

Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Artes Plásticas

ILUSTRACIÓN TRIDIMENSIONAL EN PLASTILINA
PARA EL LIBRO DE COCINA INFANTIL
“Con las manos en la masa”

Tesis para obtener el título de
Licenciado en Comunicación Gráfica

Diana Aurora Montiel Aguilar

Director de Tesis
Jorge Álvarez Hernández

México, 2006



DEPTO. DE TITULACIÓN
ESCUELA NACIONAL
DE ARTES PLÁSTICAS



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.



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Artes Plásticas

ILUSTRACIÓN TRIDIMENSIONAL EN PLASTILINA
PARA EL LIBRO DE COCINA INFANTIL

"Con las manos en la masa"

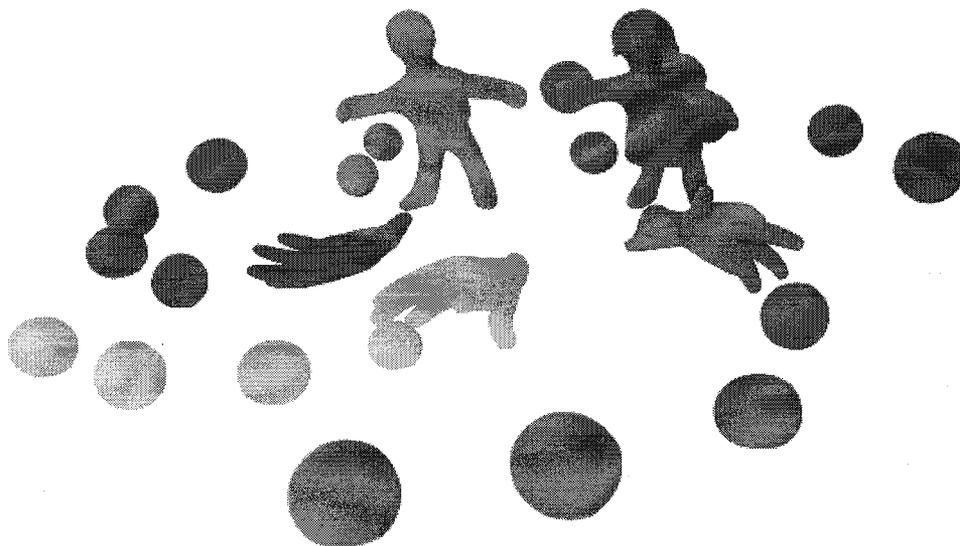
Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico o impreso el contenido de mi trabajo receptivo.

NOMBRE: Montiel Aguilar

Diana Aurora

FECHA: 21-Sep-06

FIRMA: [Firma]



Diana Aurora Montiel Aguilar

Director de Tesis: Jorge Álvarez Hernández, México, 2006

©Diana Aurora Montiel Aguilar, 2006

didacdi@yahoo.com.mx

Impreso y hecho en México / *Printed in Mexico*

Dedico esta tesis a:

Mamá, Papa:

*me dieron ... su juventud,
un buen colegio...,
el mejor de los bocados
y su amor...
Amor sobre las rodillas.
Caballito trotador.*

Marjosé:

*Y póngase el calcetín
paloma mía
y véngase a cocinar
el nuevo día.
Todo esta listo, el agua, el sol
y el barro,
pero si falta usted
no habrá milagro.*

Alejandra:

*Ni los vientos son cuatro
Ni siete los colores...

Y el sol solo es el sol
si brilla en ti.
La lluvia solo lluvia si te moja
al caer...

Vivir para vivir.
Sólo vale la pena vivir para vivir.*

Tío Luis:

*...agradecida por...
este otoño que hiciste
primavera.
El vaso de mi juventud,
yo lo levanto a tu salud,
rey del país del ensueño y
la quimera.*

Lucía y Mariana (Sánchez), mis amigas de toda la vida, siempre les he admirado y soy muy afortunada de haber podido compartir con ustedes aventuras, estudios, viajes y sueños. Por que hemos celebrado en los buenos tiempos y me han apoyado en los malos y por muchas cosas más, son muy queridas e importantes para mí.

Rogelio (Royer), Daniel (tío Dany) y Alejandro (Cuc), por su amistad incondicional, por que siempre han sido honestos conmigo. Saben que siempre tendrán una amiga.

Alex y Marita:

*Cuéntale a esa muchacha que
te espera
también la quimera,
la esperanza y el ayer
que colgaste en la ventana
que será suya mañana.
Y de vez en cuando,
sólo de vez en cuando,
recuérdanos.*

Octavio:

*Juntos atravesamos
una puerta cerrada.
Él como se los podría decir,
era todo mi mundo entonces,
cuando en el hogar quemaban
sólo palabras...*

Abuelito:

*Tiene tanto para contar...
que
la noche se resbalaba
por sentarse a oír lo que
contaba,

...para encontrar
siempre otra pregunta...*

*Ana y Pancho Sánchez, con mi admiración y agradecimiento, por compartir
conmigo y enseñarme recetas, postres, libros, películas, historias, y por su
amistad que para mi es muy valiosa.*

*Mtro. Jorge Álvarez, por la ética y dedicación con la que siempre ha enseñado
a sus alumnos. Le agradezco que aceptara dirigir mi tesis, su accesoria, su
tiempo y por tenerme paciencia.*

AGRADECIMIENTOS

A quienes de una u otra forma me acompañaron en el camino que me trajo hasta aquí, mi gratitud para:

José Frank, por que siempre confiaste en mi trabajo.

Mauro y Juan Carlos, por los días felices de trabajos escolares que compartimos viendo más de un amanecer y por que siempre conté con su amistad y apoyo.

Ejekatl, Canek, Lalo, y las chicas del montón (Poli), y también Mau, gracias por ser mis amigos y compañeros, por poner en mi cara siempre una sonrisa, aún cuando fuera muy difícil, por todas las fiestas, poesías y años nuevos compartidos, por llevarme a otros lugares a la grupa de los relatos de sus travesías.

Fabiola (equipo), por las aventuras y esperanzas compartidas.

Nils, por los viajes de cada lustro.

Mis amigos de antaño: Aldrin por ser mi amigo desde la infancia; Tania, Ricardo (aunque les haya perdido la pista) y Luis A. Montiel compañeros de adolescencia; Israel Castillo y Alejandro Elizalde (espero toparme contigo algún día).

Carmen, por ayudarme a salir del bache.

David Lara, por las lecciones de animación, grabado, dibujo, y las ilustraciones en coproducción. Raúl García, gracias por ayudarme a conseguir bibliografía para esta tesis y por el préstamo de libros. Israel, Luis, Jonathan, Benito, Julio y Cristóbal, compañeros de mi segunda generación de quienes aun sigo aprendiendo.

Mis maestros:

Federico Enríquez, de quien aprendí el amor a las artes plásticas, José Castañeda por sus clases de ética, Genovesse Mosumessi con quien seguí en la plástica, Víctor Hernández que me enseñó a disfrutar del dibujo y a Patricia Soriano toda mi admiración, por compartir con nosotros su creatividad y pasión, abriéndonos un universo de posibilidades dentro de la ilustración.

Mis alumnos:

Rodrigo, Areli, Pancho y en especial a Jacqueline y Joseph, de quienes he aprendido muchas cosas y que en gran medida inspiraron este trabajo.

Mi especial agradecimiento a:

Guadalupe Llamas por su apoyo y orientación para conseguir información sobre el tema.

Y a tres ilustradores, cuyo trabajo admiro, Ricardo Peláez y Mauricio Gómez Morín por concederme las entrevistas y compartir su experiencia, y a Juan Gedovius por las charlas sobre ilustración, su ejemplo me dio aliento.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	17	
I METODOLOGÍA Y PROCESO DE COMUNICACIÓN	21	
1.1 MÉTODO Y METODOLOGÍA DEL DISEÑO	23	
1.2 PROCESO DE COMUNICACIÓN	26	
1.2.1 / COMUNICACIÓN VISUAL	29	
II ILUSTRACIÓN	35	
2.1 ¿CUÁL HA SIDO LA IMPORTANCIA HISTÓRICA DE LA IMAGEN Y LA ILUSTRACIÓN?	36	
2.1.1 / AL INICIO	37	
2.1.2 / CON LA IMPRENTA	44	
2.1.3 / FOTOGRAFÍA E ILUSTRACIÓN	52	
2.2 ¿QUE ES ILUSTRACIÓN?	56	
2.2.1 / FUNCIONES DE LA ILUSTRACIÓN	58	
2.2.2 / INGREDIENTES DE LA PARTE CREATIVA	61	
2.2.3 / ¿QUE NECESITAMOS PARA COMUNICARNOS CON UNA SECUENCIA DE IMÁGENES?	64	13
2.3 TÉCNICAS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS PARA ILUSTRAR	66	
2.3.1/ TÉCNICAS VS. MATERIALES	68	
2.3.2 / OTRAS TÉCNICAS	72	

2.4 ILUSTRACIÓN TRIDIMENSIONAL	74
2.4.1 / ILUSTRACIÓN DIMENSIONAL	77
2.5 GÉNEROS O ÁREAS DE TRABAJO Y TEMAS	84
2.6 ILUSTRACIÓN INFANTIL	89
2.6.1 / LOS NIÑOS LECTORES DE IMAGEN Y SUS INTERESES	95
2.6.2 / ¿PARA QUE EDAD?	100
2.7 ILUSTRACIÓN INFANTIL EN MÉXICO	102
2.7.1 / ENTREVISTA A MAURICIO GÓMEZ MORÍN	108
2.7.2 / ENTREVISTA A RICARDO PELÁEZ	114
III LOS NIÑOS	125
3.1 TEORÍAS SOBRE EL DESARROLLO	126
3.2 PERIODOS DE LA INFANCIA	130
14 3.2.1/ PRIMERA INFANCIA (3 a 6 años)	133
3.2.2 / DESARROLLO INTELECTUAL EN LA PRIMERA INFANCIA	135
3.2.3 / INFANCIA INTERMEDIA (6 a 12 años)	140
3.2.4 / DESARROLLO INTELECTUAL EN LA INFANCIA INTERMEDIA	143
3.3 LOS NIÑOS Y ESTE PROYECTO	150

IV PERCEPCIÓN	157
4.1 ¿QUE ES LA PERCEPCIÓN?	158
4.1.1 / LOS SENTIDOS	160
4.1.2 / LA VISIÓN	163
4.1.3 / RELEVANCIA DE LOS SENTIDOS EN LA PERCEPCIÓN	164
4.2 PERCEPCIÓN VISUAL	165
4.2.1 / PERCEPCIÓN DEL COLOR	166
4.2.2 / PERCEPCIÓN DE OBJETOS	167
4.2.3 / PERCEPCIÓN DE PROFUNDIDAD Y VOLUMEN	170
4.3 CONCLUSIÓN, PERCIBIMOS EN TRES DIMENSIONES	175
V COMO SE HIZO "Con las manos en la masa"	179
5.1 PROYECTO	180
5.1.1 / ¿PORQUÉ UN LIBRO DE COCINA?	181
5.1.2 / "Con las manos en la masa"	182
5.1.5 / ANÁLISIS DE PROPUESTAS YA REALIZADAS	183
5.2 AL INICIO O PREPRODUCCIÓN	187
5.2.1 / GUIÓN	189
5.2.2 / BOCETOS Y STORY BOARD	191
5.2.3 / CONCEPCIÓN DE LOS PERSONAJES	192

5.3 MODELADO Y CONSTRUCCIÓN	197
5.3.1 / TÉCNICAS	198
5.3.2 / MATERIALES Y HERRAMIENTAS	203
5.3 HACIENDO LOS PERSONAJES	205
5.4 POSTPRODUCCIÓN	215
CONCLUSIONES	223
BIBLIOGRAFÍA	225

INTRODUCCIÓN

En todo el desarrollo de esta tesis se podrá apreciar lo importante del ejercicio interdisciplinario del diseño, planteamiento que me llevó a profundizar y conocer al usuario de este proyecto, el niño, receptor último del trabajo.

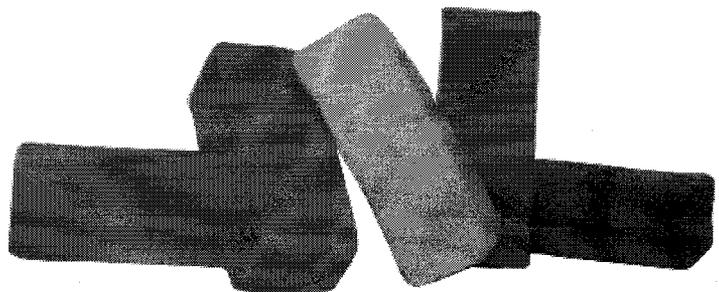
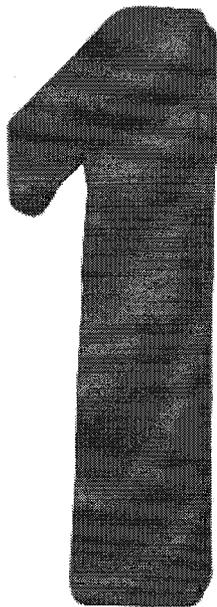
Una de las finalidades de la tesis según entiendo es seguir adquiriendo conocimientos y poder compartir los mismos con los demás, además de aplicar los conocimientos adquiridos en la etapa escolar, y en este camino aprendí haciendo.

Al escribir esta tesis inevitablemente me vi inmersa en un océano de información y de miles de cosas por conocer, investigar y saber. Obviamente me implicó cada paso una serie de reflexiones. Quizá este ensayo solo sea un soliloquio compartido, pero espero que algún usuario coincida con alguna de las múltiples inquietudes que rondaron mi cabeza, o quizá compartamos interrogantes.

Para el lector puede resultar excesivo e incluso sobrado este trabajo en cuanto a la inclusión de temas que no son estrictamente sobre diseño o ilustración, pero hago una invitación a aquellos que tienen que crear productos para niños a que le den una hojeada a algunos aspectos que me causaron inquietud, o que simplemente desconocía.

Me permito plantear una ruta para explorar este trabajo, para los que cuenten con poco tiempo para revisarlo y deseen abordar temas estrictamente relacionados con el quehacer profesional, sugiero revisar los puntos 2.2, 2.4, 2.6, 4.2.3, y el capítulo 5.

METODOLOGÍA Y PROCESO DE COMUNICACIÓN



I

METODOLOGÍA Y PROCESO DE COMUNICACIÓN

Al desarrollar un proyecto de tesis, tuve que responder algunas interrogantes, y posteriormente tomar decisiones al respecto. Al inicio fue ¿qué hacer? y ¿porqué? ¿con qué objeto?, ya estaba decidido, haría un libro de cocina infantil para niños. Una vez decidido el proyecto, estas interrogantes se transformaron en ¿cómo lo llevaré a cabo?, ¿por dónde empezar?.

Evidentemente es necesario seguir un proceso, el cual no puede ser arbitrario, por el contrario deberá estar enfocado a crear un diseño y una imagen determinados. Lo que significa que antes de empezar el trabajo, es necesario un proceso intelectual o cognitivo, donde necesitaba configurar una estrategia de investigación adecuada, basándome en la concepción científica requerí de teoría, método y técnica para estructurar los conocimientos, incluyendo necesariamente al sujeto de estudio.

Coincido con la doctora Vilchis en que "el usuario ha de entenderse como un ser con necesidades estéticas y éticas y no solo como un objeto antropométrica y estadísticamente mensurable", ya que la comprensión integral del usuario debe ser condición de todo proyecto de diseño.¹

Personalmente difiero del supuesto mercantil donde el usuario o público es un elemento abstracto y anónimo con un supuesto comportamiento estandarizado, en virtud de que si bien, si se puede atribuir una serie de características a determinado segmento de los usuarios o público al cual nos estamos dirigiendo, como lo analizaremos en el desarrollo de este trabajo, no podemos conformarnos con una "receta" preestablecida, en el caso concreto del público infantil, por ejemplo, no solo se requiere utilizar colores alegres, e imágenes tiernas, y para poder tener más elementos que esta limitada visión del enfoque dado al trabajo destinado a niños, consideré conveniente y necesario conocer sus necesidades, habilidades, gustos, etc.

1) Pág. 57. Vilchis, Luz del Carmen, Metodología del diseño, fundamentos teóricos, México, UNAM, 2000.

Durante este proceso fue inevitable reflexionar respecto a la función y el papel del comunicador gráfico como profesional, si bien nuestro medio de comunicación es visual y nuestra función es la producción de imágenes, esto no nos excluye de un ejercicio intelectual o nos hace ajenos a un

compromiso social, lo que no se contrapone a la creatividad.

No sólo producimos imágenes atractivas, que invariablemente llevan intrínseco un mensaje con un objetivo determinado, sino que éste debe ser interpretable por los receptores, lo que



implica tener una noción básica de los procesos de comunicación.

En el diálogo que se establece entre emisor y receptor, nuestra responsabilidad social incluye el contenido del mensaje, máxime en este trabajo dirigido a niños puesto que "la experiencia visual humana es fundamental en el aprendizaje para comprender el entorno y reaccionar ante él",² y la infancia es la etapa de mayor aprendizaje, donde el individuo conforma su concepción del mundo, lo que como comunicadores nos implica mucha responsabilidad.

METODO Y METODOLOGÍA DEL DISEÑO

Método deriva de los vocablos griegos meta, "a lo largo, a través de", y odós, "camino", por lo que literalmente significa "ir a lo largo del buen camino, del conocimiento". La metodología es en consecuencia la teoría del método donde "el único medio del que disponemos, en este terreno, es la capacidad de abstracción".³

Existe una gran diversidad de metodologías aplicables a diversas disciplinas, todas ellas derivadas del método científico, adaptadas para el ejercicio de cada área del conocimiento.

"La metodología del diseño, como el diseño mismo, abarca un ámbito extenso, un conjunto de disciplinas en las que lo fundamental es la concepción y el desarrollo de los proyectos que permitan prever cómo tendrán que ser las cosas e idear los instrumentos adecuados a los objetivos preestablecidos."⁴ Lo que significa que el diseño requiere de un ejercicio multidisciplinario para lograr satisfactoriamente los objetivos de cada caso.

El método en el caso del diseño y actividades afines, debe estar basado en estructuras lógicas, contemplando conocimientos técnicos determinados por el fin, con características específicas. El diseñador "ha de utilizar toda clase de materias, y toda clase de técnicas sin prejuicios artísticos,

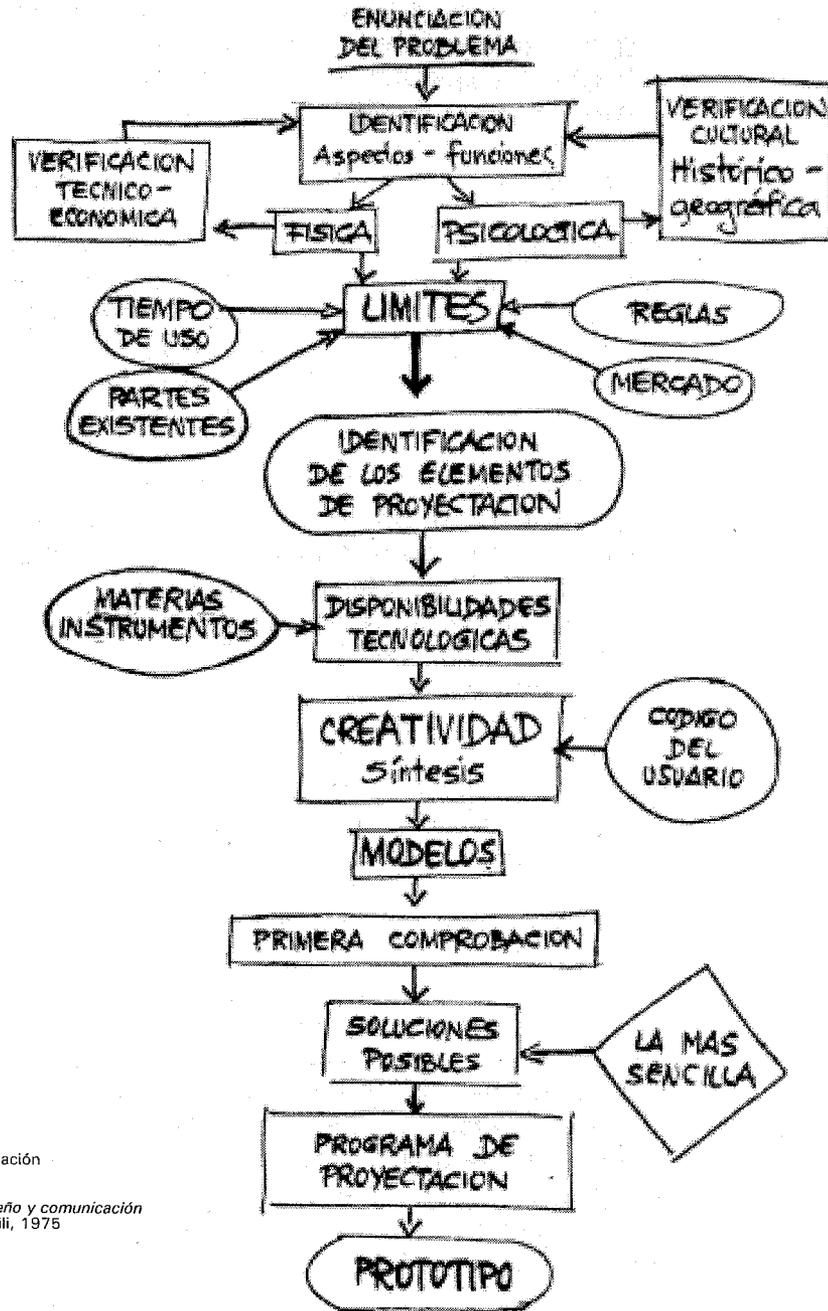
ha de disponer de un método que le permita realizar su proyecto con la materia adecuada, las técnicas precisas y la forma que corresponda a la función (incluida la función psicológica)".⁵ Para producir un objeto con calidad estética donde todos los componentes, estén al mismo nivel.

Muchos diseñadores han teorizado y propuesto métodos de proyectación: el esquema de Archer (programación – recogida de datos – análisis – síntesis – desarrollo – comunicación), el de Fallon (preparación – información – valoración – creatividad – selección – proyecto), el de Sidal (identificación del problema – examen de los diseños posibles – límites – análisis técnico – optimización – cálculo – prototipos – comprobación – modificaciones finales).⁵ Entre los que podemos encontrar esquemas muy complejos.

La doctora Luz del Carmen Vilchis, en su libro *Metodología del Diseño*, concluye que los teóricos coinciden en cuatro constantes metodológicas del diseño: información e investigación, análisis, síntesis y evaluación.

Bruno Munari, construye acertadamente constantes que nos permiten construir un esquema guía, mismo que presento a continuación, junto con el análisis de las partes que lo conforman.⁶

3) Pág. 15. Vilchis, Luz del Carmen, *Metodología del diseño, fundamentos teóricos*, México, UNAM, 2000.
 4) Pág. 41. Vilchis, Luz del Carmen, *Metodología del diseño, fundamentos teóricos*, México, UNAM, 2000.
 5) Pág. 352. Munari, Bruno, *Diseño y comunicación visual*, Barcelona, Gustavo Gili, 1975.
 6) Pág. 354, 355. Munari, Bruno, *Diseño y comunicación visual*, Barcelona, Gustavo Gili, 1975.



Enunciación del problema; se plantea el problema a partir del análisis de las necesidades, con una definición exacta de éste, pues si el planteamiento es equívoco todo el trabajo se altera.

Identificación de los aspectos y de las funciones; el problema se analiza desde el punto de vista físico, es decir la forma que ha de tener el objeto (se analiza si no ha sido resuelto ya total o parcialmente en otros casos) y psicológico, refiriéndose la relación usuario – objeto (se hace una comprobación cultural histórica y geográfica para saber si el problema ha sido ya abordado en otros lugares).

Límites; a partir de los datos obtenidos se deduce la duración que tendrá el objeto, los materiales, reglas y prohibiciones particulares, formas, colores y demás exigencias del mercado, llegando a determinar los límites del problema, dentro de los cuales identificarán los elementos de la proyectación.

Disponibilidad tecnológica; se consideran materias y técnicas determinadas, con el fin de obtener el mejor resultado con el menor costo.

Creatividad; para que se pueda crear una forma lógica, se debe llegar a una síntesis de todos los elementos recogidos, síntesis que ha de llevar a la fusión óptima de todos los componentes y así se concebirá la forma global del objeto a proyectar.

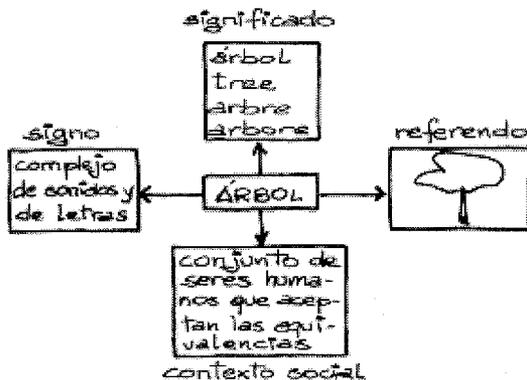
Como podemos apreciar, partimos de la enunciación de un problema, es decir, de una necesidad determinada por la cultura y la civilización, resultando indispensable contemplar el contexto en el que estará inserto nuestro objeto de diseño, ya que éste será condicionante de las necesidades y su valor. Del mismo modo habrá que analizar los códigos del usuario para que se establezca una comunicación visual.

Para finalizar emularé a Bruno Munari al decir "la ley del mínimo esfuerzo con el máximo resultado resulta también válida para el arte, y también en este caso, mínimo esfuerzo equivale a instrumentación adecuada",⁷ preguntarme si estoy abordando el problema con claridad y simplicidad.

7) Pág. 60. Munari, Bruno, *Diseño y comunicación visual*, Barcelona, Gustavo Gili, 1975

1.2

PROCESO DE COMUNICACIÓN



Este proyecto básicamente tiene como objetivo una función comunicativa. Ya que "todo objeto de diseño arquitectónico, industrial o gráfico, es interpretable por parte de los receptores porque siempre porta un mensaje y en consecuencia es parte de un proceso de comunicación que de ser ignorado impedirá una concepción clara del diseño",⁸ por que el diseño también es comunicación.

Pero desglosemos todo esto, el proceso de comunicación se da entre un emisor quien envía un mensaje a un receptor, el cual esta expresado en un código común a ambas partes.

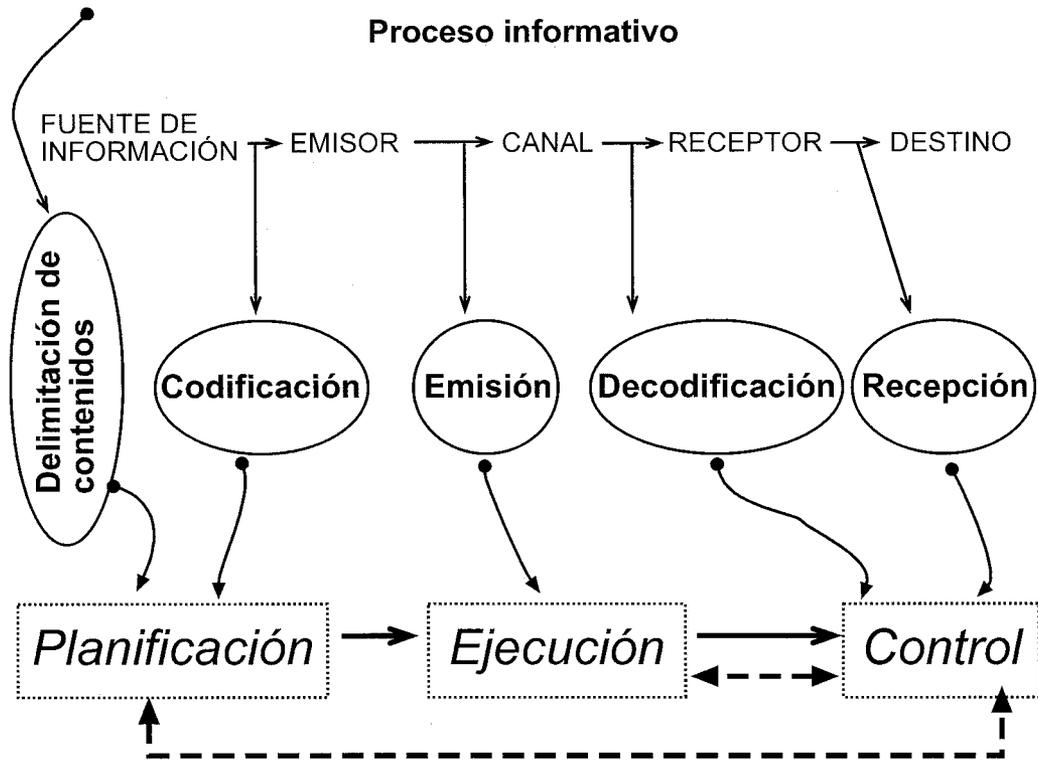
El código "supone la presencia de dos conjuntos: el de los elementos conceptuales presentes en el mensaje, y el del stock del que se seleccionan las unidades de la nueva forma del emisor"⁹ y la relación de éstos lo que propicia la transformación. Al hablar de código común me estoy refiriendo al significado. Tenemos la imagen, un referendo; una representación mental o conceptual del referendo, y su relación con un símbolo, signo o elemento de un código y a dos o más sujetos que acepten dicha relación.

El proceso de comunicación mediante signos se llama semiosis. Para Adam Shaff: "Todo objeto material, o la propiedad de este objeto, o un acontecimiento material, se convierte en signo cuando en el proceso de la comunicación sirve, dentro de la estructura de un lenguaje adoptado

En el proceso semiótico es necesario considerar un cuarto elemento: el contexto social o conjunto de individuos que aceptan y conocen la conexión signo-significado.

Pág. 21. Rodríguez, José Luis, *Las funciones de la imagen en la enseñanza*, Barcelona, Gustavo Gili, 1977.

8) Pág. 79. Vilchis, Luz del Carmen, *Metodología del diseño, fundamentos teóricos*, México, UNAM, 2000.
9) Pág. 19. Rodríguez, José Luis, *Las funciones de la imagen en la enseñanza*, Barcelona, Gustavo Gili, 1977.



por las personas que se comunican, al propósito de transmitir ciertos pensamientos concernientes a la realidad; esto es concernientes al mundo exterior, o concernientes a experiencias internas (emocionales, estéticas, evolutivas, etc.) de cualquiera de los copartícipes del proceso de comunicación."¹⁰

Esta caracterización exige la presencia de los cuatro elementos mencionados:
 -un referendo: la realidad exterior o interior
 - un significado: tal realidad en cuanto pensada

- un signo: objeto material propiedad de dicho objeto, o acontecimiento material
- un contexto social: la adopción de las relaciones implícitas del código por las personas que se comunican.

Dentro del proceso de comunicación de una información es relevante que se de un feed back o retroalimentación, si toda información, tanto de entrada (input) como de salida (output), pasa en ambos extremos por una red de interpretaciones subjetivas, pudiendo surgir malos entendidos, por lo que hay que evaluar el proceso.

10) Pág. 20. Rodríguez, José Luis, *Las funciones de la imagen en la enseñanza*, Barcelona, Gustavo Gili, 1977

Podríamos resumir todo esto en términos coloquiales como asegurarse de "estar hablando el mismo idioma".

Todos los sistemas de símbolos son invención del hombre: y los sistemas de símbolos que dominan el lenguaje son invenciones o refinamientos de lo que en otro tiempo fueron percepciones del objeto dentro de una mentalidad basada en la imagen.¹¹

El lenguaje es, "un recurso comunicacional con que cuenta el hombre de modo natural y ha evolucionado desde su forma primigenia y pura hasta la alfabetidad, hasta la lectura y la escritura."¹² "El lenguaje ha ocupado una posición única en el aprendizaje humano. Ha funcionado como medio de almacenamiento y transmisión de información, como vehículo para el intercambio de ideas y como medio para que la mente humana pudiera conceptualizar."¹³

El lenguaje es premisa esencial de cualquier actividad cognoscitiva dado que los objetos de conocimiento se denominan y tanto el proceso como los resultados se expresan en palabras, proposiciones e imágenes.¹⁴ Por lo tanto el entorno creado por el hombre es cultura en tanto en él se fijan e interpretan signos y valores de objetos y situaciones.¹⁵

El lenguaje a su vez depende de la alfabetidad, lo que significa que todos los miembros de un grupo comparten el significado asignado a un cuerpo en común de información. La alfabetidad visual debe actuar de alguna manera dentro de esos límites.

"Es perfectamente comprensible la propensión de conectar la estructura verbal con la visual. Una de las razones es natural. Los datos visuales se presentan en tres niveles distintivos e individuales: el input visual que consiste en una mirada de sistema de símbolos; el material visual representacional que reconocemos en el entorno y que es posible reproducir en el dibujo, la pintura, la escultura, el cine; y la infraestructura abstracta, o forma de todo lo que vemos, ya sea natural o este compuesto por efectos intencionados."¹⁶ Por lo cual "la función comunicativa del diseño incide en su capacidad transformadora, pertenece a su capacidad informativa, tanto de lenguajes visuales como de verbales, y se expresa en la relación dialógica que se establece entre emisor y receptor."¹⁵

Hemos llegado al ámbito visual.

11) Pág. 21. Dondis, Donis, *La sintaxis de la imagen*, Barcelona, Gustavo Gili, 1973

12) Pág. 10. Dondis, Donis, *La sintaxis de la imagen*, Barcelona, Gustavo Gili, 1973

13) Pág. 20. Dondis, Donis, *La sintaxis de la imagen*, Barcelona, Gustavo Gili, 1973

14) Pág. 12. Vilchis, Luz del Carmen, *Metodología del diseño, fundamentos teóricos*, México, UNAM, 2000

15) Pág. 79. Vilchis, Luz del Carmen, *Metodología del diseño, fundamentos teóricos*, México, UNAM, 2000

16) Pág. 25. Dondis, Donis, *La sintaxis de la imagen*, Barcelona, Gustavo Gili, 1973

1.2.1 / COMUNICACIÓN VISUAL

La visión es de suma importancia para el individuo, ya que es una experiencia directa y el uso de datos visuales para suministrar información constituye la máxima aproximación que podemos conseguir a la naturaleza auténtica de la realidad.

En el proceso de adaptación y conocimiento del mundo se da a través de la conciencia táctil

“Además de este conocimiento “manual”, el reconocimiento incluye el olfato, el oído, el gusto en un rico contacto con el entorno. Lo icónico (la capacidad de ver, reconocer y comprender visualmente las fuerzas ambientales y emocionales) supera rápidamente estos sentidos”,¹⁷ quizá en esto radique la importancia de los ojos, pues el hombre siempre elige y prefiere el modo icónico en muchas situaciones, ya que sin duda es más fácil conservar un recuerdo visual.

Después de este preámbulo podemos entrar de lleno a lo que es la comunicación visual.

Para Bruno Munari “la Comunicación visual es prácticamente todo lo que ven nuestros ojos, imágenes que tienen un valor distinto, según el contexto en el que están insertas, dando informaciones diferentes. Entre tantos mensajes que pasan por nuestros ojos podemos hacer dos distinciones: la comunicación puede ser intencional o casual”,¹⁸ esta última debería ser recibida en pleno significado querido en la intención del emisor.

La comunicación visual tiene dos componentes: la información (que lleva consigo el mensaje) y el soporte (el signo, el color, la luz, el movimiento, etc.). El soporte visual es el conjunto de elementos que hacen visible el mensaje, todas aquellas partes que se toman en consideración y se analizan, para poder utilizarlas con mayor coherencia respecto a la información.¹⁹

Lo anterior nos hace suponer que la comunicación visual es un tema muy vasto, “va desde el diseño a la fotografía, a la plástica, al cinema; de las formas abstractas a las formas reales; de las imágenes estáticas a las imágenes en movimiento; de las imágenes simples a las imágenes complejas; a los problemas de percepción visual, que se refieren al aspecto psicológico del problema, tales como relaciones entre figura y el fondo, mimetismo, moaré, ilusiones ópticas, movimiento aparente, imágenes y ambiente.”²⁰ Pero dentro de este universo de posibilidades existe un aspecto básico para la comunicación visual: la objetividad.

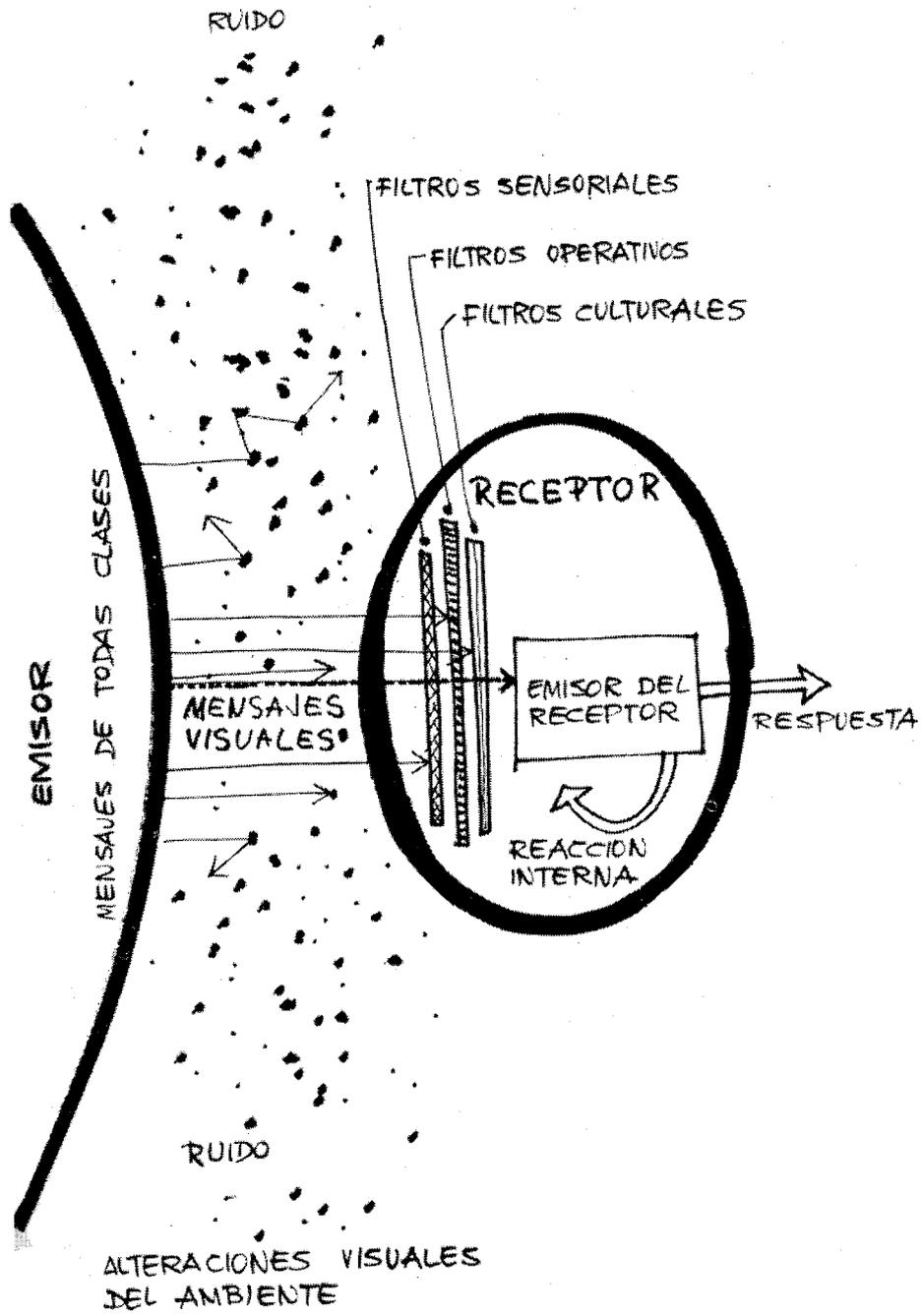
Para que haya comunicación visual es necesario que la imagen que utilizemos sea legible por todos y para todos de la misma manera, de lo contrario señala Munari habrá “confusión visual”. Para que funcione adecuadamente se requiere exactitud en la información, objetividad de las señales, una codificación unitaria y la ausencia de falsas interpretaciones.

17) Pág. 13. Dondis, Donis, *La sintaxis de la imagen*, Barcelona, Gustavo Gili, 1973

18) Pág. 75. Munari, Bruno, *Diseño y comunicación visual*, Barcelona, Gustavo Gili, 1975.

19) Pág. 80. Munari, Bruno, *Diseño y comunicación visual*, Barcelona, Gustavo Gili, 1975.

20) Pág. 15. Munari, Bruno, *Diseño y comunicación visual*, Barcelona, Gustavo Gili, 1975.



Nuevamente regresamos a la necesidad de tomar en cuenta al tipo de receptor, ¿por qué es tan importante?, porque sus condiciones fisiológicas y sensoriales, con las que captarán el mensaje, actuando como filtros permitirán o impedirán el paso de la información para que el mensaje sea recibido.

Recordemos que los mensajes visuales, que forman parte y compiten con todos los mensajes que actúan sobre nuestros sentidos, sonoros, térmicos, dinámicos, etc., es decir, el receptor está inmerso en un ambiente lleno de interferencias que pueden alterar e incluso anular el mensaje.

“Uno de estos filtros, es de carácter sensorial. Otro filtro lo podríamos llamar operativo o dependiente de las características constitucionales del receptor. Un tercer filtro que se podría llamar cultural, dejará pasar solamente aquellos mensajes que el receptor reconoce, es decir, los que forman parte de su universo cultural.”²¹

Muari ejemplifica con cuestiones infantiles diciendo: con los niños se ha de ser muy sencillo y a la vez muy claro, y nada estúpido, ya que en otro caso no van a entender nada. Esto lo saben muy bien quienes se dedican a hacer libros para niños. Para él siempre se trata de un problema de claridad, de simplicidad. Se ha de trabajar mucho para quitar en vez de añadir. Quitar lo superfluo para dar una información exacta, en lugar de añadir para complicar la información.²²

En la actualidad es inminente el predominio de lo visual en nuestra vida cotidiana, gran parte del diálogo de computadoras y medios digitales es icónico, o como diríamos a través de dibujitos, lo que está garantizando su universalidad, la T.V. es básicamente visual.

Hace ya más de tres décadas Donis Dondis en su libro, *La sintaxis de la imagen* en los efectos que tenía y tendría la fotografía en sus numerosas variantes y permutaciones sobre la psiquis humana, al resaltar el predominio de lo visual en los medios, donde lo verbal viene dado por añadidura, y escribe: “nuestra cultura dominada por el lenguaje, se ha desplazado perceptiblemente hacia lo icónico.” La mayoría de lo que sabemos y aprendemos, comparamos y deseamos, viene determinado viene dominado por el predominio de la imagen.²³

El desarrollo intelectual del hombre se inició basado en imágenes y paradójicamente este siglo está comenzando con un claro dominio de lo visual, magnificado por la globalización, el internet, los programas virtuales, y el video donde rige la hegemonía visual.

21) Pág. 80. Munari, Bruno, *Diseño y comunicación visual*, Barcelona, Gustavo Gili, 1975.

22) Pág. 70. Munari, Bruno, *Diseño y comunicación visual*, Barcelona, Gustavo Gili, 1975.

23) Pág. 19. Dondis, Donis, *La sintaxis de la imagen*, Barcelona, Gustavo Gili, 1973.

ILUSTRACIÓN



II ILUSTRACIÓN

Desde que era muy pequeña siempre me llamaron la atención los libros ilustrados, en pocas palabras me gustaban que tuvieran muñequitos, es más si no tenían monitos no me interesaban, también prefería determinados estilos de ilustración, y quería saber como los habían hecho, pero aun mayor era mi fascinación al ver las aminoraciones de títeres y muñequitos de pastilina, deseaba saber de donde habían salido, y esta afición por los dibujos con el tiempo se convirtió en una inquietud personal, yo quería poder crear algo semejante. Descubrí entonces que quería ser ilustradora, es por ello que el objeto de estudio de este trabajo es la ilustración.

Los lectores inmersos en el mundo del diseño y disciplinas afines de primera intención tienen noción del tema que se analizará. Pero con la finalidad de adentrarnos en el tema en cuestión nos situaremos, por un momento, en el papel de un lector ajeno a estas áreas de trabajo y de este modo abordaremos este capítulo, para recorrer a vuelo de pájaro el campo de la ilustración.

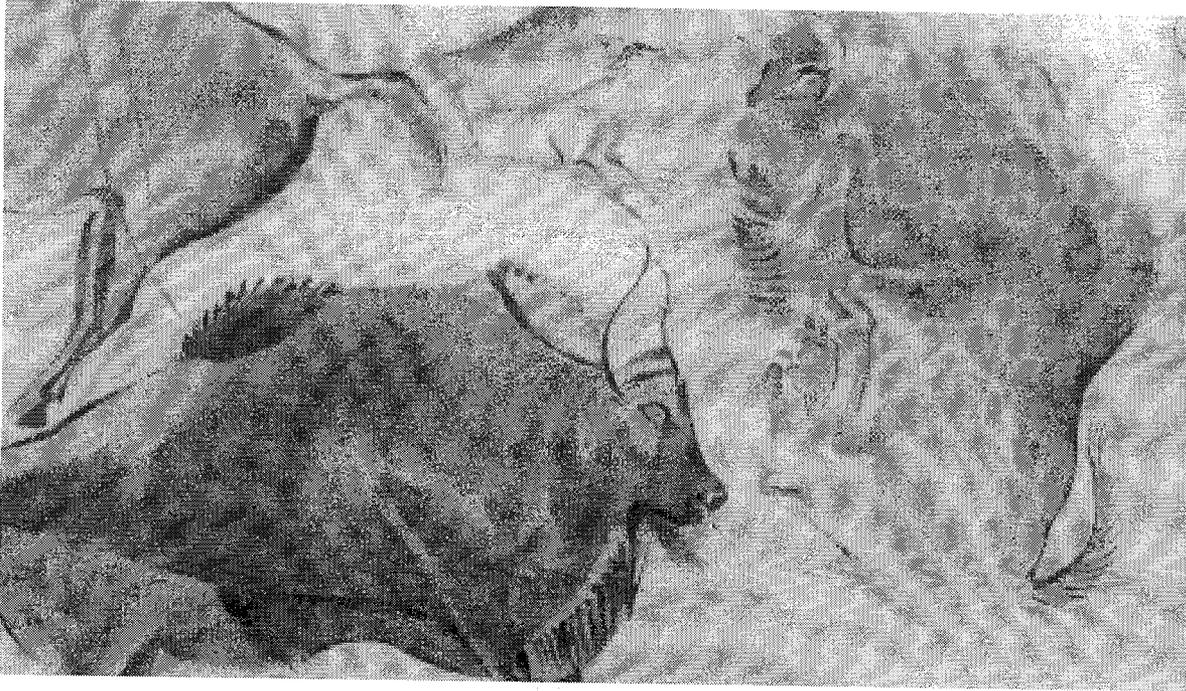
Bien, iniciemos recordando el título de este proyecto, "Ilustración tridimensional en plastilina para el libro de cocina infantil ..." , podríamos preguntarnos porqué es tan largo el nombre, si el proyecto final es un libro de cocina para niños, pero como analizaremos en este capítulo, cada parte de esta descripción pertenece a un tipo y técnica específicos de las múltiples posibilidades y campos de la ilustración.

Por ejemplo existen varios tipos de ilustración a partir de su función y objetivo, a quien esta dirigido, así como el enfoque con el que se abordará el tema, dependiendo de esto, como ilustradores decidiremos los materiales y técnicas para realizar una ilustración.

Podremos apreciar entonces que el ilustrador no solo hace dibujitos, sino que conoce y maneja lenguajes visuales, para transmitir una idea, por medio de imágenes que el crea, y para realizar estas imágenes el ilustrador desarrolla sus habilidades en el dominio de las técnicas.

2.1

¿CUÁL HA SIDO LA IMPORTANCIA HISTÓRICA DE LA IMAGEN Y LA ILUSTRACIÓN?



36

Pintura rupestre, uno de los primeros registros gráficos del hombre que aun se conservan

A lo largo de la evolución del hombre la producción de imágenes siempre ha sido una constante, puesto que le permite compartir sus ideas con los demás miembros de su grupo social. " Cuando estas imágenes se emplean para comunicar una información concreta, el arte suele llamarse ilustración".¹ Lo que en nuestros días, gracias a los adelantos tecnológicos, se ha convertido en un amplio campo para la producción de imágenes, puesto que en nuestra vida diaria por todos los medios estamos rodeados de mensajes a través de imágenes, que persiguen muy diversos fines, muchas de ellas son ilustraciones. Como veremos a través de la historia, el contexto político, histórico y social es el que dicta y reclama la creación de imágenes y sus contenidos.

1) Pág. 10. Dalley, Terence, *Guía completa de Ilustración y Diseño, Técnicas y Materiales*, México, H. Blume, 1982

2.1.1 / AL INICIO

Pero echemos un vistazo a la historia, para esta reflexión exhorto a los lectores que dejemos de lado la discusión de si la ilustración es o no arte pues solo nos distraería del objetivo concreto que en este momento estamos persiguiendo.

Así lo podemos apreciar en las pinturas rupestres que "obedecían a una necesidad primaria y no simplemente a un goce estético"² con la finalidad de representar las cosas y los seres vivos que los rodeaban, que tenían fines inmediatos y utilitarios para el creador y sus semejantes, como el de registrar y transmitir un suceso o conocimiento a los demás miembros del grupo. Surgiendo la necesidad de plasmar los rasgos figurativos y calificativos de las cosas, lo que implicó para el hombre primitivo el desarrollo de la suficiente habilidad técnica para darle la forma adecuada a sus creaciones. Supongo que el ser humano desarrolló primero sus habilidades escultóricas y pictóricas a la invención de la escritura.

Cuando se establecen las primeras civilizaciones, surge derivado del idioma la escritura, la cual requiere de una herramienta y un soporte, cada cultura desarrolló su propio sistema, como la escritura cuneiforme realizada en arcilla y la escritura de jeroglíficos sobre papiro, sin embargo solo un reducido número de personas sabía leer o interpretar estos manuscritos, la mayor parte del pueblo hablaba únicamente la lengua. Un grupo de gente

generalmente relacionado al poder poseía el conocimiento y tenía acceso a éste.

Incluso, "La técnica de duplicar imágenes nace cientos de años atrás con los Sumerios (c. 3000 a.c) quienes grabaron diseños e inscripciones cuneiformes en cilindros, que rodaban en tablillas de arcilla blanda, dejando impresiones en relieve".³

Pero la necesidad de instruir al pueblo siempre existió y lo hacían a partir de imágenes, por ello podemos apreciar, en varias civilizaciones numerosos murales, como en los templos de Mesopotamia, algunos relacionados con las temporadas de siembra y de cosecha. Muchas de las imágenes que se conservan hasta nuestros días hacen referencia a los mitos de creación acompañados de las imágenes de sus deidades. También existen muchas imágenes en los recintos funerarios.

La primera aproximación a lo que es un libro ilustrado que se conserva es "El libro de los muertos" que es un antiguo manuscrito egipcio que data del año 1900 a.c., que cuentan las fórmulas mágicas que permitían al muerto superar las pruebas y peligros de la otra vida.

Los Hebreos escribieron en papiro y piel, en 1940 se descubrieron los Rollos del Mar Muerto, escritos por una secta de ascetas Judíos a mediados del siglo II a.c. y del año 68 d.c.⁴.

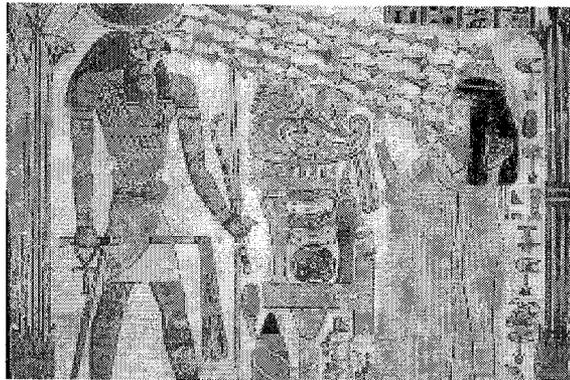
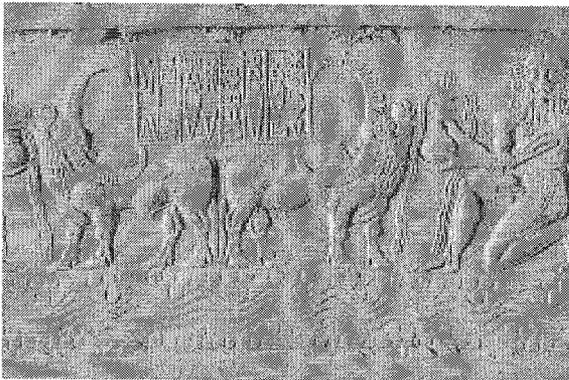
2) Pág.15. *Historia general del Arte*, Barcelona, Montaner y Simón, 1958

3) Pág. 120. *Britannica, Macropaedia*, tomo 26, U.S.A., Encyclopaedia Britannica, 1989

4) Pág. 460. *Britannica, Macropaedia*, tomo 26, U.S.A., Encyclopaedia Britannica, 1989

Desde esta época existe el concepto de libro, los egipcios lo denominaban papiro, al ser adoptado por los griegos se convierte en βιβλιον⁵ que significa libro, y posteriormente en lengua latina se le conoce como libri, liber, que es, película entre la corteza y la madera de un árbol.⁶

mapas aplanados de los cielos hemisféricos".⁷ Crearon el panteón griego en el que se basa la mayoría de su literatura, que fue escrita primero en tablas de madera con cera y después en pergaminos que se enrollaban.



38

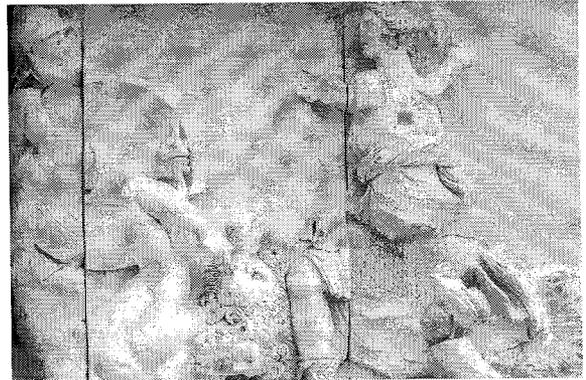
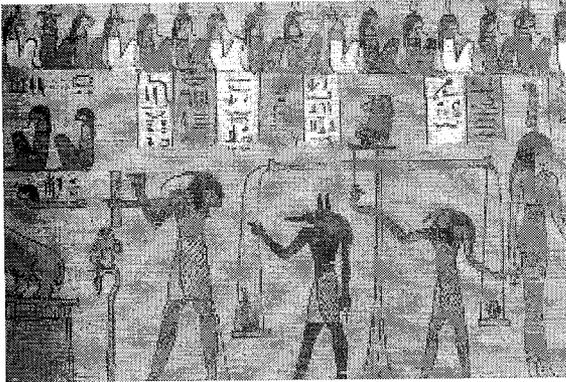
Al surgir la cultura helénica se comienzan a sistematizar los conocimientos, nace la filosofía y con ellos las ciencias, entre otras cosas sentaron las bases de la geometría occidental. Es entonces cuando nace el dibujo técnico o ilustración técnica, que acompañando sus apuntes describía sus investigaciones, debido a que es más fácil entender algunos conceptos o indicaciones con imágenes cuando éstas representan claramente lo que se pretende describir. "Los astrónomos griegos –sobre todo Apolonio de Pérgamo hacia el año 250 a.c.- fueron los primeros en concebir la noción de proyecciones... en sus

También fueron grandes arquitectos, erigieron impresionantes construcciones, con fines religiosos, los frontones de sus templos son decorados con relieves, esculturas y frisos de sus dioses, que narran sucesos mitológicos.

