

UNIVERSIDAD NUEVO MUNDO

Campus San Mateo

878531

1



ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**DISEÑO DE MATERIAL DIDÁCTICO INFANTIL PARA LA ENSEÑANZA
MUSICAL POR MEDIO DEL MÉTODO
KODÁLY.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN DISEÑO GRÁFICO.

P R E S E N T A

MAIRA GABRIELA ARANDA VELÁZQUEZ

DIRECTOR DE TESIS

DIG. MÓNICA ZÁRATE OLVERA

MÉXICO, D.F.

2003

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A



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.

**"Hasta un hombre sin alma podría sentir
el corazón de la música."**

Gabriela Aranda.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Victor Aranda Ochoa.
Amada Margarita Velázquez.
Lilia Betanzos.
Mónica Zárate Olvera.
Adriana Gómez Maganda
Maira Gabriela Aranda Velázquez.
ESFUERZO.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
Capítulo 1: ACADEMIA DE MÚSICA SOL.	2
1.1 Academia de Música Sol	2
1.1.1 Antecedentes	3
1.1.2 Objetivos de la Academia de Música Sol	4
1.2 Servicios	5
1.3 Usuario	7
1.4 Método Kodály	8
1.4.1 Principios del método Kodály	9
1.4.2 Elementos Didácticos del método Kodály	10
1.4.3 Objetivo del método Kodály	13
1.5 Análisis gráfico del material existente	14
1.6 Competencia de Material Didáctico Musical	15
1.7 Fuente de Información Musical	17
1.8 Ritmo	19
Capítulo 2 MARCO TEÓRICO DE DISEÑO.	25
2.1 Comunicación	25
2.1.1 El ruido	27
2.1.2 Comunicación Gráfica	29
2.1.3 Proceso de Comunicación Visual o Gráfica	30
2.1.4 La Comunicación Gráfica en la Actualidad	32
2.2 Semiótica	33
2.2.1 Signo	35
2.2.2 Icono	36
2.2.2.1 Niveles de Iconocidad	36
2.2.3 Símbolo	39
2.2.4 Índice	40
2.2.5 La escritura Musical	40

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.3	Diseño	41
2.3.1	Diseño Gráfico	42
2.3.2	Elementos del Diseño Gráfico	44
2.3.3	Diseño Editorial	48
2.3.4	Elementos del Diseño Editorial	49
2.4	Formatos	63
2.5	Encuadernación	65
2.5.1	Tipos de Encuadernación	66
2.6	El color en la Comunicación Gráfica	67
2.6.1	Psicología del color	70
2.6.2	El color para el diseñador gráfico	73
2.7	Sistemas de Impresión	74
2.8	Materiales	77
 Capítulo 3: MARCO TEÓRICO DE MATERIAL DIDÁCTICO.		81
3.1	Didáctica	81
3.1.1	Método Didáctico	85
3.2	Material Didáctico	87
3.2.1	Tipos de Material Didáctico	93
3.2.2	Características del Material Didáctico Impreso	95
3.2.3	El Diseño Gráfico su importancia para la elaboración de Material Didáctico.	98
 Capítulo 4: EL NIÑO.		99
4.1	El desarrollo del niño	99
4.1.1	Educación Visual	100
4.1.2	Educación Auditiva	102
4.1.3	Educación Táctil	103
4.1.4	Educación Olfativa	103
4.1.5	Educación Gustativa	104

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.2	Psico motricidad	105
4.3	Memoria	107
4.4	Aprendizaje por medio del juego	109
4.4.1	Teorías de porque el niño juega	110
4.5	Juguetes Educativos	111
4.6	Antropometría	113
Capítulo 5 PERCEPCIÓN.		115
5.1	Proceso de Percepción	115
5.2	Percepción Visual	116
5.3	Percepción del Color	117
5.4	Percepción de la Música en los Niños	118
Capítulo 6 PROYECTO.		122
6.1	Análisis del Problema	122
6.2	Metodología del Proyecto	125
6.3	Características Principales del Proyecto	126
6.3.1	Características Principales en cada material didáctico	128
6.4	Objetivo del Proyecto	129
6.5	Proceso de Bocetaje	130
6.6	Estilos	144
6.7	Pruebas de Color	154
Conclusiones		187
Bibliografía		189

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de esta tesis es darle cabal cumplimiento a la fuerte necesidad de la creación de material didáctico musical específico de buena calidad y económico debido, a que el existente en México actualmente son de baja calidad y/o caros por ser de exportación.

Para la elaboración adecuada y sobre todo que cumpla con las especificaciones puntuales que requiere el método Kodály, se tendrá que consultar diferentes tipos de bibliografías, así como investigar con diferentes especialistas y elaborar ó realizar el diseño de material didáctico para conseguir mejores resultados en su comunicación.

Por las características propias del método Kodály que requiere de determinados materiales didácticos para su enseñanza, a la profunda deficiencia del poco material elaborado y escasa reproducción de los mismos, me di a la tarea en principio plantear estrategias de investigación de material existente para su recopilación, análisis de datos, investigación de necesidades, reproducción con creatividad que impone el propio diseño gráfico de los mismo, así como la propuesta de nuevos materiales, para darles nuevas opciones a las educadoras como medios óptimos de aprendizaje de la música.

Se espera que dicho material a elaborar sea atractivo como llamativo para niños de 3 años en adelante a través del uso adecuado de formas, figuras, formatos para lograr su máximo aprovechamiento, tomándolo así como un medio más de apoyo a las educadoras hacia el aprendizaje musical sobre este método.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO I

Academia de Música Sol.

1.1 ACADEMIA DE MÚSICA SOL.

La principal causa de la fundación de la Academia de Música Sol fue ayudar a los niños discapacitados en sus diferentes deficiencias, al observar la necesidad que existía en el escaso desarrollo psico-social del niño; sobre todo al percatarse de su comportamiento ante las diferentes situaciones que no sabían como resolverlas.

Por lo que pensando en como ayudar a estas situaciones, se pudo detectar que a través de la música se lograban no solamente solucionar estos problemas, si no que además de hacerlos sentirse contentos, alegres e integrados a la sociedad les ayuda a realizar y superar muchas de sus deficiencias.

Lográndose muy buenos resultados con niños especiales, se preguntaron ¿cuáles serían los resultados en niños normales?, así que emprendieron la búsqueda de esta enseñanza en todos los niños.

Otra de las principales causas su fundación fue al observar la deficiencia en la educación musical debido a que en las diferentes instituciones tanto gubernamentales como privadas si bien, no existían, o no eran bien elaborados los programas musicales, por lo que había que poner especial énfasis en aplicar una metodología musical apropiada para el desenvolvimiento óptimo de los niños.

Por otro lado se ha comprobado que por medio del aprendizaje de la música, se obtiene un mejor desarrollo en las diferentes áreas del cerebro: lenguaje, lógico-matemática, sociabilización, psicomotricidad, etc. Teniéndose mejores



resultados en la comprensión del conocimiento humano, comparativamente con la de un niño que no tiene la educación musical, metodología propia que originó la creación de esta institución.

Uno de los mejores métodos en los cuales se fundamentó la creación y el éxito de esta academia fue la educación musical al aplicar el método Kodály, surgido en Hungría. El cual consiste en la entonación de canciones del folklore húngaro o basadas en ellas, obteniéndose resultados excelentes tanto en ritmo, esquema corporal, orientación o ubicación espacial, grafo-motricidad (estudio de la personalidad a través de los movimientos del cuerpo humano), coordinación motriz, percepción, expresión corporal y sonidos onomatopéyicos. Metodología que sirvió para su aplicación con éxito en la población húngara y en otros países europeos.

1.1.1 ANTECEDENTES

Esta academia fue fundada por la Profesora Amada Margarita Velázquez de la Mota, egresada de la Escuela Superior Nocturna de Música, quien organizó a principios de los noventa la Academia de Música Sol, su ubicación fue en la calle de Peñón Grande 205, Lomas de Valle Dorado, Tlalnepantla, Estado de México. Teniendo como alumnos niños de clase media de múltiples edades desde 2 años hasta 15 años. Las clases de iniciación musical se realizaban diariamente más aparte se tenían clases individuales de algún instrumento musical de acuerdo a su preferencia y su habilidad.

La academia de música fue creciendo poco a poco de tal forma que se crearon diferentes campus, debido a la gran demanda y ubicación de diferente tipo de alumnos, teniéndose que capacitar a su personal para poder cumplir las necesidades y así poder fundar la segunda academia

localizada en la colonia Los Reyes Iztacala para alumnos de clase baja y con el tiempo la escuela alcanzó abrir la tercer sucursal en territorios desconocidos como los de un orfanatorio llamado María Teresita del Niño Jesús ubicado en la colonia La Quebrada, tomando como usuarios a niños con grandes problemas sobre todo psicológicos debido a su orfandad, después de un tiempo determinado se abrió la cuarta sucursal de la academia localizada en la colonia Vista Hermosa, una escuela de judíos, teniendo alumnos de una clase económica alta, obteniendo resultados no tan buenos como en las demás academias, ya que el apoyo de los padres es escaso y de poco interés para sus hijos en la educación musical, finalmente se tuvo la oportunidad de abrir otro centro de recreación musical en la colonia La Romana con niños de clase media, la que tenía demasiados niños y poca infraestructura para atenderlos correctamente.

Estas escuelas fueron cerradas por razones económicas, así como el poco interés que tenían los padres por mantenerles esta instrucción y no así por el interés y la motivación que se les crearon en los niños.

Actualmente la única institución que lleva acabo la instrucción musical esta localizada en Lomas de Valle Dorado que fue la primera en su creación, llevando nuevos niveles de aprendizaje en el mundo de la música y cada vez incorporando más instrumentos para su aprendizaje como su estudio.

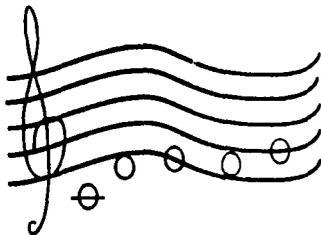
1.1.2 OBJETIVOS DE LA ACADEMIA DE MÚSICA SOL.

Los objetivos principales de esta academia son los siguientes:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



FIGURAS RITMICAS



PENTAGRAMA

1 El alumno logrará en su totalidad el aprendizaje de la música expresándola en diferentes instrumentos musicales deseados por ellos mismos.

2 El alumno logrará una completa coordinación psicomotriz, ubicación espacial, conocimiento lógico-matemática, lenguaje, ritmo, esquema corporal, sonidos onomatopéyicos, percepción, expresión corporal, grafomotricidad en los niños.

3 El alumno llegará a la perfecta comprensión de la composición de la música y podrá elaborar sus propias piezas musicales, es decir, partituras.

1.2) SERVICIOS

Los servicios que ofrecen esta academia musical son:

a) La comprensión y aplicación del método Kodály, para la iniciación musical que es la forma de aprender los conceptos musicales a través de cantos, juegos y ritmos.

La diversidad de conceptos que se aprenden van desde el conocimiento de las notas, pasando por el valor hasta la interpretación de las mismas. :

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

b) Ejecución de instrumentos.

En la ejecución de instrumento se debe tener por lo menos un año cursado de iniciación musical, además la edad adecuada para su ejecución, esto es para que el niño tenga por lo menos las bases de la música como el ritmo, valores, tiempos, etc.

c) Eventos sociales.

Con referente a eventos sociales, se formó una estudiantina que como esparcimiento consistía en la aplicación en equipo de sus conocimientos y habilidades adquiridas así como desarrolladas, tocando en diferentes lugares como iglesias, fiestas, graduaciones, eventos sociales por ejemplo el Festival Cervantino que se celebra en la ciudad de Guanajuato a principios de Octubre.

GUITARRA



PIANO



1.3) USUARIO

Perfil del niño que asiste a la Academia de Música Sol.

El usuario con el que se cuenta son niños de distintas edades, empiezan desde los tres años hasta los quince años de edad, no se admiten niños con menor edad porque aproximadamente la maduración del pequeño se logra no antes de esa edad, reflejándose inmediatamente en la coordinación de dos áreas principales simultáneas: la auditiva y la coordinación motriz.

Los niños con los que se cuentan, son aquellos que tienen gustos musicales o aquellos a los que a sus padres les gustaría que adquirieran esta educación musical.

Los niños son de clase social media alta, es decir aquellos que sus padres cuentan con recursos económicos para poder pagar una educación complementaria extraescolar a su educación académica.



Son niños que no sólo tienen una actividad extraescolar, si no que cuentan de tres a cinco actividades complementarias como: pintura, baile, ejercicios físicos, etc. Esto hace que sea una dificultad en el aprovechamiento de su educación musical porque el aprendizaje será más lento, debido a que se necesita un estudio constante en las lecciones y ejercicios a tomar.

Cabe la posibilidad que se nos presenten algunos niños con problemas de aprendizaje como la dislexia, esta es resuelta en cierta parte, con algunos

de los ejercicios impartidos en la educación musical como memorias, ejercicios corporales, canciones prediseñadas para aligerar con esta discapacidad.

Los niños que toman la Iniciación Musical como educación básica son en su mayoría de nivel preescolar.

1.4) Método Kodály.

BIOGRAFÍA.

Kodály Zoltán (1882-1967)

Compositor, recopilador de música folclórica y profesor húngaro. Hijo de un jefe de estación de ferrocarril aficionado a la música, nació en Kecskemét y estudio en Budapest con Hans Kessler. Hacia 1905 inició su colaboración como su compatriota Béla Bartók en la recopilación de música folclórica húngara, labor que hasta entonces no había estado sujeta a un estudio musicológico sistemático. El trabajo de los dos contribuyó a crear la etnomusicología. Como compositor, permaneció fiel al más genuino nacionalismo musical, tan alejado de los moldes del posromanticismo como de las tentaciones expresionistas, y manteniéndose más bien en la línea de la tradición popular representada por Mussorgski en Rusia. Su predicción por la vocalización derivada por sus cantos populares hizo unos lenguajes musicales que brillara especialmente en las óperas, los coros y las cantatas. Su rico y folklórico material fue resumido por Kodály en composiciones de gran ritmo y singulares efectos instrumentales. En sus mejores obras destacan *Psalmus hungaricus* (1923) para tenor, coro y orquesta, la ópera *Hary János* (1926) las *Danzas de Galata* (1933) para orquesta, el *Te de um*

Budavari, Las Variaciones del pavo real y la Misa breve (1945). La obra de Zoltán Kodály incluye el Corpus musical populares hungarical (1951-1953) resumen de su labor musicológica.

A partir de 1945 desarrolló un sistema de educación musical destinado a las escuelas públicas húngaras. Su método, que consiste en la entonación de canciones del folklore húngaro o basadas en ellas, a sido utilizado por escuelas de diferentes países .

Por mérito suyo los cantos y los coros elaborados por el mismo sobre modelos del folklore húngaro han entrado a formar parte del repertorio popular de su país y son interpretados por los muchachos de las escuelas e incluso por los componentes de las asociaciones obreras y campesinas.

Hace más de cuarenta años que el eminente compositor húngaro Kodály Zoltán encaró decididamente los problemas que presenta la educación musical mediante el canto coral.

1.4.1) PRINCIPIOS DEL MÉTODO KODÁLY.

Existen varios principios sobre este método musical de mayor a menor importancia y son los siguientes:

Primero: Un principio básico es el entrenamiento auditivo, a la afinación del ritmo y al desarrollo de las facultades vocales, expresivas y creativas del ser humano, cualquiera que sea su nivel cultural e incluso la aparente falta de aptitud del alumno para el canto. Vale esto decir que se prescinde por completo del estudio de los instrumentos tradicionales y se encara con resolución la ingente tarea de hacer cantar a todos.

Segundo: La educación musical debe comenzar desde la infancia si se pretende alcanzar resultados positivos.

La práctica concienzuda de esta ejercitación proporcionará a los niños y permitirá abordar el primero de los manuales del Método Kodály.

Tercero: Este método abarca en la enseñanza de la música utilizando sílabas, percusiones, sonidos. Esto es para que los niños puedan captar el ritmo más rápido y sencillamente. Subrayando con especial énfasis la relación entre la palabra y el sonido, renovando totalmente el sistema de enseñanza en las escuelas.

1.4.2) ELEMENTOS DIDÁCTICOS DEL MÉTODO KODÁLY.

- Una abundante ejercitación audio-vocal, es decir, partiendo de ejercicios de entonación sobre un sólo sonido considerado como la dominante y al que llamaremos por consiguiente SOL, ya sea de cualquier altura llevando mutuamente la entonación y guiado por la ejercitación con el signo manual correspondiente.
- Identificación y ubicación de las notas en el pentagrama. En esta entra el DICTADO MELÓDICO, el educador entona la melodía correspondiente con los nombres denominados por el educador y acompañándolos de signos manuales agitando la mano a su vez de acuerdo al ritmo. Y así se logrará la imitación de los niños de la entonación con los signos manuales y el ritmo de los movimientos que marca el educador.
- Distinguir los sonidos por su función relativa dentro de la escala pentafónica. Es decir, la lectura de los sonidos valiéndose de la letra inicial del nombre de cada nota.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Una suficiente capacitación rítmica basada en ejercicios de palmeo, zapateo, etc. Los cuales pueden ampliarse con el empleo de instrumentos de la percusión elemental (panderos, claves, cajas chinas, etc) distinguiendo los valores largos de los breves y estableciendo la notación de los mismos con las figuras respectivas.

Debemos saber que no hay música sin ritmo, por lo tanto no hay educación musical sino hay ritmo, es así como la parte referente a ritmo puede y debe aplicarse en esta preparación musical. Las notaciones rítmicas que figuran impresas en los manuales de Introducción al método Kodály deben utilizarse para la realización de las siguientes prácticas:

DICTADO RÍTMICO: el educador palmea la figura rítmica constituyente de la notación y los alumnos lo imitan, individualmente, por grupos y en conjunto.

CANON RÍTMICO: el educador organizará canones a dos o más partes según la capacidad de los alumnos, su grado de adiestramiento y las características de la fase rítmica.

SILABAS RÍTMICAS: en este método figuran unos signos que corresponden por una parte en sílabas largas y breves de texto. Y así poniendo sílabas rítmicas a los nombres de las figuras. Un ejemplo es la palabra perro en sílabas es pe-rro llevando al niño a relacionar esta misma palabra con la figuración correspondiente.

FIGURACIÓN: no dará trabajo asociar los signos con las figuras y las sílabas rítmicas a los nombres de las mismas. Así pues se podrá palmar la figuración leyendo la notación rítmica y cantar la canción ya memorizada, guiándose por la figuración. Desde luego, no se enseña toda la serie de una vez, sino cada signo, cada sílaba y cada figura cuando la misma se encuentra en la canción que se está estudiando. Una vez que los niños se hallan familiarizado con las sílabas rítmicas y las figuras rítmicas correspondientes se deberán hacer ejercicios de dictado rítmico empleando combinaciones ya conocidas, primero palmeando y pronunciando las sílabas y luego tan sólo palmeando. Los silencios, asimilados a las respiraciones y a un ademán especial tienen un signo especial.

Desde luego, todo lo que se haya hecho en materia de capacitación rítmica (pulso, acento, figuración, iniciación musical) facilitará el aprendizaje de la notación rítmica en sus dos aspectos: lectura y dictado.

- Un conocimiento sólido de los principios del solfeo relativo, que es simplificar la notación reduciéndola a lo esencial y educando tanto el oído como el aparato vocal para la correcta afinación, en la cual el método Kodály es inaplicable.
- Una práctica paralela al dictado musical de voz a voz, de signo manual a voz, de voz a palmeo, de sílabas rítmicas a palmeo, de voz y/o palmeo a la notación rítmica o pentagramal. Las frases rítmicas se transcribirán en notación rítmica luego de consignar en signos rítmicos el palmeo del ritmo propuesto. Las frases melódicas producto de la improvisación se transcribirán, luego de palmeadas, en: Signos Rítmicos (según el palmeo), Notación Rítmica (según los signos rítmicos), Solmisación (según la línea melódica dictada), Notación Pentagramal a las alturas aplicadas (según la notación rítmica y la solmisación). (primera fase de solfeo relativo, las iniciales de las notas

colocadas debajo de las figuras en la notación rítmica permiten solfear de acuerdo a la figuración).

- Una práctica de la improvisación como estímulo de las facultades creativas del niño y como recurso para variar los materiales destinados al solfeo relativo, objetivo central del método. Esta se llega a través de una práctica continua de los elementos anteriores obtendremos la improvisación rítmica y melódica. Cuando la práctica de la improvisación rítmica o melódica dé resultados interesantes se recurrirá al dictado, ejercitación que debe acompañar sin interrupción estas actividades.
- Dentro de este método se abarcan las bases de la música, como: melodía (serie de sonidos sucesivos que halagan el oído)², armonía (cualquier combinación simultánea de sonidos aunque en sentido más estricto la combinación debe ser agradable.). La armonía se aplica no a la simple formación de sonidos (un acorde), sino a la sucesión de acordes y a la relación entre ellos.

1.4.3) OBJETIVOS DEL MÉTODO KODÁLY.

- 1 Imitar esquemas de movimiento.
- 2 Dominar los pasos fundamentales de desplazamiento.
- 3 Lograr buena coordinación motriz.
- 4 Conocer y nombrar sencillos instrumentos de percusión, así como los de la orquesta.
- 5 Asociar palabras a un esquema rítmico determinado.
- 6 Reconocer y ubicar distintos ruidos, voces e instrumentos.
- 7 Sentir el contraste de velocidad, intensidad, timbre y altura.
- 8 Interioridad de un ruido externo.

² Pequeño Laurose Ilustrado, Ramon Gancpia, 1990, México, D.F., pág.672

9 En general, los que hacen referencia a la educación sensorial de la audición.³

1.5) ANÁLISIS GRÁFICO DEL MATERIAL ANTERIOR.

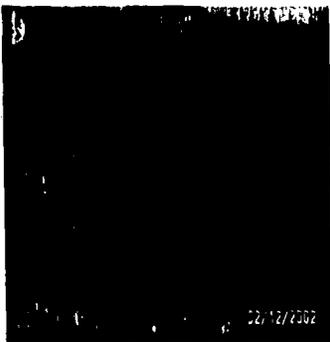
Debido al análisis elaborado de los materiales didácticos anteriores tenemos que algunos presentan problemas tanto en su adquisición como su distribución y uso.

Como por ejemplo en la lotería mostrada anteriormente tenemos el caso de que el uso de la lotería de instrumentos es inapropiado porque los niños se distraen mucho por la dificultad de la imagen y el color utilizado, el material con que esta hecho que es cartulina caple es de poca durabilidad, se maltrata con facilidad, ya que los niños cuando lo manejan, lo doblan, chupan, este se maltrata con el constante contacto con la saliva de los niños y su manipulación.

Muchos de los materiales no tiene la perfecta armonía apropiada, ya que estéticamente para los niños no es llamativa en imágenes y color.

Debido al estudio e investigación u observación de materiales didácticos anteriores como loterías, dominos, etc tiene diferentes problemas ya sean gráficos como de percepción, legibilidad, pero principalmente de calidad.

Otro problema grande que se encuentra es su costo, ya que los de muy barata adquisición son de mala calidad por lo tanto no resistente y posiblemente tóxicos para los niños y los de alto costo son demasiado elevado su precio de adquisición, así que sólo sirve para cierta posición socioeconómica del niño.



³ Chokoly Lois; op.cit. Págs. 17-23.

Lo más grave del problema es la inexistencia del material didáctico musical para el "Aprendizaje del maravilloso mundo de la música a través del método Kodály". Por lo tanto las educadoras se ven obligadas a elaborar el poco material didáctico existente, utilizando elementos caseros, tomando en cuenta que estas personas no están capacitadas para hacer un material apto, provocando su escasa calidad en todos los aspectos.

1.6) COMPETENCIA

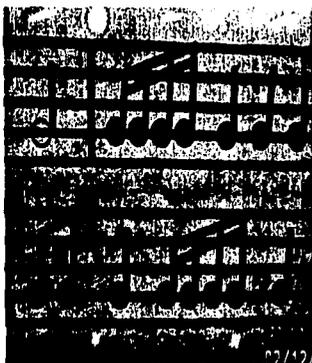
MATERIALES DIDÁCTICOS:

Existe una gran cantidad de materiales didácticos como loterías, memorias, dominó, ruletas, etc. Pero por lo general estos son de baja calidad, muy caros y creados con otros fines de diversión que al final de cuenta no son apropiados y específicos para la enseñanza del ritmo. Factores que intervienen y obstaculizan la optimización del método Kodály, como el tipo de impresión o el material con que se hallan realizado. Existe una gran dificultad para este método, el material es nulo o en el mejor de los casos es creado por la educadora con muchas limitaciones para hacerlo, por lo tanto este no es de buena calidad, poca durabilidad, no atractivo para el niño, provocando que pierda su atención en poco tiempo.





QUITARRA ELECTRICA



Características de material existente:

Lotería de Instrumentos Musicales.

- El material con que esta hecha es de cartón caple, por lo tanto el material no es resistente a la manejabilidad de los niños.
- La impresión de selección a color en offset es de baja calidad, ya que tiene errores de encuadernación de tintas.
- No existe el diseño de imagen en ellas, ni mucho menos en sus elementos, en los cuales no se aprecian con nitidez los instrumentos musicales.
- La ergonomía en cada tarjeta es inapropiada, porque tiene un tamaño desproporcionado a su manejabilidad, presentándose el mismo error en todos los elementos que la conforman.
- La cantidad de elementos o conceptos como los instrumentos manejados aquí son demasiados, por lo tanto es difícil su retención en la memoria de cada niño, además de que no están bien representados para ellos.

Pizarras de Pentagramas.

- Este material didáctico es elaborado por las educadoras musicales, por lo tanto su creación es de manera casera.
- El material utilizado fue: cartulina América y papel lustre de distintos colores, pegamento (pritt), tijeras y mica autoadherible.

- Su durabilidad aproximadamente es de un año con un uso de niños de cuatro años en adelante.
- Carece de estética en formas y figuras como en las notas musicales, imágenes representativas de flores, pastos, nubes, etc. Esto hace que disminuya la atención del niño.

1.7) FUENTE DE INFORMACIÓN MUSICAL.

En el gran mundo de la música existe una variedad de conceptos, para entenderla debemos saber que significa por lo menos las bases de la música. A continuación se presentan los siguientes conceptos:



NOTAS: Representación gráfica de un sonido. (Símbolos).⁴

PENTAGRAMA: Es un conjunto de cinco líneas donde se incorporan los sonidos representándolos a través de símbolos (notas musicales).⁵

SIGNOS MANUALES: Las siluetas de las manos representan los signos manuales que corresponden a los grados de una escala pentafónica. Deben efectuarse simultáneamente con la emisión del sonido, ya sea solfeando o cantando; tanto por parte del educador cuando proporciona modelos o dicta, como por parte del alumno cuando imita, solfea o improvisa. Los signos manuales deben guardar entre sí una cierta relación de altura y la mano debe marcar levemente los pulsos mientras los realiza.⁶



SIGNOS RÍTMICOS: Representan las sílabas rítmicas con las que se entona la melodía mientras se palmea la figuración.⁷

4 ibidem pag 1791.

5 ibidem pag 1890.

6 Yepes; Antonio; "Introducción al Método Coral Kodály"; Ed Yepes; 1995; pág.14

7 ibidem



NOTACIÓN RÍTMICA: Las figuras a lo largo de la horizontal representan la figuración de la melodía. Coinciden con los signos rítmicos que le preceden. El ritmo graficado.⁸

RITMO: El ritmo son aspectos de la música que trata sobre su movimiento en el tiempo y sobre la estructura de éste. Además de su significado general, el término ritmo suele ser referencia a unos hechos temporales específicos como los patrones de longitudes de un cierto grupo de notas.

En el método Kodály el ritmo se manifiesta en los elementos básicos y más importantes de la música, en ella hay sonidos largos o grandes, cortos o pequeños, un ejemplo de ellos son las rimas de palabras, este concepto lo profundizaremos más adelante, para llegar a una completa comprensión sobre este método musical.

SOLFEO: Es la disciplina en la cuál aborda y profundiza en las gráficas de escribir la música, lectura rítmica y de notas.⁹

SOLFEO RELATIVO: Es la manera de simplificar la notación reduciéndola a lo esencial y educando al oído y al aparato vocal para la correcta afinación de intervalos.¹⁰

SOLMISACIÓN: Primera fase del solfeo relativo, las iniciales de las notas colocadas debajo de las figuras en la notación rítmica permiten solfear de acuerdo a la figuración.¹¹

⁸ ibidem

⁹ ibidem pág. 2454.

¹⁰ ibidem pág.14.

¹¹ ibidem

1.8) RITMO

Por naturaleza el hombre desde que se concibe y esta en el vientre de la madre comienza a familiarizarse con el ritmo al escuchar los latidos del corazón de la madre, los cuales llevan un compás, este es binario, es decir que va de dos sonidos en dos.

El ritmo es la medida, unidad o duración de un sonido y la manera de distribuirla.¹² Para graficarlo se utilizan símbolos conocidos como figuras rítmicas, las cuales el niño ira reconociendo por su forma, nombre y valor.

Tomando en cuenta que el ritmo es uno de los conceptos importantes ya mencionados en este método Kodály, además de la ejecución de instrumentos como la flauta, piano, guitarra, mandolina, etc. Este se adquiere a través de sílabas, percusiones y a cada valor de una nota o el tiempo en que dura es llamada de diferente forma.

Los principales conceptos en el aprendizaje de un niño son:

FIGURA		NOMBRE EN
	Redonda (unidad)	4 tiempos TA-IA-IA-IA
	Blanca (mitad)	2 tiempos TA-IA
	Negra (cuarto)	1 tiempo TA
	Corchea (octavo)	1/2 tiempo TI
	Semicorchea (dieciseisavo)	1/4 tiempo TIT
	Silencio de redonda	4 tiempos PAU-SA-SA-SA
	Silencio de blanca	2 tiempos PAU-SA
	Silencio de negra	1 tiempo SCH

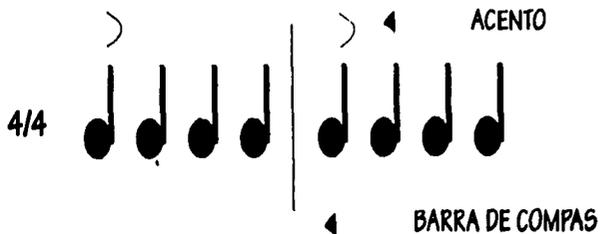
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

El ritmo al igual que en la métrica de la poesía, tiene un orden de agrupamiento de determinado número de tiempos acentuados en el primer cuarto de tiempo para tener un mayor entendimiento y comprensión, a esto se le llama compás.

Existen dos tipos de compases binario y terciario.

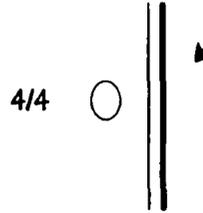
COMPASES BINARIO

Compás de 4 tiempos.

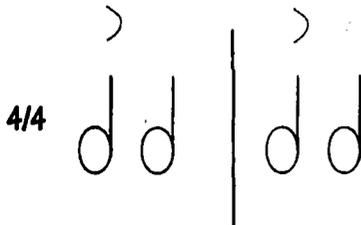


Compás de 4 tiempos acentuado en el primer tiempo.
La negra ocupa un cuarto de fracción de tiempo.

barras de repetición y finales

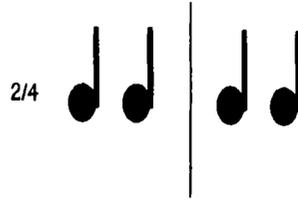


La redonda ocupa la unidad
Por lo tanto la negra o cuarto será
nuestra unidad de medida (1 tiempo).

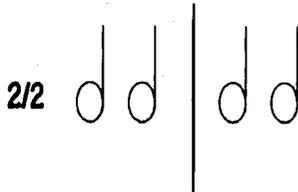


Compás de 4 tiempos acentuado en el primer tiempo.
La blanca ocupa la mitad o medio de compás.

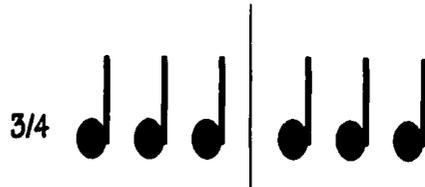
COMPASES DE 2/4



COMPASES DE 2/2

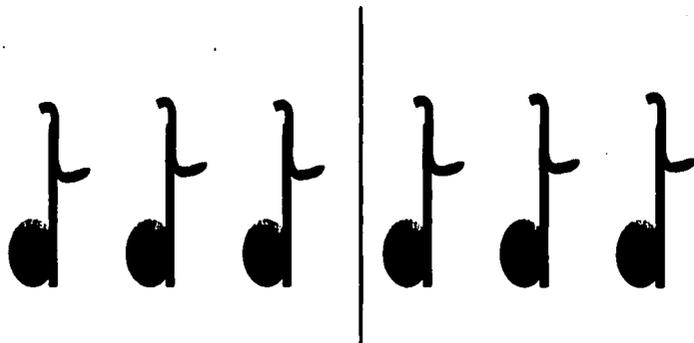


COMPASES TERCIARIOS.



Compás de tres cuartos.
La unidad de medida es el cuarto

3/8



Compás de tres octavos.

Simplificado, la manera más común de escribirse es:

En la cual la unidad de medida es el octavo. (1 tiempo).

CAPITULO II

MARCO TEORICO DE DISEÑO.

2.1 COMUNICACIÓN.

Independientemente de las implicaciones personales, la comunicación es un hecho social, y al igual que la sociabilidad, se potencia mediante su ejercicio. Desde un punto de vista educativo, cabe buscar los medios que produzcan su desarrollo con el menor esfuerzo posible, posibilitando así un aumento de la eficacia educativa. Recordaremos que esta se potencia con el desarrollo de los lenguajes, por su conocimiento y uso, de tal forma que toda actividad dirigida a fomentar la comunicación atenderá a los tipos y variedades de lenguajes fundamentados por gestos y algunas locuciones universales formados por símbolos y reglas entre otras cosas creadas por el hombre para ser utilizados según las conveniencias.

