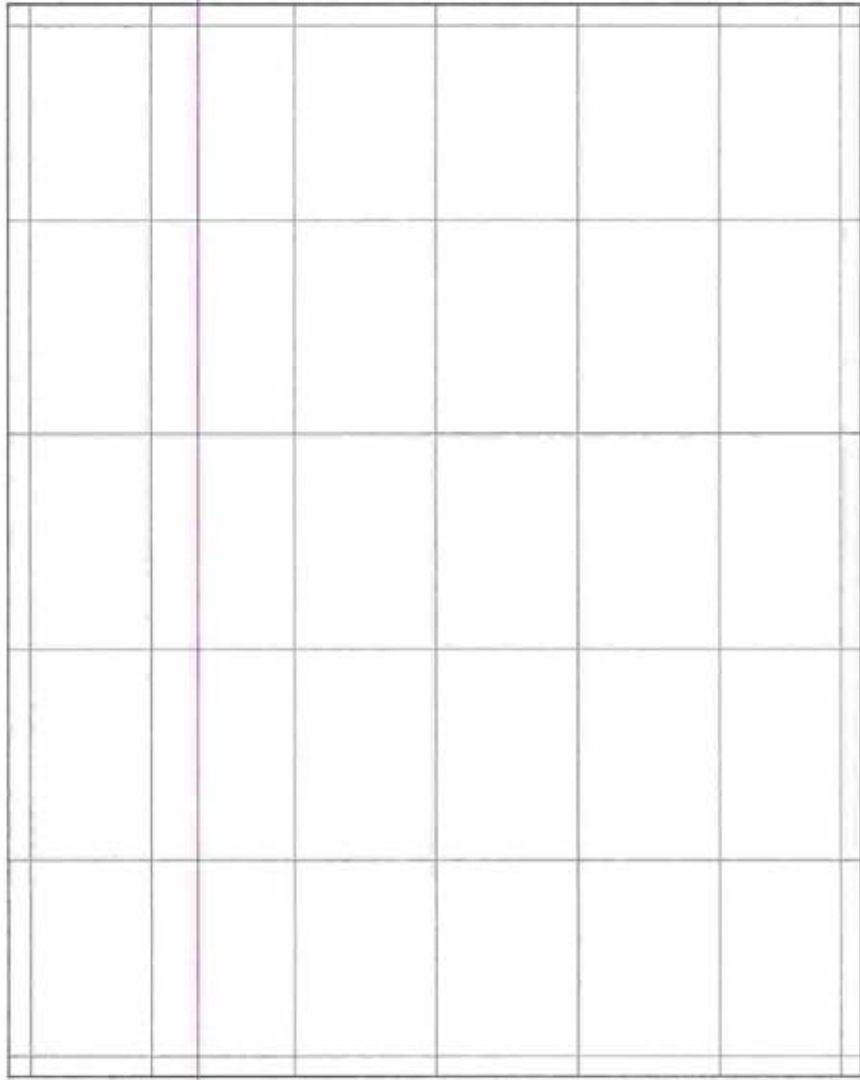
ave



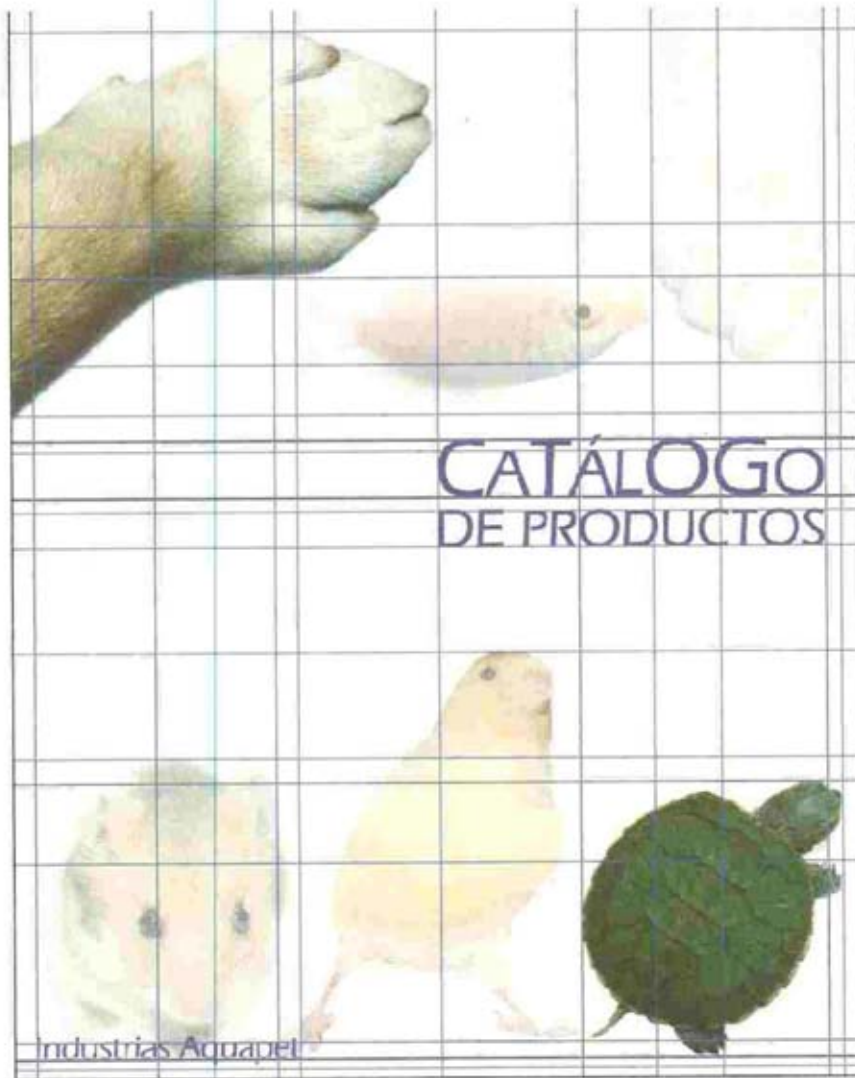
hamster



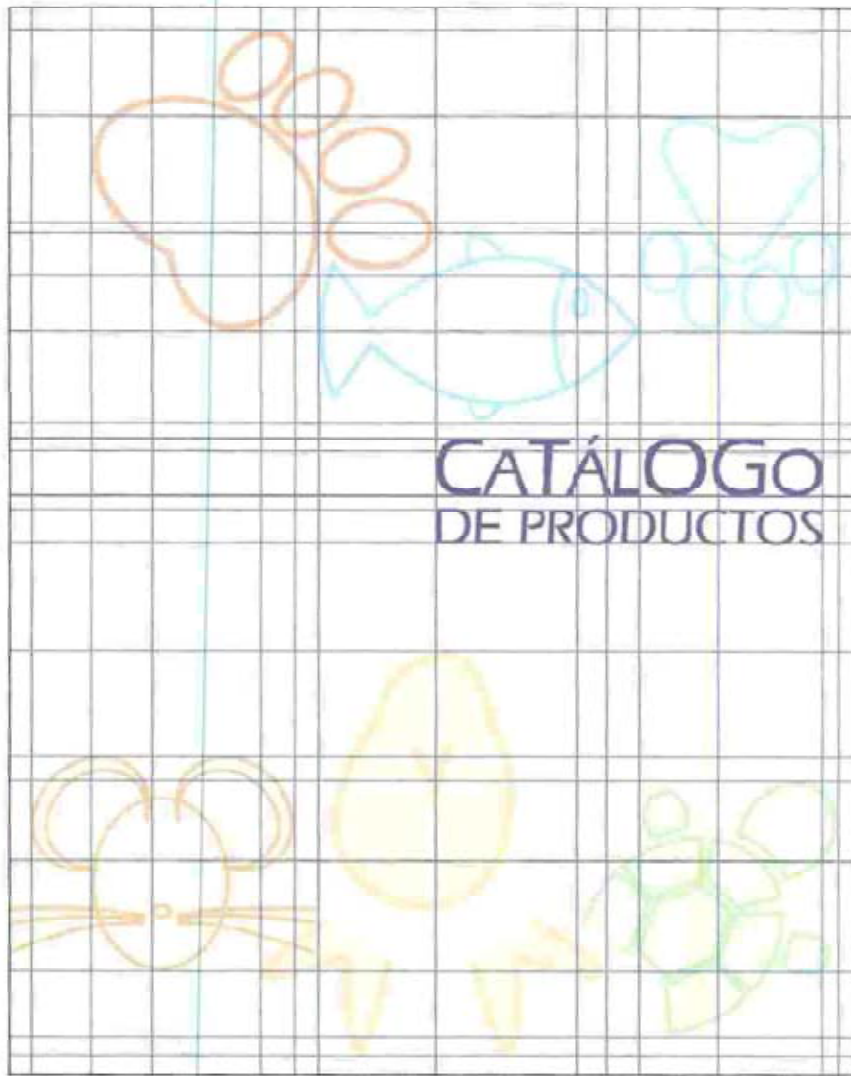
Story Board portadas. Hoja 1/1



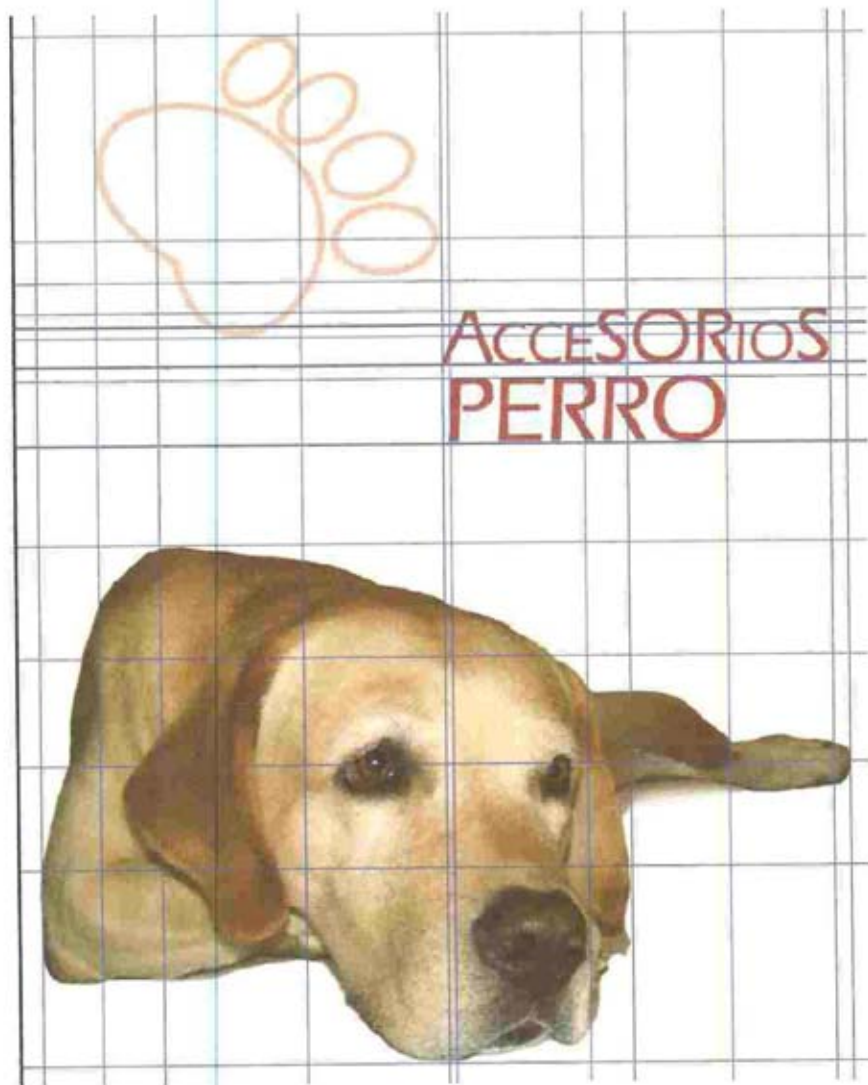

Retícula.



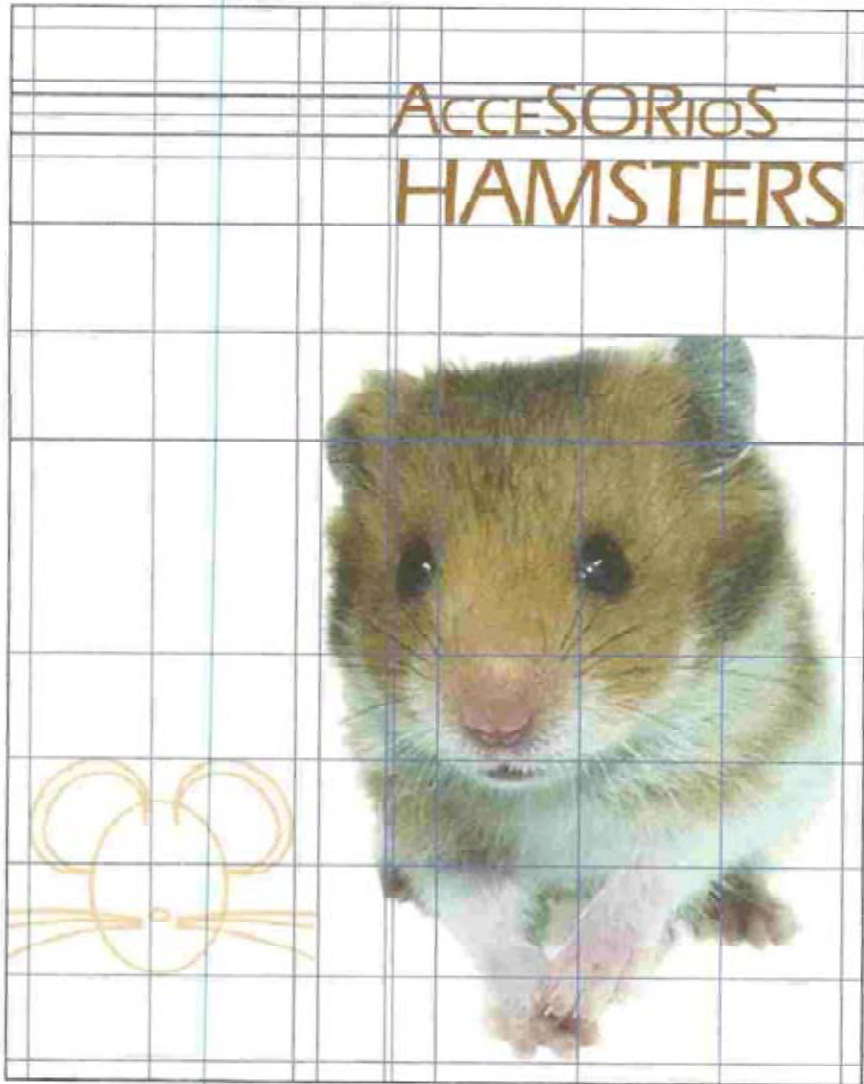
Retícula con portada.