Posteriormente los Romanos que hablaban la lengua latina asimilaron la herencia de la cultura helénica. Si bien los Romanos continuaron utilizando altos y bajos relieves en su arquitectura oficial, los temas de los motivos de estos son diferentes. Para ellos la política era fundamental, "Virgilio escribió en unos versos de la Eneida

5) Pág. 30. Herrera, Tarsicio y Pimentel, Julio, *Etimología Grecolatina del Español*, México, Porrúa, 1991
6) Pág. 1254. *Real Academia Española Diccionario de la Lengua Española*, Madrid, Espasa, 1992
7) Pág. 10. Pipes, Alan. *El diseño tridimensional*, Barcelona, Gustavo Gill, 1989

que las artes del romano son las de gobernar a los pueblos de su imperio e imponer la paz, así como someter a los soberbios y conceder el perdón a los vencidos”⁸. Evidentemente era un pueblo conquistador y bélico, por lo que sus relieves narran la victorias del imperio y monumentos



conmemorativos para celebrar sus victorias, pretendiendo inmortalizar la realidad y recordando al pueblo su poderío.

Encontramos la columna conmemorativa de Trajano construida entre los años 100-113 d.c., que esta enrollada por un friso de bajo relieves de tipo continuo muy precisos y los detalles del fondo a veces están grabados y “relata las dos guerras (del 101 al 102 d.c. y del 105 al 107 d.c.), solo separadas por la figura de la victoria y con las que Trajano convirtió la Dacia en provincia Romana”, su lectura es ascendente, “Las escenas

8) Pág. 7. *Manuales Parramón Arte. Arte Romano*, Barcelona-España, Parramón, 1999

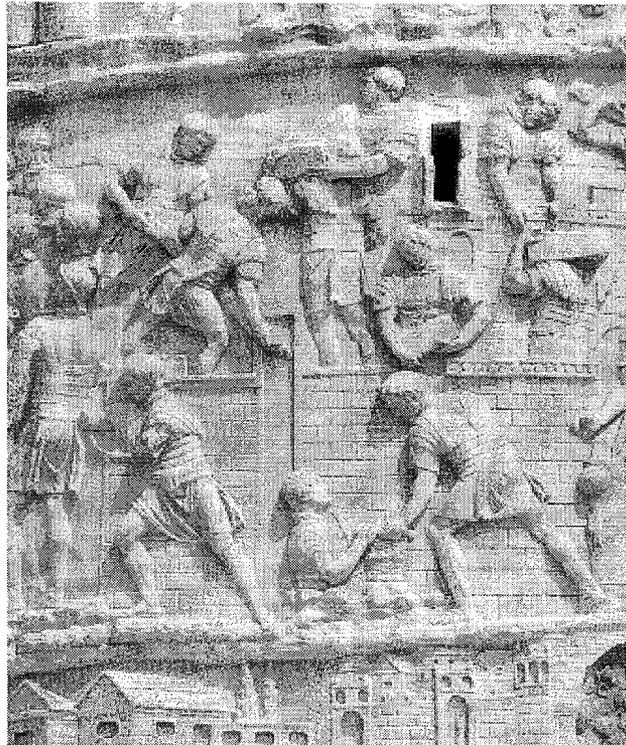
se suceden sin interrupción excepto en algunos parajes donde el cambio de escena viene señalado por algún elemento del paisaje o de tipo arquitectónico.⁹ De este modo se ilustran de manera tridimensional las hazañas del emperador, de tal forma que no puedan pasar inadvertidas. Guardando sus debidas proporciones me aventuro a compararla con un equivalente de anuncio espectacular actual, lógicamente realizado con los recursos y los medios de aquella época.

Sus esculturas representaban a la aristocracia y a sus emperadores. En la vida privada encontramos frescos y mosaicos que siguen conservando los temas mitológicos derivados del panteón romano y también representan escenas de la vida cotidiana, estas imágenes tienen una función evidentemente decorativa.

Han quedado numerosos documentos de la cultura romana que elaboraron un lenguaje literario propios, sin

40

Detalle del relieve de la columna de Trajano



9) Pág.61. *Manuales Parramón Arte. Arte Romano*, Barcelona-España, Parramón, 1999

embargo seguían considerando como lengua culta de la sociedad romana fue el griego, por lo que había bibliotecas en todo el imperio en griego y en latín. Esto no habla de que el uso del papiro y el pergamino ya había evolucionado, puesto que tenía un formato práctico para su consulta y clasificación en una biblioteca. Estos libros eran encargados a copistas que tenían un grupo de esclavos a quienes iban dictando la obra y estos escribían.

El concepto de ilustrador viene del vocablo latino "illustrare" que significa "Dar luz al conocimiento"¹⁰ lo que nos permite suponer que desde esta época, las imágenes ya tenían importancia en la transmisión del conocimiento.

El principio de nuestra era esta marcado por el nacimiento de la religión cristiana, lo que cambiará con el transcurso de los siglos el pensamiento y la cultura, el año 300d.c. el cristianismo era una religión aceptada, en la época de Constantino y desde el año 380 fue la religión del Estado en todo el Imperio Romano, el cual en el año 395 d.c. se divide en dos: el imperio romano occidental (Constantinopla) y el imperio romano oriental (Roma). A la caída de este último en el año 476 Roma comienza a funcionar como la capital cristiana. Es así como la iglesia comienza a adquirir poder y se inicia la Edad Media, que puede considerarse como una "larga noche de mil años" o "tiempo de mil años de crecimiento". Por que si bien los primeros siglos de la Edad Media fueron de decadencia

cultural y nadie podía oponerse a la iglesia, ni contradecir sus dogmas, también, a partir de este momento los conventos tienen el monopolio de la enseñanza y comienza a configurarse el sistema escolar, surgiendo las primeras escuelas y en 1200 se fundan las primeras universidades que ya enseñaban por facultades.

Evidentemente en esta época la concepción del mundo cambia y por lo tanto el uso de las imágenes. La producción de obras de filósofos y científicos son sustituidas por la reproducción de la Biblia. En esta época es cuando los códices se empiezan a unir por los lados,¹¹ esto es, se encuadernan los pliegos de varias maneras y surge el libro con el formato que ahora conocemos.

La mayoría de los libros son de corte religioso, donde "se funde el arte caligráfico con el arte del ilustrador"¹² como lo son los libros de las horas, que son un conjunto de rezos que incluye el calendario, algunas letanías, algunos incluían los meses del año ilustrados con escenas de los trabajos de cada estación. Desde la época Carolingia existían en los países cristianos occidentales los libros de devoción privados, que fueron acompañados de miniaturas que decoraban páginas enteras, letras capitales y orlas, que eran pintadas a mano, generalmente sobre papel avitelado, empleando colores de temple, además de oro.

10) Pág. 1142. *Real Academia Española Diccionario de la Lengua Española*, Madrid, Espasa, 1992
 11) Pág. 460. *Britannica, Macropaedia*, tomo 26, U.S.A., Encyclopaedia Britannica, 1989
 12) Pág. 6. *Manuales Parramón. Técnicas de Ilustración*, Barcelona, Parramón, 2001

A mediados del siglo IV, Cassiodorus en un monasterio supervisó la copia de muchos libros, los cuales fueron utilizados como modelo por su composición y diseño. "Lo realizaba un equipo equivalente a los actuales diseñador, tipógrafo e ilustrador. El escribano que escribía el texto y el artista que dibujaba las ilustraciones, los márgenes y las miniaturas, trabajaban en estrecha colaboración"¹³ y posteriormente se mandaban encuadernar. "Este tipo de libro fue muy común en Francia y los Países Bajos donde nacieron escuelas y talleres dedicados expresamente a su ejecución."¹⁴ Entre los más famosos libros de horas encontramos en 1455 *Livre des Heures de Étienne Chevalier*, de Jan Fouquet y *Très riches heures du duc de Berry*, de los hermanos Limbourg.

En esta época también se escribieron libros de caballería, recordemos que el Medioevo es la época de los Reyes, bajo un régimen feudal y se construyeron castillos y catedrales. "En el transcurso de la Edad Media se fueron desarrollando también las diferentes naciones, con ciudades y castillos, música y poesía populares",¹⁵ la resonancia que tienen nombres como Inglaterra, o Alemania radica en esta época.

A finales de la Edad Media, la filosofía y la ciencia se van desprendiendo de la teología de la iglesia, lo que contribuye a que la fe tenga una relación más libre con la razón, dando paso al método científico. Al ya no

encontrar respuestas suficientes regresan a estudiar el humanismo griego que tenía también un objetivo pedagógico, porque el estudio de los humanistas proporcionaba una "educación clásica" y desarrollaban lo que podríamos llamar "calidades humanas".¹⁶ Simultáneamente surgen en las ciudades emprendedores artesanos y comerciantes con nuevas mercancías, que vuelven a hacer uso del dinero, en lugar del trueque, emergiendo así una burguesía con libertad de adquisición.

Y es así como llegamos a las puertas del renacimiento del conocimiento y la tecnología que trae consigo la imprenta que contribuyó a que la iglesia perdiera su monopolio como transmisora de conocimiento y se difundieran las nuevas ideas de los humanistas renacentistas. Justein Gaarder en su libro "El mundo de Sofía" nos plantea la siguiente reflexión "¿Has pensado en que la historia de Europa puede compararse con la vida de una persona? En ese caso la Antigüedad es la infancia de Europa. Luego viene la larga Edad Media, que es la jornada escolar de Europa. Pero luego llega el Renacimiento. Ha acabado la larga jornada de colegio y la joven Europa está impaciente por lanzarse a la vida" y esta nueva vida trae consigo la ilustración tal cual la concebimos hoy día y empieza otra época en el discurso de las imágenes.

En este momento histórico la economía permitió una evolución que "favorecía la dedicación, la imaginación y la

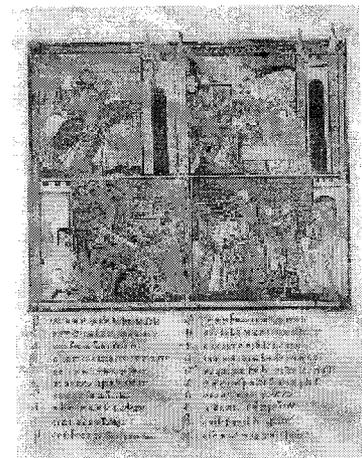
13) Pág. 52. Dalley, Terence, *Guía completa de Ilustración y Diseño*, Técnicas y Materiales, México, H. Blume, 1982

14) Pág.2039. *Enciclopedia Salvat Diccionario*, tomo 8, Barcelona, Salvat, 1971

15) Pág.209. Gaarder, Jostein, *El mundo de Sofía*, México, Patria/Siruela, 1998

16) Pág.240. Gaarder, Jostein, *El mundo de Sofía*, México, Patria/Siruela, 1998

capacidad creativa del individuo, que se vio enfrentado a unas exigencias completamente nuevas".¹⁷ Comienza el desarrollo tecnológico y un sin fin de nuevos instrumentos, lo que preparó el camino para que el hombre llegara a la luna, inventara las computadoras



y con ellas la era cibernética en la que vivimos. A partir del renacimiento, los libros se convierten en el medio de transmisión y almacenamiento de la información, que también hoy día hemos visto el nacimiento de un nuevo medio de comunicación, el internet, el cual podría llevar el conocimiento al alcance de todos, realmente con el correr del tiempo apreciaremos los resultados de los cambios que este nuevo medio produce en nuestra sociedad y en la evolución cultural del hombre.

17) Pág.242. Gaarder, Jostein, *El mundo de Sofia*, México, Patria/Siruela, 1998

2.1.2 / CON LA IMPRENTA

Sin embargo mientras Europa dormía su sueño medieval, fuera de este continente otros pueblos habían desarrollado su cultura propia, es así que mientras los escribanos de los monasterios europeos copiaban los libros, en China ya se imprimían libros con caracteres móviles. De hecho la ilustración impresa más antigua que se conserva, proviene de esta región, es la portada en xilografía del texto Sutra Diamante, que se sitúa en el año 868, en la dinastía Tang. (Diversas fuentes atribuyen la autoría de Sutra Diamante a Wang Chen, todas coinciden en la fecha de creación, sin embargo Tsai Nien-tsu escribe el artículo "la imprenta, su origen y desarrollo" en China, revista ilustrada, donde sitúa a Wang Chen en el siglo XIII, en la dinastía Yuan, esto es cuatro siglos después de que fuera impreso este texto) Desde los siglos IX y X en la dinastía Tang ya se imprimía en serie con moldes, es decir xilografías, de antologías de poemas y canciones, libros sobre agricultura, almanaques y libros-verso.

Inventados por Pi Sheng, en la dinastía Sung del Norte, surgen los primeros tipos móviles los cuales "se hicieron grabando cada uno de los caracteres en un trozo de arcilla húmeda que luego era cocido y endurecido. Para la impresión, los tipos eran colocados sobre una chapa de hierro, asegurados por un marco de hierro, calentados sobre el fuego y luego aglutinados por una mezcla de cera y trementina".¹⁸ También en la dinastía Sung del Norte a principios del siglo X, comenzaron

a usar placas de bronce para imprimir el "Chiaotse",¹⁹ que era su papel moneda, la cual entre 1163 y 1189 fue muy popular en la dinastía Sung del Sur. En esta época libros, mapas, cartas y el papel moneda fueron impresos hasta en cinco colores, al principio, aplicaban las tintas de distintos colores en un mismo bloque, más tarde utilizaron bloques separados para los distintos colores.

Hacia finales del siglo XIII, Wang Chen inventó los tipos móviles en madera, haciendo grabar 30 mil tipos móviles, que en 1298 "fueron usados para imprimir sus Registros del distrito de Chingte, del cual se hicieron 100 copias en menos de un mes. En la composición, los caracteres eran separados por finas tiras de bambú y fijados por cuñas de madera. Aplicada la tinta, se colocaba una hoja de papel en la superficie y se la cepillaba".¹⁹ Posteriormente aparecen los tipos móviles de estaño entre los años de 1368 y 1398, y los tipos de bronce en el siglo XV.

Los Chinos imprimían en papel de arroz, este antiguo secreto llega a Europa a través de los comerciantes Árabes, remplazando al pergamino como material para hacer los libros.²⁰ Bien podemos suponer que en estos intercambios culturales, también llegaron a Alemania, provenientes de China, noticias de los impresos con caracteres móviles, idea que sería retomada en 1440 por Johann Gutenberg, a quien se le atribuye la invención de la imprenta ya que él

18) Pág. 42, 43. Tsai, Nien-tsu, *China, revista ilustrada*, Pekín, China, 1976

19) Pág. 42, 43. Tsai, Nien-tsu, *China, revista ilustrada*, Pekín, China, 1976

20) Pág. 462. *Britannica, Macropaedia*, tomo 26, U.S.A., Encyclopaedia Britannica, 1989

concibió y construyó la imprenta por vez primera; confeccionando matrices, fundiendo caracteres, y haciendo la composición de los textos e imprimiéndolos, el primer libro que imprimió fue la Biblia de 42 líneas. Aunque fue el Holandés Laurens Coster quién, con letras móviles de madera, compuso el primer libro en el viejo continente del que se tiene noticia.²¹

En el norte de África y el Oriente Medio se desarrolló la cultura musulmana de lengua árabe los cuales "heredaron gran parte de la ciencia griega", en materias como matemáticas, química, astronomía y medicina. Los Árabes también tuvieron una viva tradición aristotélica y algunos eruditos eran invitados a las cortes Italianas, despertando interés por las cuestiones científicas. Las estrechas relaciones con los Árabes de España permitieron el redescubrimiento de la cultura Griega, así como las relaciones con Bizancio en el este de Europa, puesto que en los monasterios Bizantinos aún se escribían libros en Griego, mientras que en el oeste se escribían en Latín, con la caída de Constantinopla en 1453 muchos eruditos y libros salen de la capital de oriente al resto de Europa.

Regresemos pues a Europa junto con los nuevos conocimientos llegados de oriente para situarnos en el siglo XIV en el norte de Italia, donde se dio un extenso movimiento cultural, el "Renacimiento" del arte y la cultura de la Antigüedad, ahora se consideraba al ser humano como algo grande y

valioso, los humanistas del Renacimiento pusieron al propio ser humano como punto de partida.²² Hubo un florecimiento impresionante en todos los campos, tales como el arte y la arquitectura, la música, la filosofía y la ciencia.

No sólo se volvió a estudiar el griego, sino que los intelectuales comenzaron a traducir los libros al idioma de la gente, para difundir los conocimientos. La literatura vernácula desde la Baja Edad Media fue creciendo y en el siglo XV aparecieron libros vernáculos, así como de genios creativos como Dante, Petrarca, Boccaccio, Chaucer y Villon.²³ Convirtiéndose así los libros en un artículo de comercio.

La imprenta que había nacido en el Medioevo Alemán llegó a la madurez del humanismo Italiano rápidamente, a través del Monasterio benedictino de Subiaco y de ahí cundió por toda Europa del Renacimiento, es entonces cuando nace la industria editorial, los diseñadores y tipógrafos, cuyos diseños de algunas fuentes aún hoy día se utilizan. Los libros que fueron impresos en el inicio de la imprenta son conocidos como "incunables" que quiere decir infancia.²⁴

Gutenberg era un empresario pues contaba con casi todos los medios para publicar y comercializar los libros al igual que su socio Joahnn Fust y su empleado Schöffer. Los obreros de su taller fueron quienes implementaron la imprenta en otros países. Por ejemplo, el director y el bibliotecario

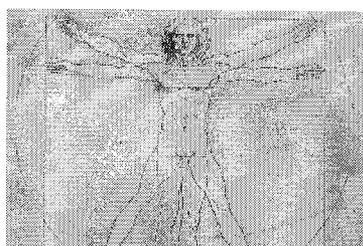
21) Pág. 1791. *Enciclopedia Salvat Diccionario*, tomo 7, Barcelona, Salvat, 1971

22) Pág. 243. Gaarder, Jostein, *El mundo de Sofía*, México, Patria/Siruela, 1998

23) Pág. 462. *Britannica, Macropædia*, tomo 26, U.S.A., Encyclopaedia Britannica, 1989

24) Pág. 241. Gaarder, Jostein, *El mundo de Sofía*, México, Patria/Siruela, 1998

de la Sorbona invitaron a París, a tres de estos impresores, para poner una imprenta en la universidad.²⁵ Los catedráticos escogían los libros y supervisaban la impresión e incluso escogían los tipos, ellos gustaban de los caracteres romanos. Con el tiempo se consolidó en Francia el tipo de libro Aldino que era barato y estaba impreso en romanas e itálicas. En Italia el editor



46

Imágenes renacentistas de Leonardo que reflejan el interés por la perspectiva y la anatomía

Imagen de una de las primeras imprentas y grabados de Dürer

e impresor, Aldus Manutius publicó textos de clásicos griegos en una "edición de bolsillo" barata, para los nuevos lectores producidos por el movimiento humanista.

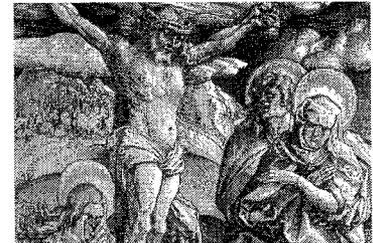
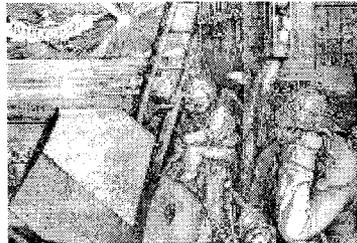
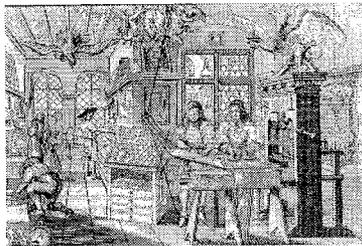
"Esta nueva visión del hombre también se manifestó en un interés por la anatomía del cuerpo humano. Se volvieron a diseccionar cuerpos como se había hecho en la antigüedad, con el fin de averiguar la composición del cuerpo. Esto resultó ser muy importante tanto para la medicina como para el arte".²⁶

En este momento el dibujo salió corriendo al mundo para retratar la naturaleza y los paisajes, curioso y

25) Pág. 462. *Britannica, Macropaedia*, tomo 26, U.S.A., Encyclopaedia Britannica, 1989
26) Pág. 243. Gaarder, Jostein, *El mundo de Sofia*, México, Patria/Siruela, 1998

observador de la vida y los animales. Después de mil años de pudor, en el arte nuevamente apareció el desnudo. Encontramos en esta época grandes maestros que fueron los primeros en realizar un acucioso análisis de las formas, la luz y los volúmenes de los cuerpos, cuyos estudios hoy día siguen influyendo en la producción de imágenes.

se imprimieron en Francia y Holanda, posteriormente se grabó en cobre, el cual tenía la posibilidad de reproducir líneas más finas. Una simple evolución llevó a realizar xilografías en dimensiones apropiadas para usarlas con tipografía e imprimir libros ilustrados, Albrecht Pfister de Bember imprimió libros ilustrados con xilografías cerca del año 1461,³⁰ pero debido a



Leonardo da Vinci fue probablemente el más prolífico ilustrador técnico del Renacimiento, dejó volúmenes enteros de notas y apuntes,²⁷ así como ilustrador científico pues realizó estudios anatómicos. Paolo Uccello y Filippo Brunelleschi exploran las reglas de la perspectiva a partir de 1420, inventando²⁸ un sistema para calcular la proporción en la que los objetos disminuyen de tamaño al alejarse.

Cuando fue implementada la imprenta ya se grababan imágenes en xilografía, lo primero que se imprimió fueron cartas de juego, en Alemania al impresor más famoso se le conoce como "el Maestro de las Cartas de Juego",²⁹ las populares barajas también

que los grabados requieren diferente presión, e introducirlos en procesos separados, no fue muy extenso su uso antes del año 1550.

Durante todo el siglo XV Francia y Holanda publicaron muchos libros ilustrados, en Lión Dupre y Pierre le Rouge fueron quienes publicaron las "glorias del arte gráfico medieval Francés".³⁰ El primer gran Grabador Alemán fue Martin Shengener, el cual representó la transición al renacimiento e influyó en Alberto Dürer, su estilo era gótico, sin embargo la composición de sus imágenes posee gran libertad.

En Florencia Venecia y Milán se concentraron los impresores de

27) Pág. 90. Dalley, Terence, *Guía completa de Ilustración y Diseño*, Técnicas y Materiales, México, H. Blume, 1982
 28) Pág. 10. Pipes, Alan, *El diseño tridimensional*, Barcelona, Gustavo Gili, 1989
 29) Pág. 121. *Britannica, Macropaedia*, tomo 26, U.S.A., Encyclopaedia Britannica, 1989
 30) Pág. 464. *Britannica, Macropaedia*, tomo 26, U.S.A., Encyclopaedia Britannica, 1989

imágenes. En el siglo XV las ilustraciones Italianas encabezaban la vanguardia temática, mientras que en el resto de Europa estaba dominado por temas religiosos, en el humanismo Italiano, se realizaban ilustraciones mitológicas, ornamentaciones puras y retratos con un grabado muy fino. La exploración de métodos y técnicas, el amplio espectro de tema por trabajar, así como la búsqueda de expresión y verismo de los artistas del renacimiento Italiano atrajeron a intelectuales y artistas de todo el continente, entre ellos estaba Alberto Dürer ansioso por romper el aislamiento de Alemania viajó a Italia, "fue un verdadero hombre Renacentista, interesado en la filosofía y en la ciencia como en las bellas artes".³¹

Paulatinamente comenzó a cobrar importancia la impresión de ilustraciones y diagramas en los libros científicos puesto que se ofrecía una reproducción fiel de las imágenes, los estudios de anatomía que necesitaban ilustraciones precisas del cuerpo humano y la cartografía sacaron provecho de las ilustraciones impresas.

48

El Renacimiento también trajo consigo un nuevo "método científico" que fue una condición necesaria para toda la evolución técnica que tuvo lugar después del Renacimiento.

Esta época es importante para nosotros por que, Colón descubre América en 1492, y es entonces cuando aparecemos en el mapa. Resultaba inevitable revisar primero el desarrollo

de la cultura europea, para situar nuestra cultura mestiza y sus precedentes, ya que el desarrollo cultural e ideológico de América es occidental, con características propias en cada región dependiendo del pueblo que fuera conquistado y de quienes fueron sus colonizadores. En nuestro caso y la gran mayoría fuimos colonia de la Corona Española, no es fortuito que hablemos castellano y que la religión Católica sea predominante en Latinoamérica, sin embargo a otras regiones llegaron Ingleses, Portugueses y Franceses.

Al igual que en la antigüedad, como ya lo mencionamos, en la América precolombina, se desarrollaron varios pueblos con culturas muy ricas. En el territorio que hoy es México, los olmecas, teotihuacanos, mexicas, mixtecos y mayas desarrollaron escritura jeroglífica sobre jadeíta, piedra, cerámica, estuco, pieles de animales y otros además de los códices. Se empleó el grabado, incisión y esgrafiado, bajos y altos relieves, y pintura mural.³² Crearon los Códices, libros hechos de papel amate, mismo que se cubría con una capa de estuco y se doblaba en forma de biombo (como los mayas, mixtecos y algunos mexicas), o se hacían sobre piel o con alguna fibra, posiblemente de maguey (códices mixtecos y oaxaqueños).³³ La mayor parte de estos códices fueron destruidos, " ello puede deberse al celo de los frailes por desaparecer todos aquellos documentos que juzgaron contenían elementos diabólicos";³⁴ los pocos que se

31) Pág. 122. *Britannica, Macropaedia*, tomo 26, U.S.A., Encyclopaedia Britannica, 1989

32) Pág. 27. Henestrosa, Cristobal, *Espinosa rescate de una tipografía novohispana*, México, Designio, 2005

33) Pág. 410. Manzanilla, Linda y López Luján, Leonardo, *Historia Antigua de México*, Vol. III, México, Porrúa, 1995

34) Pág. 390. Manzanilla, Linda y López Luján, Leonardo, *Historia Antigua de México*, Vol. III, México, Porrúa, 1995

conservan se encuentran en museos en el extranjero.

Podemos apreciar la gran importancia de las imágenes en la época prehispánica. En Mesoamérica, las imágenes eran utilizadas por la clase dirigente para influir en el pueblo. La investigadora Maricela Ayala señala, que las formas tempranas de los textos escritos son representaciones iconográficas o pictogramas, que son caracteres que corresponden a la representación del objeto mismo, el objetivo del artista era plasmar, como en una fotografía lo más importante del evento que se quería registrar. Podríamos decir, que ilustraban el suceso que se quería perpetuar, "en ocasiones los eventos están representados como en una película: se siguen unos a otros (códices mixtecos)... esta clase de registros corresponden a lo que Prem llama preescrituras, pues en ocasiones incluyen ideogramas",³⁵ es decir, signos escritos que representan conceptos.

Los españoles llegaron a colonizar brutalmente la región de la Nueva España, que hoy día es México, y una de sus misiones era la evangelización de los nativos, o indígenas. El proceso de colonización se enfrentó a la diferencia de lenguajes por lo que tuvieron que aprender de los nativos, actuar por señas o buscar un intérprete, lo que evidentemente tenía un amplio margen de interpretación por ambas partes. Cristobal Henestrosa cita en su libro "Espinosa" singulares soluciones que ensayaron algunos

religiosos, por ejemplo: el fraile ignorante de la lengua de los indios solía traer consigo pinturas y un indio que las traducía. Posteriormente esa práctica se vio continuada en los muros de las iglesias, obras de teatro y espectáculos donde participaba la comunidad.

Desde el principio embarcaron libros al Nuevo Mundo, el primero que llegó fue traído por Gerónimo de Aguilár,³⁶ embarcaron después muchos libros religiosos y algunos de caballería. El alemán Jácome Cromberger obtuvo el privilegio de venta exclusiva de libros en México desde 1525

México tuvo la fortuna de recibir la primera imprenta gracias a las gestiones del "obispo fray Juan de Zumárraga y Antonio Mendoza... en el periodo de 1532 o 1533.³⁷ Zumárraga sugirió a Juan Cromberger abrir una sucursal de su imprenta en la Nueva España, con la autorización de las autoridades españolas, embarcó prensa, tipos y todo lo necesario para la imprenta, que estaría a cargo de Juan Pablos de origen italiano, quien llegó a tierra mexicana. Como es de suponerse "la imprenta Americana, tuvo entre sus primigenios objetivos ejercer una coacción ideológica".³⁸ Los libros impresos por Pablos antes de 1554, al igual que se estilaba en toda España, usaron grabados heráldicos en la portada, más medievales que renacentistas. Los tipos utilizados también seguían la tradición peninsular, exclusivamente góticos. Desafortunadamente España no tenía

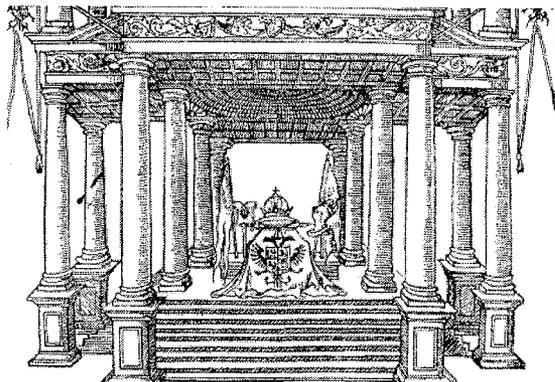
35) Pág. 406. Manzanilla, Linda y López Luján, Leonardo, Historia Antigua de México, Vol. III, México, Porrúa, 1995

36) Pág. 37. Henestrosa, Cristobal, Espinosa rescate de una tipografía novohispana, México, Designio, 2005

37) Pág. 43. Henestrosa, Cristobal, Espinosa rescate de una tipografía novohispana, México, Designio, 2005

38) Pág. 42. Henestrosa, Cristobal, Espinosa rescate de una tipografía novohispana, México, Designio, 2005

el desarrollo ideológico, ni técnico de otras regiones europeas, en Italia el Renacimiento estaba en pleno apogeo, en contraposición al medioevo, "en la Nueva España la imprenta era una extensión de la española, tanto simbólica como literalmente".³⁹ Años más tarde Antonio de Espinosa se



convierte en el primer español con imprenta novohispana.⁴⁰ "Espinosa perteneció a los tipógrafos "de la nueva ola", a los primeros fundidores españoles interesados en los tipos romanos y cursivos".⁴¹

50

Estos grabados atribuidos a Espinosa, fueron las primeras ilustraciones que se imprimieron en México

El uso de ilustraciones fue fundamental en el proceso de evangelización, el grabado fue un medio de comunicación, debido al desconocimiento generalizado del castellano.⁴⁰ El grabado en España estaba poco desarrollado, y por tanto el que se realizó en el siglo XVI en este continente, pero no por ello carece de importancia, citaré que "el arzobispo

39) Pág. 52. Henestrosa, Cristobal, *Espinosa rescate de una tipografía novohispana*, México, Designio, 2005

40) Pág. 64. Henestrosa, Cristobal, *Espinosa rescate de una tipografía novohispana*, México, Designio, 2005

41) Pág. 94. Henestrosa, Cristobal, *Espinosa rescate de una tipografía novohispana*, México, Designio, 2005

Moya de Contreras hizo imprimir unas insignias o estampas para paliar la creencia de bulas, y los indios las preferían, porque al no saber leer "gustaban más de la pintura que de la escritura".⁴²

Hay una carta de 1574 donde se refieren a un grabador como "cortador de historias",⁴³ si bien, no era frecuente esta acepción para nombrar a quien grababa en planchas de madera, para los fines de este análisis resulta muy descriptivo. Lo más común para nosotros sería un narrador de historias, pero esto implicaría un carácter literario, tampoco mencionan que corte dibujos o imágenes, sino que al referirse al grabador como "cortador de historias", puede asumirse que las imágenes no sólo tienen la función de ornamentar, sino que explican una idea y ofrecen información, por lo que se refieren al ilustrador, cuya función en esta época es fundamental.

La hipótesis de Henestrosa, plantea que Antonio de Espinosa, fabricó grabados para su imprenta y la de Juan Pablos, lo que implicaría que además de ser tipógrafo y diseñador, fue el primer ilustrador como tal, que publicó e ilustró en estas tierras, a "el se le adjudica la portada de Túmulo imperial (1560) y la ilustración del túmulo mismo...el cual se realizó en nuestro suelo pues reproduce un monumento erigido aquí".⁴⁴

En este momento histórico la economía permitió una evolución que "favorecía la dedicación, la imaginación y la capacidad creativa del individuo, que se vio enfrentado a unas exigencias completamente nuevas",⁴⁵ comienza el desarrollo tecnológico y un sin fin de nuevos instrumentos, lo que preparó el camino para que el hombre llegara a la luna, inventara las computadoras y con ellas la era cibernética en la que vivimos. A partir del renacimiento, los libros se convierten en el medio de transmisión y almacenamiento de la información, cuya hegemonía duraría 5 siglos, hoy día hemos visto el nacimiento de un nuevo medio de comunicación, el Internet, el cual podría llevar el conocimiento al alcance de todos, realmente con el correr del tiempo apreciaremos los resultados de los cambios que este nuevo medio produce en nuestra sociedad y en la evolución cultural del hombre.

42) Pág. 32. Henestrosa, Cristobal, *Espinosa rescate de una tipografía novohispana*, México, Designio, 2005
 43) Pág. 66, 67. Henestrosa, Cristobal, *Espinosa rescate de una tipografía novohispana*, México, Designio, 2005.
 44) Pág. 82. Henestrosa, Cristobal, *Espinosa rescate de una tipografía novohispana*, México, Designio, 2005.
 45) Pág. 242. Gaarder, Jostein, *El mundo de Sofía*, México, Patria/Sirueta, 1998

2.1.3 / FOTOGRAFÍA E ILUSTRACIÓN



52

Como hemos analizado anteriormente, la imagen y máxime la ilustración es un reflejo de la sociedad que la produce, sigue tendencias y modas, nos habla de la vida y de la cultura en la que se encuentra inmersa. La ilustración siempre va de la mano junto a los avances técnicos de la época y siempre esta a la vanguardia.

Con la llegada del daguerrotipo a mediados del siglo XIX, la cámara libera a la pintura de su función de registrar la realidad, "las primeras fotografías aparecieron en libros impresos hacia 1880". Y es así como la pintura se dispara a explorar un sin

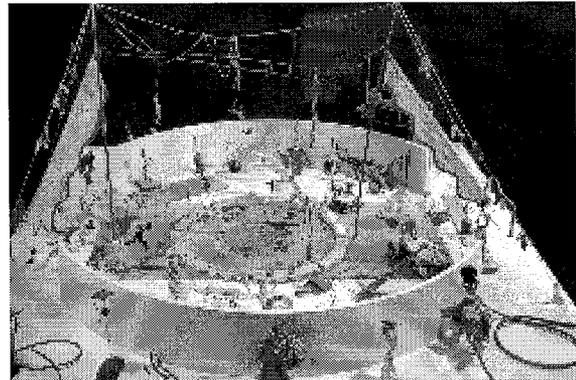
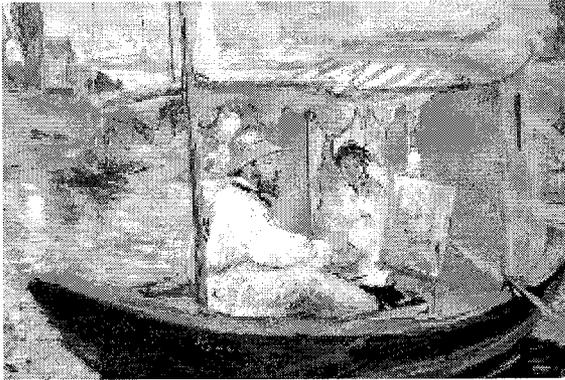
fin de posibilidades, lo que tuvo "un impacto abrumador sobre la ilustración del siglo XX".⁴⁶

Surgen las vanguardias en la pintura que investigan, la luz, la forma y sus posibilidades, la abstracción, y lo más importante, se lanzan en la búsqueda de un lenguaje propio para su discurso, rompiendo con los esquemas académicos, aparejado del uso de nuevas técnicas y materiales. El Dada, el Surrealismo y el Cubismo, aportaron innovaciones.

El movimiento Dada protestaba contra la mentalidad pequeño-burguesa,

46) Pág. 12. Dalley, Terence. Guía completa de Ilustración y Diseño, Técnicas y Materiales, México, H. Blume, 1982.

académica y reaccionaria, los dadaístas creían que ellos no hacían obra, sino que fabricaban objetos. "Lo que interesa de esta fabricación es, sobre todo el significado polémico del procedimiento, la afirmación de la potencia virtual de las cosas,... a estos "objetos" dadaístas va unido un gusto polémico, una arbitrariedad irreverente



y un carácter del todo provisional".⁴⁷ Por ejemplo, Kurt Schwitters al pretender evidenciar "lo anticomercial de la vanguardia utiliza de todo: trozos de madera, de hierro, recortes de lata, sobres, tapones, plumas de gallina, billetes de tranvía, sellos, clavos, piedras, cuero, etc." ⁴⁸ recibiendo esta actividad el nombre de "pintura de inmundicia" ⁴⁸, es así como surgen los primeros collages.

La fotografía, por su parte, alcanza resultados notables con Man Ray quien realiza una serie de fotografías "compuestas de materias pictóricas heterogéneas... dominadas por un

La pintura de Monet y Manet liberada de su función como imitación de la realidad

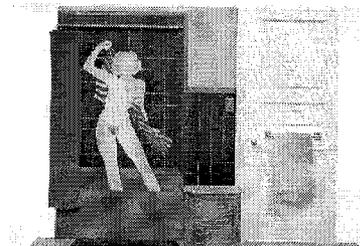
Maqueta de A. Calder, registro fotográfico

47) Pág. 158, 159. De Micheli, Mario, Las vanguardias artísticas el siglo XX, Madrid, Alianza Editorial, 1981
 48) Pág. 160. De Micheli, Mario, Las vanguardias artísticas el siglo XX, Madrid, Alianza Editorial, 1981

gusto de ciencia mixtificada"⁴⁹ llamadas rayografías. Cuando Raoul Hausmann sugiere "la idea de componer cuadros con fotografías recortadas",⁵⁰ surge el fotomontaje. Los dadaístas fueron los primeros en "servirse de la fotografía como material para crear... un reflejo óptico intencionalmente nuevo",⁵¹ que ofrece posibilidades muy variadas. "El fotomontaje permite elaborar las formas

más dialécticas, en razón del antagonismo de las estructuras y de las dimensiones, por ejemplo, lo áspero de lo liso, de la vista aérea y del primer plano, de la perspectiva y de la superficie plana".⁵¹

Los surrealistas retoman los procedimientos del fotomontaje y collage modificando su carácter orientándolo hacia otro significado, la



54

Collage de Picasso

Fotomontaje del Richard Hamilton

Ensamblaje de Tom Wesselmann

imagen surrealista "viola las leyes del orden natural y social"⁵² apuntando a la "disimilitud" tomando dos realidades lo más lejanas posibles, una de la otra generando un "provocador óptico".⁵³ Max Ernst explica: es un "acoplamiento de dos realidades en apariencia inconciliables en un plano que, en apariencia, no conviene a ninguna de las dos".⁵³ Los surrealistas crean un mundo de objetos definidos y al mismo tiempo despojados de todo fundamento real.

En contraposición, los cubistas utilizan el collage con fines completamente distintos a dadaístas y surrealistas "el collage fue para los cubistas uno de los modos de reaccionar contra el

49) Pág. 161. De Micheli, Mario, *Las vanguardias artísticas el siglo XX*, Madrid, Alianza Editorial, 1981
50) Pág. 163. De Micheli, Mario, *Las vanguardias artísticas el siglo XX*, Madrid, Alianza Editorial, 1981
51) Pág. 164. De Micheli, Mario, *Las vanguardias artísticas el siglo XX*, Madrid, Alianza Editorial, 1981
52) Pág. 183. De Micheli, Mario, *Las vanguardias artísticas el siglo XX*, Madrid, Alianza Editorial, 1981
53) Pág. 184. De Micheli, Mario, *Las vanguardias artísticas el siglo XX*, Madrid, Alianza Editorial, 1981

pictoricismo, para encontrar el tono local evitando la pincelada".⁵⁴ De este modo "al introducir un "pedazo de realidad" en el cuadro, un "objeto verdadero"... , querían establecer una comparación directa entre la consistencia objetiva del cuadro pintado y la inmediatez de un objeto cualquiera, la pintura, en suma, debía demostrar que era una realidad tan verdadera como el objeto mismo. Según Apollinaire, el sello de correos, la tela encerada, trozos de tapicería, sobres y otros materiales aplicados sobre el lienzo en medio de los otros colores son como la introducción de otro elemento "desde mucho tiempo antes empapado de humanidad que , por ello, enriquece el cuadro con un nuevo phatos, creando el contraste entre verdad y artificio."⁵⁵

Estas provocaciones y técnicas vanguardistas, fueron asimiladas, absorbidas e integradas dentro de los códigos visuales y hoy día conforman parte de nuestra cultura visual. La fotografía, irónicamente, abrió la posibilidad de registrar y reproducir todas estas obras, pese a que fueron concebidas con un fin efímero y perecedero. Y es así como surgen otro tipo de técnicas nuevas, alejadas completamente de las clásicas y de los materiales tradicionales, abriendo la posibilidad de utilizar cuanto material tengamos a mano y podamos imaginar, que posteriormente serán adoptados por la ilustración.

Como pudimos apreciar la fotografía jugó un papel fundamental, ya que permitió el juego de la dimensionalidad

en las obras, en el soporte se podían conjugar imágenes bidimensionales, junto con fotografías en dos dimensiones de un mundo tridimensional, y además, agregaban objetos reales, con volumen, es decir con tres dimensiones, y todo esto al ser fotografiado captura la realidad y sus dimensiones.

La otra vertiente que tuvo la interacción fotografía e ilustración, al aparecer la película de celuloide, en la última década del siglo XIX, fueron los dibujos animados, es decir ilustraciones que se mueven. Con la llegada del cine y su nuevo lenguaje, la concepción de elementos, espacios y encuadres en la ilustración fueron influenciados ya que el espectador de manera inconsciente adquirió una nueva forma de decodificar las imágenes. El desarrollo de la animación y su influencia fue, como todo, por una parte afortunada en la ilustración pues aportó muchas propuestas técnicas y dotó de vida a los personajes confiriéndoles la expresión y sensación de movimiento, desafortunadamente durante algunos años las caricaturas fueron tomadas como patrón estético, afortunadamente los ilustradores siguen proponiendo sus propios estilos gráficos y visuales. Hoy día la animación ha llegado al internet y este medio a su vez sirve de retroalimentación para la estética de las imágenes, que actualmente podemos apreciar. Lo que nuevamente nos recuerda que los códigos visuales están en constante evolución al igual que tecnología, sociedad y con ellos la ilustración.

54) Pág. 214, 215. De Micheli, Mario, *Las vanguardias artísticas el siglo XX*, Madrid, Alianza Editorial, 1981
55) Pág. 214. De Micheli, Mario, *Las vanguardias artísticas el siglo XX*, Madrid, Alianza Editorial, 1981

2.2

¿QUE ES ILUSTRACIÓN?

La raíz de esta palabra proviene del latín *illustrare*. "dar luz al conocimiento, iluminando con ciencia y estudio", es el significado de *ilustrar*⁵⁶, pero... ¿una ilustración puede cumplir esta función de instruir o civilizar?.

Cuando pensamos en un libro ilustrado inmediatamente pensamos en imágenes, pero la ilustración va más allá de un dibujo que acompañe a un texto, incluso no sólo podemos encontrar ilustraciones en libros y revistas, también las encontramos en empaques de productos, anuncios espectaculares y hoy día en Internet, cobrando movimiento y otras habilidades que veinte años atrás jamás imaginamos que podría adquirir una ilustración.

El Diccionario de la Lengua Española define ilustración como: publicación comúnmente periódica con láminas y dibujos además del texto que suele contener; estampa, grabado o dibujo que adorna o documenta un libro⁵⁷. Una de las acepciones de *ilustrar* es: aclarar un punto o materia con palabras e imágenes, o de otro modo⁵⁸, lo que nos acerca más a una descripción de lo que es *ilustrar* y los requerimientos de esta especialidad.

Pero ¿que es ilustración?, tras analizar la concepción de diversos autores he concluido que ilustración es la producción de imágenes visuales, las cuales plasman en forma gráfica una idea, empleadas para comunicar una información concreta con un fin específico. Estas imágenes serán

reproducidas de alguna manera (es decir multiplicadas, ya que el trabajo del ilustrador generalmente se reproduce y no se conoce en su forma artística original), tradicionalmente impresas, también cabe mencionar que la ilustración es un producto.

En la mayoría de los casos los ilustradores trabajan por encargo de un "cliente", el cual puede ser un diseñador, un editor o el director de arte de una agencia de publicidad, es decir la persona que encarga la ilustración, y tiene una idea acerca de la función de la imagen que esta solicitando, para posteriormente difundirla a nivel masivo. Los ilustradores trabajan con plazos de entrega definidos, usualmente muy reducidos. Como es evidente el ejercicio del ilustrador es un trabajo de cooperación ya que depende de otros profesionales, si bien los ilustradores se desarrollan por su cuenta en forma individual, mantienen una estrecha relación con el cliente, quien da especificaciones que condicionan el trabajo del ilustrador. No hay que olvidar que diseño e ilustración son campos paralelos, las ilustraciones coexisten con la tipografía, distribución de espacio, colores y demás elementos dentro de un diseño gráfico.

Es entonces cuando la creatividad, destreza, preparación y profesionalismo del ilustrador, le permiten generar soluciones ilustrativas adecuadas, esto es, que sea capaz de realizar interpretaciones satisfactorias a partir

56) *Enciclopedia Salvat Diccionario*, tomo 7, Barcelona, Salvat, 1971

57) *Real Academia Española, Diccionario de la Lengua Española*, Madrid, Espasa, 1992

58) *Real Academia Española, Diccionario de la Lengua Española*, Madrid, Espasa, 1992

de las condiciones determinadas del encargo, de una forma imaginativa, aunque precisa y funcional. Utilizando de forma acertada sus conocimientos para generar una comunicación efectiva de ideas con los recursos gráficos más adecuados para cada proyecto. Esta es la razón por la cual los ilustradores son unos profesionales y obtienen reconocimiento y una remuneración económica por su trabajo y creatividad, "con su conocimiento de la forma, la luz, el color y la perspectiva, él es el único, que puede realizar la interpretación gráfica, por más que la idea aparezca muy clara en la mente de los demás".⁵⁹

Loomis describe a la interpretación gráfica de una idea diciendo " toda ilustración es en realidad un proceso mental, realizado por alguien... Se transmite al artista una imagen mental, o bien el mismo la suscita en su propia imaginación... La función del ilustrador, es captar esa imagen o crearla por sí, y darle vida llevando a cabo la idea. El ilustrador se subordina a la idea, pero presta su habilidad creadora al llevarla a la práctica".⁵⁹

Para realizar una ilustración se deben tomar en cuenta varios aspectos, algunas ilustraciones exigen una documentación previa, material de referencia condicionado por la naturaleza del encargo. Después viene la etapa de bocetaje en la cual se toman decisiones tales como: el tipo de recursos gráficos que utilizaremos; la interacción que tendrá la ilustración con el texto; cual será su aplicación y

técnica de impresión o reproducción. Normalmente la propuesta del ilustrador se somete al criterio del diseñador, lo que evita malentendidos antes de continuar con el proyecto, no olvidemos que ilustrador y diseñador trabajan en equipo, se contempla cual será el resultado final y con base a todo esto se elabora la ilustración.

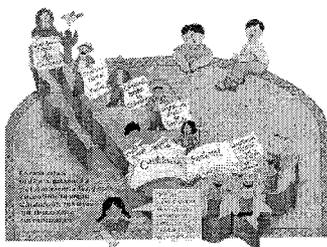
El ilustrador a menudo es diseñador, y en muchos de los casos realiza ambas tareas en un proyecto, sin perder la objetividad de las necesidades de cada disciplina, la virtud de estos casos es que ambas áreas se retroalimentan mutuamente, y el resultado gráfico podrá ser más rico, en algunos casos al ilustrar se podrá tomar libertades o en el diseño, ya que él puede controlar esta relación, sin que por ello ninguna de ellas pierda creatividad, calidad o impacto gráfico, por el contrario se establece un diálogo ente el texto y la imagen. Debido a esto muchos diseñadores se han especializado como ilustradores.

2.2.1 / FUNCIONES DE LA ILUSTRACIÓN

Analizaremos ahora como Georde Hardie⁶⁰ describe las funciones que tiene la ilustración:

Adornar

Se usa como ornamentación para aligerar la tipografía, para que actúe como un marco para separar un área.



Informar

Da una explicación visual. (mapas, esquemas, etc.). El ilustrador hace una investigación pormenorizada del tema, ofreciendo información adicional al tema a tratar.

Comentar

Emite un comentario u opinión, los ilustradores expresan sus sentimientos (el mejor comentario se basa en el descubrimiento de una verdad para luego transmitirla).⁶¹

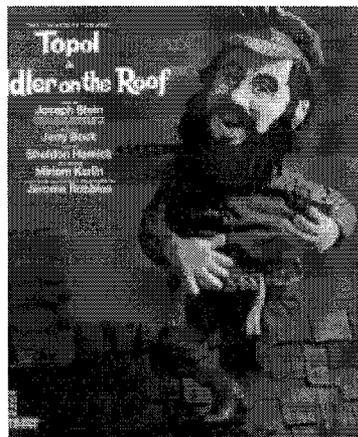
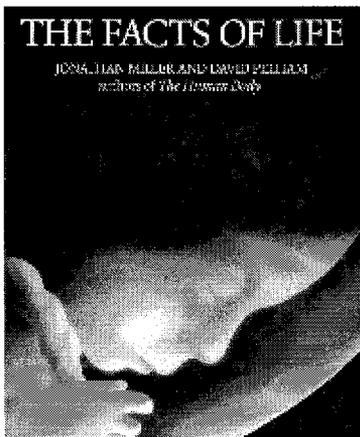
A grandes rasgos podríamos considerar que las ilustraciones pueden adornar, o informar, o emitir un comentario, sin embargo el autor menciona que estas funciones no existen aisladas.

60) Pág. 12. Simon, Jennings, *Guía del diseño gráfico*, México, Trillas, 1995
61) Pág. 13. Simon, Jennings, *Guía del diseño gráfico*, México, Trillas, 1995

Andrew Loomis⁶² también plantea una clasificación del campo de la ilustración a partir de su papel o función comunicativa y en relación al texto con el cual esta interactuando. Personalmente me referiré a las tres clases de ilustración que plantea

texto pequeño, que debe ser leído en un tiempo limitado.

Su función consiste en dar mayor fuerza a ese mensaje. (letreros, tarjetas y propaganda, anuncios de exhibiciones y revistas)



Loomis como narrativa, enfática e interesante.

Narrativa

Narra la historia completa sin necesidad de texto que sirva de guía.

Su función es la expresión de la idea para despertar la reacción deseada. (portadas de libros y revistas, letreros que usan sólo un nombre de fábrica)

Enfática

Ilustra un título, o visualiza y expresa gráficamente un estribillo, slogan o cualquier mensaje escrito destinado a acompañar el cuadro. Ilustraciones con

Interesante

La narración contada por el cuadro en sí es incompleta. La ilustración parece decir "entérese o adivine". La ilustración debe mantener el suspenso, sin dejar escapar el desenlace antes de tiempo.

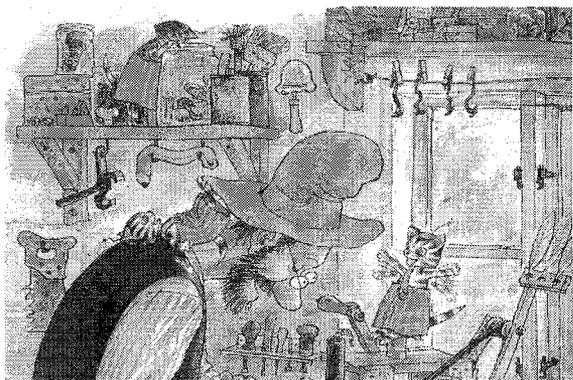
Su función es despertar curiosidad, intrigar al lector, para que éste encuentre la respuesta en el texto que la acompaña.

Considero que estas propuestas de Hardie y Loomis para ubicar la ilustración resultan buenas pues nos permiten tener parámetros para analizar y realizar imágenes. En el primer caso,

62) Pág. 178. Loomis, Andrew, *Ilustración creadora*, Argentina, Librería Harchette, 1947

a groso modo conocemos el objetivo que tendrá y el papel que jugará la ilustración dentro del diseño. En el segundo caso nos permite definir o ubicar la forma en que abordaremos el proyecto: el tipo de lenguaje, el tono, la atmósfera y los elementos que conformarán nuestra ilustración.

Conforme vayamos avanzando, se hará evidente la importancia de las imágenes y su lenguaje propio, por que la ilustración va más allá del dibujo que acompaña a un texto, la imagen por sí misma nos puede hablar e incluso una secuencia de imágenes nos pueden narrar una historia, pudiéndose desarrollar más de una narración de forma paralela dentro de una imagen, dependiendo de la función que persiga una ilustración. (de ello hablaremos más adelante)



Un ejemplo es el "Libro álbum" ó Picture Book, que se ubicaría dentro de la ilustración narrativa, el cual cuenta una historia solamente con imágenes y del mismo modo, las ilustraciones que aquí llamo interesantes encontramos los "cuentos" o "Story Book", donde la imagen acompaña a las palabras, pero estas no son una reiteración de lo que se esta leyendo, las ilustraciones pueden ampliar la historia hablando al lector de pequeños detalles que enriquecen la historia, pese a que " las imágenes tienen un rol auxiliar, puesto que las palabras por ellas mismas contienen imágenes":⁶³

60

En esta ilustración de Petterson y el gato Findus de Sven Nordqvist se desarrollan varias acciones paralelas a la imagen central

2.2.2 / INGREDIENTES DE LA PARTE CREATIVA

Ya sabemos que es la ilustración y cuales son sus funciones, ahora analizaremos los diferentes ingredientes de la parte creativa, que necesitamos para preparar una ilustración.

Antes de comenzar a trabajar una ilustración debemos "visualizar" la idea, nos referimos al proceso de construir una imagen concreta partiendo de una abstracta".⁶⁴ Para ello debemos saber a quien esta dirigida, conocer los hechos y el propósito de la ilustración que vamos a realizar, a partir de esta información consideraremos el estado de ánimo y la atmósfera que nuestro tema requiera, para lo cual es necesario con anterioridad haber comprendido el mensaje o el tema en su totalidad, por ejemplo, "en las ilustraciones narrativas es sumamente importante guardar una escrupulosa fidelidad a los hechos narrados y sobretodo, a la caracterización de los personajes".⁶⁵ En el momento en que visualizamos tomaremos decisiones interpretativas al delimitar la idea central, determinaremos como son las personas, el escenario, época y los elementos generales.