Podemos definir a la comunicación como la "relación establecida entre los seres humanos mediante un proceso que consiste en transmitir un mensaje ya sea lingüístico o visual desde un emisor a un receptor, estableciéndose por un canal utilizando un código." ¹³El acto de comunicar es hacer pasar informaciones de una fuente A (emisor) a una fuente B (receptor), así que por lo tanto A va a influir el comportamiento de B, esto lo hace para satisfacción de una necesidad.¹⁴

13 BEROSTAIN, Helena. *Diccionario de Retórica y Poética*, Editorial Porrúa, México, D.F., 1988. Pág 43.

14 MARTINET, Jame. "Claves de Semiología", Editorial Gredos, Madrid, España, 1990. Pág 54.

CAPITULO II

Tendremos que definir cada elemento del proceso de toda comunicación y son:

EMISOR es aquél que origina el proceso de la comunicación. Sin intención no hay posibilidad de comunicar.

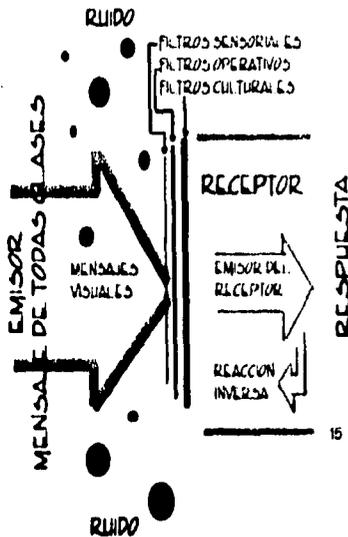
MENSAJE es el elemento más importante del proceso de comunicación ya que es el contenido de lo que se quiere comunicar o transmitir. Este puede ser visual, fonórico, lingüístico, etc.

RECEPTOR es aquél que recibe y percibe el mensaje ya sea visual o lingüístico.

• El **EMISOR** produce ideas, las transmite a su boca, estas viajan por ondas sonoras, y así las percibe al **RECEPTOR** por medio del oído y captándola en su cerebro ocasionando una respuesta por medio de su boca en forma de palabras y así sucesivamente.

Según Shannon y Weaver la comunicación es: la idea es producida por un emisor que deben transmitirse a un receptor, ocupando un transmisor del mensaje desarrollándola para producir una señal y ser transmitida por un canal, la señal es recibida por un receptor que la descifra alcanzando su destino. En los canales de transmisión existen riesgos como el **RUÍDO**, estos deben ser eliminados ya que si no provocan problemas de percepción.

ESQUEMA DEL PROCESO DE COMUNICACIÓN.



Ningún proceso de comunicación no es posible sin la presencia, actual o pasada, de los siguientes elementos: emisor, código, mensaje, medio, recursos (canal) y receptor este se puede transformar en receptor, siempre y cuando este ejerza cierta respuesta.

Uno de las partes influyentes en el proceso de comunicación es el CANAL. Ciertos autores definen al canal como "el organismo de transmisión del mensaje" y los designan como médium definiendo a este según René Laborderie como el mediador que interviene para facilitar o establecer la comunicación.

Nosotros podemos utilizar nuestros sentidos al mismo tiempo, podemos recibir informaciones simultáneamente por todos los canales sensoriales. Por lo tanto si recibo al mismo tiempo cinco informaciones diferentes cada una afectará mi comportamiento de una cierta manera, y sólo una será el resultado de mi comportamiento semiológico (el comportamiento del ser humano ante la presencia de un símbolo, icono, índice, etc.) Esto lo podemos comprobar cuando vemos una película extranjera en la cual esta subtitulada, utilizamos el sentido de la vista y auditivo y además fijamos cierta atención a la imagen visual ya que nuestra atención principal se encuentra en la lectura del texto.

2.1 EL RUIDO.

Por este hay que entender todo lo que puede interponerse en la transmisión de un mensaje, y dañar su exacta reproducción y recepción. Hace caer en lo absurdo, de manera que el destinatario o receptor se encuentra en la imposibilidad de comprender que se trata. Así que podemos considerar como ruido como el responsable del fracaso cósmico.

Este lo tenemos que identificar y eliminar tanto el emisor como el receptor, por ejemplo si el emisor se da cuenta de que hay ruido como el ruido de un avión puede repetir el mensaje, es decir producir de nuevo la señal de manera que al repetirla tendrá que ser con cierto punto de atención ya sea subiendo el tono de voz o con cierta exclamación en el mensaje dicho, si no se vera con el riesgo de fracasar el acto sémico o la comunicación.

Así como en toda comunicación existen los ruidos, en la visual, existen ruidos visuales como pueden ser, demasiados elementos en una composición provocando distracciones en el proceso de comunicación visual, o el excesivo uso del color provocando un total rechazo hacia la vista ya sea por que existe un estímulo que provoca dolor, etc.

A cada modo de producción y de relaciones sociales, corresponden una forma especial de comunicación y es aquí donde entra el diseño gráfico.

Dentro de la comunicación existe la visual o gráfica que es todo aquello que podemos observar como imágenes, dando informaciones diferentes, recibéndolos por medio de nuestro sentido de la vista a través de un canal usando un código. En el caso de los niños los códigos se presentan en forma de figuras o imágenes simples que representan al mundo que los rodea apoyándose de colores llamativos e intensos, contrastes de colores y formas, sonidos, etc. Ellos prefieren formas con esquinas redondeadas, ya que es más agradable para el tacto de la vista y no son agresivos, ilustraciones con expresión agradable.

2.1.2 COMUNICACIÓN GRÁFICA.

La comunicación gráfica es el proceso de transmitir mensajes por medio de imágenes visuales, tiene como fin llevar la claridad visual de un mensaje, tratando de poner de una manera mas clara un signo a partir de la expresión así como su contenido de forma global.¹⁶

Existen dos tipos de imágenes pueden ser ilustraciones o fotografías. Las imágenes muestran objetos o cosas en forma muy parecida a lo que realmente tienen, y en ocasiones son utilizadas como símbolos.

Y los símbolos, estos representan las palabras a través de formas llamadas letras, porque nada en ellas puede relacionarse con los objetos o ideas que representan, a su vez van representando algo más debido a un acuerdo entre los usuarios. (en la música se utilizan figuras rítmicas y notas musicales como símbolos que van representando sonidos).

El mensaje visual o imagen visual llegan a ser perfectamente comprensible al conectar la estructura verbal con la visual. El mensaje visual tiene tres niveles:

- 1.EL INPUT VISUAL Se habla de sistemas de símbolos.
- 2.EL REPRESENTACIONAL Se reconoce el entorno y se produce por medio de ilustraciones.
- 3.LA INFRAESTRUCTURA ABSTRACTA Es la forma de todo lo que vemos, lo natural o con efectos.¹⁷

La manera de percibir y examinar una imagen visual, utilizamos todos

16 FARRIS T GERMANI. Fundamentos del Proyecto Gráfico, Ediciones Génesis, Madrid, España, 1991. Pág.183.

17 MUÑOZ, Izama, Montserrat. Tesis profesional "Elaboración de Diseño Editorial y Contenido de un Cuento de Opción Múltiple, con fin Educativo y de Entretención para niños de la Tercera Infancia", UNUM, Estado de Méx., 1994.

nuestros sentidos principalmente el visual que nos provocará cierta conducta, también nosotros podemos hacer una imagen visual imaginaria de cosas inexistentes como por ejemplo la de un fantasma. Por lo general el espacio que ocupa una imagen visual es mayor a la de un texto o palabra. El receptor o lector tendrá ciertas pausas para examinar lo que esta observando, realizando ciertos tipos de movimientos, para asimilar la información y sintetizar en un todo significativo.

El resultado de todo pensamiento se vuelven códigos por medio de palabras completando la comunicación. La palabra escrita es una extensión de la palabra hablada, cuando existe cierta locución de por medio en la palabra escrita, debemos tomar en cuenta los gestos, la expresión de la cara, la inflexión tonal, etc. Por lo tanto al momento de pasar una palabra hablada a una forma visual deberá ser de la manera muy efectiva.

2.1.3 PROCESO DE COMUNICACIÓN VISUAL O GRÁFICA.

En el diseño gráfico el proceso de comunicación lo representan de la siguiente manera en este proyecto:

EMISOR-CLIENTE (ACADEMIA DE MÚSICA SOL)

SEÑAL- COMO SE TRANSMITE (LIBRO, FOLLETO, RADIO, ETC.)

RECEPTOR- CONSUMIDOR (EN ESTE CASO SON LOS NIÑOS).

MENSAJE- LO QUE SE VA A DECIR, EL CONTENIDO (OBJETO DE DISEÑO)

SIGNOS COMUNES-DISEÑO GRÁFICO (EL DISEÑO EN SI)

CANAL- EL DISEÑADOR GRÁFICO YA QUE ES EL QUE ESTRUCTURA EL MENSAJE.

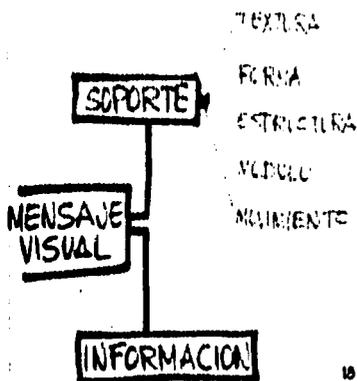
Si el mensaje visual esta bien transmitido de tal manera que no se deforme durante la emisión llegará al receptor pero todavía existirán pequeños problemas, antes del receptor existen filtros por los cuales pasa la trans-

misión del mensaje, estos son de carácter sensorial, operativo o dependiente de las características constitucionales del receptor y de su cultura.

El mensaje visual debe de tener unos soportes, lo que lo hace visible; textura, forma, estructuras, módulos y movimientos; que equivale al mensaje escrito. Tanto el mensaje escrito como el visual deben de transmitir todo lo que dice el mensaje hablado representándolos con imágenes en lugar de gestos. Un escritor trabaja con vocabulario, su sintaxis, las ideas la estructura en códigos de palabras haciendo que el receptor (lector) reciba el mensaje del mismo modo. La efectividad de un mensaje visual o uno impreso se va a llevar a cabo cuando el diseñador y el escritor expresan un significado común a través de un código.

La tarea del diseñador en este caso es de llevar una claridad visual del mensaje o contenido a través de imágenes, ilustraciones, símbolos, iconos, etc., para así obtener una completa comunicación gráfica.

Si existe una modificación del comportamiento, se puede presumir que la información o mensaje ha sido recibida y comprendida, si no hay modificación en la conducta del receptor, no se puede concluir nada, debido a que pudo haber sido recibida, pero no comprendida o haber sido comprendida, pero rechazada. Y esto se percibe por experiencia, iniciación o aprendizaje. La simulación de percepción de señales la podemos identificar con la verdadera percepción gracias a la convención y es así cuando el mensaje se vuelve una señal. Se mantiene en general que informaciones o mensajes se transmiten, por medio de señales, de un emisor a un receptor, siguiendo un canal. Se puede considerar que la información es una sustancia que toma la forma de un mensaje por la aplicación de un código y el canal junto con el receptor puede designarse como el médium en los cuales aparecen las ondas sonoras.



18

2.1.4 LA COMUNICACIÓN GRÁFICA EN LA ACTUALIDAD.

En nuestros tiempos todo lo que nos rodea tiene cierta comunicación ya sea auditiva, visual, olfativa, etc. Pero gracias a los medios de comunicación como los impresos toda nuestra vida cotidiana se encuentra estimulada, como por ejemplo los periódicos donde recibimos diariamente la información actual del mundo. Pagamos con papeles impresos que es el dinero o cheques, en otras palabras todo lo que consumimos y los que no son productos impresos.

Ya que existe una ardua competencia en todos los medios de comunicación en el caso de los impresos la tarea del diseñador es encontrar que su impreso sea del agrado de todos y sobre todo que sea leído y es así como se crea cierta atención hacia dicho mensaje visual.

La comunicación gráfica en la actualidad llevan los mensajes a través de medios estáticos como son los impresos, hasta los medios dinámicos que son los audiovisuales, multimedia, animaciones, etc.

Esto es importante ya que por la gran sobrepoblación de los materiales didácticos y competencia, la comunicación gráfica nos hace ver si estos son realmente funcionales y llevan por completo su proceso de comunicación.

2.2 SEMIÓTICA.

Palabra derivada del griego sema "signo" (semainein, "designar", etc.) Un semeiotikos era un "observador de signos" y las normas de esta actividad, la teoría de signos se le designaba como semeiotike. 19

Cualquier imagen tiene varias funciones como la de "reconocimiento". Es así que, al suministrarse en el cerebro el material visual, empieza el proceso de conceptualización que tiene como objeto principal establecer la identidad del estímulo con un patrón de reconocimiento de almacenaje ya establecido.

Otra de las funciones importantes que debe cumplir una imagen es la función "descriptiva". Esta consiste en representar las propiedades estructurales del objeto y también las proporciones para que sea posible la identificación. Las imágenes de mayor capacidad de abstracción tienen la capacidad de descripción de información, esto implica discriminar lo menos importante de los contenidos, abstrayendo los elementos secundarios para evitar las distracciones.

¿Qué es la semiótica?

Esto es un punto importante que se debe saber ya que por medio de estas ciencias se entenderán más profundamente los conceptos simples y complejos, que son los elementos más usados en cualquier tipo de comunicación, como la gráfica. 19

La semiótica "Es un análisis primariamente y conforme al sentido. Se rige por formas semióticas pre dadas y connotadas reconocibles y demostrables (signo), por procesos (semiosis), o situaciones (situaciones de signo)."²⁰ Es decir es el estudio sistemático de los signos, esta se aplica en una campo en particular de estudio que es el de los sistemas que en cierta forma se consideran ordinariamente signos (cantos de pájaros, síntomas médicos, etc).²¹ Es una ciencia interdisciplinaria que esta en proceso de constitución y que contiene, por una parte el proyecto de una teoría general de los signos, su naturaleza, sus funciones y una descripción de los sistemas de signos de una comunidad histórica y de las relaciones que contraen entre si. La semiótica tiene códigos sociales, y en primer lugar está el de la lengua, pues es la manera más común de comunicarnos ya que a través de ella asumimos nuestras experiencias y formamos conceptos.

Saussure Ferdinand fundador de la lingüística estructural moderna decía " que era la forma de combinarse signos formando significados, estudiando una relación arbitraria entre ellos". En su estudio "Curso de lingüística general" consideró al lenguaje como un sistema de signos que debía ser estudiado sincrónicamente, es decir, estudiando como un sistema completo en un determinado tiempo. El signo esta conformado por un significante (representación gráfica) y un significado (objeto-cosa).²²

El significado es el conjunto de las variantes en los mensajes en el caso de señales y el significante se le denomina al conjunto de las variantes de significado de una señal. El significado hace referencia al contenido interno del mensaje mientras que el significante se refiere al contenido externo y visible.

20 Deuss Max, Prof. Dr. W. Mayer Eppler, Grundlagen and Anomen Durgense, "Informations Theorie", Berlin, 1969. Pág. 20.

21 Eagleton, Terry, "Una Introducción a la teoría literaria", Ed Fondo de Cultura Económica, Nueva Reimpresión, México, 1988, págs.114-124.

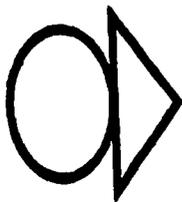
22 ibidem, págs. 123-130.

La conexión que se establece entre significados y significantes de un mismo código se le denomina SIGNO. Los signos visuales son comprendidos perfectamente por la semiótica y estos son usados por objetos o ideas a los que son aplicables para la creación de las cosas y los conceptos con los vocablos utilizados para designarlos.

Para tener un mejor entendimiento, definiremos qué es signo, símbolo, ícono e índica que son los elementos principales utilizados en una comunicación gráfica.

2.2.1 SIGNO

Es algo que responde de otra cosa, que representa a otra cosa y que es comprendido o interpretado por alguien (Interpretante)²³. Se dice que una nube es un signo de la lluvia. El concepto de signo está implícito, pues, que aquello que denominamos de esta manera, insinúa, presagia o muestra la existencia probable de otra cosa (lluvia, edad, procedencia, alguna enfermedad).



C.S. Peirce fundador norteamericano de la semiótica dijo que había tres clases de signos: icónico (el signo tiene cierta semejanza a lo que representa, fotografía), índice (el signo tiene una asociación con lo que representa, humo-fuego) y simbólico (el signo es un eslabón arbitraria o convencionalmente unido al referente).²⁴

SIGNOS BÁSICOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

²³ C.K. Ogden E.I.A. Richards, "The Meaning and meaning", Londres, 1969, pág. 230.

²⁴ Engleton, Terry, "Una introducción a la teoría literaria", Ed Fondo de Cultura Económica, Nueva Reimpresión, México, 1998, págs.114-124.

2.2.2 ICONO

Es aquél que indica una cualidad o propiedad que designa a un objeto al reproducirlo, imitarlo, por tener ciertos rasgos en común con dicho objeto.

Como dice la definición, los signos icónicos se perciben y comprenden inmediatamente, porque son comunicativos.²⁵ Indican la propiedad de un objeto o de un tipo de objetos. Las representaciones figurativas que a través de conceptos, nos hacemos de los objetos son por ejemplo, los cuadros sinópticos, esquemas, dibujos, mapas y diagramas.

Un icono es un signo cuando existe semejanza entre el representante y el representado, es decir, cuando existe la verdadera relación de semejanza entre la estructura relacional del icono y la estructura relacional del objeto representado. Esto es para designar un objeto que mantiene con otro una relación de parecido tal que se le puede identificar en seguida y es reconocido al modelo, puesto en presencia del primer objeto, existiendo un lazo natural entre el icono y el objeto. El más claro es el reflejo de una botella en un espejo o una fotografía.



ICONO

2.2.2.1 Los niveles de iconicidad

Como se observa, pese a algunas diferencias entre las definiciones tradicionales sobre imagen, el común denominador de ellas indica que ésta guarda cierta similitud o semejanza con el objeto al cual representa. A tal efecto, diversos autores han hecho referencia a los diferentes niveles o escalas de iconicidad presentes en una imagen.

²⁵ Derrida y Elisabeth Weisler, "La semiótica", Ed Ana Grama, 1985, Barcelona, pág.100.

A comienzos de los años 70 Abraham Moles propuso su escala de iconicidad decreciente o de abstracción creciente a partir de esta semejanza con lo denotado, es decir, con lo que muestra la imagen.

Los extremos de esa escala son el objeto, que tal cual es, poseería una iconicidad total, mientras que la palabra que lo designa tendría, por el contrario, una iconicidad nula, así como las ecuaciones y fórmulas.

La escala contempla dentro de las modalidades más icónicas a la fotografía tridimensional y a los dibujos mientras en los niveles más abstractos, además de los ya mencionadas, están los organigramas y las figuras geométricas (Moles, 1991: 104).

Justo Villafañe (1985: 41-42) propone una escala de once grados, luego de criticar la de Moles por considerar que puede servir para la clasificación de esquemas y símbolos "normalizados", pero resultar "bastante ineficaz" cuando se aplica a la imagen.

En el nivel más elevado coloca a la "imagen natural", la cual está ligada, según él, a una función pragmática de reconocimiento. Luego, en un orden decreciente de iconicidad, Villafañe pone, respectivamente, en los grados 10, 9, 8, y 7 a los modelos tridimensionales a escala, a la fotografía en color, y blanco y negro, que están unidos a la función pragmática de descripción.

Los niveles 6 y 5, a su juicio, corresponden a la pintura realista y a la representación figurativa no realista, que cumplen con una función artística. En los grados 4, 3, y 2 están ubicados, respectivamente, los pictogramas, los esquemas motivados y los esquemas arbitrarios cuya función es notablemente informativa.

Por último, en el nivel más abstracto de iconicidad, vale decir, en el uno, está la representación no figurativa que, a juicio, de Villafañe, cumple una función pragmática de "búsqueda de nuevas formas de expresión visual".

Sin pasar a juzgar cuál de las dos escalas resulta más idónea para explicar el asunto de la iconicidad ambas coinciden -con sus matices diferenciales- en colocar en sus extremos opuestos a las fotografías y a las representaciones no figurativas. Estas últimas se consideran signos icónicos porque "reproducen la forma de las relaciones reales a las que se refieren".

(Pierce, en Peitzer, 1991: 43)

La iconicidad, como nos lo advierte Joan Costa (1982: 65), es en buena medida resultado de la subjetividad y la personalidad creativa de quienes manejan las técnicas de producción icónica y de cómo las usan. Así, a juicio de este autor, una fotografía de las flores es más icónica o semejante perceptualmente a su modelo real que las flores pintadas por un artista cubista. Del mismo modo, una fotografía en color es más icónica que una fotografía en blanco y negro; un retrato es más icónico que una caricatura, un mapa o el plano de una ciudad son menos icónicos que una fotografía aérea; un esquema, un diagrama o un organigrama apenas son icónicos de aquello que representan; una fórmula química o matemática o una página escrita son todavía menos icónicas, menos semejantes a lo que representan grado cero de iconicidad. 26



2.2.3 SÍMBOLO.

El signo en su relación con la didáctica tiene otra función que es la simbólica.

Los símbolos representan un concepto dado, una ideología, una función social, una unidad política, etc., y lo simbolizado está claramente definido y delimitado.

Estos han sido decididos por convención. (el símbolo está en lugar de algo).²⁷ El símbolo puede ser una figura (símbolo icónica), teniendo como propiedades la de estilización convencional.



Es cuando un icono tiene una significación específica para cierta clase de público dependiendo de su nacionalidad, origen, cultura, etc. Ejemplo el mismo icono del metro zócalo que es una bandera y el día de la Independencia eso es vuelve un símbolo por los valores que tiene la bandera para un mexicano.

Nombrando lo anterior podemos decir que un símbolo es una imagen que representa una idea, que a través de un proceso histórico se transforma en un sistema de códigos, significantes y significados sociales que lo convierten en un símbolo.

Así llamamos en conclusión **SÍMBOLO** a un signo solamente si ejerce su función descriptiva.²⁸

SÍMBOLOS

²⁷ BERTI, Maimon, "Teoría de los signos", Ed. Siglo Veintiuno, Colombia, 1990. pág. 20-21.

²⁸ *Ibidem*, pág. 30-32.



MAPA



NEGRA

2.2.4 INDICE

Según en la relación signo-objeto tiene una relación directa, casual y real con su objeto, que INDICA directamente hacia su objeto que lo señala.²⁹ Nos puede indicar una situación, un evento, una lugar, etc. Es una asociación por contigüidad entre dos elementos. Ejemplo el humo y el fuego, etc. MAPA.

No es arbitrario, si no que remite a objetos reales de los que depende su existencia del interpretante.

2.2.5 LA ESCRITURA MUSICAL.

Ahora que nosotros podemos saber las distintas clasificaciones que hace la semiótica con respecto a sus elementos como el icono, signo, símbolo, etc., entendemos que, así como la palabra hablada es representada por símbolos (letras del alfabeto), la música, que es una de las partes fundamentales de esta tesis es representada por símbolos que representan sonidos, que son las notas musicales, es decir, la escritura musical.

La escritura musical en su forma moderna procede del siglo XI, sin embargo hasta mediados del siglo XVIII no se constituyó en un sistema de signos unitario y cerrado. Actualmente los compositores modernos utilizan nuevos medios para cultivar la nueva música con aparatos electrónicos, estos no funcionan sin la intensidad de sonido (medida en decibelios), gamas de frecuencia (medidas en hertz) y los períodos de tiempo.³⁰

²⁹ Ibidem, pp.96.

³⁰ TUMBULL, Artur T. y Russell N. Beld, "Comunicación Gráfica", Ed Trillas, México, D.F.,

2.3 DISEÑO.

El diseño tiene varias definiciones una de ellas se define como el proceso de planes de desarrollo o esquemas de acción específicos desarrollado ya sea en la mente o más aún, plasmado como dibujo, lo cual representa un molde del mismo plan.³¹ Muchas veces toma el nombre de su sinónimo que es dibujo, ilustración, esbozo, etc. Siempre va relacionado con la estética refiriéndose a su composición, estilo o decoración.

La palabra diseño viene del vocablo Design que significa el plan mental, esquema de acción de ataque, la adaptación de los medios a los fines y proyectos.

El diseño se encarga de combinar sus elementos de composición hasta llegar a un todo de forma armónica, estética y sobre todo funcional, creando un orden y un significado.

Entonces decimos que el diseño es el proceso mental que se va a realizar obteniendo así un resultado visual. Un esquema imaginario de acción así obtendrá el resultado visual y a través del diseño gráfico se lleva el mensaje principal o idea básica siendo a la vez una idea genérica transformándose en folleto, cartel, anuncio, catálogo, etiqueta, etc.

El significado en el diseño se presenta cuando el objetivo del mensaje impreso es la transferencia de significado de la fuente a la mente del lector, eligiendo los elementos verbales y gráficos disponiéndolos en una estructura.

³¹ RUIZ Ma, Fernanda, "Album de la Comunidad Infantil", pág. 45.

Existen dos tipos de significados en el diseño:

· Por significación, que es el significado de los elementos del diseño.
· Por significado independiente a una estructura, que es la relación entre los diversos elementos, es decir, que el más significativo es el mejor estructurado. Por ejemplo, en las palabras habladas la forma en que se combinan en diversas estructuras para dar significado se le llama sintaxis. En el diseño gráfico tenemos la sintaxis visual que será la forma en que se combinan en diversas estructuras los elementos visuales para transmitir diversos significados.

Para todo diseñador es importante saber el significado de nuestro diseño, ya que así se tendrá una mayor comunicación y efectividad en el mensaje que se quiere transmitir.

2.3.1 DISEÑO GRÁFICO

En el diseño existen ramas como en cualquier otra profesión y son las siguientes: el Diseño Gráfico, Diseño Industrial, Diseño de Interiores, Diseño de Modas, Diseño Ambiental, etc.

El campo de actividad del Diseño Gráfico es muy amplio y varía de acuerdo a los procesos de reproducción en masa o minoría.

El Diseño Gráfico es la comunicación visual que se da por la necesidad humana de comunicarse entre sí, informando a la gente, por medio de imágenes o símbolos que representan algo específico de forma funcional y al mismo tiempo expresivo y estético.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



El proceso de comunicación en el diseño gráfico se lleva a cabo de cierta manera. Una idea o concepto se codifica o transforma para plasmarlo, como es el mensaje de manera bidimensional para que así el receptor o público espectador capte el mensaje, lo que el emisor transmite.

En el sentido moderno, el Diseño Gráfico se basa en la proyección y planificación de las formas y los objetos para así modificar el entorno humano. Se debe relacionar la forma, los materiales y la función de los objetos para que así su función comercial sea la adecuada. 32

El diseñador se encarga de estimular el sentido de la vista del receptor a través de ilustraciones, dibujos, carteles, impresiones, etc., por lo tanto él debe saber principalmente el lenguaje visual, que son los elementos del diseño: punto, línea, forma, forma, tono, textura, etc., y la ordenación de estos para formar una proporción visual además de tipos de papel, sistemas de impresión, sistemas de reproducción gráfica y de producción. Teniendo como meta final la creación de un código para una idea o concepto y así poderlo representar de forma bidimensional de una manera sencilla para la percepción del receptor.

El proceso de Diseño Gráfico tiene que pasar por diferentes etapas para plasmar la idea original en forma gráfica y es el siguiente:

- Investigación del Producto.
- Análisis.
- Conclusiones.
- Desarrollo (bocetaje).

- Propuesta de color, de forma, etc.
- Propuesta Final.
- Resultado Final.

2.3.2 ELEMENTOS DEL DISEÑO GRÁFICO.

Siempre que se diseña, construye, se hace un boceto, la sustancia visual de la obra se extrae de una lista básica de elementos, ya que se podría decir que son la materia prima de toda la información visual que esta formada por elecciones y combinaciones selectivas.

En el diseño gráfico existe el término de estilo lo cual se refiere a la distinción y la excelencia en cualquier expresión artística. Aquí lo referiremos a las normas o principios del diseño (el contraste, el equilibrio, la proporción, el ritmo, la armonía, el movimiento y la unidad).

CONTRASTE.

En toda comunicación existen diferentes materiales. Unos se enfatizan más que otros. Una de las formas de enfatizar un mensaje visual es por medio del contraste.

Los contrastes se pueden lograr por tamaño, forma (contrastos simultáneos, que es la proximidad de dos formas de naturaleza opuesta se valoran entre sí e intensifican su comunicación), tono (contrastos cromáticos, estos se obtienen por la presentación de dos colores complementarios, también en la presencia de negativo y positivo), textura y dirección.

El contraste entre grande y pequeño y entre grueso y delgado siempre ha sido del gusto del público infantil, ya que el contraste desequilibra, sacude, estimula, atrae la atención.

El papel del contraste en la visión comienza en el nivel básico de la visión o no visión a través de la presencia o ausencia de luz. Recordemos que la luz es la fuerza visual clave, la luz es tonal, y oscila desde la brillantez a la oscuridad, muy útiles sin que la ausencia y presencia del color afecte, por lo tanto el contraste tonal es importante para este proceso de visión, ya que a través de este podemos percibir lo objetos con contorno, dimensión y otras propiedades visuales elementales.

El papel del contraste en la composición consiste en la utilización de mecanismos de la percepción visual, es decir, en situar o identificar claves visuales en un sentido o en otro, en equilibrio o en desequilibrio. Sobre todo busca el contraste para no causar una confusión y diferenciar al mismo tiempo los elementos visuales ocasionando una proporción en la composición.³³

EQUILIBRIO.

Una de las influencias psicológicas y físicas en nuestra percepción es el equilibrio, ya que es la necesidad de tener sus dos pies firmemente asentados sobre el suelo y saber que ha de permanecer vertical en cualquier circunstancia y a su vez nos sirve para la formulación de juicios visuales, ya que es una referencia visual fuerte y firme en el hombre.

Existe equilibrio cuando los elementos son colocados con un sentido de contrapeso.

³³ TUMBULL, T. Artur y BAID, N. Russell, op.cit., págs. 270-273.

El peso de un elemento es el resultado de su tamaño, su forma y su tono. Es decir, los elementos oscuros sobre pasan en peso a los claros, pero cuando tenemos un elemento pequeño y oscuro puede parecer más pesado que una masa mayor clara. Las formas irregulares tienen mayor peso que las formas regulares.

Existen dos tipos de equilibrios simétricos y asimétricos, su diferencia estriba en el uso del espacio en blanco, esto quiere decir, que en equilibrio simétrico el diseño es pasivo, y en el equilibrio asimétrico el espacio se convierte en parte activa de la presentación visual, por lo tanto el diseño será más dinámico, excitante y va a tener diferentes puntos de atracción.

Para obtener un equilibrio perfecto existe un elemento, llamado eje vertical con su referente a su horizontal, este se encargará de establecer a los factores estructurales que miden al equilibrio, este es una constante inconsciente.

RITMO.

Este se obtiene a través de la repetición ordenada de cualquier elemento ya sea con características de tono, textura, forma y línea. Es una fuerza vital para el movimiento.

ARMONÍA.

La armonía y el contraste son normas para evaluar el boceto, ya que encuentran el orden y reduce la incertidumbre en la composición.

Existe armonía en las características de tono, la forma, el tamaño y la textura de los elementos.

MOVIMIENTO.

El simple hecho de estar leyendo produce el sentido del movimiento, ya que el ojo se mueve de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo en el caso que sea un anuncio de revista, en cambio si tenemos un anuncio de radio o T.V., el espectador puede mirar a cualquier punto de la pantalla y en cualquier momento.

Para tener control en el movimiento se utiliza la sintaxis visual del diseño, ya que es el medio por el cual se combinará los elementos del diseño. Recordemos que el movimiento sólo se proyecta implícito en la información visual estática de manera psicológica, es decir este movimiento se realiza por el ojo del espectador en una obra, pintura, fotografía completamente inmóvil.

UNIDAD.

Se forma cuando los elementos visuales del mensaje se relacionan entre sí y con el diseño total para lograr coherencia. Al carecer de este fundamento el diseño en su totalidad se toma poco recordativo de la esencia del mensaje.

Todos estos fundamentos son esenciales para la comunicación visual y el diseño gráfico, ya que los utilizamos para el desarrollo del pensamiento. Tienen la capacidad de transmitir de una forma fácil y directa los mensajes comprensibles sin esfuerzo a quien lo vea, es decir, al espectador. Si la forma de transmitir el mensaje es extensa, éste ya no tendrá barreras y fronteras, es decir, será universal provocando ventajas a comparación de

las palabras, ya que una imagen puede expresar miles de ideas o palabras a la vez, haciendo el proceso de transmitir información sea de manera rápida.17

2. 3.3 DISEÑO EDITORIAL.

En este proyecto de tesis es importante saber que es el diseño editorial ya que en cada juego de material didáctico constará de un instructivo, donde se indicara su uso e instrucciones, elementos que lo conforman y el tema principal a aprender.

ANTECEDENTES

En la edad media tenían talleres artesanales de formación de panfletos, libros y estampas en los cuales se combinaban tanto texto como imagen. Después se descubren los tipos móviles que eran hechos de cobre o zinc que consistía la elaboración de cada letra por separado hecha en metal y se utilizaban como sellos.

Más adelante se invento la litografía, la capacidad de imprimir en color. Después se descubre la fotografía que se incorpora a la litografía. Y así se empieza a imprimir más material de lectura como libros, folletos, volantes, revistas, etc.

El diseño editorial es el exponente más provocador de las piezas de diseño, sus características posicionan a las revistas, los libros, los periódicos, manuales, etc., como un espacio donde información e imagen conviven fortaleciéndose y fomentando la precepción del mensaje.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Para el diseñador, el diseño editorial es básico ya que con este puede formar una estructura de la obra. Su primera tarea será en sus primeros acercamientos con el texto, así como el editor tendrá que reconocer la participación de cada párrafo en la jerarquía, marcando aquellos en los que deben tenerse consideraciones especiales.

Uno de los elementos más importantes en el diseño editorial es el párrafo, se podría decir que es la unidad fundamental. El texto ocupa la mayor parte de la obra normal; por donde, sus características determinan los demás rasgos.³⁴

El diseño editorial persigue como fin forzoso: exhibir las ideas del autor, no al diseñador y, eso se puede lograr con mucha belleza, variedad y dignidad.

Para que sea un buen diseño editorial debe cuidarse desde el más insignificante detalle hasta llegar a su totalidad, como por ejemplo la letra hasta el párrafo, desde el fonema hasta el discurso, adquieren un valor específico solo al formarse el entramado.

2.3.4 ELEMENTOS DEL DISEÑO EDITORIAL.

TIPOGRAFÍA

La tipografía es un elemento de suma importancia para la realización de cualquier imagen o proyecto gráfico. No es solamente un elemento de apoyo, sino que es parte integral de una identidad, ya que es nuestra unidad de texto.

La función de la tipografía es la de auxiliar la comunicación visual haciéndola más efectiva.