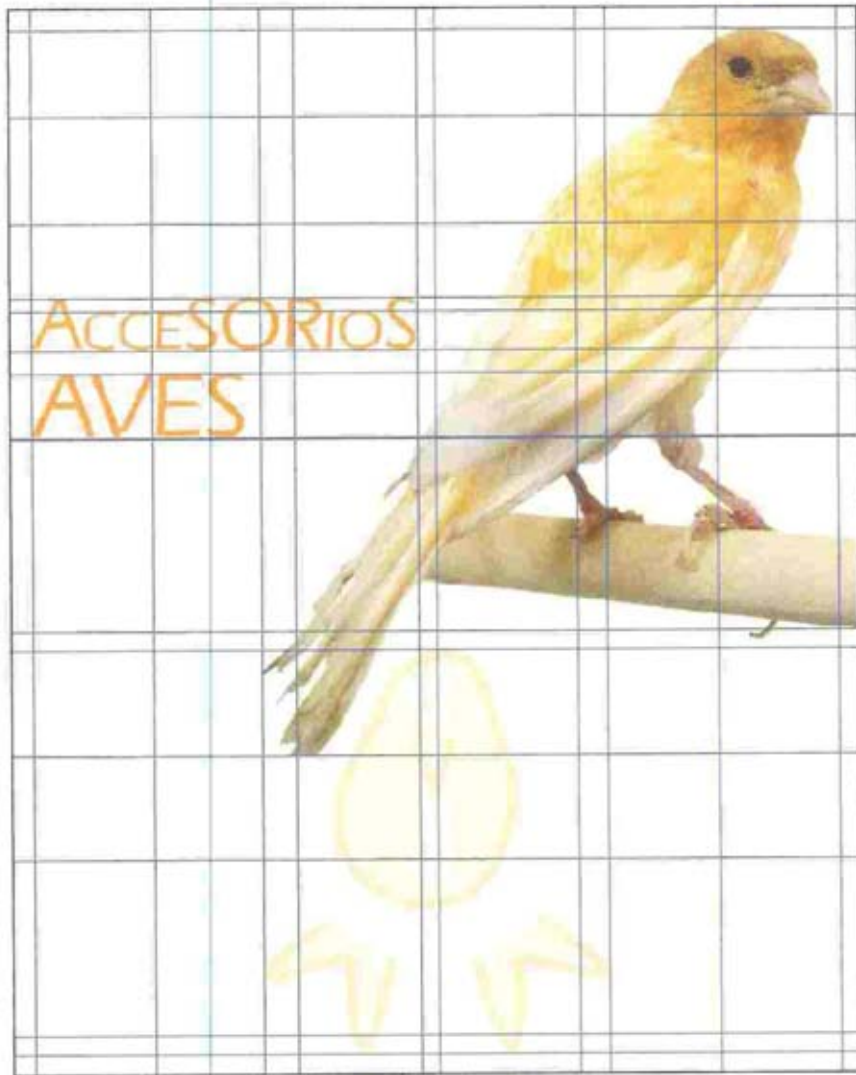
Reticula con portadilla.



Portada sección Tily perro.

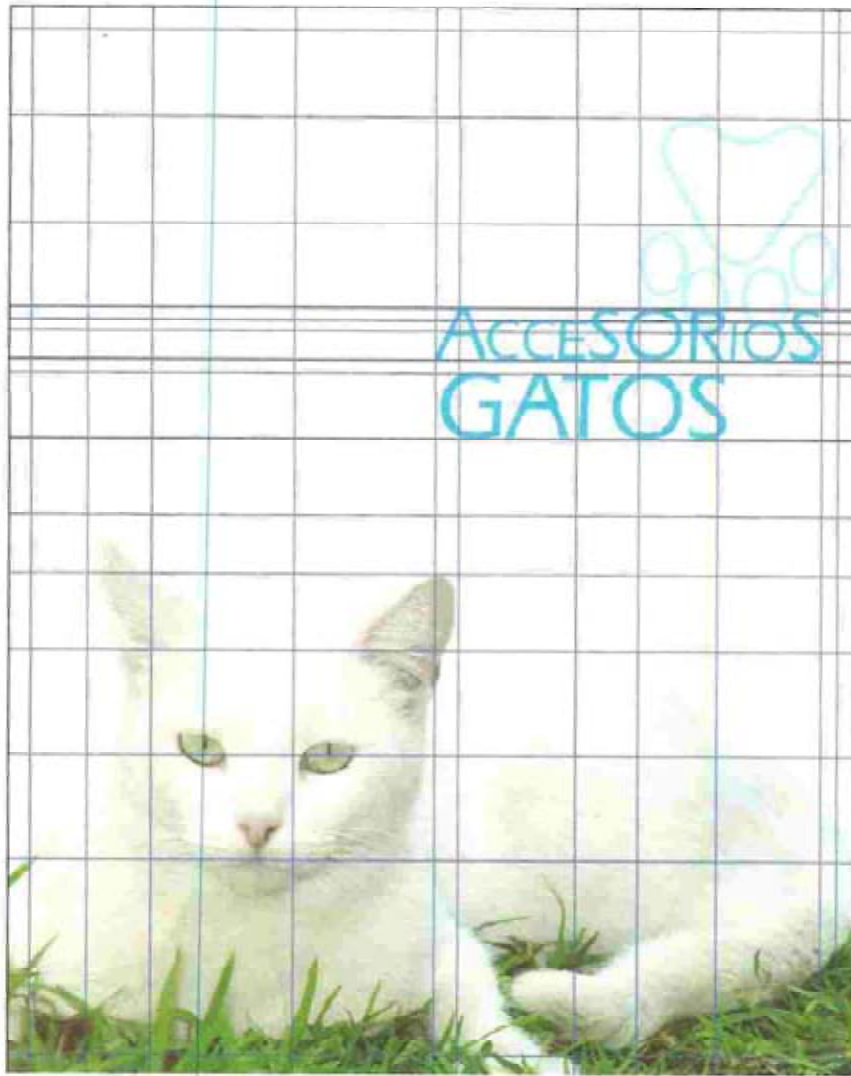


Portada sección Tily *hámster*.

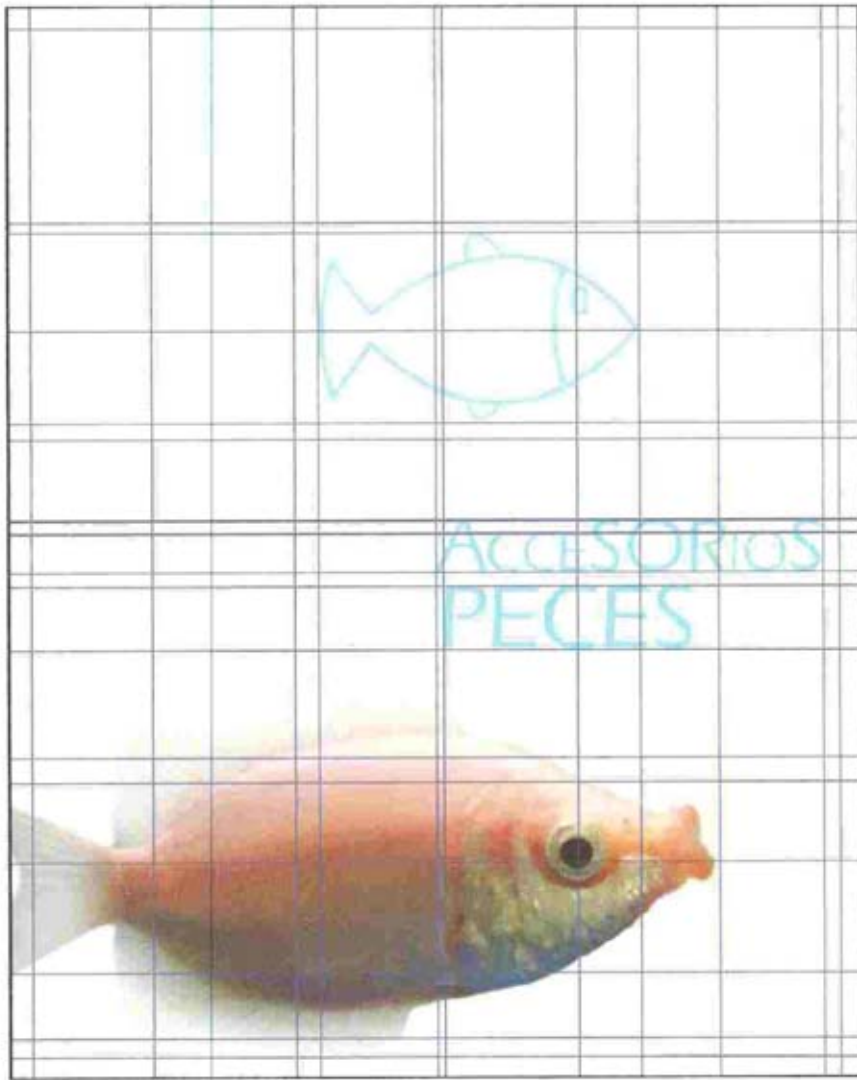


Portada sección Tily ave.

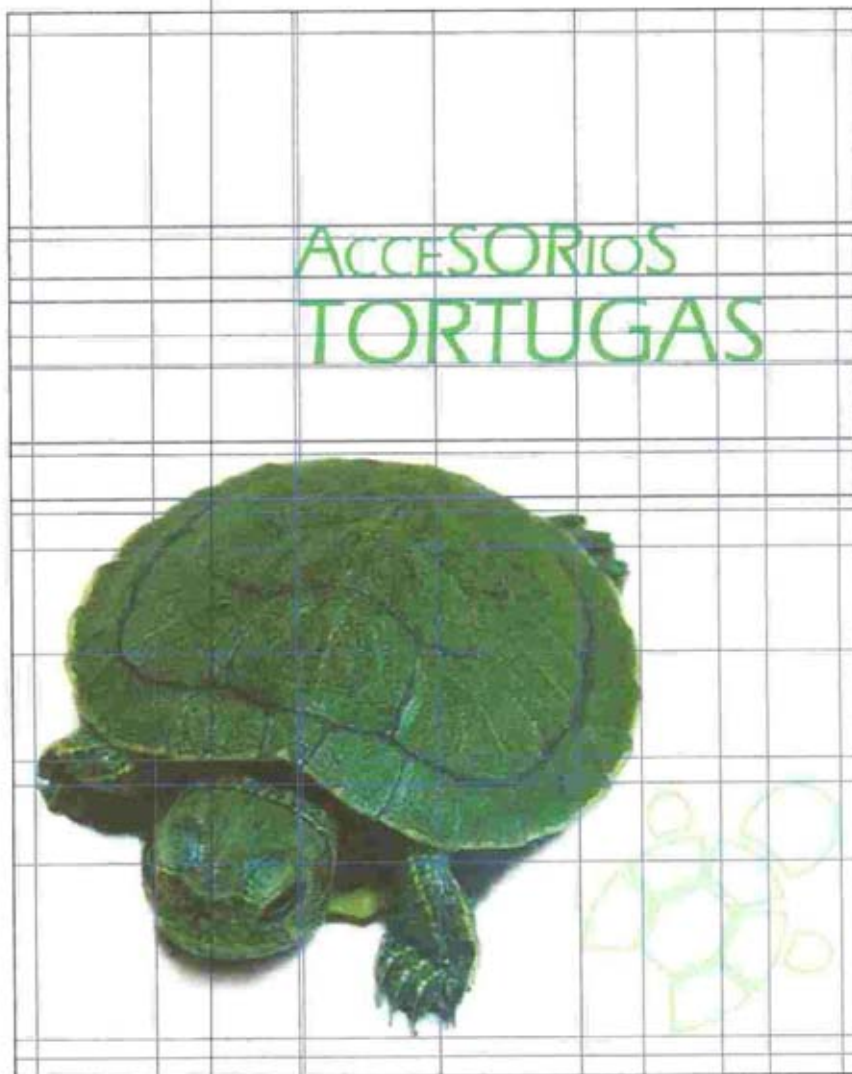




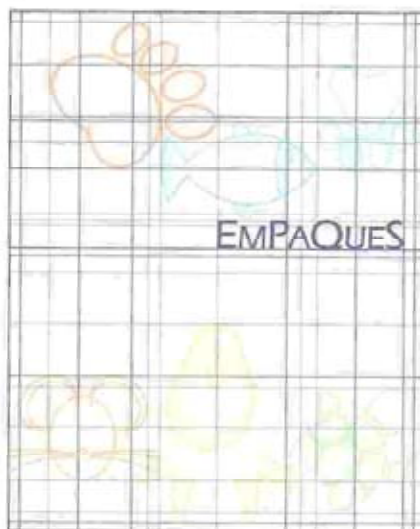
Portada sección Misifuz.



Portada sección Aquarama peces.



Portada sección Aquarama tortugas.



Portada sección paquetes y sección empaques.

# El mundo AQUAPET

## ¡¡Vívelo!!

Somos una empresa 100% mexicana, con liderazgo nacional en fabricación y distribución, de productos para mascotas, tales como perros, gatos, aves, hamsters, peces y tortugas.

Nuestras marcas TILY, AQUARAMA y MISIFUZ nos han acompañado durante 35 años con el único propósito de

**¡Consentir a nuestras mascotas!**

Busca nuestros productos en veterinarias, tiendas para mascotas, autoservicios y distribuidores.



D. Calleja N° 26 Jta. Ma. Marina, C.P. 02020 Acapulco, Guerrero, México, D.F.

Tel. 5852-2300 [www.aquapet.com.mx](http://www.aquapet.com.mx) [ventas@aquapet.com.mx](mailto:ventas@aquapet.com.mx)

Contraportada.



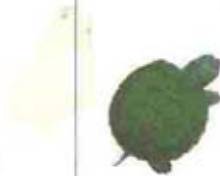
CATÁLOGO  
DE PRODUCTOS



CATÁLOGO  
DE PRODUCTOS



Industrias Aquapet



Portada final. Tamaño 10%

Portadilla final. Tamaño 10%

## El mundo AQUAPET

¡¡Vívelo!!

Somos una empresa 100% mexicana,  
con liderazgo nacional en fabricación,  
distribución, importación y exportación  
de productos para mascotas, tales como  
perros, gatos, aves, hurones, peces y tortugas.