Después nos ocuparemos de la "dramatización", lo que significa que buscaremos "la manera de narrar una historia".⁶⁶ De antemano plantearemos la acción y el escenario en el que se desarrollará, tomando en cuenta que cada personaje debe ser todo lo interesante que sea posible, mientras el protagonista esta haciendo su parte,

los demás personajes deben hacer cualquier otra cosa menos parecer estáticos o rígidos, sin perder de vista que "el drama reside más en la naturalidad que en la fantasía".⁶⁷ En el momento de la dramatización será de gran ayuda la documentación cuando el tema a tratar debe remontar al espectador a otra época, lo que implicará tener referencias de indumentaria y costumbres, así como de las construcciones, muebles, vehículos y otros elementos característicos de una época determinada, o bien también podemos requerir situar la imagen en alguna región con clima y geografía específica, como lo es una cascada, el desierto o la selva, lo que influirá en la estética general. También tomaremos en cuenta los elementos y situaciones que puedan interesar a nuestro público meta.

A continuación haremos la "caracterización" de los personajes "visualizando los caracteres de la manera más vívida posible".⁶⁸ Buscaremos los modelos más adecuados para cada caso, observando el aspecto y comportamiento de una persona similar a nuestro personaje, nos fijaremos en detalles como el cabello, sus gestos, su posición corporal, etc. Incluso "los accesorios pueden dar valiosas indicaciones sobre la vida del personaje".⁶⁸ "El personaje imaginado por el ilustrador nunca puede cumplir con todas las expectativas del lector (cada lector, y el ilustrador entre ellos, imaginan los personajes a su manera), pero se admitirá de buen grado de la

64) Pág. 179. Loomis, Andrew, *Ilustración creadora*, Argentina, Librería Harchette, 1947
 65) Pág. 57. Manuales Parramón Arte, *Técnicas de Ilustración*, Barcelona-España, Parramón, 1999
 66) Pág. 181. Loomis, Andrew, *Ilustración creadora*, Argentina, Librería Harchette, 1947
 67) Pág. 179. Loomis, Andrew, *Ilustración creadora*, Argentina, Librería Harchette, 1947
 68) Pág. 180. Loomis, Andrew, *Ilustración creadora*, Argentina, Librería Harchette, 1947

creación del ilustrador si se atiende a todos los detalles explicados en la narración".⁶⁹

La "composición" que realicemos con todos los elementos anteriores. La dramatización y ubicación de las figuras en acción dentro del escenario dependerán de nuestras facultades inventivas, podríamos decir que "determinamos el ángulo de la cámara". Cuando la idea se ha definido, los elementos esenciales tienen mutua dependencia, es importante concebir bien las poses en el esbozo, pensando en el diseño y el plano total realizando varios ensayos, lo importante es llegar a la concepción de nuestra ilustración. Tomando en cuenta la aproximación gráfica del proyecto editorial, en los casos en que la ilustración deba encajar en una maqueta previa considerando "el equilibrio entre el espacio reservado al texto y el espacio consagrado a la imagen" de tal modo que "la distribución de ilustraciones a lo largo de la obra narrativa debe ser tal que no obstaculice la fluidez de la lectura, y que no exista demasiada separación entre el episodio ilustrado y la imagen correspondiente de la lectura del texto".⁷⁰

62

Finalmente tomaremos en cuenta el "embellecimiento", es decir "la materialización", dibujar las figuras, darles carácter. Llevaremos la imagen mental al plano de la realidad, al darle "cualidad de existencia". Creando imágenes de "fieles a las leyes de la naturaleza, y de la verdad",⁷¹ como el color que puede ser puramente

imaginativo, siempre que los valores y las relaciones sean correctas, para dar al espectador la sensación de tridimensionalidad. Dependeremos entonces de nuestras aptitudes para el dibujo y nuestra concepción del color.

Podemos inventar una figura con un propósito, luego trabajar con un fragmento de la realidad recurriendo a hechos verdaderos pero con una concepción original, y decidir si nuestro trabajo exige una imagen literal de la realidad, Loomis dice que "buscar sólo una versión literal de la realidad equivaldría a rebajar nuestro nivel al de la cámara". Por ello el artista complementa los hechos con su imaginación, llevando al espectador a los dominios de nuestra imaginación.

Para algunos lectores quizá sea anacrónico o extraño que me remita al texto Ilustración creadora de Andrew Loomis, ya que fue escrito hace medio siglo, pese a ello lleva a cabo un análisis de elementos" no necesariamente técnicos", que nos pueden ayudar a conformar y enriquecer una ilustración, sin importar el género al que pertenezca. Evidentemente las ilustraciones de los años 40's, hoy día resultan obsoletas, salvo los casos de revivals, como en el caso de campañas publicitarias que retoman ilustraciones de época. Pero los elementos de los procesos creativos para crear una imagen que narre una historia, como son los personajes y sus acciones, así como el entorno en el que se desarrolla dicha acción son

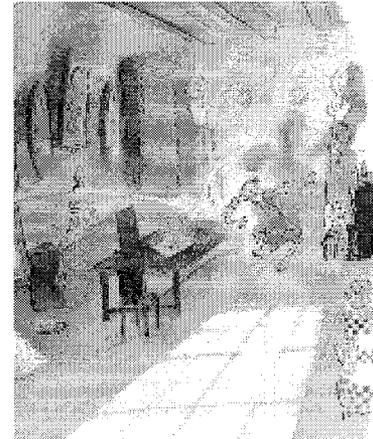
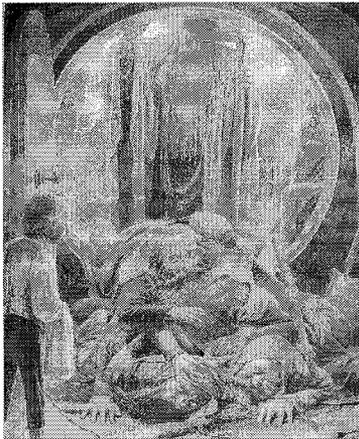
69) Pág. 57. Manuales Parramón Arte, *Técnicas de Ilustración*, Barcelona-España, Parramón, 1999

70) Pág. 58. Manuales Parramón Arte, *Técnicas de Ilustración*, Barcelona-España, Parramón, 1999

71) Pág. 188. Loomis, Andrew, *Ilustración creadora*, Argentina, Librería Harchette, 1947

atemporales y aún los aplicamos, evidentemente con la estética actual y usando un lenguaje contemporáneo mediante recursos modernos. Quizá debido a que estos elementos son inherentes a la ilustración muchos autores los obvian y se enfocan a las

Para concluir este punto citaré a James "la originalidad no consiste en decir lo que nunca se ha dicho, sino en decir lo que tu estas pensando".⁷²



técnicas de la ilustración. Y aunque se pueda dar por sentado que los contemplaremos al realizar una ilustración, me permito incluirlos ya que lo considero enriquecedor para este trabajo.

En algunas ilustraciones serán importantes una o varias etapas de este proceso dependiendo del género al que estemos haciendo referencia, por ejemplo, en la ilustración científica la etapa de la visualización es fundamental, al igual que la composición y el embellecimiento, no así en una ilustración narrativa donde la dramatización y la caracterización son fundamentales.

72) Pág. 15. Shulevitz, Uri, *Writing With Pictures, How to write and illustrate children 's books*, New York, Watson-Gutpili Publications, 1985.

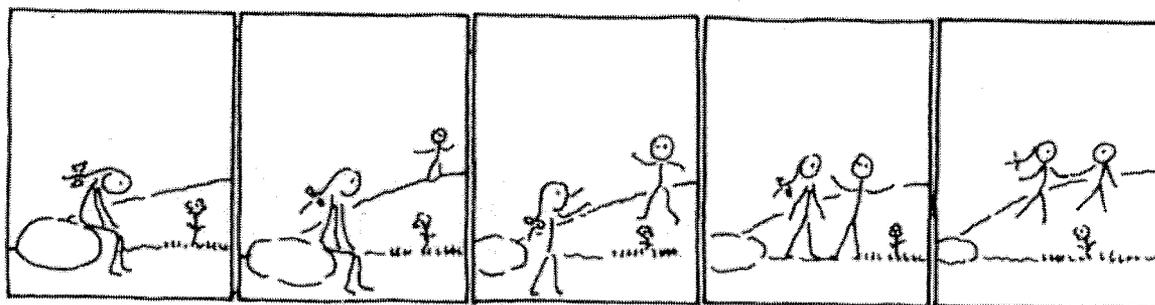
2.2.3 / ¿QUÉ NECESITAMOS PARA COMUNICARNOS CON UNA SECUENCIA DE IMÁGENES?

Dentro de los elementos que podemos tomar en cuenta, al realizar una ilustración para que ésta comunique claramente una idea o mensaje, Uri Shulevitz en su libro *Writing With Pictures*, plantea una serie de puntos sobre la secuencias de imágenes, que considero importante conocer cuando tenemos que resolver imágenes que coexistirán en un todo.

· Consistencia

Una serie de imágenes es una frase escrita con símbolos visuales en lugar de palabras.

Los primeros cuadros sugieren una serie de reglas o un código de imágenes (dibujos) que nos dicen como leeremos la secuencia. El código establece como van a ser dibujadas las secuencias y como van a ir



Inicialmente plantea que una serie de imágenes consta de dos elementos, el actor y el escenario, sin actor no pasaría nada y el escenario es siempre necesario, puesto que sin él no podríamos decir si el actor está en movimiento.⁷³ Y las características que deben poseer estas imágenes para que sean entendidas son:

64

· Legibilidad

La legibilidad de una imagen depende de una relación clara entre actor y escenario, puede cambiar pero ésta siempre debe ser clara.

¿Que tan fácil es seguir la acción de un cuadro al siguiente?, ¿Se puede entender lo que está sucediendo?

progresando. Cuando esta expectativa se rompe, nosotros tendremos dificultad para leer esta secuencia.

· Ritmo

El ritmo y la velocidad del progreso de una secuencia de imágenes debe ser tratada del mismo modo que las imágenes o el código de dibujo: éste debe ser apropiado y consistente con el contenido, y éste debe aumentar la comunicación. No hay secuencias de imágenes sin movimiento o cambio, pero es difícil entender una secuencia cuando ésta se mueve muy rápido o muy lento: el ritmo debe reflejar el movimiento del actor y el humor.

73) Pág. 15. Shulevitz, Uri, *Writing With Pictures, How to write and illustrate children's books*, New York, Watson-Gutpill Publications, 1985.

• **Progresión clara**

Aunado al ritmo necesitamos de una progresión clara, un cuadro seguirá a otro de un modo lógico, y sumándose a la historia convenciendo al lector de lo que sigue. Cuando la expectativa de la secuencia de imágenes parece un rompecabezas desarmado, éste se puede tornar decepcionante, frustrante o aburrido. Y no queremos seguir leyéndolo.

estos aspectos. Me atrevería a decir, que en los comics, por ejemplo, siempre existe esta lógica para que la historia se desarrolle, del mismo modo que las imágenes que aparecen en una novela deben transmitir un todo a partir de cada ilustración que la conforma. Si analizamos alguno de los casos mencionados que sea funcional comprobaremos que, " cuando la



• **Lo familiar y lo inesperado**

Es fácil comunicarse con una secuencia de imágenes si el contexto es familiar. Pero contar solo con la familiaridad únicamente puede limitar el asunto de la materia en estudio. Una vez que sabes comunicarte a través de una serie de imágenes, tu puedes presentar situaciones poco familiares y éstas van a ser claras. Usualmente son estas situaciones poco familiares o inesperadas en una secuencia las que usualmente despiertan interés.

relación actor-escenario es clara, cuando la progresión es apropiada con la acción las secuencia de imágenes "hablarán" al lector. A mayor claridad con la cual las imágenes hablen, mayor será el disfrute que el lector pueda tener con ellas".⁷⁴

Aunque Uri Shulevitz enfoca su trabajo a la producción de libros infantiles, para realizar una secuencia de ilustraciones, de la índole que fuere, puede ser de ayuda el tomar en cuenta

74) Pág. 15. Shulevitz, Uri, *Writing With Pictures, How to write and illustrate children 's books*, New York, Watson-Gutpill Publications, 1985.

2.3

TÉCNICAS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS PARA ILUSTRAR

Para realizar nuestra ilustración dependemos de un medio o material, y de una técnica o procedimiento, al cual habremos elegido con base a todos los aspectos que debemos tomar en cuenta para realizar una ilustración. La forma de reproducir la ilustración proporciona pautas para la elección de la técnica, si se imprimirá en una tinta no tiene sentido una acuarela multicolor, un trabajo de plumilla podría ser más adecuado.

El empleo de una técnica consiste en "los distintos sistemas de realización de un dibujo, atendiendo a los instrumentos que empleamos para ello: Pluma, pincel, lápiz, acuarela, etc..."⁷⁵ Cada técnica requiere de dominio, por lo cual es común que los ilustradores profesionales prefieran y recurran a algunas en específico. "Cada artista crea su propia técnica mediante el uso de un medio o de una variedad de ellos; al final se convertirá en su propio estilo".⁷⁶

Cada material posee características particulares que le diferencian de los demás, el mismo material se puede trabajar con varias técnicas, de igual manera una misma técnica se puede utilizar con diferentes materiales, en cualquiera de los casos los resultados que se obtengan son diferentes. El material también demanda un soporte de trabajo específico, el cual a su vez depende de la técnica que se utilizará para trabajar el material. Algunos poseen colores brillantes, otros en cambio son opacos lo que resulta benéfico cuando se requiere sobreponer

detalles, algunos son más resistentes que otros, o son mejores para los detalles. Hay técnicas con las que podemos generar texturas visuales o táctiles. Algunas técnicas incluso requieren del uso de aparatos o herramientas muy sofisticados como es el caso del aerógrafo, el extremo más sorprendente de esto es la computadora que no requiere material ni soporte alguno para la creación de imágenes, sino que se van generando como información dentro de la computadora, que es una herramienta y al programa para desarrollarla, podíamos considerarlo como técnica o herramienta que nos permite crear ilustraciones.

Para ilustrar es importante comprender como se perciben los colores, ya que algunas técnicas como el puntillismo generan la sensación de color a partir de la mezcla de colores primarios, creando para el observador el efecto de un color secundario. La forma como funcionan los colores claros y oscuros en la percepción de un individuo y el contraste entre el blanco y el negro que es el valor gráfico por antonomasia son explotados en la ilustración generando efectos ópticos. El ilustrador cuenta con estos recursos visuales para aplicar dentro de su técnica.

Existen muchas técnicas, algunas de ellas con el transcurso del tiempo han quedado en desuso, recordemos que "desde el Renacimiento los estilos de la ilustración se han desarrollado a la par de los avances técnicos en la reproducción de las imágenes",⁷⁷ como

75) Pág. 94. Baeza, Mario, *Dibujando niños*, Barcelona, CEAC, 1972

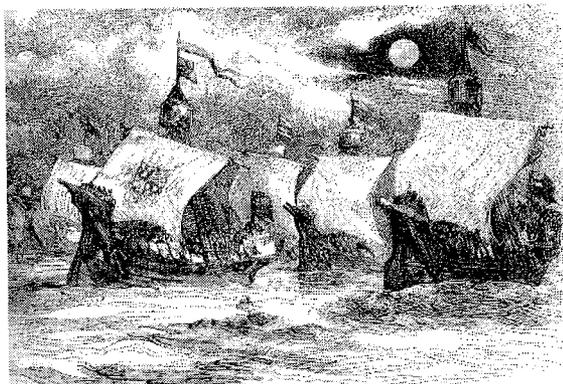
76) Pág. 8. Slade, Catharine, *Enciclopedia de técnicas de ilustración*, Barcelona, Acanto, 1997

77) Pág. 8. Manuales Parramón, *Técnicas de Ilustración*, Barcelona, Parramón, 2001

el grabado que fue la única forma de reproducir imágenes actualmente esta desapareciendo, y el aerógrafo que permite perfección con “un alto grado de detalle y realismo haciendo posible crear mundos imaginarios que a su vez parecen reales”⁷⁸, ha sido reemplazado por la ilustración digital. Hoy en día las técnicas tradicionales y las modernas coexisten, las primeras se ven optimizadas y mejoradas por las segundas. Las técnicas tradicionales puras, siguen teniendo su majestuosidad, sin embargo el mercado actual demanda trabajos modernos, rápidos y baratos. Por lo que nuevos procesos se implementan explotando las herramientas modernas de trabajo. De hecho hoy día todas las ilustraciones son digitalizadas antes de ser reproducidas por cualquier medio. Con ayuda de la computadora podemos corregir, modificar o retocar muy fácilmente imágenes elaboradas en técnicas tradicionales, por lo que a final de cuentas los trabajos terminan siendo elaborados en una técnica mixta.

Las técnicas no son privativas de un tipo de ilustración aunque es frecuente encontrar en determinadas áreas preferencia por determinado material, como sucede en el género publicitario, mayormente en cuestiones tecnológicas, que obtiene mejores resultados con la ilustración digital, donde inclusive se generan imágenes tridimensionales. Sin embargo existen tantos medios de trabajo que solo debemos pensar cual es el más

conveniente, a final de cuentas el ilustrador es quien decide la técnica o se inclina por emplear una técnica mixta.

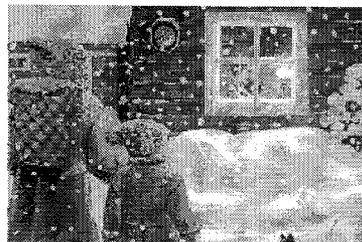
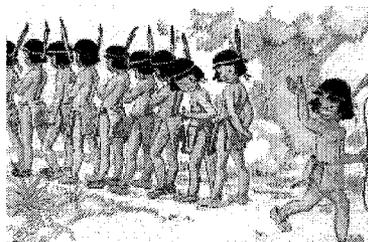


2.3.1 / TÉCNICAS VS. MATERIALES

Es muy difícil encontrar la línea divisoria entre material y técnica ya que algunos autores se refieren a la técnica como la forma de aplicar el material y otros emplean el nombre del material para hablar de la técnica, lo que genera ambigüedad al clasificarlas.

Para hacer más claros estos términos llamaré "técnica" al conjunto de procedimientos y recursos empleados

y sus herramientas de aplicación, como lo hace Terence Dalley separando los siguientes grupos: lápices y medios de punta; pluma y tinta; oleos y otros medios; e impresión.⁷⁹ En esta clasificación yo separaría al segmento de oleos y otros medios, en: medios espesos y opacos; y medios translúcidos puesto que la acuarela y las tintas son translúcidas, en cambio con el acrílico se pueden imitar efectos



68

para realizar una ilustración y a la habilidad para usarlos; y "material a las materias y herramientas que se necesitan para hacer una obra, como son los pasteles, acuarelas, acrílicos, oleos, etc. Y para evitar confusiones en los casos de la sustancia en la que se diluye el material, aplicaré el concepto de "medio" que es una sustancia fluida o sólida con la que se combina el pigmento, la cual puede ser agua, aceite, cera, algún tipo de aglutinante, etc, o a sustancias que se puedan agregar al material para obtener otro efecto de acabado diferente el del propio material o texturas.

Existen varias clasificaciones de técnicas y materiales, hay quienes las clasifican a partir de su consistencia

conseguidos con el óleo y aunque se utilice en aguadas jamás ofrecerá la calidad luminosa y translúcida de una acuarela. Esta clasificación solo hace referencia a las técnicas tradicionales, descartando técnicas más propositivas y experimentales como el collage y la ilustración tridimensional, por lo que recurriremos a otras más generales y comunes.

Pero detengámonos a rescatar las técnicas de impresión que consisten en generar una imagen matriz que al imprimirse da como resultado la ilustración. Puesto que el proceso de este tipo de ilustraciones es muy diferente a todos los demás lo analizaremos por separado resumiéndolo en el siguiente cuadro.

	en hueco	en relieve	litografía	plancha metálica	serigrafía
agua fuerte	✓				
agua tinta			✓	✓	
agua tinta al azúcar			✓	✓	
base blanda			✓	✓	
grabado a contra fibra		✓			
grabado en línea					
grabado en linóleo		✓			
media tinta					
punta seca					
xilografía		✓			

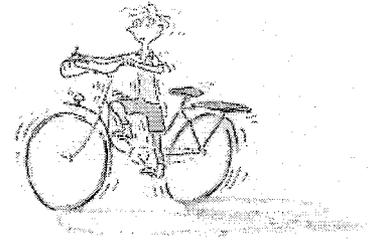
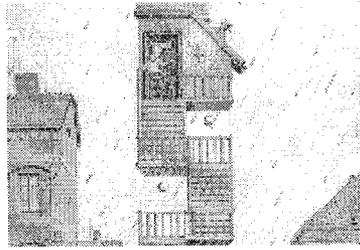
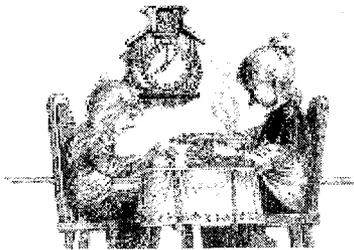
De temas tales como técnicas y materiales existe mucha información, incluso la mayor parte de las tesis realizadas en esta escuela que versan sobre ilustración lo mencionan, por lo cual para no ser reiterativa presento el siguiente cuadro donde se sintetiza las características de materiales, técnicas y herramientas tradicionales para ilustrar. Y posteriormente analizaremos los medios y procesos que atañen a esta propuesta.

Como pudimos apreciar los materiales cuyos medios son líquidos mayormente los solubles en agua, comparten muchas características, como el tipo de soporte en el que se pueden trabajar,

	aerógrafo	óleo	gouache	acrilico	acuarela líquida	acuarela	tinta de color	tinta china	rotuladores	bolígrafos	plumas	plumilla	lápiz de color	grafito	pastel al óleo	pastel	carbocillos
aerógrafo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
aguadas			✓	✓	✓	✓	✓	✓									
allaprima		✓	✓	✓													
aplicación con esponja			✓	✓	✓	✓	✓	✓									
bloqueo / con plantillas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
dibujo a tinta					✓		✓	✓	✓	✓	✓						
difuminado	✓												✓	✓	✓	✓	✓
empaste		✓	✓	✓													
esgrafiado	✓								✓				✓		✓	✓	
estarcidos	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓									
frottage									✓				✓	✓	✓	✓	✓
húmedo sobre húmedo	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓									
lavado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
mancha	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					
opacas	✓	✓	✓	✓													
punteado	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
raspado		✓	✓	✓					✓				✓	✓	✓	✓	✓
rayado									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
pincel seco		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
salpicado			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓					
secante			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓					
superposición de capas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
tramados									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
transparencias	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓				
trazo / línea								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
veladuras		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									

y las técnicas. De igual modo aquellos que son medios sólidos requerirán el uso de técnicas similares, puesto que un medio seco se comporta completamente diferente a uno húmedo.

Es muy común el uso de técnicas mixtas donde se combinan varios materiales y técnicas, la técnica mixta se emplea "con la finalidad de



enriquecerla al máximo en matices",⁸⁰ permitiendo resolver cada elemento del modo más adecuado y expresivo. Es muy común por ejemplo trabajar pequeños detalles con lápices de color en ilustraciones realizadas con acuarela, o el uso de trazo y aguada.

El dominar varias técnicas nos provee de recursos para poder trabajar con un sinfín de posibilidades para crear efectos. Al experimentar mezclando materiales podemos conseguir resultados sorprendentes.

80) Pág. 108. Baeza, Mario, *Dibujando niños*, Barcelona, CEAC, 1972

2.3.2 / OTRAS TÉCNICAS

Las técnicas heredadas de las vanguardias, que utilizan todo tipo de material combinando con técnicas tradicionales y mixtas, generando obras bidimensionales y tridimensionales son:

Collage

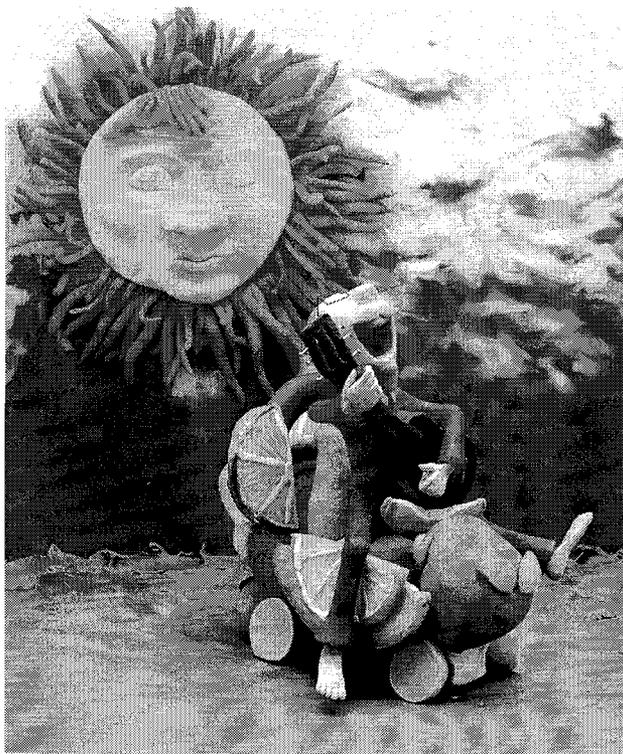
"Es una técnica que consiste en sobreponer y combinar diferentes materiales y pegarlos en una superficie plana",⁸¹ se puede combinar con la escultura y valerse de objetos para crear una imagen tridimensional, que pueden estar combinadas con técnicas tradicionales y mixtas.

Fotomontaje

Es una mezcla de técnicas gráficas, cuyos ingredientes básicos son la imagen gráfica. "Teniendo en cuenta que la reproducción de obras artísticas son también imágenes fotográficas y que una fotografía puede emplearse como detalle figurativo y como forma coloreada, resulta que cualquier imagen impresa puede entrar a formar parte de un fotomontaje".⁸²

Ensamblaje

Obra en la que se emplean materiales no artísticos en la creación de una pieza.



81) Pág. 28. Slade, Catharine, *Enciclopedia de técnicas de ilustración*, Barcelona, Acanto, 1997

82) Pág. 50. Manuales Parramón, *Técnicas de Ilustración*, Barcelona, Parramón, 2001

Montaje

Se juntan elementos que cambian su significado, que al ser aisladas, forman un nuevo concepto.

El principio básico de estas técnicas, es la yuxtaposición de superficies de distinto color, textura, forma y dimensión para dar lugar a un conjunto interesante y sugestivo desde el punto de vista visual, donde color y forma, positivo y negativo, figura y fondo, están en constante juego, aunándose a los contrastes de textura, forma y color.

Cuando se realiza un collage o un fotomontaje es muy importante "conservar similitudes que eviten la disgregación del conjunto en un todo inconexo".⁸³ Cuando nosotros apreciamos la figura completa, todas las partes que la conforman pese a que se pueda reconocer su procedencia, deben percibirse como una sola imagen integrada. "Parte del atractivo del collage reside en el efecto de densidad que se logra superponiendo capas de materiales distintos".⁸⁴

"El collage goza de gran aceptación entre los ilustradores porque les permite mostrar su creatividad en obras bidimensionales y tridimensionales",⁸⁵

puesto que las ilustraciones se fotografían antes de imprimirse cada vez es más frecuente que los objetos tridimensionales formen parte de una composición. La obra acabada debe ser fotografiada con mucha precisión, en especial a la luz, ya que puede dar un buen efecto a la ilustración o por el contrario echarlo a perder.

El uso del collage y el fotomontaje es muy común hoy día, gracias a las computadoras y a los programas de edición de imagen, como photoshop, se pueden poner y quitar a voluntad elementos de una fotografía muy fácilmente, la mayoría de las imágenes publicitarias emplean estos recursos, la era digital permite también armar collages muy fácilmente; con una cámara digital podemos fotografiar un objeto, manipularlo, integrar otros elementos, retocarlos y rápidamente tenemos un collage. Incluso algunos ilustradores echan mano del Internet para tener acceso a cualquier tipo de imágenes, lo que ha potencializado increíblemente este procedimiento.

83) Pág. 47. Manuales Parramón, *Técnicas de Ilustración*, Barcelona, Parramón, 2001

84) Pág. 32. Slade, Catharine, *Enciclopedia de técnicas de ilustración*, Barcelona, Acanto, 1997

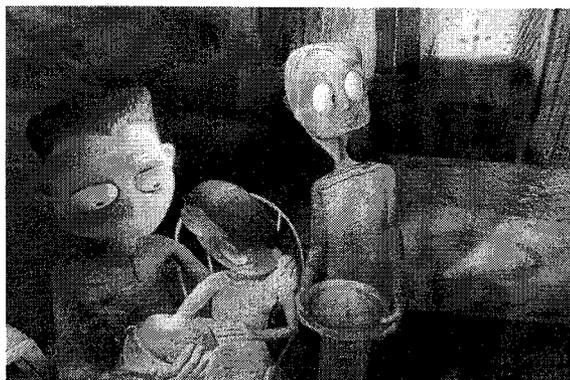
85) Pág. 30. Slade, Catharine, *Enciclopedia de técnicas de ilustración*, Barcelona, Acanto, 1997

2.4

ILUSTRACIÓN TRIDIMENSIONAL

Como ya hemos analizado anteriormente hay muchas posibilidades en la ilustración y gracias a la fotografía se puede ilustrar mediante el uso de objetos tridimensionales o reales y crear obras a partir de formas en relieve,

más próximo o lejano de nuestros ojos pareciera cambiar de figura y en efecto la relación entre el objeto y nuestros ojos se modifica por lo "que vemos más de ciertas superficies y menos de otras".⁸⁶



empleando materiales diferentes de los que se usan tradicionalmente en dibujo y pintura.

74 Pero para mayor claridad hablaremos un poco de lo que significa o implica gráficamente la tercera dimensión. Ya que nosotros vivimos en un mundo de tres dimensiones, "lo que vemos delante de nuestros ojos no es una imagen lisa, que tiene sólo largo y ancho, sino una expresión con profundidad física, la tercera dimensión",⁸⁶ es decir que vemos un espacio continuo en el que estamos incluidos, donde cada objeto que apreciamos o manipulamos al estar

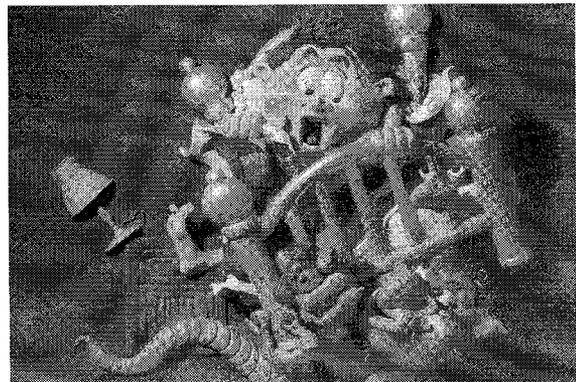
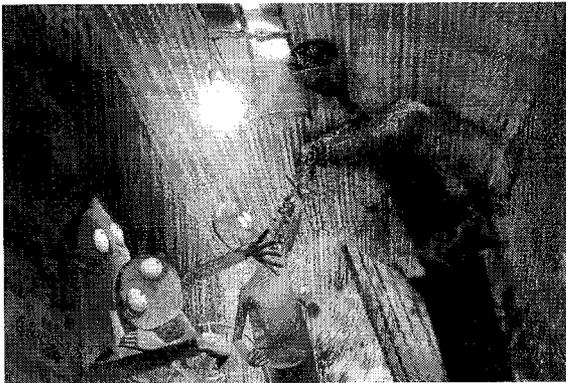
"Para entender un objeto tridimensional, tenemos que verlo desde varios ángulos y distancias diferentes y luego reunir en nuestras mentes toda la información para comprender plenamente su realidad tridimensional. Es a través de la mente humana que el mundo tridimensional adquiere su significado".⁸⁷ De ello hablaremos más adelante en el capítulo 4.

Por ende lo que diferencia la ilustración bidimensional a la tridimensional, es que esta última aparte de presentar longitud y anchura también posee profundidad, en el caso de la ilustración

86) Pág. 237. Wong, Wucius, *Fundamentos del diseño bi y tri-dimensional*, Barcelona, Gustavo Gili, 2001.
87) Pág. 237, 238. Wong, Wucius, *Fundamentos del diseño bi y tri-dimensional*, Barcelona, Gustavo Gili, 2001.

bidimensional solo existe la profundidad de no ser de tipo ilusorio lo "que difiere completamente de nuestra experiencia cotidiana".⁸⁸

El ser humano ha desarrollado muchas formas de representar el mundo real en dos dimensiones, dibujando,



pintando, etc., por lo que "el mundo bidimensional es esencialmente una creación humana."⁸⁸

Actualmente el concepto de ilustración tridimensional, puede ser entendido de dos formas, o referirse a dos tipos de ilustración, dicho sea de paso, ambas correctas: una de ellas es la ilustración creada en ordenador donde se modela un objeto que presentará tres dimensiones, pero siempre virtuales, se le conoce como ilustración 3D, (usualmente al usar este término la mayoría de las personas alude a ella); la otra opción del término tridimensional física o de bulto, es

Ilustración de Ray Ameijide, fotografía de Stephen Munz

Modelos 3D de Pat Gavin

Modelo en plastilina de Margaret Cusack, fotografía de Ron Breland

88) Pág. 237. Wong, Wucius, *Fundamentos del diseño bi y tri-dimensional*, Barcelona, Gustavo Gili, 2001.

donde a partir de objetos reales se conforma una escena que es fotografiada generándose una ilustración, algunos autores también la llaman ilustración dimensional.

En ambos casos cuando se esta concibiendo la idea, el ilustrador o diseñador tridimensional debe ser capaz de "visualizar mentalmente la forma completa y rotarla mentalmente en toda dirección, como si la tuviera en sus manos. No debe reducir su imagen a una o dos perspectivas, sino que debe explorar prolíficamente el papel de la profundidad y el flujo del espacio, el espacio de la masa y la naturaleza de los diferentes materiales".⁸⁹

Aparte de estos tipos de ilustración tridimensional, algunos autores incluyen dentro de este concepto las ilustraciones conocidas como pop-up, que "son ilustraciones desplegadas en tres dimensiones insertadas entre páginas opuestas de un libro: al abrirse esas páginas, el pop-up se levanta como un castillo de naipes y al cerrar el libro se vuelve a plegar".⁹⁰

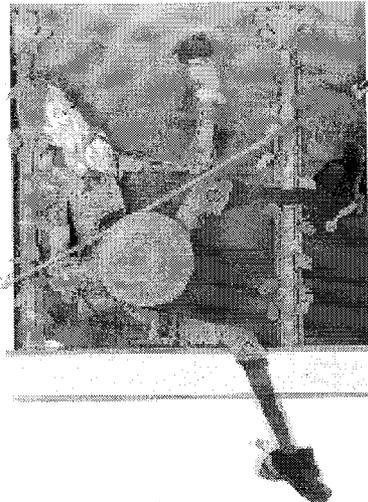
Estos libros con lengüetas existen desde 1760, producidos por Rober Sayer en Londres, a los que se conocía como arlequinadas, los libros con partes móviles que después fueron evolucionando hasta convertirse en los troquelados en relieve aparecieron por primera vez en la década de 1850, muchos de ellos producidos en Londres, también editoriales alemanas los produjeron hasta que desaparecieron con la Primera Guerra Mundial.⁹¹ Estos libros se siguen produciendo pero no son muy comunes, ya que su producción es demasiado costosa puesto que implica mucho trabajo manual para montar los distintos componentes. Sin embargo las ilustraciones que conforman estos libros usualmente son ilustraciones bidimensionales tradicionales, por ello creo que este tipo de libros no entran dentro de la ilustración tridimensional como tal, pese a que gracias a la ingeniería en papel al momento de abrirlos genere un elemento físico en tercera dimensión.

89) Pág. 237, 238. Wong, Wucius. *Fundamentos del diseño bi y tri-dimensional*, Barcelona, Gustavo Gili, 2001.

90) Pág. 49 Manuales Parramón, *Técnicas de Ilustración*, Barcelona, Parramón, 2001

91) Pág. 42. *Biblioteca del diseño gráfico, Ilustración 2*, México, Blume, 1994

Podríamos hablar de puntos comunes que hay en aspectos tan simples, como la necesidad de soportes rígidos y sólidos debidamente preparados para que sobre ellos puedan sujetarse sin dificultad los distintos elementos de la piezas que integran la ilustración,



hasta los resultados que pueden tener una fuerza gráfica muy intensa y ser, desde el punto de vista de la forma y el color, tan creativos como muchos tipos de ilustración.⁹³

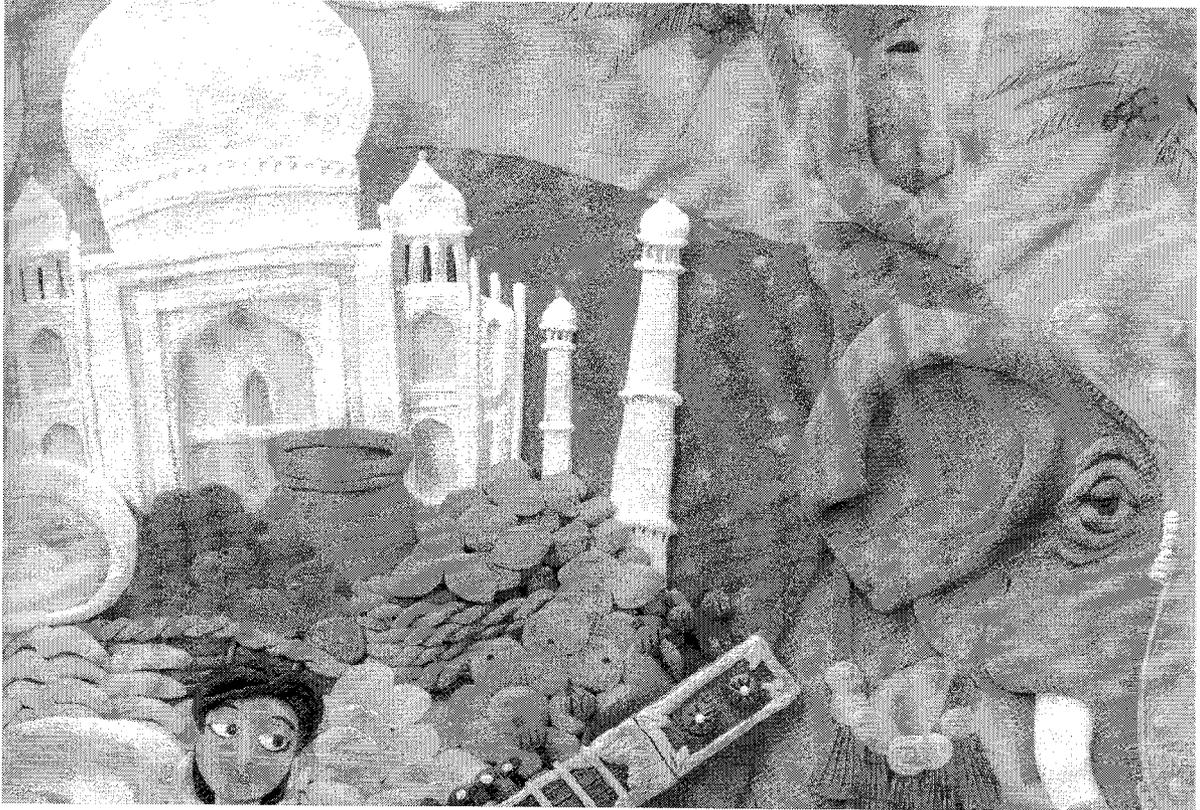
78

Ilustración tridimensional, de Tadasu Izawa y Shigemi Hijikata

Maquetas en papel por Radosh

Sin embargo un punto común fundamental y decisivo en todos los tipos de ilustración dimensional es la fotografía, la importancia de la técnica fotográfica en la reproducción de las ilustraciones en tres dimensiones llega hasta el punto de adquirir todo el protagonismo del trabajo creativo. Se pueden manipular las atmósferas y estados de ánimo con la iluminación y los ángulos de los encuadres.

2.4.1 / ILUSTRACIÓN DIMENSIONAL



Para poder ubicar la ilustración tridimensional en plastilina, que es la propuesta gráfica de este trabajo, retomaré el término de ilustración dimensional utilizado por algunos autores para designar a la ilustración tridimensional física o de bulto, es decir donde se crea una maqueta o modelo que posteriormente es fotografiado.

Los materiales o las técnicas de ilustración dimensional son muy bastos y variados ya que el ilustrador "puede

emplear todo tipo de materiales que tengan cuerpo y rigidez para que adquieran el relieve necesario, o bien materiales muy maleables (arcilla, plastilina, escayola, etc.) que permitan crear relieves claramente destacados del fondo."⁹² Por ejemplo, la ilustración dimensional en papel es muy común hoy día, donde las cartulinas de colores son el material más empleado por los ilustradores que buscan efectos de relieve sutiles y matizado por sombras suaves.

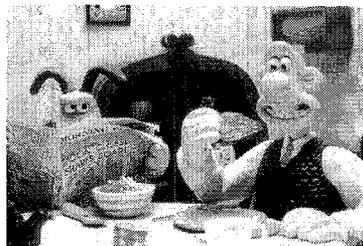
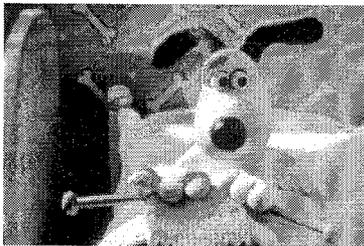
“La iluminación por si sola ofrece diferentes elecciones de la impresión creativa y por supuesto tu puedes disparar desde varios ángulos para permitir los detalles subsecuentes, que pueden ser utilizados como viñetas o recuadros dentro de la historia”.⁹⁴



La ilustración dimensional tuvo un bum a finales de los 80 ´s y principio de los 90 ´s gracias a películas animadas como “The Dark Crystal” que generó interés en la animación con escultura. Surgieron ilustradores especializados en este tipo de trabajo, en una revista de 1990 publicaban “en estos días más ilustradores profesionales están haciendo este tipo de impactantes gráficos mostrando un torrente de nueva vitalidad. Han surgido estándares estéticos muy elevados y varios estilos individuales”.⁹⁵

94) Newcomb, John, “The Growing Business of 3-D Illustration”, *Step-by-Step Graphics*, EUA, September / October 1990, Pág. 115.
 95) Newcomb, John, “The Growing Business of 3-D Illustration”, *Step-by-Step Graphics*, EUA, September / October 1990, Pág. 110.

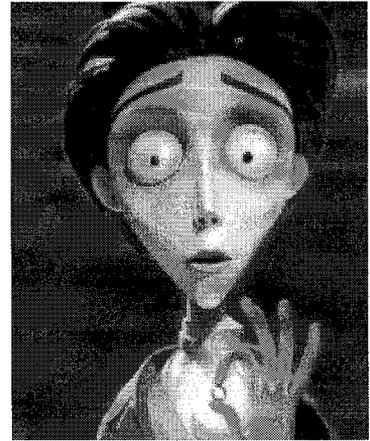
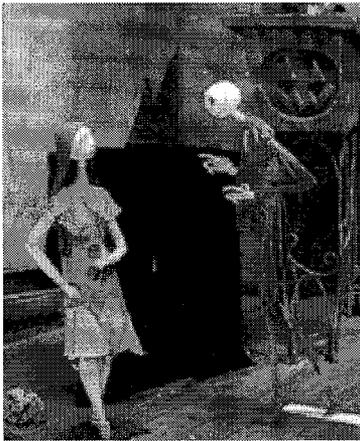
Este interés se ha renovado y revitalizado en los últimos años por las películas en stop motion de los estudios Aardman, ¿quién no está fascinado con el ingenio de Wallas & Gromit y sus escenarios llenos de pequeños detalles que al ver los cortometrajes una y otra vez vamos descubriendo?, y con las películas "The Nightmare Before Christmas" y "The



Corpse Bride" de Tim Burton donde el trabajo plástico en la caracterización de los personajes es muy propositiva, ¿acaso no se han sentido conmovidos e inmersos en las atmósferas Timburtonianas?.

Pero acostumbrarse a la visualización y el manejo de las ilustraciones dimensionales requiere un proceso tanto para editores como para ilustradores, no es fácil visualizarlas en papel ya que se trata de formas y materiales tangibles en un espacio real. Joan Steiner, artista dimensional, menciona que a menudo las agencias de arte estuvieron inconformes con la diferencia entre el boceto (sketch rough) en dos dimensiones y la pieza

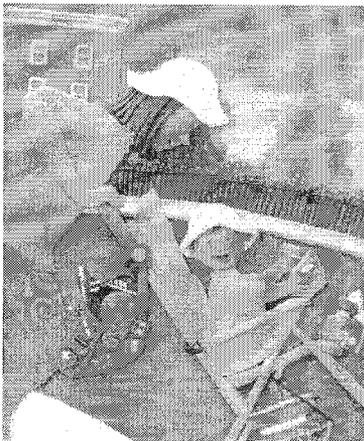
final de arte en tres dimensiones, dice que "ellos también tenían problemas puesto que usualmente encontraban desilusionante el boceto, ahora que se está usando el estilo tienen menos ansiedad del resultado final"⁹⁶, de



hecho muchos directores de arte disfrutaban de un rol más activo en la realización o terminación de un film.

La ilustración dimensional puede presentar inconvenientes, en algunos casos el trabajo se encarece para el cliente al tener que pagar al ilustrador y además también hay que pagar al fotógrafo. "Muchos artistas dimensionales disminuyen el gasto total, fotografiando sus propios modelos o trabajando con un amigo fotógrafo que le de precios extremadamente "amigables". Así que el costo total para el cliente es sólo ligeramente elevado de lo que se paga

96) Newcomb, John, "The Growing Business of 3-D Illustration", *Step-by-Step Graphics*, EUA, September / October 1990, Pág. 114.



82

Ilustración de Barbara Reid

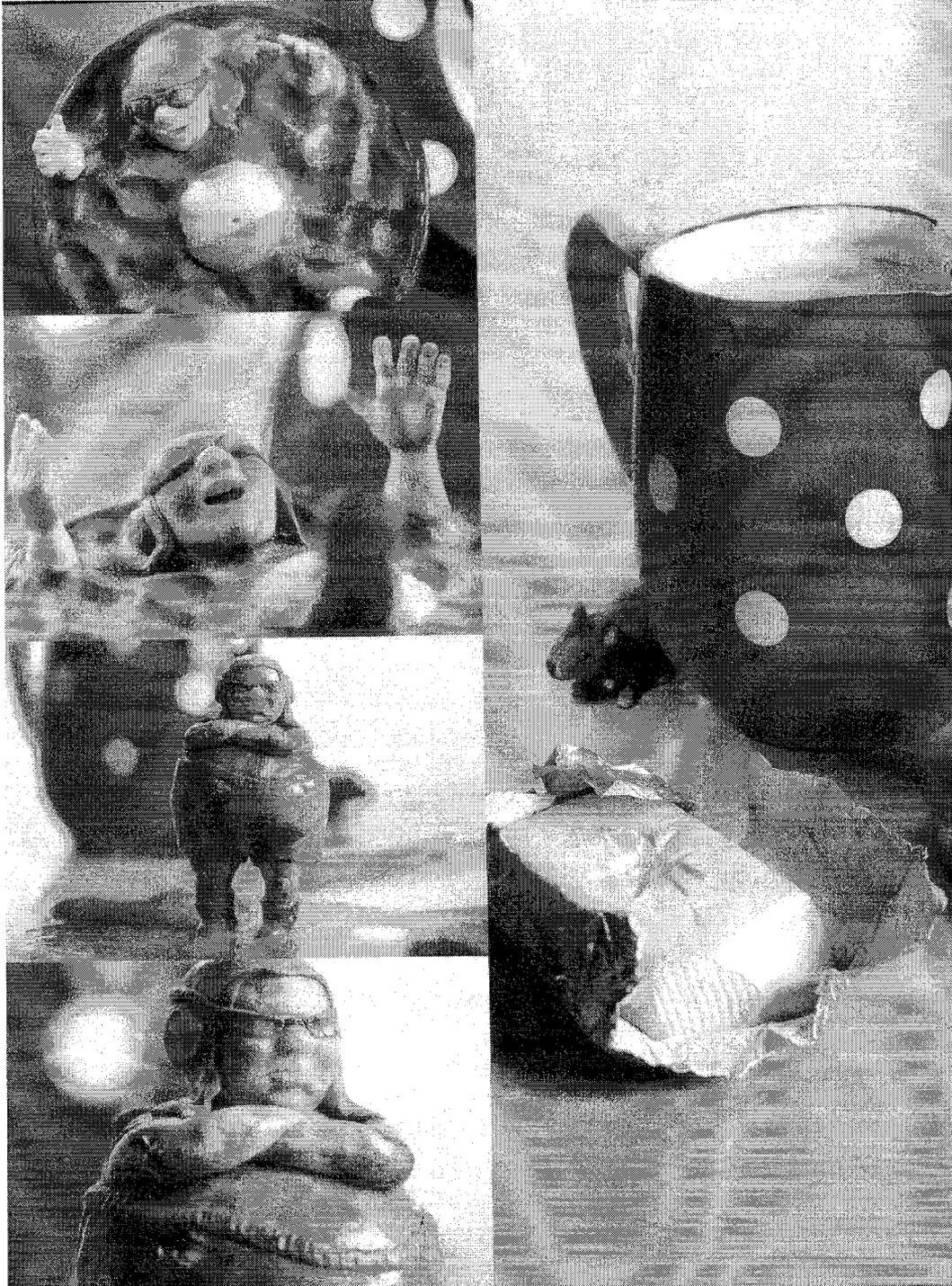
En esta ilustración del libro *Flieg, Flengel flieg!* por Brigitta García López y fotografiado por Felix Streuli, se puede apreciar como diferentes tomas de un modelo tienen discursos diferentes.

por un trabajo de arte equivalente en dos dimensiones.⁹⁷ También transportar este tipo de ilustraciones y conservarlas es muy complicado debido al espacio que ocupan y al cuidado que requieren, personalmente creo que las tomas que se hacen de la ilustración se convierten en la misma, porque la ilustración físicamente es efímera y perecedera, de no ser así, un ilustrador tridimensional requeriría de una gran bodega para poder ir almacenando sus trabajos.

Hoy día la fotografía digital ha optimizado y economizado el proceso de revelado, ahora las fotografías digitales pasan directamente de la cámara a la computadora donde se hacen los retoques necesarios y están listas para insertarse en el diseño, puesto que actualmente el ilustrador entrega al editor los archivos de imagen digitalizados, y además con las cámaras digitales se pueden hacer cuantas pruebas de encuadre sean necesarias.

Pero a final de cuentas este tipo de ilustración posee una característica esencial que ningún otro tipo de ilustración posee, al respecto Roger Dowd director de arte de la revista *Medical Economics* comenta respecto al impacto del arte dramático de la ilustración dimensional: "no importa que tan extravagante pueda ser el modelo de una fotografía impresa, te llevará a su propia realidad -el objeto sólido existe". Te adentras en la página, el dice "entre más lo uses más te divierte".⁹⁷

97) Newcomb, John, "The Growing Business of 3-D Illustration", *Step-by-Step Graphics*, EUA, September / October 1990, Pág. 115.

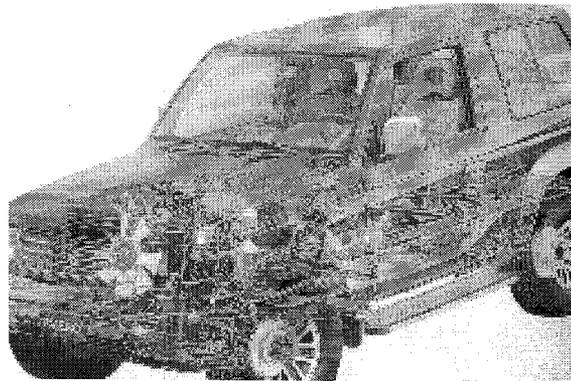
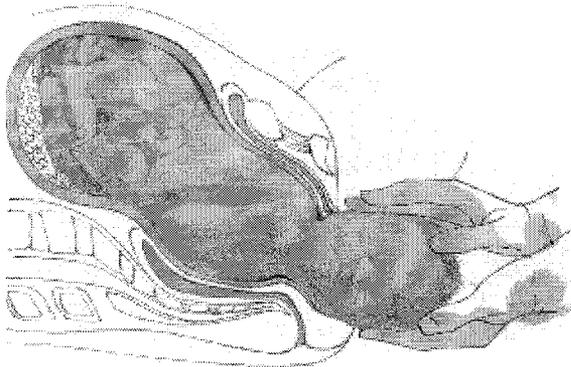


2.5

GÉNEROS O ÁREAS DE TRABAJO Y TEMAS

La clasificación de los géneros de ilustración puede ser un tanto subjetiva o arbitraria, al respecto podemos encontrar algunos elementos que se toman en cuenta al separar los campos de la ilustración como son: el tema, el público al que se dirige, el medio al cual está destinado, el tono del discurso

género. El lenguaje gráfico que utilizamos en una ilustración publicitaria, muy probablemente será diferente al utilizado en una ilustración editorial. Los géneros que encontramos dentro de la ilustración dependerán del criterio del autor, a grandes rasgos podemos encontrar los siguientes:



que se utilizará y la forma como será contado. Podríamos considerar que a partir de estos elementos se hace esta clasificación. Por ejemplo, la ilustración infantil esta clasificada a partir del público al que esta destinada, y por tema podríamos mencionar a la ilustración científica.

84

Las ilustraciones que se encuentran dentro de cada uno de los géneros comparten características y elementos comunes que deben de contener para funcionar apropiadamente, y en algunos casos también hacen referencia a un código de lectura ya preestablecido que se atribuye a dicho

CIENTÍFICA

La ilustración científica es uno de los medios más efectivos de exponer información precisa y detallada acerca de los temas que requieren importante apoyo visual. El ilustrador, debe dar clara versión gráfica de algo invisible para la fotografía, los virus, los átomos, el magnetismo, los procesos fisiológicos, etc. Las imágenes científicas exigen al ilustrador un ajustada interpretación de la ilustración que se desea transmitir, tanto en los datos significativos del tema como en el estilo adoptado para representarlos. A menudo las ilustraciones científicas tienen que estudiar con claridad

aspectos y detalles apenas visibles en la realidad: para ello se necesita una buena planificación de la vista elegida, del dibujo y de los colores que se han de utilizar. Así mismo es muy importante considerar el tipo de publicación en la que serán reproducidas: no es lo mismo ilustrar



una revista divulgativa o de interés general que una revista especializada. En éstas, los lectores no esperan imágenes espectaculares, sino aclaraciones gráficas de conceptos expuestos en el texto. Las publicaciones de interés general, así como los libros de texto para escolares, piden mayor brillantez gráfica y dan mayor libertad creativa al ilustrador.⁹⁸

CÓMIC

El cómic es un mundo aparte dentro de la ilustración. El ilustrador debe de ser capaz de interpretar un guión y de plasmarlo de forma no muy distinta de la técnica cinematográfica, además

98) Pág. 18, 19. Manuales Parramón, *Técnicas de Ilustración*, Barcelona, Parramón, 2001

de crear personajes bien caracterizados. El dibujante de cómic no ilustra un libro, sino que lo realiza por entero. El cómic es un género que practican ilustradores altamente especializados y que, aparte de capacidad gráfica, exige un talento narrativo muy particular.

