

29  
207



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLASTICAS**

**DISERNO GRAFICO PARA LA ORIENTACION EDUCATIVA**

**— PROYECTO —**

**Diseño gráfico de carteles sobre hábitos  
de estudio, realizados en el CECyT  
"Lázaro Cárdenas"**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**LICENCIADO EN DISEÑO GRAFICO**

**P R E S E N T A :**

**BERNARDO GARCIA JUAREZ**

**DIRECTORA DE TESIS: MTRA. LUZ DEL CARMEN VILCHIS ESQUIVEL**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN MEXICO, D. F.**



**DEPTO. DE ASESORIA  
PARA LA TITULACION  
ESCUELA NACIONAL  
DE ARTES PLASTICAS  
XOCHIMILCO D.F.**

**1997**



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.

**Dedico de manera muy especial este trabajo  
al Doctor Luis Lara Tapia,  
distinguida personalidad universitaria,  
y entrañable amigo  
sin cuyo apoyo, sensibilidad y profesionalismo,  
esta tarea no hubiera sido concluida.  
Su presencia hacedora, inspira en mí, profunda gratitud,  
y un gran ejemplo, que me alienta a continuar  
en la ruta del permanente aprendizaje, y en la  
práctica decidida del diseño gráfico.  
Gracias**

**A mamá  
por su infinita comprensión,  
que es amor;  
A papá,  
por su cotidiana lección.**

**A mis hermanos  
y apreciada familia,  
Gina  
Arturo  
Ignacio  
Celia  
por sus solidarias muestras de cariño,  
mil gracias**

**A mi queridísima esposa Martha,  
amor hecho realidad,  
alianza de universos  
inspiración,  
paz y pasión**

**A mis maestros y amigos,**

**A Jaime Rojas Castañeda  
y Juan Hernández Monroy  
con quienes comencé  
esta aventura.**

**A la ENAP**

**A la Mtra. en D.G., Luz del Carmen Vilchis Esquivel,  
por su valiosa asesoría,  
su desinteresada disponibilidad  
e interminable paciencia.**

Durante muchos años,  
he tenido la fortuna de enseñar, y aprender diseño gráfico, en el  
Centro de Estudios Tecnológicos industrial y de servicios No. 49,  
"Profra. Ma. Patiño Vda. de Olmedo",  
en este sentido, no puedo menos que expresar mi más profunda gratitud,  
por todo lo que esta Institución me ha proporcionado,  
y permitido hacer en torno a la educación.  
He de expresar mi más sincero agradecimiento a la  
Lic. Alfa Lourdes Estrada Villegas,  
Directora del CETis No. 49,  
por todas las facilidades otorgadas  
para la realización de este trabajo,  
y por su apoyo e interés personal en todo lo relativo  
al mejoramiento de la educación en México.  
Asimismo, agradezco a las autoridades de la SEIT y de la DGETI  
quienes directa e indirectamente contribuyeron  
para facilitar el desarrollo de la  
presente investigación.

**DISEÑO GRÁFICO PARA LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA**  
**- PROYECTO -**  
 Diseño gráfico de carteles sobre hábitos de estudio, realizados en el  
 CECyT "Lázaro Cárdenas"