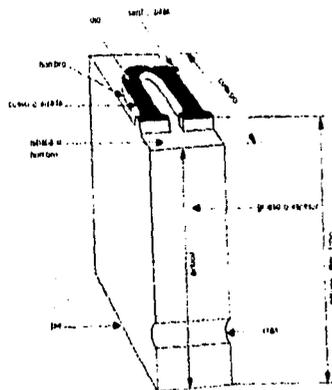
La tipografía sirve para denominar áreas como señalamientos, o informar en folletos, libros, catálogos, revistas, etc.

En la actualidad el diseñador tiene a su disposición un sin número de tipos de letra, a su sensibilidad y educación formal queda confiado el buen o mal empleo de los caracteres. El conocimiento de las cualidades de un tipo de letra es de suma importancia para lograr la funcionalidad, estética y buen efecto psicológico del material impreso, aparte, claro está, de una correcta configuración tipográfica.³⁵

Al tamaño de los caracteres se le denomina cuerpo, se mide en puntos y va desde la alineación superior a la alineación inferior. Esto se tomando la ascendente y la descendente. El cuerpo es la dimensión más importante para el diseñador editorial, y se aplica a cualquier forma de composición tipográfica.

Cuando nos referimos al <<puntaje>> de una tipografía, estamos hablando de su cuerpo.

El aspecto real del tamaño de las letras que forman una familia puede describirse correctamente definiendo la altura x, se emplea la letra <<x>> porque todas sus terminales tocan una línea de medida, la línea media y la línea base.



IMÁGENES TOMADAS DEL MANUAL DE TÉCNICAS DE RAY MURRAY.



35 LARRAÑAGA Ramírez, Mariana; op.cit.; Págs. 15-16.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

La familia es el conjunto de caracteres, que comprenden letras, números, signos de puntuación y signos especiales, es decir es el conjunto de tipos, cuyos rasgos de diseño están ligados.

CLASIFICACIÓN DE CARACTERES

Se clasifican por tipo o estilo, por familia o por serie:

TIPOS: gótico, romano, antiguo, moderno, egipcio, palo seco, palo seco modificado, script y fantasía.

FAMILIA: Es el conjunto de caracteres, que comprenden letras, números, signos de puntuación y signos especiales.

SERIE: Cada una de las variantes dentro de una familia:

Peso o grosor: ultra ligh, ligh, book, medium y bold.

Por su relación entre ejes: condensación, extensión, normal.

Con respecto a su perpendicularidad: itálica o cursiva, cursiva invertida.

La importancia de los caracteres radica en que son el instrumento más útil en manos de un diseñador, en la mayoría de los impresos actualmente elemento principal y medio de expresión más importante.

CLASIFICACIÓN GENERAL POR FAMILIAS.

Recordemos que las familias son conjuntos de tipos, cuyos rasgos están ligados.

ABCDEFGHIJKLMNO
 ABCDEFGHILMNO
 ABCDEFGHILMNO
 ABCDEFGHILMNOPQRS

FAMILIAS FUNDAMENTALES SEGÚN
 LA CLASIFICACIÓN DE THIBAUDEAU

ROMANAS: Visualmente las tipografías romanas pertenecen a la clasificación Old Serif, las cuales tienen la característica de fuerza y grosor de líneas. Se utilizan donde hay mayor cantidad de texto y cuando son light y médium su legibilidad es mayor. Teniendo una forma delgada y contrastante entre líneas gruesas y líneas delgadas.

PALOSECO: Estas tienen dos clasificaciones Lineales sin modulación y grotescas.

LINEALES SIN MODULACIÓN: Son sencillas, las mayúsculas se vuelven formas fenicias y griegas y sus minúsculas están formadas con base en líneas rectas y círculos y reflejan la época de la industrialización y funcionalismo. Se utilizan donde no hay mayor cantidad de texto porque su legibilidad cansa a la vista. Un ejemplo de estas es Avant Garde, Eras, Futura, Helvetica, Univers, Kabel.

GROTESCAS: Son los tipos lineales que se originan en lo geométrico. Estas no presentan mucha variación con las romanas y son de trazos uniformes. Su legibilidad es buena para textos largos. Un ejemplo de estas son Franklin Gothic, Gille Sans, New Gothic.

ROTULADAS: No son adecuadas para texto grande por su legibilidad, son útiles para textos secundarios y especificaciones en empaques por ejemplo Brush Script, Fresh Script,, Kauffman.

DECORATIVAS Son consideradas de uso esporádico y aislado. Muchas de estas se originaron por corrientes artísticas. Un ejemplo de ellas es Art Deco, Faignot, Broadway.

MANCHA TIPOGRÁFICA es la sensación que se produce en los bloques de las columnas. Se podría decir que es la imagen que resulta de la tipografía una vez ubicada en la retícula o página. La manera más fácil de ubicación de esta mancha tipográfica es un boceto para poder visualizar la página en su totalidad.

Las condiciones para que una mancha tipográfica sea armoniosa y estética es que tenga claridad de las formas de los tipos y su tamaño, la longitud de las líneas y la amplitud de los blancos marginales. El formato de la página y los espacios en blanco son los que van a determinar las dimensiones de la mancha.

TIPONOMETRÍA

La tipografía como todos los elementos tiene medidas, esto es importante ya que por medio de esta sabremos las dimensiones reales de nuestro diseño editorial.

Pierre Fournier fue el primero en comprender la necesidad de racionalizar los cuerpos de los tipos o medidas de los caracteres, e hizo un sistema de medición al que llamó duodecimal, a cada letra le dio el nombre de punto, y a la medida de 12 puntos, la llamó cícero.

La equivalencia con el sistema métrico decimal es:

1 punto = .0350 cm

1 cícero = .420 cm

El sistema angloamericano llamado sistema Pica. Se basa en la pulgada inglesa, que es equivalente a 2.54 cm.

Su equivalencia con el sistema decimal es:

1 punto = .032 cm

1 pica = .4233 cm

Las medidas mas usadas son las que oscilan entre los seis puntos para folletos y las medidas alcanzan los 96 y 150 puntos para uso de espectaculares o rótulos grandes, para una revista oscila entre 9 y 10 puntos.

Denominación de medidas tipográficas	Usos habituales en medidas tipográficas de medida	Cicero	Medidas de 6 a 60 puntos Univers	Tamaño de letra de 6 a 60 puntos Univers
1		1	6	6 point
2		2	12	12 point
3		3	18	18 point
4		4	24	24 point
5		5	30	30 point
6		6	36	36 point
7		7	42	42 point
8		8	48	48 point
9		9	54	54 point
10		10	60	60 point
11		11	66	66 point
12		12	72	72 point
13		13	78	78 point
14		14	84	84 point
15		15	90	90 point
16		16	96	96 point
17		17	102	102 point
18		18	108	108 point
19		19	114	114 point
20		20	120	120 point
21		21	126	126 point
22		22	132	132 point
23		23	138	138 point
24		24	144	144 point
25		25	150	150 point
26		26	156	156 point

ELEMENTOS DE LA TIPOGRAFIA.

Los elementos básicos para tener una buena tipografía son la legibilidad, propiedad y lelibilidad.

1 LEGIBILIDAD

La legibilidad quiere decir que el mensaje sea claramente visible y además que sea comprendida, en otras palabras es captar la composición por medio de los ojos del lector, si esta es constante quiere decir que el tipo o letra tiene buena legibilidad.

Existen otros aspectos los cuales influyen en este elemento como son el TAMAÑO, EL PESO, EL INTERLINEADO, LA LONGITUD DE LINEA, LOS MARGENES, LAS LINEAS DISPAREJAS O UNIFORMES, LA TINTA, EL PAPEL, LA IMPRESIÓN, LA ILUMINACIÓN Y EL INTERÉS DEL LECTOR EN EL CONTENIDO.

PRUEBAS DE LEGIBILIDAD.

- d Pruebas Taquioscópicas. Estas miden la precisión de la lectura del sujeto mediante la presentación de letras y palabras en exposiciones breves. La medición con que el lector hace lecturas a diferentes distancias. Los movimientos de los ojos. Se siguen el movimiento del ojo y se marcan sobre el material impreso para determinar el curso que llevan.
- d Pruebas de Variación Focal, muestran mensajes borrosos que poco a poco se van distinguiendo. Esta prueba se aplica en el diseño de carteles y avisos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Prueba de Rivalidad Binocular, consiste en presentar una imagen de frente a cada ojo, utilizando así un aparato (haloscopio), el observador verá una imagen dominante determinando la preferida o la que tiene mayor legibilidad.
- Prueba de Comprensión, se realiza una lectura contra reloj y en seguida se hacen cuestionamientos sobre retención del contenido y errores cometidos.

Se ha comprobado que el uso de letras familiares como las romanas y palabras tienen mayor legibilidad, por lo tanto tienen mayor comprensión. Como por ejemplo el tipo romano se utiliza por lo general en textos extensos ya sean en libros, revistas, periódicos, etc., y también se ha comprobado que el tipo romano moderno es menos legibles que el tipo antiguo en el caso de niños y ancianos, el uso del tipo romano se enfoca a titulares, ya que su uniformidad monótona impide la lectura.

El aspecto **NEGRITA** se utiliza para enfatizar en un texto, dando así un aspecto más pesado en comparación con otras. (se utiliza para niños y ancianos)

El aspecto **TAMAÑO** quiere decir que tan grande va a ser el tipo se recomienda que 10, 11 y 12 puntos se utilizará para el desarrollo de un texto.

LA INTERLINEA se utiliza para designar el espacio entre líneas de caracteres.

El aspecto **INTERLINEADO**, se utiliza para obtener una mejor legibilidad y existen reglas:

Para lo tamaños de texto ordinario uno o dos puntos de interlineado es suficientes.

Para las letras que son de cuerpo pequeño el interlineado es suficiente de un punto.

Al aumentar la longitud de línea el interlineado es mayor.

El uso de un interlineado de amplia ayuda para el lector a pasar de una línea a otra con mayor facilidad.

El aspecto LONGITUD DE LINEA según las investigaciones de Burt dice que " las medidas cortas entre tipos grandes requiere de mas fijaciones más frecuentes, ya que el lector tiene dificultad de absorber frases mas largas. Así que con estas medidas cortas caben más palabras separadas mediante un guión al final del renglón."

" las líneas prolongadas en tipo pequeño impiden la legibilidad, por que el lector es frenado al tomar la línea subsiguiente después de saltar desde el extremo de la línea prolongada."

" longitud de alfabeto" se refiere al espacio para componer las letras minúsculas de la "a" a la "z" sin espacio adicional entre letras." Y propuso que los límites de dos o tres alfabetos abarcan la legibilidad máxima y que la longitud del alfabeto debe corresponder al tamaño del cuerpo.

MÁRGENES

Debido a la investigación anterior de Burt se concluyó que los márgenes amplios invitan a la lectura, ya que es una cuestión estética. Los márgenes siguen el movimiento de las manecillas del reloj en las páginas noes y un movimiento contrario en las páginas pares ocasionando la unión por los márgenes estrechos del centro. Su objetivo es enmarcar la tipografía y otros elementos en un espacio en blanco. El espacio de estos elementos junto con la tipografía deberá ser menor a la de los márgenes para dar unidad y coherencia al diseño.

El margen más angosto es el MEDIANIL o también llamado LOMO que se encuentra en el dobléz.

El margen más ancho es el MARGEN DE LA CABEZA que se encuentra en la parte superior.

El margen externo es el MARGEN EXTERNO O DE CORTE.

El margen mayor es el MARGEN DE PIE, que se encuentra en la parte inferior.

Las LÍNEAS UNIFORMES E IRREGULARES son las que conforman la mayor parte de un texto, estas pueden ir cargadas a la derecha o izquierda. Cuando está cargada a la derecha nos provoca mayor velocidad de composición, y cargada a la izquierda nos da el aspecto de seguridad.

El aspecto de sobre qué tipo de papel se va a imprimir, la tinta, el tipo de impresión a utilizar afectan a la legibilidad. Después de varias investigacio-

nes tenemos reglas sobre este aspecto como son:

El negro sobre el blanco es superior a la impresión blanca sobre un fondo negro. Si tenemos un mensaje corto con 10 a 12 puntos de tamaño, el blanco sobre el negro resulta de utilidad para llamar la atención

El negro sobre papel de color bajo condiciones ordinarias es probablemente un factor de importancia.

La legibilidad de las diferentes combinaciones de tintas sobre fondos de color varía grandemente. El contraste son la mejor combinación.

El tipo de papel debe ser estudiado por su brillantez.

El tipo de impresión es importante, como por ejemplo en offset permite al diseñador una gran libertad de uso de tipo para la elaboración del texto.

En cambio si es en rotograbado el uso de los tipos es restringido ya que a la hora de hacer la placa o negativo debe pasar por el proceso de "pantalla" que es la descomposición de las imágenes en millones de puntitos así que el tipo no debe ser muy delgado y detallado.

LEGIBILIDAD EN TÍTULOS

Es importante también que exista cierta legibilidad ya que el título deberá ser entendido al igual que el texto, pero su función principal es la de llamar la ATENCIÓN y sobre todo retenerla.

El segundo elemento para que sea una buena tipografía es la PROPIEDAD.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2 PROPIEDAD

Quiere decir que el mensaje debe estar expresado en términos que transfieren las ideas que la fuente emisora desea entregar y, al mismo tiempo sea comprensible para el receptor.³⁶ Este elemento tiene tres factores fundamentales que son:

El tipo tiene características psicológicas, por eso deberá haber importancia en su selección. Al tener la fuente completa es decir la familia completa del tipo escogido tendrá combinaciones infinitas en un bloque de tipos, esto produce en la impresión cierta sensación visual.

La adaptación de las reglas de legibilidad aplicadas al nivel educativo y cronológico del lector.

3 LEÍBILIDAD.

Es una cualidad de la tipografía como conjunto, o del uso de ella, como pueden ser las páginas, los carteles, las señales y cualquier tipo de texto, esto es, que la persona que lo va a leer pueda hacerlo de manera fácil y rápida.

La legibilidad de un tipo de letra diseñado para un texto seguido, depende en gran manera de sus características concretas, y la legibilidad del modo en que se emplea.

RETÍCULA

La retícula son las hojas utilizadas en diseño para representar una página o área de diseño, en la que se han impreso todas las medidas relevantes: tamaño de página, márgenes, marcas de corte, etc., lo que permite al diseñador situar con precisión todos los componentes del diseño.

³⁶ Ídem, pág. 108.

Cuando una retícula es utilizada con sensibilidad y destreza puede llevar a la producción de páginas efectivas y agradables dándole también a todo el diseño una sensación de unidad y continuidad.

Una información con títulos, subtítulos, texto e imagen con su respectivo texto, dispuesto con claridad y lógica, no solo se lee con mayor rapidez y menor esfuerzo, sino que también se entiende mejor y se retiene con más facilidad en la memoria.

En todo proceso de diseño es el primer peldaño para establecer las instrucciones iniciales. En esta se podrá concretar qué cantidad de elementos hay que incluir, así como su debida importancia de cada uno de estos.

Para la formación de una retícula se deben de tomar en cuenta tres pasos:

- Se deberá escoger el formato de la retícula este se establece a partir de una serie de composiciones de retícula de distintas formas.
- Recopilar toda la información gráfica que se vaya incluir en el diseño.
- Es en este paso donde empieza el verdadero diseño ya que se manipularan los elementos de la pagina según sea las instrucciones y la creatividad, formando una **COMPOSICIÓN EN GENERAL**.

Con la retícula se consigue una unidad en la presentación de las informaciones visuales y una reducción de tiempo al momento de configurar un gran número de páginas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Al trazar nuestra retícula salen diferentes elementos que nos ayudan a toda composición en nuestro Impreso, como son los siguientes:

COLUMNA

Cada una de las partes en que suele dividirse la página en sentido vertical.

MARCAS DE COINCIDENCIA.

Marcas grafiadas en las láminas, camisas transparentes, películas, etc., para facilitar la correcta y precisa situación de las imágenes, y para lograr que cada pieza o película quede perfectamente alineada con las demás, cuando se superpongan durante la reproducción.

MARCAS DE CORTE.

Marcas grafiadas en una hoja para indicar el lugar de corte de la página impresa.

MARGEN

Área en blanco, en los bordes de la página, que rodea el tema impreso.

MARGEN ESCOLAR

Margen amplio en el borde exterior de la página que sirve para que el lector pueda hacer anotaciones relativas al texto.

MARGEN INTERIOR

Margen comprendido entre el área impresa y a la zona de cosido de las hojas de un libro o revista.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MARGEN DE SEGURIDAD

Área de una imagen destinada a sobrepasar las marcas de corte. Su misión es evitar que al efectuar la impresión pueda aparecer un borde en blanco, no deseado, del papel que se ha dejado sin imprimir, debido a alguna ligera imprecisión de encuadre.

Con todos estos elementos nombrados anteriormente nos forman diferentes composiciones, estas deberán ser armónicas y estéticas, es decir, que sean agradables a simple vista.

2.4 FORMATOS

Se llama formato al tamaño de un libro o impreso que adopta una forma determinada por sus dimensiones y por su posición.

Es evidente que para imprimir un libro o una revista, no se imprime página por página, sino que se hace la impresión de varias páginas a la vez (según el tamaño de la máquina impresora) en una hoja grande de papel llamada pliego.

Estos pliegos convenientemente doblados nos dan el formato y la sucesión ordenada de sus páginas.

Sobre la palabra formato, dice María Moliner: «tamaño y forma de un libro o cuaderno; el primero, especificado en general por el número de hojas que se hacen con cada pliego, y ahora, con más frecuencia, con el número de centímetros de altura y anchura».³⁷

³⁷ MUÑOZ, Lezama, Moneerrat, Tesis "Elaboración de Diseño Editorial y Contenido de un Cuento de Opción Múltiple, con fin Educativo y de Entretamiento para niños de la Tercera Infancia", UNUM, Estado de México, 1984, Pág. 35.

Los papeles se fabrican en medidas muy diversas, que dependen tanto de las condiciones técnicas como de costumbres, acuerdos o herencias culturales.

Actualmente, todavía en la práctica, se emplea una nomenclatura distinta para el papel, según cada país, así como un excesivo número de tamaños básicos.

La mayor parte del material impreso se adapta a los formatos normalizados DIN, esto incluye tanto las máquinas de impresión, como las cortadoras, ya que hacen posible la producción en serie, facilitan el almacenamiento y archivado, eliminan el desperdicio al refinar el papel; incluso los sobres y bolsas están normalizados según su DIN.

El formato origen o básico se denomina A0 y mide 841x1189mm, los demás formatos submúltiplos se denominan con la letra A, seguida de un número, indicando los dobles o cortes hechos al formato base: A1, A2, A3, A4, etc., y se obtienen dividiendo el inmediato superior por la mitad, paralelamente al lado menor.

La serie A proporciona los tamaños para los impresos comunes como libros, folletos, papel de cartas, etc. el formato A4 (210mm x 297mm) es la unidad del pliego, el formato americano es un poco más pequeño, mide 215.7cm x 27.94 cm, por lo general se redondea a 21.5cm x 28 cm que es el conocido como formato o tamaño carta.



En los Estados Unidos, los pliegos se hacen en dos tamaños básicos: el primero es 34"x22" y se corta en octavos de 11"x8,5", el desperdicio, a los que llaman letter. El segundo mide 37"x28" y sus octavos llamados legal, se cortan a 14"x8,5". Estas medidas, ligeramente alteradas, se han adaptado en México. El pliego <<carta>> mide 87cm x 57cm; el <<oficio>>, 70cm x 95cm. En ambos países existen muchos otros tamaños, aunque son menos solicitados.

Para empastrar cualquier impreso ya sea libro, revista, periódico, instructivo, etc. Se utilizan varias técnicas. Unas de las más importantes son: el engrapado, engargolado o simplemente se maneja a veces con dobleces ejemplo un periódico.

En este proyecto de tesis utilizaremos para el instructivo del material didáctico la forma más simple de empastrar que son los dobleces, que a continuación se explican.

Al diseñar cualquier tipo de impreso que incluya páginas dobladas hay que tener en cuenta dos reglas.

La primera es seguir siempre la norma del impresor en la numeración de las páginas y segunda, recordar que la hoja doblada y la hoja a la que ésta va unida deben ser más estrechas que el resto de las páginas del folleto, y que varían ligeramente entre sí en anchura.

2.5 ENCUADERNACIÓN.

Término utilizado para describir la acción de juntar y unir las páginas



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

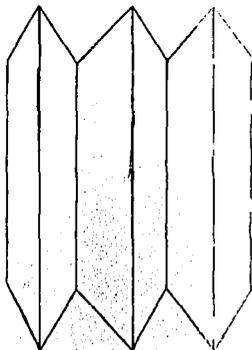
impresas en una sola unidad, protegiéndolas con una cubierta externa.

2.5.1 TIPOS DE ENCUADERNACIÓN.

DOBLADOS DE ACORDEÓN Y DOBLADO TIPO CARACOL.

Cada uno de estos sistemas de dobleces tienen su preparación mecánica diferente.

DOBLADO DE ACORDEÓN



El estilo acordeón es el más sencillo; puesto que la anchura de todos los paneles es la misma, la preparación mecánica es rutinaria.

Los dobleces de tipo caracol deben tener en cuenta el grosor acumulado del papel. En consecuencia los dos paneles exteriores son de la misma anchura: que es la anchura máxima de la pieza final. Después, cada panel en la secuencia debe ser más pequeño que su predecesor, su reducción corresponde a 1.5mm aproximadamente para tener un resultado satisfactorio.

Es importante que en este tipo de dobles de caracol se debe tomar en cuenta el tipo de papel y su grosor, es decir su gramaje, ya que la reducción de cada panel se reducirá o aumentará. Cuanto más grueso sea el papel, mayor será la reducción en el tamaño de los paneles en secuencia.

Otro aspecto importante a tomar, es el desplegado original, este se lleva a cabo por el mismo sistema, nada más con una diferencia que la reducción de la anchura del panel comienza en el extremo opuesto del original. Los originales para ambos lados del impreso deben prepararse en la misma cartulina soporte, cabeza con cabeza o pie con pie, con la copia para un lado

invertida en aquélla. Esto nos asegura la colocación correcta en cada panel del texto. 38

2.6 EL COLOR EN LA COMUNICACIÓN GRÁFICA.

La luz como todos sabemos viaja a través de longitudes de onda y estas son tan largas como cortas según el color. Y estas serán absorbidas y reflejadas según el color que se observa. Por lo tanto el color es una propiedad de las ondas luminosas que llegan a nuestros ojos, no del objeto que vemos, ya que tiene la capacidad de absorber algunas longitudes de onda y reflejar otras al mismo tiempo.

Existen colores primarios, secundarios o complementarios y terciarios o intermedios. Cuando los colores primarios se mezclan entre sí producen una luz blanca o luz sin color llamada luz acromática y cuando dos colores primarios se mezclan crean una luz de color o luz cromática.

La división de colores son: Colores pigmentos que son los que se encuentran impresos en los papeles y los colores luz que son los colores por ejemplo del monitor de una televisión o de una computadora.

Los colores primarios pigmentos son: rojo (magenta), amarillo y azul (cyan) y los colores primarios luz son: verde, rojo anaranjado y azul violeta.

Un color primario pigmento es causa de la mezcla de dos primarios luz.

Recordemos que este proceso se da por la absorción de las longitudes de ondas y reflexión de otra longitud de onda dando así el resultado del color que se está viendo. Esto quiere decir que un color primario pigmento es un color secundario luz y viceversa.

DIMENSIONES DEL COLOR.

MATIZ (COLOR)

Esta dimensión nos determina la diferencia entre un color y otro. Se hace a través de la mezcla de los primarios originando los secundarios y mezclando estos dos anteriores dan origen a los terciarios o Intermedios.

VALOR

Se refiere a la claridad o oscuridad de un matiz. Un matiz puede ser claro mezclando con un tono mas brillante del mismo color o mezclándolo con blanco. Un matiz puede ser más oscuro al mezclar con negro o con un tono de matiz más oscuro (sombra).

INTENSIDAD

Es la fuerza de un color, al alterar la pureza de un color cambia de tono o lo debilita, es originado al opacar o neutralizar el color en otras palabras cuando mezclamos el color puro con gris o su complementario.

Las funciones principales del color en la comunicación son:

Llamar la atención. Principal función del color ya que así aumenta el valor para llamar cierta atención del espectador.

Producir efectos psicológicos. Existen dos ramas psicológicas principales en los colores los que producen frío (azules) y los que producen calor

(rojos, anaranjados y amarillos). Producen formalidad e informalidad.

Desarrollar asociaciones. Es natural que el hombre asocie ciertos colores con diferentes productos mas sin embargo muchas asociaciones no son tan obvias así que para esto se debe acudir a una investigación global.

Lograr la retención Se logra a través de la memoria, es utilizado por los publicistas para el recordamiento de su producto en una campaña.

Crear una atmósfera. Así como es con respecto a los elementos del diseño, en el color debe ocurrir lo mismo tendrá que haber cierto equilibrio, contraste, proporción, ritmo, armonía y movimiento.

EQUILIBRIO EN EL COLOR.

Se llega a este por medio del punto medio de la pesadez o ligereza de un color. ¿Cómo pesar un color?, suena algo subjetivo pero se puede lograr. Los colores claros son ligeros y los colores pesados son los oscuros.

CONTRASTE EN EL COLOR.

El contraste de valores es más significativo que el de los colores, ya que al utilizar un fondo oscuro podrá comerse a los demás elementos, es decir le quitará cierta importancia. Deberá existir cierta proporción que se refiere a las relaciones entre dos colores. Un ejemplo de proporción claro sería mezclar colores brillantes con opacos y los colores oscuros con claros.

EL RITMO EN EL COLOR.

Es mediante la repetición del color en diversos puntos de la pieza impresa. De esta forma guía al ojo del lector a través del mensaje.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



LA ARMONÍA EN EL COLOR.

Este va relacionado con los demás elementos del color ya que si no se tiene una buena mezcla o combinación entre ellos no se obtendrá un esquema de color armonioso. Decimos entonces que en una armonía los colores tienen dirección cromática o luminosa, obtenidas por las mezclas de colores o con blanco y negro, produciendo en el espectador diferencias tonales sin cambios bruscos.³⁹

Concluimos que las preferencias psicológicas se estudiarán bien según sea el receptor y a que este varía en su totalidad, depende de nivel sociocultural, sexo, edad, etc.

2.6.1 PSICOLOGÍA DEL COLOR

El color se podría decir que es el elemento principal para todo diseñador ya que a través de este, se logra comunicar un sin fin de emociones y expresiones. Un diseño puede cambiar de apariencia física al usar los cambios de colores.

Ejemplo un solo envase de helado, si lo hacemos el cambio de color, nos podrá expresar que son de distintos sabores aunque el helado sea del mismo sabor en todos los casos.

A continuación veremos las sensaciones psicológicas de los colores.

AMARILLO: Es el color más claro, es usado para representar la luz. Es cálido, alegre y lleno de energía, atrae la atención, por lo tanto a los niños los pone inquietos y los hace poner mayor atención sobre lo que se está observando. La más pequeña cantidad de amarillo puede establecer

³⁹ Fuente, Ross J, "Dibujo y Comunicación Gráfica", Ed. G. Gill México, 1993, 4 edición págs: 82 - 83 y 89.

un contraste llamativo junto con el azul ofrece un contraste mayor que inclusive con el negro y el blanco. Su color complementario es el púrpura (morado), y colocándolos cerca crean un efecto llamativo. Es el más viable y reconocido de los colores; por este motivo es adoptado como señal de precaución. Puede representar la frescura, ya que el amarillo limón (contiene azul), tiene una frescura más aguda e intensa que el amarillo puro.

Demasiado amarillo en una habitación puede ser agobiante, y que la gente parezca enferma o se sienta incómoda. Se debe controlar cuidadosamente tanto la proporción de amarillo en el diseño como su intensidad. Dentro del diseño es excelente para acentuar y destacar.

AZUL: Es el color del mar y el cielo, es un color joven y deportivo nos provoca calma, serenidad, la pureza, frescura, limpieza, frialdad. Sugiere seriedad y pureza. Nos remite a ideas como: frescura, frialdad, limpieza.

Es un color frío, y su temperatura depende del contexto en el que se use y sus colores acompañante.

Demasiado azul en una habitación puede causar depresión. El contraste entre el por tono es muy amplio y puede usarse como sustituto de negro.

El complementario del azul es el naranja. Un color azul actúa bien sobre un color cálido suave.



NEGRO: Es el color de la elegancia, destrucción, tragedia y produce el volumen. Se asocia con la serenidad, tristeza y misterio. Nos delimita en muchas ocasiones a formas y figuras.

El negro puro es más oscuro que cualquier otro color, mientras que el blanco es el más claro. Dentro de la escala de negros a grises proporciona una gran cantidad de contrastes. El blanco y negro los colores tradicionales de la imprenta. Y su elevado contraste permite una excepcional legibilidad.

Al añadir azul al negro lo hace fría y por o tanto el rojo lo hace cálido. El sumarle otro color puede darle al negro una profundidad que no tenía. La mayoría de los colores destacarán al estar rodeados por negro.

Grandes áreas de negro darán sofisticación y estilo. El mate da alta calidad, sensación de inteligencia y seriedad.

BLANCO: Es el color del tradicionalismo, pureza. El blanco se asocia con la limpieza, inocencia, lo inaccesible y lo inexplicable. Da la impresión de vacío e infinitud al igual que el silencio.

ROJO: Es el color de la pasión, ira y fuerza, fuego, sexo, la masculinidad en algunos países. También da la sensación de sed y hambre, nos acelera el metabolismo del cuerpo. Apariencia de dominio y a tras la atención rápidamente sobre todo de los niños provocando excitación y a la actividad.

Una habitación roja *de* hace sentir más caliente, hambrientos o excitados; y dentro de una oficina puede aumentar la motivación y hacer trabajar más depriosa.

Los rosas vivos, son adecuados para la moda, especialmente para el mercado juvenil e infantil.

El rojo puede tener una poderosa influencia sobre un elemento de diseño. Los vivos *deben* usarse con cuidado porque se convertirán en colores dominante.

Una mancha roja dentro de un gran espacio puede constituir una afirmación *ten* energética como el todo estuviera rojo.

Un rojo puede ser cálido, como el escarlata o frío como el borgoña; pero mientras más saturación más cálido. El rojo sobre el blanco o viceversa tienen una excelente legibilidad. Los tipos gruesos rojos gritarán su mensaje; realzará las letras.

2.6.2 EL COLOR PARA EL DISEÑADOR.

Existen dos problemas para el diseñador en el uso del color, uno es el material ya coloreado que la industria crea y el criterio de insertar el elemento color en los objetos como es el caso en los productos para niños y niñas que generalmente se usa el azul y el rosa. Y se considera que los colores más adecuados son los que se producen por los objetos ya que el es sobrepuesta da un aspecto de falsa. También existen materias que



permiten la coloración deseada con los que se puede dar un ambiente de color ocasionando ambientes agradables y variables.

Tenemos el aspecto psicológico de los colores en la comunicación visual como los opacos que sirven para evitar los reflejos de la luz que pueden ser cansados a la vista y neutros por la misma razón ocasionando una reacción en nuestro organismo de pedir el complementario para restablecer el equilibrio físico del color.

Otro de los aspectos que debemos considerar es que al poner los colores en materiales cambia el tono del color siendo el mismo panthone, lo podemos ejemplificar con el negro y blanco puesto en diferentes materiales se observan diferentes tonos.

2.7 SISTEMAS DE IMPRESIÓN.

Para todo diseñador es importante saber, la forma por la cual, él va a transmitir su mensaje principal a través de un medio visual de impresión.

Tenemos que tomar en cuenta algunos factores para escoger el tipo de impresión a utilizar en cualquier proyecto, estos factores son el tiraje, es decir, cuantos ejemplares se van a imprimir, en el caso que sea un diseño de tipo editorial es importante también tomar en cuenta la circulación que es el movimiento que tendrán los ejemplares en el mercado, el perfil del lector que nos quiere decir quienes son, cuáles es su nivel de educación, edad, sexo, posición social, etc. la distribución que es el medio por el cual se repartirán los ejemplares entre varios y sobre todo la calidad y el costo de impresión.

Lo más importante es la legibilidad, el espaciado y la adecuación de los rótulos al diseño.

Las técnicas de impresión son todas aquellos métodos utilizados para poner una imagen sobre una superficie.

Uno de los más antiguos y sencillos métodos de impresión es el rotulado a mano o creación de formas de letra. Básicamente el rotulado es un arte especializado que el diseñador confía a un profesional experimentado, una vez ha realizado el boceto del tipo o estilo del rótulo (Mecanorma y Letraest).

Existen varios tipos de impresión a mano como la caligrafía y rótulos en cursiva, elaboración de un texto a mano esto es para ofrecer un texto real o una maqueta del mismo. Una de las formas representativas son las líneas paralelas permite también indicar las sangrías y las mayúsculas colgadas, así como el texto ficticio esto se usa cuando el diseñador carece de la información sobre el texto. Existen otros tipos de representación del texto como el calco que consiste en copiar una letra con un papel calco.

Existen diferentes técnicas de impresión como el offset, la flexografía, impresión tipográfica, la serigrafía, tampografía, etc. que a continuación explicaremos sólo los que utilizaremos en este proyecto.

SERIGRAFÍA.

La serigrafía del latín sericum "seda" y de griego "graphs" acción de escribir debería llamarse serigrafía pero con la partícula "ci" ha desaparecido en el mundo lo que aligera, aunque solo sea un poco el nombre. 40



las dimensiones, cartas de presentación, para algunos objetos de propaganda en material adecuado en el lugar de venta, ediciones de tarjetas de felicitación, ilustraciones y encuadernaciones en tiradas limitadas, envoltorios de lujo, etc., además sobre soportes tales como metal, cristal, cerámica calcomanía y ciertas materias plásticas.

En conclusión la serigrafía es una técnica de impresión que se puede utilizar en las artes gráficas, la decoración, la industria, la creación artística.

IMPRESIÓN DIGITAL

Este tipo de impresión se lleva a cabo por selección a color (CYMK) o por inyección de tinta, es decir esta compuesta por 4 colores: magenta (rojo), amarillo, cyan (azul) y negro, con la combinación de estos cuatro colores se logra una gran infinidad gama de colores. La calidad de impresión es excelente ya que puede imprimir hasta 2600 dpi (puntos por pulgada). En esta se puede realizar, todo tipo de papelería, impresión a gran formato, lonas, en vinil, etc. Otra ventaja es que tiene un gran tiraje hasta de 10, 000 unidades.