El ilustrador especializado en este género debe ser capaz de dar continuidad lógica a los episodios de una historia de manera que los dibujos estén a un mismo nivel de importancia y que los textos sean un verdadero vehículo de la acción. La realización de un cómic exige una buena planificación de todas las páginas. El ilustrador debe considerar el ritmo de la narración el énfasis sobre situaciones y personajes, y la distribución gráfica de imágenes y textos.⁹⁹

CONCEPTUAL

La ilustración conceptual representa ideas generales y no hechos en particular. La ilustración conceptual crea un "clima" de lectura o da expectativas al lector.

En esta denominación se agrupan todas aquellas ilustraciones que no se ciñen a los datos proporcionados por un texto, un argumento literario o una información, sino que desarrollan una idea personal nacida de las consideraciones que el ilustrador tenga del tema que ha de ilustrar. Las ilustraciones conceptuales son las que dejan un margen más amplio a la creatividad y al estilo personal del profesional.¹⁰⁰

EDITORIAL

La ilustración editorial consiste en ilustrar textos y portadas de revistas y periódicos.

Cualquier revista contiene ,además de la portada, una cantidad de artículos editoriales y reseñas independientes que pueden ser ilustrados, por lo que es común encontrar varios ilustradores trabajando en las páginas de una revista, se puede realizar una gran variedad de trabajos en el campo editorial, con mayor independencia que en otras áreas. Una revista, y sobre todo un periódico, es un producto efímero, donde el trabajo artístico es semipermanente y se exhibe por un tiempo breve, por lo que el ilustrador y el director artístico pueden tomar riesgos con el estilo y el contenido. El ilustrador debe tener buena habilidad interpretativa.¹⁰¹

INFANTIL

La ilustración infantil abarca un inmenso campo en el que cuenta la edad del público al que va dirigida. En general las ilustraciones de obras infantiles deben dar una interpretación clara y legible del tema o argumento, siempre en consonancia con el tipo de obra (narrativa, pedagógica, de actividades, etc.). Las ilustraciones infantiles deben complacer a los niños, pero no sólo a los niños, los consumidores directos de estas ilustraciones, sino también a los padres. Igualmente deben ser atractivas para los adultos, que compran estos libros y también los leen. Este tipo de ilustraciones debe satisfacer las necesidades de los niños

sin mostrar condescendencia hacia ellos, sino tomando en serio las reglas del juego argumental que propone la ilustración y buscando los resortes gráficos que atraigan la atención hacia ellas.¹⁰²

NARRATIVAS

Aquellas ilustraciones cuyo contenido debe conseguir la expresión gráfica de un argumento. Hoy en día, la ilustración de novelas y relatos no es tan habitual como en el pasado, pero siguen vigentes los géneros e ilustraciones que muestran un suceso o una secuencia de sucesos según un guión literario o de tipo cinematográfico (humor gráfico, cómic, animación, etc.).¹⁰³

PUBLICITARIA

La característica fundamental de la ilustración publicitaria es su inmediato y eficaz impacto visual. Las ilustraciones publicitarias están destinadas a complementar o dar forma y personalidad a un producto o marca comercial, o bien a anunciar un acontecimiento, suelen ser obras que pueden ajustarse a formatos distintos, según el medio que utilice el publicista (carteles, portadas, envases, páginas de revistas, etc.). Las imágenes publicitarias suelen tener una gran difusión y visibilidad y de ellas depende, en buena medida, la imagen pública de un producto. La importancia comercial de estas obras obliga a la empresa que contrata los servicios del ilustrador a dar unos parámetros muy precisos al profesional.¹⁰⁴

TÉCNICA

Son representaciones claras usadas como referencia fiable del mecanismo, los componentes y las funciones específicas de una máquina, un organismo o un sistema natural. La característica esencial de las ilustraciones técnicas es la claridad y legibilidad de la información que transmiten. Por muy detallada y complicada que sea una de estas ilustraciones, el lector ha de ser capaz de identificar los elementos significativos. Todos los detalles deben ocupar su lugar exacto en el conjunto y estar representados en toda su forma o su tamaño proporcionalmente correctos. Sin embargo, esto no es suficiente, ya que una ilustración debe ser visualmente atractiva e interesante, y su calidad gráfica (de forma, color y contraste) deben mantener el mismo nivel que su valor informativo.¹⁰⁵

También hay autores que manejan una división entre las ilustraciones de ficción y de no ficción, e incluso señalan la ilustración realista, sin embargo pueden estar incluidos éstos en cualquiera de los géneros ya mencionados. De igual manera podemos encontrar elementos comunes o convencionales, cuando tenemos temas determinados como es el caso de: alimentos y bebidas, representación de ambientes, entre otros.

Lo anterior me ha conducido a la siguiente reflexión, los géneros o tipos de ilustración coexisten entre ellos,

102) Pág. 15. Manuales Parramón, *Técnicas de Ilustración*, Barcelona, Parramón, 2001

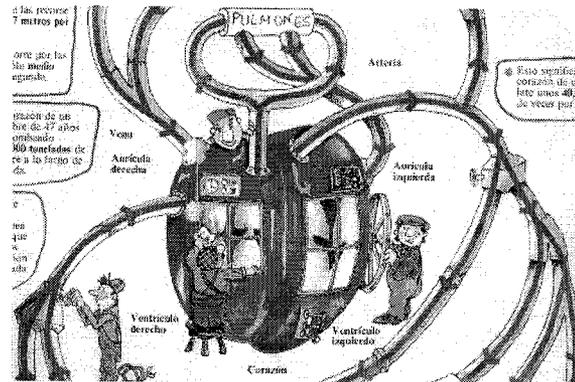
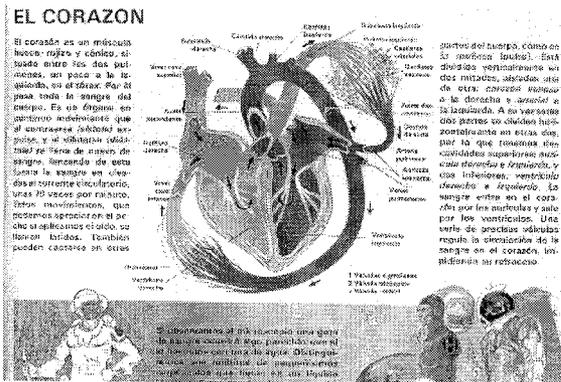
103) Pág. 14. Manuales Parramón, *Técnicas de Ilustración*, Barcelona, Parramón, 2001

104) Pág. 12. Manuales Parramón, *Técnicas de Ilustración*, Barcelona, Parramón, 2001

105) Pág. 20. Manuales Parramón, *Técnicas de Ilustración*, Barcelona, Parramón, 2001

muchas de las ilustraciones pertenecen a más de un género, algunos hacen referencia al tema que se está manejando, otros al público al que está destinado y en algunas ocasiones a la forma como esta narrada o expresada dicha información, pero ello no los excluye de participar en otro género.

Por ejemplo, una ilustración científica puede ser también una ilustración infantil y, a diferencia de las imágenes destinadas a un suplemento cuyo público es de científicos, las imágenes de divulgación científica dirigidas a niños, necesitarán en muchos de los casos recurrir a síntesis de la realidad,



Dos enfoques diferentes al ilustrar un mismo tema, (ilustración infantil de no ficción, científica) ilustraciones de Fernando Fernández y Bobbie Craig, respectivamente

para que no resulten grotescas y sean comprensibles para los pequeños, ya que la finalidad de estas imágenes es de acercar el conocimiento al vulgo, es decir, al público en general, en este caso concreto, al público infantil. Y podrían estar dentro de un comic que hable del tema en cuestión, de tal forma tendríamos un comic, científico e infantil, no por ello la ilustración científica se alejará de su rigor o carecerá de valor, si la información llega eficientemente a nuestro público meta, querrá decir que las imágenes son funcionales. De este mismo modo pueden pertenecer las ilustraciones a diversas combinaciones de géneros, dentro de todo el espectro posible de la ilustración.

2.6

ILUSTRACIÓN INFANTIL

NOTA (acerca de este tema):
Mientras buscaba bibliografías que me arrojaran información más específica sobre ilustración infantil, me percaté de la ausencia de material escrito al respecto. Y me di a la tarea de buscar en otras fuentes más directas, por ello en algunos casos, haré referencia a datos que recabé en conferencias y talleres, esto es de fuentes directas. Si bien el interés en este tema, tanto en el medio editorial, como en el de la ilustración y el diseño, comenzó en los años 70's, tardíamente en comparación con Europa donde existe una larga tradición de literatura e ilustración infantil, en México tendrá unos quince años que se puso la vista en la literatura infantil con un punto de vista más académico. Puesto que se ha probado ya que el público infantil constituye todo un mercado.

La ilustración infantil comprende un segmento muy específico de público, ya que requiere un tratamiento especial, en función de las características cognitivas particulares atribuidas a los niños. Si bien los usuarios serán niños, cuando ilustramos y diseñamos para ellos siempre hay que tomar en cuenta que "los niños no compran sus propios productos... Las compras no obstante son realizadas primero por la mamá, luego por la abuela, y después por el papá. Esto significa que cuando estamos diseñando para niños, también diseñamos para la mamá, el papá y la abuela, lo que da al proceso de diseño un parámetro mayor en que pensar".¹⁰⁶ De hecho los niños menores de cinco años comparten con sus padres las ilustraciones por que las disfrutan juntos.

A la ilustración para niños se atribuyen una serie de características. Es común que coincida el dibujo de niños con el dibujo para niños, y que una narración donde los destinatarios son los niños, esté protagonizada también por niños, un tema frecuente también los constituyen animales. Se tiene la idea que "para los niños de menor edad, las ilustraciones deben de ser más ideográficas que narrativas, es decir, deben plasmar con total simplicidad los elementos o personajes básicos de la historia narrada"¹⁰⁷ y que "siempre se consiguen mejores resultados con motivos figurativos que con abstractos o con aquellos que son muy estilizados",¹⁰⁸ pero como iremos analizando hay margen para todo tipo de propuestas y estilos en este campo.

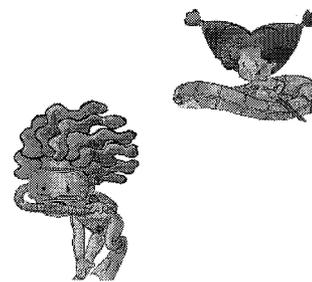
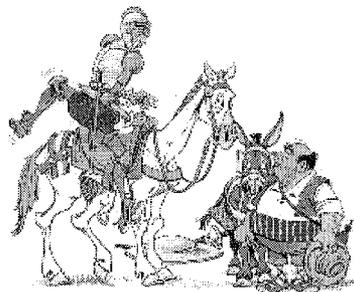
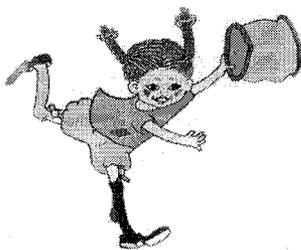
106) Pág. 0. Mosberg, Stewart, *The Best of Children's Product Design*, New York, PBC International INC, 1988

107) Pág. 15. Manuales Parramón, *Técnicas de Ilustración*, Barcelona, Parramón, 2001

108) Pág. 138. Slade, Catharine, *Enciclopedia de técnicas de ilustración*, Barcelona, Acanto, 1997

El campo de la ilustración infantil es muy vasto, encontramos ilustraciones en muchos objetos que utilizan los niños como: ropa, accesorios, juguetes, videos y otros. También la publicidad para artículos cuyos usuarios serán los niños, hace uso de la ilustración junto con otros elementos de diseño como la tipografía, el lenguaje, el color y lo más importante es el estilo

sobre su propio discurso. "Hay muchos tipos de libros infantiles, desde los argumentos más esquemáticos, dirigidos a niños de corta edad, hasta narraciones complicadas que nada tienen que envidiar a la literatura para adultos. Las ilustraciones de los libros pedagógicos, tanto infantiles como juveniles, también exigen tanta documentación como las más



artístico".¹⁰⁹ Las campañas publicitarias comúnmente presentan algún personaje vinculado con dicho producto, el cual, usualmente aparece animado en los promocionales, los empaques de alimentos dirigidos al público infantil incluyen ilustraciones llamativas con las cuales los niños se identifican.

exigentes ilustraciones técnicas".¹¹⁰

La edición de libros para niños se diferencia de la de los adultos en tres aspectos: la forma de aproximación al texto, el diseño y las ilustraciones y, fundamentalmente el lector.¹¹¹

90

Pero el campo donde el ilustrador puede desarrollarse más ampliamente es dentro del ámbito editorial, ya que el artista puede desarrollar toda su imaginación y creatividad plasmando su visión personal empleando las técnicas que le permitan representar satisfactoriamente su objetivo y los requerimientos sin perder la autonomía

Los editores son quienes encargan las ilustraciones procurando que estén al nivel de experiencias y expectativas de tan jóvenes lectores ya que los libros ilustrados pueden, ser objeto de muchas críticas y discusiones pues están destinados a niños pequeños y a muchas personas les preocupa lo que ellos leen. "En todos los libros infantiles la interpretación de la narración o la información que se

109) Pág. 0. Mosberg, Stewart, *The Best of Children's Product Design*, New York, PBC International INC, 1988

110) Pág. 15. Manuales Parramón, *Técnicas de Ilustración*, Barcelona, Parramón, 2001

111) Pág. 48. *Biblioteca del diseño gráfico*, Ilustración 2, México, Blume, 1994

presenta al lector en las ilustraciones es fundamental. Pero hay que tomar en cuenta la finalidad de estas ilustraciones antes de pensar de que manera se va a interpretar".¹¹²

Las ilustraciones son de suma importancia dentro del proceso del conocimiento del mundo para un niño, puesto que desde temprana edad, el niño lee imágenes. Este es el caso de los Picture Books o libro Álbum.

Quizá en esta etapa es cuando se hace más evidente, el hecho de que cuando se está apreciando una ilustración,

sucede de una forma dinámica y multi sensorial, donde la forma como un niño interactúa con el objeto donde se encuentra inscrita dicha ilustración, juega un papel muy importante.

En el caso de los libros, objeto físico que se puede tocar, cuando un pequeño cambia la página esta viviendo una experiencia. La primera impresión surgirá al ver la portada, en los libros cada parte va conformando el discurso, el formato del libro, tendrá que ir acorde con el concepto, las guardas son el preámbulo y manejan el tono de la obra, a continuación sigue el texto y

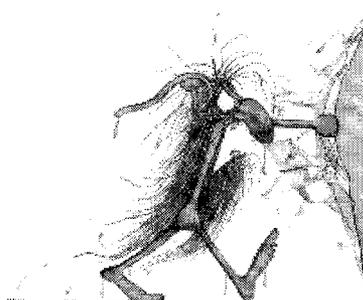
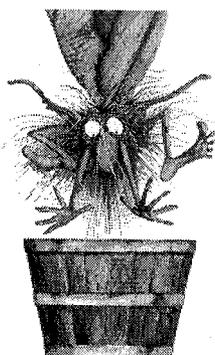
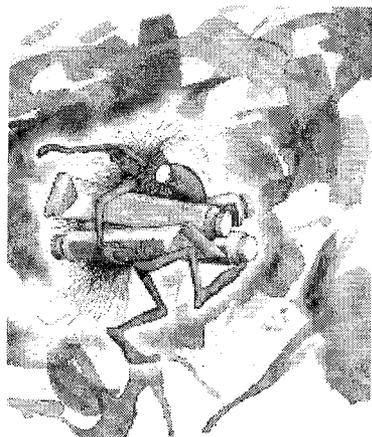


Diseños de personajes: Pippi Calzaslargas de Astrid Lindgren, dibujo de Ingrid Vang Nyman; Don Quijote y Sancho Panza, ilustración de A. Albarrán y A. Perera; Mayita y amigos personajes de David Lara

Imagen para divulgación científica infantil. Ilustración de David Lara y Diana A. Montiel

112) Pág. 48. *Biblioteca del diseño gráfico*, Ilustración 2, México, Blume, 1994

la imagen que con su propio tono literario, su propia gramática y lenguaje. Angela Lago dice: "el lector es coautor por el simple hecho de pasar la página", lo que resulta muy lógico ya que es el propio niño quien decide como y de que forma leerá el libro. Este hecho



debe ser aprovechado por el diseñador e ilustrador, para que la narrativa se determine con el paso de las páginas, se puede jugar con las páginas, los espacios, etc.

92

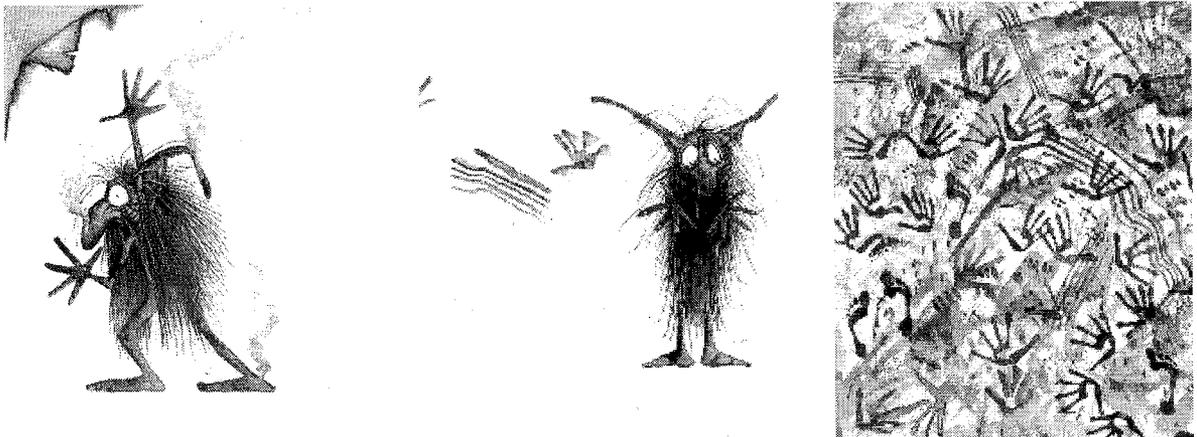
Trucas de Juan Gedovius, Album ilustrado o Picturebook

Dentro de la ilustración infantil podemos encontrar dos géneros o categorías; ficción y no ficción. La ilustración de no ficción, que son los libros informativos para los niños, "lo abarcan todo, desde diccionarios y enciclopedias hasta libros de actividades. Casi todos los textos de ficción para niños están ilustrados, la mayoría de ellos en color, con una variedad de técnicas y una amplia diversidad de estilos".¹¹³

113) Pág. 50. *Biblioteca del diseño gráfico, Ilustración 2*, México, Blume, 1994

La no ficción suele tener dos vertientes, los libros comerciales y los libros de texto, los primeros son educativos, en el sentido de que los alumnos aprenden algo de ellos, pero a diferencia de los de texto, su contenido no depende de su programa.

La ilustración de ficción da mucha libertad al autor, usualmente esta vinculada a la literatura como cuentos tradicionales novelas donde "la función del ilustrador consiste en responder a un acontecimiento imaginado",** pero también hay un porcentaje significativo



En los libros de no ficción, "las ilustraciones casi siempre están planeadas con sumo cuidado por un grupo de personas que en general comprende, por lo menos un editor y un diseñador. El diseñador y el editor suelen seleccionar un ilustrador cuya obra que se ajusta al trabajo que tienen entre manos".¹¹⁴

"Un buen libro de información ilustrado para niños presenta una relación estrecha entre el texto y las imágenes. Estos libros por lo general pretenden explicar algo al joven lector, de manera que es fundamental que las imágenes sirvan de apoyo y amplíen el texto".¹¹⁴

de autores-ilustradores que crean una narración, de tal forma que ellos mismos escriben e ilustran dando rienda suelta a su imaginación. El éxito o no de los dibujos depende en gran medida de que tenga una buena historia que ilustrar. Algunas imágenes bien logradas, "la representación de los personajes o el ambiente de la narración puede tener una repercusión profunda y duradera en la mente del lector".¹¹⁵ Entre los libros de ficción también se encuentran los libros visuales que son aquellos que prescindan del texto. La ilustración de ficción se acerca a diferentes configuraciones de la realidad a través de diferentes propuestas, en

114) Pág. 53. *Biblioteca del diseño gráfico, Ilustración 2*, México, Blume, 1994
 115) Pág. 50. *Biblioteca del diseño gráfico, Ilustración 2*, México, Blume, 1994



algunos casos con sorprendentes técnicas expresivas.

El género más reciente dentro de la ilustración infantil es el Picture Book o libro álbum cuya característica principal es que "cuentan la historia principalmente o completamente con imágenes. Cuando son usadas las palabras, es para decir lo que las imágenes no pueden mostrar. Las imágenes extienden, clasifican, completan o toman el lugar de las palabras".¹¹⁶ En los álbumes una ilustración aislada no significa nada, ya que esta conformado por una serie de ilustraciones, lo más importante es el resultado emocional que queda después de haber leído el álbum y ésta es la ilustración más importante, al

terminar la secuencia de ilustraciones crean una sensación emocional en el lector.

Para Uri Shulevitz un álbum es más cercano a "una película muda" que a un libro, lo que se lee (o escucha), es un subtítulo, ya que el álbum está escrito con ilustraciones, los niños separan lo que ven y lo que escuchan, si solo escucharan las palabras no entenderían la historia, y el texto no repite lo que la ilustración nos muestra, sólo cuando desea enfatizar la imagen. Para él, la ilustración más importante es la que no se ve, lo más importante es lo no tangible, él considera que "dos ilustraciones juntas pueden crear entre ellas una tercera ilustración imaginaria".

2.6.1 / LOS NIÑOS LECTORES DE IMAGEN Y SUS INTERESES



Todas las imágenes son susceptibles de ser leídas, de hecho cuando las vemos siempre hacemos una interpretación de ellas. Es interesante la forma como los niños leen las ilustraciones y como correlacionan estas con las palabras, así como “el lenguaje corporal de los niños y niñas (señalar con el dedo, miradas, tonos de voz, uso de las manos, expresiones faciales)”¹¹⁷ mientras leen los libros. Recordemos que, “Los signos o símbolos que el niño rescata de lo que ve, crea y experimenta, son fragmentos de su realidad construida desde su posición como ser humano”.¹¹⁸

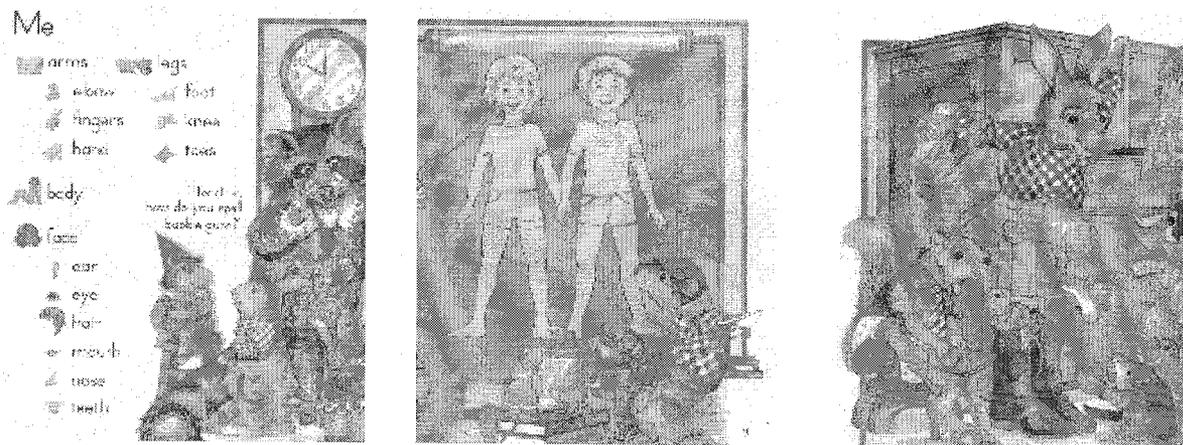
95

Ilustraciones de Mercer Meyer para *La Bella y la Bestia*, mi libro ilustrado favorito.

117) Pág. 7. Arizpe, Evelin y Styles, Morag, *Lectura de imágenes. Los niños interpretan textos visuales*, México, FCE, 2004
 118) Pág.18. Cooper, Hanna, “*El público infantil: Otra visión del arte, Vagón literario*, México, Año1, Núm. 4, 2001

El público que aquí atañe tiene una gran capacidad para leer imágenes, Evelyn Arizpe y Morag Styles realizaron una investigación acerca de como leen los niños las imágenes, concretamente, los álbumes ilustrados una de ellas comenta que descubrieron con

Pero "la interpretación jamás depende sólo de la ilustración propiamente dicha. Hay muchos factores que intervienen en la comprensión visual por parte del niño, de una información visual compleja. En los libros a veces esto comprende la relación entre la



96

sorprende que: "cada vez que leía un texto visual con un niño (y, por lo general, entre más pequeño mejor), él percibía cosas que a mí se me escapaban. Aunque buscaba en forma consciente un significado en cada imagen, el niño de cinco años siempre me señalaba con emoción algún detalle que se me había pasado. Estos detalles en ocasiones me permitían una nueva interpretación del texto ya conocido, en lo que concierne a los álbumes ilustrados, los niños pequeños llevan una ventaja significativa sobre los lectores experimentados".¹¹⁹

imagen y el texto, el orden de lectura de página (es decir, el orden en que el diseñador pretende que el lector siga el texto y las imágenes), la comprensión de convencionalismos visuales, (perspectiva, diagramas paso a paso, escala y demás), y el orden en que se sucede la narración o información, etc."¹²⁰

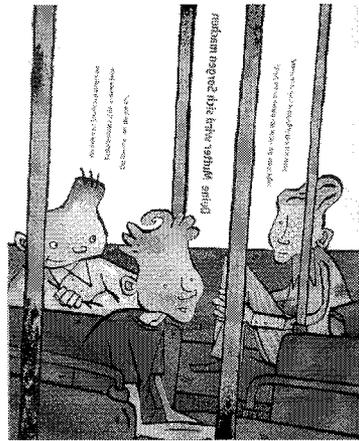
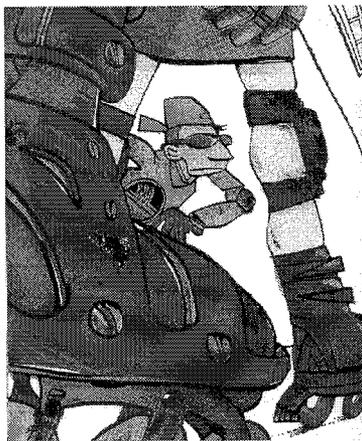
No tenemos duda que los niños son grandes lectores visuales. " La mayor parte de los niños contemporáneos afortunados que tienen acceso a videos, computadoras y juegos electrónicos dominan sus alcances y repertorio con una facilidad y destreza

119) Pág. 0. Arizpe, Evelin y Styles, Morag, *Lectura de imágenes*, Los niños interpretan textos visuales, México, FCE, 2004

120) Pág. 49. *Biblioteca del diseño gráfico, Ilustración 2*, México, Blume, 1994

121) Pág. 4. Arizpe, Evelin y Styles, Morag, *Lectura de imágenes*, Los niños interpretan textos visuales, México, FCE, 2004

que asombra a sus mayores, más torpes que ellos".¹²¹ Indudablemente vivimos en un mundo cada vez más visual, en que se acepta en buen grado que las imágenes superen a las palabras como el medio de comunicación predominante, indudablemente niños



y niñas podrán ser avanzados lectores de imágenes. La lectura que realice cada niño estará ligada a su contexto, hábitos como ver televisión o jugar juegos de computadora y los libros ilustrados que tenga a su alcance.

Quizá la pregunta que es lo que les interesa a los niños, no sea tan común como supondríamos dentro del ámbito de los ilustradores, esta más presente para los editores, semiólogos y educadores, puesto que son al final de cuentas padres y maestros quienes tienen que responder las interrogantes e inquietudes de los pequeños, así mismo son ellos quienes adquieren los libros para niños, evidentemente el editor está interesado en las demandas del mercado.

Los niños pasan mucho tiempo observando este tipo de imágenes llenas de detalles cotidianos. Ilustraciones de Dennis Hockerman para el libro *Words in my world*

Ilustraciones contemporáneas que presentan elementos actuales y encuadres con lecturas innovadoras, con las que los niños se identifican. Ilustraciones de Martin Baltscheit del libro *Der Neue*

Christian Bruel editor francés habla de la importancia del campo cultural, es decir, del mapa del mundo del niño, el expone que el niño sabe que alguien escribe e ilustra un libro, el cual puede presentar muchas situaciones y algunas de ellas pueden ser muy fantasiosas, sin embargo contienen elementos que les permiten relacionarlos con la realidad.

Los niños siempre establecen una hipótesis de lo que sucederá, donde la portada es la anticipación de lo que verá. El niño tiene la capacidad de prever, anticipar y predecir, para el niño es siempre gratificante entender la dinámica de la historia, poder predecir los sucesos pero encontrar siempre sorpresas, sin llegar a ser predecibles pues los libros predecibles son muy aburridos, y le da mucho gusto al lector descubrir la sorpresa del final, lo que le lleva a hacer un feedback del libro.

Podríamos decir que es importante el plantear al niño juegos intelectuales y psicológicos dentro de las imágenes, el ilustrador se puede valer de ello para ir administrando la vida real dentro de ellas, la combinación de éstas con el texto, permitiendo que el lector se formule su propia interpretación y realice su planteamiento. Podemos jugar con el suspenso, con la ubicación de los elementos, con el juego de las imágenes y sus relación entre ellas, poder regresar del final al principio mientras se van descubriendo cosas, a través de una mecánica de juego.

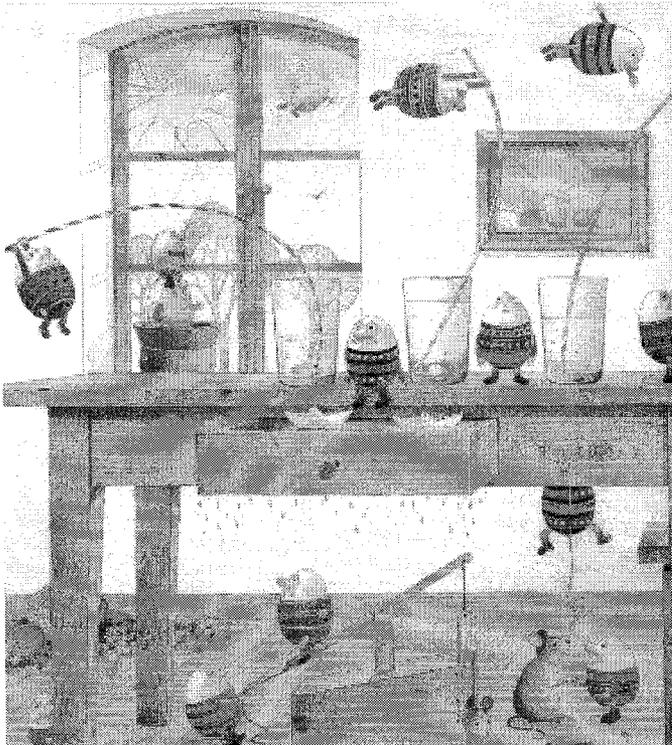
Christian Bruel también menciona que dentro del feedback de una historia, es importante ubicar al niño en la realidad nuevamente, el dice: "cada lector tiende a proyectar en el mundo que se le propone lo que conoce de la realidad", así el niño solo reubicará lo que ya conoce del mundo y lo confrontará con el mundo de ficción, para separar lo que es estructurante de lo que es desestructurante, todos los libros traen consigo conocimientos los cuales deben ser constructivos o instructivos. Por eso al crear imágenes hay que pensar en todas las interpretaciones que se pueden dar a una imagen máxime las malas. Recordemos que todo tiene sentido en un libro.

Genevive Patte quien tiene una larga experiencia trabajando con niños, cuenta que los libros didácticos escolares resultan muy aburridos para los niños en cambio los cuentos y los Albums les atraen mucho, menciona que a los niños les gusta ver el itinerario del libro al final, y que para ellos es importante asociar la realidad con lo que ve en las ilustraciones, les llama mucho la atención los elementos comunes a su vida, como las mochilas, también les atraen temas duros tratados con sentido del humor de sucesos que puedan tener relación con la vida de ellos como es el caso de los niños refugiados de guerra con los que ha trabajado. Y contrario a lo que podríamos pensar habla de que los libros en blanco y negro gustan mucho, ya sean fotos o imágenes, ella supone

que el blanco y negro es un medio muy sensible y por ello atractivo.

Finalmente, resulta interesante conocer cual es la opinión de los niños respecto a "la lectura-visión de textos pictóricos en términos de su comprensión del arte visual, su apreciación de las técnicas artísticas",¹²² y para los niños podría resultar enriquecedor analizar que necesitó el artista para hacer la ilustración, que información tenía del tema, como utilizó el color, la perspectiva, etc., pues todo forma parte en el aprendizaje de la

alfabetización visual. Para el niño "la experiencia de involucrarse en el mundo de las artes contrarresta y complementa el impacto de los modelos educativos, nutre la imaginación del niño, su fantasía y toda su vida psíquica, es decir su desarrollo psicológico... Porque el niño que esta familiarizado con el arte comprende que éste le habla en un lenguaje de símbolos y no en palabras de la realidad cotidiana; no son hechos tangibles ni lugares o personas reales".¹²³



Por sí misma esta imagen de Kasparavicius es toda una aventura, capaz de capturar a niños y adultos intentando encontrar todas las historias.

122) Pág. 5. Arizpe, Evelin y Styles, Morag, *Lectura de imágenes*, Los niños interpretan textos visuales, México, FCE, 2004
 123) Pág. 18. Cooper, Hanna, *El público infantil: Otra visión del arte*, Vagón literario, México, Año 1, Núm. 4, 2001.

2.6.2 / ¿PARA QUE EDAD?

Como hemos analizado anteriormente se pueden diferenciar, etapas en el desarrollo de los niños por edades a partir del desarrollo promedio, físico, intelectual y cognitivo, estas etapas pueden señalarnos características o requerimientos que no están de más tomar en cuenta al hacer ilustraciones para cada público. "La mayoría de los niños disponen de una capacidad de desarrollo intelectual y afectivo en etapas bastante bien definidas. Es probable que varios niños de la misma edad que lean un libro en concreto no hayan alcanzado el mismo grado de madurez. Tal vez algunos lean con más fluidez, o que otros sean incapaces de hacerlo, por ejemplo. Numerosos libros reflejan este hecho y se pueden leer en varios niveles diferentes."¹²⁴

El autor Mario Baeza menciona que "Nadie sabe a ciencia cierta que es lo que le gusta a un niño pequeño... La ilustración para niños comporta una serie de características (más complicadas cuanto más pequeños son los lectores) entre las cuales destaca la complejidad".¹²⁵ El separa tres grupos dentro del público infantil y señala características que se pueden atribuir a las imágenes destinadas a estas edades, el tratamiento que se da a las ilustraciones estará marcada por la edad de los lectores. Hablaremos de tres distintos grupos: 3 a 5 años, 6 a 8 años, 9 a 11 años.

• **3 a 5 años**, "lectores" que no saben leer.

Los dibujos realizados para niños de esta edad son de una enorme simplicidad; pero también se puede comprobar que les gustan mucho los dibujos más complejos, donde se puede

contemplar una escena completa, en la cual aparecen una serie de elementos distintos que el niño observa atentamente. Especial interés en lo anecdótico de los personajes y "sus cosas".

"Existe la idea que una ilustración para niños de 5 o menos años debe ser muy simple. Sin embargo, al niño de esta edad le interesan dibujos con muchos elementos y detalles. Le gusta ver una casa, pero le gusta, también descubrir las ventanas de la casa y ver a alguien asomado en ellas; ver la chimenea, el humo de la chimenea; pájaros, flores, árboles, insectos, etc... Cuantos más elementos haya en una ilustración, más tiempo estará el niño pequeño con ellas."¹²⁶

Cualidades importantes en los dibujos para esta edad:

- el color de la ilustración
- inclusión de una serie de detalles que permitan al niño entretener su mirada en descubrirlos y relacionarlos con la realidad (botones en los trajes, hormigas en el suelo, aviones, nubes, pájaros, etc.)
- los personajes deben ser: simpáticos, las facciones deben ser simples y claras, la indumentaria, el peinado y los utensilios deben llevar detalles (o adornos) que hasta cierto punto les den un carácter realista, deberán ser bastante realistas.

Podemos permitirnos ciertos esquematismos o procedimientos especiales. (ejem. collage)¹²⁶

• **6 a 8 años**, "lectores"

El tema del cuento comienza a tener más importancia. Se interesa menos en el entorno. La trama de la historia

124) Pág. 48. *Biblioteca del diseño gráfico, Ilustración 2*, México, Blume, 1994
125) Pág. 112. Baeza, Mario, *Dibujando niños*, Barcelona, CEAC, 1972
126) Pág. 110. Baeza, Mario, *Dibujando niños*, Barcelona, CEAC, 1972

le es más interesante al niño; por lo que los personajes para cuentos de los chicos de esta edad deberán tener una mayor expresividad dinámica sin que por eso dejemos ya de un lado el estudio atento de su vestimenta y atrezzo en general. Las expresiones comenzarán a tener una especial importancia, así como los movimientos relacionados con la acción de la historia.

Los personajes y niños que dibujemos para ilustrar cuentos o narraciones destinadas a niños de 5 o 7 años, no serán por lo general absolutamente realistas. Cabrá siempre una idealización que comporte una supresión de detalles que podrían entorpecer la comprensión.

Habrá una especial idealización del personaje.¹²⁷

· 9 a 11 años ,“lectores independientes”

Son ellos mismos quienes eligen y deciden lo que leerán. Ya no leen cuentos, sino comics e historietas y narraciones “para muchachos”. Les interesan cosas que puedan tener visos de verosimilitud, el realismo de las historias y los tipos.

En esta edad interesan, un cierto tipo de narraciones más o menos fantásticas, pero asentadas en orígenes históricos y mitológicos, que pueden ilustrarse mediante dibujo de gran complejidad, en los cuales cabe junto a un gran realismo, una acusada fantasía.

Los niños que dibujemos para estos lectores deberán ser en la mayoría de

los casos, realistas. (dentro de la línea típica de los tebeos historietas o comics).

El niño de esta edad puede participar de gustos completamente realistas.*

Esta diferencia en la gráfica o en el tono de las ilustraciones evidentemente es más común en los libros didácticos o de texto. Cuando no se realiza una clasificación con fines no escolarizados como podemos ver también, esta muy relacionado a cuestiones de mercado. Sin embargo los niños mayores miran con interés los álbumes ilustrados y al mismo tiempo gustan de otro tipo de lectura, como revistas e historietas, lo que nos habla de que cuando se adquiere independencia y autonomía el niño elige lo que desea ver y no por ello desisten o renuncian a acercarse a libros destinados a un público menor. “Y aunque existen muchos álbumes ilustrados que desafían las habilidades de niños más grandes, no suelen considerarse un género apropiado para lectores mayores de siete años.”¹²⁸

127) Pág. 116. Baeza, Mario, Dibujando niños, Barcelona, CEAC, 1972

128) Pág. 4. Arizpe, Evelin y Styles, Morag, Lectura de imágenes, Los niños interpretan textos visuales, México, FCE, 2004

2.7

ILUSTRACIÓN INFANTIL EN MÉXICO

Al igual que en otros países los libros infantiles surgieron con la finalidad de educar o instruir a los niños, por lo que las imágenes que les acompañaban pretendían hacerlos más atractivos. Es decir, se producía una literatura moralizante, la fórmula de la literatura del siglo XX eran las fábulas, los niños las disfrutaban pero ¿realmente aplicarían la moraleja?.



102

Ilustración de A. Coll, en 1945, para las *Fábulas de Esopo*

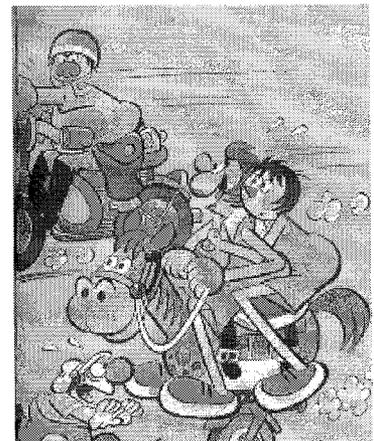
Imagen del libro *Contar cantando*, publicado en 1959 por editorial Novaro. Ilustración de Crinne Malverín

Este tipo de ilustraciones aparecían en los libros de texto de la SEP en los 80's

En el panorama nacional, es en el siglo XX cuando comienzan las publicaciones destinadas a los niños, se publicó la Galería de Teatro Infantil, que es una serie de obras cortas de tipo popular, ilustradas por José Guadalupe Posada. Posteriormente en el periodo de Vasconcelos, se publica una colección llamada Lecturas Clásicas para Niños, donde se presentaban obras de la literatura universal, leyendas y cantares de los clásicos. Pretendiendo llegar a más público se adaptaron obras literarias adoptando el formato de las historietas que gozaban de amplia aceptación, y que además resultaban accesibles para la gente.

Paralelamente se creó el "Libro de Texto Gratuito", que aún es publicado y distribuido por la SEP. Podría decirse que el estado, a través de la SEP, en el periodo comprendido entre 1930 y 1970, fue la única institución que publicó libros para niños y jóvenes, que suspenderían en los 70's.

Desde los años 40's una de las primeras lecturas, de una porción muy significativa de la población, fueron las historietas como "los Chamacos, Paquitos y Pepines, historietas primero infantiles y luego adultas que alimentaron de truculentos melodramas a los alfabetizados de la posrevolución".¹²⁹ Años después aparecieron historietas como La Familia Burrón y Memín Pingüin y más tarde comics como Kalimán, Rarotonga, Fantomas, El Santo. Podríamos decir que las generaciones anteriores a la T.V. recibieron parte de su educación visual de estas publicaciones, que si bien no eran libros, ni cuentos ilustrados en muchos lugares cumplieron esta función entreteniéndolo a los jóvenes lectores. Todas estas historietas mexicanas hoy día han desaparecido casi por completo, pues al industrializarse la historieta se "empobreció como producto creativo".¹³⁰ Y aunque para algunos círculos cultos "la historieta es la hija idiota de la cultura nacional, a la que da vergüenza mostrar en sociedad por fea y vulgar",¹³⁰ tuvo un papel fundamental en el público infantil, (quién de chico no prefirió y disfrutó con los monitos de Rius que explicaban

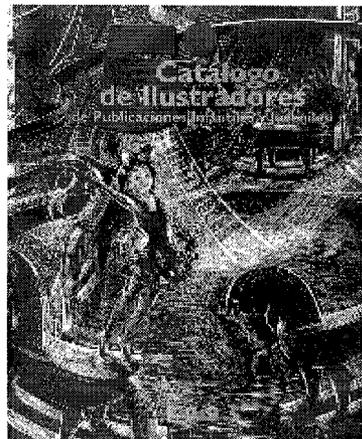
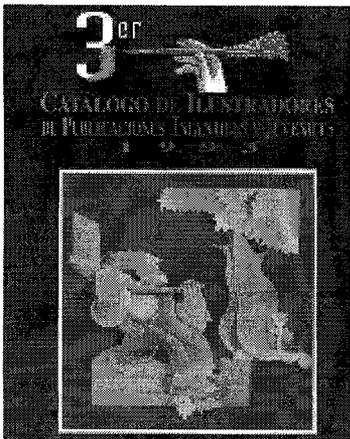


129) Bartra, Armando; "De cómic a literatura", Hoja por Hoja, suplemento junio 2005, Periódico Reforma, México, 2005, Pág. 14
 130) Peláez, Ricardo; "Tragicómico", Hoja por Hoja, suplemento junio 2005, Periódico Reforma, México, 2005, Pág. 12

la Revolución en lugar de los áridos libros), en los años en que no se publicaba literatura infantil específicamente. No por nada los mexicanos encontramos en la caricatura, heredada desde la época

comunes y estéticas confortables ó emulaban la estética de Disney.

En los años 70"s se da un "Bum del Libro Infantil", pues se dispara el valor agregado del libro infantil, detonado



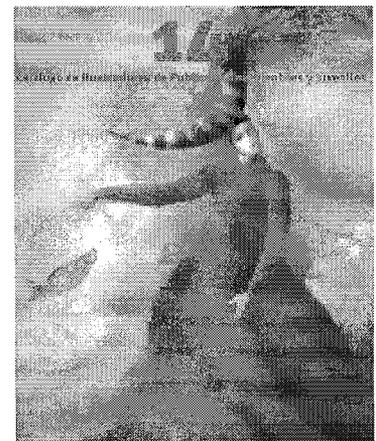
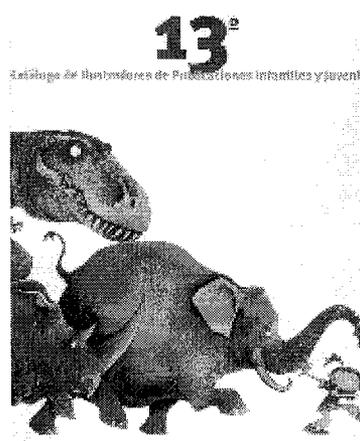
de Pozada, un medio de recreación, crítica y reflexión, cuestionando nuestra sociedad.

Pero volvamos a la ilustración infantil como tal. En los años 40's y 50's, la ilustración se consideraba de tan poco interés que no se solía dar crédito al autor de las ilustraciones, quien era un empleado de la editorial, a las órdenes del editor y sus necesidades, salvo casos excepcionales en los que algún pintor de renombre aceptaba ilustrar un clásico infantil. En los 50's y 60's los dibujos que acompañaban los cuentos infantiles tendían a parecerse reproduciendo lugares

por la ilustración con su diversificación de propuestas, visiones y técnicas expresivas. Al respecto dice Fabricio Vanden: "A principios de los años 70's artistas serios comienzan a reivindicar al libro infantil como terreno legítimo de experimentación y expresión: aparecen propuestas de gran calidad y surgen, ahora sí, ilustradores, artistas comprometidos con el campo del libro infantil, interesados en expresarse pero también en comunicarse con los niños".

Se replantea el papel de la ilustración, surgen relecturas de los clásicos, cuyo carácter innovador y sorpresivo reside

en la particular visión del ilustrador, el cuento puede ser el mismo, pero la interpretación narrativa y su visualización cambian. Se generan propuestas de calidad, con personalidad y originalidad. Vanden señala el



nacimiento del concepto de "ilustración de autor", pues la ilustración redefine al libro infantil, apareciendo el autor-ilustrador.

Es por esta época cuando la editorial Novaro lanza su primera colección de libros para niños, hacia 1980 surgió el Centro de Información y desarrollo de la Comunicación y la Literatura Infantil y el grupo CUICA que dio pie a la aparición de la editorial Amaquemecan, ha sido muy importante desde entonces la presencia de editoriales privadas. También entraron al país compañías extranjeras (Alfaguara-Santillana y SM de España,

Scholastic de E.U.A) encontrando un mercado casi virgen.

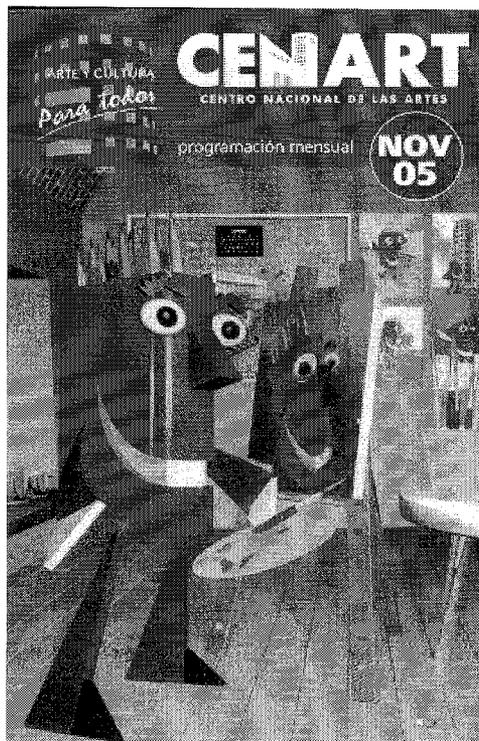
Y también se dio hace 25 años un suceso muy importante en este ámbito, se creó la Feria Internacional del Libro Infantil y Juvenil, cuyo papel ha sido esencial y determinante en el surgimiento, modernización y consolidación de una industria editorial nacional del libro infantil y juvenil, propiciando cada vez más la creación de obras de calidad para estos públicos. Y desde entonces cada año la Dirección General de Publicaciones de

CONACULTA, realiza esta feria en el CENART que hoy día ha cobrado gran relevancia, con apoyo de la SEP y la CANIEM.

Los objetivos que dieron origen a la feria: promover la generación y socialización del conocimiento sobre cuestiones relacionadas con el libro y la literatura infantil, así como consolidar la colaboración entre instituciones públicas y privadas involucrando a la opinión pública y a los medios de comunicación en el fomento al hábito de la lectura y la creación

106

Mascota de la FILIJ



Filij25

**FERIA INTERNACIONAL DEL LIBRO
INFANTIL Y JUVENIL**

literaria. Y en ella se dan cita autores, ilustradores y talleristas, que desde cada una de sus especialidades contribuyen al impulso de la literatura para niños y jóvenes. Durante la FILIJ se llevan a cabo talleres, cursos, conferencias, presentaciones, exposiciones y seminarios, algunos dirigidos al público en general, pero también para editores, escritores, promotores, ilustradores y talleristas.

La FILIJ también dio pie a la creación del Catálogo de Ilustradores de Publicaciones Infantiles y Juveniles, convocado cada año por la Dirección General de Publicaciones de CONACULTA el cual ha sido para los ilustradores un importante espacio de difusión y exposición para los artistas que tienen al lenguaje visual como elemento sustancial de su propio esfuerzo creativo, que se traduce en una variedad creciente de técnicas para ilustrar libros: acuarela, acrílico, tintas, collages, grabado, escultura en papel, ilustración digital y las correspondientes técnicas mixtas, todo lo cual ofrece un panorama enormemente rico y diverso. Actualmente se han publicado 15 catálogos que en conjunto son un valioso testimonio del desenvolvimiento de la ilustración editorial en México.

El estado continúa difundiendo la literatura infantil, a través del Fondo de Cultura Económica y la Dirección General de Publicaciones, este último especialmente con la colección "Botella al Mar", La biblioteca del Chapulín, El

Reloj del Verso, etc. El FCE desde hace trece años ha contribuido a expandir y privilegiar la literatura infantil y juvenil con colecciones como "A la Orilla del Viento" y otras colecciones, como Especiales de ciencia, Los Primerísimos y Clásicos construyendo múltiples perspectivas e imágenes del mundo para que los niños sean participes al leer disfrutar y sorprenderse. También fueron pioneros en la creación de espacios dentro de las librerías especiales para el público infantil, así los libros están al alcance de los niños estimulando su capacidad selectiva.

La SEP crea el proyecto "Los Libros del Rincón" a nivel nacional en coedición con casas editoriales especializadas, creando bibliotecas con excelentes libros infantiles, poniéndolos al alcance de los sectores menos afortunados de la población, desafortunadamente este proyecto desapareció por políticas sexenales.

Hoy día encontramos diversas editoriales dedicadas a la producción de libros para niños tanto literario, libro albums, como de texto.

2.7.1 / ENTREVISTA A MAURICIO GÓMEZ MORÍN

Nacido en la ciudad de México en 1956. Estudio artes plásticas en La Esmeralda y grabado en el Molino de santo Domingo y el Taller de la Gráfica Popular. Al parejo de la llamada "obra personal", ha incursionado en la museografía, la gráfica mural y especialmente en la ilustración de los libros infantiles. Fue director artístico de las colecciones infantiles del FCE y, hoy por hoy, de los libros de texto en la editorial Santillana.

¿Qué es ilustración infantil?

Es un oficio, es un arte y es una pasión, y es hacer dibujos que cuentan historias, es hacer dibujos que acompañan historias.

La ilustración en términos generales,yo creo que hemos perdido una relación que había entre la palabra y la imagen. En el caso de la ilustración infantil, por eso son tan padres los libros para niños porque son los pocos espacios donde se reúne otra vez la palabra y la imagen.

¿Cómo se da la literatura y la ilustración infantil?

Inicialmente eran libros para ceñir a los niños, enseñarles reglas, normas... Aparecen los libros y aparece una reflexión del adulto sobre los niños, en realidad toda la literatura infantil y la ilustración infantil, es un producto de adultos para niños y sigue

cumpliendo esa función que yo te digo, somos los adultos hablándoles a los niños, lo cual es una gran responsabilidad, por que sí, porque, cuando tu rompes el esquema autoritario de decir yo tengo algo importante que decirles a esos que no saben nada, que eso fue lo que sucedió en el origen, y tu entiendes a los niños como interlocutores a tu mismo nivel, pues eso es una gran responsabilidad, Y vas aprendiendo que los niños son extraordinarios lectores, lectores muy suspicaces, lectores de imágenes y en el caso específico de la ilustración son mejores lectores de imágenes que los adultos. Leen la historia y leen los dibujos, a ellos no les conflictúa para nada, es parte de cómo ellos abordan el mundo.

¿Qué géneros hay en la ilustración infantil?

En general como se dividen las categorías en la ilustración infantil, a lo que se ha llegado, es decir ficción y no ficción, es como la gran división en las categorías de la ilustración infantil, que es una división artificiosa porque en realidad las dos se están juntando todo el tiempo, pero no ficción es como aquella ilustración que tiene este carácter mas didáctico, informativo, pedagógico, educativo y la que le llaman ilustración infantil de ficción pues es justamente la que es más lírica, más creativa por que esta relacionada a la literatura.

¿Cuál es el criterio para separar la literatura por edades?

Fundamentalmente no creo en esa clasificación por edades, yo creo que cuando una imagen, una ilustración o una historia son buenas, son buenas para todo mundo, punto.

Justamente creo que, la clasificación de la literatura infantil responde a una clasificación de mercado, no responde a una clasificación como hecho comunicativo, el hecho comunicativo es mucho más trascendente.

Editorialmente se hace una clasificación por una cuestión de mercado a fin de cuentas, tu dices clasificas por edades y competencias de lecturas y eso le facilita a vendedores de libros, y maestros ubicar el material. Los niños cuando son lectores se mueven indistintamente.

Hay historias super sencillas y esa es nuestra experiencia en el fondo, hay muchos libros que son mas importantes para los papás que para los niños, hay libros que le pegan más a los papás que a los niños... Los papás van y dicen éste esta bonito para mi hijo, se lo llevan y aca se clavan en el libro y hay libros que le pegan más fuerte a los papás y el problema es que dices éste es un libro infantil, yo soy un adulto, yo no lo puedo leer, porque yo soy un adulto y ése es para mi hijo.

A lo mejor como sucede con muchas cosas en la vida tú agarras un libro a los seis años y vas a leer algo, a los

trece vas a leer otra cosa, a los 26 otra y a los ochenta otra, y eso es lo fantástico de una buena obra, siempre te vas a acercar a una buena obra y se convierte en otra cosa distinta.

¿Cómo fue tu experiencia dentro del proyecto del FCE?

El fondo fue una experiencia que irradió al país, el proyecto del fondo empezó hace quince años, con la colección a orilla del viento.

Lo que yo entendí como el proyecto del fondo, como es una institución pública, fue hacer una biblioteca de literatura infantil de lo mejor que había en el mundo para que los niños mexicanos tuvieran acceso a ese material que se estaba produciendo por autores de todo el mundo.