**INDICE**

Introducción .....	III
<b>1. GENERALIDADES DEL DISEÑO GRÁFICO .....</b>	<b>.01</b>
1.1 Definiciones .....	.01
1.2 Interrelaciones .....	.02
1.3 Conclusiones .....	.03
<b>2. GENERALIDADES DEL CARTEL .....</b>	<b>.04</b>
2.1 Antecedentes .....	.04
2.2 Características .....	.04
2.3 Tipos .....	.04
2.4 Aspecto formal - estructural .....	.05
2.5 Aspecto comunicacional .....	.07
2.6 Aspecto perceptivo .....	.07
2.7 Aspecto metodológico .....	.08
<b>3. DISEÑO GRÁFICO Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA .....</b>	<b>.10</b>
3.1 Introducción .....	.10
3.2 Características .....	.11
3.2.1 Comunicación alternativa .....	.11
3.2.2 Comunicación dominante .....	.11
3.3 Elementos del proceso .....	.12
3.4 Funciones de la comunicación alternativa .....	.13
<b>4. PROYECTO .....</b>	<b>.15</b>
<b>4.1 Estudio .....</b>	<b>.15</b>
4.1.1 El CECyT "Lázaro Cárdenas" .....	.15
4.1.2 Diseño gráfico para el CECyT "Lázaro Cárdenas" .....	.15
4.1.3 Orientación educativa en el CECyT "Lázaro Cárdenas" .....	.16
4.1.4 Diseño gráfico para la orientación educativa en el CECyT "Lázaro Cárdenas" .....	.18
4.1.5 Subprograma de diseño gráfico para la orientación educativa: "Hábitos de Estudio" .....	.19
4.1.5.1 Objetivos .....	.19
4.1.5.2 Tema central .....	.20
4.1.5.3 Subtemas o posibilidades referenciales .....	.20
4.1.5.4 Conceptos vertebrales .....	.22
4.1.5.5 Conceptos derivados .....	.23
4.1.5.6 Red ideoconstructiva .....	.25
4.1.5.7 Esquema ideoconstructivo .....	.26
4.1.5.8 Guía Proyectual .....	.27
<b>4.2 Metodología proyectual .....</b>	<b>.31</b>
4.2.1 Formas de empezar .....	.31
4.2.2 Evaluación de la propuesta .....	.34
4.2.3 Metodología aplicada .....	.35
4.2.4 Alternativas formales .....	.38

<b>4.3 Desarrollo gráfico</b> .....	41
<b>4.3.1 Cartel A / Estudio Sistemático (Programación de actividades)</b> .....	42
4.3.1.1 Generalidades .....	42
4.3.1.3 Derivaciones ideocostructivas .....	44
4.3.1.4 Esquema ideocostructivo .....	47
4.3.1.4.1 color .....	47
4.3.1.4.2 objetos .....	50
4.3.1.4.3 animales .....	55
4.3.1.4.4 figuras geométricas .....	58
4.3.1.4.5 grafismos estudiantiles .....	61
4.3.1.5 Criterios de diseño .....	65
4.3.1.6 Redacción de ideas .....	66
4.3.1.7 Propuesta gráfica .....	67
4.3.1.7.1 Primeras imágenes .....	68
4.3.1.7.2 Anteproyecto (Propuesta No. 1) .....	73
4.3.1.7.3 Alternativas formales *	
4.3.1.7.4 Proyecto (Propuesta No. 1) .....	83
4.3.1.7.5 Anteproyecto (Propuesta No. 2) .....	84
4.3.1.7.6 Proyecto (Propuesta No. 2) .....	92
<b>4.3.2 Cartel E / Lectas</b> .....	93
4.3.2.1 Generalidades .....	93
4.3.2.2 Guía proyectual .....	93
4.3.2.3 Derivaciones ideocostructivas .....	95
4.3.2.4 Esquema ideocostructivo .....	98
4.3.2.4.1 color .....	98
4.3.2.4.2 objetos .....	101
4.3.2.4.3 animales .....	104
4.3.2.4.4 figuras geométricas .....	107
4.3.2.4.5 grafismos estudiantiles .....	110
4.3.2.5 Criterios de diseño .....	114
4.3.2.6 Redacción de ideas .....	114
4.3.2.7 Propuesta gráfica .....	115
4.3.2.7.1 Primeras imágenes .....	118
4.3.2.7.2 Anteproyecto .....	121
4.3.2.7.3 Alternativas Formales *	
4.3.2.7.4 Proyecto .....	134
<b>4.3.3 Cartel F / Actitudes frente al estudio</b> .....	135
4.3.3.1 Generalidades .....	135
4.3.3.2 Guía proyectual .....	135
4.3.3.3 Derivaciones ideocostructivas .....	137
4.3.3.4 Esquema ideocostructivo .....	140
4.3.3.4.1 color .....	140
4.3.3.4.2 objetos .....	142
4.3.3.4.3 animales .....	144
4.3.3.4.4 figuras geométricas .....	148
4.3.3.4.5 grafismos estudiantiles .....	151
4.3.3.5 Criterios de diseño .....	155
4.3.3.6 Redacción de ideas .....	156
4.3.3.7 Propuesta gráfica .....	158
4.3.3.7.1 Primeras imágenes .....	159
4.3.3.7.2 Anteproyecto .....	167
4.3.3.7.3 Alternativas formales *	
4.3.3.7.4 Proyecto .....	176
<b>Conclusiones</b> .....	177
<b>Notas</b> .....	181
<b>Bibliografía</b> .....	182
<b>Anexos</b> .....	186

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como objetivo, mostrar la metodología utilizada en el diseño gráfico de carteles, aplicados a problemas específicos de orientación educativa, en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos "Lázaro Cárdenas" del Instituto Politécnico Nacional.

