



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Artes y Diseño

Diseño Editorial aplicado en el libro
“Cuatro Décadas: un relato desde adentro”

Tesina
Que para obtener el Título de:
Licenciada en Diseño y Comunicación Visual

Presenta: Andrea Olvera Zaragoza

Director de Tesina: Licenciada Alicia Portillo Venegas

CDMX 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Con amor y agradecimiento para mi mamá, mi papá, mi hermano y mi tía Meche, ya que sin su amor y apoyo incondicional nunca hubiera sido posible lograr esta meta.

Para Alicia Portillo quien fue mi acompañante y apoyo durante este proceso, quien ha sido mi principal guía en el mundo profesional y quien me ha mostrado lo hermosa y apasionante que es la encuadernación.

Y con cariño para todas las personas que han creído en mí y me han dado ánimos para concluir cada meta, a todos ustedes, gracias.

Índice

Introducción

1. Marco Contextual: Conociendo al CIDI y sus publicaciones

- 1.1 Centro de Investigaciones de Diseño Industrial
- 1.2 Diseño Industrial
- 1.3 Diseñador industrial
- 1.4 Antecedentes del problema
- 1.5 Publicaciones CIDI
 - 1.5.1 Organización del departamento de publicaciones del CIDI
 - 1.5.2 Análisis del Diseño Editorial actual del CIDI
 - 1.5.3 Opinión del público acerca del diseño actual del CIDI
 - 1.5.4 Puntos de venta y distribución

2. Marco Teórico: Perspectivas para el diseño de libros

- 2.1 Diseño
- 2.2 Diseño Editorial
 - 2.2.1 Definición de Libro
 - 2.2.2 Definición de encuadernación
 - 2.2.2.1 Clasificación y estilos de la encuadernación
- 2.3 Relación estética y funcional del libro y la encuadernación
- 2.4 Diseño interior y diseño exterior del libro
- 2.5 Partes físicas internas y externas del libro
- 2.6 Concepto de la edición y materialización del mismo
- 2.7 Diseño Gráfico General de un libro
 - 2.7.1 Formato y tamaño
 - 2.7.2 Retícula y márgenes
 - 2.7.3 Composición
 - 2.7.3.1 Criterios de jerarquías
- 2.8 Estructura Editorial
- 2.9 Diseño de cubierta, portada e identificadores
- 2.10 Tipografía

- 2.10.1 Clasificación tipográfica
- 2.10.2 Articular un párrafo
- 2.10.3 Espacio horizontal
- 2.11 El Color
- 2.12 Materiales
- 2.13 Procesos y acabados

3. Metodología; Diseñando un Libro

- 3.1 Concepto del libro
 - 3.1.2 Material alterno
- 3.2 Formato y tamaño
- 3.3 Retícula
 - 3.3.1 Composición
- 3.4 Estructura editorial
 - 3.4.1 Tipografía
 - 3.4.2 Estilos de párrafo
- 3.5 El Color
- 3.6 Portadas e indicadores
- 3.7 Maquetación
 - 3.7.1 Encuadernación y acabados
- 3.8 Opinión del público sobre el libro 4D

Conclusiones

Bibliografía

**Diseño Editorial aplicado al libro
“Cuatro Décadas: un relato desde adentro”**

Introducción

“La percepción realiza a nivel sensorial lo que en el ámbito del
raciocinio se entiende por comprensión [...]”
VER ES COMPRENDER”

Rudolf Arnheim

Los seres humanos tienden a ser 100% visuales, a través del sentido de la vista conocen, disfrutan e incluso pueden influenciarse de diversas cosas todos los días y en la actualidad están rodeados de una gran cantidad de información que se percibe por medio de los ojos. Algunos de ellos, disfrutan de este sentido más que otros, y es por ello que se toma la decisión de adentrarse en este mundo, reconociendo la importancia del Diseño y la Comunicación Visual y haciéndolos parte de la vida.

El Diseño es una disciplina fascinante de transmisión de mensajes visuales, abarca infinidad de ámbitos y brinda la oportunidad de transmitir ideas y pensamientos, dejando la satisfacción de lo que se realiza cumple una función, es observado y admirado por la sociedad.

Se dice que el Diseño ha estado presente en la vida de los seres humanos desde épocas muy antiguas, siempre se ha empleado el uso de las imágenes para transmitir mensajes; sin embargo en los años 50, después de la segunda guerra mundial, cambia el panorama para el

Diseño, y surgen las escuelas donde se tocan por primera vez temas acerca de mercadotecnia, sociología o semiótica. De esta forma, a partir de un estudio sobre del comportamiento humano, el Diseño ayuda y favorece cambios en el entorno, sufriendo una transformación social, dando pie a una nueva cultura, que aproximadamente en los años 70 y 80 es declarada a nivel mundial como “cultura visual”.

Entre las áreas que abarca el Diseño y la Comunicación Visual se encuentran, el Diseño Editorial, los Soportes Tridimensionales, la Multimedia, la Ilustración y la Fotografía. El Diseño Editorial consiste en la *planeación y producción integral* de una publicación y toda la rama de infinitas posibilidades y soluciones que existen vuelve a este segmento del Diseño y la Comunicación Visual una actividad sumamente diversa e interesante.

En esta tesina se hablará sobre un caso de Diseño Editorial, se trata de la elaboración del diseño del libro titulado *Cuatro décadas: un relato desde adentro*, el cual es una obra conmemorativa por los 40 años del Centro de Investigaciones de Diseño Industrial (CIDI) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

El objetivo de este libro es contar la historia del lugar, de manera que se busca que cuente con un diseño creativo y original, que complemente la calidad del texto y que sea atractivo y funcional para su público meta, que en este caso son diseñadores industriales.

Lo interesante de crear una propuesta editorial para diseñadores industriales radica en que se está diseñando un objeto para diseñadores de objetos lo que representa un reto para el diseñador editorial. Este proyecto tiene como propósito romper con el sistema tradicional para diseñar un libro el cual consiste en diseñar a partir del interior hacia el exterior, en éste caso se diseñará del exterior al interior, dando gran importancia a la creación de una cubierta diferente a las que comúnmente se diseñan en el CIDI, empleando materiales y formas de encuadernación alternativos a lo convencional, con la finalidad de crear un objeto atractivo y funcional que cumpla con las expectativas de su público meta al mismo tiempo que genera interés a partir de la transmisión de conceptos como la innovación y la modernidad.

En esta investigación se explican los conceptos de diseño necesarios para diseñar un libro de manera correcta, se habla de tipografía, retículas, sistemas de impresión, materiales, etc. Se describe un poco sobre la evolución del libro y la encuadernación a través de los años, es decir, trata de brindar las bases para comprender de manera fácil y sencilla lo complicado y complejo que resulta diseñar un libro, esto con el fin de demostrar que el proyecto está diseñado de manera correcta, que los libros merecen un valor no solo por

su contenido, sino también por el trabajo que implica diseñarlos, y porque al ser creados se está generando un objeto que no siempre es valorado como tal. También se pretende que la documentación de la investigación funcione como guía y apoyo para trabajos editoriales similares.

Cuando se diseña un libro o se hace un diseño en general siempre será complicado elegir el soporte, el color, el formato o la tipografía, pero cuando se hace un estudio previo y las elecciones están sustentadas en una investigación se puede tener la seguridad de que lo que se elige será lo correcto y los resultados serán los esperados.

Se espera que el Diseño Editorial que surgirá a partir de esta investigación, sea considerado como un caso de éxito que logre colocarse dentro de los gustos de los diseñadores industriales, cumpliendo los estándares de calidad y estética que ellos esperan percibir en un objeto.

1. MARCO CONTEXTUAL:

Conociendo al CIDI y sus publicaciones

1.1 Centro de Investigaciones de Diseño Industrial

Cuatro décadas: un relato desde adentro es un libro conmemorativo escrito para celebrar los 40 años del Centro de Investigaciones de Diseño Industrial (CIDI) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

El CIDI fue fundado en el año de 1969 gracias al apoyo y dedicación de Horacio Duran Navarro, quien fue arquitecto sin estudios universitarios ni altos grados académicos y aun así fue pintor, escenógrafo y uno de los principales pioneros del Diseño Industrial en México.

Desde entonces y hasta la actualidad el CIDI no ha dejado de abrir sus puertas a un número ilimitado de generaciones de alumnos interesados en involucrarse en esta fascinante disciplina. El CIDI se define asimismo como “El Centro de Investigaciones de Diseño Industrial (CIDI) de la Facultad de Arquitectura, es la instancia superior encargada de formar Diseñadores Industriales de la UNAM”, CIDI (2014) *¿Qué es el CIDI?*. Recuperado de www.cidi.unam.mx.

Como todas las escuelas, facultades e instituciones de la UNAM, el CIDI cuenta con un gran prestigio y reconocimiento a nivel nacional e internacional, y es por ello que a través de un libro conmemorativo por su 40 aniversario quiere demostrar lo difícil, divertido e interesante que ha sido llegar hasta donde está, y es el Diseño Editorial de este libro el que inspiró la elaboración de la presente investigación.

La asignación del proyecto se dio durante el desarrollo del servicio social en esta institución; dicha experiencia fue muy satisfactoria, llena de aprendizaje y ayudó a conocer un poco sobre cómo se maneja el CIDI, permitiendo trabajar con expertos en la materia, y brindando la posibilidad de hacer un análisis sobre los factores que afectan de manera positiva y negativa a los libros publicados por el CIDI. De esta forma al comenzar a trabajar sobre el proyecto, fue más fácil detectar los problemas que se encontraban relacionados con la elaboración del mismo.

1.2 Diseño Industrial

Para comenzar a diseñar siempre es necesario conocer al cliente o fenómeno, el libro está dirigido a diseñadores industriales y a ellos se necesitó investigar, ya que está claro que para hacer un trabajo de calidad, se tiene que elaborar una investigación previa, por ello el primer paso fue investigar qué es Diseño Industrial, con el propósito de iniciar el proyecto con los conceptos e ideas claras y en orden.

Para conocer esta definición se consultó el libro *Diseño Industrial para principiantes* en el cual se encontró la información necesaria

para poder comenzar a dar pasos acertados en la elaboración del proyecto, en dicho texto Fernández (2004) señala que el Diseño industrial es “Integrar soluciones integrales y creativas dentro de un marco limitado por aspectos productivos, técnicos, funcionales, económicos, comerciales y estéticos” (p.6).

Fernández (2004) también menciona otra definición de Diseño Industrial pero esta vez refiriéndose a éste como disciplina, y en su obra menciona lo siguiente “el Diseño Industrial como profesión se puede definir como una disciplina de carácter proyectual que trabaja en el desarrollo creativo de objetos-producto los cuales tiene relación directa con el ser humano y su entorno” (p.6).

Estas definiciones ayudan a reforzar la idea o la sospecha que se tenía desde que surgió la asignación del proyecto, acerca de que los diseñadores gráficos y los diseñadores industriales son personas creativas, que siempre están interactuando con la sociedad, es por eso que deben conocerla y estudiarla para poder brindar productos que les sean funcionales para la misma.

Es importante aclarar que la primera definición de Diseño Industrial no está separada de la segunda, aunque la primera describe una actividad, y la segunda una disciplina, ambas se refieren a lo mismo, el Diseño Industrial, resuelve necesidades de la sociedad dando como resultados “objetos”, creativos y funcionales.

1.3 Diseñador industrial

Un segundo término que también se necesitó conocer para tener un punto de partida acerca de cómo elaborar el Diseño Editorial de este proyecto es el de diseñador industrial, ya que es la persona que va leer el libro, y al que va dirigido todo el trabajo de diseño que se emplee en éste, por lo tanto diseñador industrial se define como:

Profesionista poseedor de sensibilidad y cultura estética aunada a la disciplina intelectual de un técnico, cuya actividad principal, está centrada en la solución integral de objetos para su producción industrial [...] El diseñador industrial no es un “artista”, aunque de hecho transmite emociones a través de los objetos que diseña [...] Es un profesional conocedor de su entorno cultural político y económico, por lo tanto, es sensible no únicamente a la demanda de un mercado determinado (usuarios), atiende a los intereses, requerimientos y posibilidades de todos los involucrados en la fabricación de cualquier objeto producto. (Fernández, 2004, p.7).

Los diseñadores industriales son personas sensibles, sin embargo su sensibilidad se estimula más con un cierto tipo de mensajes; es decir,

debido a su formación y conocimientos puede que reconozcan las imágenes y objetos a su alrededor que cuentan con características especiales que los hacen resaltar del resto, esto se debe a que los diseñadores industriales están empapados de cultura visual y su ojo, al igual que el de otros creativos, cuenta con un filtro basado en la experiencia que los hace distinguir aquellos diseños que les parecen más agradables o, por el contrario, terribles.

Por este motivo, diseñar un libro para un diseñador industrial se vuelve más complicado que diseñar un libro para otro tipo de público. El trabajo de Diseño Editorial se enfrenta a un reto que consiste en diseñar un objeto para un público que también diseña objetos; y que, de acuerdo al tiempo que se trabajó en el CIDI se pudo observar que no está interesado en la rama del Diseño Editorial. Para este caso, se necesita que el libro cuente con elementos atractivos que llamen la atención de un diseñador industrial, sin descuidar los puntos principales del mismo, es decir, un objeto atractivo que sea legible y funcional.

Los diseñadores gráficos, le dan un valor distinto a los productos editoriales que el que normalmente le dan los diseñadores industriales; a pesar de que trata de un objeto, por no ser de una rama en común, no se le da el mismo valor. Un diseñador gráfico podría comprar un libro solo por su apariencia, porque está ofreciendo una solución distinta e interesante para el contenido, aunque éste no sea tan interesante, sin embargo un diseñador industrial, solo ve a los libros, como objetos simples, que no despiertan un interés mayor en él, que no sea más que el de obtener información.

Ante este tipo de situaciones, esta investigación pretende elaborar un producto que logre captar la atención y el interés del diseñador industrial hacia la rama del Diseño Editorial, logrando crear un valor en el libro como objeto, independientemente del contenido de éste a través de algún material alterno que será empleado para el diseño de una cubierta novedosa o diferente a las que comúnmente se diseñan dentro del CIDI, además a través de la creación de un libro alterno se quiere lograr una interacción cómoda, agradable y funcional entre dos disciplinas donde la creatividad es indispensable.

1.4 Antecedentes del problema

Durante el tiempo que se trabajó dentro del CIDI, se pudieron observar distintas circunstancias que reforzaron el interés de ofrecer un producto editorial que contara con características atractivas y diferentes cuando se habla de libros de Diseño Industrial, así como también se detectaron algunos problemas que rodean tanto a los libros como al departamento editorial dentro del CIDI.

El CIDI es una institución, como su nombre lo dice, enfocada a realizar investigación, y muchas de estas investigaciones una vez terminadas se publican para obtener como productos finales libros; sin embargo, los autores de estos, tratándose de Diseño Editorial no están siempre conformes con el resultado, lo que lleva a comprobar el poco interés que ponen en la elaboración del libro que contiene su investigación, a pesar de que se puede demostrar que las disciplinas son afines, dentro del CIDI no existe interés en la relación que existe entre ambas.

El primer problema encontrado en el Diseño Editorial que se realiza en el CIDI, es que es un diseño sencillo, sin embargo esto no quiere decir que sea erróneo, o que este mal elaborado, pero en éste no se aprovechan todos los recursos editoriales que se pueden utilizar para relacionar la disciplina de Diseño Gráfico con la de Diseño Industrial, quedándose solo con los materiales y recursos comunes para elaborar un libro.

El Diseño Industrial y el Diseño Editorial son dos disciplinas que no están separadas, incluso tienen algunas características en común, a pesar de que una pertenece al área físico matemática y la otra a las humanidades y artes, los perfiles de las personas dedicadas a ejercer cada una de estas disciplinas son similares y la creatividad los caracteriza, pero mientras el Diseño Industrial se enfoca en los objetos, el Diseño Editorial se centra en el diseño de las páginas y su lecturabilidad.

El CIDI cuenta con un departamento de publicaciones editoriales, que se divide en tres categorías: en la primera se encuentran las revistas (las cuales están en la biblioteca disponibles para su consulta); en segundo lugar se encuentran los libros (a la venta en las instalaciones del CIDI); los artículos pertenecen a la tercera categoría, junto con las publicaciones electrónicas (disponibles para su consulta en línea). La finalidad de que el CIDI cuente con un departamento de publicaciones es que los alumnos tengan material de consulta de calidad y de fácil adquisición, ya que los libros están a precios accesibles y de venta en las instalaciones.

El segundo problema localizado, es tal vez el más importante, ya que está afectando directamente a la segunda categoría de publicaciones: los libros. Este problema consiste en que después de haber escrito un texto, y haberlo sometido a un proceso de edición y diseño, posteriormente se manda a imprimir y una vez que está listo y a la venta, el libro como producto final no cumple su fin, ya que no se vende de la manera esperada, no es leído ni tampoco consultado por los alumnos del CIDI.

Este problema abarca distintos aspectos que probablemente estén funcionando mal, el primero puede ser que a los alumnos no les gusta el Diseño Editorial que se realiza en el CIDI; otra posibilidad

podría ser que a los alumnos no les parece interesante el contenido de las publicaciones; o podría ser que los libros no cuentan con la suficiente difusión y por ello los alumnos no los conocen, por ello es importante aclarar que esta investigación solo se enfocará a resolver los problemas relacionados con el Diseño Editorial que rodean a los libros del CIDI.

El tercer y último problema es que el libro se tenía que publicar en el año 2009, lo que significa que actualmente lleva 8 años de retraso en su realización, esto se debió a que los anteriores encargados del proyecto no pudieron concluirlo, sin embargo se tiene la intención de sí hacerlo.

El servicio social se realizó en el año 2014, fue en ese año cuando el diseño del libro cambio de encargado y se vio como una posibilidad viable para un proyecto de titulación, sin embargo seis meses es muy poco tiempo para elaborar una investigación tan extensa, además de que en ese tiempo se ayudó a resolver algunos otros problemas de comunicación visual, fue por este motivo que la investigación se empezó a elaborar delicadamente con algunos meses de retraso.

1.5 Publicaciones CIDI

El departamento editorial del CIDI lo conforman las publicaciones que se venden y se diseñan ahí, y se investigó a través de encuestas a alumnos y entrevistas a trabajadores del CIDI. Dichas encuestas que se mostraran más adelante solo fueron enfocadas a temas relacionados con el diseño de los libros, y con la finalidad de conocer más acerca del departamento de publicaciones del CIDI, ya que es el tema de interés y sobre el que se puede trabajar para brindar posibles soluciones benéficas para el departamento editorial.

1.5.1 Organización del departamento de publicaciones del CIDI

La colección editorial del CIDI, como ya se mencionó, se divide en tres categorías y tiene aproximadamente 16 años funcionando. El primer título que publicaron fue el libro llamado *Diseño Industrial Tres décadas enseñando* y precisamente fue para festejar los treinta años del CIDI. A lo largo de este tiempo el departamento editorial ha publicado un total de treinta y tres libros, algunos de estos, son publicaciones de lectura, otros son manuales sobre cómo utilizar materiales en los talleres y otros son conmemorativos, portadores de historia y anécdotas.

Hasta ahora el CIDI ha publicado dos libros conmemorativos, y su ritmo de publicación actual consta de un libro al año, esto debido a cuestiones de presupuesto, sin embargo en años anteriores se llegaron a imprimir hasta diez libros anuales.

Lo curioso y de donde podría surgir un inconveniente para las publicaciones del CIDI es que no cuentan con un departamento editorial sólido. Comúnmente un departamento de publicaciones editoriales tiene varios integrantes en el equipo de trabajo, por ejemplo: se tiene un jefe editorial, un coordinador editorial, y un diseñador; hablando de una estructura pequeña pero funcional; entre las ventajas de tener un jefe y un coordinador editorial es que ellos cuidarán y conservarán la unidad en todos los libros publicados por el departamento; también en conjunto con el diseñador el jefe editorial puede crear una base con la cual se diseñaran todos los libros, determinando formatos, tamaños, tipografías y los puntajes de las mismas, creando una composición general la cual se tomará como guía para el diseño de los libros con la finalidad de que tengan pregnancia y unidad para que el lector se familiarice con ellos y pueda reconocerlos, dando estructura y rostro editorial a sus libros.

Sin embargo el departamento de publicaciones editoriales del CIDI solo está conformado por dos diseñadoras, el texto se manda a editar con editores externos, lo que no garantiza que todos los libros lleven el mismo estilo literario. Una vez que el texto está terminado el autor lo entrega a Diseño para que le den formato y puedan crear el libro, lo que significa que toda la responsabilidad del diseño recae sobre las diseñadoras que trabajan en el CIDI, y de ellas depende gran parte del trabajo físico que se observa en las publicaciones.

Las diseñadoras encargadas de las publicaciones del CIDI son personal de base del mismo, y reportan sus actividades a una coordinadora de extensión que comúnmente tiene la formación profesional de Comunicóloga, lo que significa que no cuentan con una guía extra experta en la materia, y se confirma que el Diseño Editorial del CIDI es responsabilidad de ellas, con algunas observaciones del autor, pero sin una coordinación editorial seria, y constante, la cual traería resultados positivos a los libros del CIDI.

Se puede decir que el CIDI al no tener un departamento de publicaciones sólido, o bien estructurado está minimizando la importancia que debe tener dicho departamento, lo que significa que si el CIDI como institución no da la importancia necesaria a la actividad de publicar libros, y por ello no se puede esperar que las personas que estudian o trabajan ahí los valoren o se muestren interesados en los mismos, lo que significa que el problema al que se enfrentan los libros dentro del CIDI está generado desde las autoridades, al no preocuparse por fomentar un departamento de

publicaciones mejor organizado. Esto resulta preocupante ya que los libros son un factor clave para la elaboración de investigaciones, y deberían ser un punto de suma importancia para el CIDI, ya que es una institución dedicada además de la formación de alumnos, a la Investigación de Diseño Industrial.

1.5.2 Análisis del Diseño Editorial actual del CIDI

El Diseño Editorial actual del CIDI es variado, no se cuenta con un formato determinado ya que el tamaño de los libros y el diseño de portada dependen de cada publicación, puede que esto sea resultado de una idea de dinamismo y creatividad en los libros, sin embargo entre más tamaños existen, menos rostro editorial tienen. Cuando se trata de colecciones se procura que cada uno de los tomos que la conforma conserve el mismo color identificador de la colección en la portada lo que significa que tienen portadas monocromáticas, pero a pesar de que una colección pueda constar de cinco o seis ejemplares, entre ellos solo conservan igual el color identificador de la cubierta ya que los tamaños son diferentes y en ocasiones también el diseño del interior del libro, es decir no siempre se respeta la misma composición para cada tomo. Sin embargo a pesar de que la mayoría de las publicaciones pertenecen a distintas colecciones al observar de manera general las publicaciones se nota poca unidad en el diseño, es por ello que se concluye que el Diseño Editorial del CIDI tiende a ser desordenado.

La mayor parte de las publicaciones no sale de los estándares comunes actuales para el diseño de un libro, es decir el tamaño va aproximadamente entre carta, media carta o medio oficio; los interiores son impresos algunos en papel cultural y la mayoría en papel couche delgado generando que el interior del libro tenga un acabado brillante.

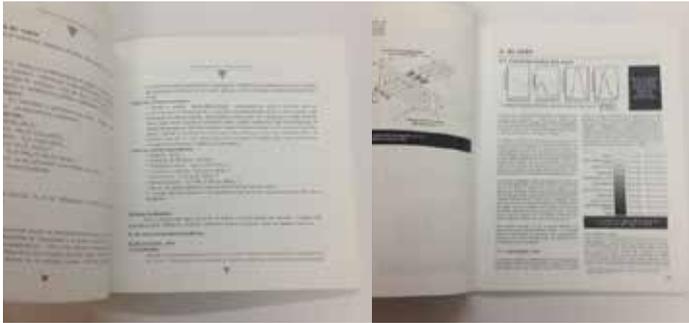
Los libros están encuadernados en cubiertas rústicas. El interior de los libros están hechos de manera correcta pero tampoco se tiene un diseño dinámico, la mayoría se diseñan a dos columnas, y se respeta a las mismas para distribución de las imágenes, y todos están formados empleando tipografías palo seco.

Los libros diseñados en el CIDI están hechos bajo criterios editoriales sencillos, no se procura emplear materiales alternos, ni se busca la manera de crear diseños más atractivos o diferentes a pesar de que el tema lo permite.

No hay mucho que analizar o exponer acerca del Diseño Editorial actual del CIDI ya que aunque las publicaciones no se diseñan con la misma regla ninguna se preocupa por salir de los estándares

tradicionales de Diseño Editorial. De manera general se puede decir que el Diseño Editorial interior del CIDI es un diseño sencillo, sin embargo es funcional a pesar de tener tendencias pasadas, es decir el estilo de diseño corresponde al de los años 70, sin embargo esto no afecta una de las características principales que debe tener un libro y se refiere a la legibilidad de los textos. Las cubiertas son las que lucen menos atractivas y armonicas, ya que tienden a estar amontonadas debido a que no existe una relación armónica o significativa entre sus elementos.





El CIDI cuenta con un antecedente de libro conmemorativo, el cual se diseñó para celebrar los 30 años del lugar y el título de la obra es *Diseño Industrial Tres Décadas Enseñando*, el cual es una crónica escrita por Óscar Salinas Flores, dicha crónica se terminó de imprimir en abril de 1999 y se imprimieron 600 ejemplares. Se consideró importante analizar este libro más detalladamente ya que es el antecedente directo de la publicación que se generará a partir de esta investigación.

> Ejemplos de portadas y páginas de algunos libros del CIDI.

Diseño Industrial Tres Décadas Enseñando cuenta con un tamaño un poco más grande que media carta, sus medidas en centímetros son 17 cm de ancho por 23 cm de alto lo que significa que su formato es vertical, y tiene un espesor de medio centímetro aproximadamente.

El libro cuenta con 80 páginas impresas a una tinta, empleando medios tonos para fotos y pantallas para elementos complementarios. Al abrir el libro en la primera página se encuentra la portada, lo que significa que el libro no tiene hojas de respeto, así como tampoco portadilla. Los acabados del libro son: cosido industrial engomado, con una cubierta rústica impresa en selección de color y laminada mate.

El cuerpo de la obra se divide en cuatro secciones: la presentación, la historia de la escuela, una cronología y un listado de la comunidad que estuvo a lo largo de las tres décadas.

La diagramación es de una caja a dos columnas centrales con márgenes grandes, lo que genera que la composición del libro sea limpia y ordenada, delimitando claramente la mancha tipográfica que forma el texto distribuido en las dos columnas, el tamaño de los márgenes es de aproximadamente 3 cm para el margen superior, 2 cm para el margen exterior, en el margen inferior tiene 3.5 cm y en el margen interior 2.5 cm.

Las páginas donde están impresas la primer sección, es decir la presentación, y el inicio de la segunda sección donde se comienza a narrar la historia de la escuela están formadas a dos columnas, pero la primera columna es más ancha que la segunda, además de que son las únicas dos páginas del libro donde la caja tipográfica está a tres columnas, pero la tercera es empleada como descanso visual, como ya se mencionó el resto del libro también está formado en una composición de dos columnas pero ambas tienen la misma anchura.

La tipografía empleada para el cuerpo del texto es una tipografía palo seco la cual ayuda a jerarquizar la división del texto de *Diseño Industrial Tres Décadas Enseñando* a través de subtítulos los cuales están colocados al ancho de una columna con alineación a la izquierda, se trata de un texto en letras altas empleado para marcar la diferencia entre una anécdota o un suceso, es decir cuando se genera un cambio de idea, para marcar esta diferencia además de utilizar los subtítulos se emplea un espacio del tamaño de una línea entre un párrafo y otro.

La composición es ordenada ya que se respeta el columnaje para la distribución de las imágenes, así como para el tamaño de las mismas, los pies de foto están colocados en un recuadro negro debajo o al lado de la fotografía con el texto en tipografía blanca. Cuando se está observando una doble página el folio está colocado en la columna externa de cada página, centrado a la anchura de la misma, y con una mancha pequeña de pintura por detrás de los números.

En la página 45 comienza una cronología, el arreglo tipográfico indicador de este apartado del libro también está colocado en letras altas, con una mezcla entre variantes tipográficas regulares y bold, con la misma mancha de pintura que se emplea para los folios por detrás del texto, el contenido está colocado al centro de la página dejando todo el espacio restante en color blanco. El contenido de este apartado del libro está formado de igual manera a dos columnas con una pleca delgada al centro en posición vertical que acentúa el espacio que abarca cada una; y cada año que está indicando un hecho importante está marcado en letras bold.