Desde marzo del 2000 AQUAPET y KENNEL nos han  
acompañado durante 35 años con el único propósito de...

¡¡Consentir a nuestras mascotas!!

Busca nuestros productos en www.aquapet.com, tiendas para  
mascotas, supermercados, distribuidores o vendedores en internet.  
[www.aquapetshop.com](http://www.aquapetshop.com)



De Escarabajos S de RL. México. CDMX. Av. Insurgentes Sur 1000  
tel: 5512 2000 [www.aquapet.com.mx](http://www.aquapet.com.mx) [ventas@aquapet.com.mx](mailto:ventas@aquapet.com.mx)

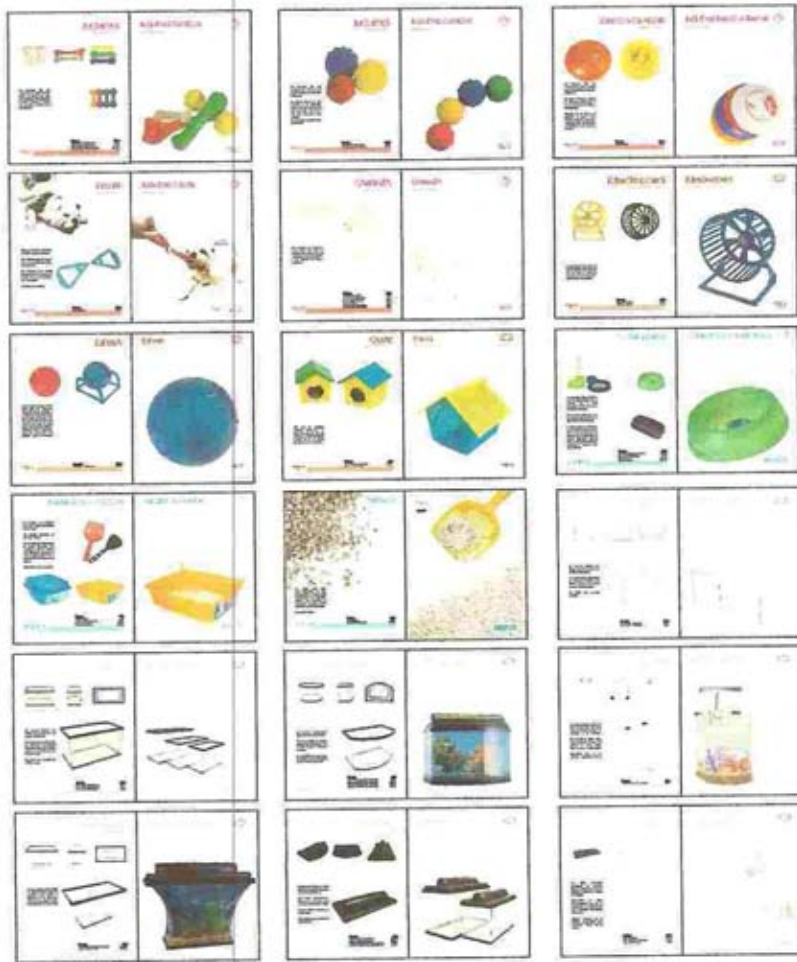
Contraportada final. Tamaño 10%

Resultado final portada, portadilla y contraportada. (Color)



Resultado final páginas internas. (Miniatura, color)





Resultado final páginas internas. (Miniatura, color)





Resultado final páginas internas y portadas secciones. (Miniatura, color)

## 2.4 CATÁLOGO MULTIMEDIA

De igual forma que en el **catálogo** impreso; se tomó en cuenta la metodología mencionada anteriormente como proceso general del proyecto y se siguieron puntos específicos del área audiovisual para la realización del **catálogo** multimedia.

Cabe mencionar que la imagen en general del multimedia tiene relación directa con el **catálogo** impreso de hojas sueltas, definido como el mismo **catálogo** pero presentado en otro soporte con el propósito de tener versiones para diferentes necesidades. Pero los elementos usados son los mismos o muy parecidos, aun así el objetivo es lograr unificación entre ambos.

### 2.4.1 PRE PRODUCCIÓN

Al ser el multimedia parte de los medios audiovisuales, requiere seguir un proceso de producción. Dentro de la pre-producción, se realiza la planeación y se definen los elementos a utilizar y el proceso a seguir.

#### 2.4.1.1 Elementos de un sistema multimedia

Los elementos multimedia son los que hacen posible la realización y distribución de un multimedia; se presentan a continuación:

##### **-Ordenador**

PC (*Personal Computer* o Computadora Personal), es conocido también como ordenador personal o, simplemente, como computadora (del latín *computare* -calcular-), es una máquina que recibe y procesa datos para convertirlos en información.

La computadora más común dentro del diseño Gráfico es la Macintosh, aunque las PC también son ampliamente utilizadas. Los sistemas Mac tienen como objetivo principal de mercado el hogar, la educación y la creatividad profesional. Las PC suelen estar equipadas para cumplir tareas comunes como son: escribir

textos, navegar por Internet, realizar trabajos de oficina, así como actividades en el hogar; escuchar música, ver vídeos, jugar, estudiar y hacer tareas. Desde sus inicios la Macintosh ha sido una computadora multimedia a diferencia de las IBM que se limitaban a sonidos simples. Actualmente las PC compiten con Macintosh en la distribución de excelentes presentaciones multimedia, su desarrollo ha logrado que hoy en día, la mayoría de los equipos Windows tengan los elementos necesarios para el desarrollo de un multimedia.

*Sun Microsystem y Silicon Graphics* son máquinas mejor preparadas para multimedia, pero no tan accesibles -sobre todo en precio- como las Mac y PC.

Actualmente, la computadora personal es un instrumento indispensable de trabajo. Para la realización de un multimedia, hacemos uso del ordenador y de sus componentes; los cuales podemos dividir en dos: *hardware* y *software*.

### **-Hardware**

La Real Academia Española lo define como: "Conjunto de los componentes que integran la parte material de una computadora". Son los que permiten la comunicación entre el ordenador y el usuario.

-Dispositivos de entrada: Nos sirven para introducir datos al ordenador, permiten al usuario ingresar información desde el exterior.

Algunos dispositivos de entrada son: Teclados, ratones (*mouse*), *trackball*, lápiz óptico, *joystick*, codificadores y lectores de tarjetas magnéticas, tabletas gráficas y *touchpad*, *scanner* y cámaras digitales.

-Dispositivos de Salida: los que muestran al usuario el resultado de las operaciones realizadas por el ordenador, permiten presentar los resultados; el más común es la pantalla o monitor.

Algunos dispositivos de salida son: Monitor, impresora, tarjetas de sonido, amplificadores y altavoces, dispositivos de video, proyectores, dispositivos de comunicaciones.

-Dispositivos mixtos: los dispositivos que pueden aportar simultáneamente información exterior al PC y al usuario. Así encontramos como dispositivos de Entrada/Salida, las tarjetas de red, los módems, las unidades de almacenamiento (discos duros, disquetes, floppy, discos ZIP) o las memorias, (USB, flash, etc.) Otro dispositivo que se considera mixto son las pantallas táctiles, ya que estas actúan como dispositivo de entrada y salida al mismo tiempo.

### **-Software**

El software existe como información, ideas, conceptos, símbolos, pero no ocupa un espacio físico. Palabra proveniente del inglés (literalmente: partes blandas o suaves), en español no existe una traducción adecuada; por este motivo se utiliza sin traducir, admitida por la Real Academia Española.

Los programas para la realización de trabajos y proyectos en un ordenador están dentro de este grupo, existen diversos; ya sea para las diferentes áreas de estudio, que para las actividades cotidianas. En particular; las herramientas para la elaboración de proyectos multimedia constan de uno o varios sistemas de producción y diferentes aplicaciones, para crear y editar imágenes, dibujar ilustraciones, editar texto, grabar o crear sonido y video, películas, así como, realizar diversas tareas auxiliares. Estos programas se pueden dividir de la siguiente manera:

- Herramientas de edición y procesamiento de texto.
- Herramientas de dibujo.
- Herramienta animación y modelado en 3D.
- Herramientas de edición de imágenes.
- Herramientas de edición de sonido.
- Herramientas de animación, video y películas digitales.

## **-Unidades de almacenamiento y distribución**

Existen diferentes medios para almacenamiento y distribución de información que se pueden utilizar para fines informáticos, como son; discos duros, floppy, discos ZIP o memorias, pero al referirnos a multimedia es preferible, usar el CD (*Compact Disc* o disco compacto) se ha estandarizado gracias a su capacidad para almacenar cualquier tipo de información –audio, video, documentos y otros datos–, así como, su tipo de lectura óptica, además de su bajo costo y durabilidad.

También tenemos el DVD (*digital versatile disc* o disco versátil digital) éste almacena más datos que un CD, además de dar una mejor calidad de imagen, realismo y sonido de alta fidelidad. Puede contener películas, música, aplicaciones multimedia o programas interactivos.

Una vez presentados todos los elementos que se requieren para la realización de un proyecto multimedia, se muestra a continuación cuales se utilizaron en el desarrollo de este proyecto y los motivos por los cuales se eligieron. Hay que tomar en cuenta que se tuvo que usar el equipo facilitado por la empresa, así es que se presentan las características a continuación:

**-Ordenador:** *HP Pavilion 752n*, procesador *Pentium 4* a 2.0 GHz., 512 Mb en RAM, Unidad de DVD y unidad CDR-W

**-Software:** *Adobe Illustrator*, *Adobe Photoshop*, *Macromedia Flash MX* para la realización de gráficos, manipulación de marcas, retoque de fotografías y armado de multimedia.

**-Captura de imágenes:** Cámara digital fotográfica *Sony CyberShot*

**-Unidad de almacenamiento y distribución:** CD, por su fácil manejo y bajo costo. (La mayoría de los clientes cuentan solamente con unidad de *CD-ROM* en sus computadoras)

## 2.4.1.2 Navegación

Los mapas de navegación diseñan las conexiones o enlaces entre distintas áreas de contenido y ayudan a la organización. En un mapa de navegación se proporciona la tabla de contenidos así como el funcionamiento lógico de la interfaz, entendiendo como interfaz: método para facilitar la interacción del usuario con el ordenador o la computadora a través de la utilización de un conjunto de imágenes y objetos pictóricos además de texto.

Según *Tay Vaughan*, existen 4 estructuras organizadoras que se utilizan en los proyectos multimedia:

-“Lineal: los usuarios navegan secuencialmente, de un marco o porción de la información a otro.

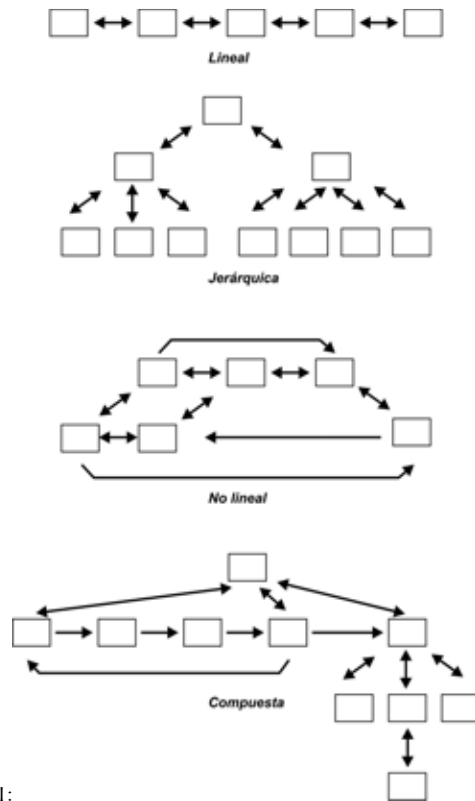
-Jerárquica: los usuarios navegan a través de las ramas de una estructura de árbol a la que da forma la naturaleza lógica del contenido.

-No lineal: los usuarios navegan libremente a través del contenido del proyecto sin estar sujetos a rutas predeterminadas.

-Compuesta: los usuarios pueden navegar libremente (no linealmente), pero en ocasiones se ven restringidos a presentaciones lineales de películas o información y/o datos críticos que pueden ser mejor ordenados de forma jerárquica”<sup>12</sup>.

---

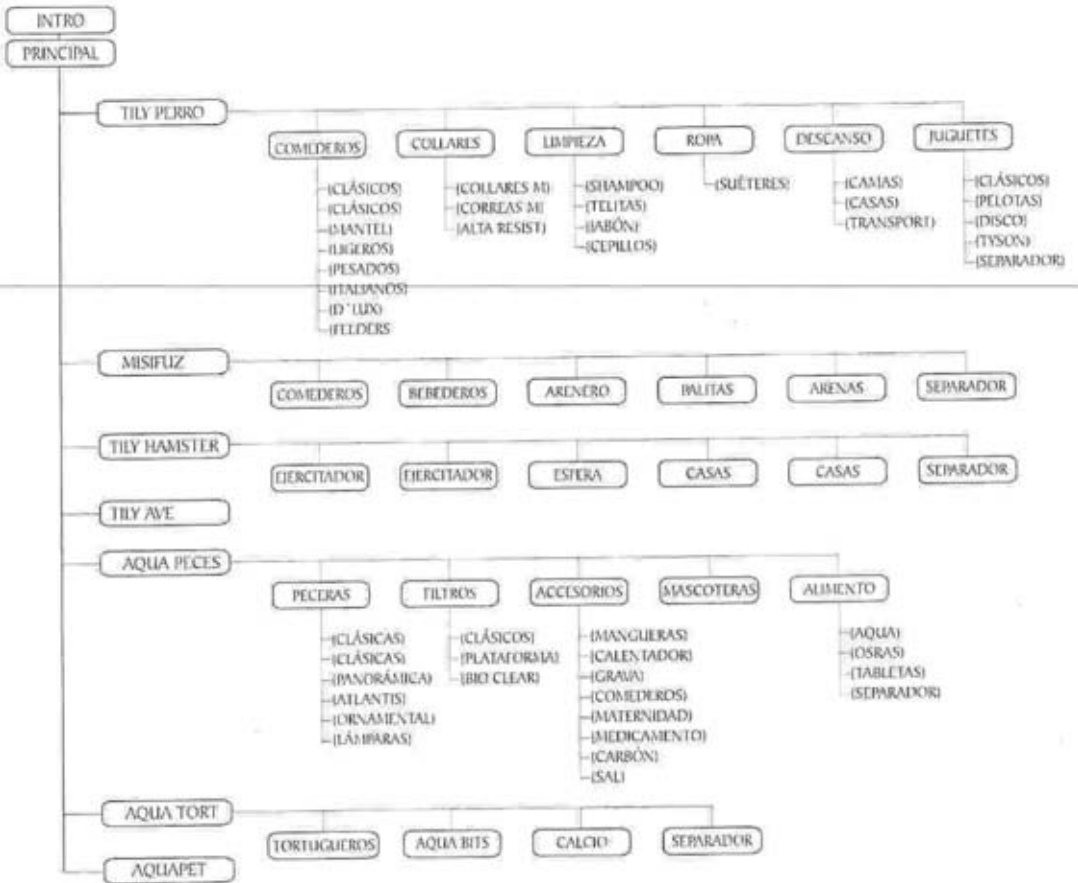
<sup>12</sup> VAUGHAN, Tay. Multimedia: Manual de Referencia. p. 381



Esquema 1:  
Estructuras Organizadoras. *Tay Vaughan*

El tipo de navegación presentada en este proyecto es: no lineal; ya que el usuario navega libremente, puede hacer uso de la barra de botones de manera que requiera y retroceder o adelantar las pantallas, así como pasar de una línea de productos a otra sin necesidad de verla completa, de igual forma, puede omitir la introducción si así lo desea y salir en el momento que lo desee apretando una tecla.