¿Cómo surge el libro álbum en México?

Para mi el álbum, era el álbum de estampitas, ese era el álbum. El álbum es un producto muy contemporáneo porque en general los libros infantiles de antes eran libros donde la ilustración estaba muy sojuzgada por el texto, hasta la llegada del álbum, el cual la libera. El álbum es de los grandes productos culturales contemporáneos, no nada más para los niños, es lo fantástico de los álbumes, son libros de imágenes, donde al contrario el texto tiene una parte muy importante, pero la parte fuerte la tiene la imagen, es la que esta sosteniendo ahí a toda la historia.

El fenómeno del álbum, es un fenómeno mundial, de hace quince años para acá, se desarrolló y se hizo un Bum como producto cultural y como producto editorial.

¿Cómo es la función del editor en el campo de los libros de texto?

Ahora estoy haciendo otro tipo de trabajo muy distinto

Los libros de texto, que yo antes lo veía así "híjole es como Siberia", por que son duros, son fríos, pero también luego piensas dices bueno, es con libros que los niños también conviven muchos días de su vida, entonces desde esta pequeña trinchera lo que uno intenta hacer, es que la ilustración, sea mejor, sea amable, aunque sean libros de texto, eso no demerita el que a la hora que los niños abran los libros estén bien diseñados, que les gusten, les gusten los dibujos, como que el reto ahorita es ése, como puedes hacer de un libro que aparentemente es frío, feo y duro, hacer un libro agradable y accesible.

Por ejemplo, los libros de secundaria son muy difíciles, yo he estado revisando como están hechos los libros de secundaria.. y son horribles, casi todos meten foto, como que dicen ellos ya están grandecitos y pura foto pero yo los veía y creo que los chavos de secundaria y cuando ellos las ven automáticamente y se desconectan del libro pero rápido, el libro no les dice nada, y lo que estoy intentando ahorita, es una ocurrencia voy a tratar de buscar ilustradores chavos chavos, para que hagan chavos, y que haya

una identidad por que están en la misma frecuencia, y es un experimento a ver si funciona, pero para mi ésto es otro campo muy diferente.

¿Qué tanto participa el ilustrador en el proceso editorial?

Es muy variable en general no participa nada, pero es muy variable, en los casos de los libros literarios participa mucho el ilustrador

¿ Un ilustrador qué necesita para ilustrar un libro?

Lo que no te enseñan en las escuelas de diseño.

Cuando llegas a una editorial, y te dicen, -¡ahí esta el texto ilústralo!-, -ja, si como no!-, entonces ya leo la historia, -¡ah, si lo ilustro!...

Te empiezan a caer veintes, tengo que hacer 20, 25 ilustraciones, entonces tengo que hacer una secuencia, que es una secuencia narrativa visual, y luego tengo que crear personajes y los tengo que sostener, tengo que sostenerlo en esa secuencia, por que si el niño de la primera página no se parece al de la veinteava ya babalu, por que los niños sí se fijan, dicen este no es, te salió mal no es, además tengo que generar al personaje.

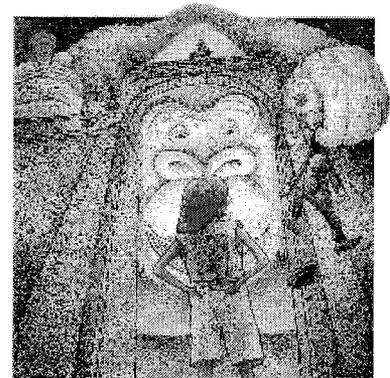
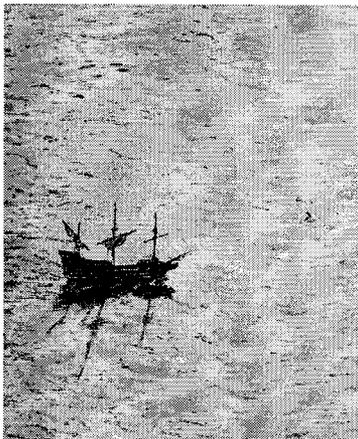
Se empieza a comprender la complejidad del procedimiento, los materiales es lo de menos, porque los materiales puedes aprender a utilizarlos, pero como te enfrentas a un libro para ilustrarlo, nadie te lo enseña.

Y entiendes que la ilustración tiene que ser un ritmo con el texto.

¿Cómo sabes dónde debe entrar la ilustración en un libro?

Es la partición de un libro

Primero es un trabajo editorial donde estas concibiendo un ritmo de lectura



entre la imagen y la ilustración y a veces partes una parte del texto donde la dejas en suspenso para que a la hora que le das vuelta a la página, a la mejor encuentras una ilustración que te este hablando de lo que lees, o la ilustración a veces se anticipa a lo que esta sucediendo en el texto, son juegos narrativos que luego el diseño articula.

El diseño ayuda a articular este ritmo entre, el texto y la ilustración, el diseño es fundamental en libros infantiles, por eso, como equilibras la imagen con la palabra escrita. El diseño es como el maestro de obras que es el que esta ayudando a estos elementos para que funcionen.

"Al entrar en la bahía el mar era un gran doblón" (detalle), "Goleta enemiga a babor", "Un viejo y peludo amigo", Mauricio Gómez Morán, 1996. Tinta y acuarela sobre papel hecho a mano.

Publicadas en el 6º Catálogo de Ilustradores

¿Se debe relacionar el ilustrador con el autor?

A veces es bueno, y a veces no, depende, por que a veces hay un escritor, una escritora o un autor que dicen -yo quiero que el niño sea así y quiero que hagas- ... y ya tiene una idea muy preconcebida el autor de lo que quiere que ilustre y entonces le pones una camisa de fuerza al ilustrador.

Yo como editor nunca junto al ilustrador con el autor, prefiero que se junten cuando el libro ya esta impreso, por que puede haber mucha interferencia, hay buenos casos donde la química entre el autor y el ilustrador es buena y trabajan como mancuerna. No hay recetas únicas

Como editor tengo un texto, y lo que trato es que el tema tenga que ver con el estilo del ilustrador, que tengan una vaso comunicante.

¿Cuál es tu experiencia con la ilustración tridimensional?

Ya el concepto 3D tiene que ver también con la virtualidad, hay 3D algorítmica y hay 3D binaria, y ya es otro concepto de ilustración, conocer los programas de ilustración 3D que es otro rollo distinto.

Es fuertísima, yo hago ilustración en tercera dimensión algorítmica, ó sea de bulto, hago mucho y hago cajas y, no todo el tiempo hago ilustración tridimensional, es otro recurso.

Es todo el proceso porque, tu tienes la ilustración y hay que hacer una buena fotografía. Una mala fotografía puede aplanar totalmente una buena ilustración. En el caso de la ilustración en tercera dimensión, así de bulto, la fotografía es parte de la herramienta de la ilustración.

¿Cuál era tu libro favorito de niño y que te impresionó más?

El libro que más me gustaba, que después recupere cuando era adulto, era un libro que tenían mis padres y era una biblia que estaba llena de grabados antiguos, ves, así que yo recuerde que me clavaba pero me clavaba en los dibujos grueso, y luego ya regresé y supe que era una biblia pero y ese libro lo veía de pequeño muchísimo y luego muchos comics de todos los que había. En mi familia el cómic estaba mal, mi padre me decía lee un libro y además nos daba buenos libros, pero yo leía a escondidas las historietas, siempre me gusto dibujar, tienes una atracción hacia las cosas visuales muy fuerte.



2.7.2 / ENTREVISTA A RICARDO PELÁEZ G.

Nació en la ciudad de México en 1968. Cursó la carrera de Diseño Gráfico en la ENAP. Desde 1989 se desempeña como ilustrador e historietista. Fue cofundador de la revista *Gallito Cómics*. Formó parte del Taller de Perro, en la actualidad forma parte del grupo La Perrera, el que además de organizar actividades para difundir la historieta, edita de manera independiente la revista de historietas para niños *ZIGZAG*. Ha coordinado e impartido talleres de historieta en México y el extranjero.

¿Qué es la ilustración infantil?

La ilustración infantil es una ilustración que van a ver los niños, salvo esto no veo diferencia respecto a otra ilustración. Finalmente la diferencia que tiene es según el público que la va a recibir y el propósito para el que esta hecha.

¿Porqué hacer ilustración infantil?

Yo he hecho un poco de todo y cada tipo de ilustraciones tiene sus condicionantes, desde libros de texto para primaria, cosas de divulgación. Lo que más me gusta actualmente hacer es ilustraciones para niños porque profesionalmente me parece todo un reto, estar haciendo un trabajo que tiene toda una repercusión.

A diferencia de las ilustraciones para revistas o periódicos, nunca me ha gustado mucho trabajar para publicidad concretamente, porque me parece un propósito innoble, por lo general tiende a engañar, o tiene el propósito de crear

ideas en el potencial consumidor que no necesariamente tienen que ver con la realidad..., que no tienen la finalidad de enriquecer la cultura visual del que lo ve. Por eso me gusta la ilustración infantil, por que me parece un propósito como muy noble socialmente y es donde mejor me hallo.

¿Porque te gusta ilustrar para niños?

Por varias razones. Por la satisfacción personal, por ejemplo, que mis hijos en la escuela les pidan libros que yo ilustré o que vean en sus libros ilustraciones que yo hice, es como muy "bobo" pero para uno es importante.

Y me parece una de las ilustraciones más nobles profesionalmente hablando, porque considero que son una apuesta a futuro, un tipo de ilustración que es una inversión y una responsabilidad muy grande porque de la formación y la preparación visual que tengan los chavitos depende la capacidad, formación y cultura visual que tendrán como adultos.

¿Qué implica ilustrar para niños?

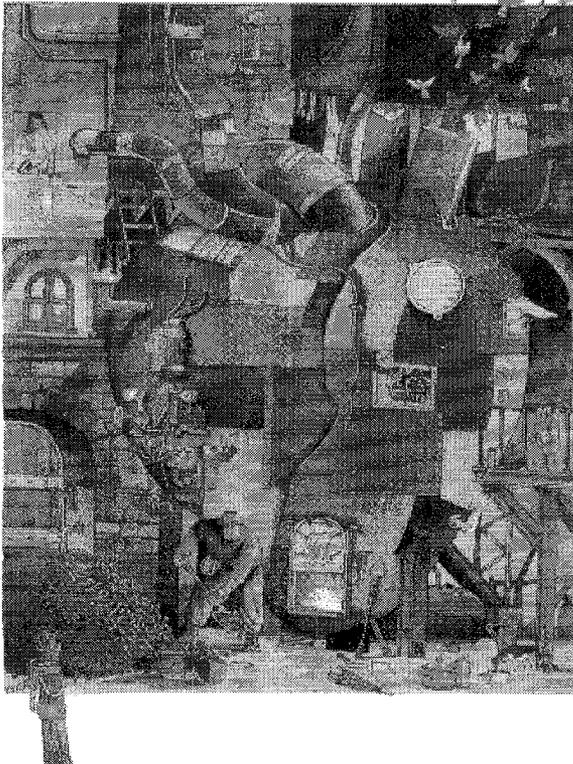
A mí profesionalmente me despierta, el reto, la inquietud, la necesidad de pensar más sobre mi trabajo, a diferencia de otros públicos u otros propósitos para los que se hace ilustración, hacer ilustración para niños, lo obliga a uno a considerar al lector y no en un plan de censura, digamos -de que ¡ah! como es para niños eso no va-, no, en un sentido más interesante profesionalmente hablando.

El hecho de jugar y recrear un poco en la mente, jugar a especular y aventurarse respecto a como va a ser percibida la ilustración, no sólo en términos muy generales de si va a gustar o no, sino de cómo va a ser leída, de que cosas de la imagen que uno esta creando va a ser descifrada, entendida, leída, o comprendida, y desglosada de tal o cual manera, en ese sentido es muy entretenido.

¿Cómo ha sido la respuesta de los niños con tu trabajo?

Pocas veces tiene uno como ilustrador la oportunidad de saber como un niño

percibió una ilustración, es muy interesante cuando lo consigue uno, que vio primero, que parte de la ilustración le llamó la atención, que cosas le gustaron y porque, que cosas no le gustaron, si la entendió, si lo que uno creía que iba a entenderse o lo que uno quería decir o deslindaba como profundidad, digamos como segunda lectura o tercera lectura fue entendido o no. Si bien uno no tiene muchas veces la oportunidad de descubrir eso, el simple hecho de hacerlo para uno y desarrollar toda esa especulación mental y ese juego que se establece entre el pensamiento y técnica, pues me parece de lo más rico en términos de ilustración.



Cada niño responde finalmente de manera distinta, lo que he tenido oportunidad de comprobar, es que efectivamente, todas esas cosas que pienso yo al hacer la ilustración, si son entendidas, o si son percibidas, no precisamente de manera idéntica cómo yo las concebí, porque muchos lectores, muchos niños entienden esas imágenes de manera muy peculiar, e incluso en esa diferencia hay mucho enriquecimiento y mucha retroalimentación para el trabajo que uno hace.

¿ Que hace diferente a las ilustraciones infantiles cuando son apreciadas o percibidas por los niños?

Los libros para niños o las imágenes para los niños, suelen estar pensadas para que se vean más de una vez, a diferencia de las ilustraciones de revistas especializadas para adultos, por ejemplo, he hecho ilustraciones para revistas de computación, revistas empresariales, revistas de cine, frivolidades varias, y sin embargo uno sabe que esas ilustraciones difícilmente van a ser vistas más de una vez, pueden ser percibidas o atendidas con mayor o menor atención por parte del lector, pero difícilmente el lector va a regresar a esa revista a ver solo la ilustración. En cambio un libro para niños incluso de texto va a ser visto y visto muchísimas veces, entonces eso plantea la necesidad de concebir ilustraciones que van a tener una vida útil digamos, mucho mayor que la de las otras ilustraciones. Eso a nivel de ego, digamos del ilustrador es satisfactorio, pero también al profesional también le implica un

compromiso mucho mayor y mucho más interesante.

¿Cómo ha sido tu experiencia en el ejercicio profesional dentro del campo de la ilustración?

Me ha tocado a lo largo de mi ejercicio profesional, todo un proceso de transición y de consolidación de la ilustración, como un lenguaje y como una especialidad profesional. Lo cual, habla del momento en el que encuentro profesionalmente a lo que me voy a dedicar y lo que existe actualmente, después de una buena pila de años de que lo empecé a hacer diez, doce o más. Si me ha tocado todo un desarrollo, desde ser considerada la ilustración simplemente como un acompañante del texto, hasta adquirir protagonismo propio, un espacio particular bien distinguido de lo que es el texto.

¿Por qué?

Cuando yo cursé la escuela, diseño Gráfico en la ENAP, bueno para comenzar, cursé diseño gráfico, y no ilustración, y en toda la carrera de diseño gráfico, si bien había dibujo, no había ninguna materia de ilustración, que implica de entrada eso, en ningún momento tuve en la escuela un apartado, un instante en el cual se reflexionara sobre toda la relación entre texto e imagen, con este propósito específico que tiene la ilustración, porque obviamente en el diseño..., pero no con todas las características que implica hacer trabajo de ilustración no hubo esa teorización, ese aprendizaje.

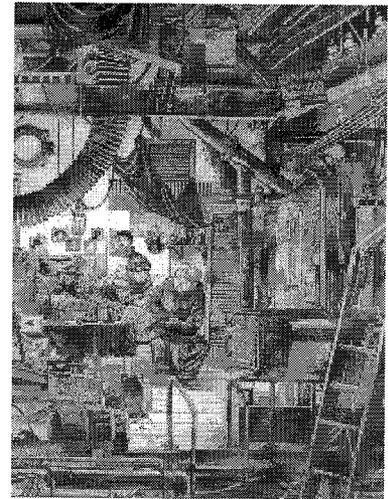
Actualmente, a lo mejor, en las escuelas ya haya una especialización de ilustración, y cabe esperar que los estudiantes, salen pensando en trabajar como ilustradores y no como diseñadores en general.

¿Cómo es trabajar para el ámbito editorial?

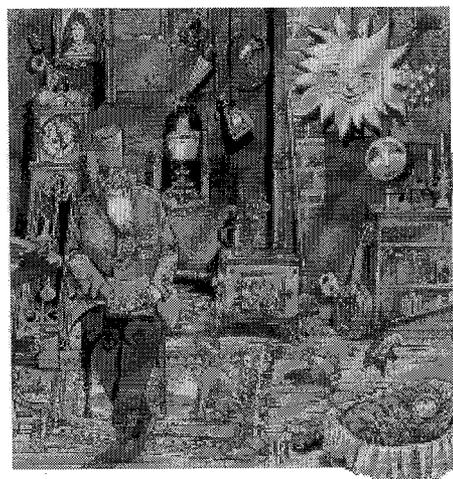
En el trayecto ha habido de todo, lo que ha hecho la diferencia ha sido el crecimiento y la especificidad del mercado editorial, que ha empezado a traer y a producir libros para niños, entendiendo ya más al niño como un lector atento, como un personaje con capacidades de lectura específica, con rangos de edades y demás. Esto abarca muchos aspectos, la transformación del público, la transformación de las personas que están dentro de las editoriales, desde el editor hasta el diseñador, pero también de manera muy importante, el campo laboral.

¿Porqué el campo laboral?

No hay tampoco muchos antecedentes en cuestión del campo laboral y son muy importantes, porque el mercado editorial todavía es muy disparate en ese sentido, están los lugares donde laboralmente ya es muy reconocido el trabajo del ilustrador y las características incluso fiscales que eso tiene, refiriéndome por ejemplo a los derechos de autor, recibos de honorarios, etc. Pero tiene que ver con el trato que recibe uno, si es uno autor junto con el que hace el texto, o simplemente es la persona que llegó a pegarle ilustraciones al texto, si los originales son devueltos o no, porque



concepto paga el editor a la hora de contratar un ilustrador, por las ilustraciones y los originales, o por el derecho a publicarlos, o ¿qué es lo que esta ocurriendo?.



De cada aspecto podemos hablar muchísimo, sin duda contempla todo lo que es el aspecto profesional. Mi experiencia ha sido muy amplia pero en un breve tiempo ha habido una transformación radical de este campo.

118

¿Cuál es tu recomendación para alguien que desea ilustrar?

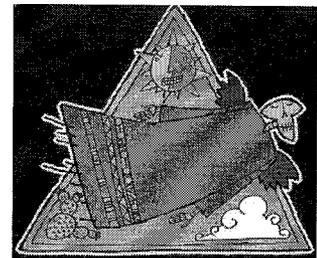
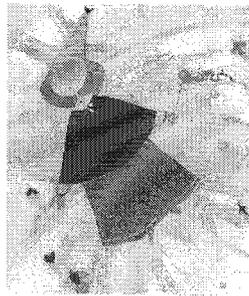
Autor: Ricardo Peláez

Todo el aprendizaje es esencial, aunque el ilustrador se dedique ya profesionalmente a esto, todo el aprendizaje que haya tenido dibujísticamente hablando es importante. Quién tiene que ver con las imágenes o quién produce utilizando su intelecto, por definición tiene que tener siempre un proceso de evolución, que además nunca termina.

Una de las cosas, que a mi me gustan del dibujo en general, ni siquiera de la ilustración del dibujo, del lápiz, el papel y la goma, ni si quiera que entren otros elementos, es que con esos tres elementos, la cabeza y la mano, una persona tiene para crecer toda su vida y morirse faltándole cosas que hacer.

¿Cuál es tu estrategia para hacer ilustración infantil?

Conforme más me adentro en el campo de la ilustración para niños, la mejor estrategia para conectar con los niños, con los hipotéticos, probables lectores, es pensar en como leería uno ese libro



Me parece básico el asumir que uno al entrar al dibujo, en un sentido muy amplio, y a la ilustración si se quiere, en un sentido más específico, tiene que entender que entra a un campo infinito, a un universo inacabable e inacabado, porque, ni todo esta dibujado aún, ni todo esta ilustrado, ni todo va a estar ilustrado después de que uno se muera, por muy pretencioso sea uno. Ni Picasso lo experimentó todo, por hablar de un pintor con mucha experimentación. Nunca nadie agota el campo creativo en ese sentido.

y pensar en el niño que era uno hace años y como leía esas imágenes. Y me parece esencial a la hora de estar dibujando para niños, inclusive para saber donde van las imágenes antes o después del texto que dice tal o cual cosa, por donde empezar las imágenes, que le gustaba a uno ver de las ilustraciones.

Esa es la forma más segura, e infalible de lograr encontrar un lector, aunque sean pocos los lectores. Si son pocos los lectores, será que uno era raro de niño, si son muchos es que uno es un niño como todos, y todos los niños ven un poco igual. Hay capacidades que a uno se le van atrofiando, que uno va perdiendo con el tiempo y la mejor manera de lograr el propósito de ilustrar bien es pensar en el niño que uno era.

¿Cuál era tu libro favorito en la niñez?

Hay uno en particular, es un libro de los que le debo más la perturbación, muchos libros a uno le pueden gustar, pero muy pocos son los que te perturban, y sobretodo los que te perturban lo suficiente como para orientar tu rumbo profesional, o tu rumbo de vida en relación a lo que te vas a dedicar.

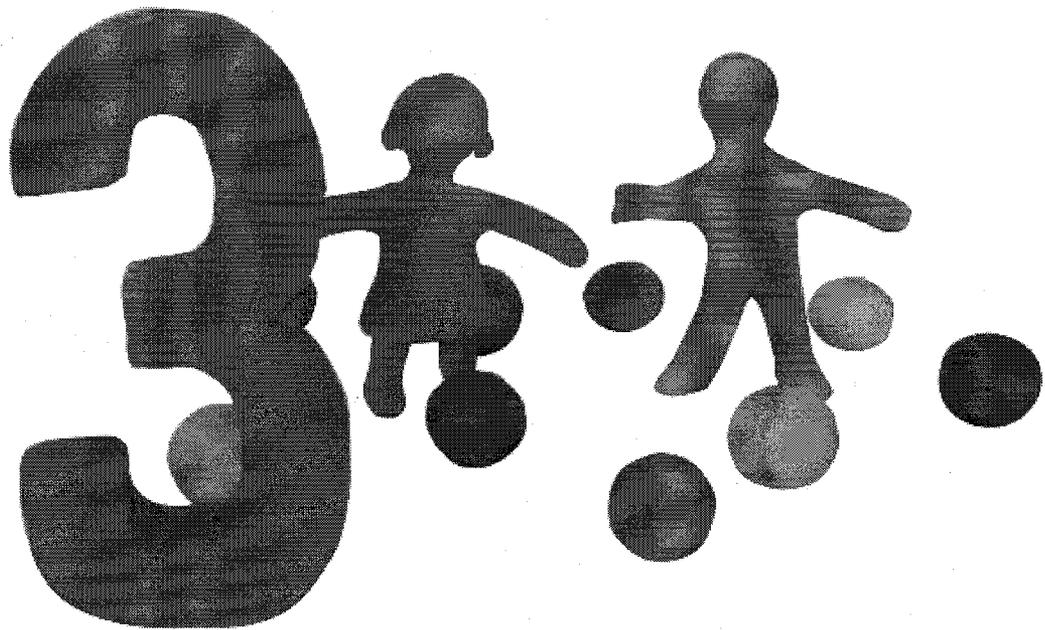
Es uno que se llama "Prohibido Leer Serafín", lo escribía y lo dibujaba un francés, pero este libro como que tuvo la virtud de intrigarme y conmocionarme cada vez que lo veía, por que había muchas cosas que por mas que lo veía no lograba entender, y cada vez que lo veía entendía una cosa distinta y el final es una de las cosas más extrañas que hasta la fecha siguen inquietándome.

A que los dos personajes, que eran como un adolescente, de una edad indefinida, porque se vestía como adulto, y un niño chiquito de rizos que tenía un suéter de rayitas que se volvía como elástico, y tenían un hamster, siempre los están persiguiendo porque no tenían papeles. Una cosa muy extraña y muy angustiante además.

Hacia el final de la historia, le ayudan a un herrero, para salvarlo de que le expropien sus materiales por un trabajo que no ha logrado terminar, construyendo una máquina que produce reja con pura chatarra, eso salva al hombre de su compromiso. Ellos empiezan a producir reja, reja, reja con esa máquina, pero empiezan a rodear a los edificios, y luego al final, se encierran a sí mismos en una rejita de las que produce la misma máquina encima de una coladera, y entonces se meten y se van. Y en la doble página del final, se van perdiendo más y mas en la profundidad de la tierra hasta que se vuelven un puntito, y hay puntos luminosos de los sitios donde van pasando, en un túnel que se va haciendo más chiquito, negro, negro, negro hasta que termina. Eso a la fecha lo recuerdo y me causa mucha curiosidad, ansiedad, bueno de todo. Ese libro considero que fue decisivo.



LOS NIÑOS



III

LOS NIÑOS

Es muy común que en disciplinas en las cuales no se tiene un contacto cercano con los niños, cuando se produce un trabajo para ellos, se desconozca su proceso de desarrollo y aprendizaje. Es importante tener en cuenta las características particulares de los niños.

Debemos recordar que no nos dirigimos a una especie de adultos tontos ni con alguna limitación para comprender o poder hacer algo. Por el contrario desde el nacimiento hasta la adolescencia es cuando un individuo tiene la mayor capacidad de aprendizaje, etapa en la cual se desarrollan las habilidades tanto motrices como intelectuales para poder ser personas capaces e independientes. No es fortuito que sea la edad escolar, puesto que tienen una gran capacidad y disposición para adquirir conocimientos.

La infancia es una edad muy importante en la vida de todo individuo, donde se da el mayor crecimiento físico, intelectual y socio-emocional. Las experiencias que se tengan en esta etapa tendrán impacto en el desarrollo de su personalidad. En esta etapa el niño formará su concepción del mundo.

Para poder hacer referencia o empatizar con ellos necesitamos representar acertadamente sus características, hábitos, presencia, habilidades, etc., partiendo de las observaciones particulares de cada edad. Para poder producir un producto de manera

responsable y con calidad tenemos que tener en cuenta sus necesidades y requerimientos formativos dentro de su desarrollo.

Por ello analizaremos a continuación los diferentes momentos de crecimiento de los niños para luego poder enfocarnos a la infancia intermedia o edad escolar, población a quien está dirigido este trabajo y también hablaremos de la primera infancia (etapa preescolar) donde los niños si bien, aun no tienen la capacidad de llevar a cabo por completo todo el proceso de preparar una receta, a nivel formativo, de adquisición de lenguaje y experiencias será muy valioso.

Investigadores, psicólogos y pedagogos, se han interesado por el desarrollo del ser humano, y necesariamente han tenido que analizar los primeros años que forman el carácter y la personalidad de un individuo.

Entre los pioneros en estudiar y analizar a los niños, los cuales postularon sus teorías sobre las etapas del desarrollo; encontramos a Jean Piaget (etapa cognoscitiva), Erik H. Erikson (etapa psicosocial), Sigmund Freud (etapa psicosexual).

También hay varios enfoques en las teorías del desarrollo: Psicoanalítica, mecanicista, organísmica y humanística.

3.1

TEORÍAS SOBRE EL DESARROLLO

A través de la historia ha existido el interés en cómo son los niños y de como deberían ser educados para volverse adultos aptos y útiles en la sociedad. Al parecer la primera evidencia de la implicación profesional en la vida de los niños aparece en el siglo XVII con libros de consejos para la educación del niño, posteriormente los cambios y descubrimientos científicos e ideológicos de los siglos XVIII y XIX abrieron la puerta para que a finales del siglo XIX empezaran a buscar formas para estudiar a los niños.

Antes de comenzar a analizar las diferentes etapas del desarrollo, expondré a grandes rasgos algunas de las teorías que se han propuesto para estudiar la evolución del desarrollo intelectual en los niños, de tal forma que, teniendo un panorama general, más adelante profundizaremos en la infancia y la infancia intermedia. Nosotros para las finalidades de este trabajo analizaremos un poco más a fondo la Teoría de las etapas cognoscitivas de Piaget ya que es la que mejor explica los procesos durante la infancia de la evolución del intelecto.

Diversos pensadores han visto a través de diversas ópticas y sus ideas han dado origen a variadas explicaciones ó teorías. La manera como explicamos el desarrollo de un niño, depende de la forma de concebir la naturaleza de los hombres.

"Ninguna teoría es universalmente aceptada por los especialistas y

ninguna explica todas las facetas del desarrollo. Los diferentes teóricos observan desde distintas perspectivas la manera como se desarrolla el ser humano."¹

Diane Papalia y Sally Wenckos Olds exponen en su libro *Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia* las cuatro perspectivas principales sobre el desarrollo del ser humano. Estas son:

Las teorías de la perspectiva psicoanalítica se centran en las fuerzas subyacentes que motivan el desarrollo: aunque difieren notablemente en algunos de los puntos específicos de sus teorías, Sigmund Freud y Erik Erikson toman esta perspectiva: Freud describió una serie de etapas psicosexuales en las que la satisfacción cambia de una zona del cuerpo a otra (de la boca, al ano y a los genitales); el nivel de maduración del niño determina cuándo ocurrirá el cambio. Erikson describió ocho etapas el desarrollo psico-social que ocurre entre la infancia y la vejez. Cada etapa incluye la solución a una crisis en particular, logrando un equilibrio entre los extremos, las crisis surgen de acuerdo a la maduración según el momento.

La perspectiva mecanicista sostiene que los seres humanos responden más que ser iniciadores, ven el cambio como algo cuantitativo y se centran en las conductas observables. Los conductistas y los teóricos del socio-aprendizaje pertenecen a la perspectiva

mecanicista, los conductistas están interesados en como se moldea la conducta por medio del condicionamiento. Los teóricos del socio-aprendizaje sostienen que los niños aprenden al observar y al imitar los modelos. La teoría social del aprendizaje incluye algunos aspectos de la perspectiva organísmica en la cual se considera al niño un participante activo en el aprendizaje.

La perspectiva organísmica, representada por Jean Piaget, considera a las personas participantes activos de su propio desarrollo, Piaget describió del desarrollo cognoscitivo de los niños a través de una serie de cuatro etapas cualitativamente distintas: la sensoriomotriz (desde el nacimiento a los 2 años), la preoperacional (de los 2 a los 7 años), la de operaciones concretas (de los 7 a los 12 años) y la de operaciones formales (de los 12 años hasta la edad adulta).

La perspectiva humanista considera que la gente posee la habilidad de manejar su vida y de fomentar su propio desarrollo; Abraham Maslow es uno de los representantes de esta escuela de pensamiento.²

Todas las teorías coinciden en que los cambios se dan de una etapa a otra dependiendo del proceso de maduración de cada individuo.

El trabajo de Piaget, como ya hemos mencionado pertenece a la perspectiva organísmica por lo que haremos un

breve análisis de ésta. Los partidarios de la perspectiva organísmica conciben a los individuos, como un organismo propio que tiene motivaciones propias y propósitos internos, la gente estimula su desarrollo a través de sus propios actos, el cambio sucede de dentro hacia afuera y no de afuera hacia adentro, es decir a partir de las motivaciones internas en vez de las influencias externas.

Los organistas están más interesados en el proceso que en el producto. Tienden a describir el desarrollo como algo que ocurre en una secuencia de etapas diferentes, cada una de las cuales constituye un cambio cualitativo de un tipo de pensamiento o conducta a otra. Cada etapa se erige sobre la anterior y se convierte en el cimiento de la siguiente. Asimismo, cada una de ellas tiene muchas facetas. Toda la gente las atraviesa en el mismo orden, aunque el tiempo real varíe de una persona a otra, siendo sólo aproximado cualquier límite de edad.

"La perspectiva organísmica tiene dos características principales, la primera es el punto de vista de la gente como actor, no como reactor, la segunda es su énfasis en el cambio cualitativo, cambios en la forma en que piensa la gente de diferentes edades, en lugar del cambio cuantitativo, como en el aumento del número de palabras que utiliza para pensar."³

A diferencia de los mecanicistas, los organistas no tratan de determinar cómo se moldean las respuestas de

2) Págs. 45, 46. Papalia, Diane, *Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia*, México, Mac Graw Hill, 1992

3) Págs. 45, 46. Papalia, Diane, *Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia*, México, Mac Graw Hill, 1992

un niño mediante el reforzamiento por parte de otras personas o de fuerzas externas. Ven las experiencias de la vida no como la causa básica del desarrollo, sino como un factor que puede acelerarlo o demorarlo; tampoco se centran, como lo hacen los psicoanalistas, en fuerzas motivacionales subyacentes de las que el niño es inconsciente, sino que lo toman como un actor y un hacedor, alguien que construye activamente su mundo.

Según Piaget, el núcleo de la conducta inteligente es una habilidad innata para adaptarse al medio ambiente, las estructuras cognoscitivas. Los niños crean a partir de sus capacidades sensoriales, motrices y reflejas para aprender de su mundo y para actuar en él. Debido a que se involucran en miles de actividades diarias (ver, escuchar, sentir, moverse), aprenden de la experiencia y desarrollan estructuras cognoscitivas más complejas.

En cada etapa del desarrollo, una persona tiene su propia representación del mundo. Dentro de ésta yace un número de estructuras cognoscitivas básicas llamadas esquemas, que son patrones organizados de comportamiento que la persona utiliza para pensar y actuar en una situación. A medida que los niños desarrollan intelectualmente, sus esquemas se vuelven patrones de pensamiento, relacionados con los patrones de conductas y se vuelven cada vez más

complejos pasando de pensamiento complejo a las abstracciones.

El crecimiento cognoscitivo ocurre mediante un proceso en el cual se recibe nueva información sobre el mundo y se cambian las ideas propias y se incluye el nuevo conocimiento a través de invariantes funcionales.

Los invariantes funcionales son tres principios interrelacionados; organización, adaptación y el equilibrio, estos principios funcionan en todas las etapas del desarrollo. La organización incluye la integración de esquemas de orden superior.

El crecimiento cognoscitivo viene de un proceso de adaptación de dos pasos que incluye el tomar nueva información sobre el mundo y cambiar las ideas propias para incorporarlas. La adaptación se refiere al proceso complementario de asimilación y acomodación. La asimilación y la acomodación trabajan juntas constantemente para producir cambios en las formas en que los niños conceptualizan y reaccionan al mundo. El equilibrio es un estado necesario que los protege de ser abrumados por nuevas experiencias y por nueva información y de ir más allá en un intento de acomodarse a un ambiente que cambia rápidamente. El equilibrio es entonces un esfuerzo constante por encontrar el punto medio, un estado de balance entre el niño y el mundo exterior, y entre las estructuras cognoscitivas propias del niño.

Jean Piaget (1896-1980), suizo, hombre de letras, fue el defensor más prominente del punto de vista organísmico, gran parte de lo que conocemos acerca de la forma como piensan los niños se debe a su estudio creativo. Aplica su vasto conocimiento a la biología, la filosofía, la lógica y la psicología, a las meticulosas observaciones de niños y construyó teorías complejas acerca del desarrollo cognoscitivo o la adquisición del conocimiento. Una de las contribuciones más importantes de la teoría de Piaget están las aproximaciones al desarrollo cognoscitivo. "Sin embargo se puede criticar a Piaget debido a que habla primordialmente de las habilidades promedio del niño sin tener en cuenta las diferencias individuales ni las formas de como la educación y la cultura afectan su desempeño. Habla poco del desarrollo de la personalidad, excepto cuando se relacionan con el crecimiento cognoscitivo. Parece haber subestimado las habilidades de los niños menores."⁴

"La teoría de Piaget es una gran contribución para nuestra comprensión del desarrollo intelectual. Piaget ha demostrado que las mentes de los niños no son mentes de adultos en miniatura, sino que piensan en forma diferente, de acuerdo con su nivel de madurez cognoscitiva."⁴



4) Pág. 30. Papalia, Diane, *Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia*, México, Mac Graw Hill, 1992

3.2

PERIODOS DE LA INFANCIA

En esta aproximación a las etapas del desarrollo de la infancia, retomaremos la división que plantea Diane Papalia y Sally Wendkos Olds en su libro *Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia* puesto que se ajusta a nuestras necesidades de análisis, que englobando de forma clara las características fundamentales de las edades de interés.

Estas etapas agrupan edades con similitudes en el desarrollo físico, intelectual y psico-social en la mayoría de los individuos de un grupo. No podemos contemplar los diferentes aspectos del desarrollo en forma aislada, es necesario entenderlo como parte de un todo.

De este modo los cambios de estatura y peso (físico), que van acompañados de los cambios sistemáticos, que van de la mano al desarrollo motriz, influidos por el medio social en el que se desarrolla el niño, por factores como son alimentación, salud y también la forma como establecen vínculos con quienes le rodean.

También haremos algunas referencias características, con respecto a las proporciones y apariencia de los niños, a partir de las observaciones que realizó el ilustrador Mario Baeza en el libro *Dibujando niños*, lo que nos dará pautas para poder representar de forma correcta a los niños de cada edad.

Sabemos por ejemplo que la cabeza de los niños es más grande y los brazos y las piernas más cortos en relación a

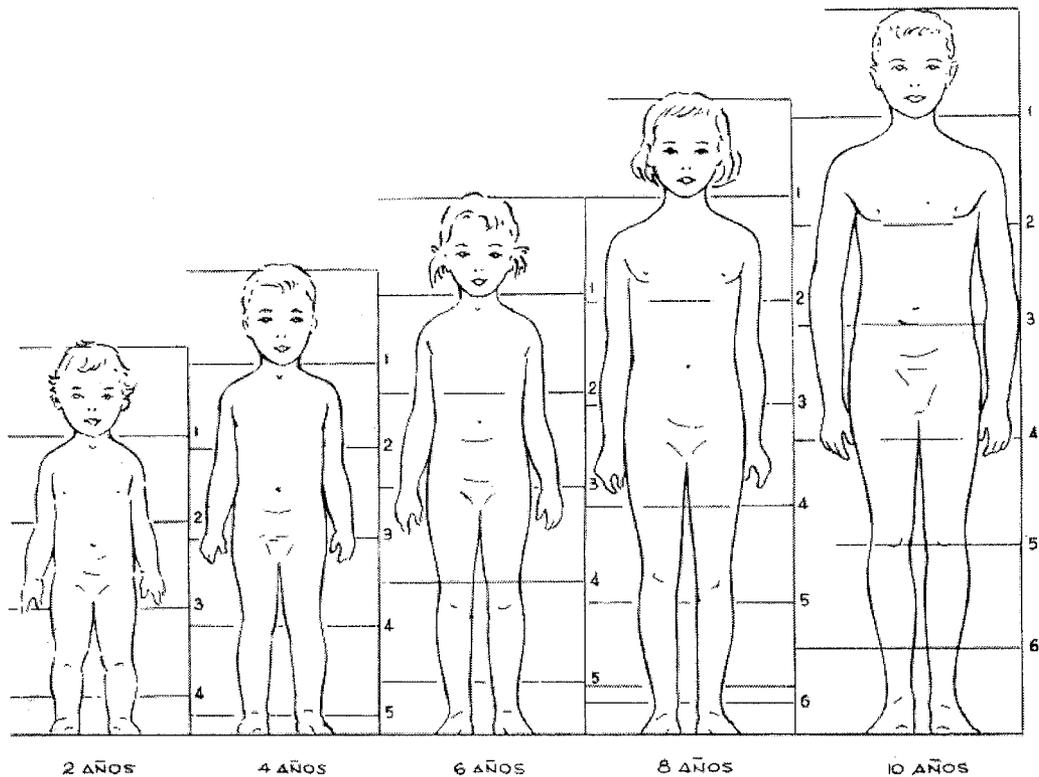
su tamaño total, (entre más pequeño es, mayor es el tamaño de su cabeza), que sus formas son más redondas y suaves que las de los adultos y que sus movimientos también son diferentes. Pero desde que nace un pequeño hasta la adolescencia las proporciones de su cuerpo siempre están cambiando, si analizamos las proporciones del cuerpo infantil dependiendo de la edad apreciaremos lo siguiente: el cuerpo a los 2 años mide 4 cabezas y un poco más; a los 4 años el cuerpo medirá 5 cabezas; a los 5 años la proporción es de 5 cabezas y media; a los 8 años es de 6 cabezas y media; cuando cumple 10 años su cuerpo mide 7 veces el tamaño de su cabeza.

Periodo prenatal - concepción al nacimiento

Comienza con una sola célula (cigoto), cuando se esta formado la estructura básica del cuerpo y de los órganos hasta, nueve meses después. Una nueva vida se esta creando y durante los tres primeros meses es una época de gran vulnerabilidad. Desde que el producto esta en el útero materno el desarrollo del cerebro parece posibilitar los principios del aprendizaje.

Infancia - del nacimiento a los tres años

En esta etapa que comprende desde el nacimiento, hasta que el pequeño comienza a dar sus primeros pasos; podemos encontrar muchos eventos importantes en la interacción del bebé



con el mundo, al principio aparentemente nula sin embargo muy significativa en su desarrollo ya que establecen vínculos con quienes se encariñan con ellos.

Un bebé puede utilizar todos los sentidos desde su nacimiento, sin embargo depende completamente de los adultos. El neonato es completamente competente, y capaz de ir desarrollando un aprendizaje sencillo, y en medida que conviva con sus padres y otras personas que les proporcionan cuidados, ira adquiriendo diversas habilidades.

La infancia abarca las edades de la etapa anal que va de los 18 meses a los 3 años de edad aproximadamente. Donde los niños se vuelven bastante ágiles en el lenguaje y las habilidades motrices y bastante independientes, comienzan a tener interés en relacionarse con otros niños.

Primera infancia – de los 3 a los 6 años

Los niños comienzan a convertirse en individuos sociales, para poder comunicarse con sus compañeros de juego y con los adultos, desarrollan rápidamente el lenguaje, lo más importante para la vida de los niños, de este modo pueden pedir y obtener lo que desean, en forma clara. Durante la primera infancia los niños, son muy imaginativos y creativos, el juego y el dibujo.

Infancia Intermedia – de los 6 a los 12 años

Es la edad escolar. Los niños están desarrollando habilidades para pensar lógicamente, por lo que son capaces de sacar mucho provecho de la educación formal. Aunque la convivencia con familia es fundamental, el relacionarse con otros niños es muy importante. Comienzan

a integrarse a la sociedad, apropiándose de muchos aspectos de su cultura en particular. Las actividades que realizan en su sociedad, en el fondo, tiene la finalidad de prepararlos para la etapa adulta.

Adolescencia – de los 12 a los 18 años

En esta época los cambios físicos evidencian el comienzo de la adolescencia. Para los adolescentes lo más importante son sus amigos de la misma edad y su preocupación es la búsqueda de la identidad; preocupación que repercute en el transcurso de la vida. Hacen sus primeros intentos por ser independientes e irse separando del hogar paulatinamente.

3.2.1/ PRIMERA INFANCIA (3 a 6 años)

Comenzaremos por revisar la primera infancia, que comprende desde los tres a los seis años, que es cuando el niño deja de tener características de bebé y comienza a perfilarse como un ser independiente.

Se mueve por sí mismo y se comunica pues ya ha desarrollado el lenguaje. De este modo podemos saber que quiere, se comunica con otros compañeros de juego y con los adultos que le circundan.

En esta etapa sus movimientos no son completamente precisos, sin embargo son capaces de llevar a cabo diversas actividades.

Las características físicas del cuerpo al comienzo de este período pese a que se asemejan a las de los bebés en la redondez general y sus rasgos están poco marcados, ya tienen un distintivo propio, esto quiere decir que su cara se comienza a particularizar, la nariz es pequeña, los ojos tienen cierta redondez pero su forma ya está definida, se aprecia por ejemplo si los ojos son rasgados o caídos, al igual que la boca, también sabemos si los labios serán gruesos o finos.

A los tres años los niños tienen el vientre ligeramente abultado y sus hombros son del ancho de sus caderas, sus brazos y piernas son gorditos y bien definidos, están desarrollándose. Cuando los niños cumplen tres años pies y manos de los pequeños ya están adiestrados, saben caminar y manejar sus manos, pueden tener las cosas con facilidad y manejar instrumentos sencillos, corren y saltan aunque torpemente y sus movimientos no son muy rápidos.

Al principio de esta etapa son muy observadores, ya se concentran y gustan de los juegos de construir o armar, al jugar comúnmente se sientan en cuclillas, arrodillados o se sientan en el suelo.

Aunque su cabeza es ligeramente más grande en proporción al resto de su cuerpo, los niños empiezan a perder redondez, la barriga característica de los niños de tres años se va reduciendo, el tronco y las piernas se alargan los varones son ligeramente más grandes que las niñas.

Estos cambios físicos obedecen al crecimiento muscular y esquelético que tiene lugar en el cuerpo de los niños. Los cartílagos se vuelven huesos más rápidamente y los huesos se endurecen, dando a los niños una forma más firme y protegiendo los órganos internos. Los niños se vuelven más fuertes y la fuerza de los pulmones es mayor. Estos cambios permiten a los niños desarrollar muchas destrezas motrices de los músculos largos y cortos.

Usualmente los niños en la primera infancia son saludables, el desarrollo del sistema inmunológico los previene de infecciones y las vacunas que les son suministradas en esta edad evita enfermedades serias.

Conforme el promedio de crecimiento de los niños disminuye, los pequeños consumen menos calorías. Y las exigencias nutritivas de la primera infancia se satisfacen fácilmente, por lo que en esta etapa el apetito de los niños es menor, hecho que es normal, siempre y cuando este consumiendo una dieta equilibrada.



De la mano del desarrollo del cuerpo los niños logran grandes progresos en la destreza de los músculos gruesos. La destreza motriz de la primera infancia avanza y establece las bases de la eficiencia posterior en el deporte, el baile y otras actividades recreativas, para toda la vida.

Los niños son un poco más fuertes que las niñas, y tienen mayor destreza en los deportes y otras actividades vinculadas a las actividades físicas. Y las niñas tienen mayor facilidad para otras actividades que tienen que ver con la coordinación de las extremidades. Las niñas también tienden a sobresalir en la coordinación muscular fina. Es probable que los roles sociales animan a los niños a participar en actividades diferentes a las de las niñas y viceversa.

En la primera infancia el niño tiene mejor coordinación entre lo que el niño siente ; lo que quiere hacer y lo que puede hacer.

3.2.2 / DESARROLLO INTELECTUAL EN LA PRIMERA INFANCIA

Cuando hablamos de desarrollo intelectual, nos estamos refiriendo a nuestras aptitudes o capacidades, esto es, una gran variedad de habilidades mentales, como el aprendizaje, lenguaje, memoria, el raciocinio y el pensamiento que van evolucionando con el paso del tiempo. Y están relacionados con aspectos tanto motores como emocionales.

Durante las edades de la primera infancia los niños presentan una creciente destreza con el lenguaje y a partir de sus ideas empiezan a formar su propia opinión del mundo. Están aprendiendo a utilizar los símbolos en el pensamiento y en la acción, son capaces de manejar conceptos como edad, tiempo y espacio de una forma más eficiente.

Jean Piaget, establece la etapa preoperacional como el segundo periodo del desarrollo cognoscitivo (aproximadamente de los 2 a los 7 años), en la cual los niños son capaces de pensar en símbolos, pero están limitados por su incapacidad para usar la lógica.

Los niños acaban de concluir la etapa sensomotriz, de la infancia. Al final de esta etapa los niños empiezan a estar capacitados para el pensamiento a medida que trabajan con ideas y solucionan problemas por medio de la representación mental. Sin embargo no pueden ir más allá de la información que reciben a través de los sentidos y de las actividades motrices sino hasta la etapa preoperacional.

Una de las características de la etapa preoperacional del desarrollo, que plantea Piaget, es la función simbólica. Que es la habilidad del niño de usar representaciones mentales a las que consciente o inconscientemente, el niño ha dado significado. En esta etapa los niños ya no necesitan una señal mental para pensar en algo. Pueden recordar a través de una representación mental lo que desean. No necesitan estímulos que generen señales sensoriales o motrices para pedir lo que anhelan.

Piaget piensa que si hay señales sensoriales, también deben de existir señales mentales, por lo que postula que las representaciones mentales pueden ser símbolos o signos.

Dentro de la concepción de la teoría de Piaget, los símbolos son representaciones mentales personales diosincráticos de una experiencia sensorial, a diferencia de éste un signo es más abstracto (puede ser una palabra o un numeral) y no necesita tener connotación sensorial. Los signos se acuerdan en forma social con base a representaciones convencionales no personales.

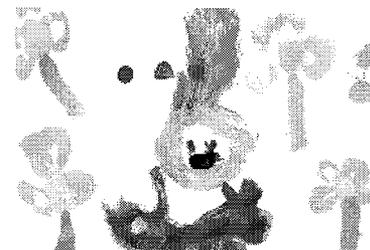
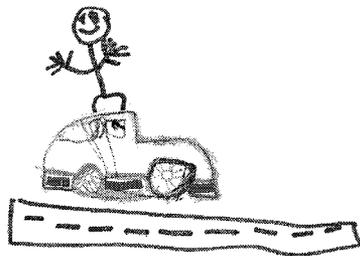
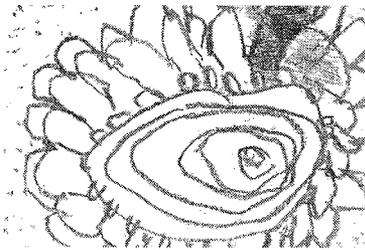
Los significados son, para Piaget, los símbolos y los signos, tienen sentido para un niño debido, a la experiencia con los objetos reales o eventos que ellos representan. Y el significante es el objeto o evento del mundo real, representado por un significado.

Como los símbolos se generan a partir de experiencias, y vivencias personales, no es de extrañarse que los niños piensen primero, casi por completo en símbolos. Cuando los niños desean algo no piensan en palabras, sino en la representación sensorial. A medida que maduran usan más los símbolos pues tienen mayor cúmulo de experiencias, haciendo que para ellos

otros, hace el mundo más pronosticable y ordenado, lo cual permite a los niños darle un mejor sentido a la vida".⁵

La función simbólica se representa de tres maneras: por medio de la imitación diferida, el juego simbólico y el lenguaje.

Piaget marca limitantes en ciertos



sea más fácil comunicarse.

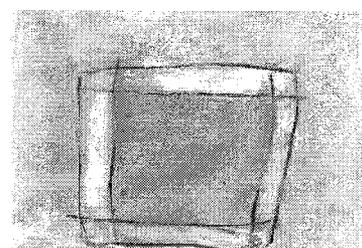
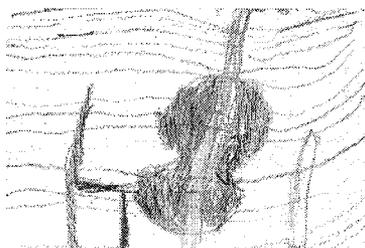
El desarrollo de la función simbólica se da después de los tres años. La comprensión de que los objetos simbólicos pueden jugar un doble papel, es un paso crucial en el desarrollo. La aparición de símbolos les permite a los niños utilizar recuerdos y pensar de manera creativa. Es entonces cuando el niño comprende que ciertas cosas permanecen iguales aunque puedan cambiar de forma, tamaño o apariencia. Y sabe que hay relaciones básicas entre dos eventos. "La habilidad para reconocer que ciertas cosas permanecen iguales a pesar de que cambien de alguna manera y que ciertos eventos originarán regularmente

aspectos del desarrollo preoperacional, catalogando como rudimentario el pensamiento en esta etapa, comparado con las habilidades del siguiente nivel. Este sistema concibe algunos rasgos característicos del comportamiento infantil, como una limitación intelectual o como una incapacidad para pensar de una forma lógica.

Para Piaget los niños tienen un pensamiento egocéntrico, esto es, la incapacidad para ver las cosas desde el punto de vista de otra persona, aclarando que no utiliza el concepto egocéntrico como un acto de egoísmo, ni con la pretensión de emitir un juicio moral.

De igual modo, considera que los niños de esta etapa, tienden a centrarse, enfocan la atención a un aspecto de una situación y dejan de lado otros. Como resultado de esto, su razonamiento a menudo es ilógico, ya que no pueden descentrarse a pensar en varios aspectos de la situación al mismo tiempo.

Por lo que concluye que los niños



todavía no son capaces de pensar en forma lógica puesto que su pensamiento aún está ligado a su percepción.

En esta teoría Piaget cree que los niños durante el periodo preoperacional, no presentan los dos tipos de razonamiento lógico: deducción e inducción. Si no que, el niño va de un evento particular a otro particular, y tal vez a otro, sin tener en cuenta lo general. A esta clase de razonamiento la llama transducción.

Transducción: en la terminología de Piaget, método de pensamiento de un niño sobre dos o más experiencias sin depender de la lógica abstracta.⁶

"La flor mágica", gis pastel al óleo; "El que llega tarde al trabajo", plumones; "Hombrecito en las praderas", gouache; "El Violonchelo", crayolas; "En la playa", gis pastel; y "Alberca", gis pastel. Joseph L., 2004-05.

Trabajos realizados por el mismo niño durante la primera infancia, se puede apreciar la evolución de sus habilidades pictóricas

6) Pág. 318. Papalia, Diane, *Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia*, México, Mac Graw Hill, 1992

"Las investigaciones recientes señalan que los procesos de pensamiento de la primera infancia son más avanzados de lo que la teoría de Piaget admitió. Irónicamente, éste pudo haber subestimado los procesos de pensamiento de los niños porque sobreestimó sus habilidades del lenguaje. Cuando los niños respondieron en forma equivocada a varias preguntas, él asumió que esto se debía a un error de los procesos básicos de pensamiento. Ahora se ha descubierto que, en algunos casos, parece que no entienden el problema."⁷

Al continuar observando a los niños, los investigadores han encontrado que los niños son cognoscitivamente más desarrollados de lo que pensaba Piaget. Por ejemplo, los niños entienden que algunas cosas causan otras, cuando los niños usan las palabras "porque" y "por eso", indican que los niños entienden la causalidad.

Actualmente también se cree que los niños no son tan egocéntricos como pensaba Piaget. Puesto que cuando se encuentran en medios familiares e importantes para ellos, es probable que muestren empatía. En algunas situaciones se ha demostrado que los niños adaptan su conversación. Por lo que se plantea que quizá, los niños hablan de una forma egocéntrica, no, porque no pueden adoptar el punto de vista de otra persona, sino por que a veces a ellos no les importa.

Aparte de la teoría del desarrollo de Piaget, también se ha investigado la

memoria en la primera infancia, aunque todavía hay pocas teorías.

Los niños recuerdan gran cantidad de cosas desde muy temprana edad. En todas las edades, la gente no puede recordar tan bien como reconocer. En general, en la primera infancia el reconocimiento (tipo de memoria que le permite a una persona identificar correctamente un estímulo, como algo previamente conocido) es muy bueno, el recuerdo (capacidad de reproducir material de la memoria) es parcial y los dos mejoran entre los dos y los cinco años.

"El niño está limitado tanto por la cantidad de información que tiene (pequeña comparada con la que poseerá a una edad más avanzada), como por la habilidad de trasladar información de la memoria a largo plazo a una forma que pueda usar."⁸

Para los niños es difícil recordar, porque tienen menos conocimientos en general, están familiarizados con menos objetos, conocen menos palabras para identificar lo que si recuerdan. Cuando los objetos están relacionados entre sí, los recuerdan mejor. Lo que indica la importancia del conocimiento en general, cuanto más sepan, mejores serán sus medios para recordar. La forma como se habla con un niño acerca de un evento, influirá en la forma como lo recordará.