La tercer sección del texto está dedicada a la comunidad que estuvo presente durante los treinta años, la entrada a esta sección es igual que a la entrada de la cronología, la composición es a dos columnas, y en cada columna están los nombres de los alumnos pertenecientes a cada generación, la pleca delgada o línea, esta vez es empleada en posición horizontal para marcar el espacio que utiliza cada generación, para terminar esta sección del libro tiene un segundo apartado y es donde se escribieron los nombres del personal que estuvo en el CIDI a lo largo de treinta años, y cabe mencionar que el folio se colocó de la misma forma a través de todo el libro.

La mancha de pintura que se nota repetitivamente en el interior del libro en los folios y entradas de cada sección, también se encuentra situada en la cubierta y portada ayudando a formar la letra “E” para la palabra “TRES”.



1.5.3 Opinión del público acerca del diseño actual.

> Imágenes del libro
*Diseño Industrial Tres
Décadas Enseñando.*

Para saber acerca sobre la opinión y empatía que tiene el público al que van dirigidos los libros con el Diseño Editorial actual del CIDI y no solo estar basando la investigación en percepciones personales, mientras se elaboraba el servicio social en la institución, se decidió elaborar encuestas a los alumnos, dichas encuestas también pueden ser empleadas para saber si el Diseño Editorial es un factor que influye para el índice de ventas de los libros del CIDI, y sirven como guía o para dar idea de cuál es la postura de los alumnos ante los libros del CIDI. El número de encuestas realizadas no permite generalizar que el resultado es lo que piensa el total de la población del CIDI, ya que no representan una cantidad significativa de la misma, pero sí funcionan como punto de partida para poder seguir avanzando en el proyecto.

A continuación se muestran las preguntas y los resultados que se obtuvieron durante la realización de 50 encuestas:

¿Conoces las publicaciones editoriales que publica el CIDI?

Sí 91%
No 9%



¿Identificas con facilidad las publicaciones del CIDI?

Sí 54%
No 46%



¿Con qué frecuencia lees un libro publicado por el CIDI?

Constantemente 0%
Algunas veces 46%
Casi nunca 54%
Nunca 0%



¿Con qué frecuencia compras un libro publicado por el CIDI?

Constantemente 0%
Algunas veces 36%
Casi nunca 64%
Nunca 9%



¿Identificas algún libro conmemorativo publicado por el CIDI?

Sí 36%
No 64%



Hablando de Diseño Editorial, ¿te gusta el Diseño de las publicaciones del CIDI?

Si 40%
No 60%



¿Te gusta el material en el que están impresos los libros publicado por el CIDI?

Sí 50%
No 50%



¿Qué le cambiarías a los libros publicados por el CIDI?

Formas y figuras 50%
Disposición del texto 29%
Tipografía 0%
Material de impresión 21%



Con la información obtenida de las encuestas se pudo tener una visión más realista de cuál es la opinión de los alumnos acerca del Diseño Editorial que se elabora en el CIDI, los resultados no fueron tan contrastantes. Hay alumnos conformes, y hay otros que no lo están tanto, sin embargo se pudo comprobar que por lo menos los alumnos encuestados no leen ni compran las publicaciones de manera frecuente y al aplicar las encuestas se pudo notar que los alumnos no conocen bien los libros que publica el CIDI ya que dudaban acerca de qué contestar o no tenían totalmente claro cómo es su diseño, a pesar de que algunos contestaron que están conformes con las publicaciones actuales, más del 50% contestó que no lo está.

1.5.4 Puntos de venta y distribución.

Los títulos publicados por el CIDI cuentan con dos puntos de venta y distribución fijos, el CIDI y la Facultad de Arquitectura, y en algunas ocasiones el CIDI también lleva los libros a ferias de la UNAM donde también son exhibidos y vendidos.

Respecto a los puntos de venta, hay un tema de suma importancia que se comprobó después de elaborar las encuestas a los alumnos, y es la manera lenta en la que se desplaza el producto una vez que está ubicado en el punto de venta. Lo cual desata otra consecuencia grave para el departamento editorial, es decir, los libros que no se venden, no están generando un ingreso que recupere la inversión que se hizo en su publicación y mucho menos una ganancia, y este es uno de los motivos por el cual el presupuesto para publicación se ha recortado, ya que existe una diferencia grande entre publicar diez libros al año y posteriormente solo uno.

Otro aspecto que es importante conocer para el desarrollo de esta investigación es el alcance e impacto que tendrá una vez que el libro esté terminado. Como ya se tiene el conocimiento de los puntos de venta y distribución, se puede concluir que el impacto será para diseñadores industriales y arquitectos, y el alcance prácticamente total será para diseñadores industriales y arquitectos pertenecientes a la comunidad UNAM.

2. MARCO TEÓRICO:

Perspectivas para el diseño de libros

2.1 Diseño

Diseñar es una tarea compleja, ésta necesita seguir una serie de pasos para que los resultados sean positivos. A pesar de que la palabra o el término Diseño está presente en la vida de los seres humanos de manera cotidiana, esto no quiere decir que entiendan lo que significa. No se puede comenzar a “diseñar algo” sin saber de manera acertada lo que representa esta actividad, es por ello que se considera necesario conocer la definición de la palabra diseño.

Diseño según Wong (1995) es un “proceso de creación visual con un propósito. A diferencia de la pintura y la escultura, que son la realización de las visiones personales y los sueños de un artista, el diseño cubre exigencias prácticas. Una unidad de Diseño Gráfico debe ser colocada frente a los ojos del público y transportar un mensaje prefijado” (p.41). A pesar de que esta definición no es totalmente contemporánea, es una definición precisa, que logra explicar al Diseño, y tiene grandes similitudes con la definición de Diseño Industrial; el Diseño Industrial está enfocado a cubrir exigencias prácticas y como resultado brinda objetos funcionales a los usuarios, la diferencia entre estas dos actividades es que una cubre exigencias y los resultados los transmite a través de distintos tipos de visuales y la otra mediante objetos físicos pero ambos deben ser funcionales.

El Diseño Gráfico tiene la capacidad de influenciar a la sociedad, su propósito se basa en la transmisión de mensajes de manera creativa, aprovechando el sentido de la vista. Sin embargo en la sociedad en la que se vive actualmente, resulta complicado o requiere de un trabajo más arduo, el lograr destacar entre el resto de los diseños que llegan a los ojos de los seres humanos todo el tiempo ya que en la actualidad la sociedad está sometida a un proceso severo de contaminación visual.

El Diseño Gráfico abarca todos aquellos ámbitos que estén relacionados con la transmisión de información a través de lo visual (comunicación visual); un comercial, una etiqueta, un cartel o una revista pasó por un proceso de diseño que determinó la manera correcta de llegar a un público específico ya que no se puede enviar un mensaje a un adulto de igual forma que a un niño, o a un hombre que a una mujer, cada tipo de audiencia merece un trabajo diferente resultado de una investigación previa con el fin conocer el público meta; cuando el diseño está justificado con una investigación, es muy probable que los resultados obtenidos sean los deseados o positivos.

2.2 Diseño Editorial

El Diseño Editorial es una rama derivada del Diseño y la Comunicación Visual, en esta investigación se habla sobre el proceso de diseño

de un libro, de manera que es necesario conocer la definición de Diseño Editorial, como complemento para poder seguir trabajando correctamente en el proyecto.

Zanón (2008) menciona que el Diseño Editorial se especializa en “la maquetación y composición de diferentes publicaciones tales como revistas, periódicos, libros, catálogos y folletos. Se encarga de organizar en un espacio texto, imágenes y, en algunos casos, multimedia; tanto en soportes tradicionales como en espacios electrónicos. Es la búsqueda del equilibrio estético y funcional entre el contenido escrito, visual y los espacios” (p.9). Lo que significa que el Diseño Editorial tiene como objetivo lograr equilibrio entre los elementos de una página, con esta definición se puede dejar en claro que los diseñadores editoriales a través o empleando sus conocimientos tienen la capacidad de realizar publicaciones armónicas limpias, legibles, ordenadas y de calidad. El diseñador editorial puede hacer lucir un texto, dándole cuerpo y así facilitando la lectura, trabajando en conjunto con el editor, puede lograr que el autor quede satisfecho e impactado con la buena distribución que tuvo su trabajo, llamando la atención del público y permitiendo una lectura fluida por parte de los lectores.

Tanto el Diseño Editorial como el Diseño Industrial como lo menciona Zanón, tienen como propósito encontrar equilibrio estético y funcional entre el contenido visual y los espacios; es decir, para diseñar un objeto o una publicación no solo se cubren las exigencias del usuario, también se busca lograr armonía a través de una composición que brinde un resultado agradable y práctico. El Diseño Editorial abarca todo tipo de publicaciones físicas y electrónicas, sin embargo en esta investigación se hablará sobre el diseño de una publicación física en específico, un libro, ya que se tiene interés en lograr diseñar un objeto físico y que sea táctil.

2.2.1 Definición de libro

La palabra libro, según Josep Cambras (2008) significa “conjunto de hojas manuscritas o impresas, reunidas de manera que formen un volumen ordenado para su consulta o lectura” (p. 10). En el texto *Como encuadernar un libro* De Cusa (1987) define a éste como “conjunto formado por una cierta cantidad de hojas de papel impresas, dobladas en pliegos o cuadernillos, cosidas por un costado y dotadas de unas cubiertas o tapas por ambas caras” (p.6). La Real Academia Española brinda la siguiente definición; “conjunto de muchas hojas de papel, vitela etc., ordinariamente impresas, que se han cosido encuadernado juntas con cubierta de papel, cartón, pergamino u otra piel, etc., y que forman un volumen”. Las pasadas definiciones coinciden en que el libro es un conjunto de hojas sujetas, sin embargo al ser definiciones en su mayoría brindadas por encuadernadores solo describen al libro de una manera técnica y superficial. Por otro lado el autor Andrew Haslam

(2007) menciona que el libro es “recipiente portátil que consiste en una serie de páginas impresas y cosidas, y que conserva, anuncia, expone y transmite conocimientos a los lectores a través del tiempo y del espacio” (p.11). Es verdad es que esta definición generaliza que un libro debe estar cosido, y en la época actual existen otras opciones para el sujetado de las hojas como puede ser el pegado ya sea manual o industrial, pero a pesar de esto, esta definición se consideró como la más acertada entre las antes mencionadas ya que además de lograr definir un libro, menciona características importantes que describen a éste. El libro ha tenido un papel sumamente importante a lo largo de la historia y esto se debe a su fácil manejo, fácil traslado, y a la finalidad con la que fue creado, los libros poseen la virtud de ser contenedores portátiles de información.

Es por ello que no se puede imaginar el presente sin los libros, ya que no se conocería mucho acerca de las culturas pasadas. Los libros cubren la necesidad que el ser humano tiene de transmitir lo que va aprendiendo, la necesidad de ser recordados. Los libros inmortalizaron el conocimiento, dando a los seres humanos el poder de la eternidad, logrando que su legado fuera plasmado a través de los años.

2.2.2 Definición de encuadernación

Para que los textos puedan ser utilizados como libros necesitan que las hojas que los componen estén sujetas de alguna manera, el sujetado de las hojas se conoce como encuadernación, sin embargo la encuadernación es un tema complejo que ha estado presente en la historia del libro a través de los años, y que resulta complicado conocer ya que a través del tiempo y su evolución no se le dio la importancia necesaria, tan es así que la lectura especializada acerca del tema es poco accesible, los conocimientos de cómo puede elaborarse una encuadernación han pasado de boca en boca por un largo tiempo y las referencias que se tienen de cómo ha sido su evolución no son teorías descriptivas, sino manuales o ejemplos físicos, lo que significa que el conocimiento ha perdurado en gran medida a través de los años gracias al oficio práctico.

Una de las primeras definiciones impresas de encuadernación menciona lo siguiente:

“Encuadernar un libro significa plegar y unir las hojas en cuadernos, coserlos y cubrirlos con cartón, revistiendo después éste con piel u otro material. Esta operación, realizada por unos artesanos llamados encuadernadores, es necesaria e indispensable sobre todo tras la invención de la imprenta, para permitirnos aprovechar bien los conocimientos y riquezas que este noble arte nos ha proporcionado” (Dudin, 1772).

A pesar de que la anterior definición cuenta con 245 años de antigüedad se puede considerar una definición completa que ayuda a comprender la encuadernación, sin embargo se consultaron otros autores para tener puntos de comparación respecto a la definición y según Josep Cambras (2008), la encuadernación surge con la finalidad de facilitar el manejo de las hojas y define este término como “el arte o técnica para hacer más cómoda la utilización, más duradera su conservación y más agradable su presentación, y que en muchas ocasiones, alcanza la categoría de verdadera obra de arte” (p.10). Según la Academia de la Lengua, encuadernar es “juntar, unir y coser varios pliegos o cuadernillos y ponerles tapas”, Diccionario de la lengua española (2015), *Encuadernar*. Recuperado de www.rae.es/la-institución.

Las definiciones coinciden en que encuadernar es unir el cuerpo del libro y sujetarlo para su fácil manejo así como brindarle protección, sin embargo definir de manera tan corta y mecánica a la encuadernación resulta lamentable. La encuadernación es un arte ya que no solo ha brindado protección a los textos, sino ha sido representativa de corrientes artísticas, ha reflejado el contexto de diversas etapas de la historia y el comportamiento de diferentes sociedades a través de los años.

Hablar de encuadernación es hablar de un arte mecánico, comúnmente practicado por artesanos, la encuadernación tiende a practicarse como oficio, pero necesita que el encuadernador tenga buen gusto y sensibilidad, para que los resultados sean agradables, es decir el encuadernador artístico “dobletea” función y ocupa el puesto del diseñador; un encuadernador artístico no desempeñará el mismo trabajo que un encuadernador industrial, quien elaborará el proceso de encuadernación a gran volumen lo cual probablemente limitará que el libro que se obtendrá como resultado sea de tipo artístico o que intente destacar del resto con elementos poco comunes, al mismo tiempo la encuadernación mecánica elaborará todo de una manera consecutiva dejando probablemente de lado el “diseño”, y se limitará a enfocar la encuadernación como un proceso mecánico que sigue totalmente las instrucciones del Diseño Editorial, y limitándose a un proceso sin dejar espacio para la opinión del encuadernador, es decir su trabajo es totalmente técnico y mecánico.

Existen distintos tipos de encuadernación los cuales se distinguen por el acabado de las tapas y las diferentes formas que existen para unir las hojas, las cuales han ido evolucionando a través de los años a la par que los libros y la tecnología alrededor de los mismos. El libro siempre va de la mano de la encuadernación ya que no se puede conocer a éste como tal, si el conjunto de hojas que conforman el cuerpo del objeto no hubieran sido encuadernadas de alguna manera, sin embargo la encuadernación solo es la forma en que se unió y protegió el texto y el libro es el objeto que se tiene como resultado de todo un proceso de diseño y planeación.

La encuadernación siempre ha sido una herramienta del Diseño Editorial y el Diseño Editorial ha estado siempre presente a través de la historia del libro. Anteriormente la forma en que se encuadernaban los libros creaba en ellos un valor no solo por la información, sino también como objeto; los libros de la antigüedad empleaban recursos como tapas de madera recubiertas con piel, piedras preciosas, incrustaciones de vidrio o esmaltes, entre otros, con los cuales creaban ediciones de lujo dignas de un objeto portador de conocimiento y cultura. A pesar de que estas encuadernaciones, aunque tal vez no iguales, pero sí con características similares estuvieron presentes por largos periodos de la historia, llegó el momento en que esta situación tuvo que cambiar, debido a la invención de la imprenta y posteriormente a la producción industrial del libro, girando por completo el mundo editorial.

Los libros se comenzaron a producir de manera industrial desde finales del siglo XIX y este hecho trajo ventajas y desventajas; es decir, los libros empezaron a hacerse en una cubierta rústica simple, y durante el siglo XX estuvieron unidos por un pegado industrial, que comúnmente funciona y abarata los costos de producción, esto trajo como consecuencia que estos ya no fueran vistos con el mismo valor de antes, abarató su apreciación como objeto.

No se puede generalizar diciendo que la industrialización del libro ha perjudicado a éste, puede que existan las dos versiones, por un lado este proceso agilizó la producción permitiendo que su reproducción fuera más rápida, y por otro lado las encuadernaciones lujosas empezaron a hacerse en menor cantidad. Sin embargo la industrialización del mundo editorial de alguna manera también beneficio a las encuadernaciones lujosas, ya que permitió que el proceso de pegado o cosido de los cuadernillos fuera más rápido, y así estas producciones comenzaron a ahorrar tiempo respecto a su fabricación. Se opina que la mejor postura ante esta situación sería que el diseñador editorial al diseñar un libro aprovechará ambos procedimientos, tratando de buscar un equilibrio donde predomine la funcionalidad, el buen gusto y la agilidad respecto a la producción.

Actualmente aún existen algunas encuadernaciones lujosas artesanales que comúnmente se hacen sobre pedido, o puede que se trate de alguna edición especial, en ambos casos se trata de ediciones caras y restringidas, sin embargo también puede considerarse como lujo una producción industrial que utilice de manera significativa y eficiente los recursos del diseño.

Las producciones editoriales que publica el CIDI cuentan con las características de un libro de producción industrial estándar, ésta es una de las causas por las que sus alumnos no las ven con interés, según los resultados de las encuestas, un poco más del 50% de los

alumnos encuestados no están totalmente conformes con el Diseño Editorial que las caracteriza, ya que se trata de un Diseño común, que solo cumple con los requerimientos indispensables que debe tener una publicación, tanto su Diseño Editorial como su manejo respecto a materiales podrían ser mejor aprovechados, y resultaría preocupante que uno de los factores por los cuales los alumnos del CIDI no consumen sus propias publicaciones fuera porque no tienen un gusto o un hábito por la lectura y por la investigación, sin embargo este tipo de problemática se podría resolver y comprobar con otra investigación enfocada especialmente a este tema.

La importancia de definir el término de encuadernación, no solo está en que va de la mano y ayuda a comprender al libro, sino también en que esta herramienta será un pilar importante en el diseño del libro *Cuatro décadas: un relato desde adentro*, con el que se pretende generar un Diseño Editorial alterno y diferente al que tiene el departamento editorial del CIDI, con el fin de que el cambio en la forma de la encuadernación del libro logre captar la atención del público meta.

2.2.1 Clasificación y estilos de la encuadernación

Menciona José Luis Checa Cremades (2012) en su obra *Encuadernación, Doce ensayos sobre bibliofilia y artes del libro (siglos XIV-XXI)* que la encuadernación se puede mencionar como una rama desgajada de la historia del libro, en este mismo texto él también menciona que la encuadernación se divide en dos estilos, el estilo técnico y el estilo artístico y a continuación se explicará en que consiste cada uno:

Checa (2012) dice que el estilo técnico se refiere al “Conjunto de materiales y procedimientos de trabajo que sirven para producir lo que se conoce como libro material, lo que se conoce como realidad física resultado de un proceso de manufactura o tal vez de producción industrial, y tiene como objeto de estudio la constitución estructural del objeto librario” (p. 16). El estilo o los estilos técnicos de la encuadernación se pueden conocer o comprender cuando se consultan manuales acerca de cómo encuadernar un texto, o cuando se aprende la actividad a manera de oficio enseñado por un encuadernador, el estilo técnico comprende a detalle los pasos técnicos a seguir y materiales a utilizar para realizar este arte.

Por otro lado Checa (2012) también menciona que:

“El estilo artístico analiza la sucesión de obras en el tiempo y el espacio y compara la decoración de una encuadernación con los motivos dominantes en las demás artes apoyándose en la psicología del sentido común y en la teoría de la evolución social. El estilo artístico alude a un sistema de formas dotadas de una cualidad y expresión significativa por medio de las cuales se hace visible la personalidad de un encuadernador” (p.23).

Este estilo se refiere a la decoración dotada de expresividad dependiendo el tiempo, el lugar y el momento. Es importante conocer en qué consiste cada uno de estos estilos para que funcione como guía cuando se debe tomar la decisión de cómo encuadernar un libro. El estilo técnico corresponde a la base funcional del Diseño, los libros del CIDI están más enfocados a estar dentro de este estilo ya que el estilo artístico se caracteriza por el buen Diseño Gráfico pero sobre todo artesanal que le da un valor visual y como objeto al libro, y los libros del CIDI más allá de ser artesanales son funcionales.

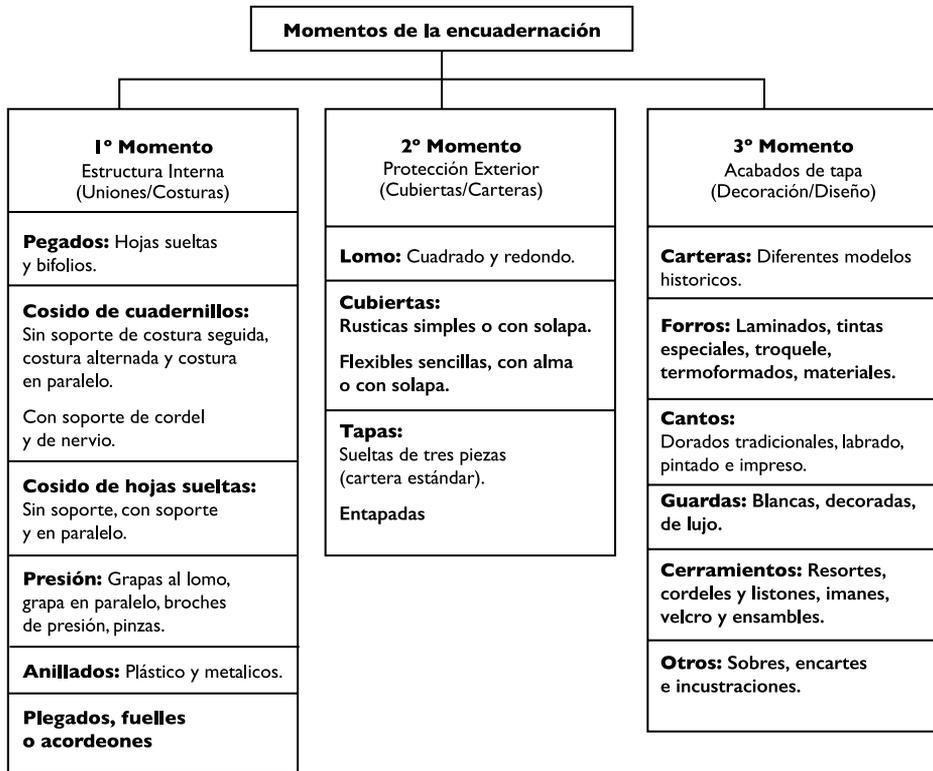
Sin embargo el estilo técnico y el estilo artístico no están separados uno del otro, esto se debe a que el texto debe ser encuadernado de una manera y paralelamente esa encuadernación debe ser “diseñada”; sin embargo estos dos estilos dividen a la encuadernación como su nombre lo dice en dos facetas, la técnica y la artística, pero no son los aspectos definitivos a considerar cuando se habla de la encuadernación y sus estilos.

Para clasificar los tipos de encuadernación y su evolución histórica se deben considerar tres puntos de partida, cada uno representa un momento en la elaboración de una encuadernación, menciona Alicia Portillo Venegas (2013) en su texto *La encuadernación estructuras y soluciones*. Los momentos dividen a la encuadernación en a) la estructura interna, es decir la forma de unión del cuerpo; b) la protección exterior, es decir las cubiertas o tapas; y c) el decorado o diseño de la cubierta exterior. Estos tres momentos deben ser equilibrados, no se recomienda que uno reciba más importancia que el otro ya que el libro puede enfrentarse a diversos problemas, existen casos donde el sujetado de las hojas es duradero, pero al pasar el tiempo se queda sin protección, o por el contrario, puede tener una cubierta rígida y resistente pero con el tiempo las hojas se desprenden porque su unión es débil o descuidada, en el mejor de los casos los libros cuentan con una unión de cuerpo duradera, una cubierta resistente pero un diseño poco vistoso, lo cual provoca que el objeto pase desapercibido y por lo tanto el resto del trabajo es ignorado.

Los momentos en los que se divide la hechura de una encuadernación también se clasifican, y en el siguiente cuadro se puede comprender su clasificación (Ver cuadro explicativo de los momentos de la encuadernación).

El entendimiento de la clasificación sirve como guía para lograr un equilibrio en los tres momentos, además de que con las diversas soluciones que se pueden crear al mezclar la forma de unión con la de protección se puede generar interactividad con el lector y Natalie Avella citada por Alicia Portillo (2013) dice que “el diseño que conlleva la interactividad del lector tiende a ser más difícil de olvidar,

la información que se presenta de esta manera se asimila mejor” lo que traería posibles efectos positivos a la propuesta editorial que está por generarse y a través de ella lograr el reconocimiento y aprecio hacia la obra por de los alumnos del CIDI.



> Cuadro explicativo de los momentos de la encuadernación.

2.3 Relación estética y funcional del libro y la encuadernación

De acuerdo a las definiciones que se han estudiado a lo largo de este texto se puede decir que los libros han sido objetos portadores de cultura e historia a través de muchos años, son objetos cotidianos que han estado presentes en la vida de los seres humanos desde épocas muy antiguas. Los libros necesitan que las hojas que los componen estén encuadernadas de alguna manera, la encuadernación se puede describir como la estructura de enlace entre el cuerpo y la protección a través de las tapas, que tienen que estar decoradas o diseñadas acorde a los parámetros culturales y estéticos de su tiempo.

La relación que existe entre el libro y la encuadernación radica en que la creación de uno debe ser basado en el otro, el texto y contenido del libro ayudan a determinar la manera en como diseñar el libro en lo general, y por tanto dará las bases para elegir cuál será la forma de cómo encuadernar a éste.

Luis Checa (2012) en su obra *Encuadernación, Doce ensayos sobre bibliofilia y artes del libro (siglos XIV-XXI)* menciona que “Un soporte ligatorio perdurable y consistente indica una voluntad de duración en el tiempo y por ello es el preferido por todas las encuadernaciones que pretenden asegurar la conservación y transmisión del contenido de los libros” (p.45). Es justo ahí donde se crea el vínculo entre lo estético y lo funcional; una encuadernación funcional dependerá de si el cosido o pegado está bien hecho y logra conservar al texto unido al pasar de los años, lo funcional tendrá una cubierta con la capacidad de proteger al cuerpo del libro y estará directamente relacionada con la estética que determine el diseñador; es decir, lo estético volverá atractivo al objeto.

Lo funcional y lo estético deben trabajar en conjunto para que el libro cumpla, y sea agradable, duradero, cómodo y significativo para el lector.

2.4 Un libro es diseño interior y diseño exterior

Para diseñar un libro Haslam (2007) menciona que podemos dividirlo en dos secciones, el diseño exterior y el diseño interior, cada uno abarca diferentes puntos u apartados para que al final den un resultado exitoso y armónico.

El diseño o estructura interior de los libros abarca todo aquello que relaciona al cuerpo del libro, a la puesta en página del texto y por ello está directamente relacionado con la lecturabilidad del mismo, por ejemplo, los márgenes, las columnas, las tipografías del cuerpo de texto, su justificación y el interlineado, también el acomodo de los elementos gráficos y los segmentos en los que se divide la obra. El diseño o estructura interior procura trabajar el contenido del libro basándose en las técnicas gráfico-visuales del mismo bajo los conceptos tradicionales y conceptuales del Diseño Editorial, es por ello que este diseño posteriormente ayudará a definir el concepto del diseño o estructura exterior del libro.

El diseño interior del libro además de procurar y cuidar la legibilidad se refiere a la estructura editorial del mismo, que también es conocido como partes internas de la obra.

El diseño exterior está enfocado en la portada, contra portada, el lomo, las tipografías y las partes físicas que tienen el primer contacto con el lector.

El libro que se está diseñando a partir de esta investigación tiene planeado romper con el sistema tradicional, es decir se diseñará del exterior al interior; esto con el propósito de generar una nueva propuesta que valora al libro como objeto atractivo y funcional, el éxito de esta propuesta se deberá al material elegido para la cubierta, y el modo de encuadernación empleado, y es la temática del libro la guía para la elección de ambos recursos, una vez que se tenga la propuesta editorial externa resuelta será el punto de partida que generará la propuesta interna, lo que significa que tanto el exterior como el diseño del libro interior se diseñan y se planean de manera cercana, para que el concepto del libro se mantenga, sea unitario y agradable para el lector.