La educación técnica, constituye un aspecto trascendental en el desenvolvimiento de los pueblos, por cuanto que sus objetivos fundamentales son la preparación de los recursos humanos que transformen y desarrollen sus recursos naturales para lograr su mejor aprovechamiento y para estructurar una tecnología propia que contribuya a la consolidación de la independencia económica. En México, el nacimiento del Instituto Politécnico Nacional, señala uno de los momentos más importantes en la historia de la educación. En su creación quedan implícitos los conceptos políticos de nacionalismo e independencia, expresados en su lema "La técnica al servicio de la Patria".

Instrumentar la comunicación visual para elevar la calidad de los servicios que se ofrecen en los centros de enseñanza media superior del Instituto Politécnico Nacional, es una acción relativamente nueva y de enorme importancia para mejorar los índices de rendimiento institucional. La planificación de la comunicación visual, en la mayor parte de los centros de estudio, se ve limitada al desarrollo de unos cuantos proyectos de material didáctico o a la elaboración de panfletos informando sobre algún asunto administrativo o evento, realizados generalmente sin el conocimiento de la importancia y repercusión de un mensaje visual debidamente organizado. La comunicación gráfica, ante la pobreza visual de los materiales producidos, ofrece pocas posibilidades de ser utilizada como herramienta educativa.

Para evitar la desarticulación e improvisación en las actividades de diseño gráfico en una institución educativa, es necesario comprender el papel que juega la comunicación en un centro de estudios, y considerar imprescindible, organizar los trabajos, determinar las áreas y definir los problemas concretos de comunicación visual, que una institución educativa requiere.

Con el objeto de facilitar la comprensión del proyecto presentado, la estructura de este trabajo expone, inicialmente, en forma panorámica, el Plan General de Diseño Gráfico para el CECyT "Lázaro Cárdenas", cuyo objetivo es atender y comprender en forma integral, las diferentes necesidades de comunicación visual del instituto. Posteriormente, y de igual forma se exponen las características del Programa de Diseño Gráfico para la Orientación Educativa, y finalmente, se aborda el problema específico que atiende este trabajo, el cual se encuentra ubicado en el Subprograma de Diseño Gráfico para la Orientación Educativa: "Hábitos de Estudio".

Las ideas que orientan el desarrollo del presente proyecto, tienen fuentes diversas y responden a diferentes matices que intentamos representar en la investigación, lo anterior se refleja en puntos tales como, la metodología empleada, la temática elegida, la conceptualización de diseño y comunicación que definen los términos de usuario y necesidad, etc. En lo general, el trabajo presentado se caracteriza por los siguientes aspectos, entre otros:

- a) proponer un programa de diseño y comunicación gráfica para el plantel y en específico para la orientación educativa.
- b) involucrar al usuario en el proceso de diseño gráfico de carteles
- c) desarrollar investigación de campo para obtener información relevante del problema a resolver.
- d) considerar los códigos grafismos propios del usuario, en el diseño gráfico de carteles.
- e) aplicar un método lingüístico en la proyectación de carteles.

f) definir instrumentos referenciales para la toma de decisiones de diseño gráfico.

El trabajo presentado, aporta a la búsqueda de nuevas formas alternativas para diseñar carteles, tanto en su aspecto teórico como práctico; pretende incursionar en nuevas formas de interpretación de las necesidades de comunicación gráfica y de estructuración de mensajes visuales, en este sentido, el trabajo se orienta también para reubicar la labor del diseñador gráfico en las escuelas, en los departamentos de diseño y comunicación gráfica.