Mapa de navegación.





### 2.4.1.3 Guión

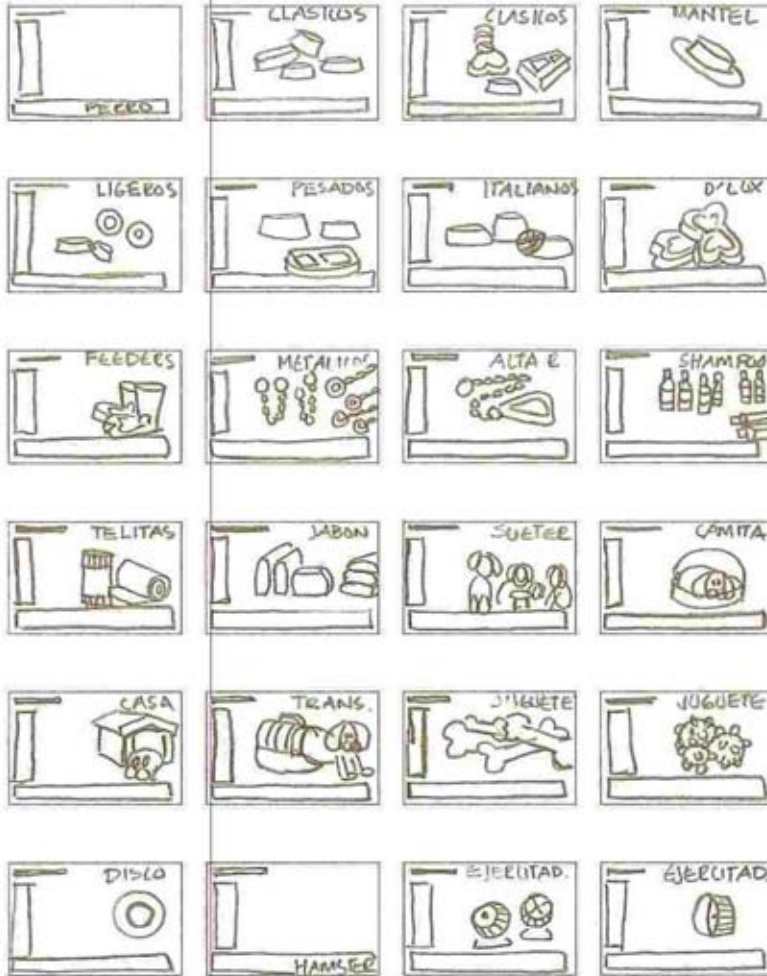
Al ser considerado un audiovisual, el multimedia requiere de un guión para su realización. Este guión debe contener todos los elementos a utilizar y es un soporte importante para la organización de estos.

El guión que se eligió para este proyecto en particular, es el *story board* de historieta siendo el adecuado por su formato; tiene espacio para la imagen y audio

En el se presenta como irán apareciendo todos los elementos; los pasos que se siguieron para este proyecto y su estructura. Se define todo lo que es necesario para poder comenzar con la producción.

Cliente: Aquapet  
Trabajo: Catálogo

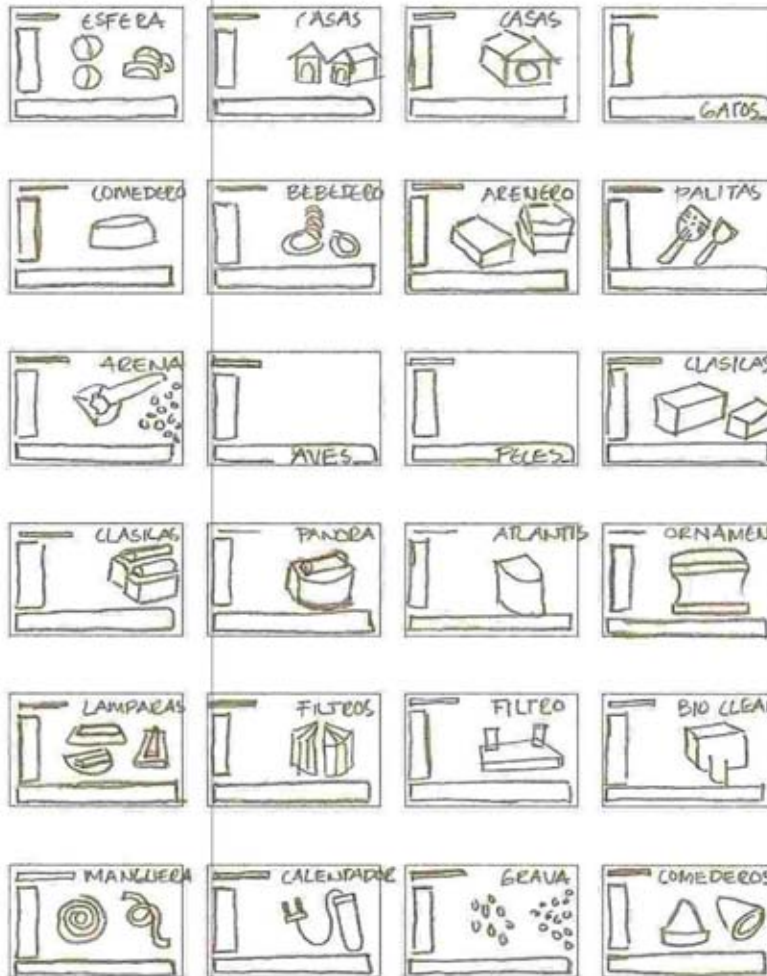
Sección: multi



Story board. Hoja 1/3

Cliente: Aquapet  
Trabajo: Catálogo

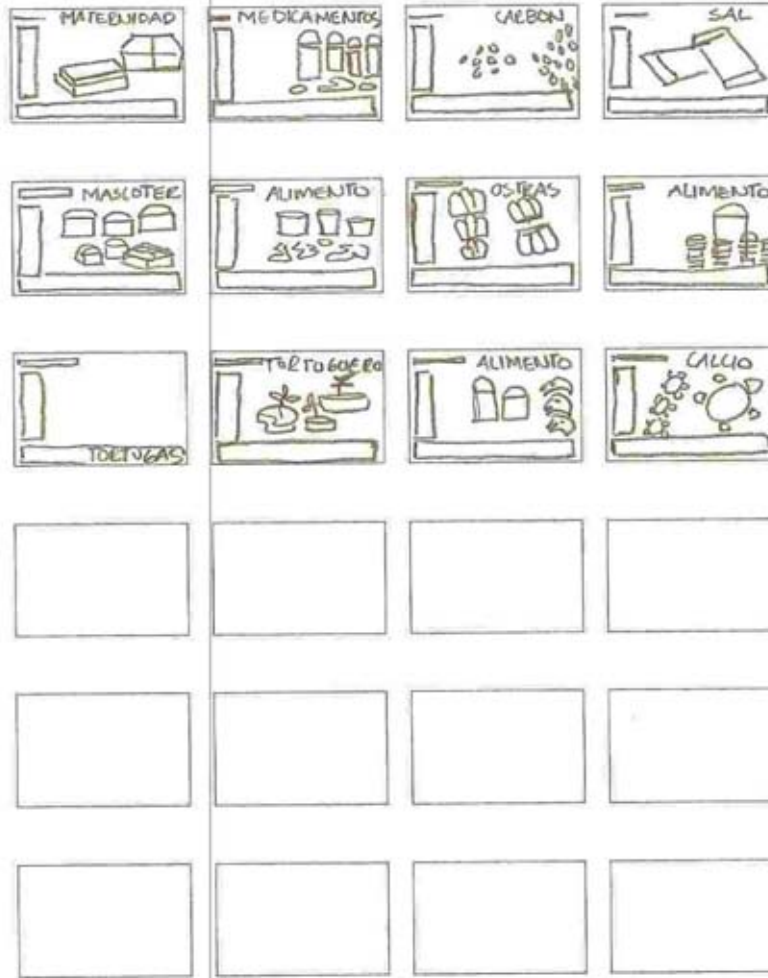
Sección: multi



Story board. Hoja 2/3

Cliente: Aquapet  
Trabajo: Catálogo

Sección: multi



Storyboard. Hoja 3/3

## 2.4.2 PRODUCCIÓN

Una vez planeado el **catálogo** multimedia se prosiguió con la realización de fotografías, gráficos, búsqueda de sonidos. Para tener todo el material necesario para su armado. Posteriormente se realizó el armado tomando siempre en cuenta los elementos necesarios para respetar la composición y diseño planeados para ambas versiones del **catálogo**.

### 2.4.2.1 Elementos compositivos del multimedia

#### -Texto

Con la tipografía se debía definir si se dejaría la misma o se cambiaría, se tomó en cuenta que se buscaba mantener la unidad visual e institucional. La tipografía elegida es buena opción para los dos formatos debido a que es ligera logrando en el multimedia no cansar la vista, es usada principalmente para títulos, datos y secciones.

Recordando las tipografías son; Eras LT BT y Eras MD BT- , su uso en el **catálogo** multimedia es similar al **catálogo** impreso de hojas sueltas:

La primera para frases cortas o datos y la segunda para Títulos, subtítulos, y otros textos. La tipografía para títulos se decidió en altas con un puntaje de 30 y 24; intercalados.

## CLÁSICOS

Y para subtítulos y claves quedó de la siguiente manera:

Subtítulos: En altas y bajas con un puntaje de 12

Claves: En altas y bajas con un puntaje de 9/12

Accesorios para Tily perros

Clave: 0456  
Clave: 0457

Para evitar los problemas de visualización de las fuentes tipográficas; debido a que las computadoras de los usuarios tienen solamente las fuentes básicas, y tomando en cuenta que en este proyecto el elemento de diseño principal es la fotografía y el texto solo se presenta en pequeñas porciones con fin informativo, como títulos; Se decidió transformar a imagen todo el texto presentado.

### **-Audio**

El audio es un elemento importante para explotar en los multimedia, -se puede presentar como música ambiental o de fondo, (voz en *off* narraciones o explicaciones, etc.) o sonidos-, sin embargo se consideró que al ser este multimedia un **catálogo**, la música no es necesaria y no aporta grandes beneficios al proyecto, ya que en este se cambia constantemente de sección al estar viendo todos los productos. La música sería más apropiada para alguna animación o video o multimedia programado. Aún así se eligieron algunos sonidos para la introducción y para los botones; esto hace más interesante el entorno y la interactividad. Los sonidos empleados se buscaron en bibliotecas y se eligió la extensión mp3, este tipo de archivo es más pequeño y se utiliza tanto para Mac como PC.

Los sonidos elegidos para los botones corresponden al ruido característico de cada animal.

Sección perro	Ladrar
Sección gato	Maullar
Sección <i>hámster</i>	Chillar
Sección ave	Gorjear
Sección pez	Burbujear
Sección tortuga	Balar

## **-Imágenes -Recursos gráficos-**

Los recursos gráficos que coinciden en el **catálogo** multimedia con el **catálogo** impreso de hojas sueltas son: Marcas, elementos decorativos, color y fotografías.

### **a) Marcas y Elementos decorativos**

En cuanto a las marcas (Tily perros, Tily aves, Tily *hámster*, Misifuz, Aquarama peces y Aquarama tortuga) están presentadas con el texto; nombre de cada marca. Las formas, que son; huella perro, ave, *hámster*, huella gato, pez y tortuga son utilizadas como botones (ligas para cada sección o línea) y también como dibujo en el fondo. Se agrega un elemento no utilizado en el **catálogo** impreso que forma parte de los logotipos de industrias Aquapet; éste, es utilizado solo para diseños en Internet. Igualmente aparecen plecas y filetes pero su uso y función es diferente, ya que en el Multimedia se elimina la tabla y pleca con marca y figura, las plecas y filetes se substituyen con barras.

### **b) Fotografías**

Las fotografías son elegidas tomando en cuenta, que se quiere lograr esa unificación con los dos **catálogos**; por lo tanto se utilizan los mismos objetos, solamente cambia la composición debido a que en un multimedia, no se cuenta con frente y reverso. De las fotografías utilizadas en el **catálogo** impreso, se seleccionaron las que mostraban mejor el producto.

Las fotografías de mascotas que son utilizadas para las portadas internas en el **catálogo** de hojas sueltas, son utilizadas en la introducción del multimedia.

**GIF:** Se eligió este formato para todas las fotografías y gráficos del multimedia por ser un archivo pequeño que ocupa poco espacio, además de ser apto para múltiples plataformas; ya que todos los exploradores permiten su visualización. Por otro lado, es el archivo que acepta la transparencia.

### c) Color

El color también es un elemento importante en el multimedia, estos son utilizados para clasificar las líneas, al igual que en el **catálogo** impreso, se usan los colores que la empresa tiene definidos para cada marca. Sus valores son diferentes ya que no son para impresión. Se agrega el color corporativo usado en el logotipo de Aquapet y para la página principal del multimedia.

Marca	Color		Red/Green/Blue		
<b>TILY PERROS</b>	Rojo	#CC0000	<b>R204</b>	<b>G0</b>	<b>B0</b>
<b>TILY AVES</b>	Anaranjado	#339900	<b>R51</b>	<b>G153</b>	<b>B204</b>
<b>TILY HÁMSTER</b>	Café	#996600	<b>R153</b>	<b>G102</b>	<b>B0</b>
<b>MISIFUZ</b>	Azul Claro	#0099FF	<b>R0</b>	<b>G153</b>	<b>B255</b>
<b>AQUARAMA</b>	Verde	#339900	<b>R51</b>	<b>G153</b>	<b>B0</b>
<b>AQUARAMA</b>	Azul	#000066	<b>R0</b>	<b>G0</b>	<b>B102</b>
<b>AQUAPET</b>	Azul	#012869	<b>R1</b>	<b>G40</b>	<b>B105</b>

Estos colores se encuentran en los títulos y subtítulos, claves, en el elemento gráfico, en las barras y algunas palabras. Está determinado para ser usado al 100% y con pantalla o fondo de agua, lo que hace que cambien los valores.