2.5 Partes físicas del libro internas y externas

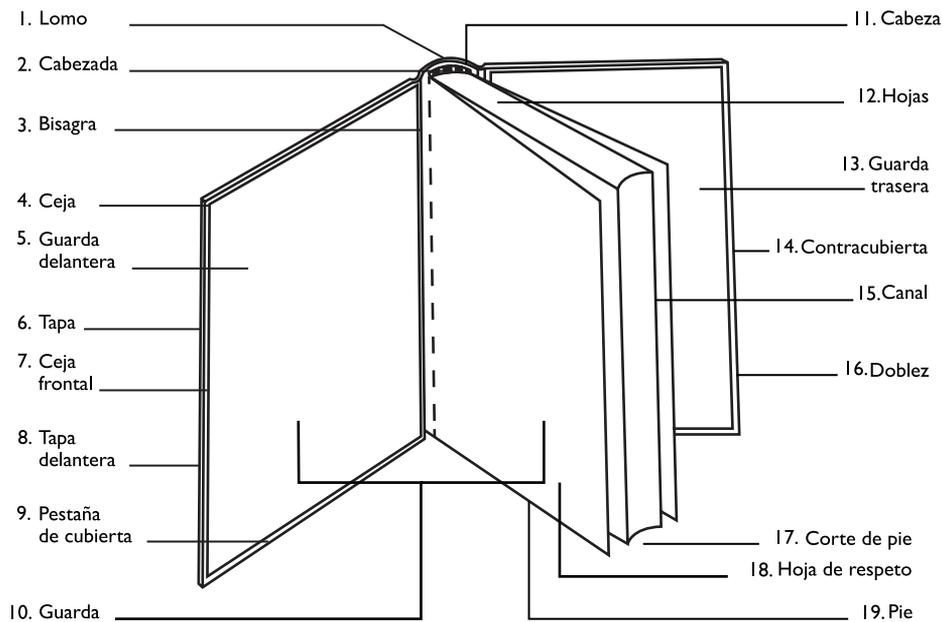
En el libro *Creación, diseño y producción de libros* de Haslam (2007) se encontró un esquema completo y claro, con el cual se logró comprender mejor la “nomenclatura del libro” (p.20) y con el que se comprobó que el diseño es tanto interior como exterior ya que en este texto se especifican las partes físicas tanto internas como externas del libro.

Se remarca que las partes por definir son las partes físicas del libro ya que es común que exista una confusión cuando se deben explicar términos como portada, índice, o la introducción, estos apartados en vez de pertenecer a las partes del libro forman parte de la estructura editorial, y por lo tanto del diseño interior del mismo.

Las partes físicas del libro son aquellas que conforman la cubierta de manera interna o externa, son visibles, físicas, táctiles y no pertenecen al cuerpo de texto. Haslam es un autor que diferencia las partes del libro de la estructura editorial y enlista las siguientes partes del objeto.

1. Lomo sección de la cubierta que cubre la tripa.
2. Cabezada estracha banda de tela sujeta a los cuadernillos; suele ser de color y complementa el cosido de la cubierta.
3. Bisagra hendidura a lo largo de la guarda.
4. Ceja pequeña pestaña protectora en la parte superior y en la inferior del libro creada con la tapa y la cubierta, que es más grande que las hojas del libro.
5. Guarda delantera guardas pegadas en la parte interior de la tapa o cubierta.
6. Tapa papel grueso o cartón que protege la tripa; lleva impreso el nombre del autor y del título del libro.

7. Ceja frontal pequeña pestaña protectora en el canto del libro creada con la tapa y el lomo.
8. Tapa delantera.
9. Pestaña de cubierta protección en la parte inferior del libro.
10. Guarda hojas de papel grueso utilizadas para cubrir la parte inferior de la tapa y como apoyo para la bisagra. La hoja exterior esta pegada a la tapa; la hoja movíl es una página de respeto o cortesía.
11. Cabeza parte superior del libro.
12. Hojas láminas individuales de papel o vitela, de dos caras.
13. Guarda trasera guardas pegadas en la parte interior de la contratapa.
14. Contracubierta tapa posterior.
15. Canal parte delantera del libro.
16. Doblez borde de papel o tela doblado desde el exterior hacia el interior de las tapas.
17. Corte de pie parte inferior del libro.
18. Hoja de respeto o cortesía página no encolada de las guardas.
19. Pie parte inferior del libro.



Es necesario conocer las partes físicas del libro para que el Diseño Editorial que abarca la planeación del mismo no se vea afectado, es decir que tenga coherencia, sea legible, apto y aprovechado al máximo.

> Partes del libro, tomado del libro *Creación diseño y producción de libros*, Haslam (2007).

2.6 Concepto de la edición y materialización del mismo

El texto que conforma el libro *Cuatro Décadas: un relato desde adentro* cuenta con una redacción amable. Al tratarse de una narración de anécdotas ocurridas durante aproximadamente 40 años el autor quiso involucrar al lector como si formara parte de la historia, familiarizándolo con lugares, personas, y momentos. Este tipo de redacción permite al diseñador crear un diseño amigable, sin que pierda seriedad, pero con carácter interactivo entre el lector y el objeto para no romper con el mensaje que trata de transmitir el autor.

Cuando se va a crear el concepto de un libro no solo se debe tomar en cuenta el texto escrito, gran parte del trabajo de la planeación del diseño recae sobre este punto, sin embargo existen otros factores tecnológicos y sociales que ayudan a llevar el libro por el diseño correcto.

Actualmente la tecnología está presente absolutamente en todo, las cosas cada vez caducan más rápido ya que en muy poco tiempo salen al mercado artefactos modernos que están siendo constantemente remplazados, y los libros también se han visto involucrados en esta situación, ahora existe una lucha constante entre el libro físico y el libro electrónico, depende de cada persona qué edición prefiera, pero los diseñadores editoriales encargados de diseñar libros impresos deben de esforzarse y darle a estos algo extra que deje en desventaja a los libros electrónicos. Esto se debe a que las publicaciones electrónicas están facilitando procesos, es decir su edición y publicación es más sencilla ya que no pasan por el largo proceso de producción, y esto las convierte en publicaciones económicas, fáciles de adquirir ya que se compran en línea, y además no se tiene que portar con el objeto porque comúnmente se leen en dispositivos móviles, lo que significa que las publicaciones electrónicas se han vuelto más prácticas, sin embargo se enfrentan a la realidad de la lectura y a la tradición de la posesión material.

En un texto del autor Geoffrey Brusatto escrito en el libro *Memorias del Congreso Internacional de las Edades del Libro en el año 2012* el autor menciona lo siguiente:

“The book’s material characteristics will play an important rule in the search for new book formats, since the use of a book is a about tactility” (p.1728).

“Las características del material del libro jugaran un papel importante en la búsqueda de nuevos formatos de libros, ya que el uso de un libro tiene que ver con la tactilidad” (p.1728)

Debido a esto aunque los libros electrónicos abarcan un tema novedoso, se tomó la decisión de que la propuesta que se diseñará a partir de esta investigación, debe ser un libro impreso ya que se tiene el propósito de diseñar un libro físico, es decir un objeto diseñado para diseñadores de objetos, y que cuenta con un concepto que debe ser reforzado de manera no solo visual si no también táctil.

Tomando esto en cuenta, este proyecto tiene como propósito el diseño de un libro que esté basado en un modelo de libro con carácter más artístico, y esto se logrará a partir de un material diferente en la cubierta, y un modo de encuadernación fuera de los estándares convencionales que emplea el CIDI, lo cual volverá a *Cuatro Décadas: un relato desde adentro* un objeto agradable y poco común para la comunidad del CIDI.

En la actualidad aún existen algunas publicaciones editoriales que están inclinadas hacia el Diseño Editorial Artesanal, empleando los recursos que ofrece la encuadernación. Sin embargo también existen libros que son una mezcla entre lo artesanal y lo industrial creando soluciones interesantes y precisamente son estas propuestas de Diseño Editorial alternativo las que se tomarán como referencia para crear el concepto del nuevo libro. Se puede concluir que dicho concepto está basado en crear un libro físico capaz de lograr interacción con el lector, y la forma de cumplir este objetivo será creando una propuesta editorial que utilizará para la cubierta un material posiblemente empleado por los diseñadores industriales con el fin de que se familiaricen con el objeto, y les sea más atractivo, el material electo debe ser idóneo para encuadernarse y debe favorecer la estética del libro, es decir el texto está directamente relacionado con el material empleado para el diseño exterior del libro.

A partir de esto se pretende que el libro *Cuatro Décadas: un relato desde adentro* tenga un diseño más atento, con un concepto moderno, contemporáneo, y limpio tomando como punto de referencia y partida el Diseño Editorial actual del CIDI.

El concepto de modernidad y limpieza también debe transmitirse a través del diseño interior del libro, tratando de salir de los diseños convencionales de la actualidad.

Cuando se observa a un estudiante de Diseño Industrial del CIDI, se puede notar que todo el tiempo está interactuando con distintos materiales, entre ellos destacan la madera, los plásticos, los metales y el cartón, el uso que le dé a cada uno de estos, dependerá de cual favorece la elaboración de su proyecto. Es decir, las características del diseño, el ambiente en el cual será colocado, e incluso el presupuesto, son factores que ayudan a marcar la diferencia entre elaborar una silla con plástico o con madera, estas características son las que

se tomaron en cuenta para crear una propuesta editorial distinta, aprovechando materias primas que permitan interactuar de manera armónica el Diseño Gráfico, el Diseño Editorial y el Diseño Industrial.

2.7 Diseño Gráfico general de un libro

Una vez que ya se conoce la definición de libro y encuadernación y que se tiene clara la relación directa que se mantiene entre ambas, así como el concepto del nuevo libro, es momento de saber cuáles son los puntos a considerar cuando se diseña un libro, entre estos puntos se encuentra todo aquello que abarca, tanto el diseño interior como el exterior de los libros.

Diseñar un libro consta de diferentes etapas a seguir, el diseño general del libro depende totalmente del diseñador pero eso no significa que trabaje solo; en específico cuando se diseña para un libro impreso el diseñador siempre debe estar trabajando en equipo con el editor quien aclara dudas y cuida que el diseño no provoque que el texto pierda sentido, y en ocasiones consultar al autor para que éste quede satisfecho con la forma que tomará su texto, al final se trabaja con el impresor para cuidar que la parte técnica de producción sea la adecuada y con la calidad necesaria, y así, al terminar el producto sea el esperado.

Dependiendo del carácter editorial con el que cuente el libro, se pueden anexar algunos otros colaboradores al diseño; es decir, hay libros que tienen imágenes y otros que son 100% textuales, y de esto dependerá que en el proceso también intervengan ilustradores o fotógrafos, al final todo este trabajo es supervisado, remunerado y sustentado por una empresa llamada editorial. Sin embargo dependiendo de qué tan grande sea la editorial así como el proyecto que está sustentando dependerá cuantas personas más se suman en la creación del libro.

Según Haslam (2007), se deben considerar “Cuatro puntos de partida importantes que abarcan el proceso de diseño conceptual y material de un libro” (p. 23) estos puntos son la documentación, el análisis, la expresión y el concepto.

La documentación consiste en la recopilación y conservación de información a través del texto y la imagen. El análisis se encuentra presente en la abstracción de información y ésta se representa de alguna manera que se facilite su legibilidad y entendimiento, es decir pretende encontrar una estructura dentro del contenido, la expresión se basa en la visualización, se expresa a través del color o el simbolismo, este diseño tiende a ser poco racional, ya que es más artístico, irracional, visceral y apasionado. Y finalmente el concepto

se basa en la transmisión de ideas complejas a través de elementos visuales y expresivos, se transmite una idea grande empleando toda una infinidad de recursos como diversidad en materiales, imágenes, colores, etc.

Los puntos de partida se emplean como una metodología de Diseño Editorial, y no se separan entre sí, es decir, es raro que un diseño esté planeado con base en uno solo de los puntos de partida, más bien se complementan con la finalidad de crear un diseño más atractivo, funcional, efectivo y en el caso de este proyecto novedoso.

En cuanto a la puesta en página o visualización material del libro, hay ciertos componentes básicos y constantes que siguen lineamientos y a continuación se enunciarán.

2.7.1 Formato y tamaño

Cuando se crea un libro el primer elemento a considerar es el formato, éste comúnmente se conoce de manera errónea, el formato se cree que es el tamaño del libro, sin embargo más bien la palabra formato se refiere a la manera en la que se diseña el libro, y depende entre la altura y la anchura de la página, existen tres tipos de formatos, el vertical en el cual la altura es mayor que la anchura, el apaisado u horizontal donde la anchura es mayor que la altura, y el cuadrado en donde ancho y alto de la página miden lo mismo.

Un libro podría tener cualquiera de los tres formatos, pero para elegirlo se debe tomar en cuenta con qué fin se está creando el diseño y qué le conviene más al proyecto, al contenido y a los tratamientos del texto.



Por otro lado el tamaño se refiere a la dimensión de la hoja, y va directamente relacionado con el formato, es decir un formato

vertical contará con un tamaño determinado y cada tamaño tiene implicaciones distintas; para elegir el tamaño en el que se va a diseñar un libro se debe considerar que beneficie la estética del libro, otro punto que se debe tomar en cuenta es que ese tamaño coincida con los tamaños del papel que se utilizará para la producción del libro con la finalidad de evitar desperdicio, que el precio de producción no se eleve demasiado, y por supuesto que sea un tipo de formato y tamaño útil para el contenido que portará el libro.

2.7.2 Retícula y márgenes

La retícula según los autores Montesino y Hurtuna (2001) funciona para lo siguiente: “una retícula subdivide la página en campos e intervalos dentro del espacio definido por los márgenes. La forma reticular del espacio debe estar siempre al servicio de su objetivo: la colocación de los elementos dentro de la página” (p.196); Haslam (2007) menciona que el formato determina las proporciones de la página y la retícula determina las divisiones internas, y por otro lado David Jury (2007) menciona que “la retícula nos da una base racional sobre la que pueden repetirse distribuciones reconocibles y así permitir que el lector navegue por un documento y por cada una de sus páginas” (p. 130).

En palabras simples, la retícula funciona como guía para distribuir los elementos en la página de manera armónica, la retícula se elabora de manera individual para cada publicación ya que está hecha a partir del tamaño de la página, y antes de poder determinarla se deben conocer las características y exigencias del texto, ya que las medidas de los intervalos se establecerán a partir de las variables tipográficas.

La medida tipográfica establecida determinará cuánto medirá cada espacio de la retícula para que el texto se justifique perfectamente con las imágenes y el resto de los elementos que contiene una página ya que la función de la retícula consiste en ser un apoyo que ayuda a saber dónde se colocan los elementos de manera correcta, para que estos se vean ordenados, justificados, y así se vuelvan visualmente más agradables.

Montesino y Hurtuna (2001) mencionan que maqueta es “el marco invisible donde se colocan todos los elementos. La estructura de la maqueta la forman los márgenes y la línea, el número de columnas, el ancho entre columnas, la caja o cajas de imagen, el texto de cabecera, el texto de pie y la paginación” (p.188). El término retícula y maqueta se refieren a lo mismo, sin embargo para esta investigación se prefiere seguir empleando el término retícula para la estructura de la página y el término de maqueta o maquetación se utilizará cuando se hable sobre el armado del dummy del libro *Cuatro décadas: un relato desde adentro*, con la finalidad de evitar confusiones y basando la

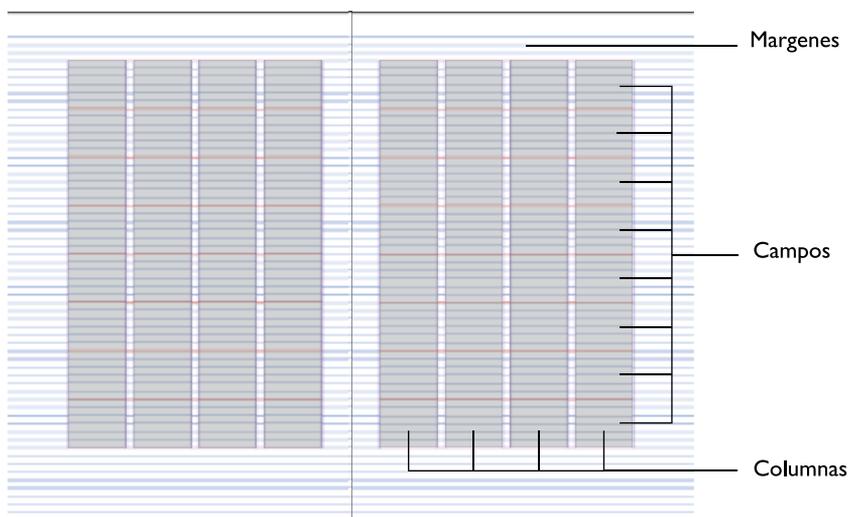
investigación en los términos que emplea Haslam, ya que es el autor con mayor presencia en la investigación.

Los elementos que se colocan en la retícula son los títulos, subtítulos, paginación, y todos aquellos componentes textuales e icónicos del texto u obra. Pero es necesario que el diseño este pensado de tal forma que con ayuda del tamaño de las tipografías o el color, se logre crear jerarquía entre los elementos, sin olvidar que es indispensable conservar la legibilidad y el orden, como alternativa que los mismos elementos funcionen algunas veces como elementos gráficos.

En la definición de José Luis Martín Montesinos y Montse Mas Hurtuna (2001) se mencionan los elementos que conforman a la retícula, y entre estos elementos los más importantes son los márgenes ya que delimitan el espacio de la misma, según Montesinos y Hurtuna los márgenes se definen como “los espacios en blanco que quedan a cada uno de los cuatro lados de la mancha se llaman márgenes y se denominan: cabeza, pie, lomo y corte” (p.192). La determinación del tamaño de los márgenes dependerá según el diseño que se tenga planeado.

Posteriormente se encuentran las columnas, Jorge de Buen en su libro titulado *Manual del Diseño Editorial* (2006) señala a las columnas como una opción o una alternativa, para evitar los renglones largos, permitiendo utilizar formatos más grandes empleando caracteres pequeños sin sacrificar la legibilidad de los textos y el ancho de éstas se determina para cada publicación de manera independiente, los márgenes y las columnas trabajan en conjunto para crear un estilo de retícula y generar equilibrio en el resto de los elementos.

> Estructura básica de una retícula.



2.7.3 Composición

La retícula que subdivide la página en intervalos permite que se realice la composición o distribución de los elementos dentro de la página, es decir su ubicación exacta. La retícula servirá como guía, y en ella se colocan los elementos de la página procurando que estos tengan un acomodo correcto. A partir de este se genera la composición de una página, sin embargo cuando se habla de composición se refiere al estilo que se está aplicando cuando se distribuyen los elementos dentro de la página, es decir la composición puede ser geométrica, limpia, o saturada esto dependerá del mensaje que se quiera transmitir a través de ella.

Se considera que existen dos tipos de composición: clásica y moderna; en la primera los márgenes cuentan con un gran protagonismo, las páginas tienen tratamiento simétrico, se utilizan tipografías con remate y los textos están justificados y distribuidos en una sola columna. Por otro lado, en la composición moderna, la cual surge en el siglo XX de la mano de la escuela de la Bauhaus, los márgenes ya no son lo más importante, se emplean tipografías palo seco, los textos no están justificados y su distribución abarca varias columnas, generando una página asimétrica y más dinámica.

- > 1. Composición clásica.
- > 2. Composición moderna.



1.

Ejemplos de páginas de Revista Marvin #134 y #147.

2.

Es importante mencionar que en la actualidad, intentar separar de manera definitiva a estos estilos, puede resultar complicado o erróneo ya que ambos estilos se complementan y pueden mezclarse dando como resultados estilos de composición interesantes y acertados con la época contemporánea.

Sin embargo para componer un libro actualmente se debe de tomar en cuenta el texto y las imágenes, de ello dependerá la decisión en cuanto tipografías, acomodo, columnaje, márgenes, etc.

El libro que se está diseñando a través de esta investigación tiene planeado trabajar sobre un tipo de composición resultado de los dos estilos, aprovechando la limpieza que generan los márgenes amplios y el orden que provocan los textos justificados pretendiendo crear una propuesta armónica, dinámica y funcional para un libro de Diseño Industrial, que si bien tiene mucho texto también incluye imágenes.

La composición del libro es muy importante ya que sobre ella recae la responsabilidad de transmitir el primer mensaje al lector, a través del diseño de la página en sí mismo, es decir si el diseño de la página transmite orden, el acabado del libro es de calidad, y en general el objeto transmite confianza al lector, se aumentará de inmediato el valor del texto ante el público que lo esté contemplando.

Haslam propone tres opciones para la composición general de la página de un libro: composiciones basadas en el texto, composiciones basadas en la imagen y las composiciones basadas en la página como imagen.

La composición basada en el texto se aplica a libros cuyo contenido es estrictamente texto (literario, ensayos), el objetivo del diseñador es dar acomodo al texto de manera coherente para poder guiar al lector a través de la información, si la composición está diseñada correctamente se transmitirá al lector la sensación de confianza logrando que se concentre en el mensaje que quiere transmitir el autor; si el trabajo de diseñador es correcto se logrará crear un vínculo entre el lector y el autor. En el libro *Diseño, creación y producción de libros* Haslam (2007) menciona que hay seis enfoques diferentes de composiciones para libros basados en el texto: "Composición con texto seguido. Obras de referencia basadas en el texto. Texto reforzado con imágenes. Narrativas múltiples: historia paralela, Utilizar imágenes en columnas o filas. Y Ediciones multilingües" (p.144-145). Cada uno de estos enfoques brinda soluciones y posibles alternativas para el diseño de página.

Las composiciones basadas en imágenes requieren un poco más de trabajo que las de texto, el diseñador debe guiar al lector a través de las dobles páginas sin que el lector se pierda a consecuencia de las imágenes que encuentre, y esto se puede lograr si el diseñador sitúa

las imágenes en puntos focales visuales. Los enfoques que menciona Haslam (2007) para las composiciones basadas en imágenes son seis: “Una retícula del movimiento moderno, páginas pictóricas reforzadas con texto. La doble página como cartel. Comics y novelas gráficas. Paspartú: El uso de marcos, y las imágenes a sangre” (p. 146).

La selección de estos enfoques para ser aplicados en el diseño de los libros dependerá directamente del mensaje que quiera transmitir el autor al lector, y del género literario o tipo de texto que se tenga que diseñar, y aunque Haslam clasifica eso no significa que no exista interacción entre las clasificaciones.



1. Ejemplos de páginas de Revista Marvin #148 2.

- > 1. Composición basada en texto.
- > 2. Composición basada en imagen..

La composición de la página como imagen Haslam no marca enfoques, y es posible que cada diseñador ofrezca una solución distinta o que probablemente cada uno emplee los criterios de diseño que le parezcan más convenientes, sin embargo una posible solución podría ser que la imagen ocupe el tamaño de la doble página y que el texto se coloque al centro en dos columnas, una columna en cada página sobre alguna opacidad con la finalidad de que el texto no se confunda con la fotografía, si se trata de una fotografía que necesite máxima apreciación solo se coloca a doble página sin texto que distraiga la atención, y si se trata de una imagen grande con algún tipo de

secuencia, es decir que requiera un explicación a través de la fotografía se pueden ampliar las páginas, diseñando una página desplegable, el tamaño no importa, es decir con esta posibilidad se puede alargar tanto como el texto lo requiera sin olvidar que esto traerá como consecuencia un engrosamiento en la página.

> Composición basada en la página como imagen.



Ejemplos de páginas de Revista Marvin #147

La diferencia entre esta posibilidad y la anterior es que en la primera el texto es prioridad y solo se ve apoyado en puntos clave por imágenes, y en esta última la prioridad y lo que más resalta dentro de la composición es la imagen como tal.

2.7.3.1 Criterios de jerarquías

Los criterios de jerarquías se aplican en el acomodo de los elementos, es decir ayudan a destacar los elementos por su mayor importancia. La jerarquía de los elementos dependerá directamente del estilo de composición que se haya elegido para el Diseño Editorial del libro.

Cuando se tienen imágenes y tipografía en las cubiertas estas normalmente compiten entre sí; sin embargo es recomendable que se tome en cuenta que es mejor lograr un complemento entre los elementos que una competencia. En el orden jerárquico práctico y funcional siempre será preferente que el público reconozca el título

de la obra y que la imagen lo complemente, lo que significa que primer lugar se colocará el título, en segundo la imagen, en tercero los textos restantes como el nombre del autor y por último los logotipos pertinentes; esto no significa que los elementos secundarios sean menos importantes sino que el objetivo principal es captar la atención del posible lector y esto se lograra resaltando y aprovechando los elementos que brindan la posibilidad de volverlos más atractivos y que también requieran de mayor reconocimiento.

Las jerarquías también deben ser respetadas cuando se están diseñando los indicadores o entradas de capítulo, y existen diferentes formas de determinarlas: a través de tipografía, imágenes, colores, ubicación, tamaño, blancos, etc.

2.8 Estructura Editorial

El término Estructura Editorial no es muy común de definirse o explicarse, ya que no hay muchos autores que marquen la diferencia entre éste y las partes del libro. En el apartado 2.5 se explicó que las partes del libro son aquellas que pertenecen al libro de forma física, aunque suene un poco repetitivo; es decir, se refiere a la cubierta, guarda, cabecera, etc. Sin embargo cuando se habla de la estructura editorial se abarcan los apartados gráficos que contendrá el interior del libro por ejemplo: portada, página de legales, introducción, índice, cuerpo de texto apéndices, bibliografía, colofón, etc.

Cada libro cuenta con una estructura editorial específica, esto se debe a que dependiendo la temática del texto se pueden generar más o menos apartados; también puede influir el contexto social donde se esté diseñando el libro, es decir cada casa editorial maneja una estructura editorial diferente reglamentaria para lograr la identificación de sus libros ante los lectores, la estructura editorial también puede cambiar por las temáticas, un álbum ilustrado por ejemplo, tiene una estructura distinta a un libro de ensayo o uno de texto.

Cuando se va a planear la estructura editorial del libro, Haslam recomienda organizar la información del texto de manera gráfica, con el fin de tener un aproximado de las páginas que se diseñarán, y propone crear un esquema o Storyboard similar al que se utiliza para la filmación de una película, con la finalidad de planear la distribución de cada elemento del texto y poder contar con una idea base de dónde se situará cada entrada de capítulo, ilustración, y otros elementos empleados en el diseño del libro, de esta forma se determinará qué apartados son necesarios y dónde se situará cada uno.

El libro Cuatro Décadas: un relato desde adentro es un texto narrativo que está contando lo sucedido en un periodo de 40 años, con cambio

de capítulo cada 10 años, y a través de cada capítulo tiene algunos subtítulos que van dividiendo cada década, además también cuenta con una pequeña introducción. El formato que contiene el texto se presta para generar una estructura editorial no tan extensa.

Los libros actualmente publicados por el CIDI en su estructura editorial cuentan con los siguientes apartados; portada, página de legales, índice en caso de que el libro lo requiera, presentación o introducción, posteriormente los capítulos en los que se divide el texto y la última página es el colofón, esta estructura editorial ya establecida se tomará como guía para generar la estructura del libro que se está diseñando, esto con la finalidad de valorar la experiencia que ya tienen los libros publicados y también para que el lector que ya está relacionado con los libros no se desconcentre y desconozca totalmente el nuevo texto.

2.9 Diseño de cubierta, portada e identificadores

Para esta sección de la investigación se comenzará por definir el término portada, el *Diccionario de la Lengua Española* menciona que la portada es “Primera plana de los libros impresos, en que figuran el título del libro el nombre del autor y el lugar y el año de la impresión. (...) En periódicos y revistas, primera página. *Apareció la noticia en las portadas de los principales periódicos* (...) Cubierta delantera de un libro de cualquier otra publicación o escrito. *Diseñador de portadas*”, *Diccionario de la lengua española* (2015), *Portada*. Recuperado de www.rae.es/la-institución. Martínez de Sousa (1974) explica la portada como “Página impar al comienzo del libro donde se hace constar el nombre del autor, el título de la obra, seguido de subtítulo si lo hay, y el pie editorial. También se llama carátula, fachada, página titular; ver: cabeza, hoja, página, falsa portada, subtítulo de la portada”.