La metodología que se propone, es una síntesis de las lecturas, investigaciones y experiencias personales en el campo de la educación, así como de comentarios y críticas de autores y profesores cuya capacidad es reconocida dentro del campo del diseño gráfico. Esta tesis propone una metodología alternativa al diseño de carteles, producto de la inquietud por definir una ruta específica que permita crear una propuesta gráfica, alude a la parte propiamente creativa, que responde a la pregunta ¿cómo nace una propuesta gráfica?, y al planteamiento desde esta perspectiva, nos diferenciamos en el interés que ponen otros trabajos similares, que saltan la descripción de los pasos o fases que conforman la etapa de proyección de propuestas. La idea fue aportar a la búsqueda de nuevos procedimientos, que constituyeran apoyos para elaborar propuestas de cartel, que tuvieran algún sustento lógico, y sobre todo que permitieran estimular la creatividad y posibilitaran la generación de propuestas en el diseño gráfico de carteles.

## CAPITULO 1

### GENERALIDADES DEL DISEÑO GRAFICO

#### 1.1. Definiciones

Las definiciones elaboradas por diversos autores para explicar al diseño, presentan una situación paradójica, por un lado parecen estar opuestas, y por el otro, parecen subrayar puntos comunes. Por un lado, difieren a partir de la teoría o marco de referencia que las genera, lo cual implica en algunos casos, la utilización de un determinado método para resolver los problemas característicos de la disciplina. Bajo esta perspectiva, las definiciones de diseño pueden parecer tan diferentes como diversas. Por otro lado, sin embargo las definiciones de diseño, tocan en lo general puntos de coincidencia tales como los conceptos de necesidad, utilidad, problema, composición, etc. Las diferencias en las definiciones de diseño, se dan por la especialidad del autor, y el sentido de su apreciación al ejercer el diseño en un área determinada y bajo un sistema específico.

El estudio integral, de los diferentes enfoques bajo los cuales se aprecia el diseño, permiten determinar rasgos característicos de ésta actividad, así, es posible entender al diseño, como un proceso metodológico, creativo, comunicativo, práctico y estético; que se genera, produce, circula y consume a partir de necesidades y relaciones sociales. De alguna manera, de una u otra forma, los autores revisados, hablan del diseño, subrayando alguno de éstos rasgos.

Para Gilliam Scott, el diseño dejó de ser un sustantivo para convertirse en un verbo, es decir, se ha dejado de identificar a las formas (objetos) como diseño, para considerarlo como un proceso identificándolo con la actividad misma que lo genera, "debe entenderse al diseño como una disciplina humana fundamental, una de las técnicas básicas de nuestra civilización. El diseño es el principio organizador de los hechos establecidos por la percepción" (Gilliam Scott, pp.VII,VIII). En este sentido, el autor sostiene que diseñar es una actividad que tiene niveles o grados de complejidad, y que, fundamentalmente se concreta en acciones creadoras que cumplen una finalidad. Estas acciones se desarrollan en una relación funcional-expresiva, esto es, en una relación del sentimiento con la comprensión intelectual, "es necesario que podamos no sólo hablar de las cosas, sino también sentirlas". (ibid.,p.I).

Wucius Wong, apunta que el diseño es un proceso de creación visual con un propósito, que, a diferencia de la pintura y la escultura, que son la realización de las visiones personales y los sueños de un artista, el diseño cubre exigencias prácticas; "una unidad de diseño gráfico debe ser colocada frente a los ojos del público y transportar un mensaje prefigurado al igual que un producto industrial debe cubrir las necesidades del consumidor". (Wucius Wong, p. 9). En este sentido la utilidad designa al diseño, como lo afirma Donis A. Dondis.

Dalley considera que el diseño gráfico, ha emergido como disciplina independiente en los últimos treinta años. Para Dalley el diseño tiene un sentido constructivista, una función estructuradora. Esta concepción también es señalada por Muller Brockman y por Félix Beltrán, quienes se refieren al diseñador como un organizador de estructuras. "El diseño mismo puede definirse en términos generales como la ordenación, composición y combinación de formas y figuras, es por supuesto, tan viejo como el arte mismo". (Terence Dalley,p.194).

A diferencia de Dalley, L.Lovet considera que el diseño implica una operación analítica y sintética que nos lleva a la solución de un problema de diseño, al respecto el autor indica "ante todo,la realización de un problema de diseño (gráfico u objetual) parece ser siempre una operación doble; a) de descomposición analítica del problema que se presente y b) de articulación y síntesis de esos presupuestos (los rasgos más pertinentes o más exactamente las variables concretas para cada rasgo de pertinencia)". (Jordi Llovet,p.37).