## **-Animación**

Añade un carácter dinámico al diseño tradicionalmente estático. Consiste en la presentación de un número de gráficos x segundo que genere en el observador la sensación de movimiento.

En este proyecto; la animación se presenta únicamente al principio en la introducción. Ésta inicia con una secuencia de fotografías de mascotas reales, que van cambiando por medio de transiciones; son 5 espacios, uno destinado para una o dos líneas de productos, presentan 5 cambios con diferentes especies de animales, para finalizar con la fotografía de las mascotas utilizadas durante todo el **catálogo** impreso de hojas sueltas. Denominando este cuadro como la portada del **catálogo** multimedia. Posteriormente, una pelota animada inicia un recorrido de izquierda a derecha, simulando los botes que daría hasta llegar y colocarse en su posición, esta pelota representa el elemento que más agrada a los perros para divertirse con sus dueños –juguete pelota-. El logotipo de la empresa es un perro, y el representante principal de la empresa es Tily –un perrito Dalmata caricaturizado-. Es por esto que se incluye este elemento (pelota en movimiento) que simboliza la relación entre perro y dueño, además de ser el elemento que ha aparecido siempre en los proyectos Web.

## **-Video**

Una de las características necesarias para meter video a un multimedia es: mayor capacidad de procesamiento y memoria en la computadora donde se va a realizar y donde se va a visualizar. Esto presenta un problema para los usuarios finales, debido a que sus equipos de cómputo no cuentan con estas características, además que; el meter video al multimedia, convierte –aunque solo sea esta parte- en lineal, y esto hace que el usuario pierda el control sobre el y probablemente lo deje. Ellos solo están interesados en ver los productos rápidamente para saber que van a comprar, su tiempo es limitado y prefieren las cosas prácticas. Por estos motivos se decidió no incluir video en este proyecto multimedia.

## 2.4.2.2 Interfaz

En la organización del multimedia se buscó que la navegación fuera sencilla, clara y agradable, que el usuario no requiera de mayor esfuerzo, que el acceso a los temas (líneas de productos) sea fácil y la secuencia se presente de manera lógica.

Todo esto tomando en cuenta que el usuario objetivo, está -en general- clasificado dentro del nivel principiante y esto hace que al ser complicado, o requiera de material como instrucciones para su entendimiento, pierda el interés y abandone el multimedia antes de lograr el objetivo de la empresa.

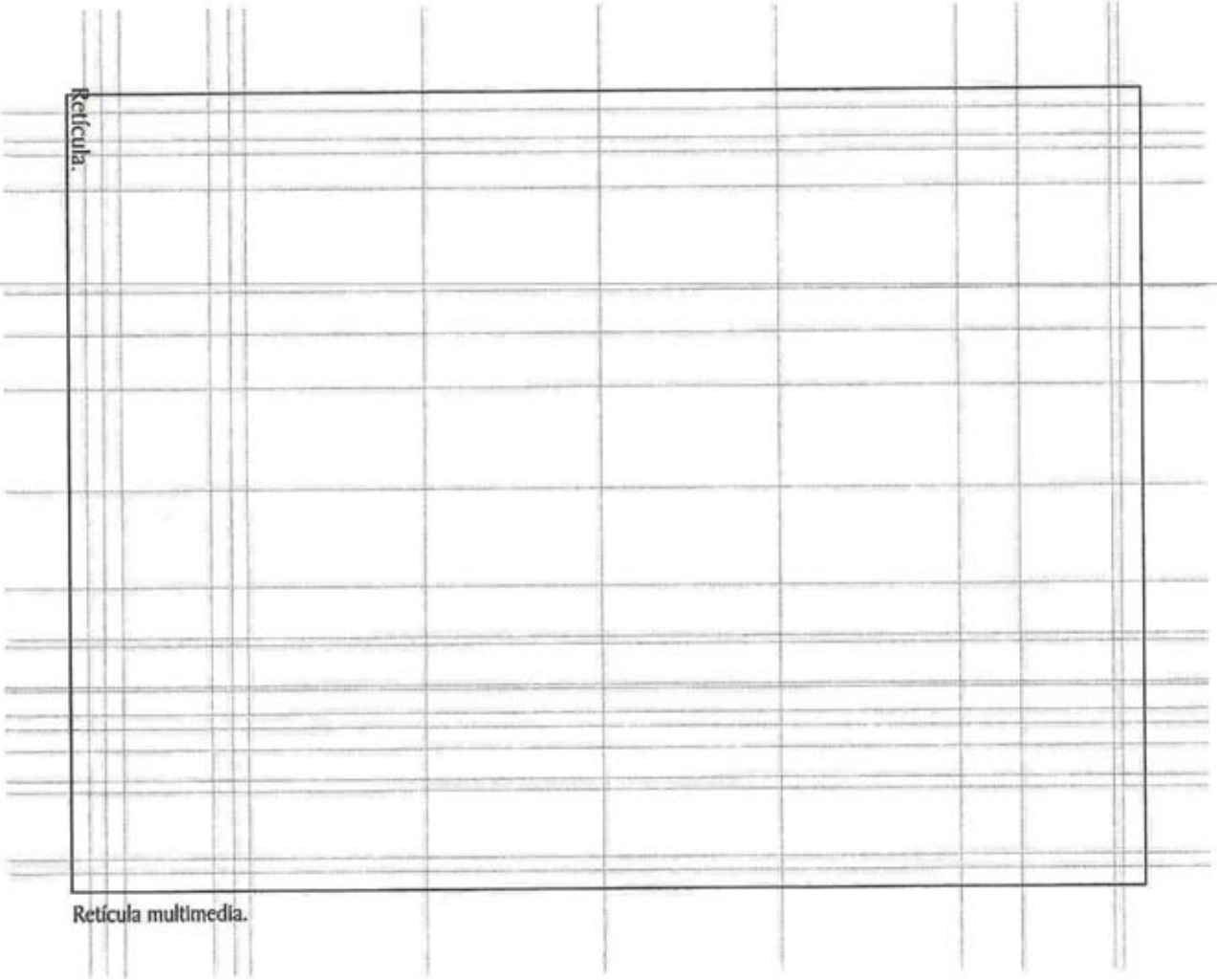
Se inició con la retícula que se utilizó para colocar todos los elementos del multimedia.

### **-Retícula.**

Como se mencionó anteriormente este **catálogo** está basado casi en su totalidad en el **catálogo** impreso de hojas sueltas, por este motivo la retícula se mantiene en este medio con el diseño similar al del diseño editorial, sólo ajustándose en algunas proporciones y todos los elementos utilizados serían los mismos, en algunos casos; con algunas modificaciones debido al cambio de formato y funcionalidad del Multimedia. Por lo tanto esta retícula es de 3 columnas con la posibilidad de dividirla en 6 columnas y con 4 campos.

**Pantalla.** Para la resolución de pantalla se decidió utilizar una de las más comunes, para evitar una mala visualización en alguno de los equipos de los usuarios. En cuanto a la resolución, los valores más usuales, que difícilmente presentan problemas son: 800x600 y ésta fue la que se eligió.

Tomando en cuenta los problemas que podrían surgir en la visualización, se decidió ubicar el multimedia dentro de una tabla y asignarle una alineación centrada, esto para que la página quedará siempre en el centro de la pantalla.



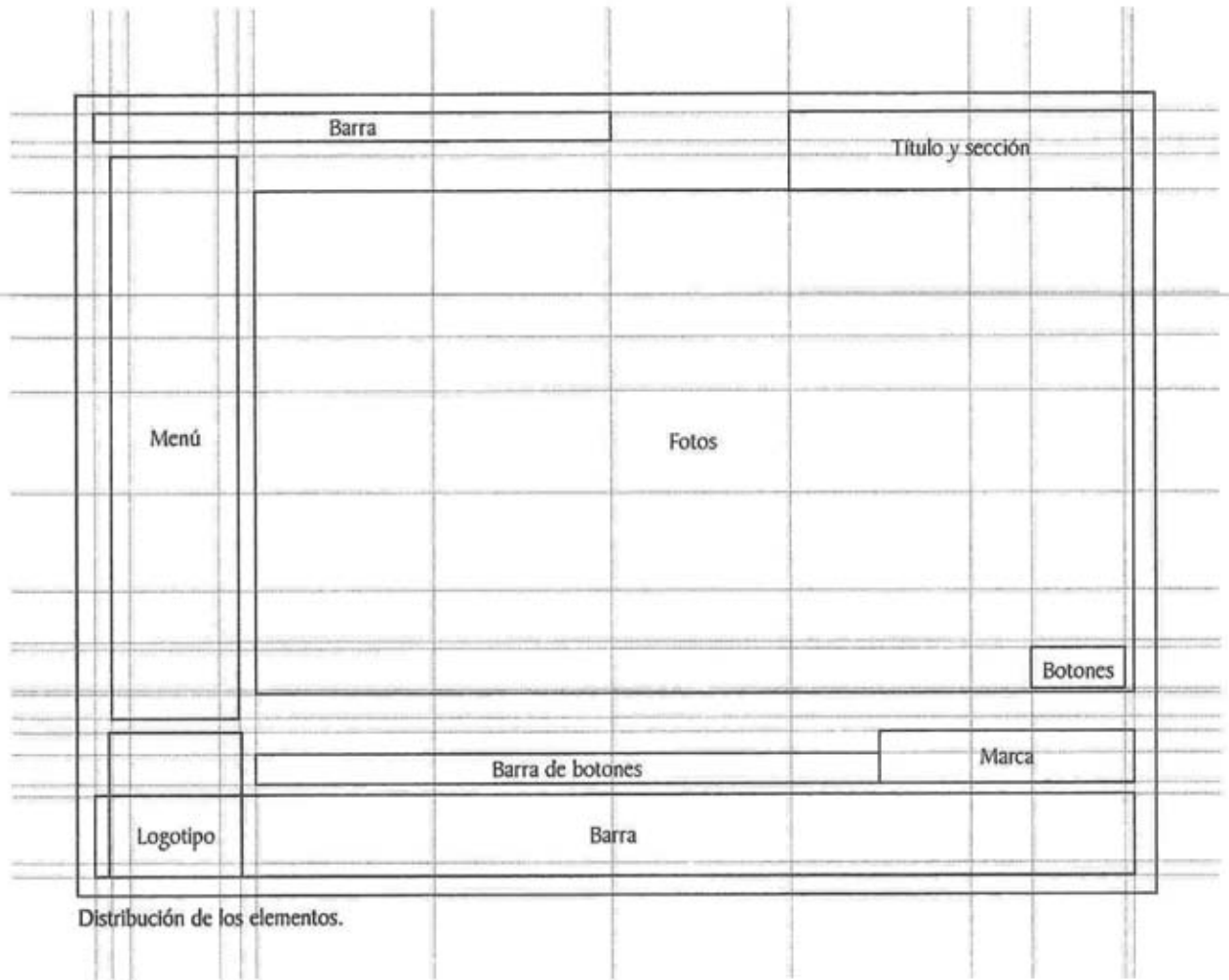
### 2.4.2.3 Composición

Este **catálogo** multimedia tiene elementos fijos y cambiantes, Los fijos son, barra informativa y menú; la barra informativa se encuentra siempre en el mismo lugar y sus elementos interiores no cambian, solo cambia el color; tiene el logotipo de **Aquapet** que contiene información sobre la empresa al situar el *mouse* sobre el. El menú siempre está fijo y contiene botones, estos presentan cambios de tamaño y color pero ocupan siempre el mismo lugar, las formas de cada marca están presentadas de dos distintas maneras; en línea y tonos claros como fondo y en color normal para los botones. Estos dos elementos, -barra informativa y menú- se mantienen siempre en la misma posición y forma.

Dentro de los fijos están también los que igualmente ocupan siempre el mismo lugar pero los datos cambian constantemente, aquí se encuentra: El título, clasificación, secciones y marca (logotipo).

Por último los cambiantes que son las fotografías y los textos; las fotos pueden estar acomodadas dentro de la caja establecida para ellas de cualquier manera, ocupando una, dos o las tres columnas, cualquier cantidad de campos, o pueden ser inclinadas, cortadas, delimitadas, transformadas etc. Las claves son colocadas en cualquier parte de la retícula cerca de su fotografía correspondiente.

Cabe mencionar que es aquí donde se muestra que todos los elementos, aunque fueron usados en el diseño del **catálogo** impreso de hojas sueltas, también son funcionales para un **catálogo** multimedia logrando unificación entre ambos.



A continuación se presentan algunos puntos, los cuales se explican más específicamente.

### **-Menú**

El menú es una barra que se encuentra en la página principal, de aquí se parte a cualquiera de las líneas solo oprimiendo el botón correspondiente. Esta barra siempre está en el mismo lugar y aparece en todas las pantallas del multimedia. De esta manera el usuario puede hacer uso de ella para cambiar en el momento que lo desee de pantalla. Los gráficos son los mismos que se usaron en el **catálogo** impreso de hojas sueltas para representar cada línea de productos; esto es: línea perro-huella de perro, línea ave-dibujo de ave, línea *hámster*-dibujo de *hámster*, línea gato-huella de gato, línea pez-dibujo de pez y línea tortuga-dibujo de tortuga; la diferencia es que en el multimedia estos gráficos tienen apariencia de botón, presentan cambios de tamaño y sonidos, y aparecen también detrás de los botones y al situar el *mouse* sobre ellos.

### **-Fondo**

El Background o fondo se presenta siempre en color blanco, esto para mantener la unificación con el **catálogo** impreso de hojas sueltas, además que con esto se logra que las fotografías no compitan con ningún elemento y sus colores se aprecien vivos, brillantes y reales.

En el único momento en que el fondo cambia de color es cuando el *mouse* se sitúa por algún botón de la barra principal y aparece el elemento gráfico que representa a cada línea de productos, al quitarlo el elemento desaparece y volvemos al fondo blanco.

La pantalla se visualiza siempre al centro, y el *background* que queda atrás de la ventana donde se desarrolla todo el multimedia; es de color azul claro.