Lo importante de estas definiciones está en que mencionan que la portada es la primera página de una publicación y en el caso de los libros es la página impar al comienzo de los mismos.

Por otro lado la definición de cubierta según el *Diccionario de la Lengua Española* es “Parte exterior delantera que cubre los pliegos de un libro y que suele reproducir los datos de la portada (...) Cada una de las partes, anterior y posterior, que cubre los pliegos de un libro”, *Diccionario de la lengua española* (2015), *Cubierta*. Recuperado de www.rae.es/la-institución.

El motivo por el cual se quiso definir estos dos términos es porque comúnmente se confunde uno con el otro, antes de comenzar la investigación no se tenía perfectamente claro cuál era la diferencia entre ambos ya que coloquialmente se conoce como portada toda

primera página de una publicación aunque se trate de un libro y sin importar si ésta es rígida o de algún otro material, e incluso si su función está basada en la protección del libro, por este motivo Martínez de Sousa (1974) sugiere que “Siempre que se hable de la parte exterior del libro se deberá emplear el término *cubierta*, mientras que cuando se hable de la sección informativa del texto que indica de qué obra se trata, es decir aquella que contiene la información bibliológica se debe usar la palabra *portada*”. La cubierta también es conocida como tapa o tapas, sin embargo para esta investigación cuando se refiera al término se le llamará cubierta, ya que es el término que emplean los autores que se están tomando como referencia para la investigación.

Cuatro Décadas: un relato desde adentro tiene una propuesta editorial que está basada en una cubierta que sale de los estándares industriales actuales de diseño, por ello es de suma importancia tener claro a que refiere este término.

El presente diseño editorial está basado en la cubierta, y se está rompiendo con el modo común de como diseñar un libro, es por ello que esta investigación es una propuesta diferente donde el modo de diseñar es inverso, ya que se está diseñando de afuera hacia adentro, aunque el relato o el texto que se está diseñando sirvió como referencia, es la temática del Diseño Industrial lo que funcionó como punto de partida para crear el concepto de la obra y por ello se decidió darle presencia material. Cuando se está diseñando un libro normalmente se diseñan los criterios de estructura interna y la portada se aplica a la cubierta, en la propuesta editorial que se generará a partir de esta investigación, la temática del libro es lo que ayudó a definir cómo luciría el mismo, dándole más importancia a la cubierta a través de un diseño poco convencional, donde la misma se presta para mostrar el concepto de la obra.

Una portada se diseña de manera que posteriormente pueda ser aplicada a la cubierta de un libro, y la cubierta al ser el primer contacto con el lector muestra la reproducción de la portada invitando al espectador a conocer y leer la obra.

Hochuli y Kinross (2005) mencionan lo siguiente acerca de la portada “Ya sea dispuesta centrada, o asimétrica, clásica o innovadora, con cuerpos grandes o pequeños, con grandes o pequeñas cantidades de texto, en una página o dos, la portada es el lugar donde el diseñador se deja ver” (p.85).

El diseño de una cubierta abarca las cuatro partes de la misma que se conocen como primera, segunda, tercera y cuarta de forros, donde la primera de forros es la tapa anterior y cuarta de forros la tapa posterior.

Es común que los diseñadores cuando planean una cubierta optan por intentar mostrar el contenido del libro a través de tipografía, de imagen o creando una composición entre ambos elementos, sin embargo cuando se diseña una cubierta se debe tomar en cuenta que se trata de una unidad material externa compuesta por tapa anterior, tapa posterior y lomo, lo que significa que debe existir una composición armónica entre los tres elementos ya que cada uno cumple una función que beneficia a la identificación del libro ante el espectador; como ya se mencionó si el libro se observa de frente se observará el diseño de cubierta anterior pero si se mira de lado el lomo funcionará como etiqueta y si se observa por la parte trasera el diseño de cubierta posterior debe contribuir al reconocimiento de la obra; en palabras simples como ya se mencionó se puede decir que la cubierta recibe al lector y la contracubierta lo despidе.

Por otro lado, Haslam (2007) menciona que los elementos que se recomienda que contenga una cubierta son los siguientes: imagen, nombre completo del autor, título del libro y subtítulo en caso de llevarlo, logotipos pertinentes y si es necesario algún texto adicional. Los elementos que deben colocarse en la tapa o cubierta posterior son; ISBN y código de barras, precio y descripción breve del texto. En el lomo comúnmente se colocan el nombre completo del autor, el título y subtítulo del libro y logotipo de la editorial.

No existe una regla para diseñar una portada, ni tampoco existe una regla para aplicarla sobre una cubierta, incluso los datos que comúnmente se colocan en la misma no son obligatorios, pero están ahí por cuestiones administrativas y comerciales, ya que esencialmente es un factor que publicita su propio contenido y da identidad a una editorial, sin embargo se debe tomar en cuenta que la cubierta necesita contar con alguna característica que la vuelva agradable y original para el público, por ello se puede tomar algún elemento representativo del texto para diseñar la portada el cual posteriormente resaltará sobre la cubierta. Para Haslam (2007) existen los siguientes estilos de cubiertas (p.162):

Cubiertas que promocionan la marca: Se aplican cuando el libro que se está diseñando pertenece a una colección, y es responsabilidad del diseñador promocionar el título y advertir al lector que existen más libros que conforman la colección.

Cubiertas conceptuales: Las cubiertas conceptuales se basan en algún tipo de juego de palabras, clichés o alguna característica divertida entre la imagen empleada y el título, estas cubiertas normalmente están resueltas de alguna manera ingeniosa, lo que provoca que si se reconoce su ingenio transmitan el mensaje de que el lector contó con inteligencia para entender el mensaje lo que provoca un valor extra en el texto.

Cubiertas expresivas: Estas cubiertas suelen recurrir a dibujos, ilustraciones, fotografías e imágenes de obras de arte, su característica es que la imagen es sumamente llamativa y el lector se ve atraído por la composición que existe entre el texto del título y la imagen del fondo.

Cubiertas tipográficas: Las cubiertas tipográficas pueden ser una alternita viable para cualquier tema, su éxito radica en qué tan creativo es el arreglo tipográfico que se diseñará para el título del libro y el nombre del autor así como los colores y por supuesto las fuentes elegidas, es posible crear una portada expresiva a partir de solo tipografía.

> Ejemplos de estilos de cubiertas.



1. Promocionan la marca.

2. Conceptuales.

3. Expresivas.

4. Tipográficas.



El diseño de los indicadores o entradas de capítulo es similar al de las portadas, las entradas de capítulo también deben resaltar del resto del libro, para que el lector no se pierda y se confunda entre temas diferentes, pero conservan una jerarquía distinta a la portada y a las páginas del texto.

Las entradas de capítulo que se muestran en los libros publicados por el CIDI son discretas, cuando se observan a simple vista no brincan del resto del diseño del libro, sin embargo tampoco se llega al grado de que el lector no perciba cuando se está cambiando de tema.

> Ejemplo de entrada de capítulo.



Ejemplo de página de Revista Marvin #148

2.10 Tipografía

El texto es probablemente la parte más importante entre todos los elementos que conforman al libro, éste debe ser formado de manera unitaria, sin sufrir interrupciones para que no se vea afectado el ritmo que lleva el lector al ir leyendo el discurso. El elemento que está directamente relacionado con el texto y del cual depende su legibilidad es la tipografía, la tipografía se emplea en un gran porcentaje

de la elaboración del libro, sobre ella recae gran parte del diseño, ya que no solo se utiliza para el cuerpo de texto, sino para títulos, folios, pies de foto, créditos, etc.

Tipografía es un término que se utiliza de manera natural en la vida cotidiana del diseñador, estos interactúan con tipografías todo el tiempo, el término como tal viene del griego *typos* que significa sello, y de *graphein* que significa escribir. Según los diccionarios tipografía significa “imprenta o lugar donde se imprime” e incluso “arte de imprimir” Montesinos y Hurtuna (2001) definen tipografía como “Sistema de composición e impresión que tal como lo creo Gutenberg, ha perdurado más de quinientos años” (p.17).

Sin embargo, a pesar de tener estas referencias, seguramente la definición no queda totalmente clara, ya que este término es complejo, Stanley Morison (1929) también se dio a la tarea de definir a la tipografía, y él menciona: “Arte de disponer correctamente el material de imprimir de acuerdo con un propósito específico: el de colocar las letras, repartir el espacio y organizar los tipos con vistas a presentar la lectura máxima ayuda para la comprensión del texto”.

Esto significa que la palabra Tipografía no solo está relacionada con el diseño o forma de las letras, es decir el significado abarca el manejo de las mismas, así como el control que debe existir para generar el espacio entre ellas, y todo aquello que afecte o beneficie la lectura de un texto; se considera importante dejar en claro esta definición, ya que el buen diseño de un libro depende en gran medida de las tipografías elegidas y su empleo en la composición.

2.10.1 Clasificación tipográfica

La tipografía se divide en estilos tipográficos, la diferencia que existe entre ellos radica en cómo se diseñen cada uno de los rasgos y partes de las letras, los estilos tipográficos ayudan a reforzar la intención que tenga el diseño en transmitir una idea o concepto. No se puede clasificar los estilos tipográficos de manera absoluta, ya que existen muchas clasificaciones que generalmente son cronológicas y dependen de valoraciones culturales y estéticas.

Para esta investigación se trabajó con la clasificación de Christopher Perfect, la cual se basa en la clasificación VOX, dicha clasificación es internacional y clara para comprender los rasgos de las tipografías.

Perfect menciona que se conocen siete estilos tipográficos: humanístico, antiguo, de transición, moderno, egipcio, palo seco (sans serif) y de rotulación. A su vez el estilo palo seco o sans serif se subdivide en categorías tipográficas y es ahí donde surgen las tipografías palo seco grotescas, geométricas y humanísticas.

Cada estilo y categoría de la tipografía tiene ejemplos o representantes los cuales se conocen como familias tipográficas, una familia tipográfica según Montesinos y Hurtuna (2001) es “conjunto integrado por los caracteres del alfabeto, diseñados bajo unos mismos criterios de coherencia formal” (p.74). Las variantes de las familias son las fuentes tipográficas las cuales Montesinos y Hurtuna (2001) definen como “variante diseñada de una misma familia de tipos”. En el siguiente esquema se puede observar un ejemplo que esclarece más a detalle a qué se refiere cada termino.

Tipografía	Estilo	Categoría	Familia	Variante o fuente
	Palo Seco	Palo Seco Humanística	Gill Sans	Gill Sans Bold

A pesar de que la tipografía se puede clasificar en siete estilos tipográficos también se puede separar a estos en dos grandes clases diferentes; es decir la tipografía de edición y la creativa, la diferencia es que una tiene una función lingüística y la otra una función simbólica, menciona Francisco Calles (2004).

> Términos empleados en la tipografía.

“La función lingüística se refiere a lo que el habla le confiere a la escritura, es decir organiza y estructura el lenguaje. Por medio de esta función reconocemos los trazos: al transmitir un mensaje escrito hacemos uso de las letras y el lector realiza una tarea cognitiva a través de la comprensión y reconocimiento de estos signos” (p.87).

“La función simbólica está directamente relacionada con la parte gráfica, representada a través de cada trazo, los cuales revelan significados que van más allá del hecho verbal, trazos que crean metáforas visuales de las palabras. Es decir cada vez que un diseñador decide utilizar determinada tipografía esta transmitiendo información extra de la proporcionada por el texto en sí, por consiguiente la letra nunca perderá estas funciones, lingüística y simbólica” (p.87).

La elección de la tipografía editorial con función lingüística puede depender de infinidad de aspectos, habrá que conocer el contenido del texto y situarlo en un tiempo y espacio, pero también se deben considerar las cualidades de los lectores ideales, y los medios de impresión y soporte por los que se desea reproducir el diseño, sin olvidar que la principal característica que debe tener un texto es la legibilidad, característica indispensable que se debe tomar en cuenta para la elección de familias y variantes tipográficas.



Ejemplo de página de Revista Marvin #148

> Tipografía con función lingüística y simbólica.

2.10.2 Articular un párrafo

La idea que se transmite a través de un párrafo se relaciona a través de frases, y la legibilidad de las frases no solo depende de la tipografía, sino también del estilo de párrafo ya que estos ayudan a que el texto no pierda sentido en su lectura dando los espacios correctos entre una idea y otra, también influye el espacio entre palabras, y algunas otras características que a continuación se irán describiendo.

Existen reglas generales para articular un párrafo las cuales se pueden corroborar en la bibliografía, estas ayudan a dar continuidad a las ideas dentro del texto. El párrafo americano es la convención tipográfica básica en un párrafo, cuando se emplea para textos más largos fragmenta visualmente el texto lo cual provoca que se utilice más papel, sin embargo el párrafo americano es ideal para textos donde el lector necesita de más tiempo para reflexionar las ideas. El párrafo español es donde las *sangrías* derivan de la ausencia del calderón, y son la forma más utilizada para articular los párrafos. En el párrafo francés existen las *sangrías francesas* las cuales en la primera línea del párrafo sobresale por la izquierda. En el *texto seguido con símbolo* no se utiliza el espacio en blanco para marcar el inicio de un nuevo párrafo, sino que se coloca un símbolo después del punto final de la frase, y antes de la primera palabra del párrafo siguiente. Y por

ultimo en las *líneas caídas* la primera palabra del nuevo párrafo se sitúa debajo de la última palabra del párrafo anterior.

> Estilos de párrafo..

Diseñar es una tarea compleja, ésta necesita seguir una serie de pasos para que los resultados sean positivos. A pesar de que la palabra o el término Diseño está presente en la vida de los seres humanos de manera cotidiana, esto no quiere decir que entiendan lo que significa.

No se puede comenzar a “diseñar algo” sin saber de manera acertada lo que representa esta actividad, es por ello que se considera necesario conocer la definición de la palabra diseño.

Párrafo americano

Diseñar es una tarea compleja, ésta necesita seguir una serie de pasos para que los resultados sean positivos. A pesar de que la palabra o el término Diseño está presente en la vida de los seres humanos de manera cotidiana, esto no quiere decir que entiendan lo que significa.

No se puede comenzar a “diseñar algo” sin saber de manera acertada lo que representa esta actividad, es por ello que se considera necesario conocer la definición de la palabra diseño.

Párrafo español.

Diseñar es una tarea compleja, ésta necesita seguir una serie de pasos para que los resultados sean positivos. A pesar de que la palabra o el término Diseño está presente en la vida de los seres humanos de manera cotidiana, esto no quiere decir que entiendan lo que significa. No se puede comenzar a “diseñar algo” sin saber de manera acertada lo que representa esta actividad, es por ello que se considera necesario conocer la definición de la palabra diseño.

Párrafo francés.

Diseñar es una tarea compleja, ésta necesita seguir una serie de pasos para que los resultados sean positivos. A pesar de que la palabra o el término Diseño está presente en la vida de los seres humanos de manera cotidiana, esto no quiere decir que entiendan lo que significa. (¶) No se puede comenzar a “diseñar algo” sin saber de manera acertada lo que representa esta actividad, es por ello que se considera necesario conocer la definición de la palabra diseño.

Texto seguido con símbolo.

Diseñar es una tarea compleja, ésta necesita seguir una serie de pasos para que los resultados sean positivos.

A pesar de que la palabra o el término Diseño está presente en la vida de los seres humanos de manera cotidiana, esto no quiere decir que entiendan lo que significa.

Líneas caídas.

Otra consideración que se debe tener cuando se diseña un libro es cuidar la alineación del texto, y distintos autores mencionan que existen cuatro principales formas de alinear un texto, las cuales tienen como propósito facilitar la lectura de la información, y reforzar el aspecto visual de la página. La primera alineación del texto se conoce como *alineación a la izquierda* y consiste en alinear el texto con el margen izquierdo, por otro lado la segunda alineación está alineada con el margen contrario, es decir con el lado derecho de la página y por ello se conoce como *alineación derecha*, esta alineación se emplea comúnmente en textos breves o leyendas y presenta ventajas cuando se utiliza al lado izquierdo de imágenes rectas ya que el texto y la imagen encajan de manera perfecta.

La alineación del texto *centrada* se utiliza comúnmente para las portadas, portadillas y colofones, y consiste en que cada línea del párrafo es cargada hacia el centro conservando el mismo espacio entre el margen derecho y el izquierdo generando una apariencia de simetría. Por último está la alineación *justificada* la cual al igual que la centrada generan que el texto luzca simétrico a partir de un eje, sin embargo cada línea del párrafo ocupa todo el espacio disponible entre los márgenes derecho e izquierdo. Existe una alineación derivada de la justificada que tiene por nombre *párrafo de lámpara*, en ésta las líneas sucesivas tienen menos caracteres, y conservan su alineación central a partir del eje, es decir comienza de más a menos ya que la primera línea cuenta con un cierto número de caracteres los cuales van disminuyendo en las líneas siguientes.

Cada una de estas formas de dividir o diferenciar el espacio entre párrafos e ideas se emplean dependiendo el concepto que mantenga el libro, ya algunas son más antiguas que otras, para el diseño de *Cuatro Décadas: un relato desde adentro* se empleará la que beneficie la transmisión el concepto de minimalismo, limpieza.

El estilo de párrafo que emplea el CIDI en sus publicaciones es diferente dependiendo el diseño de cada colección. Algunos ejemplares marcan el cambio entre una idea y otra con una sangría del lado izquierdo en la primera línea; la mayoría de sus libros tienen una alineación justificada a la derecha. La elección de la forma en la cual se justificará el texto y cómo será la separación de los párrafos va directamente relacionada con el estilo de composición que se esté empleando, en la actualidad es común que los libros con una composición moderna tengan párrafos alineados a la derecha sin justificarse con la intención de crear dinamismo y juego en la misma.

Diseñar es una tarea compleja, ésta necesita seguir una serie de pasos para que los resultados sean positivos. A pesar de que la palabra o el término Diseño está presente en la vida de los seres humanos de manera cotidiana, esto no quiere decir que entiendan lo que significa.

Izquierda.

Diseñar es una tarea compleja, ésta necesita seguir una serie de pasos para que los resultados sean positivos. A pesar de que la palabra o el término Diseño está presente en la vida de los seres humanos de manera cotidiana, esto no quiere decir que entiendan lo que significa.

Derecha.

Diseñar es una tarea compleja, ésta necesita seguir una serie de pasos para que los resultados sean positivos. A pesar de que la palabra o el término Diseño está presente en la vida de los seres humanos de manera cotidiana, esto no quiere decir que entiendan lo que significa.

Centrada.

Diseñar es una tarea compleja, ésta necesita seguir una serie de pasos para que los resultados sean positivos. A pesar de que la palabra o el término Diseño está presente en la vida de los seres humanos de manera cotidiana, esto no quiere decir que entiendan lo que significa.

Justificada izquierda.

Diseñar es una tarea compleja, ésta necesita seguir una serie de pasos para que los resultados sean positivos. A pesar de que la palabra o el término Diseño está presente en la vida de los seres humanos de manera cotidiana, esto no quiere decir que entiendan lo que significa.

Justificada derecha.

Diseñar es una tarea compleja, ésta necesita seguir una serie de pasos para que los resultados sean positivos. A pesar de que la palabra o el término Diseño está presente en la vida de los seres humanos de manera cotidiana, esto no quiere decir que entiendan lo que significa.

Párrafo de lámpara.

2.10.3 Espacio horizontal

> Distintas alineaciones de texto.

Cuando se va a determinar el espacio horizontal de un texto se deben tomar en cuenta las siguientes características; longitud de línea, caracteres por línea, espacio entre palabras, la anchura de composición y el interletraje.

La longitud de la línea se determina por el ancho de la columna, el número recomendado de caracteres por línea para favorecer el ritmo de lectura es de 65, pero entre 45 y 75 caracteres pueden funcionar para un libro, esto dependerá directamente del tamaño de la fuente a usar.

El espacio entre palabras se clasifica en dos estilos, por tipo metálico o por tipo digital. El tipo digital es el que interesa para el desarrollo

de esta investigación ya que el diseño del libro empleará una fuente tipográfica y el espacio lo determina el diseñador de la tipografía empleada, debido a que él asigna la distancia proporcional que necesita cada tamaño de tipo de las fuentes que diseña.

La anchura de la columna depende de la retícula, y a partir de ésta dimensión se determina la cantidad de caracteres y de palabras que entran en una caja de texto. Dicha cantidad es importante ya que puede favorecer o beneficiar la lecturabilidad del texto, y mal calculada propicia espacios blancos y fallas de texto como viudas, y huérfanas, Montesino y Hurtuna (2002) dicen que “Viuda es la primera línea de un párrafo que queda al final de una página o columna. Huérfana es la primera línea pequeña que aparece en la parte superior de una página o columna. Ambas se consideran incorrecciones porqué rompen la estética de la composición tipográfica” (p.177).

Se le llama interletraje al espacio que se agrega entre las letras, y este se aplica de dos diferentes formas el *kerning* y el *tracking*.

Según Montesino y Hurtuna (2002) mencionan que el *kerning* se refiere al espacio entre pares de letras selectivos, este espacio compensa ópticamente a las mismas de acuerdo a sus formas, y evita que luzcan más juntas o separadas. Por otro lado el *tracking* es sinónimo de interletrado general, ya que se refiere al espacio entre todas las letras por igual (p.146). Ambos términos se dividen en valores negativos y positivos, los negativos juntan las letras y los positivos las separan, y estos tienden a alterarse según las necesidad que presente cada párrafo o idea, pero la composición debe de verse regular.

La importancia de conocer los términos que hasta ahora se han mencionado radica en que ellos determinan el buen diseño de cualquier tipo de libro, no importa la temática sobre la que hable. En los libros que se observaron para elaborar el análisis de diseño sobre las publicaciones del CIDI, se pudo notar que las diseñadoras fueron cuidadosas con respecto al acomodo del texto, ya que la mayoría cuenta con una óptima legibilidad, el Diseño Editorial de cada libro publicado por el CIDI es funcional a pesar de que la innovación no sea su mayor característica.

2.11 El color

Existe otro elemento que es importante tomar en cuenta cuando llega la hora de diseñar, el color es un concepto que se utiliza todos los días en la vida cotidiana, y más allá de utilizarse, todo el tiempo se contemplan y se observan infinidad de colores. El color es empleado por todos los seres humanos, y es indispensable no solo tomarlo en cuenta para el Diseño y la Comunicación Visual, sino también

para el Diseño Industrial, Diseño Textil, la Arquitectura, entre otras disciplinas y actividades. El color es parte de la vida, y se utiliza para reforzar conceptos, para demostrar estados de ánimo, personalidad, sentimientos etc.

A pesar de que los seres humanos interactúan todo el tiempo con el color este término no resulta fácil de definir, además de que comúnmente se confunden las variantes que se derivan del mismo, es decir los seres humanos tienden a llamar color de manera general sin conocer su significado, ni la diferencia que existe entre él y sus variantes; y en realidad no tienen por qué conocerlos ya que no es un tema de su cotidianidad, pero para los diseñadores es obligatorio estar familiarizados con el término ya que es un elemento básico de su paleta de trabajo y es un elemento que apoya la transmisión del mensaje.

Para definir los términos se consultaron dos textos distintos, ambos definen al color, pero uno está enfocado al Diseño Gráfico y el otro al Diseño Industrial, esto con el fin de contar con las opiniones de las disciplinas que están interactuando entre sí en esta investigación para que complementen el desarrollo de este proyecto.

En el libro *Color y tipografía*, Rob Carter (1998), define al color como: “Es la magia visual, un lenguaje de ilusión. Pero también es luz reflejada, y cuando las condiciones de la luz varían, el color también lo hace” (p.17). Esta variación es de manera física. Cuando se piensa que se está viendo un color, lo que en realidad se está viendo es un objeto que absorbe ondas de luz, y que refleja otras hacia los ojos.

Para comprender y analizar con más detalle el color, se debe hablar de un sistema tridimensional de representación que comprende las siguientes variables: la luminosidad, el tono y la saturación.

El maestro Mauricio Moyssén (2006) en su libro titulado *Color en el Diseño Industrial* define a la luminosidad como “Cantidad relativa de luz que emana de una fuente y que se refleja en el objeto, dependiendo de los atributos de éste; es decir, se separan los aspectos cromáticos de luz, para estudiar los acromáticos” (p.23). Él menciona que la luminosidad del color puede variar desde el blanco absoluto hasta el negro más profundo.



La segunda variable del color es el tono. El tono es un sinónimo del color; que se debe a la longitud de onda recibida por los ojos, según el maestro Mauricio (2006) tono es “Lo que comúnmente se conoce como color, cuando no existen denominaciones específicas para tales matices” (p.23).



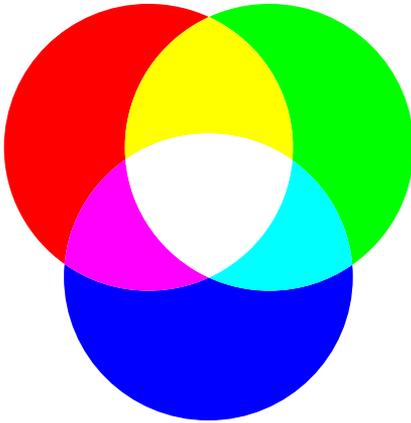
La última característica o variable es la saturación, y ésta se encarga de distinguir los colores que constan del mismo tono y la misma luminosidad, pero que se parecen o se diferencian, Moyssén (2006) menciona el siguiente ejemplo “del gris de referencia, cuanto color tienen, que tan coloreados están, en comparación con el gris correspondiente”. Carter (1998) menciona que “La saturación sirve para expresar el brillo de un tono” (p. 6).



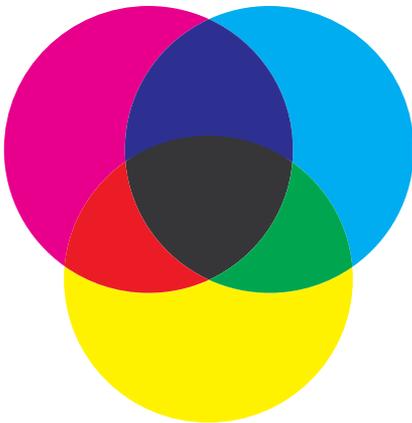
Para su comprensión y mejor uso el color admite distintas clasificaciones, para definir a los colores o sistemas combinatorios, es decir la composición del color; los colores se clasifican en: 1. Aditivos, 2. Sustractivos y 3. Partitivos y todos son resultado de combinaciones entre los colores del círculo cromático.



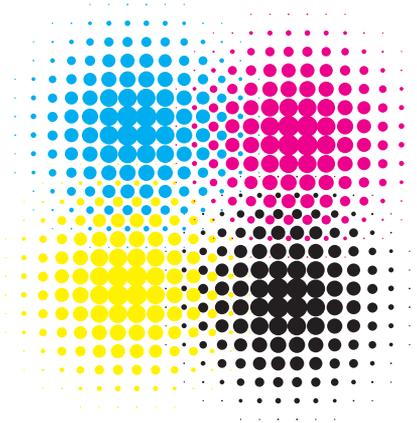
1. Los colores aditivos o colores luz son haces de luz cuya suma total da como resultado el blanco, y a menos tonalidades se inclinará por el negro, la oscuridad total. Existen tres colores con los que se pueden generar todos los tonos, y estos se conocen como aditivos primarios, estos son el azul, el verde y el rojo (RGB por sus siglas en inglés) que su suma por pares da como resultado los colores secundarios, azul más verde da cian, verde más rojo da amarillo, y rojo más azul da magenta. Se trata de colores que afectan a la emisión de luz como en el teatro o pantallas y monitores.



2. Los colores sustractivos o sólidos son aquellos que van restando luminosidad acercándose al negro, y sus tonos primarios son el cian, el magenta y el amarillo (aditivos secundarios), la mezcla por pares de los colores primarios sustractivos genera los tonos secundarios, azul más rojo dan violeta, rojo y amarillo dan naranja, y amarillo más azul dan verde. La suma de todos estos colores da un café sucio muy similar al negro, demostrando la ausencia total de color o luz.



3. La tercera clasificación del color, son los colores partitivos, estos son el resultado de mezclas entre los colores aditivos y sustractivos, al percibir distintos tonos de color aparecen tonos que los combinan, es importante mencionar que los colores partitivos son la base de las impresiones por selección de color, la suma del color cyan, magenta, amarillo y negro, modifica el efecto final, dando como resultando distintas tonalidades.