Por su parte Félix Beltrán considera que diseñar es ante todo un acto que implica la composición de partes en función de algo, éstas pueden ser creadas según la función específica que vayan a desarrollar, o seleccionadas según la posibilidad existente para esa función. El autor menciona (al igual que Scott), que el diseño es inherente a la actividad humana, en donde operan las funciones de estructuración, planeación, composición y prefiguración. En la entrevista de Pliniefa a Beltrán, se afirma que el contenido es lo que determina la forma; "la forma corresponde a su función y no a la necesidad creativa, expresiva del hombre como en el caso del arte. De ahí que la estética del diseño es una consecuencia, un medio y no un fin en sí misma". (Félix Beltrán,p.47).

Evaristo Carrera, coincide con las ideas de Scott, al señalar que el diseño gráfico necesita de conocimientos previos para cumplir su función, idea expresada también por Nils Castro y que hace referencia a la base de investigación antecedente a lo diseñado (cfr.,ibid,p.55), en este sentido, Carrera indica que el diseño gráfico necesita de conocimientos previos para cumplir su función, se señalan entre otros: el estudio de la ubicación, grupo al que va dirigido, nivel cultural, conocimiento de su temporalidad, tipo de código, medio de difusión, acertada selección de la síntesis, estado anímico del creador, etc. (cfr.,Evaristo Carrera,p.49).

El carácter planificador e interdisciplinario del diseño, es señalado por Víctor Papanek, el autor expresa que el diseño debe ser un utensilio innovador, altamente creativo y que responda a las verdaderas necesidades del hombre, orientándose fundamentalmente a la investigación. Para Papanek, todos y todo lo que hacemos, casi siempre es diseñar, el diseño es la base de toda actividad humana, es un esfuerzo consciente para establecer un orden significativo. El autor afirma que los objetos de la naturaleza y su organización interna, reflejan el empeño del hombre por comprender una existencia siempre cambiante y altamente compleja mediante la imposición de un orden; "pero éstas cosas no resultan del diseño, el único orden que poseen es el que nosotros las damos". (Víctor Papanek,p.19). El autor indica que el diseño ha de ser significativo, reemplazando con esto términos tales como; bello, feo, apagado, mono, asqueroso, realista, oscuro, abstracto, bonito, etc. "La planificación y normativa de todo acto dirigido a una meta deseable y previsible, constituye un proceso de diseño". (Ibid,p.287).

En definición de Miguel Ángel Aguilera, el diseño se entiende como una disciplina teórica - práctica, implicada con factores de tipo económico, ideológico y estético que tiene por objeto solucionar necesidades de información, configurando los mensajes para su mayor comprensión. (Definición del Colegio de Diseño, cit. pos. , Miguel Ángel Aguilera, Diseño Básico, UNAM, ENAP, México, s / f ).

## 1.2 Interrelaciones

Existe una gran relación entre las ideas de Papanek y las de Daniel Prieto, sobre todo en el concepto interdisciplinario del diseño, y su orientación para satisfacer las verdaderas necesidades del hombre. Daniel Prieto involucra al diseño como parte de la totalidad social y lo ubica como fase fundamental del proceso productivo material; al respecto dice que el diseño para la comunicación se puede analizar en dos instancias: a) el diseño dominante, que se induce con autoridad, es manejado, y toma en cuenta al receptor como un punto terminal del proceso y tiene como finalidad influir en la conducta del receptor, ya que éste no cuestiona los mensajes y modifica su conducta a favor de lo que el diseño persigue; b) el diseño alternativo, cuya posición pretende que el receptor participe creativamente en el proceso de satisfacción de necesidades de comunicación, lo cual implica retomar las vivencias que constituyen la realidad del receptor y trabajar interdisciplinariamente para conocer tanto el contexto, como las necesidades.