2.8 MATERIALES.

El material a diseñar tenemos que saber cual va a ser su composición física de cada uno, esto es importante debido que de este punto dependerá su durabilidad, calidad y sobre todo aceptación por los niños. A continuación se muestra un pequeño estudio de los materiales más utilizados en el mercado para elaborar material didáctico y son:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CARTÓN: Es un conjunto de hojas de papel húmedas superpuestas unas con otras adhiriéndose por medio de la compresión por medio de una máquina, dejando placas que posteriormente serán secadas.

PAPEL: Son conjunto de fibras, estas se obtienen de varias celulosas de la madera, yute, paja, etc. Los hay de diferentes gramajes, es decir, lo grueso o delgado en que se encuentre. La dirección del punto depende de tres principales factores: que sea de buena calidad, al absorber humedad se expanda y al perder humedad provoca que el papel se contraiga y se haga más fuerte.

PLÁSTICOS: Sus características principales son durables, de poco peso, flexibles, fáciles de limpiar. Existen diferentes tipos de plásticos los hay desde muy delgados, telas plastificadas, aleaciones del plástico, propileno, etc. Son de bajo costo, fáciles de imprimir sobre ellos, y existe una gran libertad en los cortes que se le pueden aplicar:

PROLIESTIRENO

Características generales: baja resistencia al impacto, rigidez moderada, pobre resistencia química, transparente, resistencia al calor medio, bajo costo, fácil de procesar.

Aplicaciones: objetos desechables, juguetes, partes de electrodomésticos, paquetería, cajas de cda, objetos de uso común.

PROLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO: Este se forma por medio de aleaciones al propileno común las cuales aumentan la resistencia, este proceso no eleva mucho el costo. Una de sus desventajas es de baja resistencia térmica y solventes. Sus aplicaciones son especializados en hacer botellas, tapas, películas, aislamiento de cables, instrumentos caseros desechables, etc.

EVA

Características generales: es de tipo espumoso, blando, flexible, maleable, no tóxica, los hay de diferentes grosores (2mm-5mm), existe una gran variedad de colores, fácil de cortar, pegar y suajear, adecuado para la impresión serigráfica, fácil limpieza.

Aplicaciones: porta-vasos, porta-encendedores, rompecabezas, mouse pad, llaveros, etc.

Desventajas: no es un material económico ya que varía según sea el color.

VINIL

Características generales: por lo general estos son acompañados por telas en la parte posterior (algodón, poliéster o loneta), esto permite tener un maletín arduo, flexibilidad. Existen una gama de viniles:

SPIDEL PERDIZ: Características generales: material opaco, medidas de 1.40x1.00 mts, blanco y negro, fácil de limpiar, flexible. Sus aplicaciones son en guaraches, balones, cinturones, etc.

SUAVIPEL PETALO: Características generales: 1.40x1.00mts, opaco, colores muy oscuros, su soporte al flexionarse no es de buena calidad porque se quiebra.

Aplicaciones: bolsos, carteras, etc.

FLEXIBIN RÚSTICA: Igual metraje, opacos, se puede coser su soporte es de poliéster.

Aplicaciones: tapicería.

B30: es uno de los viniles más delgados y de los más flexibles porque no se quiebra.

BARNICES: Una de sus características principales es que es resistente al agua y humedad, pero es de alto presupuesto. El esmalte de menor costo, pero tarda en secarse, la laca es de rápido secado pero tóxica.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

CAPITULO II

Se Negará a la conclusión de utilizar el mejor tipo de material para elaborar cada juego didáctico y sea de una forma adecuada.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MARCO TEÓRICO DE MATERIAL DIDÁCTICO.

3.1 DIDÁCTICA.

Antes que nada tenemos que ver que es la "Didáctica" para llegar al pleno conocimiento del material didáctico verdadero. Le podemos dar varias definiciones.

La palabra DIDÁCTICA viene del griego didaskein (enseñar) y tékne (arte); es decir, etimológicamente didáctica significa; es el arte de enseñar, dirigiéndose especialmente al proceso de enseñanza-aprendizaje a través de técnicas, principios, normas, recursos, métodos y procedimientos.

El Pedagogo Folqué en su Diccionario de Pedagogía dijo que es "estudio de la enseñanza".⁴¹ Se preocupa de los problemas de la enseñanza sólo en la medida en que tienen importancia para todas las asignaturas del programa, haciendo abstracción, por lo tanto, de las particularidades de una asignatura dada.

Según el libro "Principios de Didáctica Moderna" de Stöcker Karl, la podemos definir como la teoría de la instrucción y de la enseñanza escolar de toda índole y en todos los niveles. También trata de los principios, fenómenos, formas, preceptos y leyes de toda enseñanza sin reparar en ninguna asignatura en especial. En su técnica didáctica consiste en transmitir procedimientos enseñables y adquiribles como equipo técnico didáctico de toda la labor del maestro siendo así importante porque nos determina lo esencial de una buena y eficiente enseñanza.

Es la rama técnica de la pedagogía que se ocupa de orientar la acción educadora sistemática, es la dirección total del aprendizaje. Abarca por consiguiente el estudio de métodos de enseñanza, así como los recursos

⁴¹ MONCADA Ernesto Rodríguez, "El papel de la Didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel bachillerato.", Teoría de Pedagogía de la ENEP Acatlán, 1991, pág.20.



que ha de aplicar el educador para estimular positivamente el aprendizaje y la formación integral y armónica de los educandos.⁴²

Disciplina pedagógica de carácter práctico y normativo que tiene por objeto específico la técnica de la enseñanza total, es decir, la manera de incentivar y orientar eficazmente a los alumnos en su aprendizaje, a través de los principios, normas, recursos y procedimientos específicos que todo profesor debe conocer, saber y explicar.⁴³ Es pues la conceptualización de cómo llevar al educando a alcanzar los objetivos de la educación.

Recapitulando los conceptos básicos de cada definición, la didáctica es a mi parecer, el medio por el cual el educador transmite y facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje al educando. Tratando así todas las cuestiones generales de toda la enseñanza, comunes a todas las materias intentando exponer los principios y postulados que todas las asignaturas se presentan.

En el gran campo de esta ciencia existe la didáctica TRADICIONAL. Sus resultados u objetivos son los siguientes:

Ofrecer en lo posible elementos sensibles a la percepción y la observación de los alumnos, a partir de observar de una demostración esto es intuir el conocimiento.

Utilización de ciertos datos intuitivos como: figuras geométricas, objetos, ilustraciones, etc.

Sólo perdurará lo enseñado cierto número de veces en las que se halla enseñado.

Las nociones se tratan por separado para no confundirlas siendo que son mutuas.

42 Citado por Fernández en: "Tecnología Didáctica", pág 11

43 CALATYUD Mónica, "Propuesta didáctica para la Formación de Docentes en la enseñanza de las Ciencias Exactas de acuerdo al modelo educativo XII de la Universidad del Valle de México", Tesis de la Universidad del Valle de México, Campus Lomas Verdes, Naucalpan, Edo de Méx., 1994, págs 35-37.

Creación de hábitos rígidos obligando a memorizar que con el tiempo produce el olvido.

Es una didáctica que se funda en una apreciación del conocimiento "sensual empirista" que hace del proceso aprendizaje un simple acto de repetición y memorización a través de la percepción de conocimiento aislado.⁴⁴

La didáctica se centra en estudiar en seis factores:

- El alumno. Tiene el deber de adaptarse a las características del educando.
- El profesor. Este no solo es el explicador de la materia, si no que también estimula, entiende y orienta adecuadamente al alumno.
- La asignatura. (materia). Se encargara de incorporar y sistematizar los valores culturales con el objeto de enriquecer la inteligencia y la personalidad del educando. Se deben escoger las materias para que posteriormente se elaboren programas de enseñanza con base a que sean funcionales, informativas y formativas.
- Los objetivos. Son metas definidas que conducen a resultados positivos en la modificación del comportamiento, en la adquisición de conocimientos, en el desenvolvimiento de la personalidad, en la orientación profesional, etc.
- Métodos y técnicas de enseñanza. Su propósito es alcanzar los objetivos puestos, con más seguridad, rapidez y eficacia. De la calidad del método dependerá el éxito del trabajo escolar, en la asimilación de los valores culturales y en la integración de la vida social del educando.
- Medio geográfico, económico, cultural y social. La didáctica debe considerar donde se desarrolla el lugar de enseñanza para concienciar la realidad ambiental que lo rodea y a su vez participe en ella.

44 MONROY Delgado Patricia, "El Autodidactismo en la Educación a Distancia", Tesis de la ENEP Acetán, Edo de México, Abril de 1988, págs.95-96.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La didáctica como toda rama tiene pasos que son:

- el Planeamiento. Este va enfocado a los planes de trabajo adaptados a los objetivos a alcanzar, a las posibilidades, aspiraciones y necesidades de los alumnos y a las necesidades sociales.
- el Ejecución. Se orienta hacia la practica de la enseñanza, a través de las clases, de las actividades extra clase y demás actividades de los alumnos, dentro y fuera de la escuela.
- el Verificación. Se dirige hacia la certificación de los resultados obtenidos con la ejecución.

Para llevar acabo una clase dinámica se utiliza la didáctica DINÁMICA, esta dependerá de la existencia de la enseñanza dinámica que es una conformación de la enseñanza que por índole y ordenación de los hechos temáticos, origina un suspenso excitante, llegando así al alumno produciendo actividad por medio de estímulos exteriores.

Sin embargo si la enseñanza se sustenta en la simple explicación del maestro, pecaría de pasiva y su producto sería acaso simple memorización; a su vez puede atenderse exclusivamente al esfuerzo reflexivo y retentivo de los alumnos y su conocimiento carecería de fundamentos y se proyectaría por vía imaginaria. Por lo tanto puede funcionar mejor si se apoya en una herramienta conocida como recursos didácticos.

Al hablar de recursos didácticos, estamos refiriéndonos a materiales, actividades que ayudarán al maestro en el proceso enseñanza-aprendizaje; y le darán conceptos para lograr una mayor participación por parte del alumno. Es decir, es todo aquello de lo que dispone el educador como vehículo, que le permite establecer condiciones para que el educador adquiera conocimientos, desarrolle experiencias, capacidades y actividades resultado del

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Enseñanza-aprendizaje. Este debe ser exacto, claro sencillo, es decir los elementos necesarios y debe ser durable.

El carácter científico de la didáctica involucra un método es un modo ordenado de proceder para alcanzar un fin determinado. Proviene de dos raíces griegas la raíz "meta" que significa hacia algo y la raíz a lo que significa camino, es decir, camino hacia algo. Es un camino a seguir mediante una serie de operaciones, reglas y procedimientos fijados de antemano de manera reflexiva para alcanzar un determinado fin ya sea conceptual o material. De la misma forma si se trata de realizar un trabajo experimental se utiliza el método científico.

3.2 MÉTODO DIDÁCTICO.

Podemos clasificar los métodos en antiguos o clásicos estos son típicamente lógicos en cuestión del aprendizaje y los métodos modernos que son los de la escuela activa se funda en cuestiones cognoscitivas, afectivas, apetitivas, motóricas denominándolos los psicológicos y globales.

En este caso utilizaremos el método didáctico equívale a la manera de proceder del maestro en la dirección del aprendizaje de los alumnos.

Es decir, lo podemos definir de diferentes maneras como "El camino que siguen los alumnos guiados y animado por el profesor para el logro de los objetivos del aprendizaje".⁴⁵

"La organización racional y práctica de los recursos y procedimientos del profesor, con el propósito de dirigir el aprendizaje de los alumnos desde el

CAPITULO III

no saber nada, hasta el dominio de la asignatura, de modo, que se hagan más aptos para la vida en común y se capaciten mejor para el futuro".⁴⁶

Método didáctico tiene como objetivo que el alumnos lleguen a poseer un conocimiento mediante su propio esfuerzo.

⁴⁶ MATOS, Luis A. "Compendio de didáctica General", Buenos Aires, Ed. KAPELUSZ, S.A. 1994 págs.24-25.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



3.2 MATERIAL DIDÁCTICO.

En este capítulo expongo la descripción, las características y la forma en que se puede aplicar el material didáctico como auxiliar a la enseñanza de la música.

La palabra material didáctico viene del vocablo "coea" y se sabe que la didáctica tiene por objeto la enseñanza y el aprendizaje. Por consiguiente el material didáctico son las cosas que ayudan a formar e instruir al alumno.⁴⁷

Del latín materialis que pertenece a la materia. Opuesta a lo espiritual. Es cualquier materia que necesitan para una obra o el conjunto de ellas.

Del griego tardío didaktikos, enseñar que pertenece a la enseñanza, propio, adecuado, enseñar o instruir.

Se podría decir que el material didáctico que es todo de lo que dispone el educador como medio, que le permite que el niño adquiera conocimientos, desarrolle experiencias, capacidades y actividades. Teniendo así como finalidad que lo que se aprenda sea más claro, siendo así atractivo visualmente y efectivo.

Por esta razón es reconocida la necesidad de que el método didáctico se auxilie con ciertos elementos materiales que permiten conocer una referencia de la realidad a la vez que, tener un motivo concreto sobre el que



47 MARTÍNEZ, del Campo, C, "A ti educadora", pág. 203.

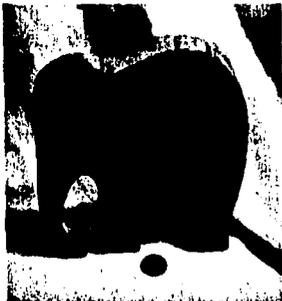


se constituye el proceso reflexivo. El material didáctico va desde el más simple hasta lo más complejo, es decir desde una simple hoja de árbol hasta un moderno aparato de televisión, computadoras, medios audiovisuales, etc.

El material didáctico exagera el valor del uso de los dispositivos, atribuyendo un significado decisivo en el proceso de la enseñanza y por su parte existe una posición contraria, que es el Metodismo Didáctico que afirma el valor del método como instrumento fundamental en el proceso del aprendizaje dándole al material un papel secundario o en ocasiones nulo. Una solución, habla de entender el material didáctico, precisamente como auxiliar, es decir, habla de justificar su empleo no como vía determinante en el aprendizaje, ni tampoco como un hecho superfluo en tal proceso.

Sin embargo, el concepto de material didáctico no indica algo artificial, postizo, ajeno al aprendizaje. El maestro es una parte esencial para el material didáctico ya que si este no explica el funcionamiento de su uso, no se realizaría bien el proceso de aprendizaje a través de dicho material y, por otro lado, el valor del material didáctico recae en la participación del alumno, lo cual da vida al proceso interminable de la enseñanza.

El objeto del material no es tan solo mostrar, sino ofrecer una variedad a parente en la marcha de la enseñanza y asegurar el producto positivo del esfuerzo.



REQUISITOS PARA SER UN BUEN MATERIAL DIDÁCTICO EN SU ELABORACIÓN Y USO.

- Deben ser simplificados; es decir que se perfeccionen los objetos sencillos
- Deben ser conocidos por los alumnos para que no se convierta en un objeto de conocimiento nuevo.
- Debe ser de fácil manejo, no sólo por los alumnos, sino para el maestro mismo, que se operación no distraiga la atención.
- Aproximar al alumno a la realidad que se le quiera enseñar.
- Contribuir a la fijación y apropiación del aprendizaje a través de la impresión viva y sugestiva que puede provocar el material.
- Proporcionar al alumno medios de observación y experimentación, para que no sean complicados.
- Estimular el interés y la actividad para que el alumno participe.
- No producir el rechazo hacia un material didáctico.

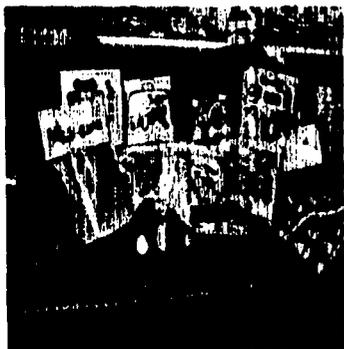
ELABORACIÓN

- Debe ser indispensable no más, evitando el manejo de elementos superfluos, que más bien serían medios para dispersar la atención de la actividad.

- Debe ser original evitando el uso rutinario del mismo para que en verdad promueva el interés.
- Debe ser de costo reducido tanto por razones de funcionalidad , como para que no se convierta en un aspecto a gravante para la enseñanza o para la escuela.
- Debe ser sugerida y aún aportado por los alumnos para que represente un verdadero motivo de interés y un efectivo apoyo a la actividad por medio de la cual llegarán al aprendizaje.
- Concretar e ilustrar lo que se está exponiendo.

OBJETIVOS DEL MATERIAL DIDÁCTICO.

- Aproximar al alumno a la realidad que se le quiera enseñar, ofreciéndole una noción más exacta de los hechos o fenómenos estudiados.
- Facilitar la percepción y la comprensión de hechos y conceptos.
- Concretar e ilustrar lo que se está exponiendo verbalmente.
- Estimular el desarrollo de la creatividad del educado.
- Contribuir a la fijación y apropiación del aprendizaje a través de la impresión viva y subjetiva que puede provocar el material.
- Proporcionar al alumno medios de observación y experimentación.
- Estimular al alumno que participe.
- Concentrar su atención.
- Producir a grado hacia lo que se está aprendiendo, esto se logra por distintos elementos del diseño gráfico.48



CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL DIDÁCTICO.

- **FUNCIONAL** como su nombre lo dice lo debe de funcionar para lo que fue creado y así contribuye al desarrollo del niño.
- **SUFICIENTE** que no sólo lo ocupe el maestro si no el participante más importante es el niño.
- **PREPARADO** debe de existir cierta organización para ser expuesto.
- **ATRAYENTE** que excite al niño a participar por medio de sus colores y formas.
- **SENCILLO** conforme a su contenido y manejo.
- **DURABLE** mantenerse en buenas condiciones de funcionamiento.

También es importante estas características para que cumpla con su función total el material didáctico y desarrolle las otras áreas del niño.

CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL DIDÁCTICO.

Material permanente de trabajo: Pizarrón, gis, borrador, cuadernos, reglas, compases, etc.

Material informativo: mapas, libros, diccionarios, enciclopedias, revistas, periódicos, discos, filmes, ficheros.

Material ilustrativo, visual o audiovisual: esquemas, cuadros sinópticos, grabados, retratos, cuadros cronológicos, discos, proyecciones, películas, rotafolios, etc.

Material experimental: aparatos y materiales variados que presenten la realización de experimentos en general.⁴⁹



⁴⁹ BENET Cristina Gómez, "Una Propuesta Didáctica para la materia de Cálculo diferencial e Integral de la Carrera de Ingeniería Civil en la ENEP Acatlán.", ENEP Acatlán, Edo de Méx, 1998 pág. 49.



RESULTADOS DE UN BUEN MATERIAL DIDÁCTICO.

- Interés por el alumno.
- Permanencia del aprendizaje.
- Aumento de significados y de vocabulario.
- Nuevas experiencias que no son fáciles de obtener gracias a esto.
- Refuerzo del procedimiento de enseñanza-aprendizaje logrando mayor aprovechamiento y profundidad.
- Clarificar el mensaje de enseñanza.

De no ser así el material se convierte en algo no funcional o en algo puramente ilustrativo.

FINALIDADES:

Aproximar al alumno en la realidad de lo que se quiere enseñar ofreciéndole una noción más exacta de los hechos estudiados.

Motivadora la clase.

Concretar e ilustrar lo que se esta exponiendo verbalmente.

Contribuir a la fijación del aprendizaje a través de la impresión más viva y sugestiva que puede provocar el material.⁵⁰

Para elaborar material didáctico se debe tomar en cuenta ciertos pasos:

- Determinar las características de la audiencia, público, receptor, etc.
- Formular los objetivos que se desean lograr al finalizar el tema.
- Definir los contenidos para poder determinar los puntos en los que se utilizarán materiales didácticos.

⁵⁰ VILLALPANDO, José Manuel, "Didáctica", México, Editorial Porrúa 1990, pág.138.

- Seleccionará el tipo de material más apropiado para la presentación del tema y el logro de los objetivos, viendo así las ventajas y desventajas de cada material.
- Después de haberlo realizado es importante probarlo para ver si cumple con las expectativas de dicho material.
- Evaluar los resultados obtenidos del material didáctico.⁵¹

3.2.1 TIPOS DE MATERIALES DIDÁCTICOS.

El material didáctico puede clasificarse en dos formas atendiendo a su especie; de la que comprende elementos para la adquisición sensorial constituido por toda clase de objetos y aparatos; y la que comprende elementos auxiliares de la información contenida en revistas.

Pero se comprende que el número de cosas que pueden formar parte del material didáctico es tan abundante como diversos son sus ordenamientos, por lo tanto no es tarea fácil.

Un antiguo criterio se atenía a la duración de las cosas y objetos dando origen a la división del material fungible y durable.

MATERIAL DURABLE:

Se asignan a todas las cosas que no se extinguen después de un uso razonable. Como útiles de dibujo o pizarras. Y también se clasifica por su uso. Por un lado los libros o los medios audiovisuales que son de uso indiscriminado o común en todo el trabajo escolar y por esto hay material durable cuya utilización es posible en el desarrollo de una actividad concreta como son: tijeras en manualización, mapas globos terráqueos en geografía, etc.

⁵¹ REYES, Parraga Vidrio Adriana y CORYERA Marquéz Ana Gabriela, Tesis "Diseño Gráfico en la Elaboración de Material Didáctico para niños de dos a seis años de edad en el Área de Lenguaje bajo el Sistema Montessori", UNUM, 1998, pág.45.

MATERIAL FUNGIBLE:

Se refiere a todas las cosas que se gastan por el uso como son: cartullinas, telas, hilos, alambres, plastilinas, chapa de marquería, etc.

Dentro de este grupo hay otra clasificación atendiendo a las circunstancias de empleo de uso diario y el material de uso específico de este modo las tizas, crayolas, cuadernos figuraban entre las primeras por ser común su utilización en todas las tareas escolares, mientras que el material de plastilina, rotuladores, pegamentos, telas o pinturas se incluyen en el segundo apartado porque su uso está limitado a determinadas tareas.

MATERIAL DE REUSO:

Este material se puede utilizar en los jardines de niños para fines educativos, este material es de reuso, entendiéndolo como aquél que se compra o se utiliza para algo específico y después sirve para realizar actividades por parte del alumno o del maestro.

Este en ocasiones se le considera como reciclaje puesto que ya proporcionó una cierta utilidad, pero con un poco de creatividad e imaginación puede volver a ser utilizado.

Este material además de fomentar la economía tanto escolar como familiar puede fungir como un espléndido recurso didáctico, siendo de gran utilidad, ya que va auxiliar en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este tiene también su clasificación y esta es por el medio donde se encuentra.

De acuerdo al lugar donde se encuentra y este: rural y urbanas.
De acuerdo a su naturaleza: Natural (animal, vegetal, mineral) Industrial.

Esto va a depender la ubicación donde se imparta el conocimiento porque puede ser zonas urbanas y rurales.

3.2.2 CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL DIDÁCTICO IMPRESO.

LA FUNCIÓN DE LOS MEDIOS Y MATERIALES EN LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA.

En la didáctica tendremos que aclarar que son los medios y materiales que son dos cosas totalmente distintas aunque van tomadas de la mano. Los medios son los tipos específicos de canales o vías que se utilizan para que circule la información o mensaje y los materiales son los interlocutores de un proceso de comunicación. Los medios son la radio, TV, el libro, el proyector de diapositivas, las computadoras. Los materiales son los programas radiofónicos, las películas, las emisiones televisivas, las diapositivas, las unidades o módulos de estudio y los programas computacionales.

Por lo tanto el medio condiciona el mensaje, afecta la estructura formal y exige que se respeten reglas, es decir, que se utilicen códigos específicos para cada medio. Como el código icónico o código de imagen (dibujos, fotografías, pinturas, tomas televisivas), Código lingüístico (lenguaje verbal, oral o escrito). Y el código sonoro no verbal (música, efectos especiales, ruidos y silencios en función expresiva.

TECNO CON
FALLA DE ORIGEN

LA PRODUCCIÓN INTELLECTUAL Y FÍSICA DE LOS MATERIALES DIDÁCTICOS IMPRESOS.

Para la obtención total de un material didáctico debemos tomar en cuenta el equipo de trabajo, desde que va a elaborar la parte intelectual hasta la obtención del producto ya impreso. Se pueden considerar tres etapas: PLANEACIÓN, REALIZACIÓN Y EDICIÓN.

El proceso de producción intelectual va relacionado con la etapa de planeación del proceso de enseñanza-aprendizaje a través de los medios como es el caso del material didáctico impreso cuya estructura se determina por sus principios pedagógicos que orientan al sistema de aprendizaje, el usuario, es decir, el tipo de población que hará uso de éste, su función asignada al material, la naturaleza de información que se desea transmitir, los objetivos que se desean alcanzar y los recursos humanos con que se cuenta para desarrollar la etapa de realización del mismo.

El proceso de producción física va relacionada también con la producción intelectual, se enfoca principalmente al DISEÑO GRÁFICO que facilitará su aprendizaje. Es decir como va a ser su presentación el tipo formato, tamaño de material, la tipografía, tipo de papel, ilustraciones, recuadros, estructura didáctica, etc.

EL EQUIPO DE TRABAJO LO CONFORMAN:

- Un responsable del área de estudios.
- Un coordinador o responsable del material didáctico.
- Ayudantes, según la amplitud del material.

- Un DISEÑADOR GRÁFICO.
- Un responsable de la impresión.

Cada participante tiene una serie de funciones que cumplir de acuerdo con la estrategia de trabajo.

QUE EVALUAR EN LOS MATERIALES.

De acuerdo con Pérez Juste (1989-6), los materiales didácticos, en especial los textos o unidades de estudio son elementos clave de la enseñanza-aprendizaje. Es por ello que su calidad tanto científica como pedagógica, así como de su vigencia dependen, en gran medida, de la eficacia de las instituciones educativas que ofrecen esta modalidad y que utilizan dichos materiales.

Y también por que los materiales están hechos por profesores que no están capacitados para hacerlo. Así que se debe evaluar algunos puntos como:

CONTENIDOS.- este es uno de los principales elementos más importantes en los materiales de estudio porque contienen la información que debe ser aprendida por el estudiante. Se debe evaluar que cubra la temática requerida, respecto al plan y programa de estudios, que no contenga información deficiente, excesiva o irrelevante.

ESTRUCTURA DIDÁCTICA.- que esta facilite el aprendizaje al estudiante o alumno, esta se determina por dos consideraciones a la función que se le asigna al material didáctico y a las características de los usuarios o

población. Lo que se puede evaluar de esta es si esta de acuerdo a la función que se haya asignado al material didáctico y si logra comunicar al especialista, tutor o institución o dependencia con el estudiante.

EL LENGUAJE.- esto es fundamental porque es el vehículo de comunicación y motivación. Depende de su claridad, sencillez y precisión que los mensajes sean inteligibles para los usuarios.

PRESENTACIÓN.- es importante también porque es lo que causa el primer impacto visual ante el usuario o estudiante. Esto nos concierne a l volumen, tipografía, formato, etc. Y es donde aquí entra la verdadera importancia del diseño gráfico en la elaboración de material didáctico, siendo así una de las partes con suma importancia.

3.2.3 EL DISEÑO GRÁFICO SU IMPORTANCIA PARA LA ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO.

El diseño gráfico es importante en la elaboración de material didáctico, ya que es la herramienta principal para una composición visual, esto quiere decir que el diseño nos ayuda en este caso al guiarlos por medio de sus elementos a través de dicha elaboración. (Equilibrio, forma, color, ritmo, composición, etc.)

En la música sobre todo es importante como ya sabemos las notas son simplemente sonidos que el hombre a transformando en símbolos y para transmitir conceptos ya no visuales si no sonoros es importantísimo ya que el diseño gráfico nos dará la herramienta adecuada para llevar dicha elaboración. Y así llegar a su verdadera enseñanza por este medio de creación en materiales didácticos musicales.

CAPITULO IV

EL NIÑO

4.1 EL DESARROLLO DEL NIÑO.

El desarrollo en el aprendizaje del niño va de la mano con la maduración de determinados sistemas de respuesta. Para que un niño pueda percibir todos los factores que se encuentran a su alrededor debemos saber que tiene su origen en la educación sensorial, de esta va a depender el aprendizaje del niño. La relación con el mundo que rodea al niño se inicia a través de los sentidos, ya que a partir de las sensaciones comienza la mente a construir sus propias ideas.

El niño desde muy pequeño siente atracción por todo lo que tiene cerca y posee el excitante sensorial suficiente para captar la atención y estimular el órgano sensorial correspondiente. Ve los objetos y los quiere tomar, llevárselos a la boca, golpearlos, examinarlos, dejarlos caer, etc.

La educación sensorial depende fundamentalmente de la experiencia y del aprendizaje.

Hay que enseñar al niño desde muy pequeño a mirar, observar, escuchar a descubrir, apropiándose de todo lo que los sentidos le puedan suministrar. Todos los sentidos la vista, el oído, el olfato, el gusto y el tacto constituyen a dar una experiencia unitaria y general del objeto a percibir, como dice la teoría de Gestalt que los niños pueden percibir cosas totalmente diferentes.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Los objetivos generales de la educación sensorial son que en el niño va encaminado al enriquecimiento y desarrollo de su propia personalidad, a la formación de un sentido crítico propio del que se beneficiarán también todos sus actos expresivos y creativos. Con el objetivo final de que el niño sea capaz de interpretar, juzgar y disfrutar con las sensaciones recibidas, haciendo de ellas un uso apropiado y creativo. La educación sensorial tiene su graduación de los estímulos sensoriales que irán del más al menos, es decir del más simple hasta el más complejo, teniendo en cuenta que en el punto máximo de atención están las sensaciones claras, netas y evidentes como los colores primarios, sabores básicos, temperaturas extremas, formas perfectamente definidas como las esferas, cubos, conos, etc. Y en el punto mínimo están las sensaciones más complejas e indefinidas.

4.1.1 EDUCACIÓN VISUAL.

El objetivo general y específico para la educación visual se basa en el reconocimiento, identificación y diferencia de los objetos en cuanto a la percepción de la forma, tamaño, materia, color, posición y utilidad que es la más importante.



En esta educación visual con respecto a los colores ocurre de forma similar; el niño a partir de los dos años identifica el rojo, amarillo, azul, verde, naranja e negro y el blanco, mas sin embargo son los diferentes matices los que le le costará trabajo percibir. A través de los estudios se tiene entendido que el niño desde el primer y tercer mes empieza a percibir conforme a la vista, responde al seguir objetos de preferencia con ambos ojos, también percibe

la luminosidad, distancia y profundidad, es decir, el tamaño de las dimensiones.

El niño a los tres años tiene desarrollada en su totalidad la visión puede distinguir los colores fundamentales y algunos de los secundarios.

Los niños tienen preferencia por los colores claros y vivos y rechazan los colores pálidos y oscuros, esto se demuestra en la práctica de L. Serrano en su estudio al método Montessori en el que el niño se interesa sin duda por colores brillantes, chillones, pero aprecia difícilmente los matices y los colores discretos.

A la edad de cuatro años de edad en cuanto a las sensaciones visuales, ya puede distinguir tonos intermedios sobre un tono base como el lila, azul marino, azul celeste, añil, ocre, gris, etc. Y estos a su vez los puede ordenar por su intensidad. Esto lo podemos observar con ayuda del lenguaje al decir colores claros y oscuros con relación a una misma gama de colores, logrando la diferenciación y se puede alcanzar con una ardua y correcta estimulación del niño dependiendo claro de su maestro y de los ejercicios que realice, es decir, de su estimulación. También las percepciones visuales se va ampliar en cuanto al cálculo de las distancias y esto se debe que el niño se da cuenta de las cosas que tiene al alcance de sus manos y a las que no puede acceder, esto le va a servir para la resolución de problemas de todo tipo. Ya que la vista capta no sólo el color si no también la luminosidad, y no sólo percibe la forma y las dimensiones de los objetos, si no su distancia y posición.

4.1.2 EDUCACIÓN AUDITIVA.

En cuanto a las sensaciones auditivas también son importantes ya que es el medio que tiene el alumno o niño de recibir el mensaje didáctico, aprender idiomas, MÚSICA, canto, y además debemos recordar que en estas edades los niños no entienden el lenguaje escrito.

La capacidad auditiva se encuentra en el niño antes del nacimiento, agradándole más los sonidos tenues y es capaz de escuchar sonidos que tengan cuarenta decibellos, se irrita con sonidos fuertes y repentinos.⁵²

La percepción es, el proceso mediante el cual la conciencia integra los estímulos sensoriales sobre objetos, hechos o situaciones y los transforma en experiencia útil.⁵³

La percepción del sonido no depende de su intensidad, ni de la predisponibilidad del receptor, es decir del niño, tomando en cuenta que en la comunicación existen ruidos que distraen al receptor y estos pueden ser de mayor intensidad pero más interesantes. Debemos tomar en cuenta que la MÚSICA puede resultar relajante después de haber realizado ciertos tipos de ejercicios físicos y también que puede incitar al RITMO reflejando se en la expresión corporal, ya que en esta edad para los niños es difícil expresar lo que sienten por palabras que por movimientos rítmicos corporales y expresión plástica. Logrando así la diferenciación de instrumentos, de sonidos como por ejemplo al mover una silla, al pasar las hojas de un cuaderno, a diferenciar voces de hombres y mujeres, es decir agudo y grave, diferenciar una voz de un niño, adulto y un anciano, diferenciar entre el RITMO Y LO ARRITMICO, repetir canciones populares, rimas, retahílas, etc. Aficionarse a la música popular apropiada a su edad.

⁵² Ibidem pág. 30-31

⁵³ Percepción," Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2000. © 1993-1999 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Estas dos sensaciones visuales y auditivas son importantes en mi proyecto de tesis para saber como el niño las percibe e interpreta y poder llegar a la verdadera solución de dicho material didáctico musical.

4.1.3 EDUCACIÓN TÁCTIL.

A los cinco años de edad logra por completo las percepciones o sensaciones táctiles, es la parte donde nos indica las texturas de las cosas, nos determinan la temperatura, el peso, el volumen de los cuerpos u objetos, las dimensiones de los cuerpos, su forma, así como su humedad o sequedad del objeto, esta se ayudará con las sensaciones visuales.

Las características principales en los alumnos de educación Preescolar son que se encuentran por la gran variedad de cambios como el crecimiento y su desarrollo.