Recordemos que hay muchos factores que afectan el desarrollo cognoscitivo de los niños. El funcionamiento

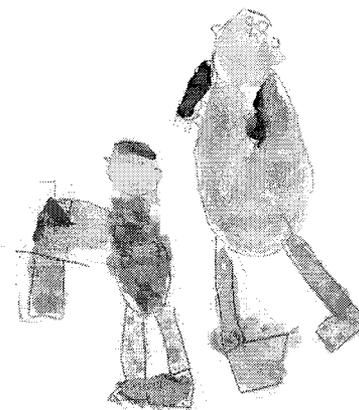
7) Pág. 318. Papalia, Diane, *Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia*, México, Mac Graw Hill, 1992

8) N. Myers y Perlmutter, 1978, Pág. 322. Papalia, Diane, *Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia*, México, Mac Graw Hill, 1992

intelectual está estrechamente relacionado con el funcionamiento emocional y con el temperamento.

Podemos apreciar que factores como: la personalidad del niño, la atención diaria y la instrucción son otras influencias importantes, que estimulan o retrasan la evolución del pequeño. Un niño activo que sea positivo, curioso, que tome iniciativas, es probable que tenga buenos resultados en las pruebas de coeficiente intelectual. Y será favorable procurarle un medio en el cual se le proporcionen libros y juguetes que fomenten desarrollo intelectual, así como, hablar con ellos y leerles regularmente, prestar atención e involucrarse en sus juegos y en ocasiones realmente necesarias, como consecuencias de sus actos recibir una sanción que les conduzca a reflexionar sobre los efectos de su acción.

Algunos padres favorecen el desarrollo intelectual de los niños. "Estos padres son sensibles, cariñosos y amorosos. Son muy accesibles al comportamiento de sus niños, y los animan a explorar y a expresarse. Cuando quieren cambiar el comportamiento de sus hijos, razonan con ellos o recurren a sus sentimientos en vez de imponer reglas rígidas. Usan lenguaje relativamente complejo y estrategias de enseñanza, y fomentan la independencia, creatividad y desarrollo de sus hijos, enseñándoles a hacer cosas y jugando con ellos. Los niños responden manifestando curiosidad, siendo creativos, explorando nuevas situaciones y teniendo buenos resultados en el colegio."⁹



9) Pág. 327. Papalia, Diane, *Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia*, México, Mac Graw Hill, 1992

3.2.3 / INFANCIA INTERMEDIA (6 a 12 años)

La infancia intermedia, también conocida como etapa escolar (primaria) abarca aproximadamente de los 6 a los 12 años. Abarca el segmento de población, a quienes va dirigido el libro como a continuación analizaremos. Este trabajo se hace importante en esta edad pues es el momento en el cual se crean los buenos o malos hábitos de alimentación.

En esta etapa los niños comienzan a tener características particulares, los rasgos faciales se hacen más prominentes y claramente individuales. La parte inferior de la cara adquiere proporciones más acordes con el tamaño de la cabeza, y la frente no es tan alta. Los niños y las niñas no presentan un cambio paralelo de talla y peso.

La mirada de los niños tiene una expresión definida, comenzándose a evidenciar el carácter de los niños. El rostro de las niñas tiene rasgos suaves y menos acusados que los de los niños, y la expresión de boca y ojos es más delicada. Ya se aprecia la constitución del tronco, hay niños flacos y niños gruesos, aunque todos conservan la redondez de sus formas. Los brazos y las piernas se van alargando en relación a la altura total del cuerpo, la fisonomía de las manos cambia, los dedos se alargan y adquieren una anchura semejante en toda su longitud. Ya se diferencian las manos gruesas de las delgadas.

Al llegar al final de esta etapa la complexión es muy definida, los niños atléticos tendrán hombros anchos y

cintura delgada, los niños delgados tendrán una cintura muy estrecha y en el pecho se señalarán las costillas, en la espalda de les marcan los omóplatos y tienen una marcada ausencia de grasa. Las niñas al llegar a los diez años seguirán teniendo formas suaves y ligeras, su pecho aun no tendrá volumen, cintura y caderas tendrán una anchura aproximada, en las niñas no se aprecia musculatura.

Conforme los niños se acercan al final de esta etapa, a los 10 años aproximadamente sus brazos habrán alcanzado sus formas aunque carecerán de musculatura. Los músculos principales de los niños que hacen ejercicio comenzarán a estar débilmente marcados.

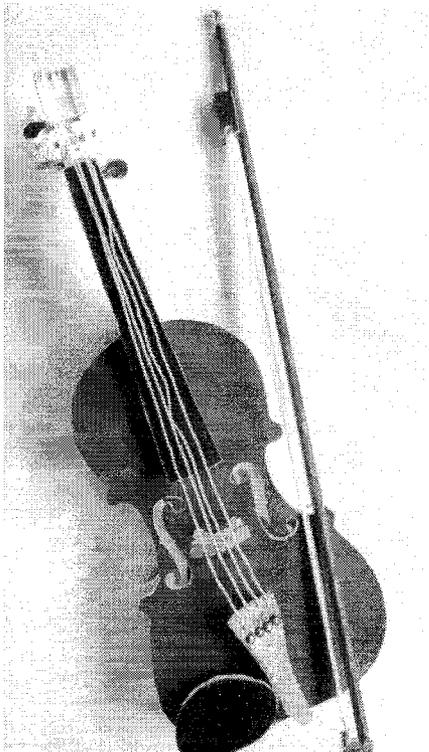
Se empieza a formar la personalidad, por lo que observamos, rostros, actitudes y posturas que caracteriza a cada niño, podemos encontrar chicos tímidos o audaces, activos y observadores, o serios y poco participativos, lo que se reflejará en su apariencia, básicamente en el rostro y actitudes que adopte ante distintos acontecimientos. La presencia de las niñas empieza a ser femenina, sus gestos y movimientos son menos abruptos que los de los varones, su cabello, al igual que su arreglo es diferente, los ojos de las niñas aparentemente son mas grandes que los de los niños, y su boca más pequeña. La expresión radica en su mirada, movimientos, actitudes y posturas que son menos estudiados que en los adultos.

El crecimiento normal depende de una nutrición adecuada y una buena salud. Un problema que se está incrementando es la obesidad. A diferencia de las anteriores etapas de desarrollo, en adelante el entorno y el nivel social de los niños será un factor importante en el desarrollo.

Las habilidades motrices de los niños mejoran con la edad, los niños tienden a estar en gran actividad, corren, saltan y pueden lanzar cosas lejos, generalmente se tiene la idea de que los niños exhiben más fortaleza que las niñas, y que después de los 13 años las diferencias se harán mayores.

Actualmente parece claro que mucha de la diferencia entre las habilidades motrices entre niñas y niños se debe a diferentes expectativas y tasas de participación. "Cuando los investigadores estudian a niños y niñas prepubercentes que toman parte en actividades similares, encuentran que sus habilidades son bastante similares."¹⁰

En la infancia intermedia se define el uso de las manos. Es decir, la preferencia de usar una mano más que la otra. Como podemos apreciar el comportamiento motor se regula con características propias.



10) Pág. 427. Papalia, Diane, *Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia*, México, Mac Graw Hill, 1992

En esta edad los niños juegan mucho y demandan grandes gastos de energía, mientras que con el crecimiento el peso promedio se duplica. Por lo que los niños necesitan alimentos suficientes que sirvan de base a este crecimiento y esfuerzos constantes. Por lo general, los niños comen gran cantidad de alimento y demasiado rápido.

Las características físicas serán similares en la población de estas edades pero dependen de la alimentación y estimulación que reciban. Lo que finalmente repercutirá en la percepción de sí mismos y en su autoestima.

La diferencia de nutrición se manifiesta en la tendencia de los niños provenientes de familias con posibilidades a ser más grandes y más maduros que aquellos que provienen de hogares pobres.

Los niños más altos son originarios "donde la comida nutritiva es abundante, donde...las enfermedades infecciosas están bien controladas o ampliamente eliminadas".¹¹

142

Cuando un niño no ingiere suficiente alimento para tener energía y promover el crecimiento, el crecimiento se sacrifica para mantener el cuerpo. Cuando un niño está desnutrido tendrá menor actividad. La buena nutrición es también esencial para las actividades mentales, físicas y sociales normales.

En el caso contrario cuando los pequeños consumen más calorías de las que gastan, comienza a tener sobrepeso, las calorías excedentes que se consumen no deben de ser grandes. Los casos de sobrepeso se atribuyen a diversas causas como: predisposición genética, la influencia del ambiente, la relación (negativa) entre el nivel de actividad y el peso. También los casos cada vez más comunes de "los niños que ven mucha televisión tienden a comer más refrigerios (en especial con alto contenido de calorías que ven en los comerciales), y son menos activos que otros niños¹²."

Esta es una situación muy delicada pues los niños gordos se convierten en adultos gordos, y esto les acarreará a largo plazo problemas ortopédicos, propensión a ser diabéticos y tendrán el riesgo de presión sanguínea alta.

11) Meredith, 1969.

12) Dietz y Gortmaker, 1985.

3.2.4 / DESARROLLO INTELECTUAL EN LA INFANCIA INTERMEDIA

Al llegar a los seis años aproximadamente, los niños comienzan una nueva etapa en su vida, escolar y formativa. En este momento el niño ha entrado a una etapa de desarrollo inconfundiblemente nueva.

Existen diversas teorías que analizan el desarrollo intelectual en la infancia intermedia. A continuación analizaremos algunas de estas teorías, que en cierta medida explican por que en esta edad las personas comienzan el proceso de aprendizaje formal.

En la teoría del desarrollo de Piaget, comienza la etapa de las operaciones concretas, que es la tercera y abarca de los 7 a los 11 años aproximadamente. Los niños ahora son más lógicos y menos egocéntricos, que en la etapa preoperacional.

Durante la etapa de las operaciones concretas los niños desarrollan la capacidad de pensar en forma lógica sobre el aquí y el ahora, pero no sobre abstracciones. Pueden aplicar principios lógicos a situaciones concretas (reales). Utilizan operaciones mentales internas (pensamientos) para resolver problemas situados en el aquí y ahora.

Según Piaget, en este momento el pensamiento infantil se limita a situaciones reales, presentes: todavía no pueden pensar en términos abstractos o hipotéticos, sobre lo que podría ser en lugar de lo que es. Considera que la capacidad de pensar en forma abstracta, ocurre hasta la adolescencia.

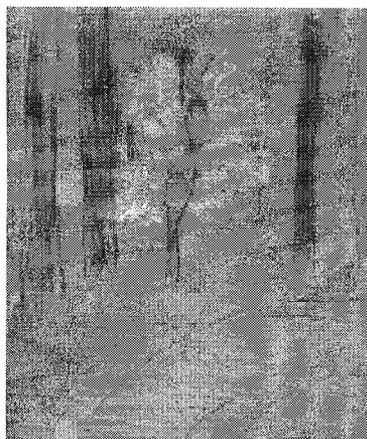
Uno de los trabajos más conocidos de Piaget es su estudio de la conservación. Conservación es el término que utiliza para indicar toma de conciencia de que dos estímulos que son iguales (por ejemplo: en longitud, peso o cantidad) permanecen iguales ante la alteración perceptual, siempre y cuando no se haya agregado ni quitado nada a estos estímulos.

Otros investigadores también han evaluado la comprensión de los niños acerca de la conservación, con respecto a una variedad de características tales como número, sustancia, longitud, área, peso y volumen.

Un niño en la etapa de operaciones concretas, entiende que una transformación cambia solamente la percepción del objeto. Comprenden el principio de identidad y el de reversibilidad. A diferencia de los niños de la etapa preoperacional, el niño ahora puede descentralizarse y concentrarse en más de una característica o dimensión.

La capacidad de resolver problemas de conservación varía con la edad y la característica particular que se considere. Normalmente pueden resolver problemas de sustancia a los 7 años, de peso hasta los 9 o 10 y de volumen hasta los 12 años. Piaget llamo "Décalage horizontal", al desarrollo de diferentes tipos de conservación en diferentes edades; así un niño puede ser consciente de la sustancia antes que del peso, de la sustancia y el peso antes que del volumen.

Él creía que los niños mostrarían la capacidad para el principio de la conservación cuando fueran bastante maduros neurológicamente, sin embargo otros factores, además de la maduración, también afectan la conservación. Esta capacidad parece



también esta afectada por factores culturales, la escolaridad parece ser en especial importante. La maduración por si sola no puede explicar el desarrollo de principio de conservación.

144

"Jardin zen", gis pastel; "Hortaliza Abue Joseph", acuarela; "La escalofriante rueda de la fortuna", gis pastel. Jacqueline L., 2005-06.

Otro aspecto del desarrollo intelectual es el desarrollo de la memoria, que se estudia en la teoría del procesamiento de la información. La exactitud de la memoria de los niños, ha sido materia de investigación y de controversia. Recientes investigaciones muestran que los niños muy pequeños, a veces pueden recordar detalles mejor que los adultos, pero que en otros casos su memoria es deficiente. Ellos tienen

problemas para recordar hechos que no entienden, aparentemente por que no pueden organizarlos en su mente, a medida que avanza el desarrollo cognoscitivo también avanza la memoria.

“De acuerdo con una teoría, hay tres tipos diferentes de memoria: la sensorial, la inmediata y la mediata¹³. La memoria sensorial es una conciencia pasajera de imágenes, que dura más o menos un segundo; la memoria inmediata es una memoria trabajadora, un depósito activo de información que se usa con frecuencia y la memoria mediata es una bodega de memorias. La capacidad para recuperar la información almacenada en la memoria mediata depende de qué tan bien percibió, se organizó y almacenó.”¹⁴

El entendimiento general de los procesos de la memoria se llama metamemoria (comprensión de como trabaja la memoria). Recientemente se ha demostrado que la comprensión de los procesos de la memoria se desarrolla en la segunda infancia. Investigadores como Kreutzer y otros, encontraron un proceso continuo en la comprensión de la memoria. La memoria mejora enormemente durante la infancia intermedia por que la memoria inmediata de los niños aumenta en forma rápida y por que a los niños no les gusta más estrategias nemotécnicas tales como, repetición, categorización, elaboración y ayudas externas. La metamemoria también mejora.

También en esta etapa los niños son más capaces de interpretar la comunicación y de hacerse entender, esto se debe a que los aprendizajes verbales continúan aumentando durante la infancia intermedia. “Hasta los nueve años y posiblemente después, desarrollan una creciente y compleja comprensión de la sintaxis, la forma como las palabras se organizan en frases y oraciones.”¹⁵

A menudo los niños pequeños no entienden lo que ven, oyen o leen, pero tampoco son conscientes de que no entienden. Al parecer los niños están acostumbrados a no entender algunas cosas que los rodean y esto les parece normal. Éste es un punto importante cuando los adultos nos comunicamos con los niños. “Los adultos necesitan darse cuenta de que no se puede dar por sentado el entendimiento de los niños. En consideración a la seguridad de éstos, a su bienestar, y al avance académico, tenemos que aprender a ser conscientes de si los niños en realidad saben lo que queremos que sepan.”¹⁶

Un elemento característico del desarrollo cognoscitivo, es el sentido del humor en los niños, pues este habla del dominio de la lengua y de su habilidad para el razonamiento simbólico, lógico y abstracto. Los pequeños hacen juegos de palabras, no sólo para expresar sus pensamientos sino, también, para mostrar su conocimiento de los hechos.

13) Atkinson & Shiffrin, 1968, 1971

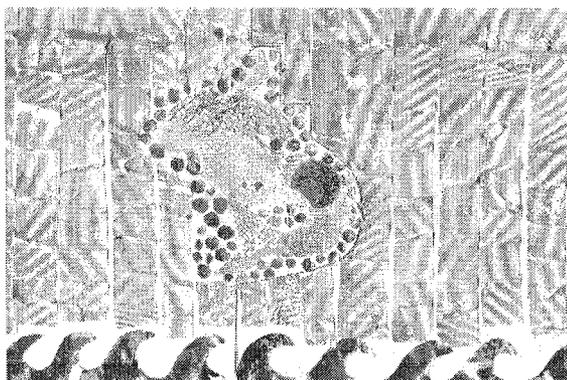
14) Pág. 428. Papalia, Diane, *Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia*, México, Mac Graw Hill, 1992

15) C.S. Chomsky 1969

16) Pág. 439. Papalia, Diane, *Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia*, México, Mac Graw Hill, 1992

Durante todo este proceso es muy importante el papel que juegan padres y maestros. Es importante que un maestro muestre confianza en la capacidad de los niños y les anime a trabajar muy duro y justificar esa confianza.

convencionales, acogen y alaban las ideas originales y no califican todo lo que el niño hace"¹⁸. Y es muy importante que nunca se ridiculice o se avergüence a un niño por hacer preguntas o comentarios respecto a sus inquietudes por absurdas que parezcan.



146

A menudo las expectativas de los padres y de los profesores pesan mucho en los chicos, "pueden funcionar y, de hecho funcionan como profecías de autorrealización, aunque no siempre ni en forma automática"¹⁷. Influencias sutiles como el tono de voz, las expresiones faciales, el tacto y la actitud con que nos dirigimos a los niños, son factores que pueden favorecer el crecimiento intelectual.

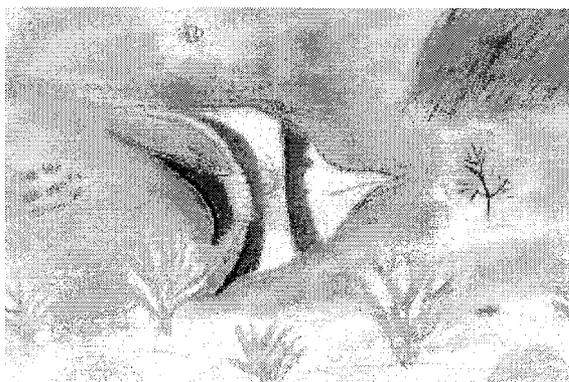
De igual modo los padres y los profesores, pueden estimular la creatividad. "Los escolares son mas creativos -y se comportan mejor- cuando sus profesores se muestran abiertos a preguntas no

Nos referimos al hablar de creatividad, a la capacidad de ver las cosas con un nuevo enfoque, a poder percibir los problemas que tal vez otros no reconozcan, y luego poder dar una solución efectiva y poco común. Cuando se hacen pruebas de inteligencia comúnmente miden el pensamiento convergente (pensamiento dirigido a encontrar una respuesta "correcta" a un problema), sin embargo la capacidad de proponer e imaginar respuestas poco comunes o propositivas tiene que ver con el pensamiento divergente (habilidad para descubrir respuestas nuevas e insólitas para un problema).

17) Brophy & Good, 1974, pág. 32

18) Torrance, citado en Chance y Fischman, 1987

Por lo que debemos tener un enfoque abierto y no esperar que los niños respondan y reaccionen obedeciendo a esquemas tradicionales, sino darles libertad de expresar sus inquietudes, como de explorar y experimentar el mundo. Ciertamente muchos de los



progresos de la humanidad han surgido de nuevas propuestas, gracias a la causalidad de accidentes o situaciones donde se experimentan innovaciones.

“Los niños pequeños son muy imaginativos al contar historias, hacer dibujos y jugar; pero, muy a menudo, cuando entran a la escuela, su creatividad se ve frenada por profesores que les dicen que no coloreen por fuera de las líneas, que no pinten nubes azules y pasto rojo, y que se concentren en hacer las cosas “correctas”.¹⁹

“Rama en otoño”, tinta china; “Sirena y espejos”, collage; “Pez ángel”, gis pastel; “Flores primaverales”, acuarela. Jacqueline L., 2004-06

Trabajos de una alumna cuya edad esta dentro de la infancia intermedia.

19) H. Garner, 1985

Al mismo tiempo que los niños comienzan su desarrollo intelectual se va formando su personalidad al desarrollarse socialmente. Ahora el mismo empieza a regular su conducta no sólo para conseguir lo que necesita y desea (como lo hacía antes), sino también para satisfacer necesidades y deseos de otras personas.

En la medida en que los niños son capaces de percibir y tener conciencia de su vida comienza el proceso de formar el sentido de sí mismo, el autoconcepto. La base del autoconcepto es nuestro conocimiento de lo que hemos sido y hecho; su función es guiarnos a decidir lo que seremos y haremos en el futuro. El autoconcepto, entonces, nos ayuda a entendernos a nosotros mismos y, también a controlar o regular nuestra conducta.

El sentido de sí mismo crece en forma latente, este proceso comienza en la infancia con la autoconciencia (comprensión, acerca de nuestra independencia de otras personas, lo que nos permite reflexionar sobre nuestras propias actitudes en relación con los estándares sociales). El siguiente paso es la autodefinición (características físicas y psicológicas que uno considera importante para definirse a sí mismo). Es entonces cuando se desarrolla el concepto de quien es (el yo verdadero) y también quien le gustaría ser (el yo ideal).

La mayoría de los teóricos e investigadores ven el autoconcepto como un fenómeno social, "el punto de encuentro entre el individuo y la sociedad".²⁰

Conforme los niños se integran como miembros activos en la sociedad, deben cumplir con tareas para el desenvolvimiento del autoconcepto; como es ampliar la comprensión de sí mismos, para entender las percepciones, necesidades y expectativas de otras personas, aprender más acerca de como funciona la sociedad, sobre relaciones complejas papeles y reglas. El niño entonces comienza a manejar su propia conducta. Los niños toman responsabilidad de sus propias acciones.

Así llegamos a la autoestima de los niños, que es una autoevaluación o autoimagen favorables. La infancia intermedia es una época importante para el desarrollo de la autoestima. Las opiniones que los niños tienen de sí mismos tienen verdaderamente un tremendo impacto en el desarrollo de su personalidad.

Cuando un niño tiene alta autoestima puede hacer frente a obstáculos y solucionar problemas, cree y puede tener éxito en alcanzar sus metas, lo que realza el respeto por sí mismo y le permite respetar y amar a los demás.

Por el contrario cuando un niño no se siente seguro de sí mismo, no pondrá mucho esfuerzo en lograr sus metas, lo que se convertirá en una espiral de carencia de confianza y falta de éxito, siempre se preocupa si esta haciendo lo correcto. Esta falta de seguridad provoca la dificultad para hacer y conservar amigos y así la opinión que tiene de sí mismo sigue en descenso.

Los criterios de Coopersmith en que las personas basaban la imagen de sí mismos son:²¹

1 Significación: el grado en que sienten que son amados y aceptados por aquellos que sienten que son importantes para ellos.

2 Competencia: capacidad para desarrollar tareas que consideran importantes.

3 Virtud: consecución de niveles morales y éticos.

4 Poder: grado en que pueden influir en su vida y en la de los demás.

La percepción de sí mismos se da en la vida cotidiana, en actividades como el juego, al ponerse en contacto físico con los demás, ganan confianza en su habilidad para hacer una variedad de cosas, practican usando su imaginación y aprenden a llevarse bien con los demás.

Los niños cotidianamente se desenvuelven en un ámbito familiar en donde se dirigen a sus padres en búsqueda de afecto, guía, vínculos confiables y duraderos y afirmación de su competencia o valor como persona. En su casa reciben afecto y apoyo, y se les ofrece cariño y aliento de valía y se relacionan con sus amigos en busca de compañía. Estamos concientes que esto no sucede en todos los casos, sin embargo sería lo ideal. Aunque aparentemente el grupo de compañeros absorbe gran parte del tiempo de los pequeños y pasan relativamente poco tiempo con sus padres son todavía las más importantes en la vida de los niños.

Indudablemente en la actualidad la niñez es un reflejo de la sociedad actual, y las actividades y relaciones de los niños de hoy en día, distan mucho de la infancia que vivieron sus padres. Estamos viviendo nuevos modelos sociales, la tecnología, los instrumentos han cambiado hábitos de ocio. La televisión y los video juegos exigen pocas destrezas sociales, la interacción entre los niños disminuye e indudablemente la actividad física también es menor. La estructura familiar y sus necesidades económicas marcan la pauta de las actividades de los niños. Así tenemos entonces niños que pasan gran parte de su tiempo sin supervisión y otros que tienen actividades muy programadas.

3.3

LOS NIÑOS Y ESTE PROYECTO



150

El contemplar los procesos y los diversos factores que intervienen en el crecimiento de un niño nos proporciona una idea más clara del usuario de nuestro trabajo. Ahora sabemos que cada niño es único, sabemos que los procesos de desarrollo intelectual y físico son similares en todos los niños y esto depende del entorno social en que se desenvuelva. Por ello es muy importante fomentar su desarrollo. A medida que el niño madurará evolucionando en las etapas del desarrollo.

El conocer las habilidades motrices y cognitivas por las que atraviesan los infantes nos proporciona las bases para definir las edades a las cuales está enfocado este libro, que son de 3 a 6 años aproximadamente con un enfoque de aprendizaje o apoyo para conocer el mundo y a la edad de 6 a 9 años como un instrumento para que ellos puedan sentirse capaces de poder proponerse metas que puedan desarrollar con éxito.

Retomamos la teoría de Jean Piaget, puesto que justifica o sustenta nuestra propuesta del libro de cocina infantil, al explicar como a partir de experiencias sensoriales y motrices, los niños aprenden del mundo. Los niños piensan diferente dependiendo de su grado de madurez cognoscitiva.

Y hablando como comunicadores gráficos, es de interés conocer los mecanismos, como se va desarrollando el proceso de comunicación en los individuos. Puesto que ésta es la etapa en la que surge y sucede la articulación intelectual de la forma como el individuo concibe al mundo y se relaciona con su entorno.

También es evidente ahora, la importancia que cobran las experiencias vivenciales en el aprendizaje de los niños, puesto que entre más conocimientos tenga el niño mayor será su lenguaje, mejor su comunicación y recuerdo, que se verá reflejado en su capacidad de entender y por tanto en el aprendizaje y adaptación al mundo.

Dependiendo de la edad de los niños percibirán y experimentarán este libro de cocina de una forma muy diferente. El segmento del público a quien estará dirigido el libro será entonces a niños de 3 a 6 años y de 6 a 12 años.

Los pequeños que reciban este libro desde temprana edad, a los 3 ó 4 años, quizá expresarán mayor interés en las imágenes e intentarán dar una explicación lógica a éstas (recordemos

que aun no han comenzado el aprendizaje de lecto- escritura). En esta etapa donde es evidente la importancia de las experiencias sensoriales que se convertirán en símbolos y posteriormente, a partir de su experiencia con el entorno, integrará el uso de signos que le permitan entablar un proceso de comunicación eficiente.

Por ello a partir de esta edad los niños serán capaces de entender que, la representación visual de los modelos de plastilina son signos de la realidad. Tendrán presente también su propia evocación del símbolo, representación mental de la experiencia sensorial.

Por lo anterior, considero factible la presencia del libro que estoy proponiendo, como un elemento más, que pueda servir de apoyo a los padres y otras personas que cuiden a los niños, para que fomenten el pensamiento conceptual y el desarrollo del lenguaje.

Si en casa un adulto prepara con ellos alguna receta propiciando que el niño participe en el proceso, el pequeño posteriormente recordará esa experiencia, y en años subsecuentes al reencontrarse con el libro, 9 o 10 años podrá cocinar por sí solo, y su interés respecto al libro será diferente.

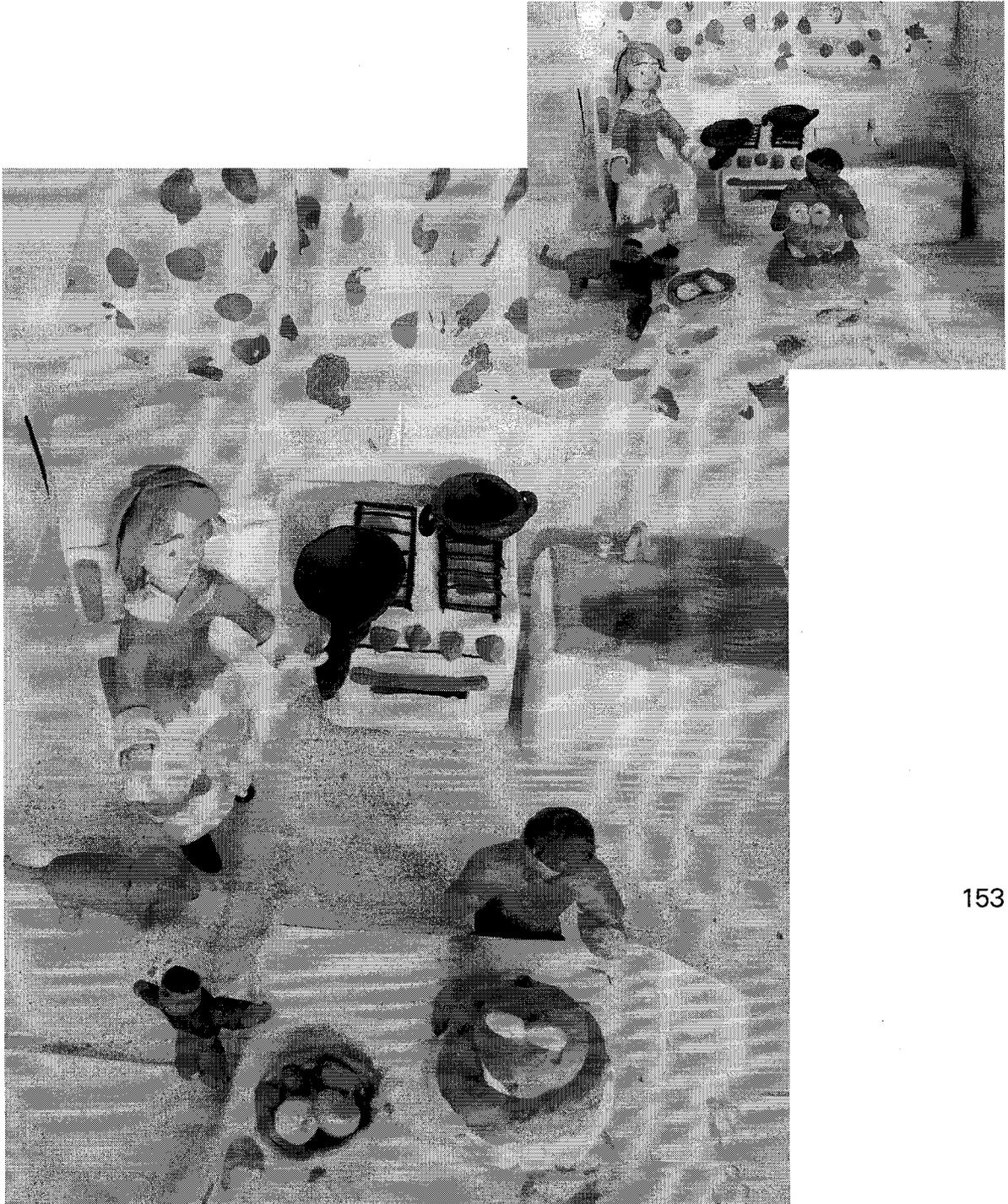
Los niños que se encuentran entre los 6 y los 12 años son completamente capaces de cocinar por sí mismos. Ahora en la etapa de las operaciones concretas descubrimos que es el

momento o la edad en que los niños están capacitados para entender conceptos de peso, volumen, etc. Por ello la experiencia que tenga un niño al utilizar el libro, en la infancia intermedia ayudará a experimentar y corroborar físicamente o in situ estos principios y de esta forma poder entenderlos. Cuando los niños estén siguiendo, por ejemplo, el proceso de la elaboración de un pastel, inicialmente tendrán que medir (volumen) y pesar los ingredientes, posteriormente al irlos integrando, sabrán que aunque la apariencia sea diferente, los ingredientes siguen siendo los mismos y finalmente comprobarán el resultado del proceso de transformación de los ingredientes que inicialmente estuvieron separados en un pastel.

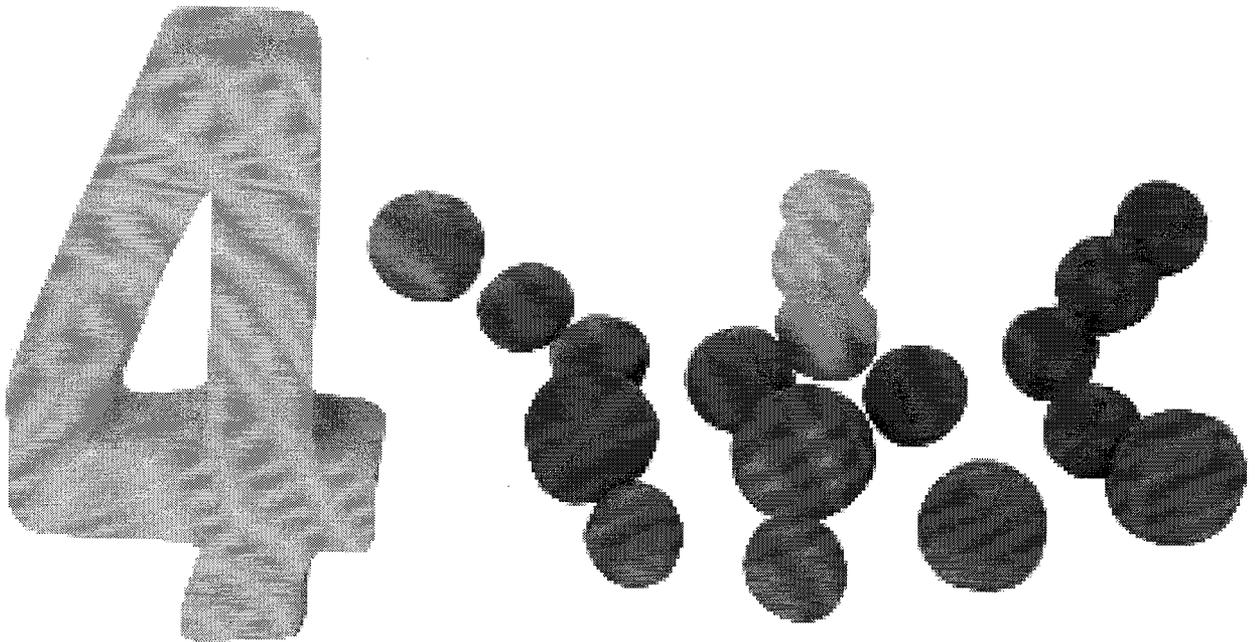
Una de las propuestas para el uso del libro, es que el niño jugando en cierto modo, conviva con sus padres o familia y estimulen su creatividad, que se sientan animados y alentados a realizar actividades diferentes y puedan resolver problemas que se les

presenten, sintiéndose apoyados, lo que fomentará en el niño una percepción favorable de sí mismo.

Y finalmente sólo me resta aclarar que no estoy pretendiendo dirigir este libro solo a niñas, puesto que como ya hemos analizado, niños y niñas poseen las mismas capacidades y destrezas, sólo tienen que desarrollarlas. El enfoque de este libro, pretende contribuir a fomentar el interés de los infantes en la alimentación. Los niños mas pequeños que pasan por una fase de no querer comer, pues están en una pausa en el desarrollo y sus exigencias nutrimentales se satisfacen fácilmente, tendrán opciones para comer. En el caso de los niños mayores ésta es una propuesta de comida diferente a los hábitos tan difundidos de ingerir refrigerios carentes de contenidos nutritivos, aunado a la intención de que tengan actividades diferentes a estar frente a un televisor o una computadora jugando, que en la actualidad es lo más común.



PERCEPCIÓN



IV PERCEPCIÓN

Este capítulo tiene como finalidad mencionar algunos aspectos de la percepción y sus mecanismos, tema que considero importante en el proceso de la comunicación en todos los niveles.

Vivimos en una época en la cual la tecnología nos permite, comunicarnos con gente de otros continentes, al hablar por teléfono, ó al navegar en Internet, conociendo las distintas costumbres que hay en el mundo, escuchamos diferentes idiomas y ritmos musicales y vemos muchísimos tipos de comida que sin duda, tendrán olor y sabores variados. Pero todos estos adelantos científicos y tecnológicos, no servirían de nada si nosotros no pudiéramos percibirlos, esto es poder recibir y entender estos mensajes.

Puedo aventurarme a decir, que tanto una persona de cualquier región del mundo que vivió en los inicios de la civilización, como un niño o adulto en la actualidad, entenderían que señalarse los ojos con el dedo (usualmente el índice) significa ver, o al oído querría decir oye ó escucha, y el gesto de tapar la boca con el dedo o la mano podría entenderse como silencio. Puesto que en cualquier época el ser humano se ha podido comunicar con el mundo que le rodea por medio

de códigos de lenguaje y comunicación que se crearon a partir de la forma como percibe a través de los sentidos.

Todos los seres humanos desde el nacimiento estamos dotados de sentidos (algunos más desarrollados que otros). La diferencia es la interpretación de la información que recibimos. Hacemos uso de los sentidos en forma instintiva, su función primordial en todos los animales, es la supervivencia. El ser humano evolucionó, puesto que sus sentidos también lo hicieron, junto con la capacidad de entender, aprender y aplicar la información que percibían.

Este trabajo se enfoca a los niños, cuyos sentidos (salvo casos especiales), evidentemente funcionan, desde el nacimiento, como los de cualquier persona, con excepción de la visión que tarda algunos meses después de nacidos en ver al cien por ciento.

Sin embargo como analizamos en el capítulo anterior, es en la infancia cuando desarrollamos los sentidos y aprendemos a percibir al ir conociendo el mundo. Por ello analizaremos el complejo proceso que implica la percepción y los procesos fisiológicos que la hacen posible.

4.1

¿QUE ES LA PERCEPCIÓN?

Es el proceso de organización e interpretación de datos sensoriales que entran para desarrollar la conciencia del entorno y de uno mismo.¹ Llamamos sensación al proceso de recopilar información referente a lo que nos rodea, a través de nuestros sentidos.

Hay una diferencia significativa entre percepción y sensación. Los sentidos son las ventanas que nos proporcionan información. La información proveniente de los sentidos se transforma de manera compleja para que percibamos un mundo ordenado y dotado de sentido. Los diversos sistemas sensoriales y perceptuales nos informan respecto del mundo.

Las habilidades perceptuales deben aprenderse; la experiencia juega un papel importantísimo en el desarrollo de una percepción normal. La percepción es un proceso cognoscitivo, una forma de conocer el mundo. La percepción es un proceso complejo que depende tanto del mundo que nos rodea, como de quien percibe.

158

Durante la percepción el conocimiento del mundo se combina con las habilidades constructivas, la fisiología y la experiencia de quien percibe. La percepción varía según el punto de vista de quien percibe; las experiencias crean expectativas y motivos.

"Las habilidades constructivas: se refieren a ciertas operaciones cognoscitivas que participan de manera

prominente en la percepción (Buffart y cols., 1983; Heil, 1983 Hochberg, 1978 y Nessier, 1976). Son operaciones hipotetizadoras, anticipadoras de muestreo, almacenadoras e integradoras."²

Cuando percibimos lo hacemos de forma selectiva, solo se anticipan exploran y registran los episodios a los que prestamos atención. El psicólogo Ulric Neisser dice: "escogemos lo que veremos (o lo que escucharemos) anticipando la información estructurada que ello nos proporcionará".³

Todo el tiempo estamos expuestos a enormes cantidades de estímulos que compiten por nuestra atención. Nos concentramos en una mínima proporción de impresiones. "A esta apertura selectiva hacia una pequeña parte de los fenómenos sensoriales incidentales la llamamos atención y parece estar implicada en muchas actividades mentales."³. Nos concentramos más en la información más significativa, "La capacidad de atención depende de los recursos que sean necesarios para las labores que se intentan efectuar. Si se requieren pocos recursos y control conciente, una persona puede llevar a cabo otras tareas de manera simultánea. Si se requiere efectuar dos tareas difíciles, al mismo tiempo es necesario practicar una de ellas hasta que se convierta en algo relativamente automático que demande poca atención (Posner, 1982)."⁴

1) Pág. 145. Davidoff, Linda, *Introducción a la psicología, México*, Mac Graw Hill, 1993
2) Pág. 146. Davidoff, Linda, *Introducción a la psicología, México*, Mac Graw Hill, 1993

Muchos factores influyen en los estímulos a los que prestamos atención, generalmente atendemos a los datos informativos que son novedosos, inesperados, intensos, o cambiantes. Lo que ignoramos o desconocemos de igual modo atrae nuestra atención, dejamos de prestar atención a experiencias familiares o repetitivas. Las necesidades intereses y valores también son importante influencia sobre la atención. Las personas pueden percibir sin poner atención y sin percatarse de lo que hacen.

La atención es fundamental para la supervivencia; nos permite administrar nuestros recursos de manera ventajosa. Ponemos muy poca atención a sucesos rutinarios, aquellos que ocurren con regularidad. Prestamos un máximo de atención a los mensajes que no sería prudente ignorar. Ante la exposición repetida de un estímulo, recae el gusto o los sentidos dejan de poner atención.

Los complejos procesos perceptuales dependen tanto de los sistemas sensoriales como del cerebro. El cuerpo humano esta dotado de sistemas especializados en obtención de información llamados sentidos o sistemas sensoriales. Los sentidos desempeñan cuatro papeles en la percepción: detección, transducción, transmisión y procesamiento de información.

En cada sentido el receptor es el elemento de detección, el cual es una célula o grupo de células que en particular son sensibles a un tipo específico de energía. Los sentidos responden a más de un tipo de energía, sin embargo son muy sensibles a una gama limitada de estímulos. Los receptores convierten la energía que ingresa en señales electroquímicas que el sistema nervioso usa para la comunicación. Si esta energía tiene la suficiente intensidad, desencadena impulsos nerviosos que transmiten la información codificada acerca de las diferentes características de estímulo. Los impulsos viajan por fibras nerviosas específicas hacia regiones particulares del cerebro. Tanto el cerebro como los receptores procesan la información sensorial.

4.1.1 / LOS SENTIDOS

Es necesario mencionar brevemente los sentidos que nos permiten percibir el mundo a través de su información. Los sentidos son clasificados en grupos: sentidos químicos, sentidos posturales, sentidos cutáneos, audición y visión.

Los sentidos químicos, son el gusto y el olfato. Son sistemas distintos que se encuentran en íntima relación. "Tanto en el gusto como en el olfato, los receptores responden a sustancias químicas; en parte se distingue entre los dos sentidos químicos por la localización de los receptores. Las moléculas interactúan con los receptores en la boca y en la garganta para producir sensaciones de gusto. Para producir sensaciones olfativas, las sustancias químicas interactúan con los receptores en la nariz. Además las sustancias que activan los receptores del gusto difieren de las que activan los receptores del olfato."⁵

Las células que registran la información del gusto son las "células gustativas". Las sustancias que entran en la boca penetran los pequeños poros en las papilas y estimulan las células gustativas. "La información sobre el gusto se procesa en el cerebro en la corteza somatosensorial de los lóbulos parietales y el sistema límbico. La forma precisa en que esto se realiza se desconoce."⁶ Los psicólogos afirman que existen cuatro cualidades principales del gusto: ácido, dulce, salado y amargo. Las otras sensaciones del gusto que se experimentan a

menudo son mezclas de las cuatro fundamentales. El gusto está influenciado por otros sistemas sensoriales, como la temperatura. Ante la exposición repetida decae el gusto. El sistema del gusto parece concentrarse en los cambios de estimulación igual que los otros sistemas.

Podemos oler, pues los materiales olorosos excitan los receptores conocidos como bastones olfatorios. Los mensajes referentes al olfato viajan hasta varios sitios en el cerebro a través de los nervios olfatorios. El sistema olfatorio tiene dos características únicas: los mensajes relacionados con el olfato no llegan en última instancia a una región especial del cerebro; al parecer la información olfatoria tampoco pasa por el tálamo, la estación sensorial de relevo.

Los sentidos posturales son dos sentidos humanos poco conocidos y portan información sobre las acciones del cuerpo en sí, estos sentidos son cinestésico y vestibular.

El sentido cinestésico informa con respecto a la posición relativa de las partes del cuerpo durante el movimiento. Este sentido hace posible advertir de manera constante lo que hacen las partes del cuerpo y equilibrar la tensión muscular en todo el cuerpo para poder realizar movimientos eficientes. Depende de varios tipos de receptores en las articulaciones,

5) Pág. 153. Davidoff, Linda, *Introducción a la psicología*, México, Mac Graw Hill, 1993

6) Pfaffman y cols., 1979, Pág. 155. Davidoff, Linda, *Introducción a la psicología*, México, Mac Graw Hill, 1993

músculos y tendones, sus mensajes electromagnéticos viajan hasta la corteza somatosensorial en los lóbulos parietales del cerebro.⁶

El sentido vestibular nos proporciona información acerca del movimiento y orientación de la cabeza y el cuerpo con respecto a la tierra. Esta información, que no entra en la conciencia, contribuye a que la gente mantenga una posición erguida y que ajuste la postura durante el movimiento. El sistema vestibular también ayuda a la visión; la cabeza se mueve de modo continuo a medida que se inspecciona el entorno. Los ojos se desplazan de manera automática para compensar el movimiento de la cabeza, reflejo iniciado por el sentido vestibular. También se le llama sentido de orientación y equilibrio.

"El sentido vestibular depende de los órganos vestibulares, los cuales están integrados por tres canales semicirculares y dos órganos otolitos, situados en las partes óseas del cráneo en ambos oídos internos. Los mensajes provenientes del sentido vestibular viajan hacia diferentes partes del cerebro, donde se combina esta información con la que los sentidos visual y cinestésico aportan para orientar el cuerpo en el espacio."⁷ Los sentidos cutáneos, o sistemas somatosensoriales, que usualmente los conocemos como tacto; son cinco

sistemas independientes que se encuentran en la piel y son; contacto físico, presión profunda, calor, frío y dolor.

Los receptores somatosensoriales están dispersos por toda la dermis, la mayor parte parecen estar muy especializados para responder principalmente ante estímulos que representan una de las cinco sensaciones cutáneas. Sin embargo, ciertas células reaccionan ante estímulos que proporcionan varias o las cinco sensaciones, los sitios sensibles no responden igual ante la presión, el contacto, el frío, el calor y el dolor.

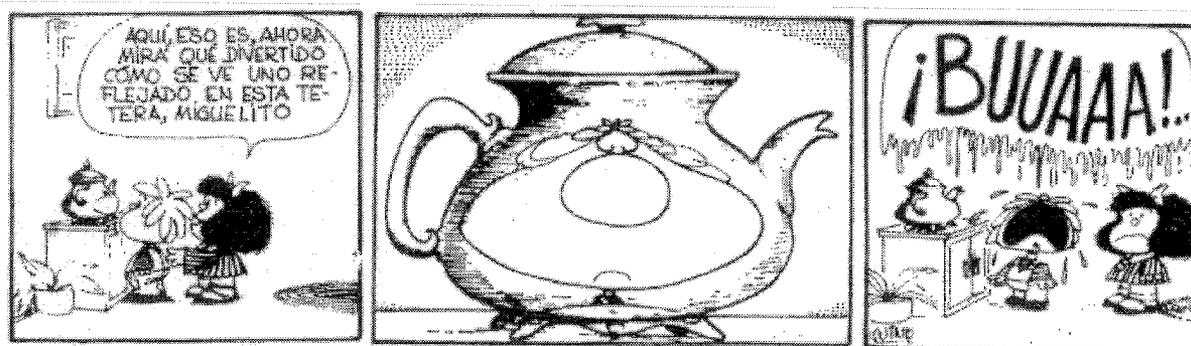
Los receptores de la piel mandan mensajes sensoriales a la médula espinal; de ahí la señal viaja por vías muy complejas hacia las regiones somatosensoriales en los lóbulos parietales del cerebro, para que sean procesados.

Gracias al sistema somatosensorial nos mantenemos informados con respecto a las características de los objetos que entran en contacto con la superficie corporal: "La sensibilidad de la piel es muy alta en partes del cuerpo que exploran el mundo de manera directa: las manos y los dedos, los labios y la lengua. Recuérdese también, que una proporción exagerada de la corteza cerebral está destinada a descifrar los mensajes provenientes de esa región."⁸

7) Pág. 156. Davidoff, Linda, *Introducción a la psicología*, México, Mac Graw Hill, 1993

8) Weinstein, 1968, Pág. 158. Davidoff, Linda, *Introducción a la psicología*, México, Mac Graw Hill, 1993

El sentido de "la audición se basa en células especiales del oído que responden a cambios rápidos en la presión (vibraciones) del aire circundante: por lo tanto, el oído se parece a otros sentidos que reaccionan ante fuerzas mecánicas; por ejemplo el sentido vestibular y la sensibilidad a la presión."⁹ Al parecer el oído maneja muchos sonidos descomponiendo las



162

Miguelito de Quino

ondas sonoras en complejos grupos de componentes elementales. La estructura del oído tiene varias funciones; algunas conducen ondas sonoras y otras las amplifican. Algunas convierten las ondas sonoras en impulsos nerviosos que serán transmitidos al cerebro.

La visión es el otro sentido que tenemos y quizá el más importante o dominante ya que gran parte de nuestra percepción se basa en la visión para obtener información del entorno.

9) Pág. 159. Davidoff, Linda, *Introducción a la psicología*, México, Mac Graw Hill, 1993

4.1.2 / LA VISIÓN

Podemos ver gracias a células especiales en nuestros ojos que responden a las ondas luminosas. Nuestros ojos solo responden a un segmento muy pequeño del espectro electromagnético, llamado espectro de luz visible, el cual se divide en bandas de longitud de onda que se perciben como colores.

La retina esta compuesta por varias capas de células, incluyendo los conos y los bastones que son los receptores de la luz visible. Los bastones son mucho más sensibles que los conos. Cuando la luz es muy tenue solo los bastones están activos, en este caso se ve en blanco y tonos de grises con poca nitidez. Si la iluminación es promedio o brillante los conos captan la información con respecto al color y al detalle.

Los conos y los bastones transforman las ondas luminosas en señales eléctricas. Los nervios ópticos mandan los mensajes referentes al campo visual al cerebro. Los nervios ópticos se ramifican y transmiten la información visual a varias regiones del cerebro. Los dos centros principales de procesamiento de estos datos: los lóbulos occipitales en la corteza y el colículo superior. "Parece ser que las

neuronas en estas áreas analizan la misma información de diferentes maneras. El colículo superior se centra en el lugar donde se encuentra algo y, un poco, en movimientos y patrones. Recibe mensajes de sistemas sensoriales múltiples y los integra, permitiendo al animal orientar los ojos. (y los órganos sensoriales) de modo que obtengan información apropiada. Las regiones visuales de los lóbulos occipitales tienen una responsabilidad fundamental para la visión de patrones y la conciencia del entorno."¹⁰

Los ojos y el cerebro trabajan para extraer información sensorial de los objetos que se observan. Desde las neuronas de la retina se procesa en cierto grado la información sobre la forma, detalle, contorno, color y movimiento. Aparte de transducir energía y llevar mensajes al cerebro. El trabajo de los receptores evita que el cerebro se sature de información. Por tanto, la información visual se procesa región por región. "La parte de la corteza que desempeña el papel más importante en el procesamiento de información visual se encuentra en los lóbulos occipitales y recibe el nombre de corteza visual; contiene diferentes tipos de células."¹¹

10) Pág. 169. Davidoff, Linda, *Introducción a la psicología*, México, Mac Graw Hill, 1993

11) Pág. 175. Davidoff, Linda, *Introducción a la psicología*, México, Mac Graw Hill, 1993

4.1.3 / RELEVANCIA DE LOS SENTIDOS EN LA PERCEPCIÓN

Podemos concluir que los sentidos son indispensables para nuestra existencia.

Si hacemos una reflexión caeremos en cuenta que permanentemente vivimos expuestos a experiencias multisensoriales. Recordemos que los sentidos están relacionados entre sí, y complementan la percepción de los otros sentidos. Y como recordamos el aprendizaje se da a partir del recuerdo o la asociación de experiencias pasadas, a veces recordamos la forma de una fruta (visión), su sabor (gusto), su olor (olfato) y su textura (visión - sentidos cutáneos), con sólo mencionar su nombre, e incluso el lugar o la situación donde la probamos o comimos, o de que forma sabe más sabrosa.

Los sentidos han sido estudiados científicamente y el comprender su funcionamiento, ha dado pie a múltiples inventos y adelantos científicos.

Podemos comprender, la forma como nos orientamos, y como recibimos los mensajes del exterior y entender un poco como funcionan el conjunto de sentidos que nos ubican en el espacio, y proporcionan información de todo lo que nos rodea, cuales son sus

receptores y como son los estímulos a los cuales son susceptibles.

Básicamente la forma como exploramos el mundo.

Ahora sabemos que podemos mandar mensajes multisensoriales; por ejemplo, un comercial de televisión: lo percibimos por ojos y oídos simultáneamente, esto es que lo vemos y lo escuchamos, y si es atractivo generará en el espectador antojo o deseo, y el consumidor pretenderá obtener un satisfactor, en este caso el producto, el cual será disfrutado a través de los sentidos uno o varios a la vez.

También podemos formarnos una idea de los requerimientos que implicaría elaborar un trabajo cuyo usuario o destinatario careciera del funcionamiento de la vista, o algún otro sentido, sabiendo que la percepción sensorial de ellos esta más desarrollada de lo común. Por que los sentidos se pueden desarrollar, esto es, podemos ejercitarlos hasta condicionarlos a ser más sensibles a algunos estímulos, el músico tendrá entrenado el oído, un catador los sentidos químicos y un fotógrafo la vista.

4.2

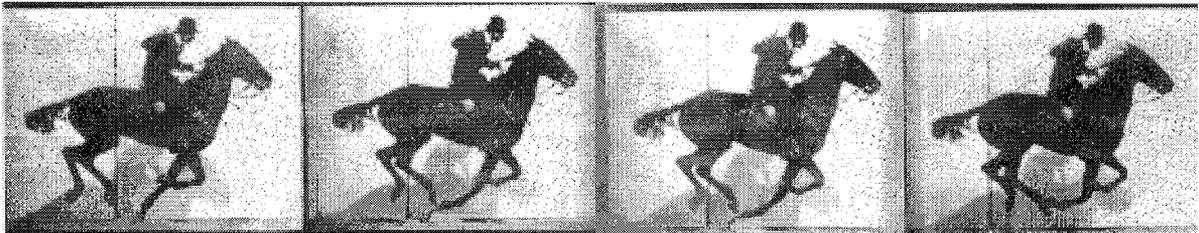
PERCEPCIÓN VISUAL

A continuación analizaremos más a fondo el proceso de la percepción visual tema que es relevante para nosotros, puesto que trabajamos con imágenes.

El ojo funciona como una cámara fotográfica, la pupila permite el paso de la luz, el iris controla el tamaño de la abertura, una imagen nítida del

necesarios para poder ver los detalles claramente. La visión parece requerir el almacenamiento y procesamiento de la información proveniente de imágenes sucesivas en la retina que el cerebro toma en cuenta al interpretar la información recibida.

La forma y el tamaño de las imágenes retinianas se producen conforme a las



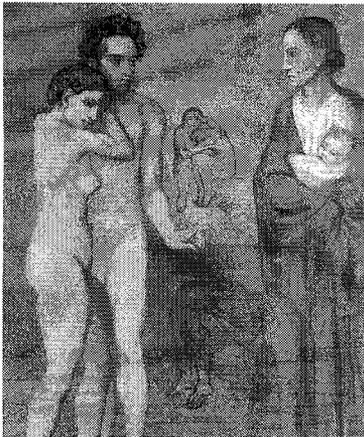
campo visual se proyecta en la retina, la cornea y el cristalino ayudan a enfocar el campo visual. Lo que podemos ver en un momento determinado es el campo visual.