Hablar del color no es fácil, ya que es un tema muy extenso, y en ocasiones difícil de entender, sin embargo no se debe olvidar que el color funciona como complemento para transmitir un mensaje, de él depende en gran medida como se interprete el mismo, y es por ello que se debe conocer su definición y psicología para que la comunicación sea correcta.

2.12 Materiales

Existe una rama de posibilidades muy amplia cuando se trata de elegir un material para la fabricación de un libro. Actualmente es posible imprimir en muchos soportes, con diferentes sistemas de impresión. La elección de los materiales depende principalmente de dos argumentos, el costo que tenga y si éste ayuda a transmitir el concepto del libro.

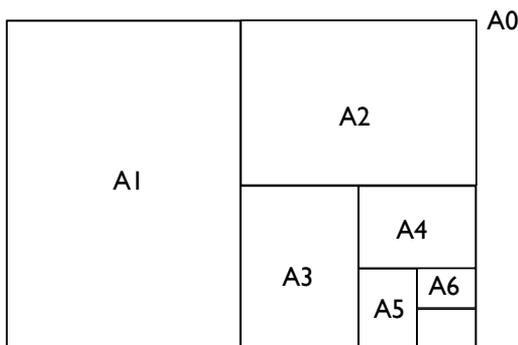
Entre los materiales principales para poder fabricar un libro se encuentra el papel, ya que sobre él están impresos el interior del libro, la portada, y fabricada la cubierta:

“El papel es el vocablo empleado para designar diversas clases de hojas fibrosas de estructura análoga al fieltro. Su nombre se deriva del griego pápyros, nombre de una planta egipcia (cyperuspápyros), de cuyo tallo sacaban los antiguos egipcios láminas para escribir en ellas. Generalmente está compuesto por fibras vegetales, pero a veces minerales, animales

o sintéticas. El papel es un material constituido por una delgada lámina elaborada a partir de pulpa de celulosa (la cual no es sólo la sustancia orgánica más abundante, sino el principal componente de las plantas leñosas, es un recurso renovable).” PAPET (2026), *Definición del papel*. Recuperado de www.papet.weebly.com.

El papel es un material que comúnmente es reciclable y Haslam (2007) menciona que sus características básicas son el tamaño, peso, calibre, fibra, opacidad, acabado, color y PH, estas características se describirán más adelante.

Determinar el tamaño del papel no siempre fue necesario ya que su producción era artesanal y cada artesano lo fabricaba de acuerdo al tamaño conveniente, sin embargo a partir del siglo XIX cuando surgió la imprenta mecanizada fue necesario establecer tamaños estándares para el papel. Haslam (2007) describe que la mayoría de los libros de Diseño Editorial manejan dos sistemas para las medidas del papel, se trata del sistema DIN (Europeo) o ISO (Americano) el cual consiste en que la serie A se basa en la hoja A0 que mide un metro cuadrado, y todas las hojas A poseen el mismo formato, ya que son divisiones del tamaño de la hoja anterior, A1 es la mitad de A0, A2 es la mitad de A1.



El segundo sistema determina el tamaño de papel por pulgadas y se basa en múltiplos de 8,5 x 11 pulgadas (21.6 cm x 27.9 cm medida de una hoja carta) y a diferencia del tamaño por ISO las hojas no comparten un formato e común. Este sistema es el que puede funcionar como referencia cuando se va a diseñar un libro en México, sin embargo esta información no resulta 100% útil ya que estos sistemas son extranjeros y no coinciden con los tamaños de papel que se manejan a nivel nacional, los cuales se basan en el tamaño de dos pliegos, uno conformado por ocho cartas y otro por ocho oficios, ambos acomodados en dos hileras de cuatro hojas cada uno colocadas en formato vertical. La medida del pliego de ocho cartas es de 57 x 87 cm y el pliego de ocho oficios mide 70 x 95 cm.

> Serie A

El peso y el calibre del papel son dos conceptos relacionados, y de ellos depende que la densidad del papel pueda variar. El calibre de un papel es el grosor, el cual se mide en milímetros, sin embargo el hecho de que un papel sea grueso no significa que sea pesado o por el contrario que sea delgado no significa que sea ligero. La medida empleada para el peso del papel en México son los gramos.

La fibra del papel depende de la dirección de las fibras en la hoja, el acomodo de las fibras se da durante el proceso de fabricación. El papel es producido en hojas rectangulares, cuando la fibra es larga significa que las fibras se acomodaron a lo largo de la hoja, y cuando es corta significa que se acomodaron en dirección contraria.

La opacidad de un papel depende de qué tan transparente sea entre sus dos caras, un papel opaco no permitirá que se perciba la impresión que está hecha por el lado contrario de la hoja.

El acabado de una hoja de papel determina qué tan adecuado es para la impresión, una hoja de papel puede tener distintos acabados en cada uno de sus lados, por una cara puede ser rugoso y por el la otra liso, o tal vez brillante y por el contrario mate.

El color se agrega al papel cuando está en el proceso de fabricación, y en otros se imprimen a color en una o en ambas caras; la variación del tono de color se debe a que cada pulpa con la que es fabricada el papel proviene de fuentes distintas.

La última característica del papel es el PH se refiere al grado de acidez que contiene el mismo, entre más ácido es un papel tiene menos rango de vida, y por el contrario si se trata de un papel más alcalino se prolonga su duración.

Cuando se trata de elegir el papel correcto para la fabricación de un libro, se deben tomar en cuenta las siete características del papel, relacionándolas con el aspecto que debe tener el libro de acuerdo al tema sobre el que habla, el público al que va dirigido y se debe considerar si es compatible con el método de encuadernación que se desea aplicar a la obra, también el formato y la medida del libro dependen en la elección del pliego, ya que se debe emplear el que genere menos desperdicio de papel por cuestiones de costos y de beneficio del medio ambiente.

El material que se decida utilizar para la fabricación de la cubierta principalmente debe complementar la apariencia y estética del libro, es decir tiene que ayudar a que el libro luzca con un diseño minimalista y contemporáneo, y también debe ser apto para elaborar un libro con una encuadernación diferente.

2.13 Procesos y acabados

El proceso de producción de un libro consta de tres pasos posteriores al proceso de escritura y diseño del libro, la producción de un libro abarca la preimpresión, la impresión y la encuadernación. La preimpresión es la etapa donde los impresores preparan las páginas compuestas por el diseñador para realizar la matriz de impresión de acuerdo al sistema planeado.

La impresión es el proceso donde se reproduce el libro, existen tres tipos de impresión, a relieve, planográfica, y huecograbado. Cuando la impresión es a relieve la tinta se coloca en la superficie elevada de la plancha lo que provoca el efecto de relieve, en la planográfica la tinta está sobre la superficie pero se aprecia como si estuviera al mismo nivel ya que no tiene relieve, y cuando se aplica la técnica del huecograbado la tinta queda en hendidura por debajo de la superficie. Los libros actuales del CIDI están impresos de manera planográfica en el sistema de impresión llamado Offset, este es un sistema de impresión indirecto, el cual es empleado para impresiones a todo color; sin embargo en estos libros para la impresión de los interiores se utiliza una sola tinta que sería el Black, y las portadas de igual forma se imprimen en un sola tinta pero bajo el régimen de pantones.

El último proceso al que se somete un libro es al proceso de encuadernación donde se junta el cuerpo del libro y se une para que este tenga forma y este protegido.

Los acabados que se aplican al diseño de un libro normalmente se planean desde que se está pensando el concepto del libro, los acabados funcionan como complemento para transmitir los mensajes indicados, y son parte del proceso de diseño. Cuando se habla de acabados es imposible enlistarlos o explicarlos todos ya que son demasiados, sin embargo hay algunos que son más comunes que otros y se pueden clasificar en dos grupos: acabados hechos a mano y acabados hechos de forma industrial.

Es importante mencionar cuáles son los acabados que comúnmente utiliza el CIDI para sus publicaciones, ya que estos podrían complementar al nuevo libro, o tal vez podría buscarse hacer algo totalmente distinto.

Las cubiertas que diseña el departamento editorial del CIDI son la que se someten a los procesos de acabados, la portada se imprime en offset a una tinta pantone, y posteriormente se plastifican mediante un procedimiento que es llamado laminado y su terminación puede ser con apariencia brillante o mate, por lo menos el 80% de las

portadas que se examinaron que han sido publicadas por el CIDI están terminadas con un laminado mate.

Se menciona que un acabado especial es aplicado a las cubiertas ya que ningún libro cuenta con algún extra en el cuerpo del libro, los detalles de diseño que puedan volver al libro un objeto diferente se logran a través de la impresión. Además de las cubiertas laminadas mate el CIDI cuenta con un libro encuadernado en cartón, con pasta dura y lomo cuadrado, la cubierta de este libro está hecha con un material un tanto acolchonado, lo cual provoca que la publicación resalte del resto.

A través de este capítulo se trató de relacionar al lector con el mundo editorial. El Diseño Editorial puede crear un sin fin de posibilidades, existen infinidad de soportes, tipografías, formatos, estilos de encuadernación, maquetación, etc. que al mezclarlos entre sí brindan un abanico gigante de posibles diseños. Cuando el diseñador editorial se preocupa por ir más allá de la práctica, cimentando bases sólidas sustentadas por un proceso de investigación puede tener la certeza de que existe un alto grado de probabilidad que su diseño resultado de la investigación cumpla con estándares de calidad y funcionalidad para que se considere como exitoso.

3. METODOLOGÍA:

Diseñando un Libro

Una vez que se tiene la investigación previa acerca de los libros, cómo es lo existente en el mercado actual, cómo es el público meta y cómo se debe diseñar a los mismos, se puede comenzar a aplicar todo lo aprendido de manera práctica, y este proceso se irá describiendo a lo largo de este tercer y último capítulo.

Los conceptos y definiciones investigados serán aplicados al caso de Diseño Editorial que hasta ahora fue llamado *Cuatro Décadas: un relato desde adentro*, y que a partir de este momento será llamado 4D, por fines prácticos de redacción y lectura.

Para comenzar el proceso de diseño de 4D se tomaron en cuenta los puntos de partida de Diseño Editorial que menciona Haslam, sin embargo se hizo la elección de que el más funcional sería el de “concepto” ya que a partir de él se generaría todo el Diseño Editorial de 4D, al tratarse de un libro de Diseño Industrial no es recomendable que tenga grandes dotes de expresividad, si no por el contrario debe tratarse de un diseño simple y minimalista, en el que a través de pequeños detalles se presentará de manera implícita lo que es el Diseño Industrial. 4D también tiende a ser un libro documental, ya que para su realización se hizo un estudio y una recopilación de archivos de lo ocurrido en el CIDI durante 40 años.

El resto de los puntos de partida se dejaron como posibles alternativas para el Diseño Editorial, con la finalidad de que ayuden a reforzar la transmisión de algunos mensajes en caso de que sea necesario.

3.1 Concepto del libro

Para poder diseñar un libro, cuyo texto está basado en temas de Diseño Industrial es necesario dar gran importancia al concepto de la obra, el cual será transmitido y estará reforzado con materiales y técnicas alternas o diferentes que puedan ser aplicadas para diseñar la cubierta de un libro.

Con la finalidad de definir los materiales que ayudarán a reforzar el concepto del libro, no solo se observaron a los alumnos y profesores del CIDI en interacción con materiales y técnicas de trabajo, sino también se hizo un breve estudio sobre cómo son los libros que están fuera del diseño convencional en la actualidad. Un libro con un diseño convencional es aquel que es encuadernado de manera industrial, la unión de las hojas se hace a través de un pegado o un cosido hecho con máquinas, y su cubierta es una rústica flexible.

Las publicaciones que cuentan con características diferentes que hacen que los libros salgan de los estándares actuales del Diseño Editorial son conocidas bajo el nombre de libro alternativo, y a pesar

del cambio de época muchas características que abarcan la fabricación y el diseño de dichos libros se enseñan y transmiten aun de manera práctica, o a través de internet.

El propósito de diseñar un libro alternativo para 4D es invitar al lector a partir del sentido de la vista a tocar, conocer, leer, e interactuar de diferentes formas con la obra, se pretende generar una experiencia de usuario al estar en contacto con el libro, y que el objeto sea transmisor de diversas emociones. Sin embargo el mayor de los retos al que se enfrenta 4D es que su público lector diseña objetos de manera cotidiana, por lo que resulta complicado atraer su atención, pero su principal cualidad es la temática del libro, ya que se presta para crear un libro alternativo interesante.

Con la finalidad de tener algunos ejemplos como referencia, y poder dar con una solución adecuada para el diseño del libro 4D, se realizó una investigación de campo en algunas librerías y bibliotecas en la búsqueda de soluciones interesantes acerca de Diseño Editorial.

Durante esta búsqueda los libros que recibieron más atención fueron aquellos que contaban con materiales diferentes para las cubiertas o con modos de encuadernación distintos y en su mayoría las soluciones más interesantes eran libretas hechas por encuadernadores de manera artesanal.

Una vez conociendo y diferenciando los dos estilos de la encuadernación, es decir, el estilo artístico y el estilo técnico, se tuvo la posibilidad de elegir entre el gran abanico de encuadernaciones distintas que brinda el estilo artístico, por supuesto que para la elección de la misma se consideraron los tres momentos en la fabricación de un libro, y por eso se buscó que la encuadernación elegida tuviera un modo de unión para las hojas que fuera duradero, una cubierta rígida que protegiera el cuerpo del texto, y posteriormente se pretendía elaborar un diseño que diera coherencia, sobriedad, que ayudará a la transmisión del concepto y además que resultara atractivo para los lectores.

El motivo por el cual gran parte de la transmisión del concepto del libro recayó sobre el modo de encuadernación es por que se trata de una característica de la obra que es apreciada por el público de manera inconsciente, la encuadernación siempre está a la vista de los lectores y al ser un elemento del Diseño Editorial que siempre es visible se pensó que una encuadernación diferente puede captar la atención del público, y ayudar a que se interese en conocer la obra.

Tener conocimientos previos de encuadernación también funcionó como filtro acerca de qué era lo más adecuado para el libro, así como qué era posible hacer y qué no. Con los conocimientos y estudios previos de encuadernación se tenía claro qué clase de

encuadernaciones ayudaban a transmitir el concepto de la obra, y a partir de esto se observaron libros físicos con características especiales, y se consultaron textos tanto impresos como vía internet donde se exponían libros alternativos que empleaban modos de encuadernación fuera de los estándares industriales.

Es importante mencionar que desde que se empezó a planear el Diseño Editorial del libro 4D, se consideró acertado que el estilo de encuadernación que posiblemente ayudaría a transmitir el concepto del libro era la encuadernación “a tres piezas”, ya que se había estudiado antes y se conocían diferentes ejemplos de libros exitosos que empleaban dicho estilo, además de ser una encuadernación contemporánea y que ayudaba a la transmisión del mensaje o los conceptos que se tenían planeados para 4D.

En la obra *Diseño de Libros Contemporáneo* de Roger Fawcett-Tang se encontraron algunos ejemplos de libros con un Diseño Editorial diferente y a continuación se enlistarán aquellos que funcionaban como referencias visuales para la propuesta editorial que se quería generar; es decir, se observó con detalle aquellos libros que su forma de encuadernación era igual o similar a una encuadernación “a tres piezas”.

Diseño: Paula Scher/Pentagram
Proyecto: *Make It Bigger*
Año: 2002
País: Estados Unidos

Como ilustración gráfica del título de este libro, diseñado por Paula Scher para analizar y mostrar su obra, el nombre de la autor sobrepasa los límites de la cubierta y se extiende más allá del libro. Las tapas se han guillotinado al nivel de las páginas de texto, por lo que todo el volumen tiene un aspecto de masa sólida.



Diseño: Jost Hochuli
Proyecto: *Jost Hochuli: Printed Matte, Mainly Books*
Año: 2002
País: Suiza

Es un libro diseñado para describir la impresionante carrera del diseñador Jost Hochuli, las tapas de la cubierta están guillotinas al mismo nivel que las páginas de texto, lo que crea un bloque sólido que refleja la minuciosidad del diseño y la calidad de su producción.



Diseño: J. Abbott Miller/Pentagram
Proyecto: *Whitney Biennial 2002*
Año: 2002
País: Estados Unidos

En este ejemplo el cartón gris empleado para la cubierta fue sometido a un proceso de recubrimiento, es este segundo ejemplo en la tapa del libro se anexo un CD, en bajo relieve, que al ser colocado en su lugar lucía a la misma altura del cartón.



Título: *Real Dutch Design 0607*

Proyecto de: Asociación de diseñadores holandeses (OCV) y BIS Publishers

Año: 2006

País: Holanda

Este cuarto libro que contiene ejemplos del diseño contemporáneo en Holanda y el mundo, el cartón gris empleado para la cubierta del mismo, no fue sometido a ningún tipo de tratamiento, se utilizó en su estado natural, y la colocación del título y el resto de los elementos de la portada se imprimieron en una técnica de impresión de bajo relieve.



Para el último ejemplo se investigó una publicación nacional, realizada por la Facultad de Arquitectura, dicho libro funcionó como referencia visual, y como prueba física de que es posible producir libros alternativos en el país en la actualidad.

Título: *Habitar CU 60 años, Ciudad Universitaria UNAM, 1954-2014.*

Año: 2006

País: México

El libro fue escrito y diseñado por la conmemoración de 60 años de la UNAM, en un periodo que abarca de los años 1954-2014. Dicho libro es una encuadernación rustica convencional a maquina con un recubrimiento a manera de cubierta que esta hecho en un papel semirigido de 250 gr y acabado laminado mate. Con la finalidad de mejorar su aspecto y lograr que el objeto pudiera ser considerado como un libro alternativo, se le colocaron unas tapas duras hechas

de carton gris del #4 de manera manual sobre la cubierta rustica. Las tapas duras estan impresas a dos tintas con un efecto de bajo relieve. Los interiores del libro están impresos en papel bond de 120 gr, en selección de color, ya que sus fotografías están impresas en los tonos originales. El libro tiene acentos de color en tono amarillo para las entradas de capítulo o momentos importantes de la narración, lo que significa que en el 80% de la publicación tanto en diseño interior como exterior predominan los colores amarillo y gris.

Su tamaño es mayor que una hoja carta de formato vertical, y tiene un total de 359 páginas, lo que lo convierte en un libro pesado, que debe ser utilizado para consulta y manejo sobre una superficie segura y de manera cuidadosa.

El Diseño Editorial de *Habitar CU 60 años* fue la referencia más cercana, y la principal guía para generar el libro de 4D, ya que desde que se comentó su existencia fue observado y se apegaba en gran medida al resultado final que se esperaba que tuviera 4D, con la finalidad de transmitir lo que representa un libro conmemorativo.



En esta investigación también se observaron libros que empleaban algunos materiales como el plástico para las portadas, sin embargo no se consideró recomendable inclinarse por ese estilo de Diseño Editorial debido a lo complicado y lo costosa que resultaría la producción del mismo, reduciendo las posibilidades de verlo impreso.

Los distintos materiales o sistemas de impresión que se utilizarían para la fabricación del libro, resultarían de suma importancia ya que no solo debían captar la atención del lector sino también ayudar a transmitir la temática de la obra, además de que debían ser materiales que pudieran ser empleados para poder elaborar una “encuadernación a tres piezas”. Los diseñadores industriales conviven principalmente con materiales como la madera y el metal, sin embargo por diversas razones de cuidado y protección del cuerpo del libro así como también de peso y practicidad son materiales que no se utilizan de manera común para el diseño de cubiertas. Por este motivo surgió la idea de emplear un material común y usado con cotidianidad para el diseño de cubiertas pero aplicado de manera diferente en el mundo del Diseño Editorial, con la finalidad de proponer algo distinto a lo que publica el CIDI actualmente y demostrar que también con materiales comunes para la producción de libros se pueden generar propuestas interesantes.

3.1.2 Material alterno

Debido a las características descritas con las que debería contar el material electo para el desarrollo de la cubierta y transmisión del concepto se decidió que dicho material podía ser el cartón gris. Su aplicación es la que resultaría ser alterna, ya que el cartón gris ha sido empleado para elaborar encuadernaciones de pasta dura por muchos años, pero comúnmente al fabricar la cubierta es sometido a un proceso de recubrimiento con la intención de protegerlo para que su durabilidad sea más larga, y también para que sus fibras no expongan ni rocen el cuerpo de la obra.

Sin embargo para la cubierta de 4D será usado en su estado natural, ya que su color favorece tanto el diseño como el concepto del libro y a pesar de que existen algunos riesgos al emplearlo de dicha forma, la planeación del diseño debe intentar contrarrestar a los mismos. Las posibles consecuencias negativas que pudiera tener utilizar el material sin recubrimiento, serán consideradas como sacrificios a cambio de que el resultado sea una cubierta diferente y estética.

El cartón gris es un material que se fabrica a partir de fibras de baja calidad, sometidas a un proceso simple, dichas fibras se obtienen de papel periódico recuperado, la diferencia que existe entre los diferentes cartones que existen en el mercado es la forma en que

lo hacen cada uno de los fabricantes, sin embargo es un material que comúnmente al tacto resulta poroso y su soporte tiende a ser rígido o semirrígido según el grosor en el que se produzca.

El cartón gris se vende en grosores desde 1 mm hasta 3.5 mm, su modo de presentación en punto de venta puede ser en hojas o pliegos de medidas distintas, sin embargo es común encontrarlo en tamaño de 90 cm de ancho por 130 cm de alto, dicha medida brinda la posibilidad de ajustarlo a los tamaños requeridos dependiendo el proyecto editorial, y siempre tratando de evitar el desperdicio de material.

El cartón gris es un material de costo accesible debido a que su calidad no es la de un material premium, sin embargo existen diferentes calidades las cuales dependen directamente del fabricante. Su forma de producción lo puede volver un material más o menos terso lo que lo puede convertir en un material ácido, o libre de ácido dependiendo del proveedor.

3.2 Formato y tamaño

Una vez que se tiene una idea de cómo se pretende que luzca la obra final se debe hacer la elección de aquellos puntos que forman parte del diseño interior del libro y su elección debe ser considerando que favorezca el desarrollo del objeto, que permitan su fabricación y que el concepto de la obra esté siempre presente.

El formato y el tamaño es uno de los pocos elementos de diseño que está directamente relacionado con el diseño interior así como exterior de un libro. Esto se debe a que ambos influyen en la distribución de los elementos en cada parte del objeto.

La elección del formato radicó en qué tan fácil podía ser el manejo del objeto, qué tan estético, simple y elegante podía verse un libro de Diseño Industrial, y que además que se prestara para el modo de encuadernación previamente electo.

No existe un formato que predomine en los libros de esta temática, sin embargo debido a la norma práctica de uso y frecuencia, así como estética se pensó que el formato indicado para el libro 4D debía ser el formato rectangular vertical, ya que éste brinda la posibilidad de vaciar más texto en las páginas, lo cual permite que el número de las mismas no se incremente de manera excesiva, y a su vez también permite la posibilidad de generar composiciones en las que su característica principal sea la limpieza y el minimalismo, con este formato se puede mantener la coherencia en el diseño con relación a la temática del libro que es el Diseño Industrial. Emplear un formato vertical para un Diseño Editorial también brinda al objeto la posibilidad de lucir elegante y estilizado, conservando el concepto en la obra.

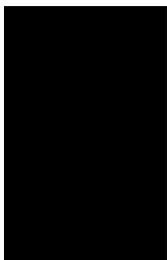
Por otro lado determinar el tamaño del libro no resultó difícil, existen algunos puntos clave cuando se va a hacer la elección del tamaño de una obra, un diseñador no quiere crear una publicación que cuente con un tamaño que provoque gran desperdicio de material por cuestiones de presupuesto y por medidas ecológicas consientes, sin embargo 4D necesitaba un tamaño diferente a los que se utilizan de manera cotidiana, es decir no podía ser un libro tamaño carta, tamaño oficio, ni tampoco media carta o medio oficio, porque eso hubiera hecho que saliera de la originalidad, dicho libro debía tener un tamaño diferente sin llegar a ser complicado, por cuestiones de manipulación y producción.

Debido a esto, se tomó como referencia el tamaño carta que es de 21.5 cm de ancho por 28 cm de alto, y el paso siguiente era encontrar la manera de salir de lo común tomando como punto de partida estas medidas y conservando el formato vertical.

Se quiso que el libro en formato vertical tuviera la apariencia de ser ligeramente más delgado que los libros tamaño carta, y por ello a la anchura se le quitaron 3.5 cm dando un tamaño final de 18 cm de ancho, la medida de 18 cm se dividió entre 2, dando como resultado 9 cm los cuales se sumaron a la medida del ancho del libro para obtener la altura del mismo dando un tamaño final de 27 cm de alto. Dichas medidas se planearon para que las dimensiones finales del libro quedarán 2:3, es decir dos unidades de ancho por tres unidades de alto.

Estas dimensiones permitieron diseñar sobre un tamaño que cumplía con las características esperadas, ya que la medida de 18 cm de ancho por 27 cm de alto puede ser manipulada de manera sencilla, además de que es un formato racional y justificado que puede ser impreso en los tamaños estándares de papel sin generar un desperdicio exagerado de material, es decir la compaginación de las páginas del libro se podían distribuir de manera normal en un pliego de papel con medida de 8 cartas, que en centímetros mide 57 cm de ancho x 87 cm de alto, lo cual no complicaba la formación ni la fabricación del objeto.

> Tamaño y formato de 4D.



18 cm de ancho x 27cm de alto.

3.3 Retícula

Con el formato y el tamaño del libro definidos el siguiente paso era determinar la medida de los intervalos que funcionarían como guías para la colocación de los elementos en la página del libro, es decir se debía definir la retícula. La retícula es un elemento de suma importancia que determina como lucirá prácticamente todo el diseño interior de la obra. Sin embargo cuando se diseña un libro es complicado separar cada uno de los puntos que benefician al diseño ya que todos están relacionados entre sí; formato, tamaño, retícula, márgenes, cuerpo de texto, tipografías, etc., conviven e interactúan para la determinación de cada uno.

El tamaño de los márgenes se decidieron a partir de encontrar la medida para el margen interior con base áurea, dicha medida se obtuvo de multiplicar el ancho de la página por el número áureo, lo que significa que se multiplicó $18 \times .618$ hasta que se obtuviera un número adecuado para emplearse en un margen interior. Esta decisión se tomó con la finalidad de que los márgenes cumplieran su función, y no se eligieran aleatoriamente sino que tuvieran una medida correctamente justificada.

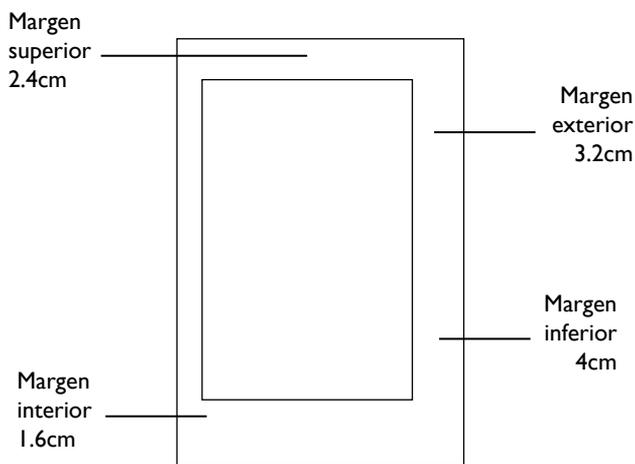
Es común que los márgenes internos siempre sean de menor tamaño que el margen superior, exterior, e inferior ya que al contemplar una doble página se juntan los dos márgenes internos y visualmente no es agradable que se provoque un espacio enorme o mayor que el margen exterior.

Las proporciones derivadas del número áureo siempre han sido consideradas exitosas cuando son aplicadas correctamente al diseño, ya que ayudan a colocar los elementos en los puntos adecuados, y visualmente aunque el público no lo sepa, este tipo de diseños captan más fácil su atención.

Cuando se multiplicó 18 cm que es lo que mide el ancho de la página, por .618 se obtuvieron las siguientes medidas; 11.124 cm, 6.87 cm, 4.24 cm, 2.62 cm, 1.62 cm, se podía continuar con la multiplicación sin embargo se decidió redondear 1.62 cm a 1.6 cm, dicha medida se multiplicó por dos, para calcular la dimensión final de los márgenes internos en una doble página, estas medidas juntas daban como resultado un margen funcional con un tamaño de 3.2cm, un tamaño razonable para el espacio central que divide las dos páginas de un libro, al tratarse de un diseño donde la limpieza debía ser una de las características principales tampoco era recomendable que el espacio central resultará muy reducido.