### **-Botones**

Los botones se encuentran en el menú principal; estos te llevan a una línea de mascotas específica y una vez entrando a cada sección, se encuentran otros para subdividir los productos. Éstos facilitan el acceso; ya que si al usuario solo le interesa ver un tipo de producto, por ejemplo; productos de higiene para perro, una vez entrando a la línea de perros, puede oprimir este botón y ahorrarse todos los demás artículos que se presentan antes de llegar a estos.

Gráficamente; estos botones, solo presentan el nombre de cada sección sobre un recuadro de color, dependiendo de la línea en la que se encuentre, y al situar el Mouse sobre ellos cambian su apariencia, en cuanto a tamaño.

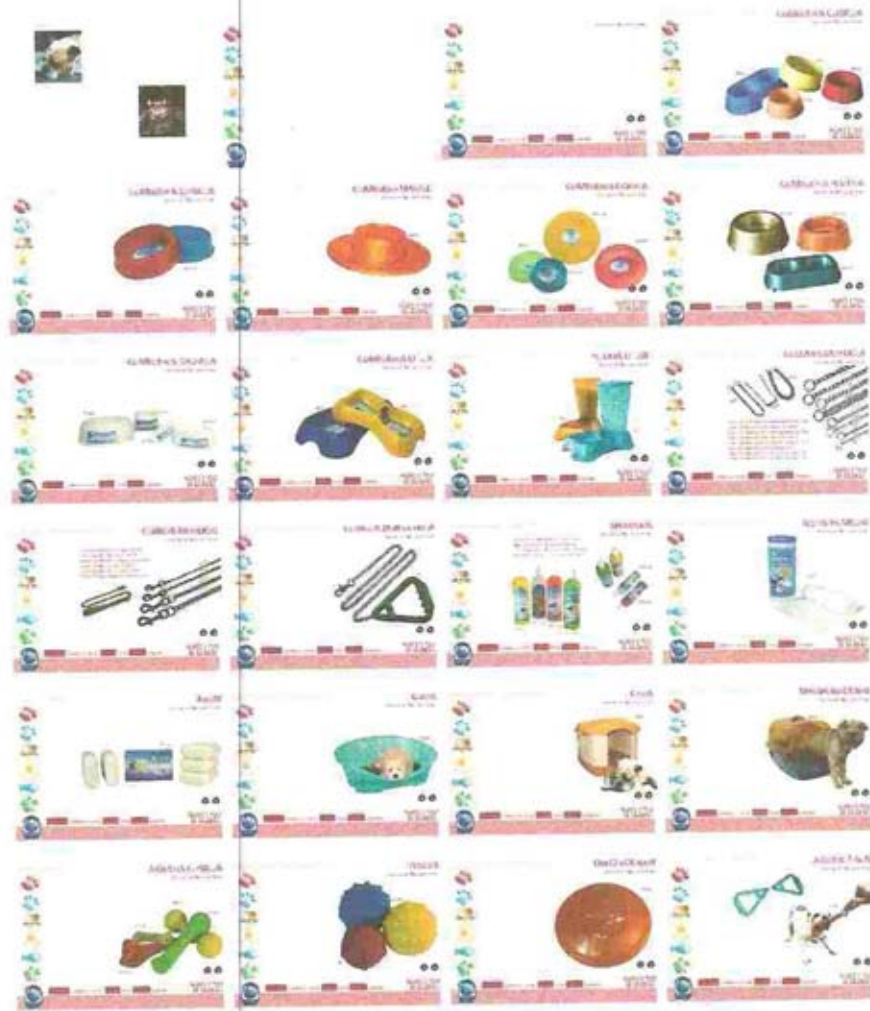
Están también los botones “atrás, adelante” con estos botones se puede cambiar de pantalla dentro de cada sección; esto para ver los elementos que corresponden a esa línea de productos.

### **-Objetos ornamentales**

Los objetos ornamentales nos sirven para hacer más agradable la composición, en esta clasificación se encuentran las barras, que cambian de color según la sección donde nos ubiquemos, éstas delimitan los espacios y enfatizan elementos, la barra pequeña superior de lado izquierdo, nos dirige hacia el nombre, -tipografía- de cada sección, logrando una composición en lo que podemos llamar el encabezado. Y la barra grande, -parte inferior- delimita, encuadra y estabiliza la composición, a su vez, indica donde nos encontramos en conjunto con los elementos superiores.

### **2.4.2.4 Pantallas**

En las siguientes páginas se presenta el resultado gráfico de las pantallas, con la aplicación de todos los elementos explicados anteriormente.



Resultado final pantallas (miniatura, color)







Resultado final pantallas (miniatura, color)

## 2.4.3 POST PRODUCCIÓN

La postproducción es la etapa de afinación y acabado; incluye todos los elementos para el terminado del proyecto, para corregir lo necesario y asegurarnos que el objetivo planeado se cumplirá. En este caso, se hicieron pruebas para detectar posibles errores y se desarrolló el empaque.

### 2.4.3.1 Pruebas

Para las pruebas se eligieron ordenadores con diferentes características, para checar el multimedia y revisar los errores que pudieran presentarse, las máquinas utilizadas tienen las siguientes especificaciones:

Se muestran las características de 5 de las máquinas y la visualización del multimedia en cada una de ellas.



Microsoft Windows XP Profesional  
2002  
Procesador Intel Pentium I I  
348 MHz  
128 MB de Ram



Microsoft Windows XP Profesional  
2002  
Procesador Intel Pentium I I  
348 MHz  
128 MB de Ram



Mobile Intel (R) Pentium (R) 4.M  
CPU 2.00 GHz  
120 GHz, 480 MB de Ram



Microsoft Windows XP Profesional  
2002  
Procesador Intel Pentium I I  
348 MHz  
128 MB de Ram



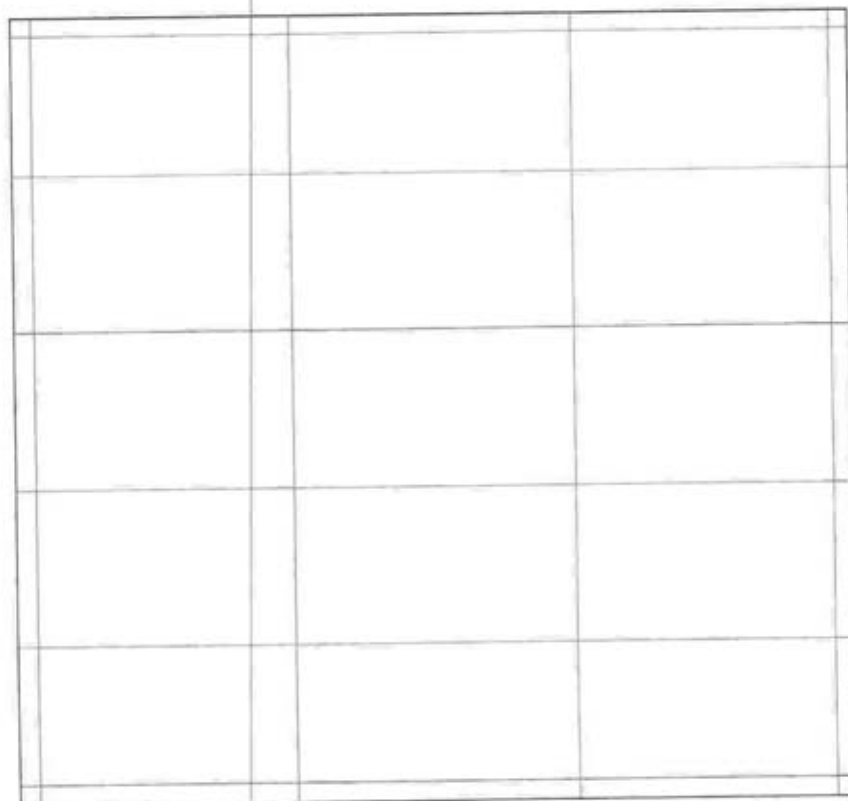
Microsoft Windows XP Home  
Edition 2002  
Procesador Intel(R) Pentium(R) 4  
1.99 GHz  
512 MB de Ram

Una vez hecho esto se hicieron pruebas con 50 clientes, de los cuales no se presentaron errores ni problemas para visualizar el multimedia. Los vendedores, encargados de hacer estas pruebas, llevaron los discos a entregar con cada cliente y observaron juntos los resultados. De todos los discos solo se regresó uno, éste presentaba un daño en el archivo, pero no problemas de visualización.

### 2.4.3.2 Empaque

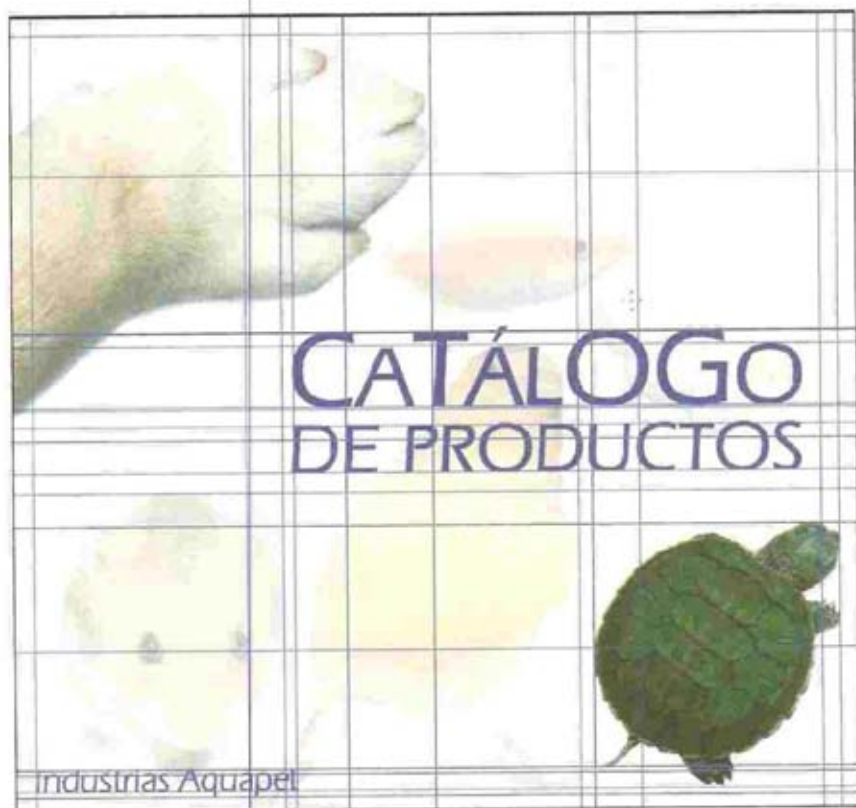
El empaque para el **catálogo** multimedia esta formado por una etiqueta en el CD y un sobre –dos opciones de sobre-. Recordando la portada, contraportada y portadilla del **catálogo** impreso de hojas sueltas y que siguen la misma línea y concepto, se decidió utilizar estos elementos y aplicarlos al formato del **catálogo** multimedia. Aquí no se podría usar la misma retícula, así que se hizo otra y se modificó el acomodo. La retícula se presenta a continuación. El frente y el reverso funcionan de la misma manera que la portada y contraportada del **catálogo** impreso de hojas sueltas y la etiqueta del CD como la portadilla.

En el sobre se colocan las instrucciones, elemento importante en este proyecto; ya que los usuarios del multimedia son principiantes. En las indicaciones se explica como abrir la carpeta para buscar el archivo, como reproducirlo y finalmente como salir, evitando con esto alguna confusión.



Medida real 13cm. X12.5cm.

Retícula

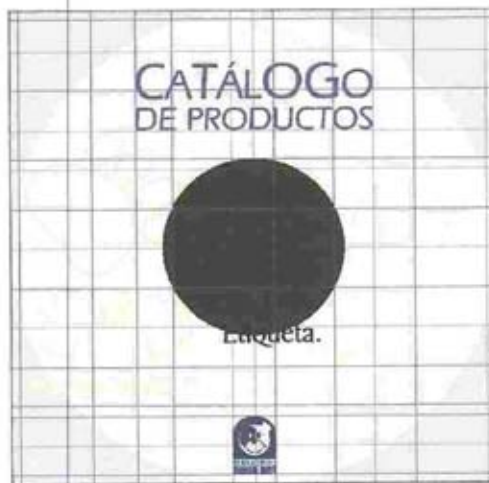


Medida real 13cm. X12.5cm.

Retícula frente.



Medida real 13cm. X12.5cm.



Retícula reverso y etiqueta.





# CATÁLOGO DE PRODUCTOS

Industrias Aquapet



CD frente. Tamaño 30%

## El mundo AQUAPET ¡¡Vívelo!!

Somos una empresa 100% mexicana, con laboratorio nacional en fabricación, distribución, importación y exportación de productos para mascotas, tales como perros, gatos, aves, hamsters, peces y tortugas.

Nuestro marca TLE, AQUANIMA y MESTIZ nos han acompañado durante 25 años con el único propósito de... ¡¡Conservar a nuestras mascotas!!

Busca nuestros productos en veterinarios, tiendas para mascotas, distribuidores, distribuidores o visitanos en internet [www.aquapetshop.com](http://www.aquapetshop.com)



El copyright de los ANI, productos MESTIZ, Aquapet y TLE, es de Industrias Aquapet S de RL. Todos los derechos reservados.

CD reverso. Tamaño 30%



CD etiqueta. Tamaño 30%

Resultado final. Color



28 cm

Sobre opción 1



Sobre opción 2

Sobres.

### 2.4.3.3 Costos

Septiembre, 2008

#### -Impresión inyección de tinta

Pliego Bond 70 cm x 95 cm 120 g	\$ 3.05 pieza (IVA INCLUIDO)
Cartulina Opalina 57 x 87 225 g	\$ 6.29 pieza (IVA INCLUIDO)
Cartuchos de tinta	\$100.00 (IVA INCLUIDO)
	\$150.00 (IVA INCLUIDO)

#### Material x catálogo:

2 pliegos Bond	\$ 6.10
1 pliego Opalina	\$ 6.29
Proporción de tinta	\$41.60

**Costo aprox. por catálogo \$53.99**

#### -Impresión offset

Pliego Couche 2 caras brillante 70 x 95 135g	\$ 2753.00 p/millar+IVA
Pliego Couche 2 caras brillante 70 x 95 250g	\$ 5204.00 p/millar +IVA
Negativos (x juego)	\$ 650.00 + IVA
Impresión (por juego de negativos)	\$ 800.00 + IVA

#### Material para 1000 catálogos:

4400 pliegos Couche 2 caras brillante 70 x 95 135 g	\$12113.20 +IVA
500 pliegos Couche2 caras brillante 70 x 95 250 g	\$ 2602.00 +IVA

Negativos interiores (8 juegos)	\$ 5200.00 +IVA
Negativos cubiertas (1 juego)	\$ 650.00 +IVA

Impresión (mínimo 1000 catálogos)	
Interiores	\$ 6400.00 +IVA
Cubiertas	\$ 800.00 +IVA
Acabado	\$ 1500.00 +IVA

**TOTAL \$29265.20+ IVA**

**Costo por catálogo 1er millar \$ 29.26**

**Costo por catálogo \$ 23.41**

# CONCLUSIONES

En la actualidad si una empresa desea dar a conocer sus productos, publicitarlos, mostrar sus cualidades, funciones y características con el objetivo de que sus clientes los conozcan, entonces resulta importante que se debe valer de la publicidad y sus diversos medios. El diseño gráfico, y el diseñador gráfico logran este objetivo de una forma estética y a la vez funcional.