4.1.4 EDUCACIÓN OLFATIVA.

Con respecto a las sensaciones olfativas que durante el primer año de edad el niño percibe olores sin darse cuenta de ello, acostumbrándose a los olores familiares como los de la madre, perfumes, alimentos, etc estos van a depender en el lugar donde viva el niño. (urbano, rural, industrial, marítima, etc.). Logrando así una perfecta diferenciación de olores agradables y desagradables, discernir unos olores de otros, entre los que sean más habituales, reconocer alimentos, objetos, materias y sustancias sólo por su olor.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.1.5 EDUCACIÓN GUSTATIVA.

En las sensaciones gustativas van relativamente de la mano por el manifiesto de los alimentos, existen alimentos que sólo por la apariencia son aceptables o de lo contrario si su olor no es agradable se hace poco apetecible. En los niños pequeños el sentido del gusto se va desarrollando a la par que aumentan el número y variedad de alimentos que forman parte de su dieta. Dándose a conocer los 4 sabores básicos antes del ingreso a Preescolar (dulce, ácido, salado y amargo). El grupo de semiácidas son de preferencia por los niños como peras, manzanas, melocotones, cerezas y ciruelas. También experimentan la sensación de frescor con el agua al ser insípida, la sensación de caliente con los alimentos picantes que se descubrirá a edad mas tardía. Las sensaciones de seco y jugoso se dan en promedio de estas edades.

Los objetivos generales de educación sensorial en cuestión de las sensaciones gustativas son:

- Reconocer los diferentes alimentos ayudándose con el sentido del olfato y gusto.
- Distinguir los alimentos con tan sólo probarlos.
- Distinguir los diferentes estados como los insípido o lo sabroso.
- Recordar impresiones gustativas.
- Demostrar interés por experimentar sabores extraños o nuevos.
- Distinguir los cuatro sabores fundamentales y diferenciar el matiz que se hace entre ellos.
- Designar un nombre para cada sabor.

(Con respecto al gusto y al olfato en los primeros cuatro días el niño puede oler el olor de la leche materna y en el gusto las papilas gustativas empiezan a funcionar a los pocos días de nacido tomando como preferencias los sabores dulces. También puede percibir los aromas de otras personas).

4.2 PSICOMOTRICIDAD.

Para entender mejor el concepto de psicomotricidad lo definiremos etimológicamente según la enciclopedia de la educación preescolar como: psico(hace referencia a la actividad psíquica en sus vertientes cognitivas y afectivas). Y la segunda raíz es motricidad: (que se refiere a la función motriz y se traduce fundamentalmente por el movimiento, para el cual el cuerpo humano dispone de una base neurofisiológica), es decir, que la motricidad tiene una influencia del movimiento, en la organización psicológica general. Con el término psicomotor se refiere a una experiencia de un movimiento humano que puede observarse.

En los movimientos de un recién nacido pasan al perfecto dominio de los movimientos diferenciados, coordinados, denominados habilidades finas. Este control motor tiene su desarrollo a través de la infancia siguiendo cierta normativa características en los hombres.

La psicomotricidad va ligado por el esquema corporal que es una representación mental del propio cuerpo humano, sus partes, posibles movimientos y limitaciones espaciales. No existe una definición exacta para la psicomotricidad, ya que se puede interpretar de diferentes maneras como: una unidad funcional del ser humano o como una forma concreta y

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

específica de manifestación psíquica.

La educación psicomotriz esta vinculada con la educación corporal en una educación global e integral. Así que definen a esta educación desde danza, la expresión corporal, expresión gestual, expresión RÍTMICA, la expresión plástica, el lenguaje oral, etc. Los psicólogos P. Mazo, G.B. Soubrán, G. Rosell, etc, han comprobado que la educación psicomotriz ayuda al aprendizaje escolar.

A la edad de tres años en su desarrollo psicomotriz el niño puede saltar con los dos pies juntos; copiar un círculo; subir y bajar escaleras; Amplia su vocabulario utilizando plurales y algunos tiempos de verbos; sabe decir su edad; puede comer solo y entona canciones simples.

A la edad de cuatro años se mantiene sobre un pie y trepa, anda de puntitas; pateo una pelota con soltura; pregunta e indaga con reiteración; conoce los colores primarios; empieza a contar números por orden y conoce canciones; es capaz de vestirse y lavarse solo.⁵⁴

Cuando alcanza los cinco años tiene su gran sentido del equilibrio y el ritmo bien establecido; escribe algunas letras y dibuja figuras; el lenguaje es casi correcto; ayuda de forma útil; tiene amigos determinados.⁵⁵

Los objetivos de la psicomotricidad con relación al propio cuerpo son:

- ♣ Tomar conciencia del propio cuerpo a un nivel global.
- ♣ Descubrir las acciones que pueden realizar con su cuerpo de forma autónoma.
- ♣ Tomar conciencia de la actividad postural: activa y pasiva.
- ♣ Reconocer los diferentes modos de desplazamiento.

54 HERNEST Franz; "Psicología como método de vida" Ed Fuentes; New York; 1990; págs: 68-69.

55 Idem págs: 80-81.

- Descubrir el equilibrio.
- Favorecer la percepción del movimiento y de la inmovilidad.⁵⁶

El aprendizaje es un proceso constructivo interno, son las propias actividades cognitivas del sujeto lo que determinan sus reacciones ante la estimulación ambiental. No es suficiente con sólo percibir un mensaje si no también llevarlo a cabo. Entre más cercano este el estímulo más será su aprovechamiento de aprendizaje. Lleva una acomodación de lo ya aprendido dando una equilibración según Piaget. Al presentarse contradicciones intervienen en un papel importante en los niños, ya que al presentarse un problema lo experimentará al mismo tiempo que aprende.

El desarrollo y aprendizaje entre niños de dos y seis años de edad, en su lenguaje es menos egocéntrico de lo que se pensaba e incluso el egocentrismo intelectual, es decir, la incapacidad de situarse en el punto de vista de otro, no es tan intensa, toma en cuenta al otro ya sea adulto o niño.

4.3 MEMORIA

En cuestión con su memoria son capaces de lograr un recuerdo más eficaz de lo que se pensaba sobre todo si es motivante para el niño.

En la instrucción musical un elemento principal es la percepción la podemos definir como la detección, organización e interpretación de la información proveniente del ambiente.⁵⁷

⁵⁶ *Ibidem* pág. 159.

⁵⁷ SANTILLANA, Aulis; "Fundamentos Pedagógicos. Psicología evolutiva y diferencial"; Ed Ríos; México; 1980; pág 20.

En sus desenvolvimientos los niños de tres a cinco años ellos se diferencian por sus actividades que hacen, más que por sus características físicas y corporales. Cuando hablamos de Interacción del niño con su medio o ámbito de estimulación posible de una realidad (o mundo próximo para la reexplicación de su conducta y desarrollo de su personalidad) esto quiere decir dos cosas que el niño está definido por el conjunto de relaciones que el medio en que vive le hacen posible y que este medio estimulante debe de estar definido por los requerimientos específicos que aquel organismo demanda. El ser humano tiene la capacidad de integrarse a su medio en el que vive.⁵⁸

Las características principales de los niños son:

- Poca experiencia en todas las cosas ya que está aprendiendo
- Su aprendizaje está centrado en cierta formación
- Su educación está centrada en el desarrollo de acuerdo a sus funciones
- Su necesidad de aprender va relacionada con la experiencia y la vida futura
- Su pensamiento es específico y concreto
- Los conceptos para ellos los van relacionando de forma arbitraria
- Expresa sus necesidades de aprendizaje mediante actividades no verbales
- Su auto concepto es desorganizado
- Depende de los demás
- Tiene gusto por la novedad y carece de responsabilidad lo único que hace es jugar y a través de eso aprende todas las cosas que están a su alrededor es así que el Método Kodally usa este principio que a través de una variedad de juegos o ejercicios el niño va interactuando con el medio y así obteniendo por lo tanto el aprendizaje de la música.

4.4 APRENDIZAJE POR MEDIO DEL JUEGO.

Es importante saber cual es el grado de inteligencia o conocimientos tiene el niño a través del aprendizaje y por lo tanto tendremos que definir que es el aprendizaje.

APRENDIZAJE es el proceso por el cual la conducta es modificada a consecuencia de una experiencia. 59 Es un cambio en el individuo, el cual servirá al hombre para conocer el medio que le rodea para adaptarse, recopilando experiencias adquiridas en la familia, medios masivos de comunicación, vida cotidiana, escuela, realidad social, y actividades que determinan su personalidad, conducta, actitud, etc.

El aprendizaje tiene éxito a medida de que se comprendan las ideas que se tratan de transmitir, o en medida de que se crean imágenes en la mente del alumno, y este incorpora a ciertas experiencias o lo relacione con el mundo que lo rodea.

Después del aprendizaje vendrá el proceso de almacenamiento y retención los cuales los encontramos en la memoria.(almacenamiento y recuperación de información percibida).60

Para esto es importante estos procesos de almacenamiento y también saber que son las unidades en la actividad cognoscitiva. Los niños en edad preescolar realizan de hacer 5 actividades: esquema, imagen, símbolos, conceptos y reglas.

59 Ibidem, pág. 14.

60 MURD, Guadalupe E. Irena, Tesis "Material Didáctico Para Niños con Problemas de Aprendizaje", UNUM 1997, pág.49.

ESQUEMA es la forma que utiliza la mente para representar los aspectos más importantes o características primordiales de un suceso.

IMAGEN es una representación más detallada a partir del concepto más abstracto.

SÍMBOLOS son formas arbitrarias de representar suceso concretos, características o cualidades de objetos o acciones.

CONCEPTOS significa o representa un conjunto común de atributos entre un grupo de esquemas, imágenes o símbolos.

REGLAS son la esencia de las declaraciones sobre conceptos.

4.4.1 TEORÍAS DE PORQUE EL NIÑO JUEGA.

Como ya lo hemos mencionado una herramienta principal de aprendizaje para un niño es por medio del JUEGO. Se podría decir que el juego es toda actividad que crea el niño liberándose del mundo real y a su vez creando el suyo donde él es el personaje principal teniendo un mundo creativo, imaginativo que puede llegar al ser humano. El niño al realizar esto expresa en muchos de los casos aspectos íntimos de su vida y lo llevará a conocerse así mismo y a todo lo que le rodea.

Existen diferentes teorías del "porque el niño juega", las trataremos de explicar en la siguiente parte.

- ♦ **TEORÍA DEL EJERCICIO PREPARATORIO.** Esta teoría explica que el niño lo realiza para expresarse a hacer su vida futura, a través del juego plantea sus expectativas.
- ♦ **TEORÍA DE LA ENERGÍA SUPERFLUA.** Dice que el niño juega para descargar sus energías, ya que en ésta etapa no tiene otra actividad.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

específica.

- **TEORÍA DE LA RECAPITULACIÓN.** El niño expresa a través del juego la evolución que ha sufrido la humanidad: los juegos de los niños de hoy en día no son iguales a los de hace diez años, ya que el juego surge como imitación del mundo adulto, y al este evoluciona, evoluciona el juego de ellos.
- **TEORÍA CATÁRTICA.** El niño juega para descargar todas las tensiones y frustraciones de la personalidad infantil ya que no tienen otra forma de hacerlo y el no desahogarlo significará figuraciones que podrían repercutir en la estabilidad emocional en su vida futura.
- **TEORÍA DE LA EXPERIENCIA.** Por medio del juego el niño realiza cuatro funciones principales: educativa, física, emocional y social, desarrollando habilidades y aprendiendo a familiarizarse con su alrededor haciendo que surja en él un cambio de conducta que le servirá para su vida futura.61

Todo lo que nos rodea significa un estímulo para los niños, por su forma, colorización, movimiento, estructura, interesantes, extrañas, etc. Pero para ser un estímulo se exigen lineamientos y dependiendo de estos el estímulo será de mayor grado para los sentidos del niño y así obtendrá mayor atención del él.

4.5 JUGETES EDUCATIVOS.

El juego del niño se realiza por un juguete. Y en este caso utilizaremos el juego didáctico que es el elemento que su fin principal es dar al niño un desarrollo o formación en el área específica y clara, divirtiéndose así al niño llevando a cabo el aprendizaje según sean sus facultades.

Algo muy rápido o muy tardío provocará en él aburrimiento, así que el objeto



INTERNENES.COM



u estímulo debe llevar un buen colorido para obtener la mayor atención de él.

Cuando los juguetes son bien seleccionados provocan además de diversión y entretenimiento ayudan al desarrollo de la imaginación, creatividad, interés, etc. Existen juguetes que además de los nombrados beneficios pasados, desarrollan conocimientos y habilidades en el niño y son los juguetes llamados JUGUETES EDUCATIVOS los cuales van dirigidos a áreas específicas según sean las características provocando que el aprendizaje se haga de forma más rápidamente. Realizando el desarrollo motor del niño y sano crecimiento físico por medio del juego.

Concluimos que el juguete educativo forma parte del material didáctico ya que se toma como herramienta adecuada para llevar a cabo el aprendizaje en general. Es decir, son las herramientas o utensilios que ayudan a la enseñanza y aprendizaje del niño.

El juguete educativo va orientado a ciertos objetivos específicos, el los cumple quiere decir que esta funcionando al cien por ciento. Además existen diferentes tipos de juguetes educativos que forman parte del material didáctico como libros, ilustraciones, audiovisuales, etc., y deben de cumplir con ciertas características físicas como la durabilidad, por lo que se puede utilizar en diferentes etapas del desarrollo del niño, ya que el material que realizaré para la enseñanza de la música a través del método Kodally lo podrán ocupar diferentes niños con las edades de 4 a 6 años y así veremos distintos resultados.

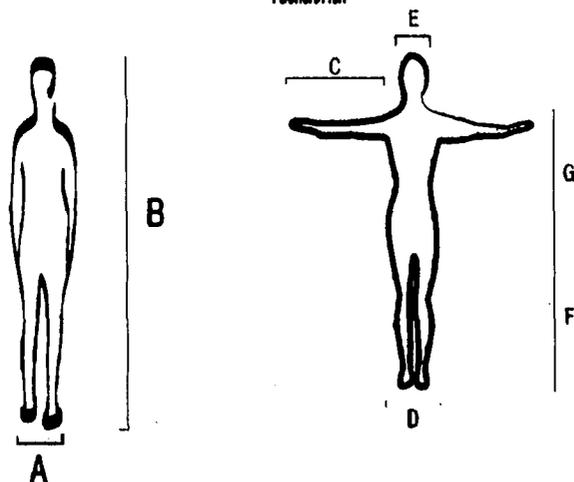
4.6 ANTROPOMETRIA.

NIÑOS MEXICANOS.

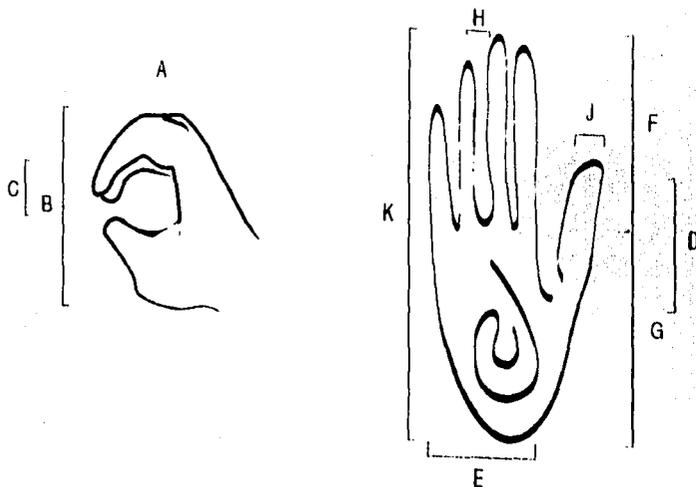
ESQUEMA DE LONGITUDES.

COTAS	4 AÑOS	4.5 AÑOS	5 AÑOS.	6 AÑOS
A	13.0 cm	13.5 cm	14.1 cm	14.7 cm
B	94.5 cm	98.1 cm	106.9 cm	110.7 cm
C	35 cm	37.1 cm	38.2 cm	40 cm
D	19.1 cm	21.1 cm	23.6 cm	
E	17.3 cm	18.6 cm	19.8 cm	
F	22.2 cm	22.7 cm	24.2 cm	
G	29.8 cm	29.9 cm	30.0 cm	
PESO	13.8 kg	15.1 kg	16.4 kg	

Datos tomados del Hospital General de la Ciudad de México en el Área de Pediatría.



MEDIDAS DE LA MANO DE UN NIÑO



	4 AÑOS	6 AÑOS		4 AÑOS	6 AÑOS
A	3.34CM	4CM	F	6.43CM	7CM
B	5.86CM	6CM	G	4.06CM	4.5CM
C	2.77CM	2.74CM	H	1.30CM	1.35CM
D	6.52CM	7CM	I	1.22CM	1.25CM
E	5.47CM	6CM	J	1.10CM	1.35CM

DATOS TOMADOS DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



CAPITULO V

5 PERCEPCIÓN.

Para obtener conocimiento de carácter espacial es necesario la percepción. Este conocimiento depende de información tal como la forma y la textura, el tamaño y la distancia, la brillantez, el color y el movimiento.⁶²

El aprendizaje se lleva a cabo por la PERCEPCIÓN por medio de sus sentidos. Que la podemos definir como la respuesta a una estimulación físicamente definida que experimentamos casi todo el tiempo.⁶³

5.1 PROCESO DE LA PERCEPCIÓN.

Su proceso de esta, es cuando el individuo organiza los datos que vienen de sus sentidos y los interpreta y complementa a través de los recuerdos (experiencias previas). Es un proceso equiparable a discriminar o diferenciar, es un acto donde estamos conscientes de las cualidades, composición de objetos y fenómenos de la realidad que actúan directamente sobre los órganos de los sentidos.⁶⁴

El proceso de la percepción es importante que se realiza en su totalidad ya que el niño esta en contacto con su entorno para que así forma un criterio de lo que esta aprendiendo. Podemos concluir que aprender es retener en la memoria lo que se percibe ya sea visual, auditivo, táctil, etc., adquirir por la acción de experiencias y en general un nuevo modo de comportamiento en la vida.

62 SCHIFFMAN, Harvey Richard, "La percepción sensorial", Ed Limusa, Primera Reimpresión, México, D.F., 1999, págs. 40-43.

63 Ibidem, pág. 45.

64 Ibidem, pág. 5.



El fin de toda percepción consiste en entender los sucesos, igualar con una unidad cognoscitiva, ya sea imagen, esquema o concepto.

Lo que podemos percibir son objetos estáticos (árboles, casas, etc.), sucesos dinámicos estos transcurren a partir del tiempo, (perro caminando) ilustraciones, símbolos y sensaciones del cuerpo (calentura).⁶⁵

En nuestro proyecto se utilizara una percepción de símbolos como lo hacen los niños de 4 a 6 años de edad que son niños mayores. Su percepción se puede perder la atención con cierta facilidad. Así que el material tendrá que ser por lo tanto muy dinámico.

5.2 PERCEPCIÓN VISUAL.

La Dra. Frosilg define a la percepción visual como "la capacidad para reconocer y discriminar estímulos visuales y de interpretar estos estímulos asociándolos con experiencias previas". Con esto se confirma que percepción visual no es solo ver con precisión, ya que la interpretación se realiza en el cerebro.

Consideramos que esta percepción visual se encuentra en todas nuestras acciones, y es necesaria para que el niño además de llegar a percibir bien las cosas, al éxito en su vida futura.

Existen 4 niveles de percepción en un niño:

- d Concreto: es el objeto mismo, el que se puede tocar.
- d Semi concreto: es el objeto en dibujo, en un fotografía en colores.
- d Semi-abstracto: es la silueta del objeto.
- d El abstracto: cualquier signo, palabra, letra, etc.

En seguida veremos la percepción de cada uno de los elementos del diseño gráfico como forma, equilibrio, color, espacio, figura-fondo, de la luz, etc.

5.3 PERCEPCIÓN DEL COLOR.

La percepción del color o de la visión del color es la capacidad de percibir y discriminar entre las luces sobre la base de su composición de longitud de onda. (elemento primordial para poder percibir el color).⁶⁶

El color es una característica del ambiente, que no solo específica determinado atributo fundamental o cualidad de las superficies de los objetos, si no que tiene profundos efectos en el carácter emocional y estético.

La principal componente de un color es la longitud de onda de la luz, para su sensación de color determinada existen realmente tres dimensiones psicológicas: un color tiene los atributos de MATÍZ, BRILLANTEZ O INTENSIDAD Y SATURACIÓN.

MATIZ: es la diferencia entre el azul y rojo y amarillo y así sucesivamente. Corresponde al significado común del color y este varía con los cambios de longitud de onda.

INTENSIDAD O BRILLANTEZ: el brillo está relacionado de manera directa con la intensidad de la luz. Por lo general cuanto más intensa sea la luz, más blanca aparecerá y la intensidad decreciente produce un aspecto más oscuro. Existen sus excepciones en los colores como por ejemplo el amarillo su intensidad es más brillante que los colores producidos por longitudes de onda más larga (azules).

⁶⁶ Ibidem, pág. 235.

SATURACIÓN: Se refiere a la pureza del matiz que pueda reflejar una superficie. Corresponde a la pureza de la longitud de onda (pureza calorífica) Las adiciones de otras longitudes de onda, de luz blanca, reduce su pureza y desatura el color. Por ejemplo al añadirle el gris el color se opaca y lo desaturiza.⁶⁷

El color en toda comunicación gráfica es importante ya que atrae la atención de todos los espectadores interesados, sirviendo así como estímulo adyacente. Quedándose así en la memoria y permanece en ella, es por eso que las cosas con cierto color que nos guste la recordaremos con facilidad. En el caso de los niños las cosas (figuras) que tengan cierto color llamativo los ayudarán a aprender con mayor facilidad.

5.4 PERCEPCIÓN DE LA MÚSICA EN LOS NIÑOS.

Como ya sabemos los principales elementos de la música son: ritmo, melodía y armonía. El ritmo se vincula a la vida fisiológica-acción del niño; la melodía, a la vida afectiva y a la sensibilidad, y la armonía pertenece a la vida mental-conocimiento.

El ritmo es el elemento básico e imprescindible para llegar a la melodía, aunque su origen proviene del hecho natural y espontáneo de cantar o tocar en grupo es el más elaborado e intelectualizado de los tres elementos.

La percepción del ritmo requiere poseer factores organizados de sonidos-silencio en función del tiempo, facilitándose y ofreciéndole al sujeto distintos patrones rítmicos simples (sonido y silencio).

La percepción de la melodía se vincula al nivel del desarrollo entre los tres y los seis años, el momento óptimo para potenciar y desarrollar esta habilidad.

La percepción a la armonía es el elemento complejo es necesario haber alcanzado la maduración y formación musical para ser capaz de percibirla y vivenciarla en profundidad (este es diferente debido a la capacidad del niño), en preescolar la educación musical tendrá como base y punto de partida el ritmo, y entonces sus expresiones corporales se exteriorizarán ordenadas por su propio ritmo. También el niño es capaz de cantar, tararear, eilbar cantar con la boca cerrada, marcar con el ritmo con palomas, pitos, con cualquier tipo de percusión sobre objetos sonoros como botellas, latas. El dominio de esta capacidad motórica es el cimiento para la práctica instrumental. Que una vez adquirida se podrán poner en sus manos sencillos instrumentos de percusión. (pandero, triángulo, crótales, metalófonos y xilófonos).

En la educación musical es importante al ámbito escolar, como vector fundamental para su desarrollo. El aprendizaje temprano de la música en preescolar tiene que ser aproximadamente desde el nivel básico y de los progresos de la psicomotricidad especialmente referidos al ritmo se han logrado.

La formación rítmica, según nuestra concepción debe lograrse a través de: La educación psicometría (formación rítmica a través del movimiento y la práctica instrumental.)

La integración de varios vectores pueden permitir alcanzar el adecuado nivel y desarrollo rítmico.

En el momento que el niño mueve las manos a los lados al son de una

canción, empieza su proceso de formación rítmica, esto es una necesidad interior de comunicación.

De los contenidos para la formación rítmica a través de la educación motriz podemos sintetizarlos así:

- Con respecto a las formas de desplazamiento arrastrarse, gatear, trepar, andar, correr, galopar y saltar.
- Con referencia al espacio: la relación con el tiempo con la velocidad y sus distribuciones, evoluciones y agrupaciones (fila, corro, pareja y trío).
- Desde la perspectiva de las coordinaciones (relaciones): con un miembro por medio de la palabra y movimiento, con otras personas, objetos y viceversa.

La formación rítmica a través del uso de un instrumento musical es: En cuanto la educación integral, porque desarrollan hábitos de trabajo en grupo, de compartir material y responsabilidades en cuanto a orden y cuidado, facilita el aprendizaje de todo tipo de expresión y potencia la asociación de ideas a partir de estímulos sonoros.

La educación psicométrica que se verá enriquecida: en el conocimiento del esquema corporal, el sentido del espacio, la habilidad manual, los niveles de coordinación, la capacidad sensorial y la facilitación de conductas de improvisación.

Con relación a la educación musical el niño desarrollará: educación auditiva, la capacidad de producir sonidos, la vivencia del sonido-silencio, que comporta formación rítmica e improvisación musical y rítmica.

El principal medio de aprendizaje de un niño es por medio del juego. Tenemos que iniciar el juego sonoro, sin cuartear su libertad. No olvidemos que la

actividad musical se expresa con el verbo jugar este nos da la situación apropiada para adquirir hábitos y destrezas. Por lo tanto el ritmo lo marcaremos a manera de juego de coordinación corporal con manos y pies de forma sincronizada, ya que esto nos ayudará a descubrir y valorar el silencio.

La música puede integrar la danza y la poesía alcanzando una fusión perfecta de sonido, cuerpo humano y palabra. Con la realización de este conjunto toma el sentido de la acción y se descubre un juego dramático, este es un juego de inspiración rítmico-musical siendo atractivo para el niño porque forma parte de sus juegos extra escolares, canciones de coro, etc.



CAPITULO VI

PROYECTO GRÁFICO

6.1 ANÁLISIS DEL PROBLEMA

Este proyecto se caracteriza principalmente en buscar la mejor solución de diseño de forma armónica y estética al material didáctico sobre la enseñanza musical a través del Método Kodally antes mencionado, por medio del diseño gráfico utilizando sus elementos y fundamentos.

Sabemos que el niño es un investigador del mundo que le rodea y al mismo tiempo aprende de una manera más rápida y sencilla la cual es jugando, por lo tanto el material a elaborar, deberá ser el adecuado. Otro de los aspectos importantes de cada material didáctico o juego es que debe ser divertido, entretenido y sobre todo funcional eso quiere decir que el niño no se aburra y canse al mismo tiempo en que aprende.

A través de diferentes investigaciones se llegó a la conclusión que el material didáctico que existe en México por lo general es de baja calidad o de alto costo, ya que son materiales importados, por lo tanto el consumidor lo rechaza. Además que no hay material existente dirigido especialmente a la enseñanza de la música en general por el Método Kodally orillando a las educadoras a crear el propio material sin ningún control de calidad, lo cual

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

se va a proponer tomando las herramientas necesarias que existen en el diseño gráfico para su elaboración teniendo un gran amplio campo de trabajo donde explotarlo.

El material consistirá físicamente en ser llamativo, manejable para el niño y la educadora, no tóxico para que el niño no corra riesgos al usarlo. En su forma y tamaño sea adecuada para captar la atención del niño, sea ergonómicamente para niños de cuatro a seis años de edad, los colores manejados sean sencillos, llamativos, que sea durable y que tenga un espacio suficiente para su manejo en conclusión que se sienta más un medio divertido que como un medio de aprendizaje.

Uno de los caminos por los cuales el niño aprende es a través de juguetes didácticos, los hay desde memorias, rompecabezas, pelotas, tapetes, dominós, etc. Que son los medios por los cuales enseñaremos el ritmo en la música y los ayudarán a desarrollar y practicar sus conocimientos y habilidades adquiridos.

Todo material a realizar se tendrá que apoyar en la ayuda de educadoras, pedagogos y músicos en general, para llegar a una solución más optima a nuestro problema elaborando una investigación de campo por medio de preguntas a estos expertos.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¿Existe algún material didáctico especial para la enseñanza de la música a través de este método?

¿Cuál es la diferencia entre un material didáctico bueno a uno malo?

¿Qué buscas en un material didáctico?

¿Qué colores los atraen más?

¿Qué formas los atraen más?

¿Tiene alguna importancia en saber cual es su composición de un material didáctico?

¿Es importante el tamaño, peso, precio?

¿Cuál es la forma mas fácil para enseñar el ritmo por medio del Método Kodaly?

¿Existe algún material didáctico especial para la enseñanza de la música a través de este método?	¿Cuál es la diferencia entre un material didáctico bueno a uno malo?	¿Qué buscas en un material didáctico?	¿Qué colores los atraen más?	¿Qué formas los atraen más?	¿Tiene alguna importancia en saber cual es su composición de un material didáctico?	¿Es importante el tamaño, peso, precio?	¿Cuál es la forma más fácil de enseñar el ritmo por medio del Método Kodaly?
NO	CALIDAD	LLAMATIVO DURABILIDAD	ROJO, AMARILLO AZUL	REDONDAS	SI	SI	CANTOS Y JUEGOS
NO ELABORADO	CALIDAD Y ESTETICA CALIDAD FUNCIONABLE	DURABILIDAD PESO LLAMATIVO	NARANJA ROJO, AZUL, AMARILLO	REDONDAS	SI QUE NO SEA TÓXICO	SI	JUEGOS
ELABORADO	CALIDAD Y FUNCIONALIDAD	ATRACTIVO DURABILIDAD	ROJO, AZUL, AMARILLO, VERDE	CURVAS	SI	SI	MATERIALES DIDÁCTICOS
NO / ELABORADO	FUNCIONABLE Y LLAMATIVO	PESO DURABILIDAD LLAMATIVO	VERDE, NARANJA AMARILLO, AZUL, ROJO	CURVAS	SI	SI	JUEGOS, CANTOS MATERIALES DIDÁCTICOS
NO ELABORADO	LLAMATIVO CALIDAD Y LLAMATIVO	LLAMATIVO DURABILIDAD	ROJO, AZUL VERDE, AMARILLO	SUAVES	SI NO SEA PULSO CONTANTE	SI	MATERIALES DIDÁCTICOS ELABORADOS
NO	CALIDAD FUNCIONABLE Y LLAMATIVO	DURABILIDAD ATRACTIVO	ROJO, AZUL, AMARILLO, NARANJA	REDONDAS	SI, NO SEA TÓXICO O PULSO CONTANTE	SI	MATERIALES DIDÁCTICOS ELABORADOS
NO	LLAMATIVO, CALIDAD	DURABILIDAD ATRACTIVO	ROJO, AZUL, AMARILLO, VERDE, ROSA	SUAVES CURVAS REDONDAS	SI QUE NO SEA TÓXICO	SI	MATERIALES DIDÁCTICOS ELABORADOS

Teniendo varias entrevistas con diferentes educadoras para la enseñanza de la música por medio del método Kodaily se llega a la conclusión que las características principales de este proyecto son las siguientes:

6.2 METODOLOGÍA.

Este proyecto constará de 5 juegos didácticos musicales para enseñar el ritmo en la música por medio del método Kodaily.

- Se elige el tema a enseñar y el tipo de juego, en nuestro caso es el ritmo en la música a través del método Kodaily eligiendo juegos como tapetes educativos, rompecabezas, dominós, pizarras y memorias.
- Se delimitan cuales son el número de figuras por enseñar, estas pueden variar por su complejidad a sencillez. Nosotros elegimos figuras rítmicas de sonidos y silencios de un, dos, cuatro tiempos.
- Se crean bocetos de los diferentes estilos de formas que llevarán las figuras rítmicas, estos pueden ser rígidos, flexibles, anchos, delgados, pesados, ligeros, complejos sencillos, etc. Se llegó a la conclusión de elegir un estilo sencillo y flexible y sobre todo armonioso y estético a la vista.
- Eligiendo el estilo se elige el manejo del color, recordemos que este debe ser sencillo y llamativo lográndose por medio de diferentes pruebas de color.
- Más adelante se elige el tamaño o formato, es decir, las dimensiones de cada juguete para su tener mayor manejabilidad tanto para el niño y la educadora.

- Y por último se elige el tipo de material a utilizar adecuado, sabemos que hay diferentes tipos de materiales dependiendo de su durabilidad y manejabilidad como son: la madera, el plástico, plástilina, pintura, cartón, etc.

Terminando todos estos puntos a cubrir y después de haber conocido la didáctica, que es el material didáctico, conocimientos de música y las preferencias de los educadores y niños podemos decir que ya tenemos lo necesario para definir cada uno de nuestros juguetes didácticos.

6.3 CARÁCTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PROYECTO.

- Uso de formas uniformes con un delineado en negro, debido a que, son formas dinámicas ya que el trazo es de manera libre, esto se justifica gracias al trazo libre de los niños, o se podría decir que son la imitación de trazos de niños de esta edad al hacer una figura rítmica, dándole mayor familiarización y delimitación de una figura por medio del delineado negro ya que es importante porque se van familiarizando con los límites de un espacio y figura. Y las formas son redondeadas porque es lo que más les atrae a los niños, no son agresivas y agradables a la vista.
- El manejo del color se utiliza de una manera corporativa, ya que son los tres colores primarios pigmento que son amarillo, rojo, azul y negro. Porque son colores llamativos y sencillos, dando un aspecto de dinamismo estos irán en plastita.

- El sistema de impresión que se utilizará será serigrafía a 4 tintas (roja, amarilla, azul y negra). Esto es debido a que es una impresión de alta calidad y duradera para el trato rudo de los niños. Excepto en los instructivos que serán realizados en offset a una tinta.
- Se manejarán diferentes tipos de materiales como son plásticos (vinil, mantel individual, estireno), papel bond y fummy. A su vez que estos materiales no sean tóxicos y peligrosos al ser usados por los niños.

Las figuras rítmicas a enseñar serán las básicas como son:

La redonda de cuatro tiempos llamada por el método Kodaly TA IA IA IA.

La blanca de dos tiempos llamada por el método Kodaly TA IA.

La negra de un tiempo llamada por el método Kodaly TA.

El octavo de un tiempo llamada por el método Kodaly TI TI.

El dieciséisavo de un tiempo llamada por el método Kodaly TI RI TI RI.

El silencio de dos tiempo llamado por el método Kodaly PAU SA.

El silencio de un tiempo llamado por el método Kodaly SCH.

NOTA: Es importante mencionar que este proyecto posteriormente se ampliará debido a su difusión en escuelas públicas y privadas, ya que se planeó para que estos cinco materiales didácticos fueran un paquete completo para la enseñanza del ritmo a través del método Kodaly se complementará con la adquisición de un curso de enseñanza de dicho método para su personal y es ahí donde entra la creación de empaques para cada uno de los materiales didácticos para su protección y desgaste físico.