Prieto y Beltrán, subrayan el carácter educativo de la comunicación visual y sus fuertes posibilidades de aplicación social. Daniel Prieto expresa que, frente al diseño y la comunicación imperantes, está como permanente alternativa, la educación; verlo de ésta manera, permite centrar lo fundamental del proceso de diseño en los intereses de la gente, de los perceptores, esto sólo es posible a través de la participación tanto de la producción de mensajes, como en la búsqueda de alternativas para su distribución, lectura y comprensión. Lo anteriormente señalado por Prieto es muy importante, ya

Para Daniel Prieto, el proceso de diseño incluye por lo menos estos elementos: diseñador, códigos, lo diseñado, medios y recursos, receptor, referente, marco de referencia y formación social; quedan incluidas en éste proceso las instancias económicas, políticas e ideológicas que equivalen a lo que Prieto denomina totalidad. (cfr., Daniel Prieto, pp. 16-26, 28-34).

En la misma línea, Enrique Dusel, dice que el diseño se expresa en una acción productora o fabricante, de un momento (o una fase) de una acción humana: "el acto de diseñar es un acto, como el verde es un color" (M.L. Gutiérrez, p. 37), las artes de este proceso son la ciencia, la tecnología y el arte, intrínsecamente diferentes, pero integrados unitaria orgánica y sinérgicamente para conformarse en el acto productor de diseño denominado acto poético o el diseñar.

Vargas Salguero, citando a Prieto, menciona que el diseño es la primera fase del proceso productivo material en la que se prefigura, la forma que debe tener el objeto a realizar, a fin de que satisfaga necesidades de la sociedad; igual lo afirma M. Teresa Ocejo, al indicar que el diseñar es un acto transformador de la naturaleza, que se concretiza en objetos prácticos, cuyas características adecúan creativa y coherentemente su producción. El diseño parte de las relaciones que en la realidad, se establecen entre el usuario y medio ambiente natural y artificial, focalizando un determinado problema y considerando las relaciones que determinarán su producción. (cfr., *ibid.*, p. 133).

Papanek, Beltrán y Prieto señalan el carácter práctico del diseño y su relación con el medio ambiente o contexto; Beltrán y Prieto mencionan con énfasis la intersección del diseño gráfico en el proceso de comunicación. Beltrán menciona que el diseño gráfico tiene como característica fundamental, el comunicar visualmente un determinado mensaje, esta condición implica que la forma o imagen deba estar en relación directa con el contenido.

### **1.3 Conclusiones**

El diseño es el acto que acompaña a la transformación de la naturaleza; podríamos decir que diseñar es una de las actividades más antiguas que ha desarrollado el ser humano; relación que persigue en primera instancia satisfacer las necesidades básicas, determinadas por la natural dinámica de supervivencia, sin embargo las implicaciones sociales de ésta relación, rebasan los límites de la pura necesidad material para dar paso a la compleja construcción de un medio ambiente físico-cultural.

En el caso del diseño gráfico, su práctica produce objetos para la comunicación visual, éste inscribe a la disciplina en los terrenos de la comunicación social, como el área donde se vierten sus acciones, centrando su atención en el estudio de las imágenes visuales que nos rodean; el estudio de los mensajes visuales es complejo, ya que su proliferación se apoya, en el desarrollo científico y tecnológico de los sistemas de representación y reproducción gráfica, condición que influye poderosamente en el desarrollo del diseño gráfico. Félix Beltrán, al respecto menciona que el hombre se encuentra atrapado en la compulsiva civilización de la imagen, y que el desarrollo tecnológico de los medios masivos de comunicación gráfica, conllevaron a la complejidad de las imágenes visuales, volviendo en la actualidad a la sencillez estructural, ante la abrumadora contaminación visual. (Félix Beltrán, pp.13,14).

El diseño es un acto teórico-práctico, que expresa en términos estético-funcionales, el grado de dominación sobre la naturaleza, cuyo referente tiene siempre un carácter social. Los objetos diseñados, al entrar al sistema de circulación e intercambio de mercancías, adquieren diferentes valores, que pueden rebasar su finalidad funcional.

El diseño gráfico es una disciplina científica, tecnológica y artística, que pretende satisfacer necesidades de comunicación visual a través de la prefiguración, estructuración y sistematización de mensajes significativos para su medio social. (cfr., Plan de Estudios de la Licenciatura en Diseño Gráfico, aprobado por el Consejo Universitario de la ENAP, el 14 de enero de 1977, ratificadas el 8 de septiembre de 1977 (pp.3,5) y aprobado por el Consejo Universitario de la UNAM el 17 de noviembre de 1977 (pp.2,5).