Una estrategia de mercado es, el tener un equipo que promueva sus productos. Ellos podrían contar con herramientas claras y accesibles de difusión. Con la participación del diseñador gráfico es posible lograr estos objetivos debido a que este analiza, desarrolla y genera diversas estrategias para la introducción de los productos al mercado.

El uso de algún medio publicitario puede ayudar de forma satisfactoria a cualquier empresa que persiga este objetivo. La gran cantidad de medios publicitarios nos permite elegir el que más convenga para la solución del problema de diseño que presente el cliente.

El **catálogo** principalmente, en este caso, cumple con características particulares y necesarias para la solución de estos problemas, cuando el caso sea mostrar productos o servicios de alguna empresa, negocio o persona.

El **catálogo** de Industrias Aquapet en específico –**Catálogo** impreso de hojas sueltas y **catálogo** multimedia- presenta de forma clara, sintetizada y estética los elementos que satisfacen las necesidades tanto de la empresa como del cliente.

La función se cumple de diferente manera; al ser versátil en cuanto a la forma de presentarlo, ya sea impreso o en pantalla, brinda al cliente o consumidor final la facilidad de observar los productos o servicios de forma recopilada y simplificada, así como sus características o funciones valiéndose de recursos gráficos como fotografías, textos y elementos ornamentales. De igual forma logra retención en el consumidor y provoca interés.

Considero que toda la difusión que se haga de la empresa Industrias Aquapet debe contemplar tanto el **catálogo** impreso de hojas sueltas como el **catálogo** multimedia para satisfacer a todas las partes involucradas en el problema de diseño.

Por un lado; satisface al vendedor –empresa-, le provee de material publicitario para realizar su labor de venta; el **catálogo** es el complemento para lograr esta función, y por el otro; al comprador –cliente- tiene la información que requiere para realizar la compra de una forma fácil, cómoda y rápida.

Aún que la parte impresa sea más cara económicamente debido a la impresión y la parte digital más accesible, cada una satisface a distintos clientes con necesidades diferentes, a su vez, el vendedor los utiliza de manera distinta pero persiguiendo el mismo fin, -promocionar y vender- por lo tanto es recomendable utilizar los dos **catálogos** debido a que estos, más las personas involucradas logran un complemento.

Por lo anterior se concluye, que el diseñador gráfico posee las herramientas convenientes y especializadas para crear material con las características que se requieren para solucionar problemas de Diseño en general, específicamente; en este caso, de difusión y promoción.

# GLOSARIO

**Altas.** Término con el que se denomina a la letra mayúscula.2

**Bajas.** Término con el que se denomina a la letra minúscula.2

**Brief.** Instrucciones escritas o verbales que el cliente le entrega a un diseñador. Los buenos informan e inspiran en igual medida. También eliminan cualquier subjetividad en el proceso de diseño y permiten que la solución de diseño se evalúe apropiadamente y no esté sujeta al capricho personal.8

**Briefing.** Se deriva de breve, es la elección, ordenación estratégica y creativa de los datos que nos permitan definir los objetivos y metas publicitarias de forma concreta mediante y cuantificable información precisa: tipo de campaña, que va a hacer, cuantas piezas y medio, cuanto cuesta la campaña.1

**Briefing.** Conjunto de datos sobre la empresa, sus objetivos, su estrategia, que sirven de base al consultor o diseñador para plantear la comunicación corporativa.2

**Caja tipográfica.** Medida que encuadra el tamaño de información dentro de un tamaño establecido de impresión. La caja puede ser un rectángulo o cuadrado delineado en tinta dentro del cual se diagraman textos, gráficos o fotografías.2

Espacio o superficie que delimita el área disponible para la composición de textos o imágenes de una pieza gráfica.2

**Caolín.** Arcilla blanca refinada que se añade a la pulpa.6

**Cinta Magnetofónica.** Cinta magnética que se usa para grabar y reproducir sonidos. 5

**Columna.** Cada una de las partes del bloque de texto que se divide la página impresa de una publicación periódica.2

**Composición.** Organización de los elementos de una obra de arte o en un diseño.1//Distribución, balance y relación general de espacios, luces, colores y líneas que conforman una imagen.2

**Consumidor.** El individuo o grupo de personas a los que se destinan los bienes y servicios producidos en el proceso económico.7

**Diagramación.** Distribución u organización de los elementos de un mensaje bimedia (texto e imagen) en un espacio bidimensional mediante criterios de jerarquización de la información buscando funcionalidad del mensaje (fácil lectura) bajo una apariencia estética agradable.2

**Diseño.** Del italiano *disegno*=dibujo, del inglés *design*=donde. De= de o lo referente a. *Sign*=signo.7

**Diseño gráfico.** Es la más universal de todas las artes. Nos envuelve comunicando, decorando o identificando; aporta significados y trasfondo a nuestro entorno vital. Cumple distintas funciones clasifica y diferencia, informa y comunica, interviene en nuestro estado de ánimo y nos ayuda a formas a nuestras emociones acerca del mundo que nos rodea. *"El diseño gráfico es el oficio de construir y seleccionar signos y colocarlos adecuadamente en una superficie con el fin de transmitir una idea"* Richard Hollins 9

**Diapositiva.** Fotografía positiva sacada en cristal u otra materia transparente.5

**Empaque.** Es un sistema coordinado para la preparación de mercancías para su transporte, distribución almacenamiento, ventas y uso. En su forma más fundamental contiene, protege, preserva, transporta, informa y vende. Actividades que consisten en diseñar y producir el recipiente o la envoltura de un producto.4

**Etiqueta.** Es cualquier rótulo, marbete, inscripción, imagen o cualquier otra materia descriptiva o gráfica, escrita, impresa, estarcida, marcada, grabada al alto o bajo relieve, adherida o sobreexpuesta al producto preenvasado. Esta indicación puede ser hecha en papel, madera, metal, tela, plástico e incluso pintura adherida al envase o embalaje de cualquier producto.7

**Estatus.** Reflejo de la estimación general que la sociedad confiere a cada papel.4

**Familia tipográfica.** Grupo de tipografía unida por características similares. Los miembros de una familia (los tipos) se parecen entre si, pero también tienen rasgos propios. Las tipografías de cada familia tienen distintos grosores y anchos.2

**Filete.** Línea de grueso variable usada para separar y destacar texto en la página.2  
En artes gráficas y tipografía, sinónimo de línea o adorno más o menos lineal que no sea demasiado grueso.3

**Filmina.** Cada una de las diapositivas de una serie organizada con propósitos pedagógicos.5

**Formato.** Forma disposición o tamaño en que se presentan los datos en un libro, fotografía, cuadros, diseños, papeles, retículas etc. Esto permite formas estándar que facilitan los procesos de trabajo, edición e impresión.1// Sentido del tamaño debido al área de un diseño. Puede ser cuadrado, horizontal o apaisado, vertical, circular, etc.2

**Gramaje.** Gramos por metro cuadrado; medida que se utiliza para definir el peso del papel.6

**Imagen.** Significa imitación o semejanza con la realidad.1//(del Lat. *Imago*, -inis) Figura, representación, semejanza y apariencia de algo.5

**Imagotipo.** Interacción del logotipo en la cual la palabra funciona como imagen, y el isotipo, imagen que funciona sin texto.1

**Impresión.** Reproducción en cualquier soporte, por presión, calor o salpicadura, de lo grabado en un molde o plancha entintada.2

**Interlinea.** Espacio en blanco entre línea o renglones de un texto. Espacio en blanco entre los renglones que favorece la legibilidad del texto.2

**Logotipo.** Es la forma de escritura característica con que se representan las nomenclaturas, razón social o nombre legal, nombre comercial, nombre de grupo etc.2

**Marca.** Nombre, término, signo, símbolo o diseño o una combinación de éstos, cuya finalidad es identificar los bienes y servicios de un vendedor o grupo de vendedores y distinguirlos de los consumidores.4

**Maquetación.** El hecho y proceso de producir una maqueta, especialmente para libros o prensa.3



**Maquetador.** Diseñador gráfico especializado en elaborar y ajustar documentos largos (prensa escrita, libros y similares). El grueso de su trabajo consiste en crear, desarrollar y sobre todo; aplicar de forma rápida modelos y criterios de diseño establecidos previamente (ya sea por el mismo o por otras personas).<sup>3</sup>

**Mercadotecnia.** Actividad humana dirigida a la satisfacción de necesidades y deseos mediante el intercambio de procesos.<sup>4</sup>

**Negativo.** Imagen sobre fondo negro o más oscuro que ella.<sup>2</sup>

**Offset.** Técnica de impresión por medio de una plancha de zinc o aluminio que transmite la imagen a un cilindro de caucho y éste al papel. Ideal para tirajes largos, de buena calidad y con la cantidad de tintas deseadas (De la Piedra). || Sistema de impresión planográfico indirecto en el que la tinta se transfiere inicialmente de la plancha de impresión a una mantilla de caucho y sólo posteriormente se transmite al sustrato (Andigraf, 1994).<sup>2</sup>

**Papel couché.** Papel estucado, con un acabado duro, suave y brillante, que se consigue mediante un estucado uniforme de caolín en una o ambas caras de papel.<sup>6</sup>

**Papel estucado.** También conocido como papel arte; papel estucado con caolín en una o ambas caras del papel.<sup>6</sup>

**Palo seco.** Fuente tipográfica sin serifa.<sup>2</sup>

**Positivo.** Imagen negra u oscura sobre fondo blanco o más claro, aunque sea de color.<sup>2</sup>

**Producto.** Suele llamarse producto al resultado de un proceso de manufactura que se presenta en condiciones de ser ofrecido como mercancía y que, apoyado por la publicidad, se presenta como un satisfactor de las necesidades o de los deseos. Cabe señalar que dentro de los procesos mercantiles, en la actualidad, se consideran también como mercancías o productos a los servicios, a las organizaciones y a las ideas. <sup>7</sup>

**Producto.** Cualquier cosa que pueda ofrecerse a la atención de un mercado para su adquisición, uso o consumo, y que además pueda satisfacer un deseo o una necesidad.<sup>4</sup>

**Publicidad.** Cualquier forma pagada de presentación no personal y promoción de ideas, bienes y servicios por patrocinador identificado.4

**Pulpa.** Ingrediente principal en el proceso de la fabricación del papel, normalmente obtenida después de procesar madera o trapos de algodón.6

**Punto.** Unidad de medida tipográfica estándar en Gran Bretaña y Estados Unidos equivalente a 1/72 de pulgada.2

**Retícula.** Consiste en dividir el espacio en pequeños módulos (o rectángulos). Que sirven de guía para la ubicación de los elementos. La finalidad de la retícula es intentar establecer orden donde hay caos; hacer que el receptor encuentre el material en el lugar esperado y que el diseñador piense en forma constructiva y estructurada. El diseñador debe encontrar un equilibrio entre la retícula diseñada y el material (texto o ilustración), en caso de que éste no se adapte a esa estructura establecida, tendremos que modificar la retícula, ya que no es aconsejable que forcemos el material.1

**Serifa.** Trazo terminal de un asta, brazo o cola. Es un resalte ornamental que no es indispensable para la definición del carácter habiendo alfabetos que carecen de ellos.2

**Signo.** Representación gráfica o lingüística que finalmente se interpreta.7

**Story board.** Narración provisional que presenta un boceto previo de la elaboración definitiva de un anuncio publicitario. Expresión gráfica o boceto de la idea de un comercial, dibujada cuadro a cuadro en planos simulando una pantalla de televisión.1

**Tipografía.** Representación gráfica del lenguaje. Disciplina que rige el diseño de caracteres unificados por propiedades visuales uniformes.//Sistema de impresión basado en la composición de textos con caracteres móviles de plomo.2

**Tirada.** Totalidad de las copias de un libro que se imprimen y distribuyen de una vez.6

**Fuentes bibliográficas consultadas para el glosario:** 1.- [www.artedinamico.com](http://www.artedinamico.com). 2.- Diccionario de diseño gráfico por Cesar Puentes, [www.cesarpuentes.com](http://www.cesarpuentes.com). 3.- [www.glosariografico.com](http://www.glosariografico.com). 4.- Mercadotecnia, Kötler Philip. 5.- Diccionario de la Lengua Española, [www.rae.es](http://www.rae.es). 6.- Diseñar con papel, Natalie Avella. 7.- El mundo del envase, Vidales Giovannetti. 8.- ¿Qué es el packaging?, Giles Calver. 9.- ¿Qué es el diseño gráfico?, Newark, Quentin.

# BIBLIOGRAFÍA

**Avella, Natalie.** *Diseñar con papel. Técnicas y posibilidades del papel dentro del diseño gráfico,*  
Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 2004, 159 p.

**Biblioteca de diseño.** *Catálogos y folletos,*  
Ed. Gustavo Gili, México, 1995.

**Brandenberg, Alik.** *Como se hace un libro,*  
SEP Colaniteg: Juventud, México, 2003, 32 p.

**Calver, Giles.** *Concepto visual de publicidad para la venta al menudeo,*  
Mc Graw Hill Interamericana Editores, SA de CV, México, 2002, 160 p.

**Calver, Giles.** *¿Qué es el packaging?,*  
Ediciones G. Gili, S.A. de C.V., México, 2004, 256 p.

**Castro, Gil Manuel Alonso.** *Diseño y desarrollo multimedia: sistemas, imagen, sonido y video,*  
Alfaomega, México, 2003, 560 p.

**Díaz, Paloma-Catenazzi, Nadia-Aedo, Ignacio.** *De la multimedia a la hipermedia,*  
RA MA Editorial, España, 1996, 288 p.

**Fawcett, Roger.** *Formatos experimentales, libros, folletos, catálogos,*  
Indexbook, Barcelona, 2002, 79 p.

**Frater, Harald- Paulissen, Dirk.** *El gran libro multimedia,*  
Alfa Omega Grupo Editor, S.A. de C.V., México, 1995, 697 p.