6.3.1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES EN CADA MATERIAL DIDÁCTICO.

A continuación tomaremos varios juguetes didácticos los cuales serán modificados para implantar los conocimientos de la música, que será en este caso el ritmo a través de movimientos corporales y sonidos como sílabas.

Como primer juguete que tomaremos será un domino. Este juego es muy común tanto en gente adulta y niños. En el manejo de su didáctica de juego será el mismo, es decir se hará adaptado a la música y sus conceptos de ritmo en el que se aplica las reglas del juego normal. Este tendrá medidas ergonómicas adaptables del niño.

En segundo lugar tenemos a otro juego estimulante e importante que utilizaremos, es el juego de la memoria. Este se realizará con diferente didáctica a la tradicional. Se llevará acabo con diferentes elementos disponibles a los niños y llevando otro tipo de dinámica de juego dándole un aspecto diferente pero con el mismo principio usar la memoria de cada niño ocasionando el aumento de su atención y tenelón a ella.

El tercer juguete a tomar son los rompecabezas, hecho en material adecuado y agradable para los niños y también constará de medidas ergonómicas a los niños de cuatro años de edad en adelante.

Uno de los materiales didácticos más comunes son las pizarras en un salón de clases es por eso que tomamos la pizarra como elemento principal para la enseñanza de la música, ya que es un elemento visual con mucha legibilidad y atención. Esta constará de figuras rítmicas de tamaño adecuado para tener

una buena legibilidad desde distintos puntos del salón de clases, estas son adheribles a la pizarra.

Por último tomamos el tapete educativo musical, en el cual el niño podrá aprender el ritmo como su coordinación espacial a través de todo su cuerpo al saltar con las dos piernas juntas y movimientos corporales pudiendo identificar las diferentes figuras rítmicas.

6.4 OBJETIVO DEL PROYECTO.

El niño aprenderá los principios básicos de la música uno de ellos es el ritmo. Poder identificar las diferentes figuras rítmicas de sonidos y silencios y pueda así crear un ritmo por sí solo.

Con el primer juego es el domino, este refuerza la identificación de figuras rítmicas por igualación, es decir al ver dos figuras iguales el niño sabrá que tendrán que ir juntas haciendo la dinámica del juego del dominó y podrá decir el ritmo con palmadas o movimientos indicados por la educadora

El segundo juego es el de la memoria, reforzando la memoria de cada uno de los niños y recuerdos de las formas dadas, y colores de las mismas figuras rítmicas identificando ya ritmos con diferentes figuras, este juego será para niños de una maduración mas grande en el ritmo.

El tercer juego es el rompecabezas rítmico, este refuerza la idea de construcción de una forma en este caso es la de una figura rítmica, este juego es les presentará a los niños de menor edad para que tengan la figura bien establecida en su mente y poder después pasar a la construcción de un ritmo musical.

El cuarto material didáctico no es un juego es la pizarra esta refuerza la capacidad de atención de un niño hacia algo estático, esto es difícil de lograr, ya que dependerá de la educadora y el manejo de este material. Reforzando la coordinación gruesa al identificar la figura y pegarla a la pizarra. Ayuda a la participación en equipo.

Y por último el quinto juego tapete didáctico, en este se refuerza la coordinación de todo el cuerpo ya que el niño al estar en una casilla rítmica tendrá que hacer el ritmo con palmadas o movimientos del cuerpo indicados por la educadora.

Como conclusión podemos decir que se refuerza a la enseñanza del ritmo a través del Método Kodally a través de los cinco juegos didácticos, reforzando diferentes áreas de los niños.

6.5 PROCESO DE BOCETAJE.

Se tuvo que observar el área de trabajo en la cuál se desarrolla el niño, es decir, el salón de clases, para que así poder diseñar el tamaño de nuestros diferentes juegos didácticos. Se delimitaron todos los elementos con los que se cuenta para todos los juguetes, designándoles medidas que podían variar posteriormente y se propusieron materiales.

Se investigo en especial a los signos, símbolos musicales (figuras rítmicas) para tener completo conocimiento y así poder diseñar un símbolo musical o figura rítmica adecuado para el niño sin perder la realidad de este, haciéndolo más dinámico y flexible en su aspecto visual utilizando herramientas del diseño gráfico y delimitando a su vez el número de figuras rítmicas adecuadas a la edad del niño a enseñar.

A continuación veremos algunos bocetos de los símbolos musicales transcritos así como los símbolos musicales reales para establecer una comparación entre las imágenes de figuras rítmicas musicales:



CAPITULO VI



DESICESAVO DE 1 TIEMPO



BLANCA DE 2 TIEMPOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

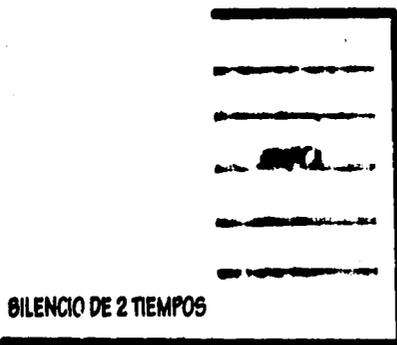
CAPITULO VI



REDONDA DE 4 TIEMPOS



SILENCIO DE 1 TIEMPO

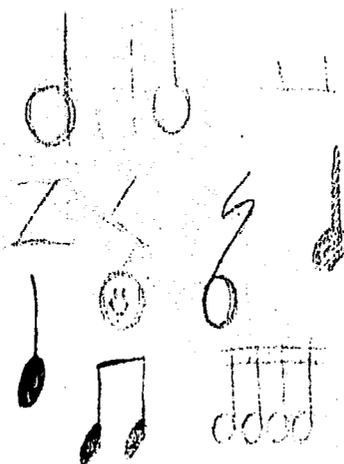


SILENCIO DE 2 TIEMPOS

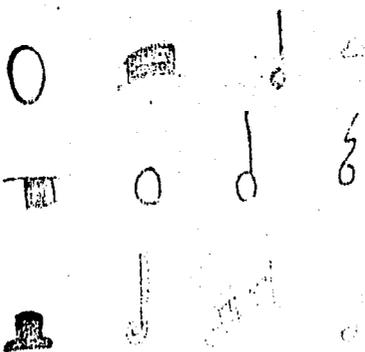
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**TESIS
CON
FALLA DE
ORIGEN**

BOCETOS DE SÍMBOLOS MUSICALES (FIGURAS RÍTMICAS)



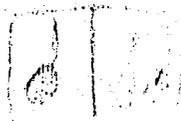
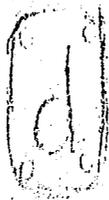
Por medio de la realización de estos bocetos, se busco una forma de figura rítmica adecuada para la elaboración de este material didáctico.



BOCETO 1 Y 2

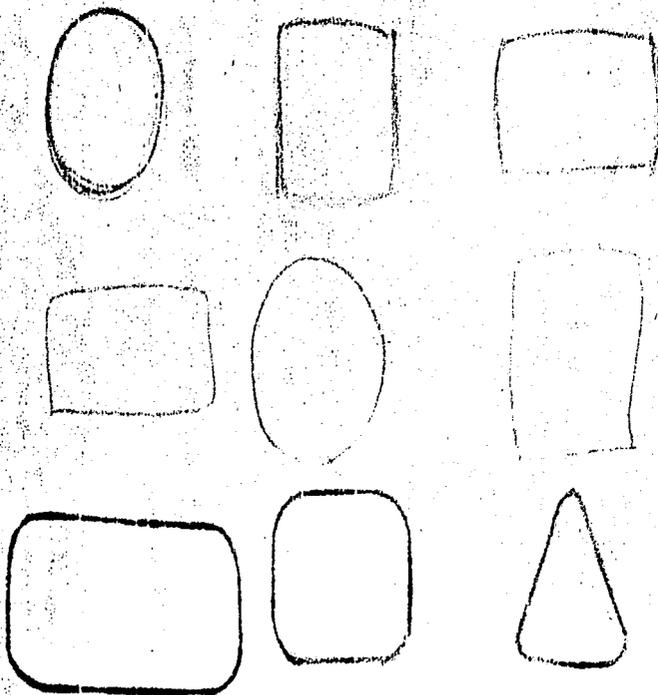
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BOCETO 3

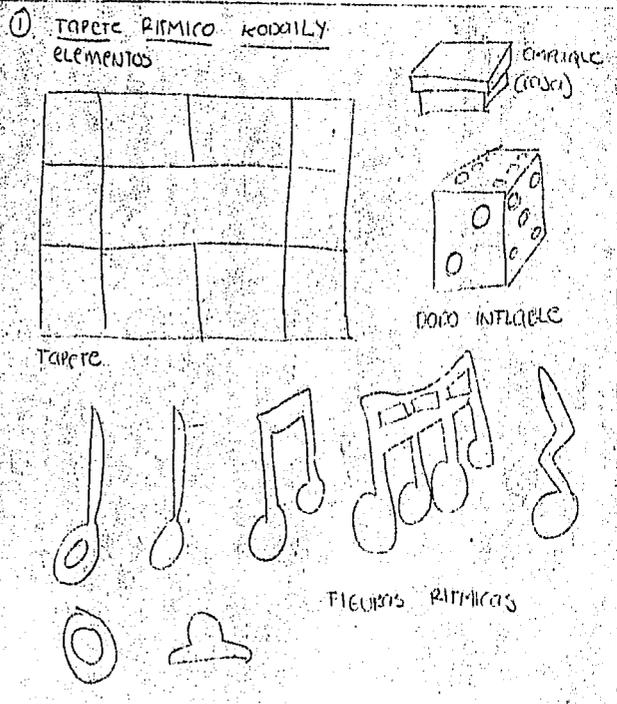


Se pensó en la elaboración de formatos para sobre marcar cada figura rítmica. Así que en este los podemos observar.

BOCETO DE FORMATOS



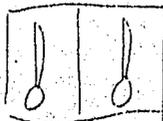
BOCETO DEL TAPETE RÍTMICO KODALY (DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS)



Se realizó el boceto del tapete didáctico en este se muestra la forma y localización de este y su posible empaque, el número de elementos que lo conforman, así como el de las figuras rítmicas.

BOCETO DE DOMINO Y ROMPECABEZAS RITMICO KODALY (DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS)

② DOMINO RITMICO KODALY
ELEMENTOS

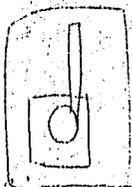


28 TARJETAS



Caja (empaques)

③ ROMPECABEZAS RITMICO KODALY



7 ROMPECABEZAS CON LAS DIFERENTES FIGURAS RÍTMICAS

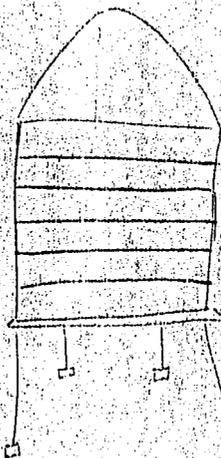


1 BOLSILLO DE HILIC (empaques)

Se realizó el boceto del domino y rompecabezas rítmicos en este se muestra la forma de los formatos, proporciones, su posible empaque, el número de elementos que lo conforman así como el de las figuras rítmicas.

BOCETO DE PIZARRA RÍTMICA KODALY

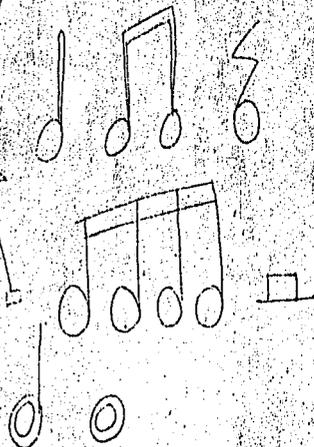
① PIZARRA RÍTMICA KODALY



- ① PIZARRA
- ② 5 LÍNEAS DE FILTRO
- ③ 14 FIGURAS RÍTMICAS
= de cada FIGURA RÍTMICA

④ BOLSA DE HULE GRANDE

(CAMARQUE)



Se realizó el boceto de la pizarra rítmica
esta se muestra la forma, proporciones,
número de elementos de este material,
el tipo de empaque, así como el de las
partes rítmicas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5) MEMORIA RITMICA KODALY



24 TARJETAS

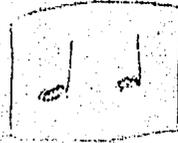


1 DADO DE COLORES



1 CASA DE CARTON
CUBIQUA

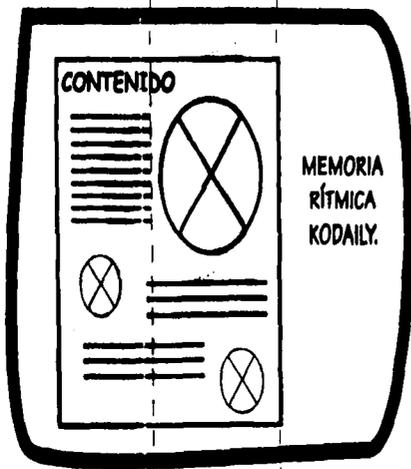
37 TARJETAS



Se realizó el boceto de la memoria rítmica en esto se muestra la forma de los formatos, proporciones, su posible empaque, el número de elementos de este material así como de las figuras rítmica.

BOCETO Y RETÍCULA DEL INSTRUCTIVO DE MEMORIA RÍTMICA

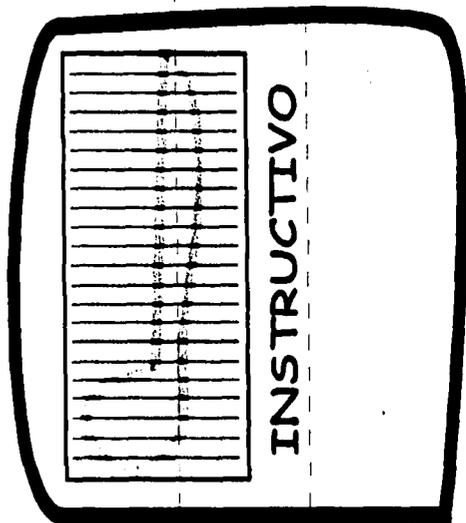
CAPITULO VI



VUELTA

Se realizó el boceto y retícula del Instructivo para la memoria rítmica. En el cual observaremos elementos básicos que conforman todo nuestro diseño de material didáctico como son las figuras rítmicas y formatos. Tendremos en estos las reglas del juego así como su contenido.

FRENTE



BOCETO Y RETÍCULA DEL INSTRUCTIVO DE TAPETE RÍTMICO.

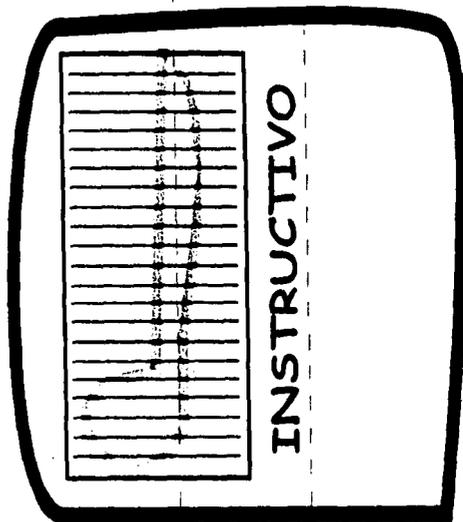
CAPITULO VI



VUELTA

Se realizó el boceto y retícula del instructivo del tapete rítmico. En el cual observaremos elementos básicos que conforman todo nuestro diseño de material didáctico como son las figuras rítmicas y formatos. Tendremos en estos las reglas del juego así como su contenido.

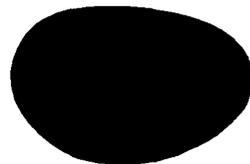
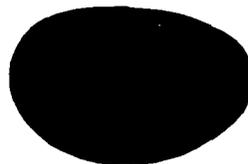
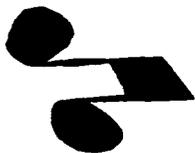
FRENTE



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TRAZOS DE FIGURAS RÍTMICAS
Y FORMATOS.

CAPITULO VI



6.6 ESTILOS

Para definir el estilo se tuvo que delimitar algunos aspectos como formas utilizadas deberán ser muy parecidas a la realidad de las figuras rítmicas obteniendo así diferentes estilos que explicaremos a continuación.

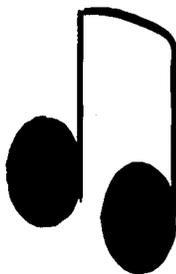
PRIMER ESTILO

En el primer estilo se observa el uso de formas básicas como es el círculo, dándole un manejo de trazo no flexible, ya que se conforman con líneas incompletas. Haciendo el diseño en general en su aspecto visual rígido. Este estilo no es del todo funcional para los niños ya que recordemos que a los niños no les es muy interesante las formas rígidas. En este estilo al diseñar la figura rítmica del silencio de un tiempo llamado SCH, se trato de modificar la forma para que sea más entendible para los niños, pero llegamos a la conclusión que se desviaba del concepto y de la forma original. El aspecto del color se manejaron los colores primarios rojo, amarillo, y azul planteandose en las figuras rítmicas, es decir, el TA en color rojo con un delineado en negro (delimitación de la forma), el TI TI en azul con su delineado en negro, el TI RI TI RI en amarillo con su delineado en negro, el TA IA en blanco y el TA IA IA IA en blanco esto es para reforzar el nombre original de la nota (blanca) ambas con delineado negro, los silencios PAU SA y SCH en negro, ya que son líneas.

En este estilo, la reacción de los niños fue de manera desinteresada e desintegrada, debido a que sus elementos no tienen la completa integridad entre ellos provocando la falta de atención ante este.



NEGRA DE
UN TIEMPO TA



CORCHEA DE UN
TIEMPO TI-TI



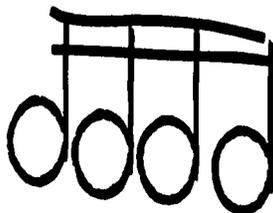
SILENCIO DE OCH
UN TIEMPO



BLANCA DE
DOS TIEMPOS
TA-IA



REDONDA DE
4 TIEMPOS
TA-IA-IA-IA



UN TIEMPO TI-RI-TI-RI



SILENCIO DE DOS
TIEMPO PAUSA

SEGUNDO ESTILO

En el segundo estilo se tomó nuevos elementos como es un formato de fondo y una figura básica el triángulo, colocado en la parte izquierda del formato logrando un equilibrio con el elemento principal que es la figura rítmica. La figura rítmica se trazo de forma más libre por lo tanto más aceptable por los niños, mas sin embargo se observo que en este caso, el triángulo es más llamativo y rítmico a su vez, que la figura principal ya que al presentarse la repetición de triángulos ocasiona que el punto de atención en cada elemento distraiga completamente al niño debido al peso de la imagen. En este caso también se trato de modificar la forma de la figura rítmica SCH para dar mejor entendimiento al niño pero se observo que el trazo era ligero tanto en ellencos como en figuras rítmicas ocasionando que no sea atractivo para el niño forzando su vista al punto de mayor atención, los triángulos.

El color se manejo en los formatos, es decir, en el formato donde se colocaría la figura rítmica TA en rojo con su figura rítmica en negro, el formato del TI TI era amarillo con figura rítmica en negro, el formato del TI TI RI TI RI en azul con su figura rítmica en negro, el formato del TI TI en amarillo con su figura rítmica en negro, el formato del TA IA en azul con su figura rítmica en blanco y el formato del TA IA IA IA en rojo con figura rítmica en blanco se trato dar el manejo de contraste, lográndose perfectamente en el rojo-negro y amarillo-negro, blanco-rojo y azul-blanco, mas sin embargo nos dimos cuenta que el contraste entre negro y azul que utilizamos no funciona, ya que es un azul de un tono oscuro.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



NEGRA DE
UN TIEMPO TA



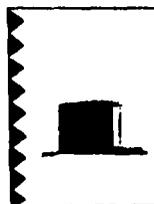
CORCHEA DE UN
TIEMPO TI-TI



SILENCIO DE OCH
UN TIEMPO



UN TIEMPO TI-RI-TI-RI



SILENCIO DE DOS
TIEMPO PAUSA



BLANCA DE
DOS TIEMPOS
TA-IA



REDONDA DE
4 TIEMPOS
TA-IA-IA-IA

TERCER ESTILO

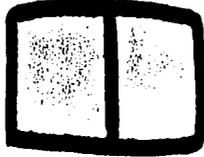
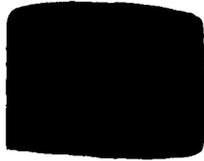
El tercer y último estilo se manejó también el uso de formato-fondo de forma rectangular y circular, con un trazo libre y agradables a los niños.

Las figuras rítmicas se les dio un trazo de forma libre, siendo así la imitación del trazo de un niño sin perder el sentido de realidad ocasionando en él una mayor capacidad de atención y de no agresividad sintiéndose así confortables a dichas figuras rítmicas. El manejo del color son los colores primarios, este, se empleo en formatos y figuras rítmicas ocasionando ciertos contraste figura-fondo atractivos visualmente para los niños como amarillo-negro, amarillo-azul, amarillo-rojo, rojo-azul, rojo-amarillo, rojo-negro, etc.

Al observar la reacción que tuvieron los niños a la presencia de estos tres estilos concluimos que este tercer y último estilo es el más adecuado para el proyecto de tesis por el manejo de formas en formatos y figuras rítmicas, ocasionado a su vez un ritmo visual en este y sobre todo en la aplicación del color resultando la mayor captación de atención en los niños demostrando un interés mayor que a los dos anteriores.

A continuación daremos diferentes propuestas de color para su mejor aceptación, ya que como sabemos es uno de los elementos fundamentales del diseño gráfico para obtener su completa aceptación.

Formatos DOMINO



Dieciséisavo de un tiempo
TI RI TI RI



Blanca de dos tiempos
TA IA



Octava de un tiempo
TI TI



Redonda de cuatro tiempos
TA IA IA IA



Negra de un tiempo
TA



Silencio de dos tiempos
PAU SA



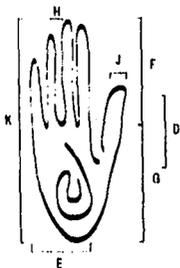
Silencio de un tiempo
SCH

Formatos MEMORIA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

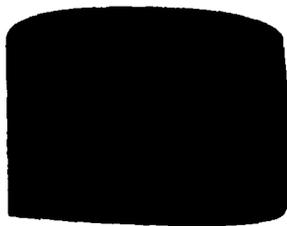
MEDIDAS DE LOS FORMATOS Y FIGURAS RÍTMICAS DEL DOMINÓ Y MEMORIA RÍTMICA.

CAPITULO VI



DOMINO MEDIDAS

5 cms



10 cms

TOMANDO EN CUENTA QUE LA MANO DE UN NIÑO DE 4 A 6 AÑOS ES ENTRE 10CMS Y 12 CMS., LAS FIGURAS RÍTMICAS SERÁN DE LA MEDIDA MENCIONADA EN LA PARTE POSTERIOR.

Nota: la figura rítmica
Será proporcional al
formato de fondo



TAPAS

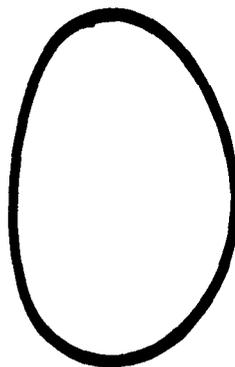


5 CMS
DE RADIO()

Nota: la figura rítmica
Será proporcional al
formato de fondo



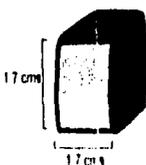
MEMORIA MEDIDAS



4.5 cms de radio

DADO MEDIDAS

Diferentes caras

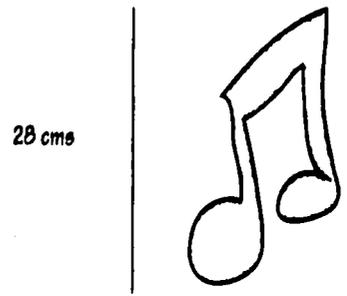
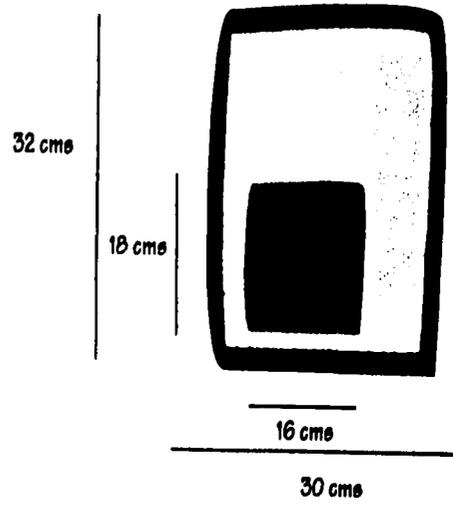


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

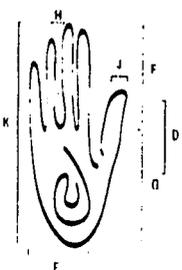
**MEDIDAS DE LOS FIGURAS RÍTMICAS
DEL ROMPECABEZAS RÍTMICO.**

CAPITULO VI

ROMPECABEZAS MEDIDAS



NOTA: La figura rítmica será proporcional a su largo y ancho.



TOMANDO EN CUENTA QUE LA MANO DE UN NIÑO DE 4 A 6 AÑOS ES ENTRE 10CMS Y 12 CMS., LAS FIGURAS RÍTMICAS SERÁN DE LA MEDIDA MENCIONADA EN LA PARTE POSTERIOR.

**MEDIDAS DE LOS FIGURAS RÍTMICAS
DE LA PIZARRA RÍTMICA.**

CAPITULO VI

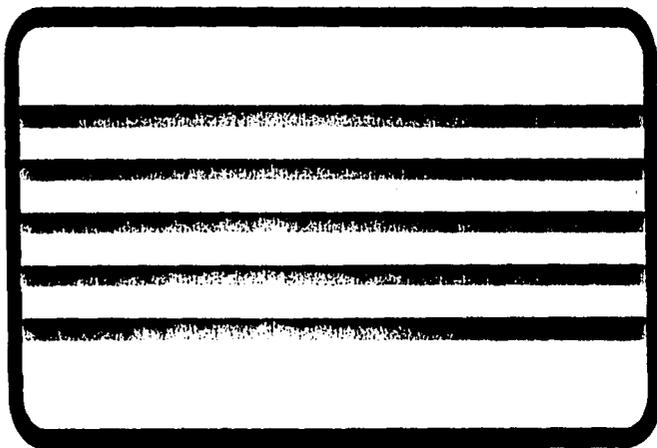
PIZARRA MEDIDAS



30 CMS

LÍNEAS DIBUJADAS CON PLUMÓN

92 CMS



122 CMS



**TOMANDO EN CUENTA QUE LA MANO
DE UN NIÑO DE 4 A 6 AÑOS ES ENTRE
10CMS Y 12 CMS., LAS FIGURAS RÍTMICAS
SERÁN DE LA MEDIDA MENCIONADA
EN LA PARTE POSTERIOR.**

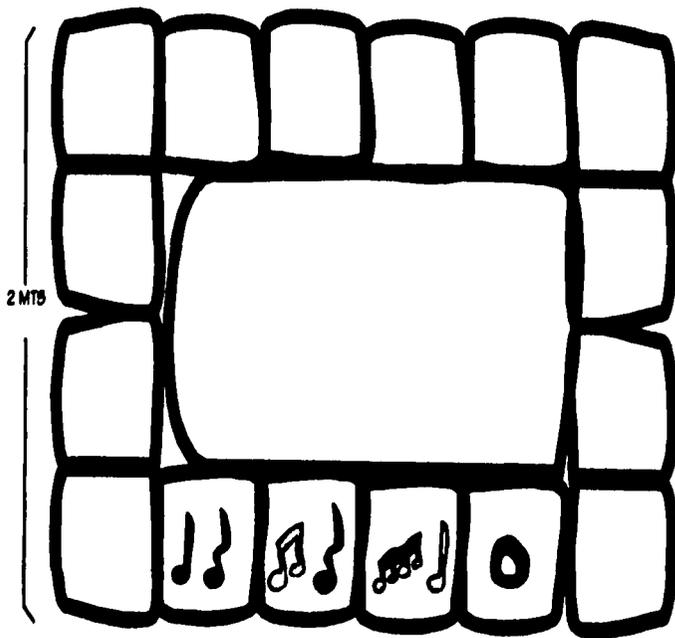
152

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

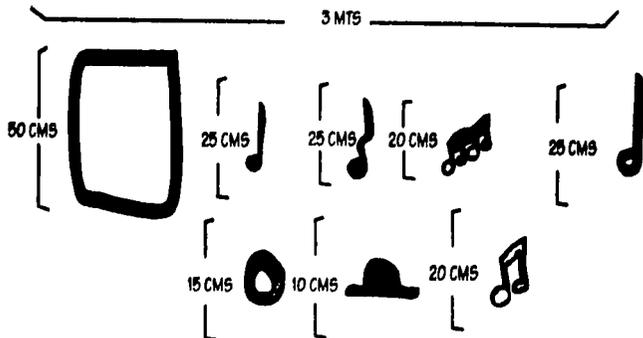
MEDIDAS DE LAS FIGURAS RÍTMICAS DEL TAPETE RÍTMICO.

CAPITULO VI

TAPETE MEDIDAS



SE TOMÓ COMO UNIDAD EL FORMATO PRINCIPAL (CUADRADO) MIDIENDO 60CMS DEBIDO A QUE EL PIE DEL NIÑO DE 4 A 6 AÑOS ES DE 15 A 17 CMS.



NOTA: LOS TAMAÑOS DE LAS FIGURAS RÍTMICAS IRÁN PROPORCIONALMENTE EL ANCHO CON EL ALTO ASÍ COMO SUS COLORES SERÁN DEPENDIENDO A LA PRUEBA DE COLOR ORIGINAL.

6.7 PRUEBAS DE COLOR.

Definiendo ya el estilo a considerar nos enfocaremos a un elemento principal, el color, provocando contrastes interesantes a escoger.

Primera propuesta.

TA (negra de 1 tiempo)	Rojo
TI TI (octava de 1 tiempo)	Azúl
TIRI TIRI (dieceiseisavo de 1 tiempo)	Amarillo
TA IA (blanca de 2 tiempos)	Azul
TA IA IA IA (redonda de 4 tiempos)	Azul
SHC (silencio de 1 tiempo)	Amarillo
PAU SA (silencio de 2 tiempos)	Rojo



Pantone 26B CVC



Pantone 129 CVC



Pantone 485 CVC



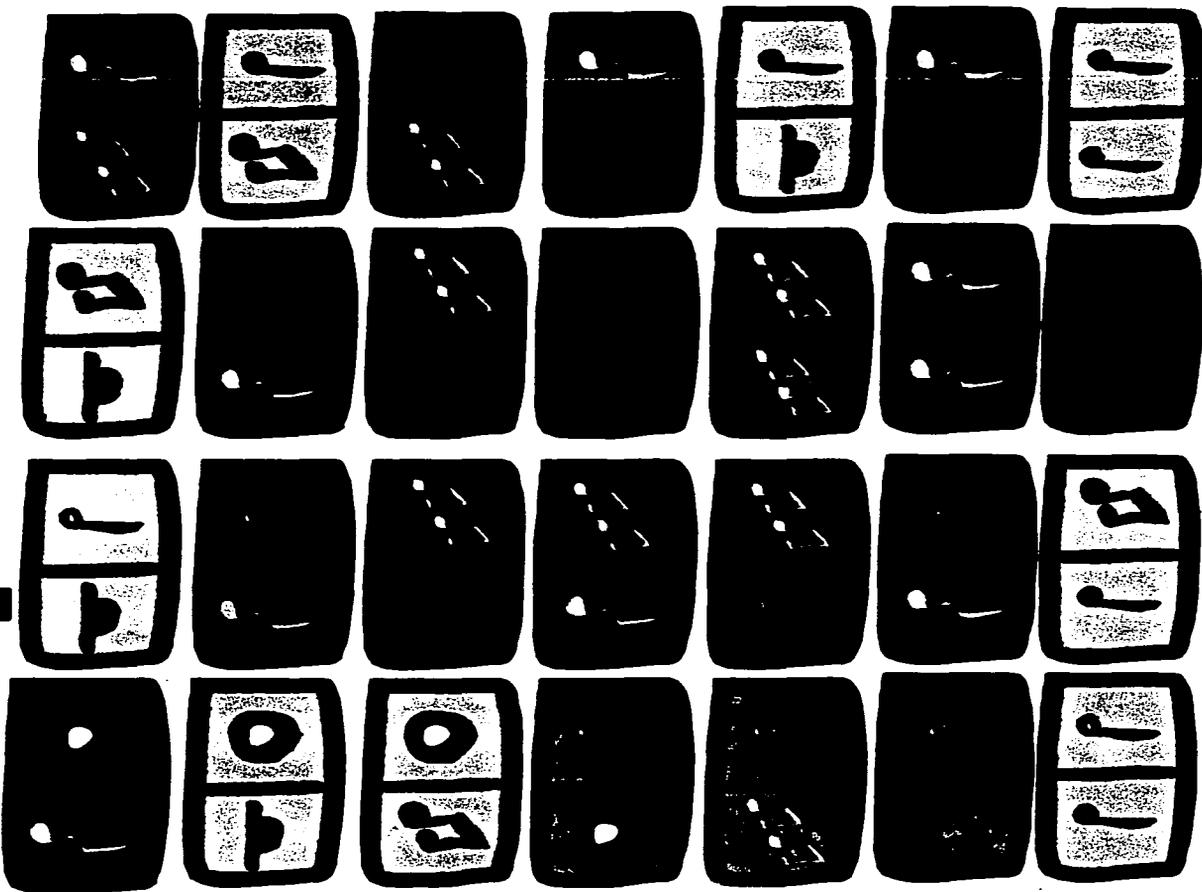
Pantone Black

Se les asigno un color primario diferente a cada figura y fondo de la tarjeta, de tal suerte, que al estarse inter actuando con las tarjetas se llega a presentar un empaque de colores, provocandose una inexistencia de contraste, situación por demás no objetiva para el aprendizaje rápido del niño. En el caso del dominó se tienen 16 tarjetas azules, 16 tarjetas amarillas y 17 tarjetas rojas y en el caso de la memoria se repite la misma situación presentandose así 12 tarjetas azules, 12 tarjetas amarillas y 13 tarjetas rojas.