A partir de la medida del margen interno se determinaron los tamaños del resto de los márgenes, dicha medida interna se dividió

entre dos, dando el siguiente resultado; $1.6 \text{ cm} / 2 = .8 \text{ cm}$, .8 cm es igual a 8 milímetros, y está en la cantidad que se creció cada uno de los márgenes que faltaban por determinar, comenzando con el margen superior y respetando la regla de que los márgenes crecen en el mismo sentido en el que avanzan las manecillas del reloj. Al margen interno con medida de 1.6 cm se le sumaron 8 mm para obtener la media del margen superior que quedo con medida de 2.4 cm, después al margen externo se le aumentaron 8 mm lo que provocó que el margen externo midiera 3.2 cm y por último al margen externo nuevamente se le aumentaron 8 milímetros dando como resultado 4 cm para el margen inferior.



Con el margen definido se prosiguió a determinar el número de columnas, las columnas permiten el juego con las cajas de texto, e imágenes, por ello no es recomendable que se diseñe un libro con pocas columnas ya que limitaría la composición del mismo.

> Márgenes de 4D.

4D se diseñó a cuatro columnas, y por último se determinaron los campos en los que estarían divididas las páginas del libro. Los campos se determinan a partir de las líneas que conforman la retícula, para este libro se determinó que los ocho campos midieran lo mismo lo que significa que tenían el mismo número intervalos cada uno, lo que resulto 6 intervalos o líneas de texto por campo.

La función de dividir la página en campos, es facilitar la justificación de los elementos en la composición y permitir que ésta tenga más dinamismo. Una vez que se determinó el número de campos en la

página, se tenía el esqueleto de la misma completamente definido, sin embargo algunas medidas cambiarían ligeramente con la elección de las fuentes, y la elección final de las medidas del texto con las que se harían pruebas, el número de campos final se determinaría después de tener el tamaño de los espacios de línea completamente definidos.

Para encontrar la medida entre los espacios de la retícula, es decir los espacios de línea, primero se estableció la medida estándar o recomendada de 10/12 pts para el cuerpo de texto en un libro, y se hizo una segunda propuesta aumentando el puntaje a la anterior medida y dejando los espacios de la retícula con una medida de 11/12 pts.

3.3.1 Composición

Con la retícula de 4D definida, se puede tener una idea de cómo es la composición de la obra, tomando en cuenta que principalmente se manejan dos estilos diferentes de composición: clásica y la moderna.

La construcción de la retícula de 4D estuvo pensada para un diseño clásico y ordenado, con la intención de que las páginas fueran simétricas, y la distribución de las imágenes tuviera orden, lo que significa que el diseño interior del libro apostó en su mayoría por una composición clásica, sin embargo las tipografías y colores empleados para el objeto no eran propiamente pertenecientes a una composición de este estilo. A pesar que la distribución de los elementos se hizo de forma ordenada, el diseño contó con algunos toques modernos con la finalidad de evitar tener una composición aburrida, con algunos elementos simples como los arreglos tipográficos, y el color se trató de generar un diseño clásico pero con toques de modernidad.

La composición de la obra se considera acertada, limpia, y funcional acorde a un libro con temática de Diseño Industrial. Se debe recordar que el texto está narrando la historia del CIDI a lo largo de 40 años, y en ocasiones narrar una historia resulta conmovedor y romántico, es por ello que a pesar de ser un libro dirigido a Diseñadores Industriales, los cuales son personas creativas y fascinadas por la modernidad, era útil pensar en un libro con el que se sintieran posiblemente cómodos y encariñados.

Haslam menciona que un libro puede tener composiciones basadas en el texto, composiciones basadas en la imagen y las composiciones basadas en la página como imagen.

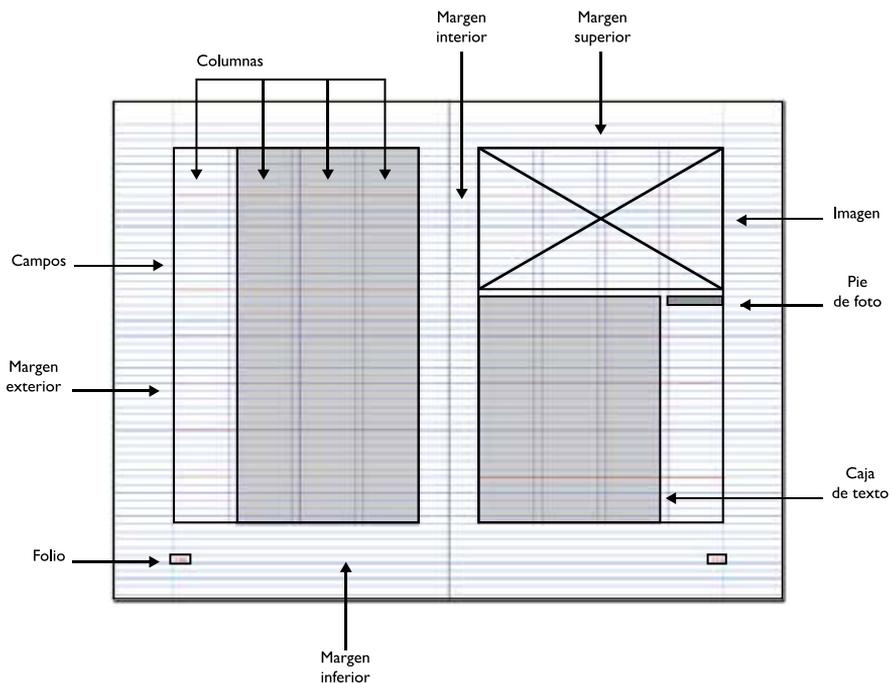
La composición de 4D esta basada tanto en texto como imagen, ya que la distribución de los elementos en la retícula no se hizo de manera drástica ni tajante. En dicho libro se consideró que cada uno de los elementos merecía importancia, y por ello un espacio digno

dentro de las páginas. 4D no dejaba de ser un libro con contenido estrictamente literario, por ello fue necesario respetar el espacio y la importancia que merecía la narración, por otro lado es un texto que se puede complementar con imágenes para ilustrar momentos importantes de la historia del CIDI.

Las imágenes se utilizaron como complemento para que la obra luciera más atractiva, sin embargo se les dio una jerarquía importante pero tratando de que no fueran el elemento principal a través de las páginas, ya que el texto era lo que realmente estaba transmitiendo la esencia del CIDI.

Recordemos que la retícula cuenta con cuatro columnas, de las cuales tres se emplearon para la caja de texto ya que se trata de un texto que necesita leerse de corrido, y las imágenes se ajustaron al ancho de cuatro o tres columnas y a lo largo a la medida límite de alguno de los campos de la página. A pesar de que no todas las páginas cuentan con arreglos tipográficos atractivos, en todas las páginas se hicieron ligeros acentos de color presentes en los folios, los pies de foto y en las líneas que hacen referencia a la continuidad y la trayectoria del CIDI a través de 40 años, las cuales están colocadas detrás de las imágenes tono blanco y negro, lo que permite que resalten.

> Retícula y composición de 4D.



En la anterior imagen se muestra cómo a partir de tener el texto completamente vaciado en la página, se distribuyeron los elementos dentro empleando la retícula para justificarlos, en dicha retícula se muestran las pequeñas variaciones que sufrieron los márgenes al ser ajustados al tamaño de las tipografías finales, es decir una vez que los intervalos de la retícula quedaron en tamaño de 10/12 pts, los márgenes de la obra quedaron con las siguientes dimensiones finales, margen interior 1.6 cm, margen superior 2.54 cm, margen exterior 3.2 cm, y margen inferior 4.14 cm, con estas dimensiones los márgenes quedaron totalmente alineados con los intervalos de la retícula.

3.4 Estructura editorial

Al ser un texto de lectura, no se necesitaba tener una estructura editorial tan compleja, el libro solo necesitaba de una portada, la página legal con los datos importantes acerca de la obra, y las entradas de capítulo para marcar el cambio de ideas. Para comenzar el vaciado de texto y formación del mismo, fueron los apartados que se consideraron para comenzar dicho trabajo, sin embargo tampoco se descartó la idea de que probablemente la estructura podría crecer.

3.4.1 Tipografía

La elección de la tipografía para el texto resultó ágil, es un hecho que la tipografía elegida debía favorecer el concepto del libro, y debía ser recomendable para una buena legibilidad de texto. Con el concepto de la obra definido, solo se dio la tarea de estudiar y analizar algunas tipografías pertenecientes al estilo palo seco, y esto resultó sencillo ya que el autor de 4D hizo algunas sugerencias sobre qué familia tipográfica podía funcionar para la obra, y entre sus sugerencias estuvieron Gill Sans, Futura y Helvética, por lo que se decidió estudiar a detalle las fuentes recomendadas. Al tratarse de una recomendación por parte del autor se consideró valiosa ya que él conoce perfectamente su texto y puede tener nociones de lo que resulta adecuado para el mismo, sin embargo fue el análisis de las tipografías lo que definió la elección tipográfica final. El análisis tipográfico se hizo basado en el texto de Christopher Perfect (1994).

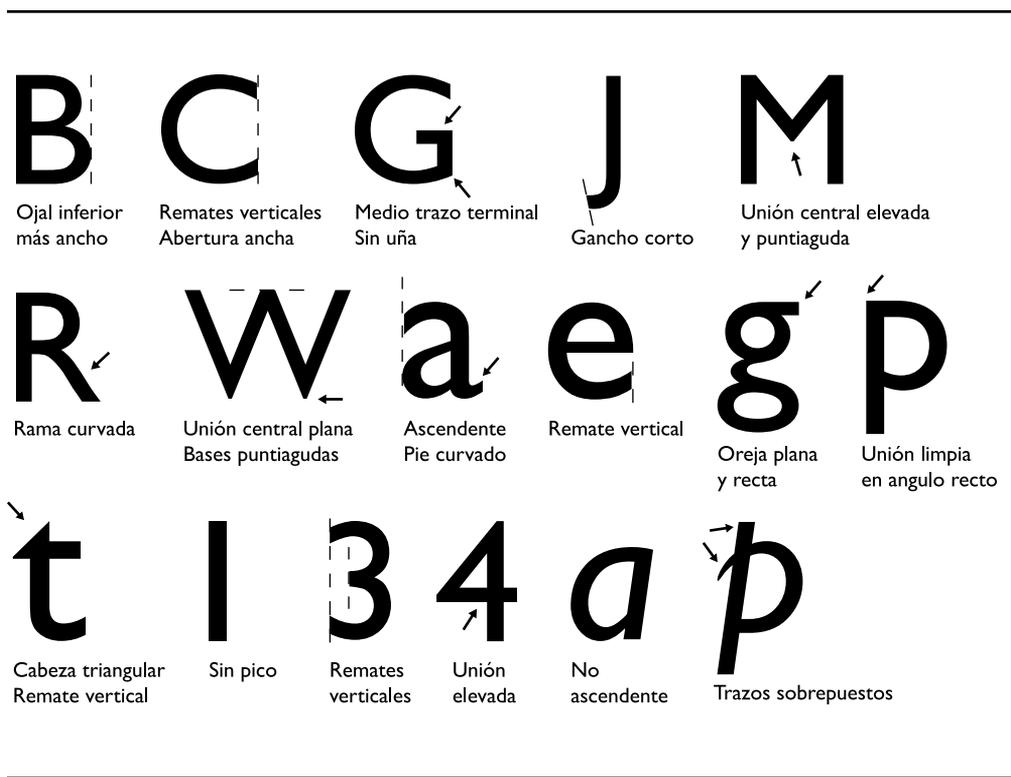
La tipografía es probablemente uno de los elementos más importantes para el diseño de un libro, ya que sobre ella recae la responsabilidad de que tan sencilla o complicada resulta la legibilidad del texto.

A partir de las sugerencias tipográficas que dio el autor se estudiaron las características las letras tipo palo seco, se compararon las características de las posibles familias que se emplearían para el diseño del libro y para el cuerpo de texto se decidió emplear la

familia tipográfica Gill Sans, la cual fue diseñada en el año de 1927 por Eric Gill, quien fue tipógrafo y escultor de origen inglés.

La tipografía Gill Sans pertenece estilo tipográfico palo seco, específicamente a la categoría tipos Humanísticos. Según Perfect dicha categoría al igual que la de los tipos grotescos es recomendable para usarse en textos largos, ya que sus características permiten una lectura sencilla.

La retícula de 4D, está pensada para que los elementos del libro se distribuyan de manera que el libro tenga un aspecto de limpieza, modernidad e incluso minimalismo, sin embargo no se apostó por lo arriesgado, es por ello que la familia Gill Sans ayudaba perfecto a la transmisión del mensaje, ya que dicha fuente es resultado de una mezcla de lo clásico y lo moderno que sigue la línea de las letras romanas clásicas, con las partes y elementos de los caracteres abstractos lo cual permite que sea de lectura muy fluida. A continuación se pueden observar los detalles de dicha familia.



Una de las grandes cualidades con las que cuenta la familia Gill Sans, es la cantidad de variantes tipográficas que posee, por ejemplo Gill

> Características de la familia Gill Sans.

Sans Regular, Italic, Bold, Extra Bold, Extra Bold Condensed, entre otras, lo que proporciona más posibilidades de dinamismo y variedad para el diseño.

Los intervalos de la retícula como se mencionó antes se determinaron en dos medidas, con la finalidad de que una vez que tuviera elegida la tipografía de edición, se pudieran hacer pruebas acerca del puntaje de texto era el más indicado para el ancho de la mancha tipográfica. La mancha tipográfica quedó con un tamaño final de 9.7 cm de ancho por 20.3 cm de alto, la medida de su anchura está determinada a partir del tamaño de tres columnas y la cuarta columna se utilizó para dar juego a las imágenes y poder brindar más aire en la página.

> Pruebas de manchas tipográficas

Al iniciar el ejercicio éramos conscientes de que ésta podía ser la última oportunidad que tendríamos para obtener el testimonio directo de algunos de los participantes en el arranque de esta aventura que hoy es el CIDI. Desgraciadamente no nos equivocamos y, un par de meses después de la última de 5 pláticas muy intensas, ilustrativas y divertidas sobre el desarrollo de la carrera que con tanta visión fundó, Horacio Durán falleció en la madrugada del 4 de noviembre de 2009, horas antes de recibir un reconocimiento como Profesor Emérito en la Facultad y un día antes de la inauguración de la exposición con que cerramos los festejos por nuestros primeros 40 años. cerramos los festejos por nuestros primeros 40 años.

10/12 pts.

Al iniciar el ejercicio éramos conscientes de que ésta podía ser la última oportunidad que tendríamos para obtener el testimonio directo de algunos de los participantes en el arranque de esta aventura que hoy es el CIDI. Desgraciadamente no nos equivocamos y, un par de meses después de la última de 5 pláticas muy intensas, ilustrativas y divertidas sobre el desarrollo de la carrera que con tanta visión fundó, Horacio Durán falleció en la madrugada del 4 de noviembre de 2009, horas antes de recibir un reconocimiento como Profesor Emérito en la Facultad y un día antes de la inauguración de la exposición con que cerramos los festejos por nuestros primeros 40 años. cerramos los festejos por nuestros primeros 40 años.

10/11 pts.

Una vez con el ancho de la caja de texto definido, se vació el texto en las dos medidas establecidas, en un archivo se tenía la medida de 10/12 pts y en el otro la medida de 11/12 pts, lo que dio como resultado las siguientes manchas tipográficas.

Se contaron el número de palabras en cada línea de texto para ambos casos, y en la prueba con medidas de 11/12 dio un total de 8 palabras en promedio por línea de texto, lo que significa que cada línea de texto contaba con tres palabras menos de la cantidad recomendada para leer un texto corrido ya que en asesorías anteriores se mencionó que la cantidad de palabras ideal para una línea de texto era de 10 a 12, además de que al solo tener un punto de interlinea provocó que se percibiera como una mancha tipográfica saturada y apretada, por lo que esta opción de medida para el cuerpo de texto se descartó.

En la segunda prueba con medidas, de 10/12 pts se contó un total de 10 a 11 palabras en promedio por línea de texto, lo que significa que no sería un problema la legibilidad del texto, además de que Gill Sans es una fuente grande por lo que a pesar de estar en puntaje número 10 se podía leer perfecto, y al contar con una interlinea de 12pts la mancha de texto no se percibe apretada, ni tampoco saturada. La tipografía finalmente electa para el cuerpo de texto de 4D fue Gill Sans regular, en tamaño 10/12 pts.

Posteriormente se hizo la elección una tipografía secundaria, la cual sería empleada como tipografía creativa o dinámica, es decir se eligió la tipografía con función simbólica. Dicha tipografía funcionaría como imagen para resaltar algunas partes de las páginas del libro. Tomando en cuenta las recomendaciones tipográficas que se habían hecho con anterioridad quedaban dos familias con las que se podía complementar el diseño del libro; Futura y Helvetica.

De acuerdo al primer análisis que se hizo de las partes y elementos de los caracteres, se llegó a la conclusión de que visualmente interactuaban mejor las familias Gill Sans y Futura, a pesar de que ambas familias pertenecen al estilo tipográfico Palo Seco, debido a la diferencia de categoría no lucen como estilos tipográficos iguales. Futura al igual que Gill Sans fue diseñada en el año de 1927, pero por el diseñador Alemán Paul Renner, dicha fuente entra en el estilo tipográfico palo seco geométrico debido a que sus remates son totalmente rectos, derivados de las figuras geométricas perfectas.

Futura es una de las familias tipográficas más reconocidas, y admiradas de la historia, cuenta con una gran cantidad de variantes, como futura light, regular, italic, entre otras, lo que provoca que las opciones para utilizarla como tipografía simbólica aumenten.

Según Christopher Perfect es una fuente poco recomendada para textos largos o de lectura corrida, pero se considera acertado usarla en composiciones breves aprovechando cada una de sus variantes.

En el siguiente esquema se pueden observar a detalle las partes y elementos de los caracteres de la familia.



> Características de la familia Futura.

En el Diseño Editorial de 4D la familia tipográfica Futura, se empleó para títulos, y entradas de capítulo, para los títulos se emplearon dos fuentes diferentes; Futura Bold en minúsculas y Futura Book en mayúsculas, ambos en tamaño de 21 pts, dando como resultado un arreglo tipográfico sencillo pero atractivo con el cual el lector puede notar que se está cambiando de idea.

Para el número de capítulo de la obra se encuentra el lector, se empleó la fuente Futura Bold con tamaño de 144 pts, y el texto complementario se escribió en Futura Book a 21 pts. El motivo por el cual los puntajes de los textos más importantes de la obra estuvieron en 21 pts y 144 pts, fue porque para determinarlos se analizó la sucesión de números de Fibonacci, la cual comienza con el número 0,1, y a partir de estos cada término es el resultado de la suma de los dos números anteriores, dicha serie es infinita, y se tomó como referencia para no elegir los puntajes de los textos sin justificación, aunque la elección de los tamaños es arbitraria.

Esta sucesión tiene un sistema que está relacionado con la proporción de la sección dorada, los primeros números de la serie son muy cercanos al número de la sección dorada, y cualquier número más allá del quinceavo cuando es dividido en el número que le sigue en

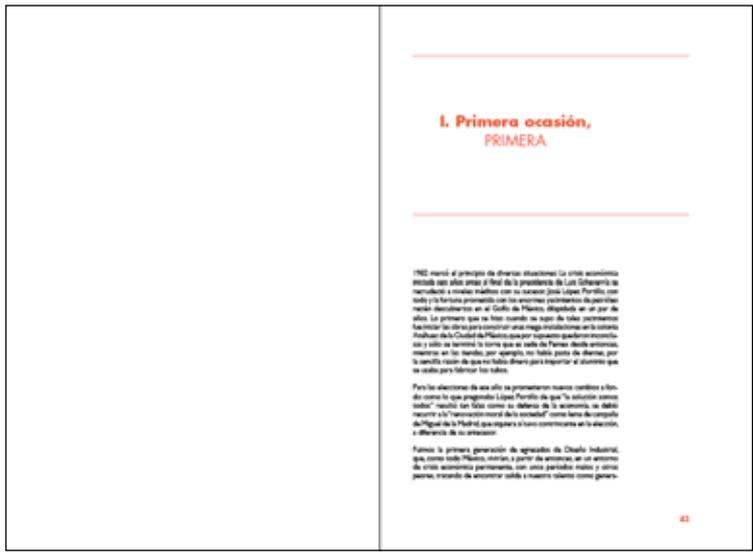
la sucesión da como resultado un número muy cercano a .618, y cualquier número dividido entre su número anterior en la serie da como resultado un número que se aproxima a 1.618.

El número áureo ya había sido utilizado antes para encontrar la medida de los márgenes del libro, lo que significa que la sección dorada ha ayudado a conservar la unidad en el texto y el diseño del objeto en general.

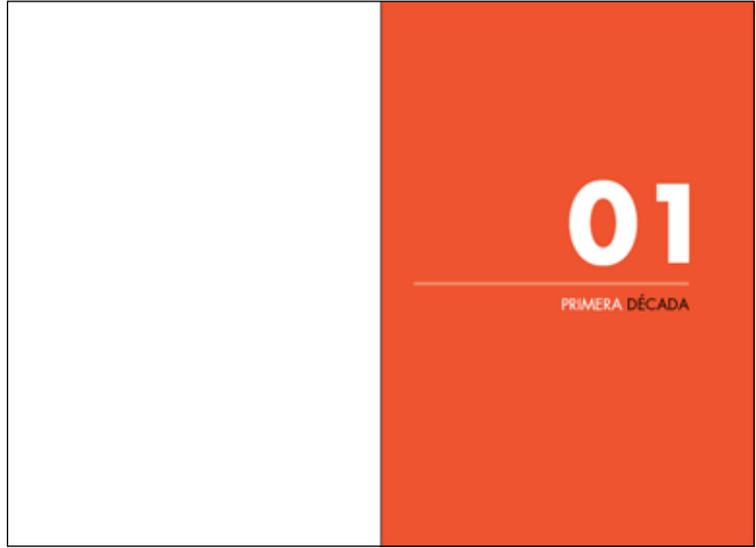
Otra jerarquía necesaria para el diseño interior de la obra es la que se aplica en los folios de las páginas, y dichos folios se colocaron en tipografía Futura Heavy, en tamaño de 11 pt, debido a que los folios de un libro no deben ser tan llamativos, pero tampoco deben pasar desapercibidos, dicho tamaño solo se definió a partir de este criterio, pero no se justificó a partir de la sucesión de Fibonacci.

El último texto que se determinó dentro de la composición de 4D fue el que describía las imágenes del libro, es decir la tipografía para los pies de foto, dicho texto se colocó en tamaño de 8 pts, tamaño sacado de igual forma de la sucesión de Fibonacci, también fue compuesto con Gill Sans Regular, pero debido a su tamaño considerablemente más pequeño que el resto de los puntajes de los textos del libro, no resaltó demasiado cumpliendo su función como pie de imagen.

> Arreglo tipográfico para cambios principales de idea.



> Arreglo tipográfico para entradas de capítulo.



> Folios y pies de foto.



En el esquema que se muestran abajo se puede observar la serie desde el inicio hasta el puntaje más alto aplicado al libro.

0, 1, 1, 2, 3, 5, **8**, 13, **21**, 34, 55, 89, **144**

Se considera acertado que solo empleen dos familias tipográficas para el diseño de todo el libro, ya que sus distintas variantes permiten dar juego y dinamismo a las páginas, además de que también generan contraste y jerarquía en las páginas para los saltos de ideas. Ambas familias pertenecen al estilo tipográfico palo seco con la finalidad de la transmisión del concepto no se arriesgue en ningún momento, y todo el libro conserve unidad y coherencia, además de que se eligieron dos familias tipográficas que al estar conviviendo en el mismo diseño resultan atractivas visualmente.

> Sucesión de Fibonacci.

3.4.2 Estilos de párrafo

Una de las características principales de la obra 4D, es que la página debe conservar la limpieza y el orden. A pesar de tratarse de un libro con una temática contemporánea, la modernidad y lo contemporáneo se dejaron explícitos para la cubierta de la obra, y en el interior del libro se apostó por la sobriedad.

De las opciones existentes para poder articular el párrafo, en 4D, se aplicó el párrafo americano, el cual consiste en no sangrar el texto pero sí generar un salto entre un párrafo y otro del tamaño de un espacio de línea 10/12 pts.

La finalidad de aplicar este tipo de párrafo para la articulación del texto es que su descanso visual es más grande y por ello reduce la confusión cuando se trata de un cambio de idea, el tamaño de la caja de texto permite que el tamaño de los párrafos no sean tan extensos, y estos separados por una línea de texto vuelven a la obra amigable visualmente para su lectura, ya que las páginas no están saturadas de caracteres y por ello están mostrando al lector de manera implícita que es un libro de lectura ágil.

La alineación del texto fue el elemento de diseño que terminó por volver ordenado y sobrio el diseño interior de la obra, después de analizar las diferentes posibilidades que existen para alinear un párrafo, se optó por la alineación más común, es decir un texto justificado, a pesar de ser una alineación de texto que se aplica de manera cotidiana, es una de las más funcionales y que representa menor dificultad para la lecturabilidad del texto, además de que ahorra espacio por ser la alineación más ordenada, lo que provoca que el desarrollo del libro no sea en un número descontrolado de páginas.

Un texto justificado aplicado a un párrafo americano da como resultado un texto sencillo y legible, que ayuda a conservar el concepto de limpieza, el motivo principal por el cual se optó pero estos dos elementos, es que permiten que el libro luzca simétrico, y la simetría es una de las características destacada en los diseños contemporáneos.

Al inicio de este capítulo se habló del concepto de la obra, y esto se hizo con la finalidad de explicar cómo antes de determinar el diseño interior de un libro, el diseño en general, la obra se piensa, o se imagina de una forma, y posteriormente se buscan los elementos necesarios para que el libro quede lo más cercano posible a ese objeto que se había pensado desde el inicio.

Con la investigación en mano tanto del marco contextual como del marco teórico, se van eligiendo los elementos que favorecen a la obra, y se va descartando todo aquello que aunque visualmente puede resultar muy atractivo es probable que no funcione para el Diseño Editorial que se tiene pensado.

Una vez que el concepto de la obra está claro y definido, y que el diseño interior de la obra está terminado, se puede dar paso a buscar los elementos que solo van a reforzar la comunicación, es decir se buscan los apoyos visuales en los que tiene gran influencia el color y el acomodo de las imágenes.

> Párrafo americano en 4D.



3.4.3 Las imágenes

Al tratarse del diseño de un libro que narra hechos y anécdotas transcurridas en 30 años, es normal que las imágenes que ilustraría al libro demostraran el cambio de época y el pasar de los años a través de la calidad de las imágenes y de los atuendos de las personas que salen en ellas.

Es por ello que al observar las imágenes todas lucían diferentes, con base en la idea principal acerca de que el libro debía lucir moderno y minimalista, se tomó la decisión de modificar el color de las fotografías y todas convertirlas a tonos de escala de grises, de esta forma el libro no se vería invadido por gran cantidad de elementos visuales, al mismo tiempo que el lector podía reconocer y observar perfectamente las imágenes.



Como ya se mencionó algunas fotografías fueron justificadas al ancho de las cuatro columnas, y otras al ancho de tres columnas, para que no todas lucieran iguales y el diseño no se volviera completamente repetitivo, se definió una altura para las mismas que las colocará dentro de los límites que determinaron los diferentes campos en la página del libro, con la finalidad de que la composición no perdiera orden.

> Fotografías a cuatro columnas y tres columnas en 4D.

3.5 El color

Otro elemento que también está relacionado tanto con el diseño interior como el diseño exterior del libro es el color. El color funciona como elemento para reforzar la comunicación del mensaje que se tiene pensado transmitir, solo se trata de un apoyo visual. La elección de los colores para un diseño es de gran importancia ya que estos envían un mensaje capaz de atraer o distraer o que puede trabajar a favor o en contra del mismo, menciona Jill Morton (citado por Moyssén, 2006).

En la búsqueda del color más bien se pensó en encontrar tonos que convivieran bien visualmente con los materiales electos para la fabricación del libro.

Para lograr este objetivo no solo se estudiaron las variables del color, sino también los principios de diseño que están directamente relacionados con el mismo, ya que probablemente ayudarían a generar más posibilidades.