**Frater, Harald.** *Multimedia, P.C.,*  
Marcombo, S.A., España, 1994, 149 p.

***Int. Gral. A las ciencias y técnicas de la información y documentación,***

Ed. CINDOC (CSIC) UNESCO, España, 1990, 555 p.

**Kemp, Jerrold E.** *Planificación y producción de materiales audiovisuales,*

Representaciones de Ingeniería Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa, México, 1989, 298 p.

**Kotler, Philip.** *Mercadotecnia,*

Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., México, 1989, 746 p.

**Martínez de Sousa. José,** *Diccionario de bibliología y ciencias afines,*  
Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Madrid, 1989, 823 p.

**Mason, Daniel.** *Empaque experimental,*

Mc. Graw Hill, México, 2002, 144 p.

**Muller Brockman, Josef.** *Sistemas de retículas,*

Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1992, 179 p.

**Olea, Franco Pedro y Sánchez, del Carpio Francisco L.** *Manual de técnicas de investigación documental para la enseñanza media,*  
Esfinge, México, 1975, 231 p.

**Pérez, Huertas Francisco José.** *Introducción a la multimedia,*

Unidad didáctica 158, Instituto Oficial de Radio y Televisión RTVE  
Madrid, 1998, 61 p.

**Quentin, Newark.** *¿Qué es el diseño gráfico?,*

Ediciones G. Gili, S.A. de C.V., México, 2002, 256 p.

**Rafols, Rafael y Colomer, Antoni.** *El diseño audiovisual,*

Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 2003, 127 p.

**Roselli Miralles, Eugeni.** *Diseño de catálogos y folletos,*

Ed. Gustavo Gili, México, 1995, 79 p.

**Roselli Miralles, Eugeni.** *Diseño de catálogos y folletos 2,*

Ed. Gustavo Gili, México, 2002, 206 p.

**Samara, Timothy.** *Diseñar con o sin retícula*,  
Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 2004, 208 p.

**Swann, Alan.** *Como diseñar retículas*,  
Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1990, 144 p.

**Vaughan, Tay.** *Multimedia manual de referencia*,  
Mc. Graw Hill/Interamericana de España, S.A.U., España, 2002, 477 p.

**Vega, Arturo Martín.** *Fuentes de información general*,  
Ediciones Trea S.L., España, 1995, 320 p.

**Vidales Giovannetti, Ma. Dolores.** *El mundo del envase. Manual para el diseño y producción de envases y embalajes*,  
Ediciones G. Gili, S.A. de C.V., México, 2003, 299 p.

**Young, Heartsill.** *Glosario ALA de bibliotecología y ciencias de la información*,  
Eds. Díaz de Santos, Madrid, 1998, 473 p.

**Zappaterra, Yolanda.** *Laboratorio digital, impresión y diseño electrónico*,  
McGraw-Hill, México, 2002, 154 p.

**Zavala Ruiz, Roberto.** *El libro y sus orillas*,  
UNAM, México, 1994, 397 p.

#### **TESIS:**

**Rueda, Hidalgo Ma. Teresa / Valiente, García Itzel.** *Diseño de carpeta multimedia como estrategia de difusión para la organización pensamiento, palabra y acción en movimiento A.C. (ONG)*,  
UNAM, Acatlán, Edo. de México, 2005.

**García, Vidal Delia María.** *Multimedia interactivo sobre el movimiento muralista en México*,  
UNAM, Acatlán, Edo. de México, 2005.

**Amador, González Arturo.** *Proyecto multimedia de educación ambiental del parque nacional isla Contoy SEMARNAP, Cancún Quintana roo*,  
UNAM, Acatlan, Edo. de México, 2004.

**OTROS:**

**REVISTA a! DISEÑO AÑO 14 N° 79**

Documento en Web: **Tecnología para los sistemas multimedia.  
Cursos 2004/2005**

**Páginas Web:**

*<http://www.desarrolloweb.com/>*  
*[www.newsartesvisuales.com](http://www.newsartesvisuales.com)*  
*<http://www.hipertexto.info/documentos/catalogo.htm>*  
*<http://quimbaya.udea.edu.com>*  
*<http://www.artedinamico.com>*  
*[www.a.com.mx](http://www.a.com.mx)*  
*[www.rae.es](http://www.rae.es)*  
*[www.glosariografico.com](http://www.glosariografico.com)*  
*[www.cesarpuertas.com](http://www.cesarpuertas.com)*  
*[www.imageandart.com](http://www.imageandart.com)*  
*[www.fotonastra.com](http://www.fotonastra.com)*  
*[www.ars-log-design-com](http://www.ars-log-design-com)*  
*[www.diccionarios.com](http://www.diccionarios.com)*  
*[www.monografias.com](http://www.monografias.com)*  
*[www.maestrodelaWeb.com](http://www.maestrodelaWeb.com)*  
*[www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)*  
*[www.linux.org](http://www.linux.org)*  
*[www.wolkoweb.com](http://www.wolkoweb.com)*

# ANEXO 1

## Investigación de las diferentes mascotas usadas para la realización de los gráficos que representan cada línea de productos.

**Perro:** Mamífero carnívoro doméstico de la familia de los cánidos que se caracteriza por tener los sentidos del olfato y el oído muy finos, por su inteligencia y por su fidelidad al ser humano, que lo ha domesticado desde tiempos prehistóricos. Existen muchísimas razas, de características muy diversas.

Los perros por su naturaleza social entienden la estructura, las obligaciones y a menudo aprenden rápidamente cómo comportarse con otros miembros del grupo, ya sean perros o humanos. Los perros adultos entrenan a sus cachorros mediante correcciones cuando no se comportan de la forma esperada y los recompensan por comportamientos aceptables.

Los perros también son animales que gustan de guardadas, así que pueden aprender fácilmente comportamientos relacionados a mantener su lugar limpio, relajándose en un área cerrada como es el caso de una jaula temporal para transporte, etc. Un perro que goce de buena salud puede vivir hasta 20 años, o incluso más. La longevidad media varía mucho, en función de la raza, y oscila entre 8 a 15 años. La salud del perro está relacionada con su tipo de vida (alimentación equilibrada, ejercicio físico, educación), sobre todo durante los períodos de mayor vulnerabilidad: crecimiento, gestación, amamantamiento, trabajo, vejez. Un perro grande aumenta el mismo peso en menos de un año que un hombre en 18. Las causas de las enfermedades son múltiples y se deben consultar con un veterinario.

**Ave:** Animal vertebrado de sangre caliente, provisto de pico y alas, con el cuerpo cubierto de plumas, ovíparo; que se reproduce por huevos y casi todas alimentan a sus crías. Tiene respiración pulmonar y circulación doble y completa. Se conocen más de 9.000 especies de aves en el mundo.

Existen aves domésticas y no domésticas; Es necesario especificar y por tal motivo se buscó un ave clasificada dentro del grupo de las mascotas como el canario.

El **canario** (*Serinus canaria*) es un pequeño pájaro cantor, miembro de la familia pinzón.

Este pájaro es nativo de las Islas Madeira y de las Islas Canarias; su nombre proviene de las canarias, aunque el nombre de estas islas proviene de la palabra latina para perro "canis" (*canaria* significa *perrera, relativa al perro*), puesta por los Romanos en referencia a los numerosos perros salvajes que vivían allí.

Su hábitat son áreas semi-abiertas como los huertos y arboledas, en nidos, arbustos o árboles.

El canario salvaje es amarillo y verde, con rayas en su espalda. A los 13cm de longitud, es más grande y tiene menos contraste que pájaros de otras familias como el Verdecillo, y su plumaje es más gris y marrón. El canto del pájaro es parecido al gorgojeo del Jilguero.

Los canarios son muy populares como pájaros de jaula y las razas criadas han dado lugar a un plumaje con muchas tonalidades. Los canarios domésticos tiene muchos colores diferentes, desde blanco, pasando por crema pálido, dorado, amarillo brillante, naranja, naranja-rosa, etc. El uso de los canarios como mascotas, por su aspecto y canto, es una tradición que data de hace muchos siglos.

Los canarios eran usados muy a menudo en minas de carbón como un sistema temprano de alarma. Los gases tóxicos como el monóxido de carbono o el metano en la mina mataban antes al pájaro que a los mineros. Como suelen cantar la mayoría del tiempo, se convierten en una alarma tanto visual como sonora. El uso de los canarios en las minas británicas se eliminó progresivamente desde 1986.

**Hámster:** Los *hámster* (subfamilia *Cricetinae*) son pequeños roedores, emparentados con los ratones. Existen muchas especies distintas, caracterizadas por las bolsas expandibles sobre sus mejillas, llamadas abazones, las cuales van desde las mejillas hasta los hombros. Son roedores pertenecientes a la subfamilia de los múridos (*Muridae*). Las distintas especies se agrupan en varios géneros entre los que destacan *Cricetus*, *Mesocricetus* y *Phodopus*.



## Distintas especies –solo se mencionan algunas-

### *Hámster dorado o sirio (Mesocricetus auratus)*

Mide cerca de 15cm y es originario de Siria, es la especie más conocida y más expandida por el mundo.

### *Hámster enano ruso Siberiano o de Sungaria (Phodopus sungorus)*

Esta especie es llamada de distintas maneras, según el país o lugar. En invierno, cuando tiene menos de 8 horas de luz diarias, cambia su color de gris a blanco, es por eso que es llamado en inglés "Winter white".

### *Hámster enano ruso de Campbell (Phodopus campbelli)*

Esta especie enana presenta más variedades de color que el anterior, siendo el marrón el original.

### *Hámster roborovski (Phodopus roborovskii)*

Es muy pequeño (4-5cm) y extremadamente hiperactivo. Es de color café.

### *Hámster chino (Cricetulus griseus)*

Es de color marrón y la que tiene la cola más larga en relación al cuerpo.

### *Hámster de campo europeo (Cricetus cricetus)*

Es el de mayor tamaño y fue plaga, se encuentra en los valles europeos en estado salvaje. La mayoría de los *hámsters* encontrados en tiendas de mascotas son *hámsters* sirios. Los *hámsters* han sido utilizados en investigaciones científicas para el estudio de múltiples enfermedades.

**Gato:** El **gato** (*Felis silvestris catus*) es un mamífero doméstico de la familia de los felinos, con uñas retráctiles, carnívoro, de pelaje espeso y suave. El peso del gato doméstico (*Felis silvestris domesticus*) oscila normalmente entre los 3 y los 8Kg.; sin embargo, algunos gatos, como los de la raza *Ragdoll* y *Mainecoon*, pueden pesar más de 10kg. Los gatos domésticos viven unos 15 años si reciben buenos cuidados, pero en la calle, sujetos a las presiones por la comida, el territorio y las enfermedades, no suelen vivir más de dos años. El gato más longevo documentado vivió 34 años.

Los gatos tienen una gran variedad de pelajes y colores aunque, a grandes rasgos, se suele distinguir entre pelo largo y pelo corto. Como curiosidad, la raza *Sphynx* no tiene pelo. La gran mayoría de gatos en el mundo (99%) son de raza mixta, y el 1% restante son de raza pura. Algunos de estos últimos participan en las numerosas exposiciones de gatos que se realizan en diversos lugares del mundo.

La cola sirve para mantener el equilibrio cuando el animal salta, y puede variar un poco en tamaño y, en el caso de los gatos de la raza *Manx*, la cola es prácticamente inexistente. Sus dientes y garras están adaptados a su estilo de vida carnívoro. Las hembras están preñadas 55 días y dan a luz entre 2 y 6 crías, a los que dan de mamar durante 3 ó 4 semanas. Las crías nacen con los ojos cerrados y así permanecen los primeros 15 a 20 días de vida. Los gatos de raza Persa suelen tener entre 2 ó 4 gatitos. Con relación a su tamaño, el gato bien puede ser el mejor de los depredadores, con una tasa de éxito que ronda el 90%. La forma de su cuerpo le otorga flexibilidad, resistencia y fuerza. Puede cazar y comer más de cien especies distintas, y utiliza las técnicas de depredación de los felinos: acechar con paciencia, embestir con rapidez y propinar un mordisco certero a la nuca de la presa que le rompa la médula espinal o la asfixie.

**Pez:** Animal vertebrado acuático de circulación sencilla, provisto de aletas, con el cuerpo generalmente cubierto de escamas, que respira por branquias y se produce por huevos. El grupo de los peces es muy heterogéneo e incluye formas tan dispares como las lampreas, los tiburones o los atunes, totalizando cerca de 30.000 especies.

Debido a que existe una gran variedad de peces, se decidió mencionar solo las características del pez de agua dulce *gourami* besador ya que este fue utilizado para crear el gráfico que representaría la línea de peces en el **catálogo** de Industrias Aquapet.

**Gourami besador o besucón** (*Helostoma temmincki*). De la familia *Helostomatidae*, es conocido también como *Gourami* Besador. Proviene de Asia, más específicamente Java y Tailandia. Allí crece hasta los 15cm, en acuarios algo menos. Es un pez muy resistente en distintas condiciones, ya que se adapta a aguas ácidas y alcalinas. Vive bien en temperaturas entre 22 y 28° C, con valores de dureza de hasta 40°. En la naturaleza es omnívoro. En acuario podemos proveerle una dieta a base de comida desecada, complementada con alimento vivo. Es importante también la materia vegetal para regular su actividad intestinal. Crece mucho pero no ataca a sus compañeros de acuario, es pacífico. Necesita espacio para moverse y moderada oxigenación. Come las algas que crecen en vidrios y plantas en la pecera. Es ovíparo, aunque diferenciar el sexo es una tarea casi imposible.

**Tortuga:** Reptil cuyo cuerpo está protegido por un duro caparazón de placas óseas, dentro del cual puede retraer la cabeza, las extremidades y la cola; con cuatro patas cortas, cuello que puede alargar y encoger, y boca sin dientes; se alimenta principalmente de vegetales y se caracteriza por caminar muy lentamente.

Las tortugas son reptiles caracterizados por tener un tronco ancho y corto, protegido por un caparazón formado, generalmente, por placas óseas revestidas de placas córneas, y a veces sólo por placas córneas.

El cráneo presenta características de un gran primitivismo. No tienen dientes, pero sí una mandíbula afilada, parecida a un pico.

La reproducción es ovípara y la incubación se realiza por irradiación solar.

Es proverbial la extrema longevidad de las tortugas. Diversas especies pueden llegar a vivir 150 años o más.

Hay tortugas de hábitat terrestre, acuático, marino y de agua dulce. Las de hábitat terrestre presentan dedos libres, mientras que las de los hábitats acuáticos tienen las extremidades transformadas en aletas o bien los dedos unidos por una membrana.