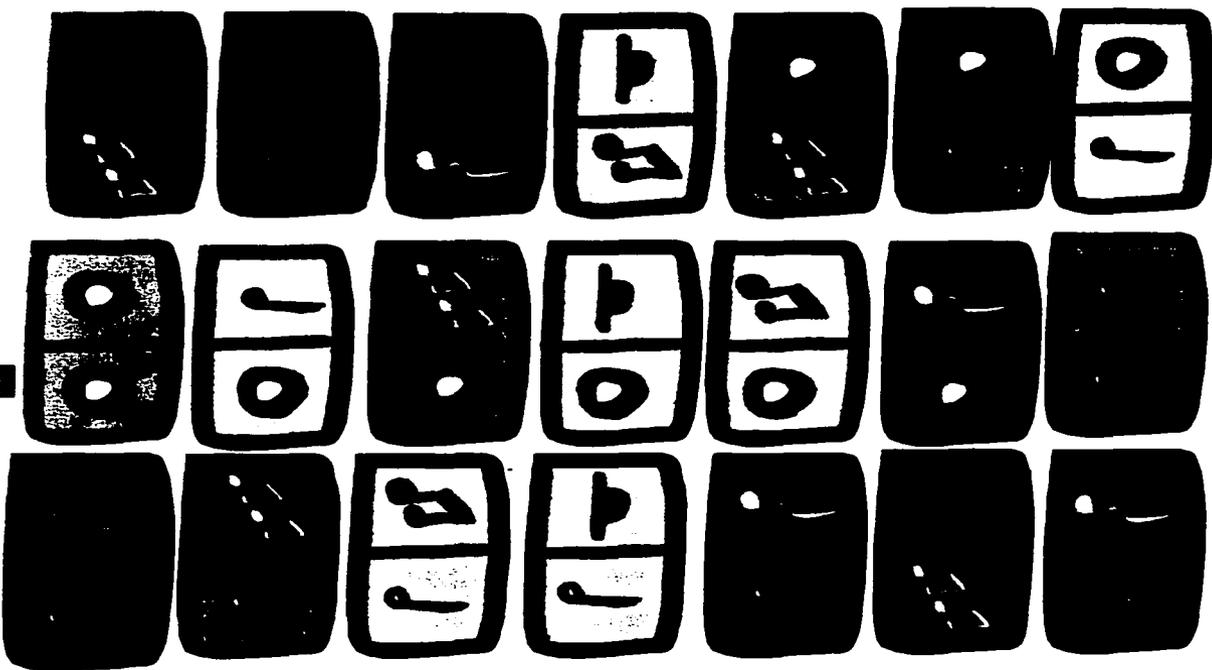
DOMINO RÍTMICO 1

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO VI



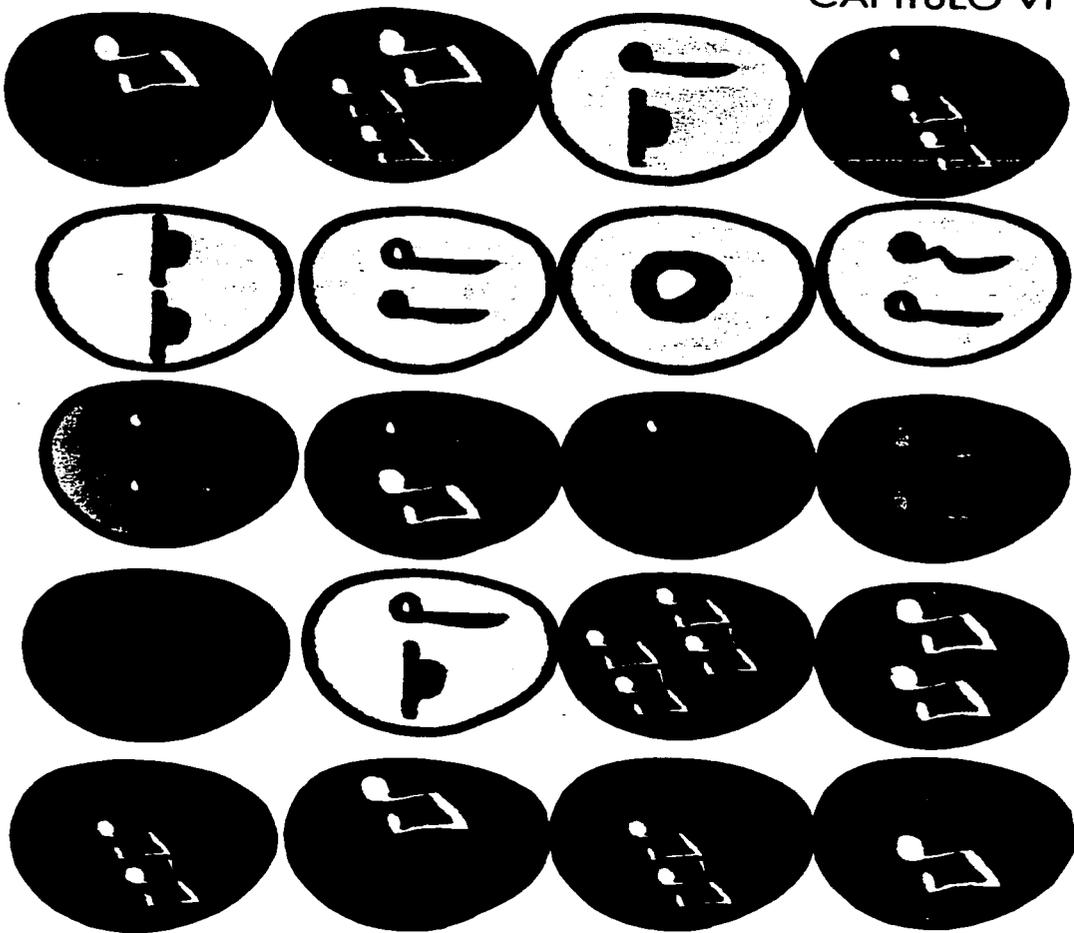
CAPITULO VI



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

156

ERROR DE MANEJO
DE COLOR.

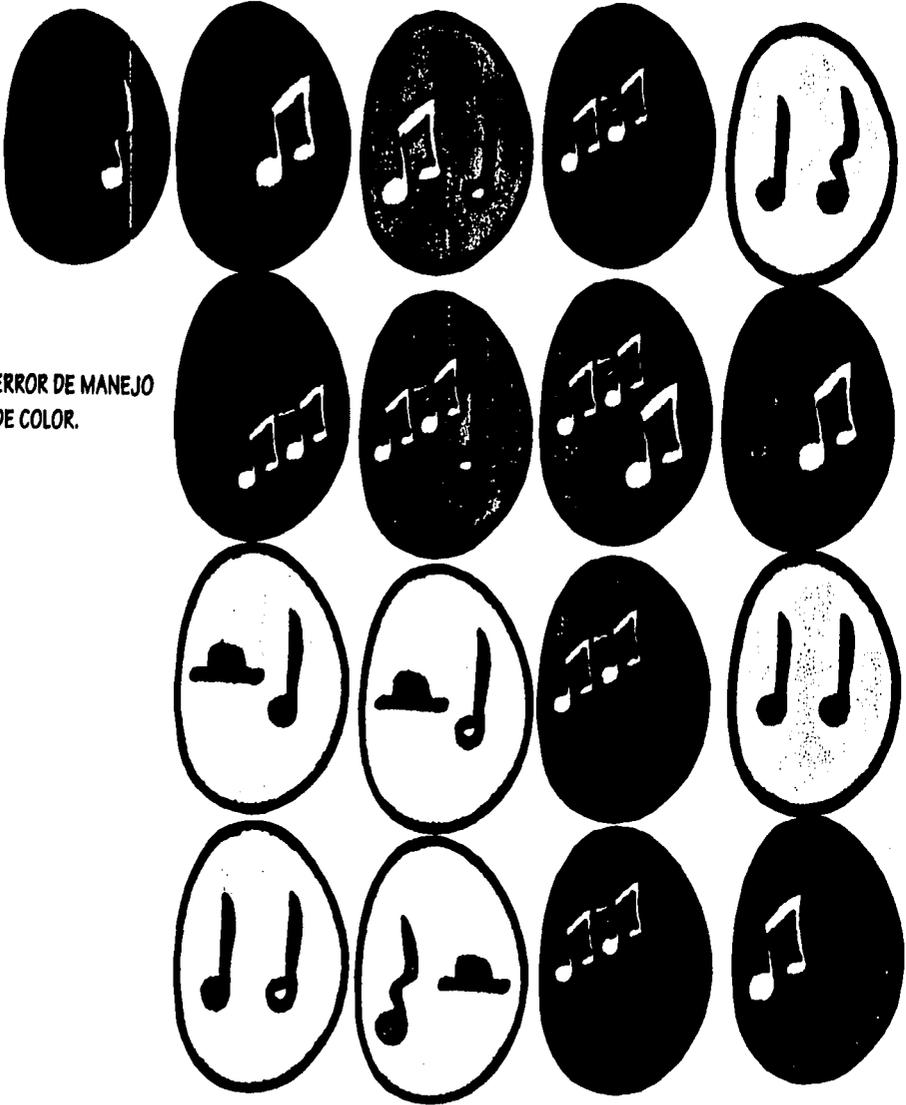


ERROR DE MANEJO
DE COLOR.

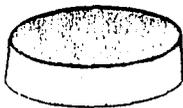
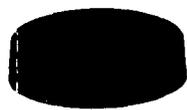
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO VI

ERROR DE MANEJO
DE COLOR.



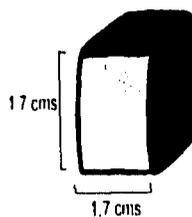
CAPITULO VI



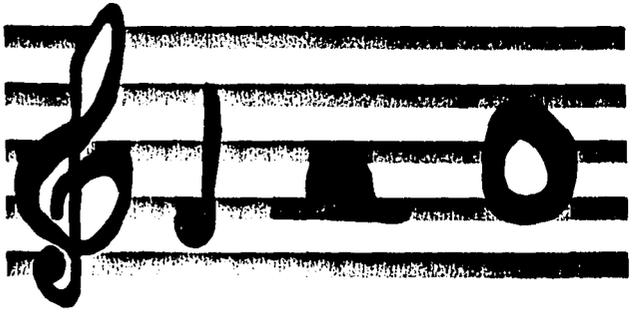
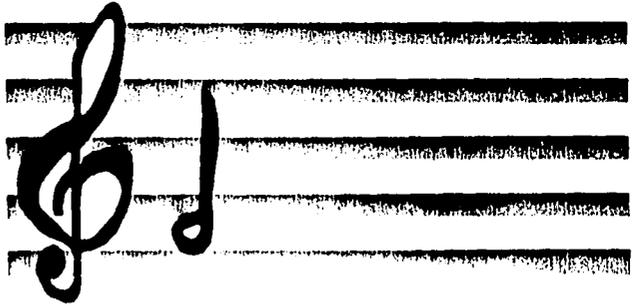
TAPAS

DADO MEDIDAS

Diferentes caras



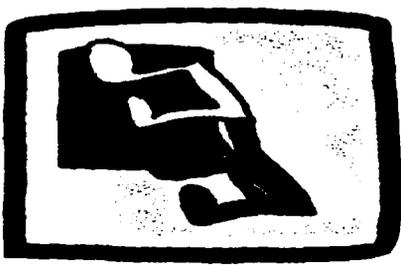
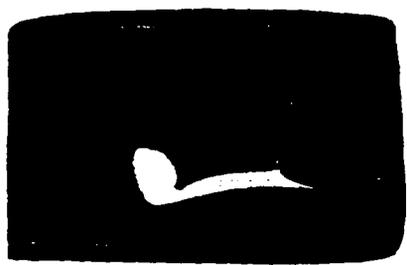
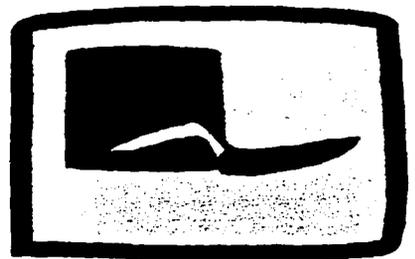
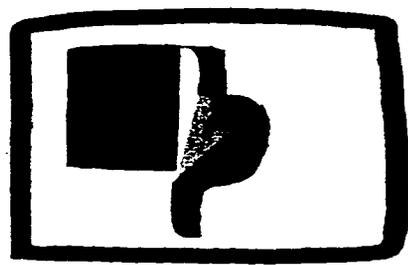
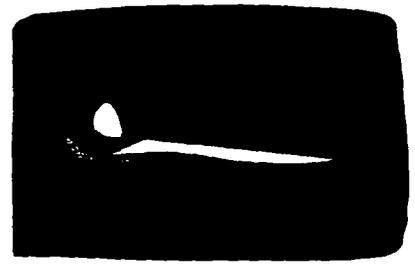
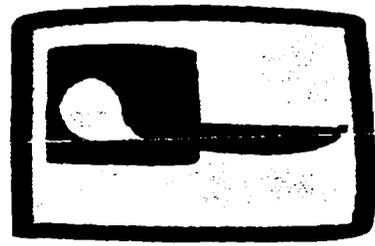
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



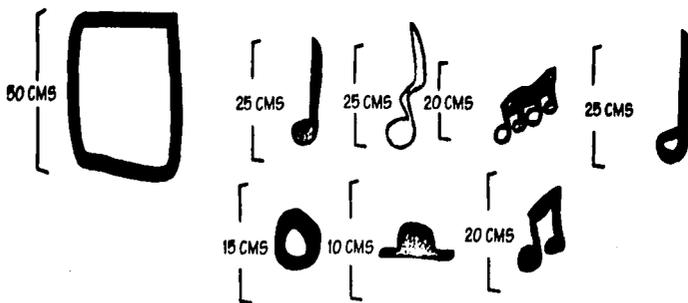
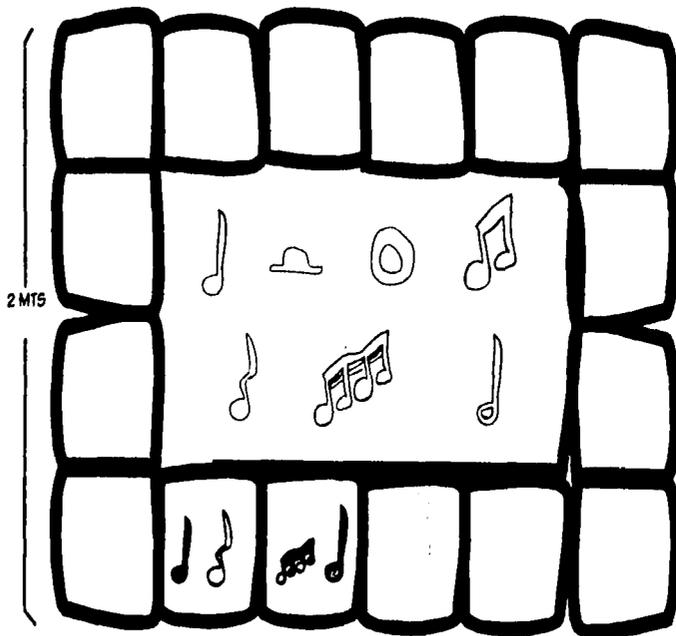
ROMPECABEZAS RÍTMICOS 1

CAPITULO VI

El manejo del color es complicado en este caso, ya que existe una fuerte distracción por la utilización de los tres colores y la continuidad de la propuesta hecha en cada una de las figuras rítmicas.



TESIS CON
FUELA DE ORIGEN



NOTA: LOS TAMAÑOS DE LAS FIGURAS RÍTMICAS IRÁN PROPORCIONALMENTE EL ANCHO CON EL ALTO ASÍ COMO SUS COLORES SERÁN DEPENDIENDO A LA PRUEBA DE COLOR ORIGINAL.



Pantone 26B CVC



Pantone 129 CVC



Pantone 485 CVC



Pantone Black

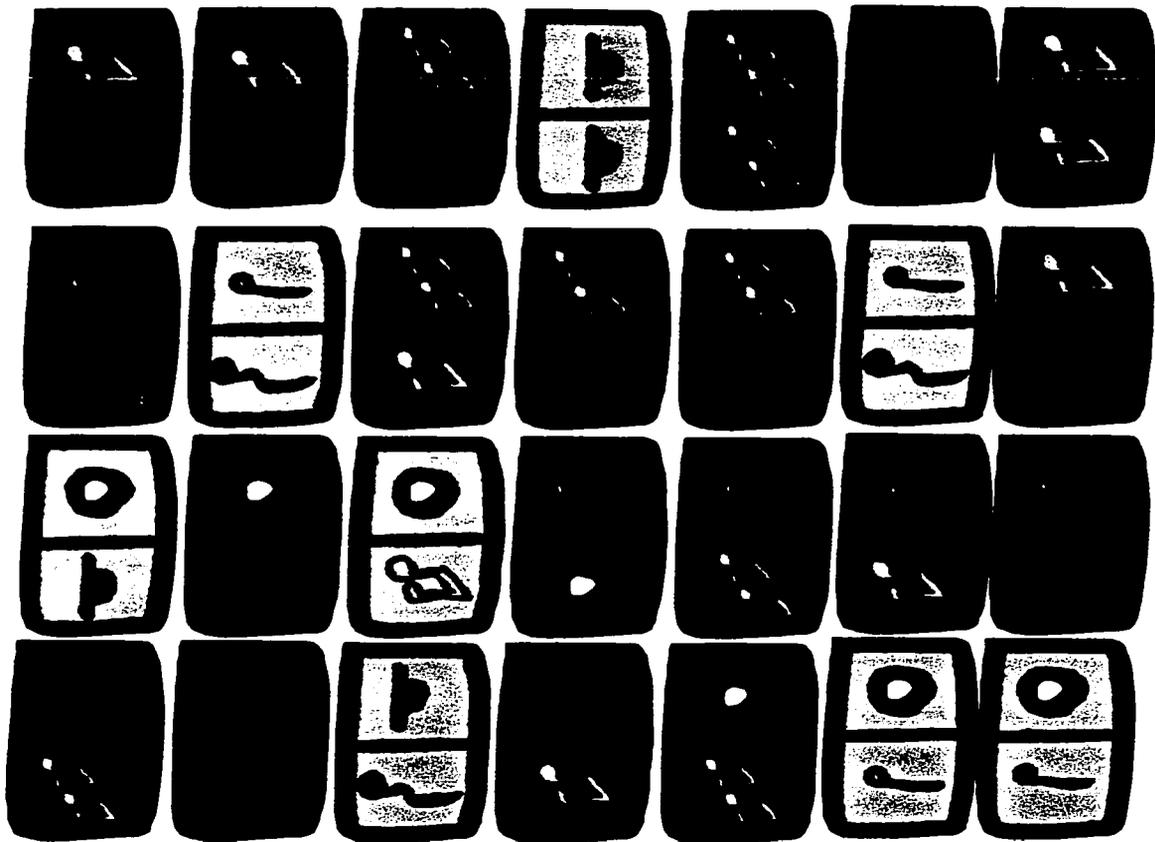
Segunda propuesta de color.

Los conceptos musicales son las siguientes figuras rítmicas:

TA (negra de 1 tiempo)	Azul
TI TI (octava de 1 tiempo)	Amarillo
TIRI TIRI (dieciseisavo de 1 tiempo)	Amarillo
TA IA (blanca de 2 tiempos)	Azul
TA IA IA IA (redonda de 4 tiempos)	Rojo
SHC (silencio de 1 tiempo)	Rojo
PAU SA (silencio de 2 tiempos)	Azul

Se logran nuevos contrastes interesantes, azul-amarillo, rojo-amarillo, negro-rojo, rojo-azul. El manejo del color se escogió atendiendo a las formas que son semejantes dándoseles el mismo color.

A pesar del cambio de color en los silencios se presenta la misma situación que en la propuesta anterior, en el caso del dominó son 17 tarjetas azules, 16 tarjetas amarillas y 16 tarjetas rojas emplastándose el color en algunas ocasiones. Con respecto al juego de la memoria son 12 tarjetas azules, 13 tarjetas amarillas y 12 tarjetas rojas.

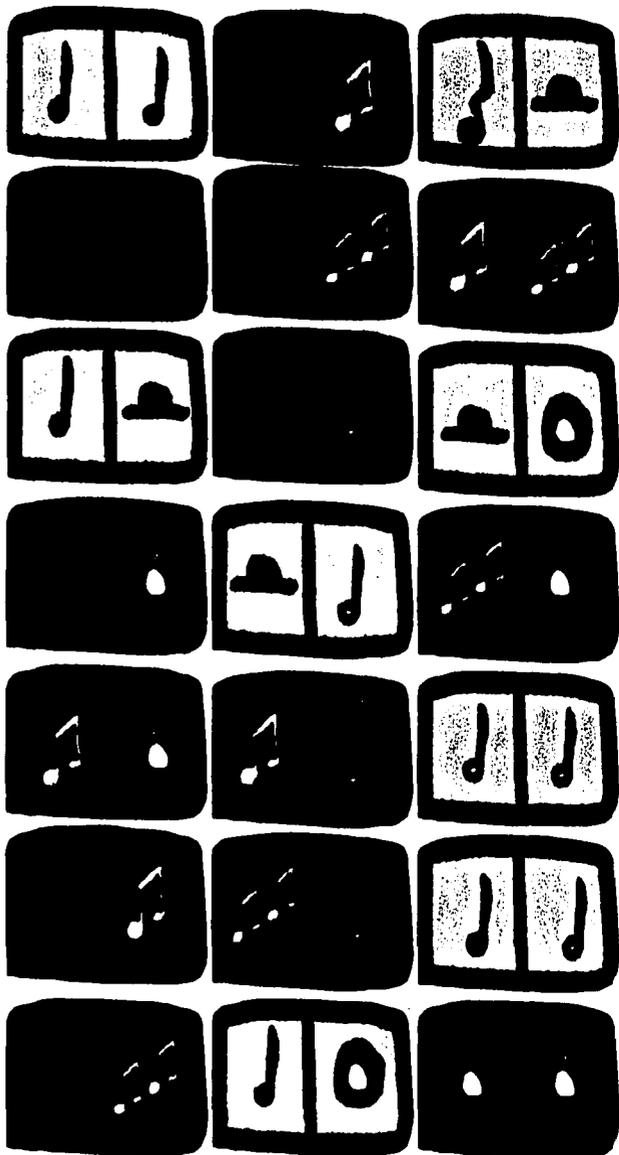


104

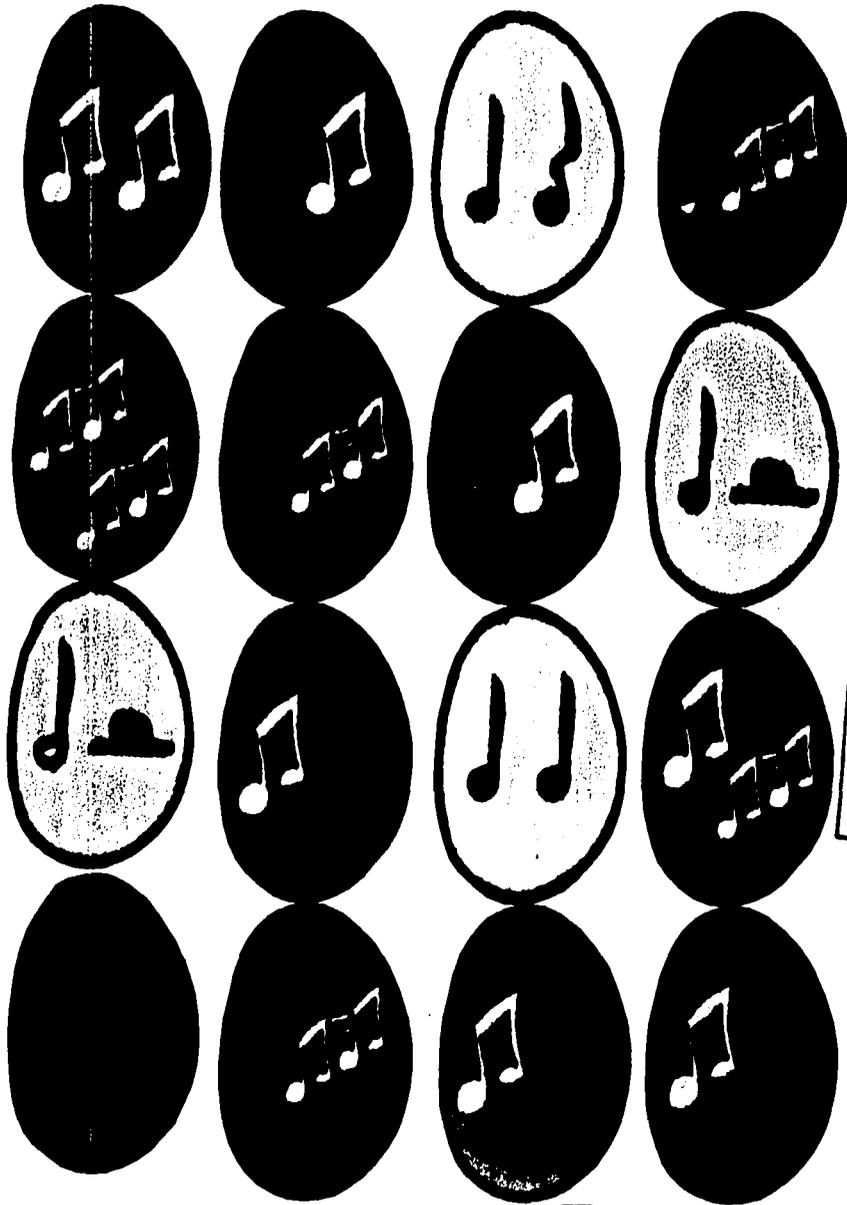
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO VI

ERROR DE MANEJO
DE COLOR.



ERROR DE MANEJO
DE COLOR.



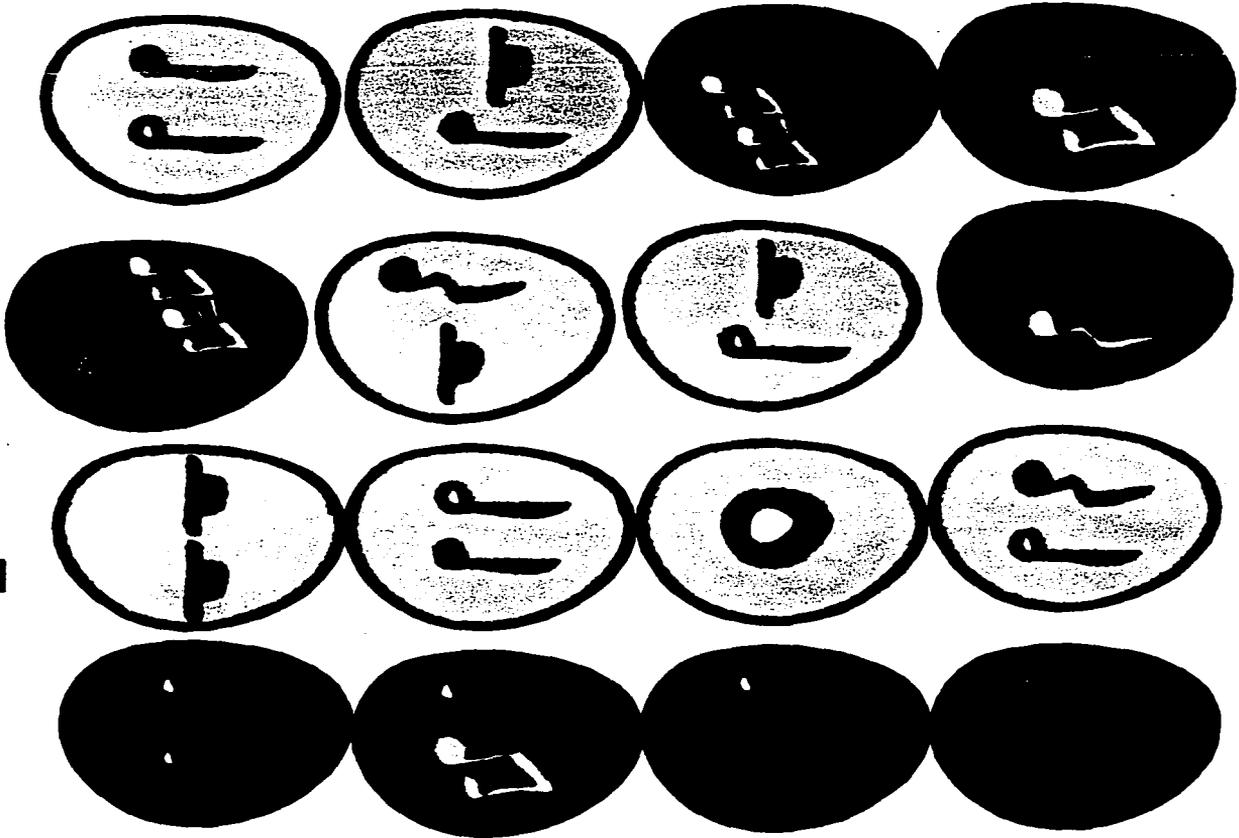
ERROR DE MANEJO
DE COLOR.

'66

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

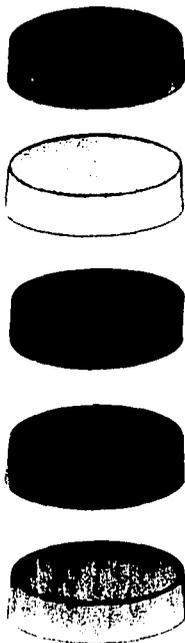
CAPITULO VI

ERROR DE MANEJO
DE COLOR.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

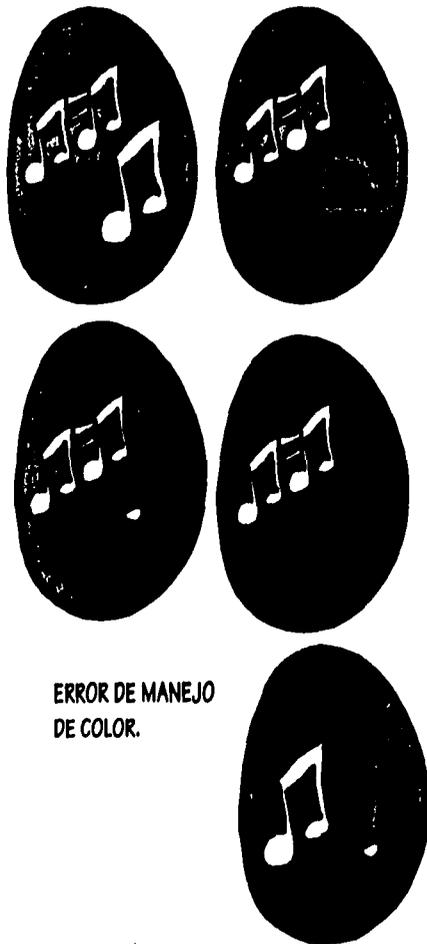
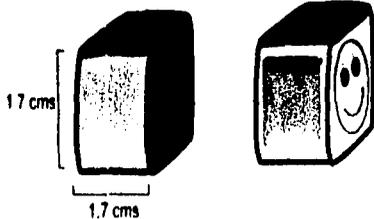
CAPITULO VI



TAPAS

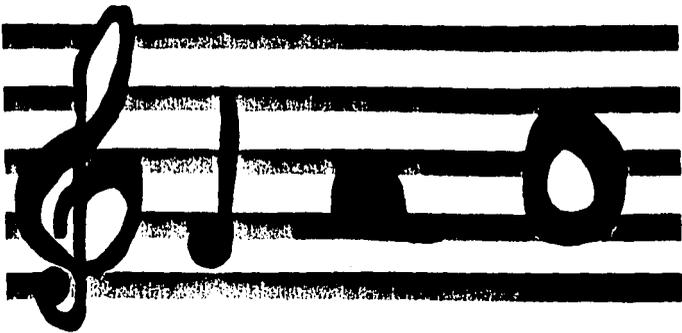
DADO MEDIDAS

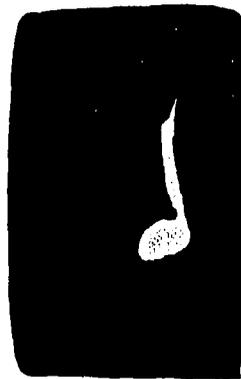
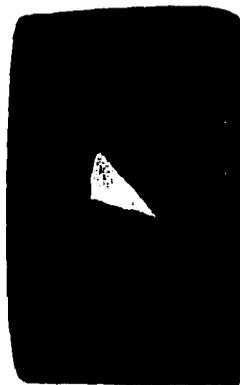
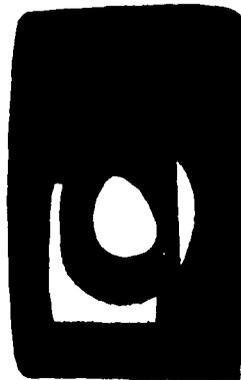
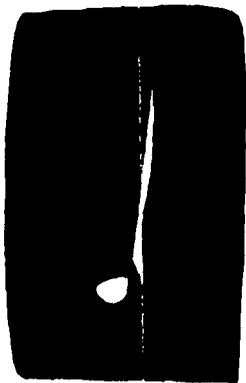
Diferentes caras



ERROR DE MANEJO
DE COLOR.