Primero se estudió el tono del material electo para la portada, ya que con base en este se elegirían el resto de los tonos. El cartón gris como su nombre lo dice es un material de color gris, sin embargo el significado que tienen los colores es muy amplio y Morton (1997) hace un análisis detallado desde un punto de vista psicológico, de la naturaleza, cultural, histórico-político, en cuanto a la moda, sus efectos ópticos y sus usos en el Diseño Industrial acerca de los 10 colores principales.

A continuación se explicará el significado del color gris en los ámbitos de interés para el diseño del libro, de igual forma conocer el significado de cada color funciona como referencia y punto de comparación.

Gris

Naturaleza: El tercer color neutro, el gris es idealmente la mezcla de negro con blanco, por lo que es en realidad una degradación de la suma de todos los colores. En el medio natural, se encuentran tonos de gris en las rocas, en las nubes, en los humos y en las cenizas, así como en las sombras. Una gran cantidad de minerales sobre todo metales, son grises.

Psicología: Al igual que los otros colores neutros, el gris se relaciona con la tierra, con lo firme y seguro, lo que lo hace un color pasivo, indiferente y conservador. Es el color de la neutralidad, la seguridad, la indiferencia y la falta de compromiso, pero también de la inteligencia,

del futurismo, la tecnología y el liberalismo, al igual que de la modestia, el frío, la retirada, la decadencia y la tristeza.

Simbolismo: El gris es el color de muchos metales, por lo que se le ha dado la connotación de mecanicidad. Es el color de lo técnico, mecánico, preciso e ingenieril.

Diseño Industrial: Generalmente para representar un producto "futurista", de características novedosas y de avanzada, se busca dar una imagen de frialdad, y junto con otros colores fríos, se recurre el gris, utilizando sobre todo metales como el acero o el aluminio.

No todas las características mencionadas sobre las distintas connotaciones que puede tener el color gris son de interés, sin embargo en cada una existen características que demuestran que no someter a ningún proceso de recubrimiento el cartón gris usado para la cubierta del libro, es un acierto en lo que a color refiere, ya que su tono natural ayuda a transmitir los conceptos indispensables del objeto, que van desde lo moderno, lo minimalista y lo futurista, todas características de la disciplina de Diseño Industrial, dicho color también hace lucir la cubierta como un diseño firme, y fuerte, con la presencia suficiente para ser contemplado por espectadores difíciles. El tono de gris electo es un tono frío que corresponde a un porcentaje del color negro, dicho tono corresponde con la idea psicológica que se quiere transmitir y esta bien relacionado con el tono del material que se determina desde su fabricación.

Los principios de diseño que surgen a partir del color fueron empleados para la elección de los colores y diseño de 4D, en específico se prestó más atención y se trabajó únicamente con el contraste, ya que el contraste que se produce entre algunos colores, genera un impacto visual muy fuerte, debido a que intensifica las diferencias visuales que se dan entre dos colores, y para que esto suceda varía una de sus tres características. Los contrastes son relativos, y estos a su vez dependen de la relación que existe entre elementos en una composición.

Se decidió ir en busca de un color más arriesgado y con la capacidad de captar la atención de los posibles lectores, además de que el contraste que generaría con el cartón gris en el diseño de la cubierta resultará agradable.

El cartón gris es de tono frío, por lo que se consideró viable ocupar otro tono que en interacción con el mismo generara un contraste por temperatura, lo que significa que para que el color que se buscaba debía ser un color cálido para que al estar sobre el color gris se intensificará su tono y no presentará problemas de legibilidad,

siguiendo el punto de partida de que para el diseño del libro se tomarían como referencia los colores sustractivos o solidos, los colores calidos se generaban a partir de la mezcla entre los tonos primarios de los mismos, lo que significó que el color principal del Diseño Editorial fue un color sustrativo secundario.

Entre los colores cálidos se encuentran aquellos colores que son un tanto más temperamentales, como el amarillo, el naranja, o el rojo, sin embargo antes de elegir el color final se debía tomar en cuenta que éste color también sería empleado en el diseño interior de la obra, el cual probablemente estaría hecho en papel blanco, y se debía de considerar el contraste que se generaría al interactuar con el color electo.

El color blanco normalmente no representa ningún problema de contraste al interactuar con todos los colores, sin embargo no con todos se genera un contraste de alto impacto. El color gris de la cubierta en convivencia con el color rojo o el naranja generaban dos propuestas muy interesantes y atractivas visualmente, sin embargo estos dos tonos en interacción con el blanco no daban el mismo resultado, ya que el rojo con el blanco generaba un contraste tan fuerte que resultaba alarmante, cosa que no sucedía con el naranja, por lo que se decidió que el color adecuado para complementar el libro de 4D podía ser el color naranja. Solo se optó por elegir un solo color complementario, ya que muchos libros contemporáneos que se observaron como referencia solo contaban con un solo color.

Se hizo el mismo análisis de color naranja, basados en la teoría de Morton, con la finalidad de conocer si el significado de color naranja favorecería el diseño de 4D, y Morton describe al mismo de la siguiente manera;

Naranja

Naturaleza: Comparte con el rojo la calidez, la alegría y la luminosidad. Se le relaciona con el fuego, el ocaso y diversas flores, frutas y animales.
Psicología: El naranja tiene efectos emocionales de calor, alegría de vivir, vigorizantes, de actividad, excitación y calidez. Se le asocia con la valentía y la audacia.

Simbolismo: El naranja simboliza el sol y el oro; es un color que denota adaptabilidad, sociabilidad y calidez, por lo que representa a la amistad.
Diseño Industrial: Por ser un color poco usado y por su alto contraste con el gris del pavimento o con el azul del agua, se emplea como fondo para señalar obras de reparación vial en calles y carreteras y en equipo de salvamento náutico. Se usa también para señalar partes peligrosas en maquinaria o en equipo energizado que puede causar daños.

Como el color de la cubierta es un color frío al interactuar con el color naranja se genera un contraste muy llamativo y acertado para el diseño del libro, sin embargo el naranja resulta ser un color tan flamante del que no se puede abusar en su uso y distribución, no es recomendable usarlo manera excesiva ya que podría resultar abrumante para el lector, sin embargo se prestaba perfecto para resaltar detalles en el diseño, y para volverlo atractivo a la vista, ya que el alto contraste que genera con el color gris no puede pasar desapercibido a la misma.

Una vez que se tiene decidido que el color naranja era el necesario para reforzar la comunicación y el concepto en 4D solo faltaba determinar el tono exacto. No se pretendía que el naranja electo fuera un tono que se viera de manera común en el diseño de libros, y para ello se necesitó consultar una pantonera, con la finalidad de encontrar un tono de naranja. Al final se optó por buscar un tono muy brillante, con la finalidad de que resaltara lo más posible, la intención era igualar un tono cercano a un color fosforescente pero empleando una tinta que pudiera imprimirse empleando un pantone. El tono de naranja seleccionado pertenece a la gama de tonos de los pantones solid coated, y su nombre de clasificación es Pantone Orange 021 C, donde su tono equivalente en el sistema CMYK y RGB tiene las siguiente variantes:

C:0 M:83 Y:100 k:0 R:255 G:80 B:0



Se decidió que dicho de tono de naranja era el adecuado y útil para el diseño de la obra debido a su intensidad, y a lo brillante que resulta a la vista y a su alta luminosidad que contrastaba de manera correcta con el color gris.

El color naranja se utilizó para dar acentos de color a través de todo el libro, tanto en el diseño de portada, para posteriormente ser aplicado a la cubierta como también en el diseño interior, colocando textos clave en dicho tono con la finalidad de que resaltaran dentro de la composición de 4D.

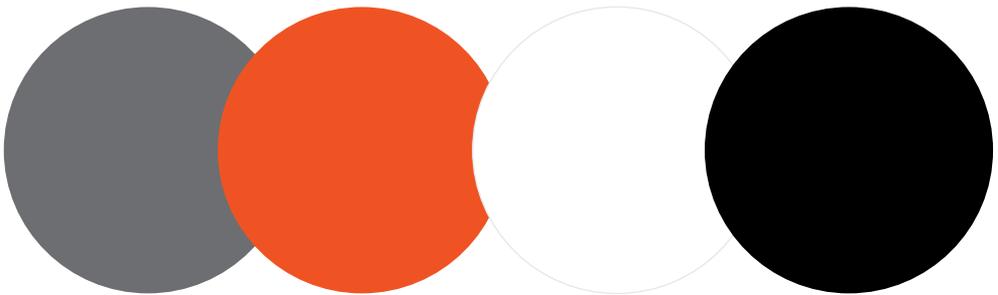
El color del papel en el que se va a imprimir un libro no es un color que se pueda cambiar fácilmente, sin embargo dependiendo la obra los libros pueden imprimirse en otros colores siempre y cuando sean tonos que no generen un contraste que complique la lectura de la

obra, por otro lado para 4D no se podía elegir un color distinto al blanco para el papel, ya que el blanco ayudará a transmitir el concepto de limpieza y modernidad, es un color que según su significado es bien aceptado en temas de innovación, aunque el libro cuenta con espacios blancos amplios, los descansos visuales que provoca el naranja ayudan a que no parezca que se está exagerando el uso de dicho color.

Por último un color que también ya estaba prácticamente determinado es el color que se usa para el cuerpo de texto de la obra. Para 4D se mantendrá el color en el cuerpo de texto en tono negro al 100% generando un alto contraste con el fondo blanco, y con el color complementario que es el naranja. El negro sobre blanco se considera como el contraste más puro concreto y legible.

El diseño del libro se redujo a la interacción de los colores gris, blanco, naranja, y negro, al unificar el tono de las imágenes a escala de grises, se conservó unidad en los colores y diseño de toda la obra, por otro lado el texto empleado para los pies de fotos de las imágenes se determinó que estuviera en color naranja, a manera de que generara ligeros acentos de color dentro de las páginas.

En el siguiente esquema se pueden observar los tonos empleados para el diseño del libro y se comprueba como son colores que interactúan bien visualmente.



3.6 Portadas e indicadores

La portada es la parte del libro que tiene el primer contacto con el posible lector de la obra, es por ello que se dice que la portada del libro recibe al lector y le hace la invitación a conocerla y leerla.

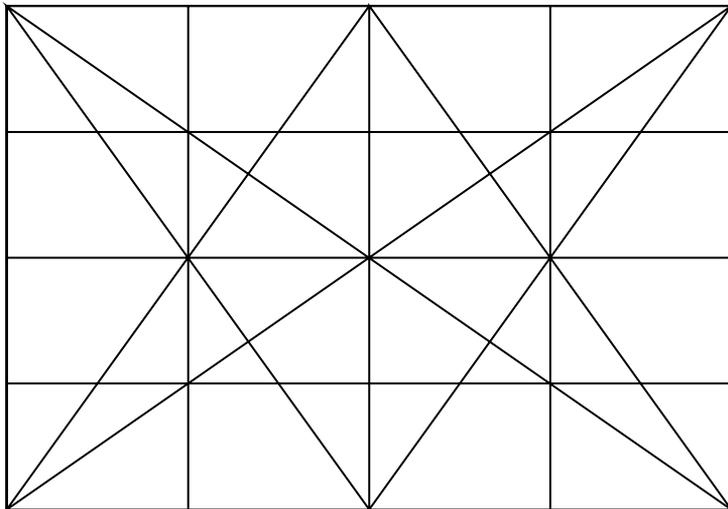
En realidad, la portada no es lo que tiene directamente el primer contacto con el autor, ya que el diseño de la misma solo se replica sobre la cubierta, y es la cubierta la que debe ser aun más atractiva

visualmente para las personas que van a contemplar el objeto, esto se logra a través no solo del diseño si no también de los colores que lleve el mismo, o el material y acabados al que este aplicado.

Para el diseño de portada de 4D se utilizó una retícula diferente a la del diseño interior de todo el libro con la finalidad de generar más posibilidades de composición. Entre los elementos indispensables que debe llevar la portada de la obra, se encuentran el título del libro, el autor del texto, y los logos de las instituciones, que por reglas de diseño institucional del CIDI siempre deben estar presentes, dichos logos son el de la UNAM, Facultad de Arquitectura y por supuesto CIDI.

Para determinar la retícula de la portada fue necesario comprender la sección áurea, y los beneficios que tiene aplicarla en el Diseño y la Comunicación Visual, para ello se consultaron los manuales de Diseño Editorial mencionados en la bibliografía. El objetivo de construir una retícula áurea para la portada de la obra es que los diseños basados en la sección dorada se vuelven más atractivos para el público que los va a apreciar, debido a sus medidas perfectas.

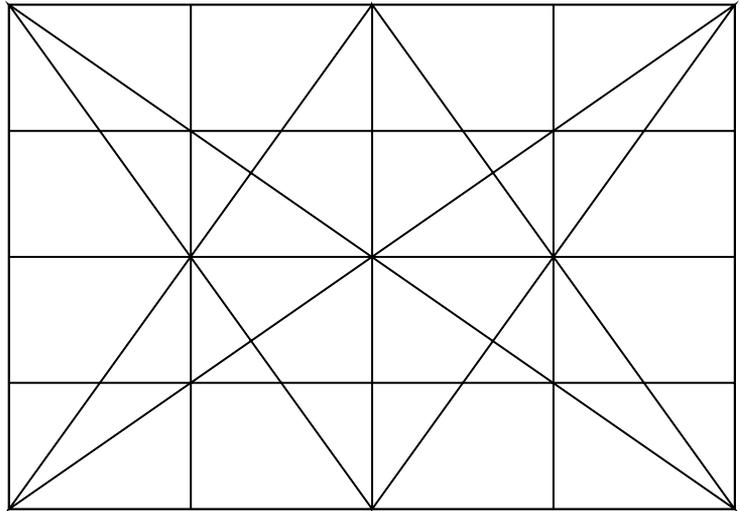
Es por ello que posteriormente se prosiguió a construir una retícula basada en un rectángulo irracional, específicamente en un rectángulo dinámico de raíz cuadrada, dichos rectángulos producen una variedad de subdivisiones y combinaciones que están siempre relacionadas con las proporciones del rectángulo original. Este proceso de subdivisión consiste en trazar diagonales y posteriormente trazar una red de líneas paralelas y perpendiculares, un rectángulo de raíz cuadrada siempre se subdividirá en un número igual de apartados es decir dará como resultado un rectángulo irracional.



> Ejemplo de rectángulo fundamental de raíz cuadrada.

El rectángulo de raíz cuadrada con subdivisiones armónicas electo fue un rectángulo con raíz cuadrada en 16 rectángulos menores con raíz cuadrada y se aplicó al tamaño de 4D.

> Rectángulo con raíz cuadrada en 16 rectángulos menores con raíz cuadrada.

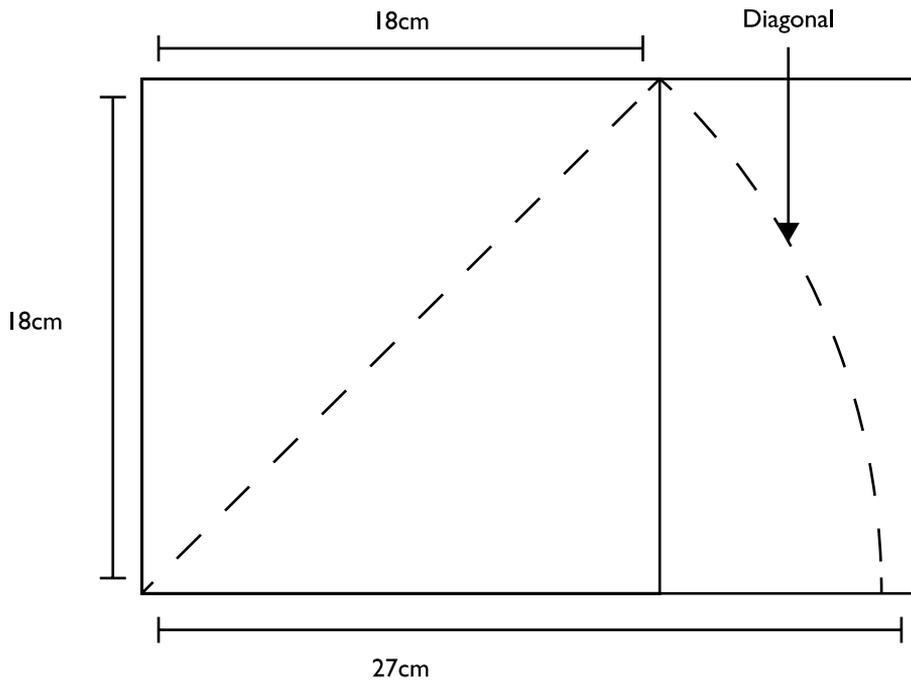


Sobre el tamaño final del libro que cuenta con las medidas de 18 cm de ancho por 27 cm de alto se trazo un rectángulo de raíz cuadrada, sin embargo quedaba ligeramente más pequeño que la medida final del libro, el pequeño sobrante que quedaba fuera del rectángulo en la portada se tomo como un sacrificio de espacio a cambio de tener un tamaño un poco fuera de lo convencional, y el espacio que sobraba fuera del rectángulo de raíz cuadrada se utilizó como margen inferior de la portada, y fue la línea que determinó donde se colocarían los logotipos en la misma.

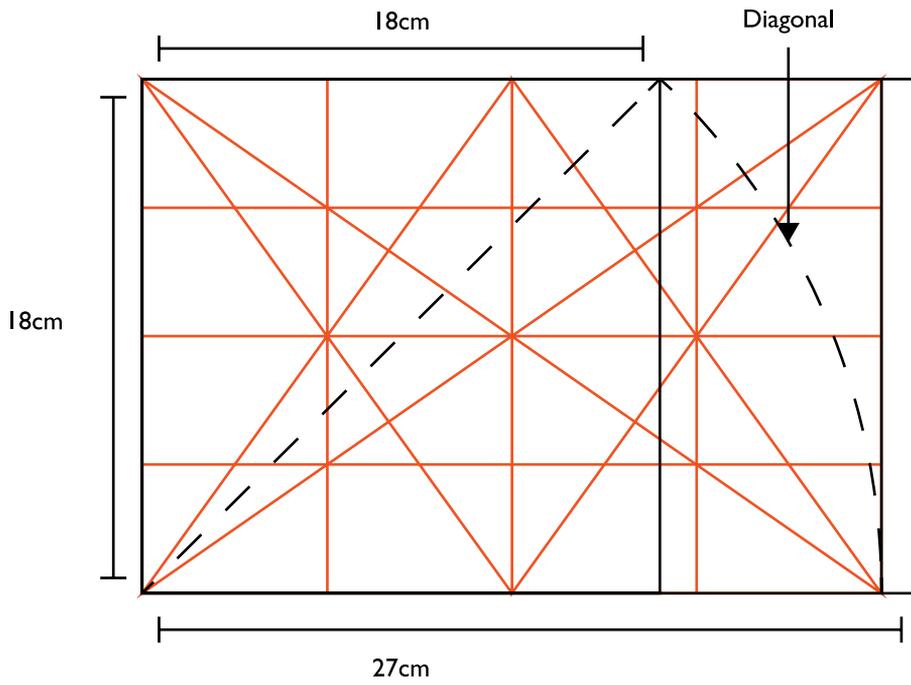
El rectángulo de raíz cuadrada dentro del tamaño de la portada ocupo la siguiente medida, a partir del ancho de la página se trazó el cuadrado, con medida de 18 cm por lado, posteriormente se trazo la curvatura para determinar el limite del rectángulo y su tamaño final contó con la siguientes medidas, 18 cm de alto por 25.7 cm de largo, ambas medidas fueron divididas entre 4, dando un total de 16 rectángulos de 6.4 cm de largo por 4.6 cm de alto, y posteriormente se trazaron las diagonales que intersectaban en los bordes de los rectángulos.

El trazo que se obtuvo como resultado se utilizó en formato vertical, dejando el sobrante de portada fuera del rectángulo en la parte inferior de la misma, y tomando las líneas trazadas como guías para el diseño de la portada.

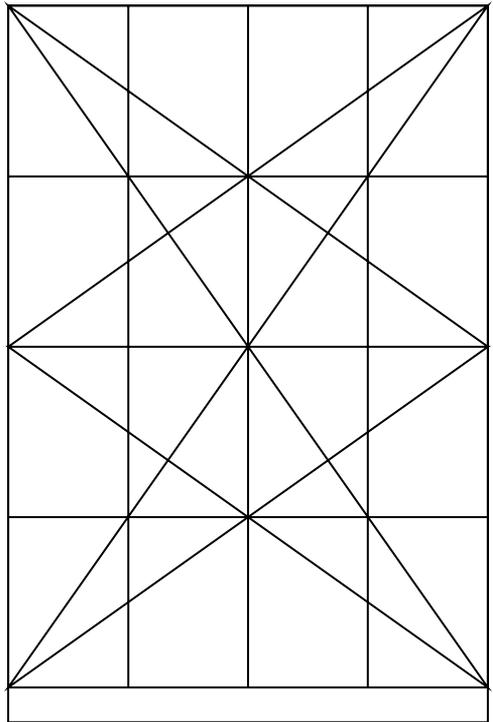
> Rectángulo con raíz cuadrada dentro del tamaño de 4D.



> Rectángulo con raíz cuadrada dentro del tamaño de 4D con diagonales trazadas.



Sobrante



> Retícula aplicada al tamaño y formato de 4D.

Con las líneas guía determinadas, se prosiguió a justificar la colocación de los elementos en la portada, para diseñar una cubierta o una portada se puede hacer de distintas formas, algunas promocionan la marca, otras son conceptuales, otras expresivas, y algunas otras son tipográficas.

Para el Diseño Editorial de 4D se decidió diseñar una portada tipográfica, debido a que en general todo el diseño del libro será limpio y discreto, no se consideró necesario diseñar una portada fuera de los estándares de diseño que se tienen pensados para el libro, en la que se reafirma que uno de los elementos indispensables para la transmisión del concepto de la obra, será el material utilizado para la fabricación de la cubierta.

Las portadas tipográficas son aquellas donde se emplea un arreglo tipográfico atractivo que ayudado por el color, llama la atención de los posibles lectores. Para el diseño interior de 4D se utilizaron las

familias tipográficas Gill Sans y Futura, por lo tanto para el diseño exterior se debía trabajar con las mismas fuentes, con la finalidad de conservar unidad en el diseño del objeto.

En el diseño de portada de 4D se emplearon tanto números como palabras, debido a que el título permitía generar este juego. De este modo el título de la obra no solo se colocó en palabras, sino también se reforzó el hecho de que el libro narra una historia de Cuatro Décadas utilizando los números 0 y 4, escrito en tipografía Futura Bold y en un tamaño de 377 pts, número tomado de la sucesión de Fibonacci.

Posteriormente se colocó el título del libro con un juego de palabras similar al que se empleó para las entradas de capítulos en el diseño interior del libro pero esta vez se utilizó inverso, es decir las palabras que conformaban la frase “Cuatro Décadas” se colocaron en letras mayúsculas, en tipografía Futura Book en un tamaño de 34 pts justificado también a partir de la serie de Fibonacci.

El siguiente texto por colocar era el texto complementario que acompaña en título del libro y se trata de la frase “Un relato desde adentro” la cual se escribió en letras minúsculas en tipografía Futura Bold ajustando el texto al ancho del espacio que ocupó la frase “Cuatro Décadas” provocando que el puntaje de “Un relato desde adentro” fuera de 21pts a favor de la legibilidad y justificación de la frase dentro de la portada.

Posteriormente se colocó una pleca que dividía la cubierta en dos partes, la parte uno donde estaba el título de la obra, y la parte dos donde se puso el nombre del autor y los logos oficiales que se usan para el diseño del CIDI, el nombre del autor se escribió en tipografía Futura Book en 18 pts, al igual que la mayoría de los textos el número 18 se tomo de la serie de Fibonacci.

Con excepción de los números 0 y 4, que quedaron justificados prácticamente al ancho de toda la portada, el resto de los textos se justificaron a bandera derecha, tomando como margen límite para colocar los elementos una línea extra que se trazó tomando como referencia uno de los límites rectos con los que contaba el número 4, y para la colocación del resto de los textos también se trazaron algunas líneas extras donde se generaban las intersecciones entre los rectángulos y las diagonales de la retícula, dichas líneas extras sirvieron como guías para colocar el título del libro y el nombre del autor.

A continuación se irán los esquemas donde se puede observar como fueron justificados los elementos.

> Justificación de los elementos dentro de la retícula con líneas de guía extra.

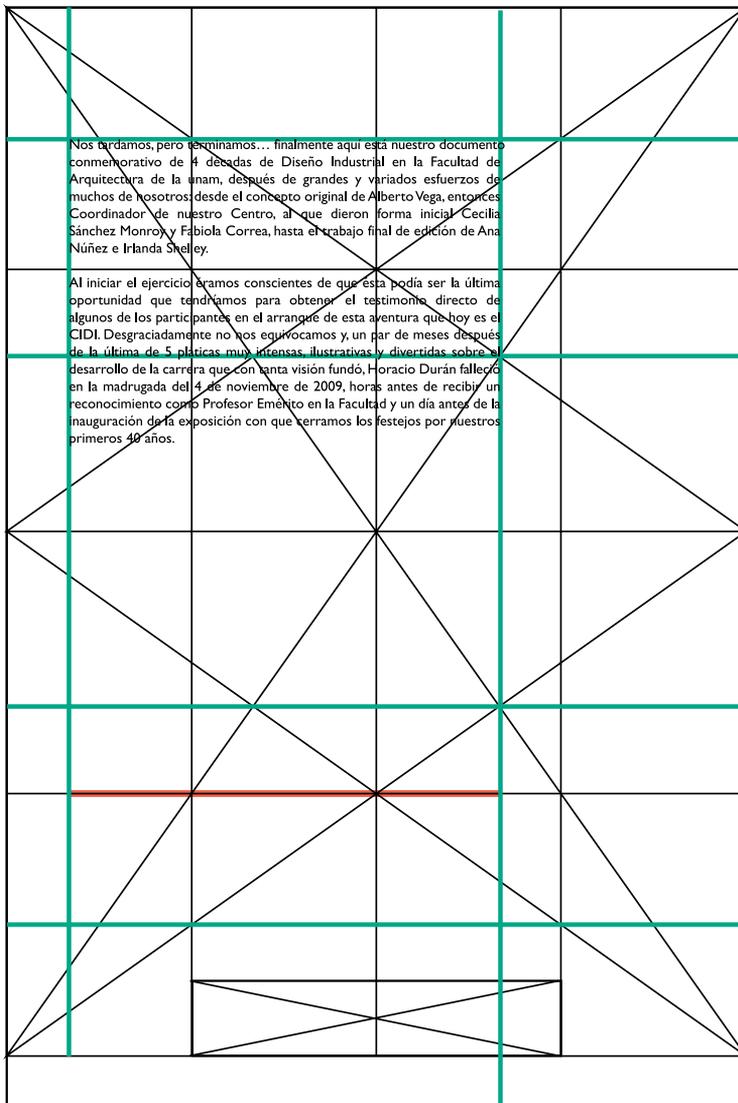


Una vez con el diseño de la portada finalizado éste se aplicó a la tapa anterior o delantera de la cubierta, lo que significa que todo aquello que se determinó para la misma se planeó y fundamentó con base en que luciera y fuera funcional para el material empleado para el desarrollo de la misma, a partir de dicho material giró gran parte del diseño no solo de la portada sino de la obra en general.