## CAPITULO 2

### GENERALIDADES DEL CARTEL

El cartel es un objeto del diseño gráfico, resultado de un proceso creativo y metodológico que tiene características propias, visto como vehículo de comunicación gráfica, es importante transmisor de ideas, de mensajes destinados a grupos, instituciones, pueblos y naciones. El cartel ha sido utilizado en áreas tales como el comercio, la política, la industria, la educación, la cultura, la salud etc.

El carácter de los mensajes del cartel, puede variar de acuerdo a las funciones que cumpla y/o, a los objetivos para los cuales se le diseñó (conmemorativo, promocional, decorativo etc.)

#### 2.1 Antecedentes

"Enel Françoise en su libro El Cartel, dice que los orígenes del cartel surgen en la prehistoria, en Mesopotamia, con los signos en relieve de los mercaderes, y en Grecia con las piedras grabadas que servían de soporte a los textos oficiales. Sin embargo en el siglo XIX es cuando surgen los fundamentos del cartel moderno, se dan a partir del cartel que anuncia la existencia de un producto sin preocupación de utilidad inmediata. Dos factores determinan el aumento en la difusión de carteles: la litografía y la economía liberal, que constituye un aumento acelerado de la producción". (Morales Gorzález, op.cit.,p.184).

Ivan Tubau, afirma que en la antigua Grecia, se exhibían públicamente las leyes grabadas, con dibujos y tallas sobre piedra. El autor señala al emblema como el precursor del cartel, encontrándose muchos ejemplos en la Grecia Clásica y en Pompeya, en donde se utilizaban emblemas para identificar las lecherías y las tabernas. "En el imperio romano, las representaciones teatrales eran anunciadas mediante carteles pintados en negro o rojo sobre muros blancos, que solían encontrarse cerca del foro. (Ivan Tubau, pp.33-34).

El desarrollo tecnológico, desde los primeros rudimentos para grabar en piedra, hasta los más sofisticados sistemas de impresión de la actualidad, es lo que contribuye en gran medida, al permanente desarrollo del cartel.

#### 2.2 Características

El cartel es un valioso recurso para propiciar la formación de conductas positivas y generar espacios de comunicación alternativa.

Ivan Tubau considera que el cartel es un grito en la pared, ya que opinan que su principal función debe ser llamar la atención, sin embargo hay diseñadores que consideran al cartel como un susurro, que ligado a las motivaciones e intereses del individuo, penetra en su conciencia y le induce a tomar la conducta sugerida por el cartel. Félix Beltrán señala que lo más importante del cartel, es que los elementos que lo integren cumplan con la función para la que fueron diseñados.

Desde un punto de vista funcional, se considera que un buen cartel es el que llama la atención espontáneamente. El cartel debe llamar la atención, promover el interés y motivar a la acción (en el caso del cartel publicitario, provocar el deseo), en éste sentido, una característica importante del cartel es la de llamar la atención espontáneamente, esto es, provocar la atención involuntaria del observador.

#### 2.3 Tipos

En los carteles, independientemente de su carácter (comercial, político, educativo etc) predominan dos tipos de mensajes: los informativos y los formativos (ARMO,op.cit.,p.7), en este sentido

Félix Beltrán señala que la comunicación es fundamentalmente informativo-persuasiva; "si el diseño no es efectivo, no hay comunicación; cuándo se informa sólo se acumula más conocimiento, cuándo se persuade, se estimula a una acción". (Félix Beltrán, op.cit., p.49), según Beltrán casi toda la comunicación es persuasiva o es informativa, dependiendo de su carácter y fundamentalmente de la temporalidad.

Los carteles informativos se utilizan para anunciar eventos, conferencias, cursos, reuniones sociales, espectáculos etc. Se considera que en el cartel informativo el texto tiene predominancia sobre la imagen.

El cartel formativo se utiliza como medio para propiciar el establecimiento de hábitos de seguridad, higiene, orden etc., se utiliza para la modificación de actitudes de agresividad, pasividad, desconfianza, inseguridad, indolencia, apatía, etc., (ARMO, ibid.). Cuando el cartel es formativo se considera que la imagen expresa la mayor parte de la idea abordada, y el texto cumple funciones de apoyo que da énfasis a la idea sugerida. Se considera al cartel de mensaje formativo idóneo para programas de seguridad industrial.