Cuando observamos un objeto, nuestros ojos realizan movimientos rápidos, algunos de ellos involuntarios. Si el objeto está en movimiento nuestros ojos lo siguen y conforme revisamos fragmentos del ambiente nuestros ojos parecen dar pequeños saltos.

La intensa actividad del ojo produce que se forme una imagen retiniana aproximadamente 3 a 5 veces por segundo, sus movimientos son

leyes de la geometría óptica. El tamaño está relacionado con la distancia del objeto. La forma en la que se proyecta en la retina depende de la orientación del observador. Las imágenes retinianas representan un mundo que es tridimensional en imágenes bidimensionales.

4.2.1 / PERCEPCIÓN DEL COLOR



166

Esta pintura de la Etapa Azul de Picasso, tiene un efecto especial por ser casi monocromática, que quizá no se lograría con una paleta colorida.

Gracias a la separación figura fondo podemos percibir esta pintura de Klimt

Poseemos mecanismos biológicos innatos para percibir los colores.

Los colores que podemos ver, tienen tres propiedades; coloración, saturación y brillantez.

Coloración, se refiere al color, el cual es determinado por la longitud de onda luminosa. "Se utilizan cuatro colores básicos como referencia: azul único (475 nm), verde único (515 nm), amarillo único (580 nm) y rojo único (una combinación de luz naranja rojiza y azul)".¹² Las coloraciones son características de los colores cromáticos, los colores acromáticos no muestran coloración y son tonos de grises, blanco y negro.

Saturación se refiere a la pureza de la coloración.

Brillantez, se debe a la intensidad, característica de las ondas luminosas, vinculadas con la amplitud máxima de una onda.

Diferentes longitudes de onda, ya sea de una en una o mezcladas producen diferentes manifestaciones de color. Las dos formas de combinar colores que existen son: la mezcla sustractiva, cuando se combinan los pigmentos (pinturas), cada pigmento refleja longitudes de onda luminosas en un segmento del espectro visible y absorbe las de la parte restante; la mezcla aditiva, donde las ondas luminosas que representan dos o más coloraciones llegan a quien percibe y éste las combina y experimenta una nueva coloración.

4.2.2 / PERCEPCIÓN DE OBJETOS



Los psicólogos de la Gestalt "Trabajaron principalmente en el campo de la percepción visual"¹³, analizando los fenómenos psicológicos como una organización completa, esto es unidades totales, su enfoque se basa en el concepto básico de "cualidad de la forma"¹³, y ellos encontraron leyes que gobiernan la percepción de los objetos. Algunas de las más significativas son:

Figura fondo

Antes de que pueda uno preguntarse lo que un objeto, es necesario separarlo de su fondo, en general los mundos visuales se estructuran en figura y

fondo. Cada vez que se observa lo que constituye el entorno, la tendencia consiste en ver objetos o figuras contra un contexto o fondo.

Un ejemplo de esto es la percepción de las imágenes reversibles, la cual ocurre de manera espontánea y es difícil de controlar, sin embargo mientras el cerebro y los sentidos funcionan de manera normal, el mismo estímulo no puede verse como figura y como fondo al mismo tiempo. No siempre que se ven las figuras emergen de fondo de manera inmediata, puede tomar tiempo ver objetos bien mimetizados.

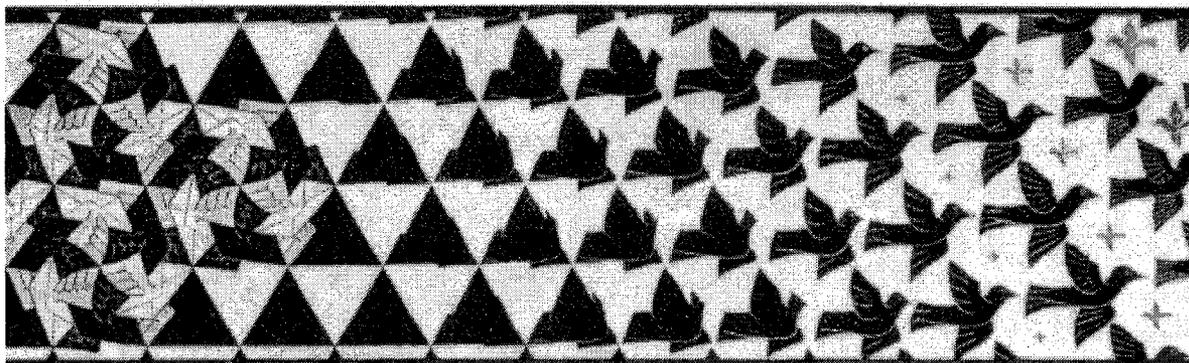
13) Pág. 170. Davidoff, Linda, *Introducción a la psicología*, México, Mac Graw Hill, 1993

Constancia

Los objetos se perciben como si tuvieran propiedades constantes, esto significa que los objetos vistos desde diferentes ángulos, a diversas distancias o en condiciones variadas de iluminación, se perciben como si tuvieran la misma forma tamaño y

Agrupamiento

Un aspecto de la percepción de los objetos implica el agrupamiento separado de elementos, y tratándolos como una unidad. Siempre hay formas alternas de agrupar elementos separados. Como sujetos que perciben, hay una continua elección entre



color, aunque la imagen retiniana cambie de tamaño.

Existen numerosas teorías con respecto a la forma como se logra la constancia.¹⁴ Muchos estudios de percepción consideran que las personas usan el conocimiento derivado de experiencias pasadas, sin realizar el esfuerzo o percatarse del proceso, para complementar las imágenes captadas por la retina. Esto se comienza a hacer desde los dos meses de edad. Se supone que el ser humano tiene la dotación biológica que se requiere para utilizar el principio de constancia.

agrupamientos alternos. La forma como se agrupa depende de las propiedades de los elementos y del modo como están dispuestos.

Similitud

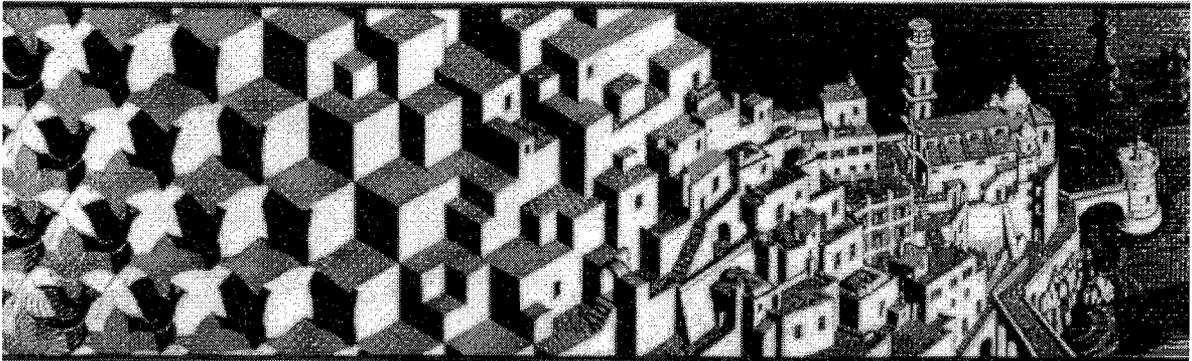
Los elementos visuales con textura, color y forma similares se consideran como pertenecientes a un grupo. También existe la tendencia a agrupar elementos que se mueven en igual dirección.

Proximidad

Los componentes visuales que están juntos se consideran como si correspondieran al mismo conjunto.

Simetrías

Los elementos visuales que constituyen formas regulares, simples y bien equilibradas se consideran pertenecientes al mismo grupo, una propiedad llamada simetría. Una gran cantidad de datos muestran que las personas tienden a percibir los objetos



como si fueran lo más regulares y simples posibles.¹⁵

Continuidad

Se agrupan juntos los componentes visuales que permiten que las líneas, curvas o movimientos continúen en una dirección que ya estaba establecida. La continuidad es un aspecto importante del mimetismo.

Cierre

Por lo general los objetos completos se completan y así se perciben íntegros, lo cual es una tendencia llamada cierre.

4.2.3 / PERCEPCIÓN DE PROFUNDIDAD Y VOLUMEN

La vista registra las cosas en dos dimensiones (izquierda-derecha, arriba-abajo), a pesar de que el mundo real es tridimensional. "Las personas ven la profundidad a partir de una serie de indicios", estos se presentan en la profundidad binocular y la profundidad monocular.

Los indicios de la profundidad binocular son:

Disparidad binocular: Se debe a que los ojos están ubicados en posiciones ligeramente diferentes, cada retina registra una imagen visual poco distinta con respecto a la otra, (el ojo izquierdo ve más los lados izquierdos de las cosas y el derecho ve más los lados derechos). El cerebro une las dos imágenes para formar una sola representación tridimensional. Más allá de diez metros los ojos captan imágenes muy similares, de este modo la disparidad es cada vez menos útil conforme aumenta la distancia.

Convergencia: Cuando los dos ojos se fijan en un objeto cercano, enfocan la imagen en el centro de cada fovea para obtener la visión más clara. La retroalimentación cinestésica que se produce y proviene de los músculos oculares aporta una idea con respecto a cuan distante se encuentra un objeto. La convergencia se usa en distancias menores a 10 metros.

Las personas y animales siguen percibiendo profundidad incluso con un solo ojo. Los indicios de profundidad monocular son:

Acomodación: Conforme se ve hacia un objeto en el campo visual, el sistema cristalino del ojo enfoca en forma automática los rayos de luz que penetran en la retina. En este proceso, los músculos del ojo hacen que el cristalino se abulte para enfocar los objetos cercanos y se aplane para los distantes. El cerebro al recibir estas sensaciones cinestésicas obtiene información con respecto a la distancia. Es efectivo para calcular distancias de hasta un metro.

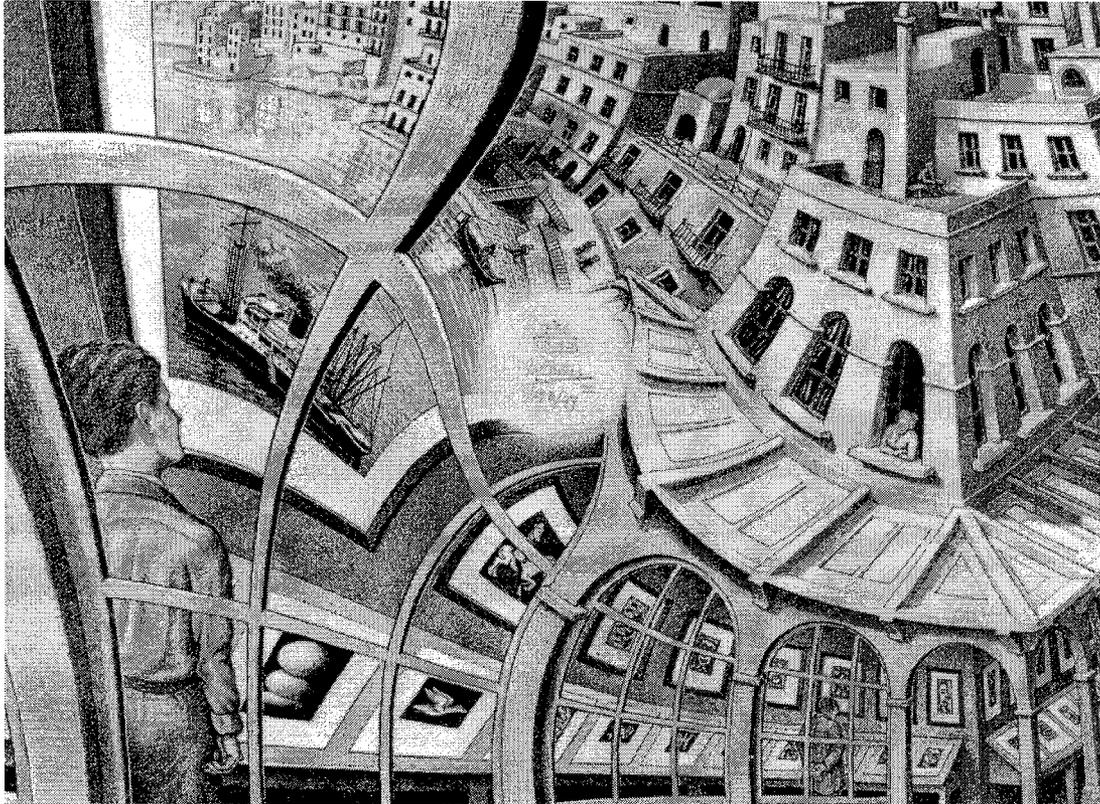
Paralaje de movimiento: Es un indicio monocular de profundidad derivado del propio desplazamiento del cuerpo; cuando uno se mueve, los objetos que están cerca parecen pasar con mayor velocidad que los que se encuentran más lejos.

Movimiento relativo de los objetos que proporciona indicios confiables con respecto a su distancia.

De esta forma lo que vemos es procesado por el cerebro que con ayuda de estos indicios genera una interpretación tridimensional del mundo.

Una imagen mental contiene gran cantidad de información acerca de la profundidad. La gente usualmente se basa en indicios monoculares pictóricos relacionados con la presentación para interpretar la profundidad. Estos son:

1 Tamaño familiar. Cada vez que se mira algo conocido (del cual se sabe el tamaño) se juzga la distancia del modo aproximado haciendo caso de

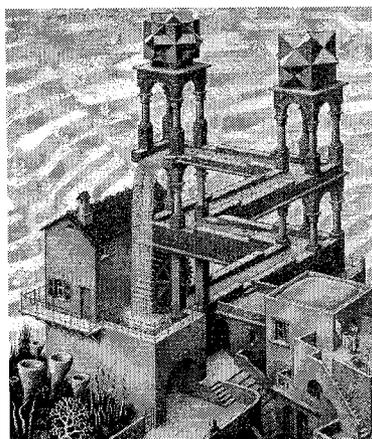


la imagen retiniana. Cuando la imagen es relativamente grande, se supone que el objeto está cerca; si es relativamente pequeña se infiere que el objeto se encuentra lejos. La misma información que se usa para lograr un tamaño conocido, es la que se toma en cuenta para mantener la constancia del tamaño.

2 Perspectiva lineal. En la ilusión de líneas paralelas que parecen unirse al ver caminos, edificios, etc., la perspectiva lineal nos permite saber que las apariencias en forma de embudo significan distancia, no convergencia. De esta manera cada vez que vemos líneas que se juntan, se supone que el extremo que converge sólo está más lejos, un indicio que recibe el nombre de perspectiva lineal.

3 Luz y sombras. Cuando la luz de una fuente específica, incide sobre un objeto tridimensional, ilumina los costados orientados hacia la luz y deja los otros lados en la sombra. El patrón de luz y sombra indica cosas con

6 Interposición. Cada vez que un objeto obstruye la visión de otro, el objeto completo se ve como si estuviera más cerca que el que se encuentra obstruido.



respecto a la profundidad y la solidez, protuberancias y hendiduras.

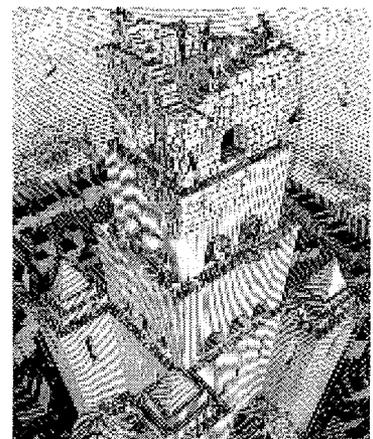
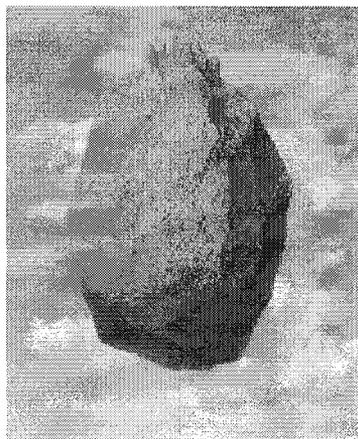
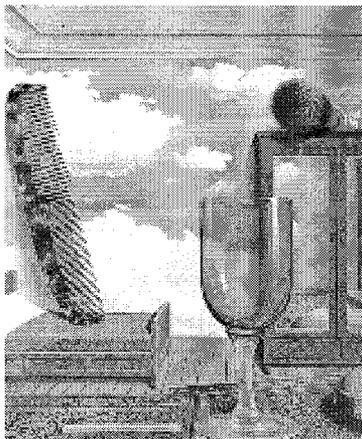
4 Gradiente de textura. Los objetos del campo visual muestran un cambio gradual en textura de acuerdo con la distancia. Se presentan claros y detallados de cerca y menos definidos cuando están más lejos.

5 Perspectiva aérea. La neblina que con frecuencia se encuentra en la atmósfera produce que las cosas distantes se vean azuladas, borrosas y poco definidas. De acuerdo con esto, los objetos nublados se ven lejos, indicio llamado perspectiva aérea.

"Las claves pictóricas se aprenden; se comparan imágenes en la retina con recuerdos de experiencias pasadas, al tiempo que contrastamos dimensiones como el tamaño, la forma, la definición, y el grado de integridad. Estas relaciones nos permiten extraer información tanto de los objetos en sí, como de sus relaciones en el espacio."¹⁶

El desarrollo visual es un proceso que empieza en todos los individuos desde el nacimiento. Los bebés recién nacidos no usan el cristalino para enfocar "de modo que es probable que lo que miran con más claridad se encuentre entre

20 y 25 cm de sus ojos"¹⁷, es probable que la visión de los recién nacidos sea borrosa. "Se requiere cerca de ocho meses para que la agudeza visual se acerque al nivel del adulto"¹⁸. Es necesario que se lleve a cabo un



proceso, "es probable que los bebés en el segundo mes "sólo vean tonos de gris, blanco y negro"¹⁹. Los recién nacidos no tienen la habilidad muscular para coordinar los movimientos de ojos.

La percepción visual, de los neonatos es evidente, si acercamos objetos cerca de los bebés, estos reaccionan en forma defensiva, "los bebés menores de 30 días de nacidos también son sensibles a ciertos indicios de profundidad"²⁰.

En estas imágenes de Magritte y Escher, interpretamos la profundidad a partir de nuestro aprendizaje de las claves pictóricas.

17) Salapatek y cols., 1974
 18) Norcia y Tyler, 1985
 19) Bornstein, 1985
 20) Brower, 1982 y Yonas y cols., 1985

Aunque no puedan ver claramente los bebés siguen formas en movimiento, con movimientos oculares bruscos. Y seguramente deben poder separar las figuras del fondo puesto que es un requisito necesario para ver los objetos. Investigadores han descubierto que "los recién nacidos examinan contornos externos".²¹

Robert Fantz y sus colaboradores, pioneros en la investigación de las preferencias visuales, descubrieron que "los niños prefieren patrones de relativa complejidad y con curvas", otros investigadores descubrieron que "los objetos tridimensionales y en movimiento son preferidos a los estáticos y planos"²², de igual forma "las caras son muy atractivas" para los niños.²³

"Puede especularse que los neonatos nacen con una tendencia para mirar a quienes cuidan de ellos (en especial cuando se les tiene en brazos, a sólo 20 o 25 cm de distancia). Este estilo perceptual hace que el neonato sea social, acentuando su atractivo y la probabilidad de buenos cuidados. La atracción del infante hacia los contornos y el movimiento, también es por supervivencia, ya que prepara al niño para el aprendizaje y lo dirige hacia la información de mayor importancia".²⁴

Estudios del abismo visual confirman la idea de que la percepción de la profundidad aparece temprano en el desarrollo humano, sin embargo el miedo a la profundidad (altura) se desarrollan lentamente.

Aún cuando la percepción de un niño puede ser como la de un adulto, su percepción es inmadura en ciertas formas, cuando los infantes exploran los objetos "sus fijaciones son menos predecibles y más espontáneas y libres de convencionalismos que las de los adultos"²⁵. Los adultos observamos las cosas que nos rodean de cierta forma, crítica y analítica, pues buscamos la información clave y sus relaciones, habilidad que vamos desarrollando con el tiempo.

La visión humana es más vulnerable a las perturbaciones durante los primeros seis años; se sabe que en este periodo diversas prácticas sensoriales y motoras son esenciales para el desarrollo motor normal.²⁶

21) (Bronson, 1982)

22) (Greg y cols., 1976 y Jones-Molfese, 1972)

23) (Jirari, 1970)

24) 185. Davidoff, Linda, *Introducción a la psicología*, México, Mac Graw Hill, 1993

25) (Mackworth y Bruner, 1970)

26) 186. Davidoff, Linda, *Introducción a la psicología*, México, Mac Graw Hill, 1993

4.3

CONCLUSIÓN, PERCIBIMOS EN TRES DIMENSIONES

Al tener conocimientos del funcionamiento de la vista, sus características, leyes e indicios son fundamentales en las disciplinas en las que se trabaja con imágenes. Desde la forma como percibimos los colores, conocer los caminos cortos que la mente utiliza para la percepción de los objetos, hasta el enterarnos de que la profundidad es un aprendizaje que se desarrolla, pues nos brinda parámetros para crear imágenes de una forma consciente, así como efectos ópticos.

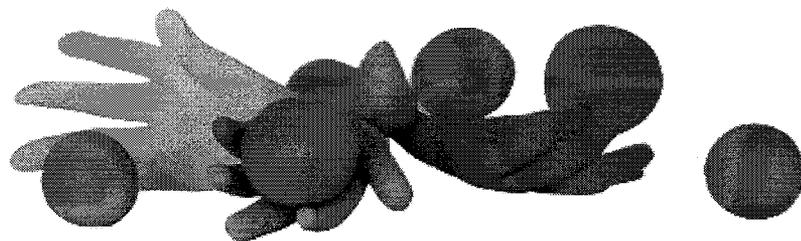
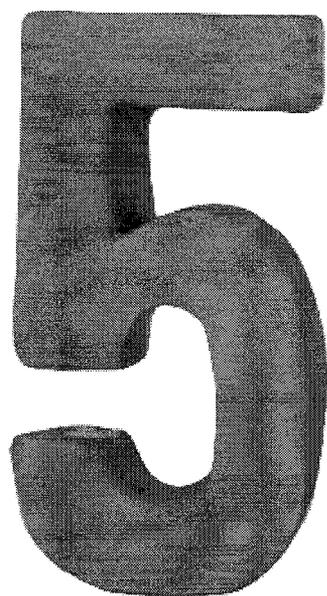
Es probable que el estudio de la visión haya inspirado la invención de la cámara fotográfica. Y al analizar los tiempos en la percepción visual surge la posibilidad de crear o fotografiar imágenes en movimiento, y con ello surge el cine y la animación.

Encontramos aplicados claramente todos los indicios de percepción, en los dibujos animados (dibujos bidimensionales), puesto que están concebidos con referentes de movimiento y profundidad, que nos ayudan a situarnos en un lugar y poder percibir una acción, de un dibujo que al cambiar paulatinamente da la impresión óptica de moverse.

Para poder reproducir o transmitir imágenes de objetos reales, esto es que existen tridimensionalmente, es necesario regresarlos a la bidimensionalidad, por que en una fotografía quedan registrados (retratados) todos los detalles desde un punto fijo de observación, tal cual sucede en el ojo, recordando que la imagen retiniana también es plana (bidimensional) y el cerebro a partir de estos indicios que aprendemos generará la idea de tres dimensiones.

La fotografía captura una mirada, y cuando la vemos estamos ante una visión estática y parcial, de un momento de la realidad, donde lo que observaremos, es el encuadre que el fotógrafo seleccionó, con la iluminación específica de ese momento que contendrá información sobre el espacio. Y al observarla reinterpretemos la información que se nos presenta creando una imagen mental tridimensional, esto es tendremos la conciencia de que esta dotado de volumen.

COMO SE HIZO
"Con las manos en la masa"





V

COMO SE HIZO

"Con las manos en la masa"

Finalmente llegamos al tema en cuestión. A continuación haré una breve descripción de los pasos que seguí para realizar este proyecto. Desde el punto de partida la idea, la cristalización de ésta, para llegar al modelado en plastilina y posteriormente la fotografía para obtener una ilustración.

La descripción de la elaboración de los muñecos y demás objetos de plastilina será breve, ya que al elaborar este capítulo caí en cuenta que realizo esta actividad de manera natural, es decir de forma intuitiva, y hasta este momento jamás había tenido la necesidad de traducir en palabras el proceso de trabajo. Pero espero que resulte suficientemente ilustrativa mi exposición. A final de cuentas el proceso creativo siempre tiene un alto grado de espontaneidad.

5.1

PROYECTO

A partir de los objetivos y de la hipótesis planteados desarrollé un libro de cocina para niños, basado en todos los elementos recabados de la investigación previa realizada para este proyecto.

¿Qué quiero?

- Evaluar las virtudes de la ilustración tridimensional dentro de un ámbito básicamente bidimensional, proponiendo un estilo de ilustración, constante en todo el libro.
- Plantear una serie de imágenes tomando en cuenta la percepción de los niños, abordando los temas de tal modo que las imágenes les resulten atractivas.
- Conocer y evaluar las diferentes técnicas de modelado y construcción en plastilina que nos permitan desarrollar trabajos de manera atractiva y eficiente, incorporando el uso de diferentes técnicas y materiales para optimizar el trabajo, resolviendo problemas específicos.
- Realizar un diseño que fomente en

el lector, el desarrollo del pensamiento de forma organizada, para seguir un proceso metodológico en las actividades, a través de la experimentación.

- Desarrollar recursos gráficos que presenten diversas opciones de alimentos, e imágenes que familiaricen a los niños con conceptos de peso y medidas.
- Generar íconos y señales, enfocados a conscientizar a los niños del cuidado y precaución que deben tener para evitar accidentes.

¿Cómo lograrlo?

La afinidad o simpatía que tienen los niños con las imágenes tridimensionales que harán asertiva la ilustración de un libro de cocina. Permitiendo la canalización de las inquietudes e interés que expresa el niño por el conocimiento de su mundo hacia un desarrollo formativo, que ayuden a desarrollar un proceso metodológico en su vida diaria, a través de su relación familiar y su alimentación.

5.1.1 / ¿PORQUÉ UN LIBRO DE COCINA?

La infancia es el momento de exploración y descubrimiento del entorno. El pequeño se pregunta, ¿cómo funciona?, ¿para qué es?, ¿a qué sabe?, ¿cómo se come?, ¿a qué huele?, ¿qué es?, etc. Es entonces cuando el niño requiere de todo el apoyo externo, tanto familiar como escolar, para desarrollarse plenamente. Por ello consideramos como una opción para satisfacer éstas y otras inquietudes, que el niño se acerque a conocer cómo se preparan los alimentos.

En esta etapa también es muy común encontrarnos con expresiones como "no me gusta", "sabe feo", "no quiero", así como la preferencia de los niños por las hamburguesas, refrescos, dulces y helados, los cuales no tienen un contenido alimenticio saludable, ni tampoco proporcionan una dieta balanceada para el infante. Acercar al niño a la gran variedad de alimentos que se pueden consumir, y familiarizarlo con su textura, olor, sabor, así como involucrarlo en el proceso de preparación de los mismos, pueden modificar sustancialmente su actitud ante la comida. Aprenderá nuevas palabras y comenzará a seguir un proceso para llegar a un fin determinado.

De tal forma, al lado de seres queridos, como son los padres, el pequeño podrá ir aprendiendo diversas habilidades mediante la experiencia, la imitación y la acción compartida, y comenzará a percibirse como un ser capaz e independiente, perteneciente a un núcleo familiar.

Al ver maquetas tridimensionales, a diferencia de las ilustraciones tradicionales e incluso del modelado por computadora en 3D, en fotografías bidimensionales tenemos la sensación de estar viendo un pequeño mundo de fantasía, que posee características de cine o animación cuadro por cuadro, puesto que se está fotografiando un espacio o una escena real, lo que permitirá a nuestro libro competir con las imágenes que reciben los niños, con una técnica poco usada.

5.1.2 / "Con las manos en la masa"

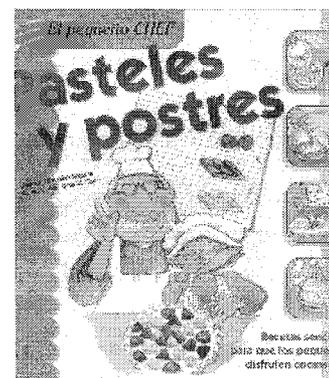
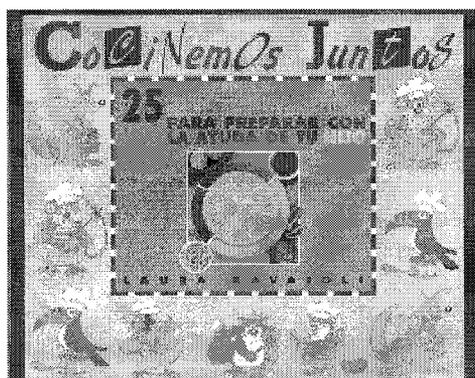
Es un libro que ilustra en plastilina paso a paso las recetas y presenta en fotografía el plato final, conformado por 28 páginas, donde las ilustraciones y la fotografía tienen la finalidad de integrar los elementos fantásticos y lúdicos a la realidad, generando la simpatía de los niños.

Las secciones que lo integran son:

- Introducción
- Índice
- Utensilios
- Recomendaciones
- Sopas
- Ensaladas
- Plato fuerte
- Postres
- Peso y medidas

5.1.3 / ANÁLISIS DE PROPUESTAS YA REALIZADAS

Si bien hay varios recetarios para niños considero que estas proponen en contenido y gráficamente elementos novedosos, prácticos, didácticos y funcionales.



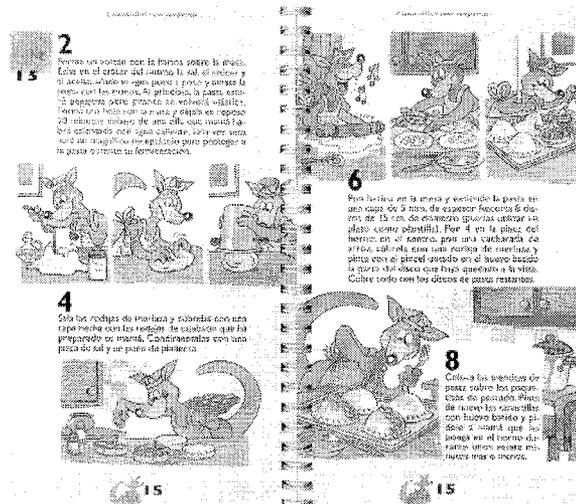
Cocinemos Juntos, de Laura Ravaioli, ilustrado por Bruno Cannucciari y Gido Favaro. Milano, 1995

Kinderleichte Kochrezepte für Kleine Leute de Kristiane Müller-Urban y Walter Steinbeck. Alemania, 1997

Pasteles y postres de Mercedes Segarra, ilustraciones de Rosa M. Curto. Barcelona, 2003

Cocinemos juntos

-El diseño consta de dos bloques.



Así se puede ver la receta completa, en esta propuesta se alternan los pasos para preparar la receta, uno del lado del adulto y el siguiente en el del niño.

En cada sección hay un personaje cocinando del lado de las recetas de los niños, en este caso el canguro (nótese que luce muy feliz al cocinar).

Propone que trabajen juntos padres e hijos presentando de un lado un libro para los papás, con imágenes fotográficas, las cuales se complementan con el libro de los niños que aparece ilustrado en acuarela, y los dos van viendo simultáneamente.

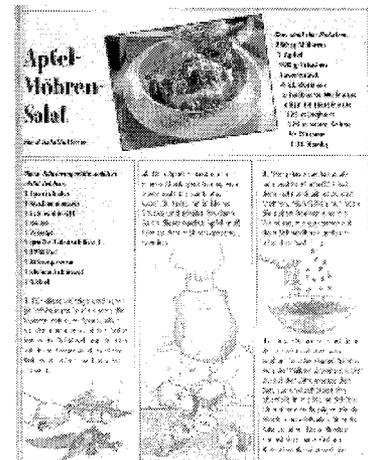
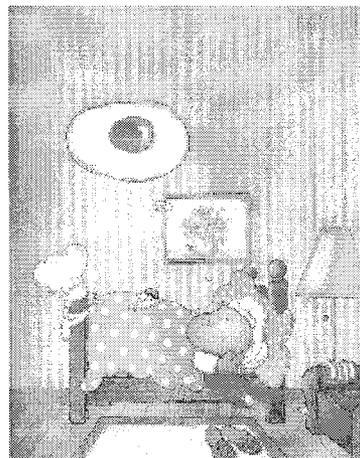
- Los capítulos están separados por color, y los personajes que presentan las recetas.

- Hace la presentación de los utensilios que se utilizan al empezar cada receta

- Maneja dos niveles de códigos gráficos, conectadas e integradas en el diseño.

Kinderleichte

Ilustrado en acuarela



- En la entrada de los capítulos y en algunas recetas hay imágenes con el personaje principal en otros contextos, relacionados o haciendo alusión al tema

- Presenta al inicio todos los utensilios

- Tablas de peso, medida y capacidad

- Recomendaciones

- Señala cada receta con ilustraciones, (los pasos complejos)

- Presenta una fotografía del libro terminado

Secciones de interés y presentación de utensilios.

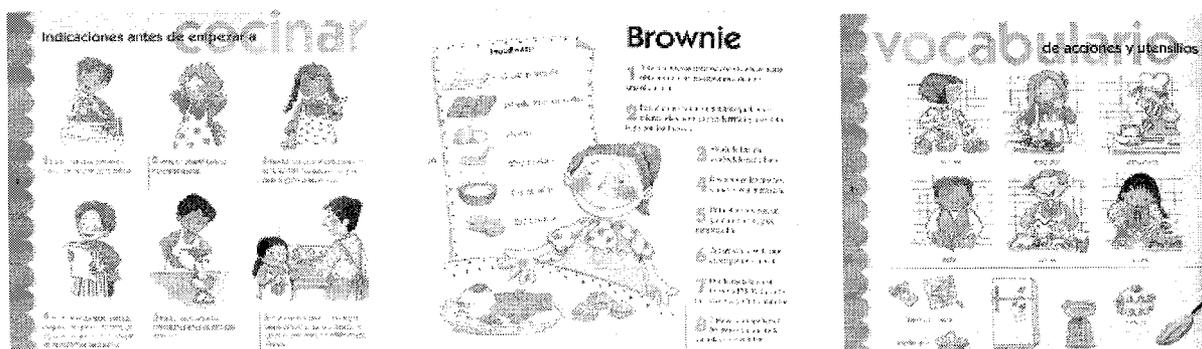
En este caso el personaje principal del libro es este hipopótamo.

En la ilustración del centro se puede ver la entrada al capítulo de los desayunos.

El pequeño chef, pasteles y postres

Ilustrado con acuarela

- Al empezar ilustra gráficamente todas las indicaciones necesarias antes de empezar



- En cada receta se sintetizan los pasos a seguir y el procedimiento esta ilustrado paso a paso

- Tiene un indicador de recomendaciones

- Contiene una sección de vocabulario, tanto de acciones como de utensilios

- Sección de recomendaciones

186

Secciones de interés y presentación de ingredientes de una receta, las imágenes son muy descriptivas y agradables.

Nótese también que los niños son de diferentes genotipos.

5.2

AL INICIO O PREPRODUCCIÓN

Este libro surge de mi inquietud personal por ilustrar con plastilina, y de no haber encontrado en mis días de infancia recetarios para niños con imágenes bonitas, (salvo un libro extranjero que tenía mi mamá con dibujos sesenteros). -Se han hecho tesis de muchas cosas ¿porqué no un libro de cocina para niños?, y además con muñequitos de plastilina, como en las animaciones que más nos gustaban a mis hermanos y a mí.-

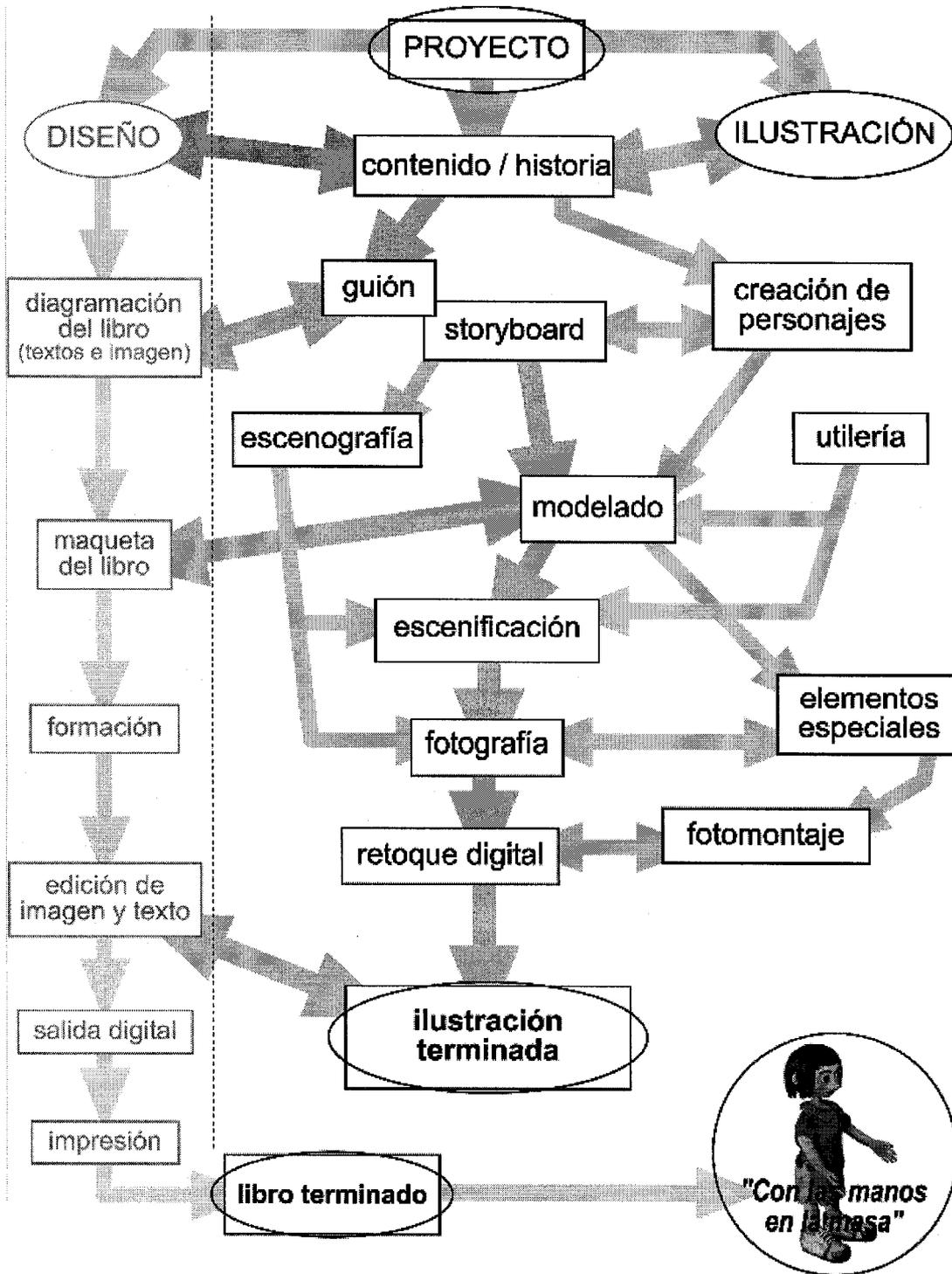
Tenía la idea, ahora había que estructurarla. Inicialmente partí de los elementos que consideraba necesarios para formar un recetario, a continuación tuve que plantearme una estrategia para llevarlo a cabo.

Para sintetizar y organizar el trabajo implementé un organigrama que marca los pasos a seguir para desarrollar las propuestas de ilustración, de este modo señalo los diversos aspectos que tuve que tomar en cuenta para hacer mi propuesta de ilustración y la ruta para desarrollarla. Para ello me basé en uno para animación, el cual adapté a mis necesidades, por ello en varios puntos de este capítulo recurriré a señalar similitudes con la animación de plastilina, mejor conocida como stop motion.

No abordaré mucho respecto al diseño del libro ya que el tema de esta tesis es ilustración, solo haré referencia a éste, con la finalidad de ir situando la relación que tuvo el diseño con el proceso de la ilustración, ya que a final de cuentas sí marca parámetros y necesidades específicas por resolver.

Ahora lo primero que necesitaba era el contenido, es decir una historia de la cual partir. Primero había que recabar toda la información que debe aparecer en el libro, una vez que compilé todos los textos que aparecerían en el libro, el siguiente punto era saber como haría la presentación de los mismos.

El punto de partida de este trabajo es la información que aparecerá en el libro, las recetas. Recordando que este libro es para niños y que las recetas como el nombre lo indica es la manera de hacer algo, tenía que plantear la información de forma clara y concreta. Aunque para cualquier lector resultará obvio, hay que poner atención en ello, sólo con que sea confusa la cantidad exacta de un ingrediente podría no salir el platillo, y nuestro usuario se sentirá frustrado, recordemos que a final de cuentas trabajamos para él, y que como analizamos en el capítulo 3, los periodos de concentración de los niños son diferentes a los nuestros, si no encuentra rápidamente la información su atención decaerá.



5.2.1 / GUIÓN

En este momento surgen todas las posibles ideas para abordar el proyecto, y después de hacer una selección, llegas a una o dos soluciones probables y entre ellas decides cual es la que cubre todas las expectativas.

Ya que tengo toda la información, en este caso todas las recetas tal cual aparecerán, así como todos los textos que conforman las diferentes secciones, y todo tipo de señalamiento que deba aparecer, la forma como va a estar dispuesta corresponde esta información al diseño.

El diseño del libro nos da la pauta de cuantas imágenes aparecerán, su dimensión y ubicación dentro del diseño editorial. Resuelto el diseño del libro tenemos un dummy o maqueta del que cual comienza el trabajo de ilustración.

El dummy del libro, y los señalamientos destinados a la ilustración, son un guión pues permiten al ilustrador visualizar la imagen para hacer su diagramación. Un guión incluye: donde y cuando se desarrolla la escena, describen la acción, esto es lo que esta sucediendo en la escena, y también lleva indicaciones escénicas precisas, señala los personajes y los diálogos de éstos.

También éste es el momento en el que se toman decisiones sobre la composición y dramatización, tenía que resolver el ángulo de cámara o el tipo de toma que requerirían las fotos, el encuadre. Es decir que nos preguntaremos que es lo que apreciará nuestro lector, en que posición lo situaremos. Por ejemplo: "La perspectiva visual del observador cobra gran importancia cuando se trata de contemplar un gigante o un monstruo a través de los ojos de un gusano, o cuando es el propio espectador quien mira hacia abajo y observa objetos pequeños"¹. Para ello la ilustración toma prestadas soluciones de encuadre cinematográficas, como ya mencioné anteriormente maneja un lenguaje intertextual.

Cualquier tipo de encuadre es el resultado de una serie de elecciones relativas: sobre los elementos prefílmicos, es decir, escenario y los actores que deben ser filmados, incluidos o excluidos; y la modalidad técnica de la filmación, es decir, a distintas maneras en que pueden expresarse cinematográficamente esos elementos prefílmicos. Acciones naturalmente, complementarias.

1) Pág. 197 Blair, Preston, Dibujos animados, USA, Evergreen, 2000.

"En la terminología más corriente – es decir en las que adoptan los guiones en sus descripciones analíticas- suele distinguirse entre el campo de filmación, que se refiere a la porción de espacio encuadrado, y el plano de la filmación, que en general viene

POSTRE
 MANZANAS MECHADAS

DESCRIPCIÓN	IMAGEN	RECETA
		Se cortan las manzanas en trozos pequeños y se mezclan con azúcar y canela.
		Se mezclan con el azúcar y la canela.
		Se mezclan con el azúcar y la canela.

	Se hace un pastel con la mezcla de manzanas y azúcar.
	Se hace un pastel con la mezcla de manzanas y azúcar.
	Se hace un pastel con la mezcla de manzanas y azúcar.

PLATO FUERTE
 TOSTADAS DE PESCADO

DESCRIPCIÓN	IMAGEN	RECETA
		Se hace un pan tostado con la mezcla de pescado y aceite.
		Se hace un pan tostado con la mezcla de pescado y aceite.
		Se hace un pan tostado con la mezcla de pescado y aceite.

definido en relación a la proporción según la que se encuadra a la figura humana. No se trata, sin embargo, de una distinción formal, puesto que no esta rigurosamente definida ni se respeta de un modo estricto.²

Las recetas estas conformadas por dos elementos; ingredientes e instrucciones, lo que requiere de bloques o áreas de información. Con un fin didáctico enumeré los pasos a seguir en las recetas y éstos los relacioné con las imágenes que narran el desarrollo de los mismos, los ingredientes están acompañados de su imagen (relación signo-significado).

2) Acosta, Antonio, Saber ver el cine, Barcelona, Paidós, 1997

5.2.2 / BOCETOS Y STORY BOARD

Cuando se va a narrar una historia o suceso con imágenes consideré conveniente hacer un storyboard "El storyboard es literalmente un pizarrón largo (o una serie de pizarrones), en los cuales están prendidos cientos de sketches (bocetos), (algunos exquisitamente dibujados y otros de modo muy rough e impresionista) que cuentan la historia del film en una forma pictórica, bastante parecidas a la ilustración de un comic." Esto hace que sea fácil cambiar individualmente los dibujos que necesitan ser movidos o sustituidos definitivamente. Es usado como un plan de escenas, de este modo la historia escrita se convierte en imágenes, ahora es contada a partir de ellas.

En este caso presento todos los pasos de las secuencias de imágenes que explican el procedimiento en la preparación de los alimentos. Este punto es importante ya que se puede analizar si las imágenes realmente están transmitiendo claramente los pasos a seguir para cocinar las recetas y llegar a nuestro platillo final.

En este caso se requirieron maquetas reales, por lo que fue conveniente plantearme de antemano todos los elementos visuales que se necesitan, y de esta forma optimizar en lo posible el proceso. Para hacer el storyboard partí de las fotografías de la preparación de cada platillo.

Como mencioné en el punto 2.2.3 existen una serie de elementos para narrar una idea claramente, a través de una secuencia de imágenes de los cuales eche mano para los pasos de las recetas. El hacer el storyboard me sirvió no sólo para checar que las imágenes fueran claras con una secuencia lógica, sino que también me hizo darme cuenta que el texto lo fuera, pues en algunos momentos me percaté de pequeños detalles por corregir.

En los casos de las portadas de sección que son sólo una ilustración y no narran una acción secuenciada también realicé los bocetos, que comparten la misma estética.

5.2.3 / CONCEPCIÓN DE LOS PERSONAJES

En todos los trabajos creativos, ya sea una novela, cuento, ilustración o animación, cuando aparece un personaje es importante que éste resulte creíble, es decir que realmente debe existir, tener una vida, necesitamos conocer su personalidad. Esto nos permitirá caracterizarlo al convertirlo en una imagen.

Para lograr esto hay que empezar por definir los rasgos más distintivos, no esta de más buscar modelos que inspiren al personaje, y tomar nota (hacer bocetos) sobre sus actitudes, gestos, etc. Cada personaje debe poseer una complexión, personalidad, fisonomía, y gesticulación propias.

Cuando ya concebimos el personaje hacemos las "hojas de modelo del personaje" —una serie de dibujos clave— que el animador utiliza como punto de referencia.

No esta de más tomar en cuenta que la proporción es uno de los factores más importantes a la hora de construir un personaje. "El animador debe tener en cuenta las dimensiones relativas a las distintas partes del cuerpo, ya que la proporción entre éstas varía en función del tipo de personaje. Una práctica frecuente para calcular la proporcionalidad de un personaje consiste en utilizar la cabeza del mismo como punto de referencia"³.

Mi propuesta consta de cuatro personajes, de diferentes edades y diferentes fisonomías, con las diferencias de las proporciones propias

de cada etapa. Las edades son: 4, 6, 8 y 10 años, representando niños en la primera infancia y la infancia intermedia con sus características, ya que este recetario se dirige a ambos grupos. Es decir, tanto niños chicos como grandes pueden preparar las recetas y dependiendo del nivel de desarrollo de sus habilidades motrices y cognitivas requerirán en mayor o menor medida ayuda de un adulto.

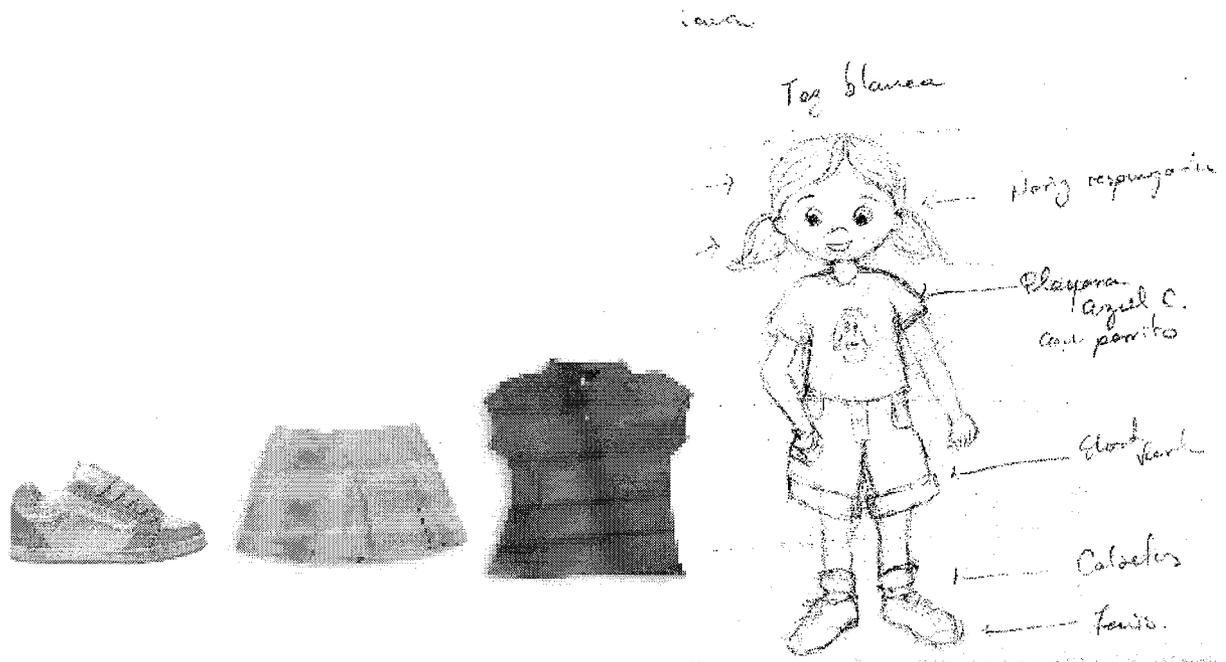
En cuanto a la diferencia de fisonomías, la expectativa de la propuesta es encontrar a un público más diverso o universal, actualmente en las publicaciones internacionales de actividades educativas aparecen niños de orígenes diversos. Mosberg incluso cita que "se necesita un balance étnico, que es usualmente: 60% europeos occidentales, y 40% no occidentales, de este 40%, 15% son negros, 13% hispanos, 10% asiáticos y 2% otros"⁴. Obviamente en el mercado nacional estas proporciones no son representativas, sin embargo considero que llegué a un buen balance, en relación a los consumidores meta.

Realicé la presentación de cada personaje definiendo, ¿quién y cómo es?. Su edad y características físicas, su carácter, gustos, actitudes y demás, que me permitieron presentar al personaje. Basándome en este perfil cree "la hoja de modelo", es decir mis personajes prototipo.

Con la finalidad de hacer atractivos y contemporáneos a los personajes, recurrí a alguien mas versada en moda

3) Pág. 10. Blair, Preston, Dibujos animados, USA, Evergreen, 2000.

4) Mosberg, Stewart, The Best of Children's Product Design, New York, PBC International INC, 1988.



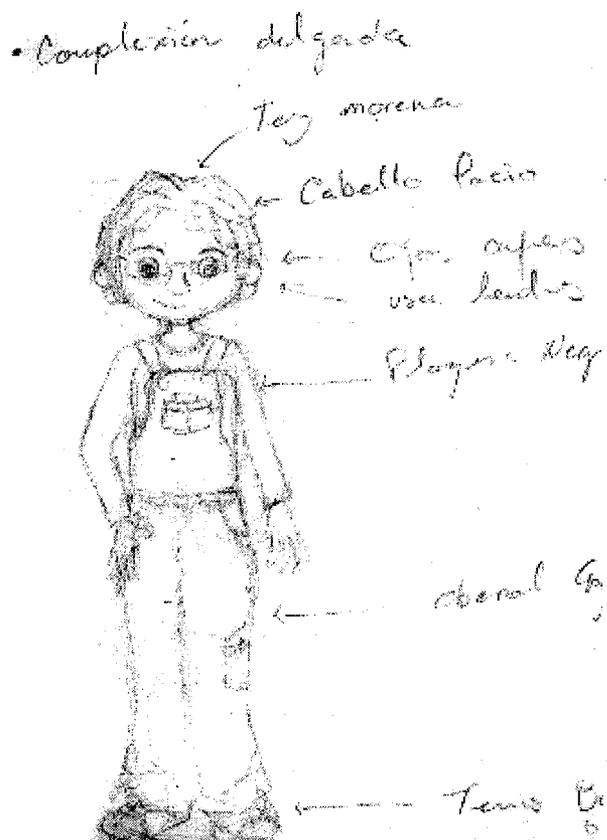
que yo, para que me ayudara a seleccionar la vestimenta de mis personajes, con su ayuda navegando en Internet conseguimos el look final.

Perfil de los personajes:

MARIANA

193

Edad: 4 años
Sexo: femenino
Fisonomía: Tez blanca, talla media, cabello castaño, ojos café,
Personalidad: Es inteligente, parlanchina y alegre.
Color: verde, azul
Vestuario: falda tableada rosa, playera polo roja, tenis blancos.
Proporción: 5 cabezas



MANUEL

Edad: 6 años

Sexo: masculino

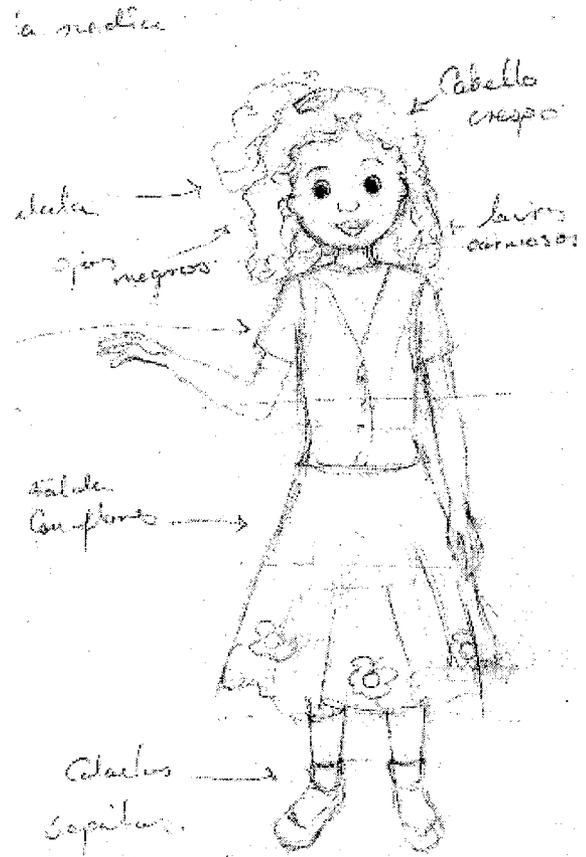
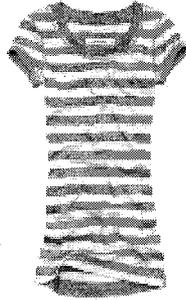
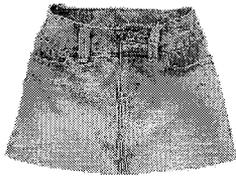
Fisonomía: Tez morena, complexión delgada, cabello lacio, ojos café oscuro (casi negros), usa lentes

Personalidad: Es inteligente y tímido, algo introvertido.