La tapa posterior o trasera de la cubierta es otro elemento importante que se debe planear a la par que la tapa anterior o delantera, para diseñar a la misma se utilizó la anteriormente retícula trazada para la portada, y en ella se justificaron los elementos necesarios para su diseño. Entre los elementos que se colocaron estuvieron; una breve

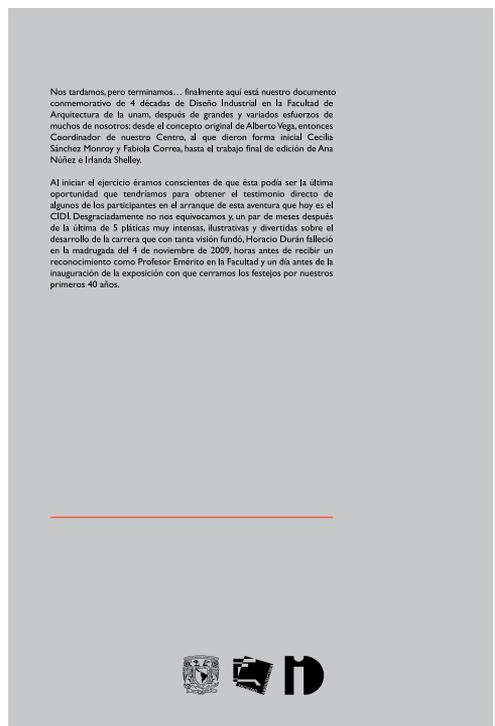
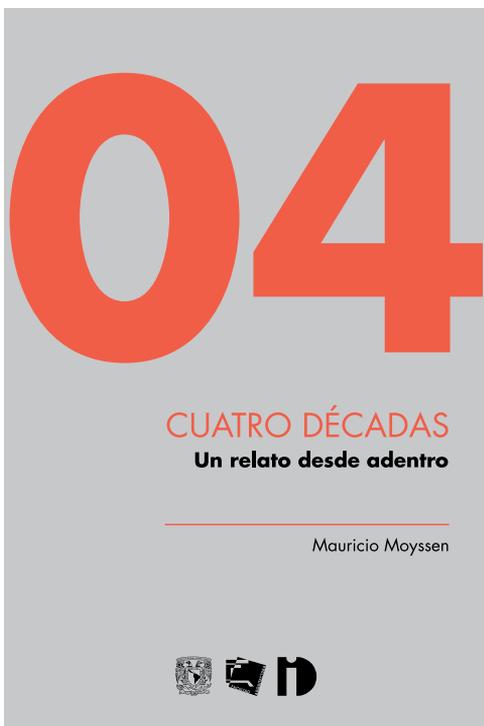
reseña de la obra, la cual fue escrita en tipografía Gill Sans en tamaño de 10 pts, al igual que el texto del cuerpo del libro, y los logos de las instituciones, la tapa posterior contó con un diseño bastante sencillo, con la finalidad se que por ninguna de las caras el diseño luciera saturado. La justificación de la reseña del texto se hizo a bandera izquierda, gerenado un efecto de simetría con los elementos de la tapa delantera.

Para la tapa anterior como para la tapa posterior, los logotipos se justificaron al centro, con la finalidad de crear un efecto de dinamismo con respecto al resto de los elementos en la cubierta.



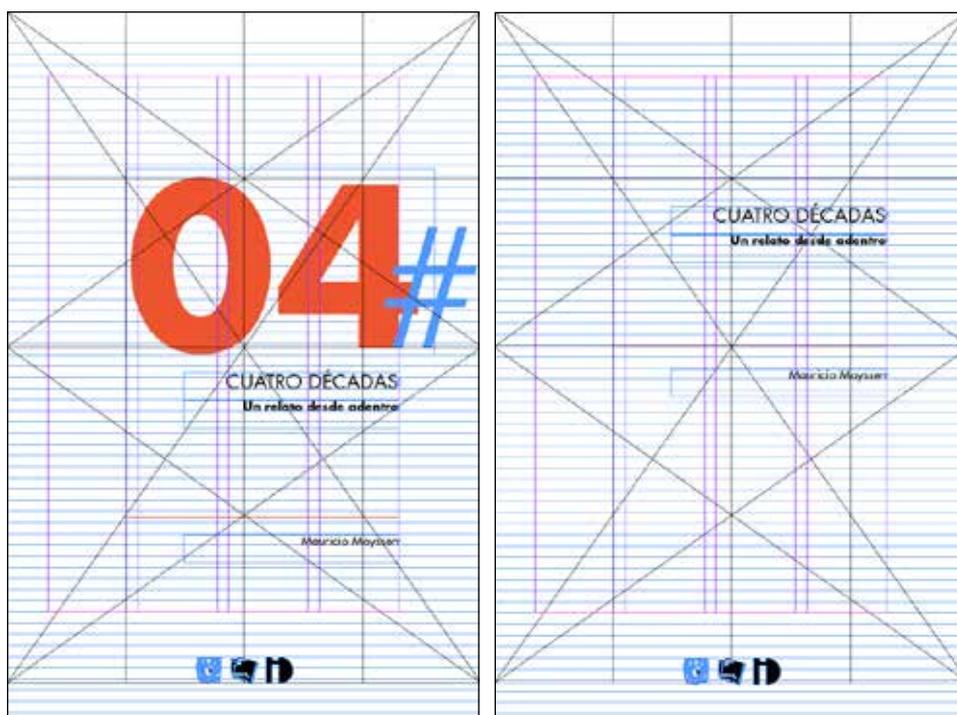
> Justificación de los elementos dentro de la retícula con líneas de guía extra.

Finalmente, los colores utilizados para el diseño de portada fueron el naranja y el negro, se tomó en cuenta que dicha portada debía ser aplicada sobre una cubierta fabricada en cartón gris, y es por ello que el color naranja fue el que tuvo mayor importancia y responsabilidad sobre el diseño de la misma debido al contraste por temperatura que generaba con el color gris ya que brindaba la posibilidad de hacer acentos de color a través de todo el diseño del libro. En color naranja se colocaron los elementos más importantes de la portada, los números 0 y 4 y el título “Cuatro Décadas”. El resto de los elementos en la cubierta se colocaron en color negro.



> Ejemplo de cómo lucirían las tapas finales.

El diseño de la cubierta se colocó ligeramente más pequeño en la portada, con la finalidad de que al abrir el libro no se viera un diseño demasiado invasivo, y después de la portada se insertó una portadilla que solo tenía el título del libro, el nombre del autor y los logos institucionales.



4D es un libro que solo cuenta con cuatro indicadores o entradas de capítulo, ya que solo se usaron para marcar el inicio de cada una de las décadas.

> Portada y portadilla.

Para el diseño de las entradas de capítulo se utilizó la retícula que se generó para la portada del libro, y se ajustaron los elementos en las líneas guías. Al ser el color naranja el más importante para el diseño de todo el libro se pensó que era el momento de sacarle el mayor provecho y utilizarlo para ayudar a que las cuatro páginas no se perdieran con el resto del cuerpo del libro. Es por ello que las entradas de capítulo son las únicas páginas de todo el libro con color al 100%, es decir el color naranja se rebasó de extremo a extremo tanto al largo como al ancho de la página, y se continuó replicando un diseño similar al de la portada.

Se colocó el número de cada década según fuera el caso, es decir 01, 02, 03, y 04, al igual que en la portada dichos números se escribieron en tipografía Futura Bold en un tamaño de 144 pts. justificados a bandera derecha tomando como límite la línea que determinaba el

tamaño de los rectángulos al extremo de la página. También se colocó una pleca que dividía el número y el nombre de las décadas, dicha línea se siguió replicando a lo largo de todo el libro con la finalidad de dar ligeros acentos de color y reforzar la idea de que una historia sigue una trayectoria o un curso, el color de la línea y del número en los indicadores fue el blanco, generando un contraste de color definido.

Por debajo de la línea se colocó en el número de década pero esta vez con palabras, se escribió primera década, segunda década, tercera década y cuarta década según fuera el caso, dichos textos se escribieron en letras mayúsculas con tipografía Futura Book en un tamaño de 21 pts, y empleando dos tonos distintos de color el blanco y el negro, la función del negro en los indicadores fue dar un ligero acento de color, así como aprovechar la paleta de color completa que ya se había determinado para el diseño del libro. Una vez más la serie de Fibonacci funcionó como guía para determinar los tamaños de los textos, y a continuación se comprueba como dichos números pertenecen a la serie, así como la justificación de los elementos en los indicadores de acuerdo a la retícula.

> Entradas de capítulo.



3.7 Maquetación

Cuando se recibió el texto de la obra éste ya había sido sometido a proceso de corrección de estilo, por lo que el diseñador solo se dio a la tarea de formar, y revisar que no surgieran problemas como pérdida de texto o de palabras mientras se realizaba la formación del mismo, sin intervenir el estilo literario que ya tenía la obra.

En el proceso era importante aterrizar y ejecutar de manera correcta todas aquellas ideas que determinarían que 4D podía ser considerado como un libro con un Diseño Editorial exitoso, basado en una investigación que a partir de un concepto desarrolló una ejecución agradable y funcional.

Una vez con la formación del texto terminada se prosiguió al armado de los pliegos de papel, es decir se hizo la compaginación del cuerpo del texto, para formar un libro hablando del objeto físico. El total de páginas de 4D es de 128.

Las páginas se acomodan sobre el tamaño de pliego en el que se va a imprimir el libro con tamaño final de 18 cm de ancho por 27 cm de alto, lo que significa que su acomodo para impresión se podía hacer en un pliego con tamaño de 8 cartas, con las medidas de 57 cm de ancho por 87 cm de largo. Las páginas se acomodan dependiendo de cómo se doble el papel para formar los cuadernillos. En el pliego elegido se pueden acomodar 8 páginas por lado, lo que significa que cada pliego contiene 16 páginas y que para las 128 páginas de 4D se necesitarían 8 pliegos en total.

Con la compaginación final de las páginas se debe pasar a la impresión de los pliegos, el proceso de impresión depende totalmente del impresor que se encargará de fabricar los libros, sin embargo el archivo se preparó para una impresión a dos tintas, ya que solo se usaron dos colores para el diseño del libro, el naranja y el negro.

La impresión de 4D se debe hacer en el sistema offset a dos tintas; Pantone Orange 021 C y Black al 100%, sin embargo para generar la maqueta de 4D las páginas se imprimieron en impresión digital, el cual es un sistema rápido. El tamaño del libro con las medidas de 18 cm de ancho por 27 cm de alto se puede imprimir en hojas tamaño tabloide para el armado de cuadernillos los cuales serían cosidos y pegados con la finalidad de que el libro tuviera un encuadernado del cuerpo más seguro y duradero. Una vez que se tuvieron las 128 páginas impresas, en 32 tabloides frente y vuelta se comenzó la encuadernación.

Para que el cuerpo del libro no fuera tan ligero, y tuviera rigidez, las páginas de la obra se imprimieron en papel bond de 120g. El papel bond es un material de común distribución, no es complicado

adquirirlo, ni tampoco es de un costo elevado, sin embargo el costo está directamente relacionado con la calidad y acabados que tenga, los cuales dependen de cada fabricante.

Para la elección del papel se tomaron en cuenta las características del mismo, se busco un papel bond con acabado agradable al tacto, que no permitiera que se transparentara la tinta entre una cara y otra, que tuviera un color extra blanco para que transmitiera limpieza y modernidad.

Una vez que el cuerpo del libro estaba impreso, se podía proseguir a la impresión de las tapas para elaborar la cubierta, para saber como se fabricaría la cubierta primero se debía estudiar y comprender la encuadernación “a tres piezas” y después de esto se pudieron fabricar las tapas para el libro.

Para ello se necesitó guillotinar el cartón gris en dimensiones iguales a las del cuerpo del libro, es decir en un tamaños de 18 cm de ancho por 27 cm de alto, sin embargo se les dejó un ligero rebase en el borde superior, exterior e inferior, con la finalidad de poder disminuir posibles errores con la ayuda de la guillotina al refinar el libro una vez que estuviera terminado.

Se hizo un cálculo de cuántas tapas se podrían generar a partir del tamaño extendido del cartón gris con el que se trabajó, el cual tiene dimensiones de 90 cm de ancho por 130 cm de alto con un grosor de 2 mm (#4) y el resultado fueron 16 cartones de 28.3 cm x 27.6 cm, lo que equivale a material para fabricar 8 cubiertas. La forma en la que se cortaron las tapas para 4D fue en relación con las fibras del carton, cuidando que el material fuera usado de manera correcta.

La impresión de las tapas se hizo en un sistema de impresión llamado serigrafía, el cual es un sistema práctico y funcional para la fabricación de la cubierta de 4D.

Dicho sistema se empleo para la impresión tanto de la tapa anterior como de la tapa posterior, y para rotular el lomo de la obra, es decir se imprimió el material con el cual se recubrió el mismo para que cuando el libro fuera observado de manera lateral se pudiera conocer el título de la obra.

3.7.1 Encuadernación y acabados

Con las tapas impresas, se pudo proseguir a la encuadernación del libro, la “encuadernación a tres piezas” es una estilo derivado de las encuadernaciones que llevan por nombre “encuadernación Bradel” sin embargo la “encuadernación a tres piezas” es una aplicación

más genérica de la misma, y se consideró como una ejecución contemporánea y funcional que podía ser aplicada a un libro de Diseño Industrial ya que en conjunto con el cartón gris reforzaban el concepto y propósito del libro.

Cuando el cuerpo del libro se tuvo impreso, se prosiguió a desarrollar el primer momento importante para la encuadernación de un libro, y se trata de la unión de las hojas.

El cosido del cuerpo se puede hacer de manera industrial, sin embargo para el desarrollo de la maqueta se hizo manual, ya que resultaría prácticamente imposible desarrollar un solo ejemplar de forma industrial por razones de costo.

El cuerpo de la obra se imprimió en hojas tamaño tabloide, la compaginación de las páginas se hizo de tal forma que se pudieran armar cuadernillos con 8 páginas cada uno, obteniendo un total de 16 cuadernillos para formar un libro con 128 páginas en total, los cuadernillos se cosieron, posteriormente se aplicó pegamento en el lomo y se colocó el cuerpo del libro cuidando que el lomo quedara totalmente recto dentro de la prensa, una vez colocado el objeto se dejó secar. Cuando el objeto se secó se retiró de la prensa, y se prosiguió a desarrollar el segundo momento de una encuadernación, es decir, la fabricación de la cubierta.

La guarda es una parte interna del libro que une el cuerpo de la obra con la cubierta. El material o papel con el que se realiza debe ser de igual grosor, o un poco más que el papel en el que se imprimió el objeto.

El nombre del papel con el que se fabricó la guarda es cartulina Brite Hue, con un grosor de 176 gr en color naranja, se buscó que el tono de dicho papel fuera lo más cercano posible a el Pantone Orange 021 C. La guarda se determinó en color naranja por el contraste anteriormente analizado que genera con el color blanco del cuerpo del texto, y por que al tener el libro en las manos da un buen recibimiento al lector un color brillante.

La cartulina Brite Hue se vende en pliegos con las medidas de 58 cm de ancho por 89 cm de alto. La guarda de 4D tiene un tamaño extendido de 36 cm de ancho por 27 cm de alto, lo que significa que por de cada pliego se pueden obtener tres guardas en formato extendido. Cuando se tienen las guardas cortadas se doblan por la mitad, generando el mismo tamaño final que el del cuerpo de la obra. De igual forma que el resto del libro, también las guardas contaron con un ligero rebase por los bordes superior, exterior e inferior con la finalidad de disminuir errores cuando el libro fuera guillotinado.

Las guardas se pegan al cuerpo de la obra empleando el límite de la misma donde está marcado el dobles, dejando la abertura del papel libre a la manipulación, al borde que se pegará con el cuerpo se le colocan de 3 a 5 milímetros de pegamento blanco, esto dependerá de que tan pesado es el cuerpo. El proceso de colocación de guardas se repite tanto en la parte anterior como posterior del libro.

Cuando se tiene el cuerpo de la obra con las guardas pegadas, se debe colocar un endose de tela brillante que funciona como un seguro extra para la unión del cuerpo del libro, dicho endose recubre el lomo de 4D abarcando aproximadamente medio centímetro de guarda por cada cara del libro. El endose se pega con pegamento blanco una vez que ya fue rotulado con el título del libro, para no poner en riesgo la impresión, ni el resto del objeto a posibles manchas de tinta.

Con los pasos de cosido, pegado y endose de lomo por encima de las guardas se puede prácticamente asegurar que el sujetado de las hojas es seguro, ya que ninguna está en riesgo de desprenderse del cuerpo de la obra. El segundo momento de la encuadernación comienza con el endose del lomo con la brillante, ya que es el elemento que lo recubre y protege.

Continuando con el segundo momento en la hechura de una encuadernación, solo faltaba la colocación de las tapas para poder concluir el armado de la cubierta, para ello el cartón gris ya se tenía previamente guillotinado en tamaños de 18.3 cm de ancho por 27.3 cm de alto, con el diseño de portada impreso sobre el material, listo para ser colocado.

La cara trasera del cartón gris sin diseño, es la cara del cartón que es unida a la guarda con pegamento blanco, para ello se llena de pegamento la guarda que se encuentre descubierta al exterior, y se colocan con cuidado la tapa anterior y la tapa posterior, cuidando que embonen perfectamente con el borde interior ya que el resto de los bordes tienen un ligero sobrante. Una vez colocadas las tapas en su sitio, se guillotina el objeto por los bordes superior, exterior e inferior eliminando los sobrantes, y obteniendo un tamaño final para el libro de 18 cm de ancho por 27 cm de alto. Para la maqueta de 4D el proceso se hizo totalmente manual, sin embargo para el desarrollo y producción del mismo sería necesario buscar una editorial que fabrique dicho tipo de libros.

La cubierta del libro 4D brinda protección al cuerpo del libro, se debe tomar en cuenta que dicho libro está planeado para ser manipulado de manera cuidadosa, no debería estar en constante movimiento ni tampoco expuesto a situaciones riesgosas por tratarse de una edición especial, es un libro de mesa que debe ser tratado como tal, aunque esto no depende del diseñador editorial, sino del usuario o propietario del objeto.

El tercer y último momento de una encuadernación, es el decorado y diseño de la cubierta, sin embargo esta fase se determinó desde el desarrollo y planeación del concepto, la impresión del cartón, la elección del color naranja para las guardas y la tela brillante, cada uno de los elementos se ejecutó con la finalidad de generar una cubierta atractiva, alternativa y funcional, que la principal característica que transmitiera fuera la innovación, con ligeros toques de arriesgue, orden, simpleza, y minimalismo, todo ello a través tanto del material, como del color y las tipografías, así como también de la distribución de los elementos dentro del diseño de cubierta, el cual se replicó sobre la portada.



3.8 Opinión del público sobre el libro 4D

Con un ejemplar de 4D terminado, se pudo analizar y observar de manera concreta todo lo que implicó el desarrollo de dicho Diseño Editorial, desde la idea, el concepto, las técnicas y materiales, todo conviviendo en una misma ejecución, sin embargo no se podía considerar cómo un diseño funcional si solo era juzgado por expertos en el tema, o por quien planeo y desarrollo el proyecto.

Para conocer que tan acertado era el Diseño Editorial de 4D necesitaba ser comentado y observado por el público meta, es por ello que se sometió a un proceso de encuestas entre los alumnos de la población del CIDI, con la finalidad de saber si el objeto les resultaba interesante, y conocer si realmente una propuesta editorial fuera de los estándares del Diseño Editorial actual ayuda a incrementar el interés de los diseñadores industriales en los libros, de manera de que los contemplen y admiren como lo que son, objetos que transportan información.

A continuación se muestran los resultados de las 50 encuestas realizadas, el número de encuestas fue el mismo que se realizó para investigar la opinión de los alumnos acerca de las publicaciones del CIDI, como se mencionó, dicho número no es la totalidad de la población, pero funciona como referencia para conocer el punto de vista de los diseñadores industriales.

Se pidió a los alumnos que observaran la maqueta de 4D, y con base en ella respondieran las preguntas, también se procuró que los alumnos no estuvieran cursando los primeros semestres de la licenciatura para que tuvieran una opinión acerca del Diseño Editorial del CIDI un poco más clara, y una visión amplia de lo que abarca el Diseño Industrial, con la finalidad de que pudieran criticar y contemplar el libro de mejor forma. Las preguntas que conformaron la encuesta fueron las siguientes:

¿Te gusta el libro que tienes en tus manos?



¿Te parece que esta propuesta alternativa de Diseño Editorial es atractiva y funcional?



¿Crees que el Diseño Editorial de este libro es correcto?
Considerando que se trata de un libro conmemorativo.



¿Te gustan los materiales con los que se fabricó el libro?



¿Consideras que los colores empleados para el diseño del libro son acertados?



Tomando como referencia los libros que publica el CIDI, ¿Crees que esta propuesta es interesante y fácil de reconocer?



¿Sí pudieras comprar y leer este libro lo harías?



Observando el libro como objeto, ¿Te gusta el objeto que tienes en tu manos?



Para finalizar, ¿La cubierta del libro te parece que transmite Innovación y modernidad?



¿Opinas que es una propuesta de cubierta acertada para un libro que será leído por diseñadores industriales?



Teniendo los resultados de la encuesta, se pudieron sacar las conclusiones acerca de esta investigación.

Conclusiones

Los alumnos del CIDI comentaron de manera positiva el Diseño Editorial de 4D, a pesar de que los resultados no fueron contrastantes, es decir, existieron opiniones divididas acerca del Diseño Editorial de dicho libro.

Sin embargo en las preguntas clave donde se cuestionó acerca del reconocimiento de 4D con respecto a las publicaciones actuales del CIDI, su funcionalidad como libro conmemorativo y la consideración de contemplarlo como objeto, el libro fue criticado positivamente y tuvo buena aceptación entre los encuestados.

El libro también recibió algunos comentarios por parte de sus espectadores acerca de que tan largo es el tiempo de vida de una cubierta como la que se fabricó para 4D. Lo que significa que a pesar de que el objeto cuenta con características que lo destacan de otras publicaciones es complicado que los posibles lectores consideren dar un trato diferente a dicha publicación, ya que lo ideal sería que el libro fuera manipulado con cuidado y respeto. 4D es un libro considerado conmemorativo y especial pero a pesar de ello resulta difícil que pueda romper con el trato y el tipo de manipulación que comúnmente reciben los libros.

Con base en los resultados mencionados y los comentarios que recibió el objeto se pudo concluir que 4D es una propuesta alternativa de Diseño Editorial que cumple con las características estéticas que le agradan a su público meta a pesar de los puntos débiles que pudiera tener la cubierta respecto a su tiempo de vida y resistencia, ya que cuando se fabrica o se planea un diseño alternativo debe haber sacrificios en algunos aspectos con la finalidad de generar algo diferente. Es posible que el cartón gris empleado para la cubierta de 4D se maltrate con facilidad de las esquinas o bordes por el hecho de no estar recubierto con ningún material, sin embargo la cubierta no expone la protección de las hojas internas del objeto, de esta forma cumple con su principal función al mismo tiempo que capta

la atención de los espectadores. Debido a esto se considera que la investigación fundamentó correctamente el diseño de dicho proyecto. Respecto al Diseño Editorial alternativo, se puede concluir que ofrecer soluciones diferentes beneficia la realización no solo del diseño de un libro, sino probablemente de cualquier proyecto. Lo que significa que al seguir un proceso de investigación se obtienen resultados positivos y funcionales. Este diseño alternativo basado en la creación de una cubierta interesante dirigida a diseñadores de objetos demostró que al experimentar con materiales comunes se pueden generar propuestas atractivas, más allá del diseño convencional.

El diseño interior de 4D cuenta con una composición con características clásicas y correctas, se buscó que dicha composición no rompa con la intención de crear un libro moderno y que la lectura del texto resulte cómoda, sencilla y cálida relacionándola con el estilo literario de la obra. A través de los colores y los espacios blancos se generó la idea de aire y minimalismo, y con la cubierta alternativa, se pudo lograr que 4D resaltaré del resto de las publicaciones actuales del CIDI.

Hablando de 4D como objeto, es interesante, cuenta con un diseño sobrio, sin embargo se logró transmitir el concepto de la obra a través de los materiales y la forma de encuadernación, así como con los colores, tal como se tenía planeado desde los inicios del proyecto. 4D tuvo la intención de cambiar la forma tradicional de diseñar, es decir a partir de un concepto o una temática que tenía como propósito transmitir modernidad y minimalismo y que además reflejará la esencia del Diseño Industrial se desarrolló toda la planeación de un proyecto y posteriormente se fue ejecutando cada punto investigado. 4D es una propuesta de libro alternativo que demuestra que es posible diseñar un libro a partir de una idea y de la intención de transmitir ciertas características demostrando que se puede abordar el diseño editorial desde distintos enfoques, y para este caso se llevó de la planeación de un objeto al desarrollo de las páginas.

El diseño de cubierta de 4D o diseño exterior, es probablemente el punto más importante en la realización de este proyecto, debido a que sobre ella recae la responsabilidad de invitar al público a conocer la obra, pero específicamente para este libro también era la encargada de transmitir gran parte del concepto del objeto y con la ayuda del cartón gris logró atraer al lector, ya que es un material que no solo resulta agradable a la vista, sino también al tacto, logrando que interactuaran varios sentidos con el libro 4D.

La encuadernación también tuvo un papel indispensable dentro del desarrollo de este proyecto. Con esta investigación se comprobó que a partir de conocer y comprender a la misma, se puede aprovechar para elaborar diseños que en la actualidad son poco comunes.

La encuadernación ayuda a la transmisión de mensajes y capta la atención de los posibles lectores, a pesar de ser un recurso que ha estado presente desde los inicios del Diseño Editorial, la gran gama de posibilidades que surgen a partir de conocerla y desarrollarla de maneras alternas derivadas de haber analizado sus estilos y momentos, ayudan a la elaboración de proyectos y objetos agradables, funcionales y bien aceptados en relación con el momento que atraviesa el Diseño Editorial actualmente.

El fin de la elaboración de 4D era brindar ideas y propuestas que dieran un valor agregado a los libros físicos del CIDI para que fueran contemplados como objetos y de esta forma lograrán captar la atención de la población. 4D no buscó hacer un diseño editorial que nunca hubiera sido planteado o realizado anteriormente, más bien tuvo la intención de encontrar y sacar el mejor provecho a los recursos ya conocidos y aplicados en el Diseño Editorial, buscando una manera diferente de desarrollarlos.

Se espera que esta investigación pueda ayudar y funcionar como guía y punto de referencia para futuros proyectos que quieran realizar propuestas de diseño alternativas.

El desarrollo de ideas y trabajos enfocados a la realización de diseños actuales pero con la intención de romper los estándares de diseño convencionales pueden lograrlo a través de los recursos que se han empleado por años, pero buscando la manera de realizar un cambio en su aplicación.

Para finalizar se puede decir que tener la oportunidad de diseñar un libro como 4D fue una experiencia que dejó grandes aprendizajes. El Diseño y la Comunicación Visual así como también el Diseño Editorial son disciplinas que requieren de gran dedicación y que resultan apasionantes para aquellas personas que las llevan a cabo.

Se puede decir que al tener el Diseño Editorial de 4D finalizado, se experimentó una sensación de satisfacción y alegría, ya que el resultado cumplió con la expectativa que se tuvo desde el inicio del proyecto.

Bibliografía

- Avella, Natalie (2009). *Diseñar con papel. Técnicas y posibilidades del papel en el diseño gráfico*, España.
- Calles, Francisco (2004), *Ensayos sobre diseño, tipografía y lenguaje*, México.
- Cambras, Josep (2008). *Encuadernación*, Barcelona España.
- Carter Rob (1998), *Diseñando con Tipografía 3*, Barcelona España.
- Checa Cremades, José Luis (2012). *Encuadernación, Doce ensayos sobre bibliografía y artes del libro (siglo XIV-XXI)*, España.
- De Buen, Jorge (2004). *Manual del Diseño Editorial*, España.
- De Cusa, Juan (1987). *Como encuadernar un libro*, Barcelona España.
- Fernández Barba, Fernando. (2005). *Diseño industrial para principiantes*, México.
- Garone Gravier Marina, Galina Isabel, Godinas Laurette (2012). *Memorias Del Congreso Internacional Las Edades del Libro, IIB-UNAM*, México.
- Haslam, Andrew (2007). *Creación diseño y producción de libros*, Barcelona España.
- Hochulí Just, Kinross Robin (2005). *El Diseño de libros práctica y teoría*. España.
- Jury, David (2007). *¿Qué es la tipografía?*, Barcelona España.
- Martin Montesino, Mas Hurtuna (2002). *Manual de Tipografía de plomo a la era digital*, España.
- Mason, Daniel. (2008). *Materiales y procesos de impresión*. España.
- Moysén, Mauricio (2006). *Aproximaciones del color en el Diseño Industrial*, México.
- Perfect, Christopher (1994), *Guía completa de la tipografía*, Barcelona España.
- Portillo, Alicia (2013). *La encuadernación estructuras y soluciones*, México.

Wong, Wicius. (1995). *Fundamentos del diseño*, Barcelona España.

Zanón, Andrés David (2008). *Introducción al Diseño Editorial*, Madrid España.

Fuentes electrónicas

www.CIDI.UNAM.mx

www.rae.es/la-institucion

www.papet.weebly.com