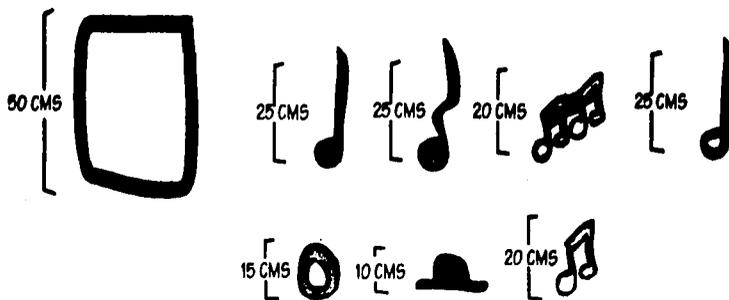
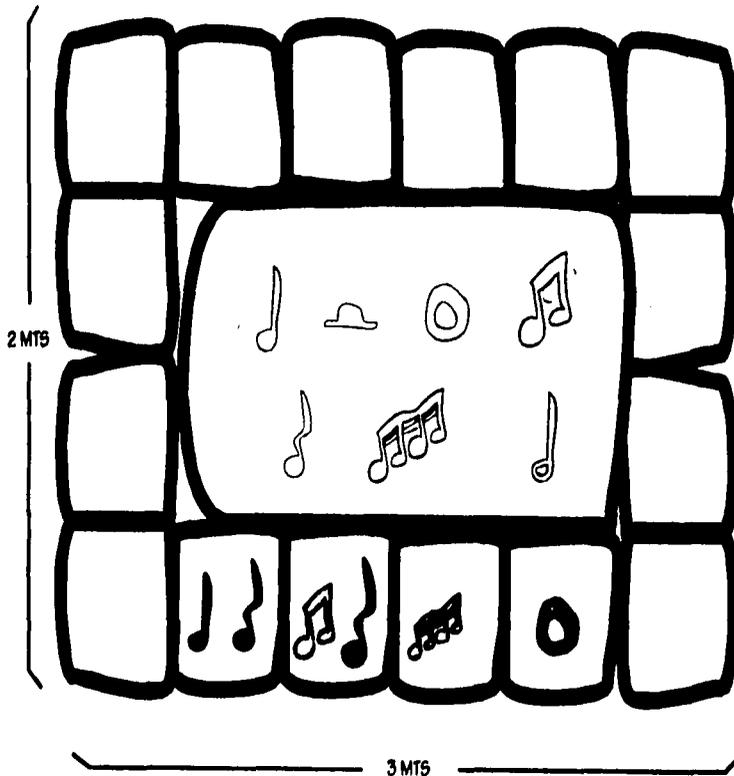
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN





TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El manejo del color es complicado en este caso, ya que existe una fuerte distracción por la utilización de los tres colores y la no continuidad de la propuesta hecha en cada una de las figuras rítmicas.



NOTA: LOS TAMAÑOS DE LAS FIGURAS RÍTMICAS IRÁN PROPORCIONALMENTE EL ANCHO CON EL ALTO ASÍ COMO SUS COLORES SERÁN DEPENDIENDO A LA PRUEBA DE COLOR ORIGINAL.



Pantone 268 CVC



Pantone 129 CVC



Pantone 485 CVC



Pantone Balck

Longitud de onda en milimicras

700nm 600nm 500nm 400nm

Tercera propuesta de color.

Los conceptos de música tomados son las siguientes figuras rítmicas:

TA (negra de 1 tiempo)	Amarillo
TI TI (octava de 1 tiempo)	Azul
TIRI TIRI (dieciseisavo de 1 tiempo)	Azul
TA IA (blanca de 2 tiempos)	Rojo
TA IA IA IA (redonda de 4 tiempos)	Rojo
SHC (silencio de 1 tiempo)	Negro
PAU SA (silencio de 2 tiempos)	Negro

Nosotros sabemos que el origen del color se basa en la teoría de Newton, que es la descomposición de la luz, que por medio de un prisma de vidrio se logra la descomposición de la luz blanca en los 7 colores del arco iris.

También sabemos uno de los elementos importantes del color es su longitud de onda y frecuencia, esto nos dice que entre mayor sea su longitud de onda es mayor su brillantez de dicho color y que existen diferentes longitudes de ondas que se encuentran formando colores y ésta a su vez se nivela con la frecuencia de cada color.

Podemos contactar que el sonido también maneja longitudes de ondas. Entre mayor sea su longitud de onda más bajo será el volumen del sonido.

La correlación que yo propongo en el manejo del color en este proyecto se manejarán los sonidos cortos o largos, es decir, de poca o larga duración. "Entre mayor sea su longitud de onda con respecto al color mayor será su duración, es decir será aun más largo y viceversa."

Como ya sabemos uno de los elementos principales del diseño es el color. Se le dará un manejo especial, ya que se utilizará un color diferente para cada figura rítmica y son las siguientes:

• Los silencios son la ausencia de sonido por lo tanto se justificará con el color negro ya que es la ausencia de luz.

• Las figuras rítmicas con sonido más largo, es decir, con más larga duración serán rojas ya que la longitud de onda de este color es mayor.

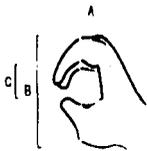
• Las figuras rítmicas que son de un sonido intermedio serán de color amarillo ya que su longitud de onda de dicho color es intermedio.

• Las figuras rítmicas que son de un sonido corto serán azules ya que su longitud de onda de este color es mucho menor.

Con este manejo del color el niño aprenderá de una manera más rápida y fácilmente el ritmo, ya que lo aprenderá cada figura a partir de asociación del color y sonido (sílabas).

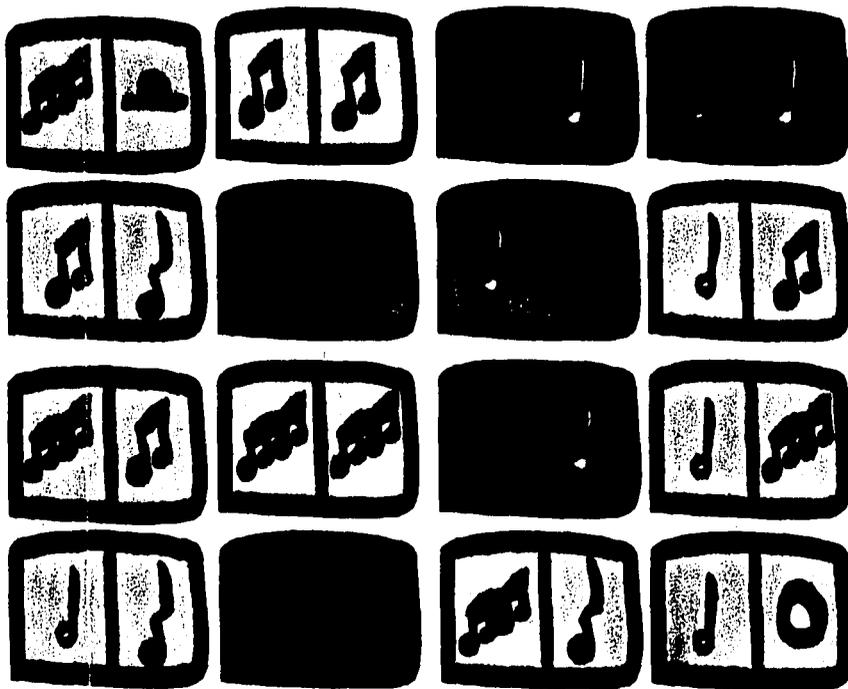
En las tarjetas se utilizaron colores para contrastar con la figura rítmica recordando que por medio del contraste se logra la atención del niño, los contrastes que tienen mejor legibilidad son entre los colores primarios y complementarios, además de otros. En este estilo se manejaron contrastes azul sobre rojo, amarillo sobre rojo y viceversa, negro sobre rojo, negro sobre amarillo.

El manejo de color en las tarjetas en la memoria y domió es el mismo que el anterior evitando en sí el emplastamiento de formatos y figuras rítmicas.

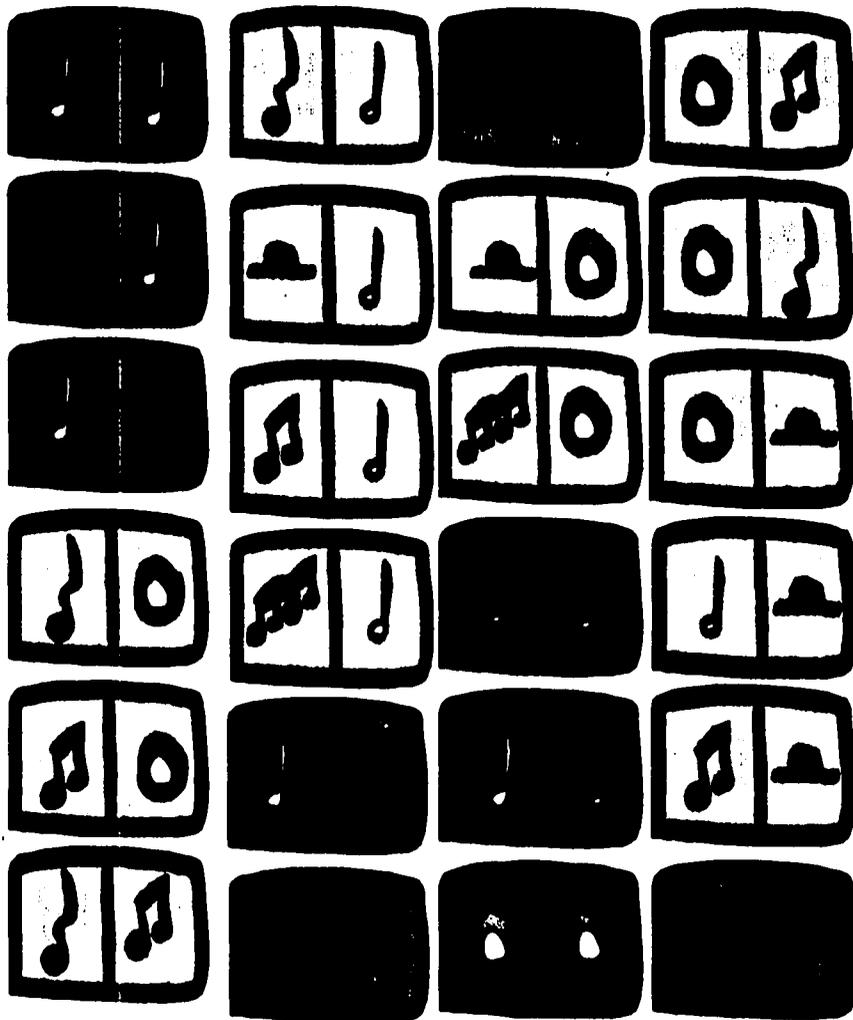


Se hizo una investigación sobre la ergonomía de los niños en los distintos tamaños de tarjetas en dominó estos fueron de 6 X3 cms y 8X6 cms observando que la última medida sería ideal para ellos. En el juego de la memoria se utilizaron medidas de 2.5cms de radio y de 3 cms de radio observandose que la última medida es la más adecuada.

Concluyendo así, que el tercer estilo es el más aceptado por el público infantil ya sean por sus formas de trazo, colores, tarjetas y elementos.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

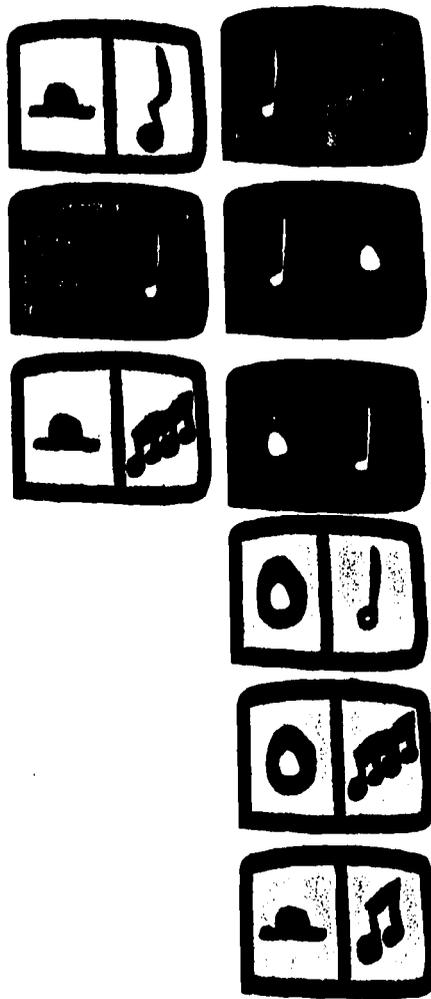
MATERIALES: estireno.

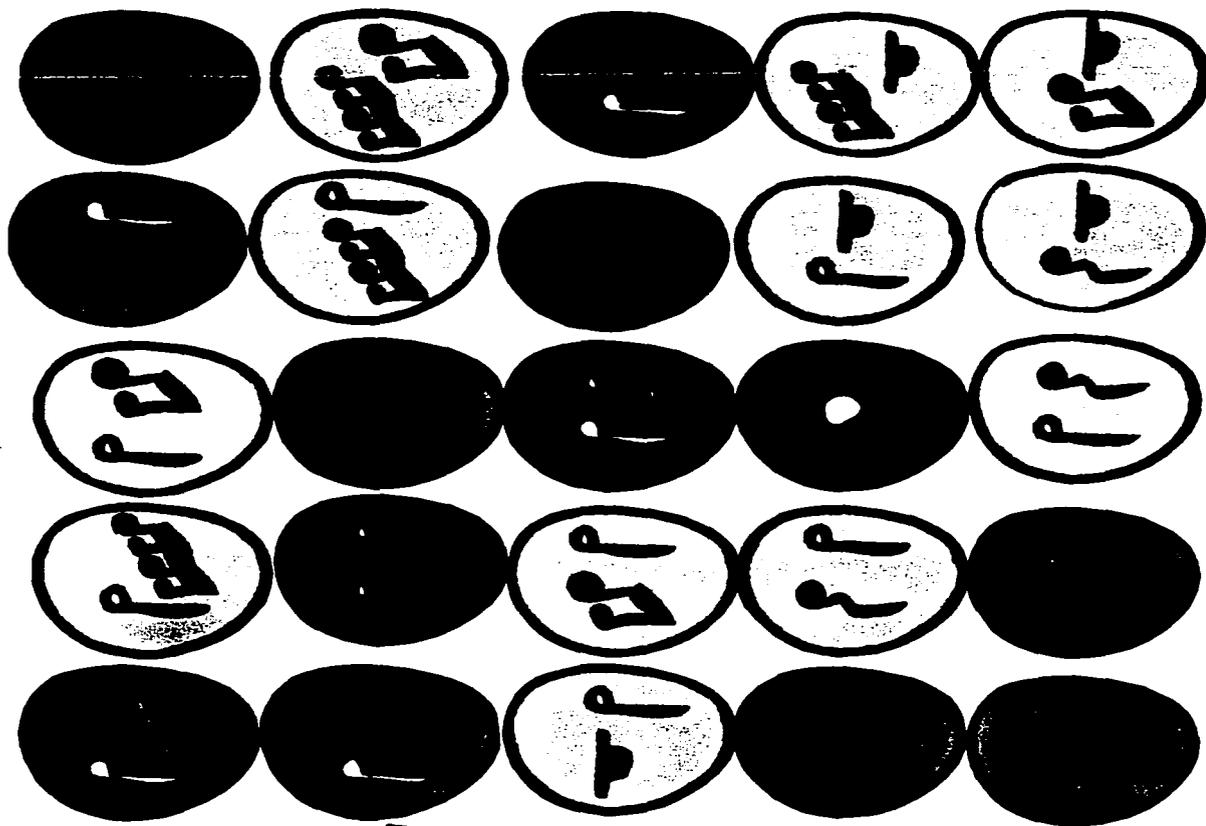
SIST. DE IMPRESIÓN: serigrafía. (4 tintas)
tarjetas 3 tintas.

MEDIDAS: 3 X 5 CMS

COLOR: primarios (rojo, azul, amarillo
y negro).

DESCRIPCIÓN: 49 tarjetas en estireno
con esquinas redondeadas
en impresión serigráfica.

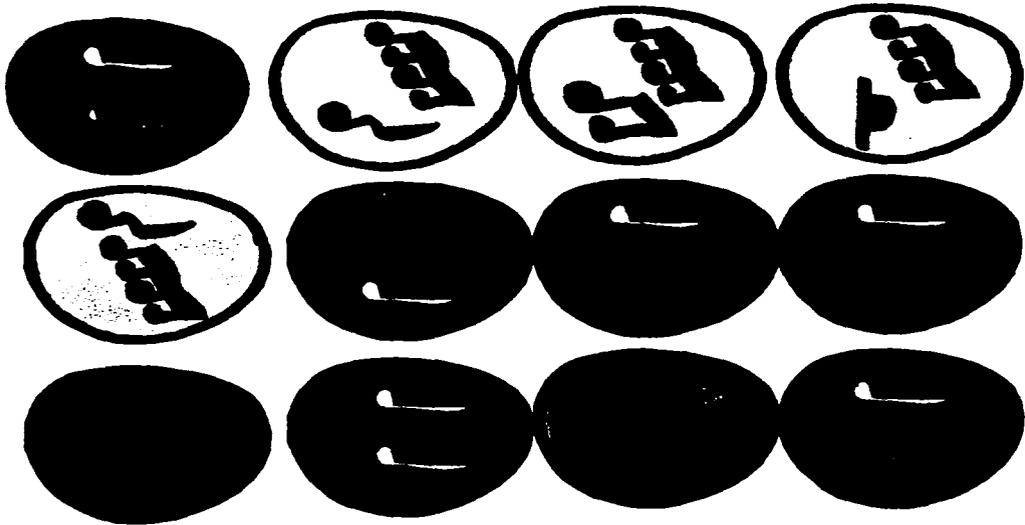




47

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO VI



18

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

MATERIALES: estireno.

SIST. DE IMPRESIÓN: serigrafía. (4 tintas)
3 tintas en tarjetas.

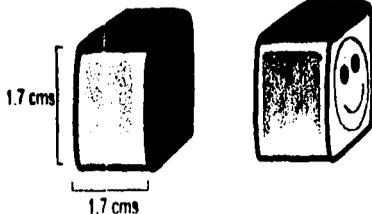
MEDIDAS: 2.5 cms de radio

COLOR: primarios (rojo, azul, amarillo
y negro).

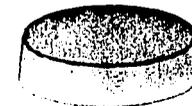
DESCRIPCIÓN: 37 tarjetas en estireno
con bordes redondeadas
en impresión serigráfica .
5 Tapas de distintos
colores.
Un dado de plástico.

DADO MEDIDAS

Diferentes caras



TAPAS



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INSTRUCTIVO MEMORIA FRENTE.
Sist. Impresión: offset a una tinta.
Material: papel bond 100grs
Formato: Carta.

CAPITULO VI

REGLAS DEL JUEGO:

Examina cuidadosamente las 24 tarjetas redondas cubre 3 tarjetas con las tapas de plástico. Puedes recordar que ritmos están escondidos ahora?

OBJETIVO DEL JUEGO:

Los jugadores tirarán el dado de colores en su turno tratarán de recordar que ritmo esta debajo del disco del mismo color que el dado. El jugador que recuerde correctamente el ritmo puede reclamar la tarjeta y colocará el disco sobre otra tarjeta. El jugador que tenga más tarjetas será el ganador.

COMO JUGARLO

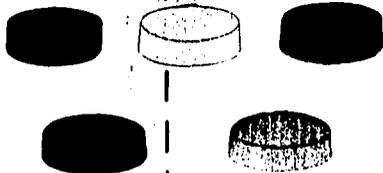
Tira el dado. Ahora debes de recordar que ritmo esta debajo del disco del mismo color que el dado. Si lo recordas, puedes quedarte con la tarjeta y poner el disco en otra.

INSTRUCTIVO

CONTENIDO

36 TARJETAS RÍTMICAS

3 TAPAS DE CADA COLOR.



1 DADO DE COLORES.



NOTA: Si el dado cae en la carita tiene la oportunidad de volver a tirar.

MEMORIA
RÍTMICA
KODAILY

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO VI

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

MATERIALES: pizarra blanca
y estireno
para figuras rítmicas.

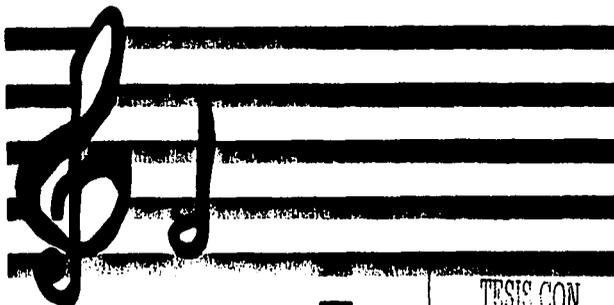
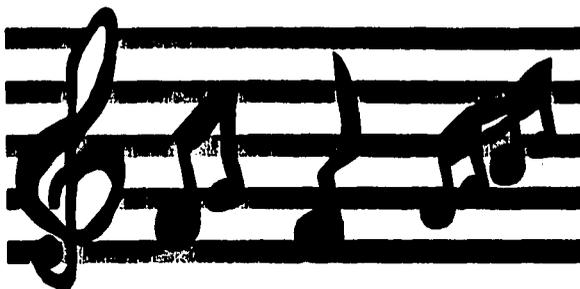
SIST. DE IMPRESIÓN: serigrafía.
(4 tintas)
figuras rítmicas 2
tintas



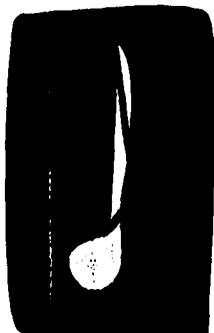
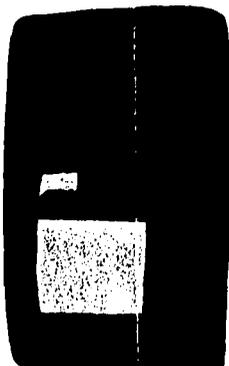
MEDIDAS: Las medidas de las
figuras rítmicas serán
entre 20, 25 y 15 cms
de alto según su forma.

COLOR: primarios (rojo, azul, amarillo
y negro).

DESCRIPCIÓN: 5 figuras rítmicas
de cada una impresas
en serigrafía a 2 tintas
sobre estireno de 4 mm
con imanes en la parte
de atrás.



CAPITULO VI



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

MATERIALES: fumy de colores de 5 mm.

SIST. DE IMPRESIÓN: serigrafía a 2 tintas, al mismo tiempo la forma de la figura dará el suaje del rompecabezas.

MEDIDAS: 32 x30CMS

COLOR: primarios (rojo, azul, amarillo y negro)

DESCRIPCIÓN: 2 figuras rítmicas de cada una.

183

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

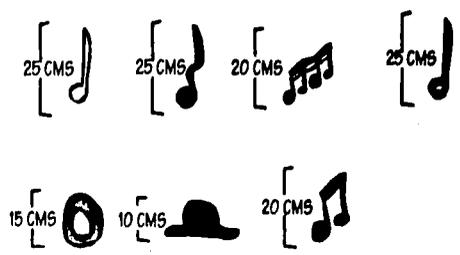
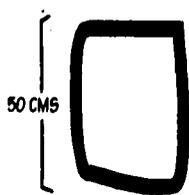
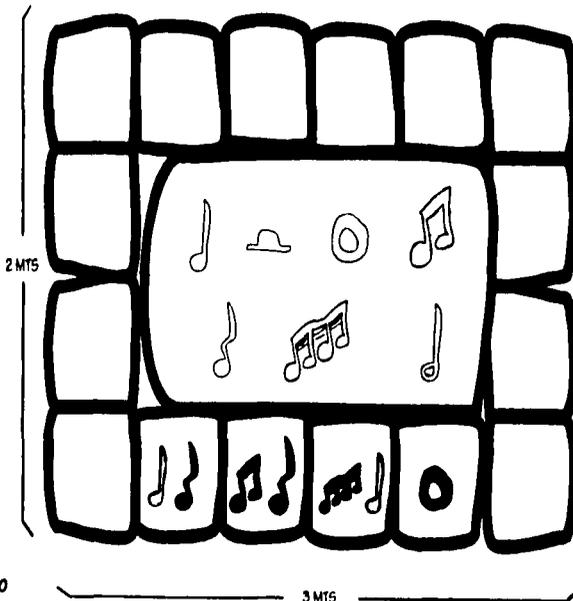
MATERIALES: vinil auto adherible en los recuadros del tapete y mantel individual como soporte del tapete.

SIST. DE IMPRESIÓN: serigrafía en figuras rítmicas.

MEDIDAS: 2mts X 3 mts (tapete)
20cms, 15cms y 10cms (figuras rítmicas).

COLOR: primarios (rojo, azul, amarillo y negro).

DESCRIPCIÓN: 5 figuras rítmicas de cada una impresas en serigrafía a 2 tintas.



NOTA: LOS TAMAÑOS DE LAS FIGURAS RÍTMICAS IRÁN PROPORCIONALMENTE EL ANCHO CON EL ALTO ASÍ COMO SUS COLORES SERÁN DEPENDIENDO A LA PRUEBA DE COLOR ORIGINAL.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

INSTRUCTIVO TAPETE FRENTE.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

MATERIALES: papel bond

SIST. DE IMPRESIÓN: offset a una tinta.

DESCRIPCIÓN: impresión de instructivo.

FORMATO: Carta.

CAPITULO VI

REGLAS DEL JUEGO:

Extiende cuidadosamente el tapete, coloca las figuras rítmicas en el centro del tapete, donde están marcadas correctamente.

OBJETIVO DEL JUEGO:

Se logrará distintas complejidades de ritmos que existen, haciendo muchas combinaciones de estas. Y el niño empezará a crear sus propios ritmo posteriormente.

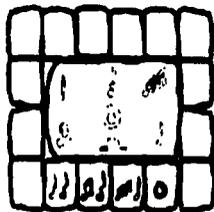
COMO JUGARLO

Los jugadores tirarán el dado de plástico, avanza el número de casillas indicadas. La educadora dictará un ritmo. Tendrás que colocar las figuras rítmicas correspondientes puestas en el centro del tapete en tu casilla y hacer el ritmo pedido cantando o con movimientos de tu cuerpo.

INSTRUCTIVO

CONTENIDO

1 TAPETE RÍTMICO



1 DADO INFLABLE.



5 FIGURAS RÍTMICAS DE CADA UNA



NOTA: el ganador es el
aquel que toca más casillas recorridas, o bien
el que acabe primero todo el recorrido del tapete rítmico.

TAPETE
RÍTMICO
KODAILY

CONCLUSIONES

EXPERIENCIA PERSONAL.

Por medio de la elaboración de esta tesis me di cuenta del gran mundo de los niños y de sus enormes capacidades que tienen para aprender la música, así como la facilidad que obtienen para correlacionar y elaborar conocimientos musicales en forma agradable interrelacionando figuras con sonidos.

También me percate que la música tiene como fundamento básico el ritmo, ya que sin éste es muy difícil que el niño aprenda, es así mi experiencia de ser educadora musical tuve la gran necesidad de diseñar material didáctico para la enseñanza de la música por medio del método Kodály ya que este era inexistente obteniendo así grandes resultados visuales y funcionales comprobados en la utilidad que le dieron a este demostrándome el interés por cada uno de los materiales didácticos elaborados.

Con la realización de esta tesis se pretende ayudar a la elaboración y reproducción de material propio en la enseñanza de la música con el método Kodály, así como la creación de nuevas ideas, para lograr buenos resultados en su aplicación, facilitándose en forma agradable la enseñanza-aprendizaje tanto para los maestros como para los niños.

En la elaboración de esta tesis, se estuvo trabajando con material didáctico musical, percatándome que ello representa apenas el inicio de una gran cantidad de material que se puede preparar posteriormente y representará una importante fuente de enseñanza-aprendizaje que ayudará a una mayor, mejor y rápida comprensión, sobre todo que en forma por demás divertida se hace accesible, fácil y eficaz.

187



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Mi experiencia personal al llevar acabo a la realidad el juego de cada uno de los materiales didácticos, me percate que en el domino tiene diferentes usuarios y estos dependen del número de elementos que se manejen (entre sea menor el número de elementos los niños son de 3 a 5 años y así sucesivamente). En la memoria existe cierta dificultad, ya que se manejan ya esquemas rítmicos, por lo tanto, será para niños de 6 años en adelante independientemente del número de elementos manejados. Los usuarios del rompecabezas se recomienda que sea entre niños de 3 a 5 años de edad, ya que se maneja un solo elemento. La pizarra es el material más accesible al manejo del usuario porque podemos encontrar desde un solo elemento hasta un esquema rítmico. En el tapete rítmico es el que tuvo más gusto y aceptación por los niños de diferentes edades, por su tamaño y actividad del mismo, porque se maneja desde un elemento hasta esquemas rítmicos.

Una de las grandes satisfacciones que me brindó al elaborar y trabajar material didáctico apoyado en el método Kodály, fue aportar el desarrollo y descubrimiento de las inagotables habilidades que tienen los niños para su aprendizaje, así como contribuir en el desarrollo de sus destrezas, habilidades y valores

Otro de las bondades que se pudo observar es el haber fomentado en los niños el respeto hacia sus compañeros y educadora, así como también el trabajo en equipo.

188

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍAS

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS DE DISEÑO GRÁFICO.

ALVES, de Mattos, Luis
"Compendio de Didáctica general".
Nueva Edición.
Ed. Kapelusz.
Buenos Aires, Argentina.
1991.

BERNAL, Julia y CALVO Ma. Luisa.
"Didáctica en la Música en la Educación Infantil".
Ed. Bernal Vázquez.
1997.

BEROSTAIN, Helena,
"Diccionario de Retórica y Poética,
Ed Porrúa,
México, D.F.,
1988.

Berry Susan y Martín Judi
"Diseño color como funciona el lenguaje del color y cómo
manipularlo en el diseño gráfico."
Ed. Blume
1994.

Choksky Lois.
"The Method I Comprehensive Music Education".
3era Edición.
Ed Prentice Hall, Upper Saddle River,
New Jersey 0879
1990.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Cook Akton/Fleutry Robert.

"Type an Color".

Ed Rockpot Publishers.

Massachussets.

1990.

C. Agusti-Gherban C. Rapptess.

"El niño , el mundo sonoro y la música".

Ed. Marfil.

2000..

Criag Meherø Clarizo

"Psicología educativa contemporánea".

(Concepto, temática y aplicaciones.

Ed Limusa

México 1990.

Dondis, D,

"Sintaxis de la Imagen: Introducción al Alfabeto Visual".

Ed. Gustavo Gill, S.A. de C.V.

Barcelona, España,

1998.

Eagleton, Terry,

"Una Introducción a la teoría literaria".

Ed Fondo de Cultura Económica,

Nueva Reimpresión,

México, D.F.,

1998.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FARKIST, Germani,
"Fundamentos del Proyecto Gráfico",
Ed Génesis,
Madrid, España,
1991.

FRYE, R. Harvey
"Técnicas para producir material Visual educativo".
Primera Edición.
Ed. Minor
México, Bogota, Madrid, Panamá, San Juan, Sao Paulo, New York.
1989.

Forgue Ronald
"Percepción".
Ed Trillas
México
1976.

Franz Hernets.
"Psicología como método de vida".
Ed Fuentes.
New York
1990.

Gábor Frise y Carrasco Carmen
"Música para todos".
Ed Ricordi.
1984.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GENSELL, Arnold, Frances L. Ifig., BATES, Louise Ames y otros
"El niño de 1 a 5 años",
Ed. Paldos.
Psicología Evolutiva
Barcelona, Buenos Aires, México.
1990.

Guilmant Beckman
"Una imagen dice mas de mil palabras. Introducción a
trabajos profesionales".
Tesis de Diseño Gráfico de la Universidad Anahuac.
México.
1982

Guillermo E. Erdei.
"Código de Barras". Diseño, impresión y control de calidad.
3era Edición
Ed Mc. Graw-Hill
México-Bogota, Buenos Aires, Guatemala, Lieboa, Madrid, N.Y.,
Panamá, San Juan, Santiago, Sao Paulo
1995.

Joan Costa.
"Foto-diseño".
Enciclopedia del Diseño: Foto grafismo y visualización programada.
Perú 164-08020
Barcelona
ED CEAC
1998.

Jenny Mulherin

"Técnicas de Representación para el Artista Gráfico".

Ed. Gili

México, Barcelona, Madrid, Bogota.

1993

MARTINET, Jame,

"Claves de Semiología".

Ed Gredos, Madrid,

España,

1990.

MAYER, Otto, Angel

"Psicología Evolutiva de la infancia y de la Adolescencia"

Ed. Kapelusz

Buenos Aires, Argentina

1980.

Michael Caza.

"Técnicas de Serigrafía".

Ed. Blume

Milanesado 21-23

Barcelona 17

1990.

MUÑOZ, Lezama, Montserrat,

Tesis "Elaboración de Diseño Editorial y Contenido de un

Cuento de Opción Múltiple, con fin Educativo y de Entretenimiento
para niños de la Tercera Infancia", UNUM,

Estado de Méx,

1994.

Mussen, Conger, Kagan.

"Desarrollo de la Personalidad en el niño".

Ed Trillas

México.

1991.

Papamek Víctor

"Design of the Teal World".

Ed Trillas.

México

1991.

Porteny Alazraki Lorena y Mediano Haro Ma. Cristina.

"El diseño gráfico como apoyo al débil visual".

Tesis de Diseño Gráfico de la Universidad del Nuevo Mundo.

México.

1995.

REYES PARRA, Adriana, Márquez, C., Ana G.

"Gráfica".

R.S.V.P. 17,

"The Directory of Illustration and Design",

pp. 34 parte 1.

Ruder, Emil.

"Manual de Diseño Tipográfico".

Ed. Gustavo Gill S.A.

Barcelona

1990.

RUIZ, Ma Fernanda,
"Album de la Comunidad Infantil".
Revista

SAN JOSÉ, Vivente.
"Didáctica de la Expresión Musical".
Ed, Piles Editorial de Música S.A. De C. V.
1997.

Santillana Aula.
"Fundamentos pedagógicos. Psicología evolutiva y diferencial".
Ed Ríos.
México
1990.

Santillana Aula.
"Metodología Evaluación".
Ed Ríos
México
1990.

SCHIFFMAN, Harvey Richard,
"La percepción sensorial".
Ed Limusa,
Primera Reimpresión,
México, D.F.,
1983.

STÖCKER, Karl
"Principios de Didáctica Moderna".
Ed. Kapelusz.
Buenos Aires, Argentina.
1989.

STONE, Joseph y CHORO, Joseph
"Niño y Adolescencia".
Ed. Kapelusz
Buenos Aires, Argentina.
1985.

TUMBULL, Artur T. y Russell. N. Bald,
"Comunicación Gráfica",
Ed Trillas,
México, D.F.,
4 Reimpresión,
1999.

Yepes Antonio
"Introducción al Método Kodaly".
Ed Ríos
México
Buenos Aires
1990.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

WALLON, H. A.

"La evolución psicológica del niño".

Ed. Grijalbo, S.A. De C.V.

México, D.F.

1987.

WIMAN, V, Raymond.

"Material Didáctico: Ideas prácticas para su desarrollo".

Ed. Trillas.

México, D.F.

1983.

FUENTES DE INTERNET.

[Www.mec.es](http://www.mec.es)

www.pntic.es

www.mcyt.gov.ar

www.sep.gob.mx

www.unesco.org

www.eurydice.org

MAILS INFORMATIVOS

didactca@usa.es

info@didactcabizland.com

plago@edu.uned.es

ang@um.es (facultad de educación)

prm@um.es

clientes@libriadesnivel.com

[www@d5.ub.es](http://www.d5.ub.es)