Color: negro, rosa

Vestuario: pantalón de mezclilla, playera blanca mangas largas y playera negra, tenis negros.

Proporción: 5 1/2 cabezas



MERCEDES

Edad: 8 años

Sexo: femenino

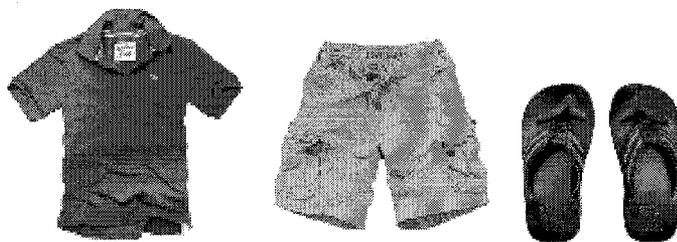
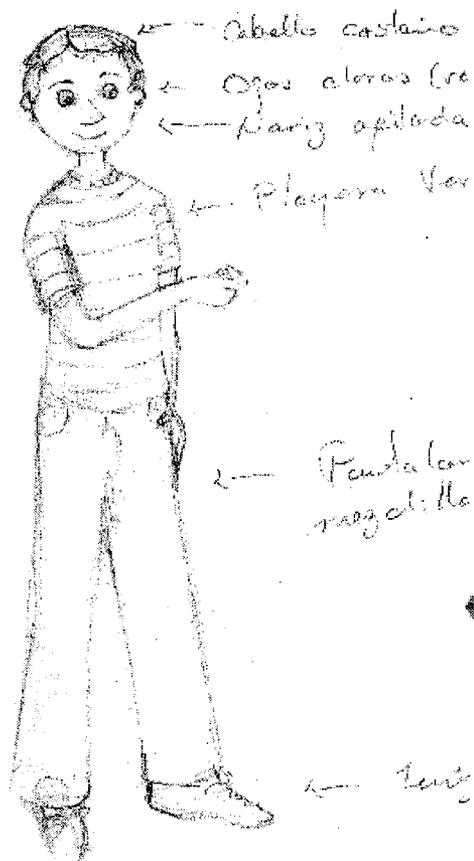
Fisonomía: Tez mulata, talla media, cabello crespo, ojos café,

Personalidad: Es inteligente, alegre, simpática y amable.

Color: rojo

Vestuario: falda de mezclilla, playera a rayas blanco y verde, tenis blancos, chamarra blanca.

Proporción: 6 1/2 cabezas



MATEO

Edad: 10 años

Sexo: masculino

Fisonomía: Tez blanca, complexión delgada, muy alto, cabello castaño claro y ondulado, ojos claros

Personalidad: Es inteligente, avisado y bromista.

Color: verde

Vestuario: bermudas caqui, playera polo azul, sandalias de piel, sudadera negra.

Proporción: 7 cabezas

5.3

MODELADO Y CONSTRUCCIÓN

El modelado es una de las vertientes de la escultura, de echo es una de sus formas más antiguas.

En la escultura los dos elementos más importantes son la masa y el espacio, todas las esculturas están hechas de sustancias materiales que tiene masa y existen en una forma tridimensional en el espacio. El espacio entra en el diseño de la escultura principalmente en tres formas, como componentes materiales dentro de la extensión de la escultura o se mueven en el espacio, ellos pueden encerrar o desdoblar el espacio. Una enorme variedad de medios pueden ser usados, (cera, plastilina, barro, piedra, madera, metal, tela, hule y todo tipo de objetos, aún el espacio en sí mismo). Estos materiales pueden ser esculpidos, modelados, moldeados, ensamblados para darles forma y combinarlos. Volumen, superficie, luz y sombra y color apoyan los elementos de la escultura.

La escultura puede ser de bulto o tridimensional, es decir con volumen; o en relieve, una figura resaltada sobre

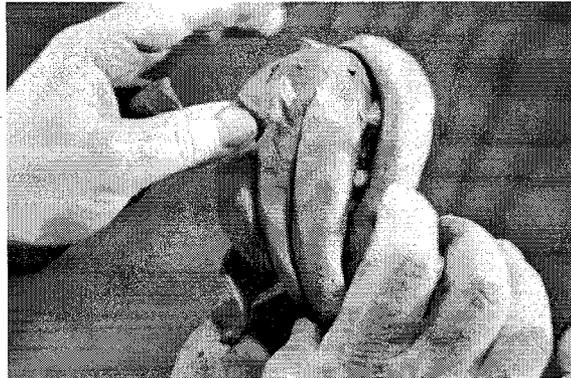
un plano. Los relieves pueden ser de tres tipos: bajo relieve, cuando sobresale un poco de la superficie; relieve medio, cuando la figura sobresale más o menos de la mitad de su volumen; y alto relieve: cuando la figura sobresale más de la mitad de la superficie.

El modelado es un proceso aditivo opuesto a esculpir o devastar, la otra técnica principal de la escultura, en la cual se va retirando la meteria para ir sacando la figura. En contraste con el proceso deductivo del devastado, el modelado es un proceso de construcción en el cual la estructura crece orgánicamente desde el interior. Las correcciones son posibles en el modelado lo que resulta imposible en la otra técnica, sin embargo los materiales de modelado usualmente no pueden preservarse. Numerosos materiales plásticos son utilizados para el modelado los más importantes son: barro, plastilina, cera; pero las resinas sintéticas, madera plástica, estuco y algunos metales pueden ser utilizados también para modelar.

5.3.1 / TÉCNICAS

Las técnicas de modelado más comunes son: chapa o laminado y pastillaje.

Se llama chapa, laminado o modelado en hueco a la técnica del modelado que utiliza planchas para elaborar formas huecas. Se amasa el material



hasta que adquiere una consistencia suave y flexible, después se extiende sobre una superficie lisa, esto puede ser con ayuda de un rodillo y para que el material quede del mismo grosor se usan tiras de madera como guías. También a partir de rollos o tiras gruesas que luego se aplastan para obtener laminas del material.

Otra técnica se conoce como pastillaje y consiste en modelar formas geométricas básicas y a partir de ellas modelar formas figurativas. A partir de la esfera se modelan los demás volúmenes geométricos.

Los volúmenes geométricos se modelan de la siguiente forma: la esfera, se modela rodando el material sobre una superficie lisa o entre ambas manos; el cubo, a partir de una esfera se va aplastando para formar las caras del cubo; el cono, a partir de la esfera se rueda haciendo en un lado para ir



En los trabajos en relieve es importante el dibujo y la perspectiva. Ya que el dibujo será el que resuelva la sensación de profundidad, reforzada por la solución de los elementos y el pequeño realce que se le da a la figura.

En cuanto al modelado en plastilina,



formando la cúspide de un cono y se aplasta el otro lado para formar la base del cono; la pirámide, a partir de una esfera se van aplastando las caras.

A grandes rasgos todas las técnicas que encontramos respecto al modelado de plastilina en concreto parten de estos principios.

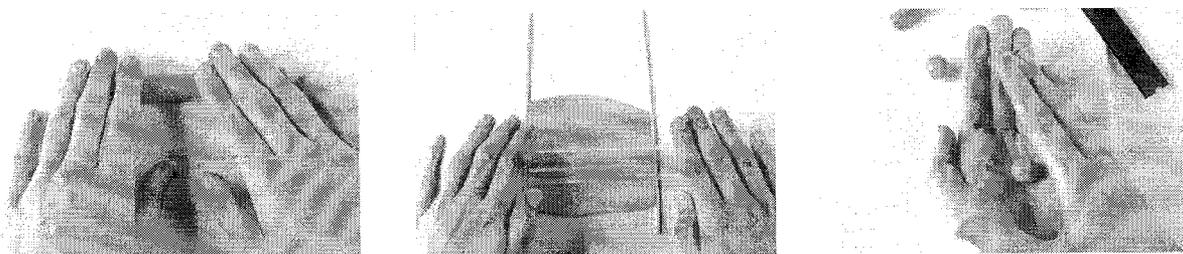
Para trabajar la plastilina quizá encontremos algunos requerimientos básicos, cuando se está trabajando como relieve se requiere de un soporte grueso y en los casos en que se trabaja en volumen se requiere de una estructura que de soporte y cuerpo.

algunos autores han publicado libros para niños sobre cómo trabajar la plastilina, donde el método de modelado es el ya mencionado. Quizá algo diferente es un método donde se embarra o adhiriendo la plastilina al soporte obteniendo imágenes bidimensionales, un autor lo nombra "esparcido"⁵. Otro autor maneja algo muy similar, llama "plastiforma"⁶ a la técnica donde se utiliza la plastilina como pintura, se embarra una capa delgada y uniforme de plastilina sobre un cartón y se van sobreponiendo capas de plastilina, dándole un cierto relieve a lo que está más cerca, se puede puntear con la plastilina y se

5) Pág. 18. Alvarez, Edgar Humberto, La magia de la plastilina, La selva, México, Mac Graw Hill, 1997
6) Pág. 84. Reyes C., Jesús, El universo de la plastilina, Plastiforma, México, Quarzo, 2002

puede utilizar la plastilina como si fuera crayón, al pasar la plastilina de un color sobre otra de diferente color estos pueden mezclarse.

También se necesitan tomar ciertas precauciones con el material como: cubrir la mesa de trabajo con plástico, cubrir el trabajo y resguardarlo de polvo y pelusas, no tenerla en lugares



calientes, guardar los colores por separado, al cambiar de color limpiar las herramientas de trabajo y limpiarse las manos bien para evitar contaminar de otros colores.

Los pasos generales como trabajé la plastilina son:

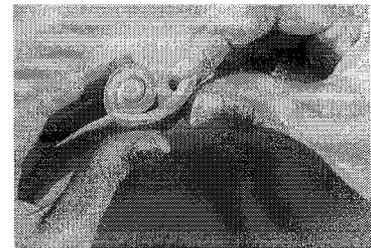
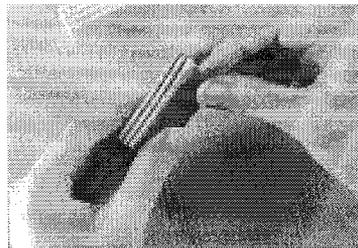
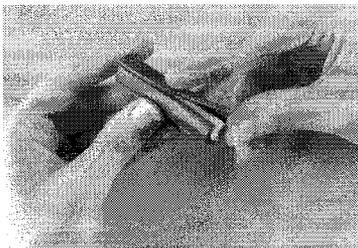
Amasar o acondicionar la plastilina para que estuviera maleable. Preparar en cantidades suficientes, los diferentes tonos que requería, mezclando plastilina de colores y amasándola, haces tiras o rollos de plastilina, los cortas en mitades y los vuelves a juntar una y otra vez hasta que obtienes un color homogéneo, o con el efecto cromático que se desee.

La mezcla de los colores en plastilina es igual que la de otros pigmentos, a partir de los colores primarios se van preparando los secundarios u otros. Comienzas haciendo rollitos y bolitas, las formas básicas para ir modelando. Laminar la plastilina con un rodillo o un aplanador hasta obtener el grosor que se considere necesario. Segmentar la plastilina tomando trozos

La técnica de bastones Millefiore⁷:

Son grandes tubos de plastilina que revelan patrones intrincados o dibujos en cruz cuando se cortan. Al rebanar estos bastones se puede ver en las láminas un patrón o imagen en la plastilina.

Básicamente se trata de ir envolviendo



o rebanadas según la cantidad de material que requiriera en la parte por trabajar.

A continuación presento una técnica muy interesante la de los "bastones Millefiore", procedimiento al cual había llegado de forma lírica, que no había hallado en ninguna bibliografía, y al toparme con ella descubrí que describe claramente uno de los recursos que he utilizado para crear algunos acabados. El termino italiano Millefiore que significa, mil flores, que describe trabajos de vidrio usando un proceso antiguo, el cual inspiró esta técnica en plastilina.

hojas de plastilina de colores en torno a un centro de plastilina, y de esta manera se van formando rollo o tiras que al cortarlos transversalmente aparece una figura (como en los dulces japoneses). Este principio tiene múltiples posibilidades de bastones:

201

Ojo de toro

Hojas de diferentes colores que envuelven un color central

Franjas

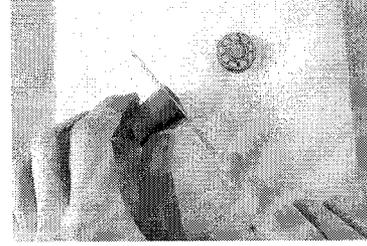
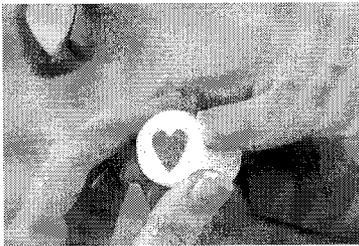
Franjas de colores contrastantes fijada una pegadita a la otra

Espiral

Tiras o láminas de plastilina de diferentes colores enrolladas juntas en forma de espiral

Corte de galleta

Secciones de dos formas cortadas a la mitad que se intercambian y unen para formar una figura



Tablero de damas o ajedrez

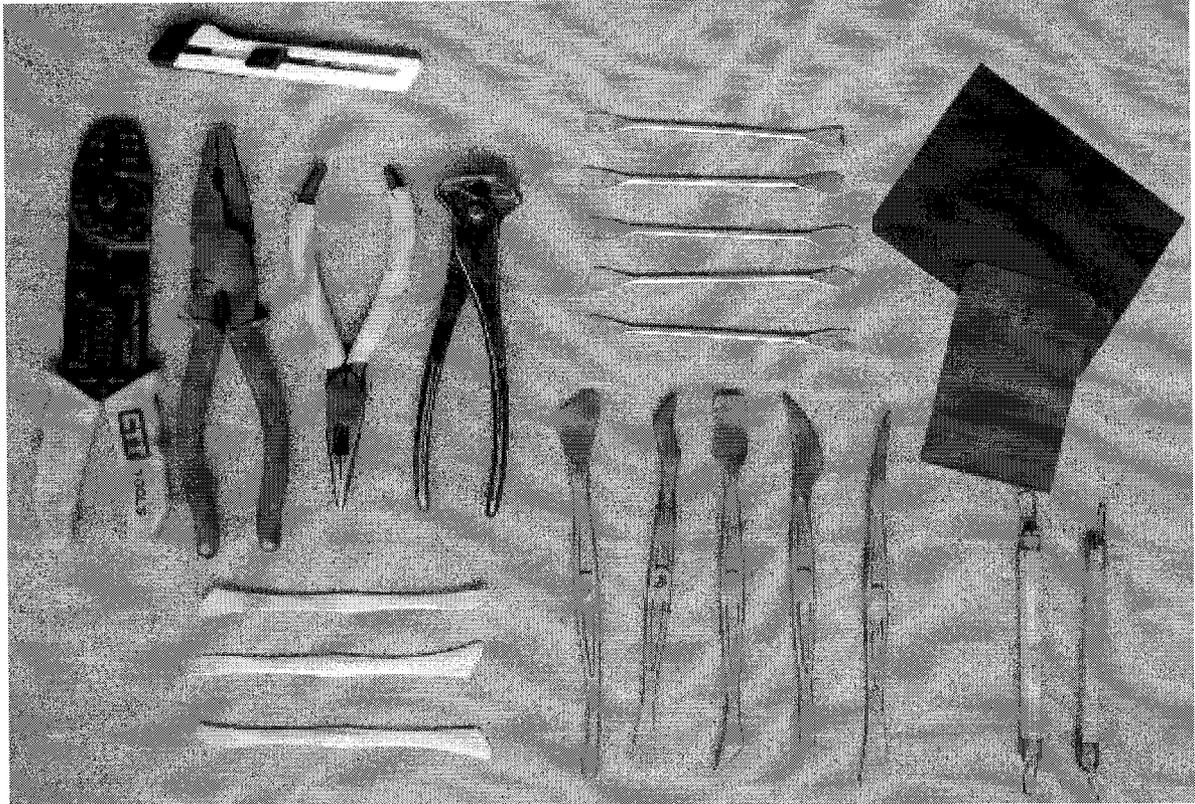
Se forman cuadritos o tiras, que son usados para formar un patrón y posteriormente aplastados para que se unan.

Estos bastones se pueden reducir rodándolos con un poco de presión hasta disminuir su grosor. También pueden ser combinando estos bastones para ir obteniendo patrones más complejos. Las imágenes de los bastones además pueden ser formadas por diferentes componentes ensamblados todos juntos como rompecabezas.

202

Técnica Millefiore: Corte de galleta, Tablero de ajedrez, imagen al cortar un módulo del bastón

5.3.2 / MATERIALES Y HERRAMIENTAS



Materiales estructurales:
alambre de diferentes tipos
palitos
cartones
unicel

Herramientas:
pinzas
alcatas
cúter
pistola de silicón

Materiales de modelado:
plastilina de cera
plastilina normal
plastilina epóxica
pasta para modelar que endurece al
aire
pasta de papel (papel, resistol, agua)

Herramientas de modelado:
estiques
rodillo
espátula
palitos
cuchillos
cepillos
máquina para hacer tortillas
bolsas de plástico
bencina

Lógicamente la herramienta de mayor supremacía en el modelado son las manos, con ellas damos casi toda la forma. Y como herramientas utilicé también todo cuanto tenía a mano para crear texturas y otros detalles.

En cuanto a los tipos de plastilina como enumeré en los materiales utilizados existen varios tipos.

Desde la normal hecha a base de petróleo que compras en la papelería, que dicho sea de paso cada vez es de peor calidad, más grasosa, pegajosa y suave (y no es que en mis tiempos las cosas eran mejores).

La que use es una plastilina hecha de una pasta vegetal coloreada muy moldeable, Tiene poco peso, mucho volumen para dar facilidad de modelado y una gran plasticidad y consistencia, además de una textura firme, no mancha ni ensucia, no se seca, y se puede trabajar a temperaturas bajas. Y además permite realizar figuras con cierto movimiento.

Existen pastas endurecibles que sólo hay que dejarla secar al aire de forma natural durante 24 horas, evitando tener que trabajar con hornos a alta temperatura. Tiene un tacto fresco y agradable, se amasa y moldea fácilmente con las manos o con la ayuda de moldes, estiques. Como la pasta se seca lentamente, los modelos pueden pulirse y pegarse unas partes con otras humedeciendo las zonas de unión con el dedo mojado en agua.

No mancha, afina muy bien y, una vez endurecida, se puede pintar, barnizar, pulir y cortar. Este tipo de pasta es la que llamo pasta blanca y que use para hacer los voumenes de los cuerpos.

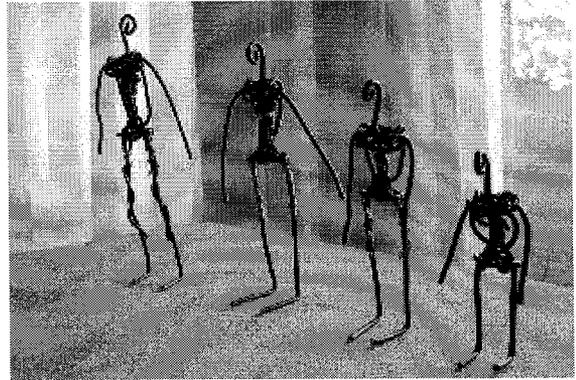
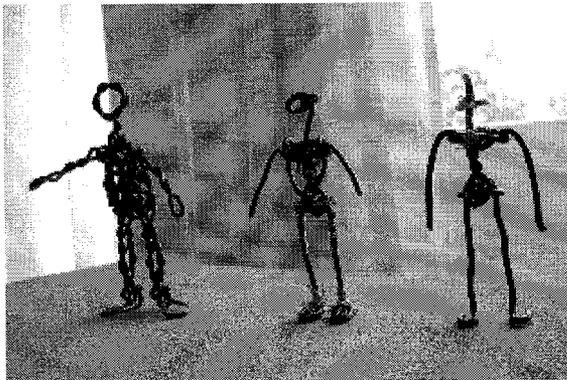
Tambien esta la Plastilina Epóxica que consta de 2 componentes: verde y blanca que ya mezclad,. endurece a temperatura ambiente de 2 a 4 horas lo que permite un fácil manejo en su aplicación. Esta fue la que utilicé para los pies de los personajes.

Otro tipo de material son las Masas de modelar, plastilinas para horno o arcillas poliméricas (polymer clay en inglés), que son masas de modelar compuestas por partículas que polimerizan al calentarlas, por eso se endurecen cociéndolas en el horno.

5.4

HACIENDO LOS PERSONAJES

Como Preston Blair diría, lo primero a la hora de construir un personaje es dotarlo de una buena estructura o armazón. Elaborando un esqueleto, definiendo los volúmenes corporales que le den forma y luego construyendo los detalles sobre estos volúmenes. La expresión facial y la postura corporal



deben ser complementarias.⁸

ARMAZÓN (esqueleto)

Para saber la altura y ubicación de las proporciones de las extremidades de los personajes, consulté un libro de anatomía, lo que me permitió situar las articulaciones.

Tras realizar varias pruebas de cual sería la mejor opción de esqueleto o armazón, creí conveniente utilizar uno cuyas partes pudiesen ser móviles. Con este fin me apegué a la estructura ósea del cuerpo humano, haciendo el tronco de una sola pieza, piernas,

205

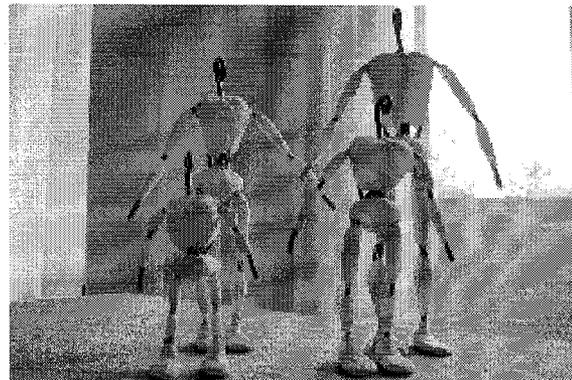
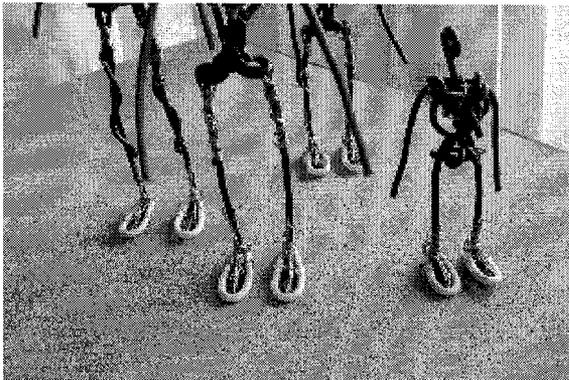
Prototipos de armazón

Armazones o esqueletos de los personajes

8) Pág. 16,17. Blair, Preston, Dibujos animados, USA, Evergreen, 2000

manos y cabeza, de forma independiente para que tuviesen movilidad con la pretensión de poder lograr movimientos reales de las extremidades.

Ya que estaba concluido el primer personaje descubrí algunos problemas,



por ejemplo; la altura de los hombros y la forma de articular los brazos con respecto a éstos.

Algo difícil de lograr y de suma importancia fue conseguir que los cuerpos pudieran mantenerse erguidos y en equilibrio. La longitud de las piernas, que debe ser igual en ambas y el doblar del alambre que crea los pies, debe ser exactamente a la misma altura, de no ser así el muñeco no podría pararse. Para que los pies tuviesen mayor estabilidad tienen un anexo de alambre, mismo que da dimensión a los pies.

206

Detalle del armado de los pies

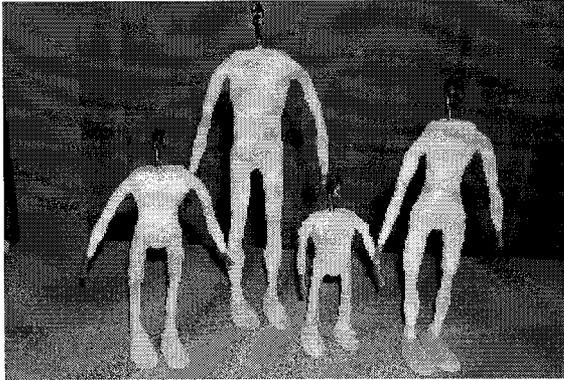
Armazones recubiertos de pasta blanca para modelar, dejando partes con el alambre descubierto para que sean las articulaciones

Articulaciones recubiertas con plastilina suave, y los pies con platilina epóxica

Modelado de volúmenes

VOLUMEN (músculos)

El siguiente paso fue dotar de volumen el armazón. Este esqueleto lo cubrí con pasta blanca para modelar en forma de músculos. Las partes y extremidades del personaje quedaron básicamente definidos.

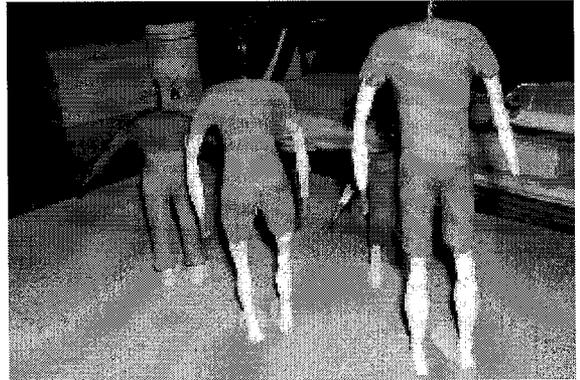


El alambre ahora tenía una capa rígida en los tramos donde no hay movimiento, como los huesos, y dejé descubierto, sólo el alambre en las partes de las articulaciones, rodillas, codos, hombros, etc.

Trabajar con pasta de papel no fue tan fácil como supuse, pensé que sería similar a la de cartón piedra, pero esta es más pesada, la ventaja que tiene es que seca más rápido. Desafortunadamente, cuando estas moviendo el muñequito esta pasta tiende a quebrarse, inconveniente con el que no contaba, como en este caso

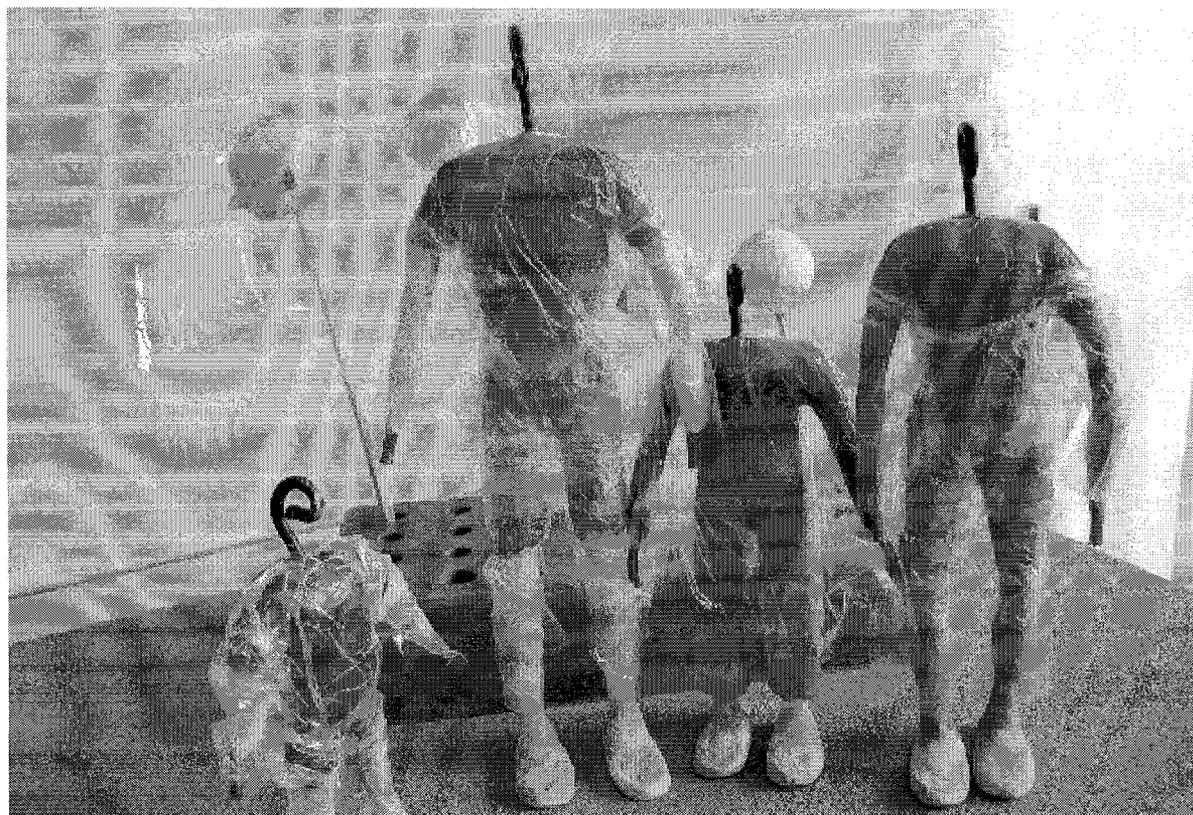
los modelos no estarán sometidos a mucho movimiento, esta estructura es funcional.

En el caso de los pies utilice plastilina epóxica para que no solo quedaran rígidos sino que también fuesen un poco pesados, muy sólidos.



Ya seco y endurecido el material, en las partes de las articulaciones que habían quedado descubiertas, es decir donde solo estaba el alambre, las cubrí con plastilina normal, que es siempre muy blanda y no se rigidiza mucho, lo que garantiza la movilidad de las partes.

El siguiente paso es hacer el cuerpo tal cual sobre el esqueleto y volúmenes previos. En este paso es cuando definimos la complexión modelo, se tornean los músculos, la redondez del tronco, en el caso de los niños pequeños y todos los detalles característicos de las diferentes edades que analizamos en el capítulo 3.

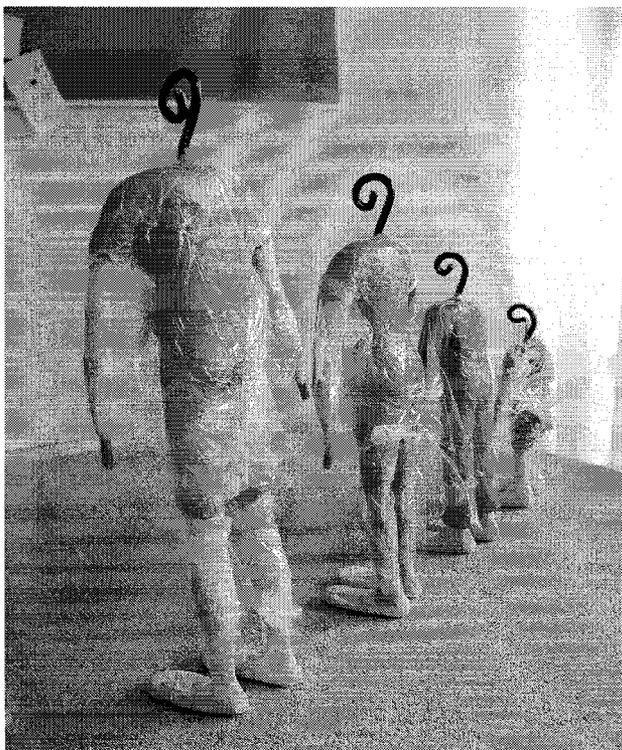


208

Nuevamente en este punto fue necesario checar la anatomía de los cuerpos por edades, la pequeña tiene que tener un cuerpo ligeramente rollizo y el vientre abultado, mismo que desaparecerá en los personajes mayores y en el caso del adolescente, su cuerpo se asemejará más al de un adulto. Es importante que el torneado de los cuerpos este bien resuelto por que es como si fuera el cuerpo real, al que solamente pondré ropa.

Después de generar los volúmenes base con la pasta blanca y de cubrir las articulaciones, sobre ellos comencé a modelar el cuerpo con plastilina de cera, ya que ésta por su consistencia permite un mejor acabado del modelo y conserva la forma, esta plastilina ya es de colores por lo que use tonos que sirvieran de base para la vestimenta, con la que posteriormente los recubrí y con la piel use un tono más claro que el final.

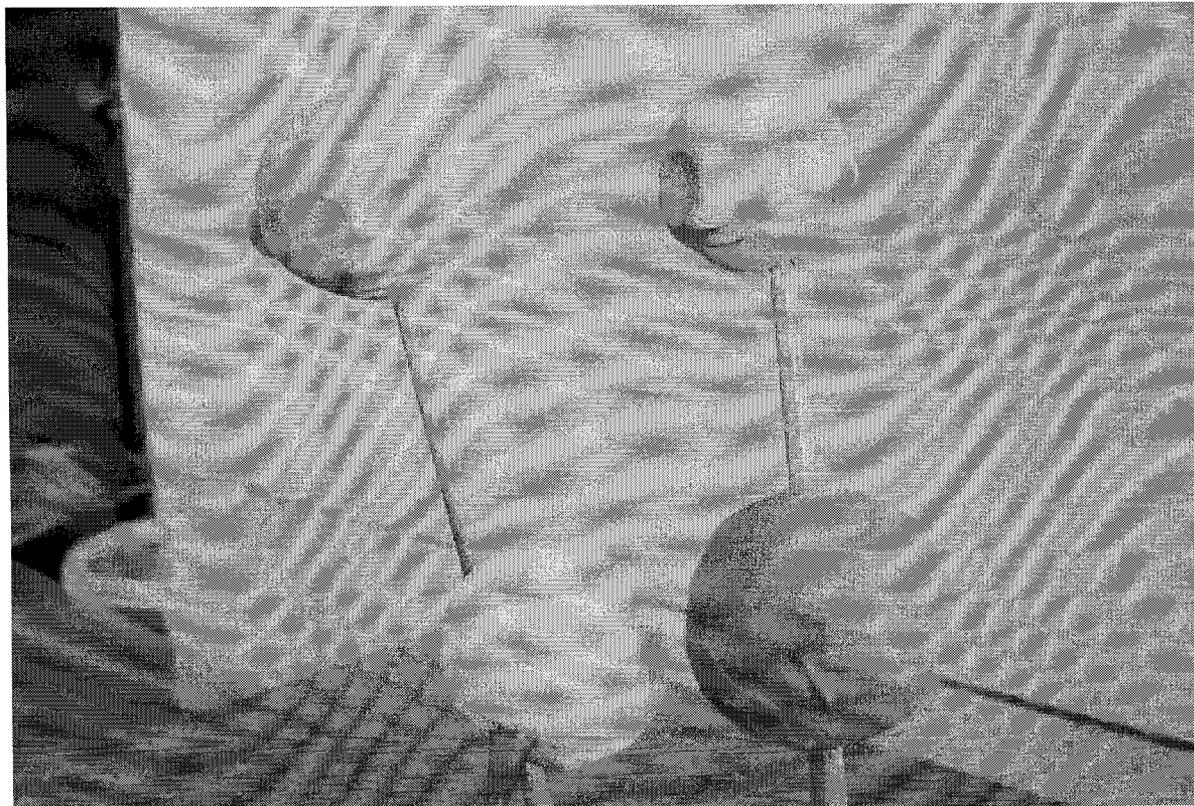
Mientras modelaba la estructura corpórea de los muñecos, fui descubriendo las deficiencias estructurales del armazón, ya que los hombros no quedaron bien definidos lo que provocó un engrosamiento considerable en los hombros y los brazos, por ello el resultado en el que todos los personajes parecen tener una complexión fornida, lo que honestamente no me agradó mucho.



209

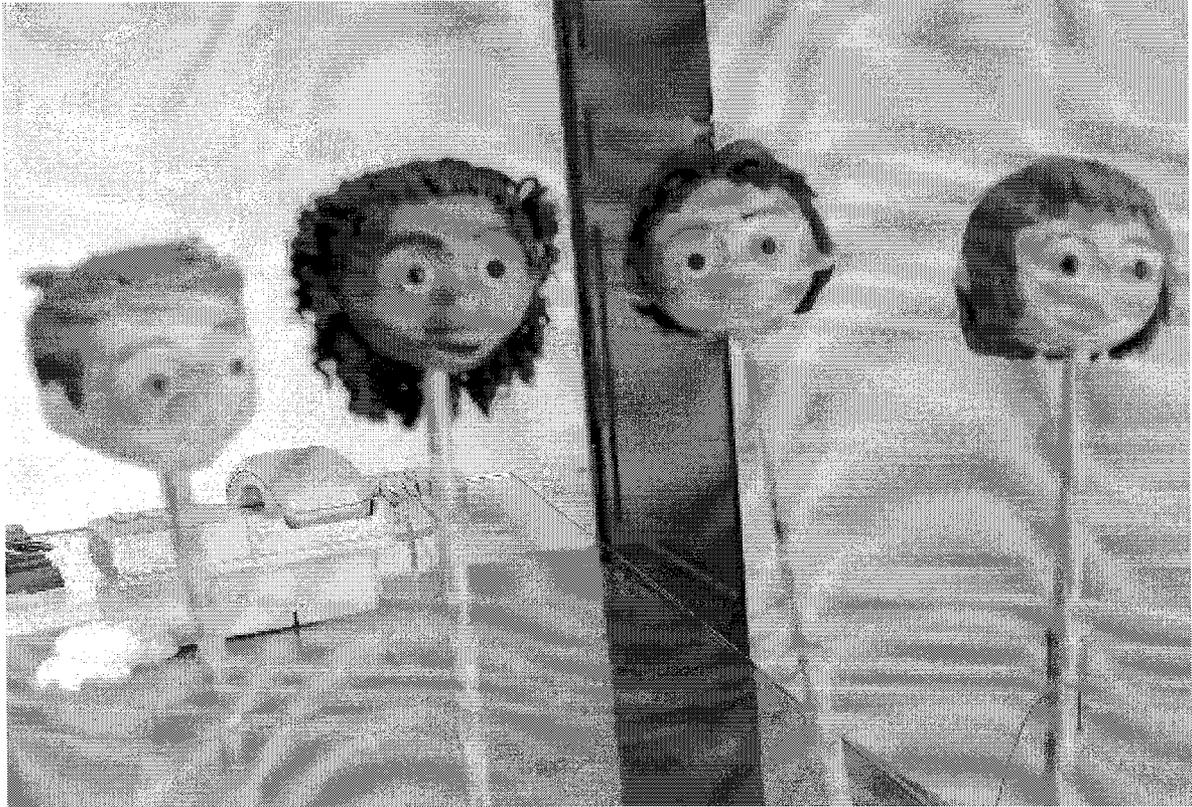
Cuerpos ya modelados

Los modelos ya tienen las formas definitivas, solo faltan pies y manos e integrar la cabeza



CABEZAS

Cubrí una bola de unicel con pasta blanca para que quedara lo suficientemente dura para fungir como cráneo y a la hora de modelar no se deformara. Posteriormente los cubrí de plastilina ya con el tono de piel de cada personaje. Y sobre este modelé el rostro, ya que estaba terminada la cara modele el cabello.



CARA

Cada rostro me llevó en promedio 3 horas hacerlo, la parte más difícil fue la boca, primero resolví la nariz para empezar a modelar la boca. Decidí poner a los personajes ojos de material no maleable, para poder removerlos fácilmente de ser necesario, si fueran de plastilina al modificarlos podrían manchar la cara. La aplicación de las cejas si es de plastilina, del mismo color que el pelo.

211

Las caras de todos los personajes terminadas

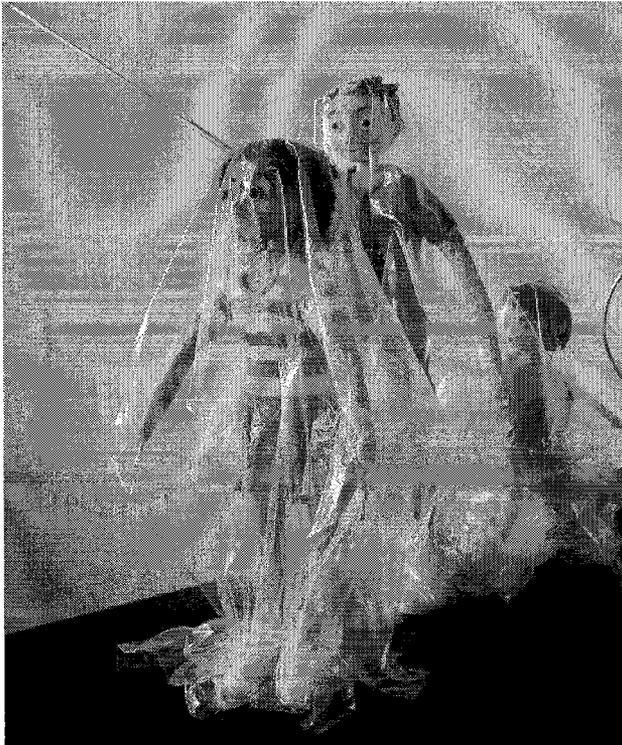
VESTIDO Y ACABADOS

Lo último fue ponerles la ropa, que si bien es una de las partes más laboriosas, también es la más fácil y entretenida, pues el muñeco comienza a tomar vida y personalidad.



La vestimenta la aplique sobre los cuerpos ya completamente modelados. Y este paso en gran medida se trató de ir formando hojas o planchas de plastilina, de donde literalmente recorte la ropa (como cuando se corta con patrón la tela de una prenda), y poniéndola sobre el modelo, cortaba los sobrantes de las piezas e incorporándolas a las partes para que parecieran una sola prenda, (igual que las muñecas de papel a las que se les va sobreponiendo ropa también de papel). En algunos casos como los cuellos o la falda tableada solo hice las vistas con otra tira que anexaba.

Después de esto sólo restaron los detalles, hechos bajo el mismo principio, cortaba las bolsas de los pantalones, los cierres y demás detalles, de estas hojas de plastilina, mismos que sobreponía e integraba a las prendas. En el caso de los tenis, a partir de tiritas de plastilina hice los detalles.





5.4

POSTPRODUCCIÓN

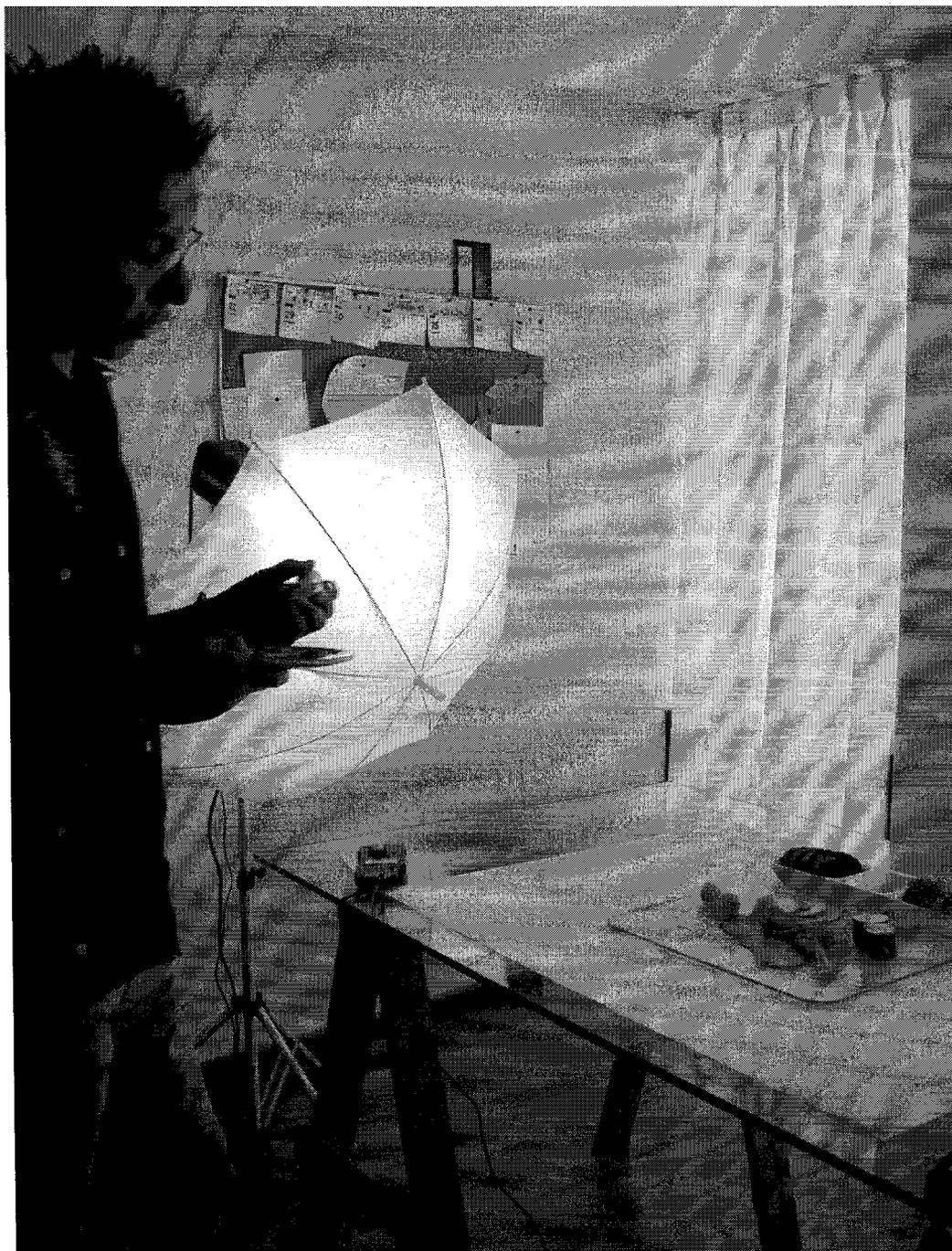


Como lo mencioné en el capítulo 2, es usual que la fotografía este a cargo de un profesional. Este proyecto no es la excepción, y con la finalidad de conseguir una buena calidad en la fotografía de las maquetas y los platillos, solicite al fotógrafo Daniel Herrera que hiciera el registro fotográfico. Fue él quien se hizo cargo todo lo relacionado con equipo e iluminación para la foto.

215

Mariana, Mercedes, Mateo y Manuel

Daniel Herrera, fotógrafo en el Set de fotografía



FOTOGRAFÍA

Las decisión de las tomas y los encuadres las tomamos en conjunto (ilustrador y fotógrafo) basándonos en los encuadres previstos previamente en el story bord, sin embargo también se realizaron tomas con otras propuestas.

Para las sesiones fotográficas, se preparó un set con dos lámparas de destello o unidades de flash de 300w con sombrillas, exposímetro, etc. y el registro se hizo con una cámara de 35mm, en película para transparencia.



Para cada toma dispuse los personajes en diferentes posiciones. Obviamente en este proceso fue necesario retocar los muñecos y cuidar que no sufrieran deformaciones.

Aunque la plastilina de cerá es muy maleable y dúctil, siempre hay que tratar con especial cuidado los trabajos, si ha pasado mucho tiempo desde que

la plastilina fue modelada al manipularla tiende a quebrarse, por ello siempre hay que tener a mano un poco del material del tono requerido, estiques y demás herramientas. También hay que tener cuidado de no ejercer mucha presión al sujetar los objetos para que no se dañen y no tocarlos con las manos sucias o después de tener contacto con plastilina de otro color para que no se manchen.







RETOQUE Y FOTOMONTAJE DIGITAL

Posterior mente realicé el corte y retoque de cada imagen en Photoshop.

En algunos casos las imágenes fueron por su complejidad fotomontajes, es decir requirieron ser armadas uniendo objetos que fueron fotografiados por separado y que finalmente conformaron la ilustración.

!!!Finalmente la ilustración quedó terminada!!!





CONCLUSIONES

Considero que la experiencia de este trabajo fue muy enriquecedora, me permitió conocer varios aspectos de la ilustración y del medio profesional.

Una de las cosas más importantes que descubrí en este recorrido, es que no importa tanto la técnica que se utilice al ilustrar, al parecer esto es lo de menos, lo que realmente hace una buena ilustración es el contenido y el manejo de la imagen. Una ilustración con una técnica intachable casi fotográfica, si no logra que el observador tome unos segundos para mirarla y genere en él algún tipo de reacción, reflexión o curiosidad, quizá no sea tan buena.

Considero que lo más importante consiste en que la imagen en sí misma refleje una emoción, una atmósfera, que te hagan sentir contagiado por su magia y que te puedas meter un segundo en ese mundo fantástico y si la ilustración consigue esto, yo la consideraría buena, independientemente de si me gusta o no. Las ilustraciones rebelan lo que nosotros proponemos, siempre y cuando lo hagamos acertadamente, si narramos una acción, verdaderamente eso se debe poder apreciar, y si aparece un personaje también tenemos que sentirnos cómplices de él.

Lo que significa que en la ilustración siempre será lo más importante la creatividad de ilustrador, el lenguaje de su discurso, así como todos y cada uno de los elementos compositivos y gráficos que lo conforman. A veces un formato en blanco, con la irrupción de una sola imagen en una parte o sección del espacio, genera todo un diálogo al transformar este mismo vacío en su escenario donde antes o después, arriba y abajo, y el tiempo, pueden ser tan maleables como nosotros queramos.

La ilustración en sí misma puede contener tantas y tan diversas posibilidades, como aquellas que seamos capaces de transmitir. Todo esto no deja de lado que la fortuna o desventura de una imagen depende en gran medida de la habilidad dibujística del ilustrador, de la calidad plástica de su trabajo y del dominio que tenga sobre éste.

Es necesario poder evaluar, no solo la funcionalidad, sino también la viabilidad de una propuesta, es decir la relación costo beneficio del trabajo creativo.

Respecto a la ilustración con plastilina, después de esta experiencia, creo que puedo considerarla como una técnica, obviamente con *pros y contras*, esta llena de virtudes comunicacionales, atrapa al espectador por sí misma abriendo su propio tiempo-espacio, (quizá esto se deba a que es poco común), además de las virtudes que tiene la tercera dimensión, de las cuales ya hablé ampliamente a lo largo de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, Antonio:
Saber ver el cine,
Barcelona, Paidós, 1997
- Alvarez, Edgar Humberto:
La magia de la plastilina, La selva,
México, Mac Graw Hill, 1997
- Arizpe, Evelin y Styles, Morag:
Lectura de imágenes, Los niños interpretan textos visuales,
México, FCE, 2004.
- Baeza, Mario:
Dibujando niños,
Barcelona, CEAC, 1972.
- Blair, Preston:
Dibujos animados,
USA, Evergreen, 2000
- Davidoff, Linda:
Introducción a la psicología,
México, Mac Graw Hill, 1993.
- Dalley, Terence:
Guía completa de Ilustración y Diseño, Técnicas y Materiales,
México, H. Blume, 1982
- De Micheli, Mario:
Las vanguardias artísticas el siglo XX,
Madrid, Alianza Editorial, 1981
- Dondis, Donis:
La sintaxis de la imagen,
Barcelona, Gustavo Gili, 1973.
- Gaarder, Jostein:
El mundo de Sofía,
México, Patria/Siruela, 1998.
- Henestrosa, Cristobal:
Espinosa rescate de una tipografía novohispana,
México, Designio, 2005.
- Herrera, Tarsicio y Pimentel, Julio:
Etimología Grecolatina del Español,
México, Porrúa, 1991.
- Lord, Peter y Sibley, Brian:
Cracking animation, The Arrdman Book of 3-D Animation,
U.K., Thames & Hudson, 1998.
- Loomis, Andrew:
Ilustración creadora,
Argentina, Librería Harchette, 1947.
- Manzanilla, Linda y López Luján, Leonardo:
Historia Antigua de México, Vol. III
México, Porrúa, 1995.
- Mosberg, Stewart:
The Best of Children 's Product Design,
New York, PBC International INC,
1988.
- Munari, Bruno:
Diseño y comunicación visual,
Barcelona, Gustavo Gili, 1975.
- Papalia, Diane:
Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia,
México, Mac Graw Hill, 1992.
- Patmore, Chris:
Curso completo de animación,
Barcelona, Acanto, 1992.

- Pipes, Alan:
El diseño tridimensional,
Barcelona, Gustavo Gili, 1989.
- Ralph, Emma:
Polymer Clay in a Day, Step-by-step,
New Holland Publishers, London, 2004
- Reyes C., Jesús:
El universo de la plastilina, *Plastiforma*,
México, Quarzo, 2002
- Rodríguez, José Luis:
Las funciones de la imagen en la enseñanza,
Barcelona, Gustavo Gili, 1977.
- Shulevitz, Uri:
Writing With Pictures, How to write and illustrate children's books,
New York, Watson-Gutpill Publications, 1985.
- Sibley, Brian:
Chicken Run, Hatching the Movie,
USA, Abrams, 2000
- Simon, Jennings:
Guía del diseño gráfico,
México, Trillas, 1995.
- 226 Slade, Catharine:
Enciclopedia de técnicas de ilustración,
Barcelona, Acanto, 1997.
- Thompson, Frank:
Tim Burton's Nightmare before Christmas,
New York, Disney, 1993
- Vilchis, Luz del Carmen:
Metodología del diseño, fundamentos teóricos,
México, UNAM, 2000.
- Wong, Wucius:
Fundamentos del diseño bi y tridimensional,
Barcelona, Gustavo Gili, 2001.
- Manuales Parramón Arte
Arte Romano,
Barcelona-España, Parramón, 1999.
- Real Academia Española
Diccionario de la Lengua Española,
Madrid, Espasa, 1992.
- Enciclopedia Salvat Diccionario, tomo 7*
Barcelona, Salvat, 1971.
- Enciclopedia Salvat Diccionario, tomo 8*
Barcelona, Salvat, 1971.
- Historia general del Arte*,
Barcelona, Montaner y Simón, 1958.
- Biblioteca del diseño gráfico
Ilustración 1 y 2,
México, Blume, 1994.
- Britannica
Macropaedia, tomo 26
U.S.A., Encyclopaedia Britannica, 1989.
- Manuales Parramón
Técnicas de Ilustración,
Barcelona, Parramón, 2001.

HEMEROGRAFÍA

Cooper, Hanna:
"El público infantil: Otra visión del arte,
Vagón literario,
México, Año1, Núm. 4, 2001, Pág.18

Bartra, Armando;
"De cómic a literatura", *Hoja por Hoja*,
suplemento junio 2005, Periódico
Reforma,
México, 2005, Pág. 14.

Newcomb, John;
"The Growing Busoness of 3-D
Illustration", *Step-by-Step Graphics*,
EUA, Volume 6, Number 6,
September / October 1990,
Pág. 110 - 115.

Peláez, Ricardo;
"Trajicómico", *Hoja por Hoja*,
suplemento junio 2005, Periódico
Reforma,
México, 2005, Pág. 12.

Tsai, Nien-tsu:
China, revista ilustrada,
Pekín, China, 1976.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Septiembre - Octubre de 2006



Tel. 55-81-15-43

No Cta. 9232526-9

didacdi@yahoo.com.mx

ILUSTRACIÓN TRIDIMENSIONAL EN PLASTILINA
PARA EL LIBRO DE COCINA INFANTIL
*"Con las manos en la masa", se terminó de
imprimir en el mes de Septiembre de 2006, en
Coyoacán, Mexico, D.F.*