Desde nuestro punto de vista, el cartel puede estudiarse en dos aspectos fundamentales: a) formal/estructural, y b) comunicacional.

#### **2.4 Aspecto formal / estructural**

El aspecto formal/estructural hace referencia a los elementos físicos (compositivos y organizativos) del cartel. Se consideran elementos compositivos: motivo gráfico, color, textura, texto y formato. Se consideran elementos organizativos: sistema reticular, dirección, ubicación, tamaño, proporción y planos.

##### **2.4.1 Elementos compositivos**

1.- Motivo gráfico: la imagen o motivo en el cartel es una síntesis que resume y expresa la idea central del mensaje en forma gráfica. Cuando la imagen es adecuada al mensaje, éste se percibe en forma clara y significativa. Félix Beltrán señala el uso de imágenes equivalentes y sustitutas.

El motivo gráfico de un cartel puede integrarse de formas o contornos naturales, geométricos o abstractos. Las formas naturales son siempre motivo de interés para el observador, son formas que atraen espontáneamente la atención. Las formas geométricas se perciben e identifican inmediatamente, no exigen gran esfuerzo perceptivo porque se encuentran ligadas íntimamente a la experiencia común del observador. Las formas abstractas no tienen relación aparente con el mundo que nos rodea, son imágenes utilizadas simbólicamente y constituyen un estilo de expresión muy personal. Las formas abstractas exigen una mayor participación del observador para su interpretación, en comparación con las imágenes naturales. Las formas abstractas son difíciles de entender y recordar, y su uso se condiciona al nivel de interpretación del observador.

El motivo gráfico puede constituirse por fotografías (normales o con efectos), grafismos, ilustraciones (formales, caricaturizadas, estilizadas) y en algunos casos la tipografía. La imagen en el cartel no es un fin en sí misma, es un medio para llegar al fin propuesto, la imagen debe expresar, comunicar, la idea y el carácter del mensaje. La decisión de cuál imagen funciona mejor para determinado cartel, ha sido siempre punto de polémica, ya que las implicaciones connotativas y denotativas de las imágenes es compleja. Félix Beltrán hace referencia a la semántica de la imagen, para enfatizar este problema, señala que un mismo símbolo o imagen gráfica puede provocar diversas interpretaciones, ya que se basan en una visión personal, en un sistema referencial que cada individuo posee; "en un cartel pueden aparecer imágenes simples, con las que se cumple con una de las leyes de la percepción: las formas simples se perciben con más facilidad que las complejas. Pero esto no indica que las formas simples sean más eficaces, porque en oportunidades lo simple también equivale a la eliminación de partes indispensables para establecer la comunicación". (Félix Beltrán, op.cit., p.48).

2.- Color; en el cartel es el elemento sugestivo del mensaje; al color se le confiere buena parte de la atracción del cartel. Su uso prácticamente dependerá del carácter del mensaje y de la técnica de

reproducción disponible. Generalmente los carteles se diseñan con pocos colores, aplicados en forma plana (sin modulaciones o degradados) y en combinaciones contrastantes y armónicas. El color del cartel debe corresponder al efecto deseado en el receptor; el color está cargado de información, es una experiencia visual penetrante y común en donde se comparten significados asociados de la naturaleza (árboles, cielo, tierra, etc.). El color posee significados simbólicos, sin embargo el comportamiento simbólico y asociativo no se comparte de manera única. (cfr. Dondis, op.cit., pp.64-69).

3.- Textura: como cualidad de la expresión visual, la textura es la sensación visual provocada por el tratamiento de la imagen general del cartel. La textura visual del cartel, interviene en la interpretación del mensaje, de tal forma que no será lo mismo percibir una imagen fotográfica con grano abierto, que la misma imagen tratada en alto contraste o con juegos de líneas enfatizadas en la periferia. La textura es - según Germani - la estructura o tectónica del signo en donde se percibe el aspecto de su superficie, sus propiedades perceptivas táctico-visuales. (Germani -Fabris, op.cit p 75).

4.- Texto: desde el punto de vista estructural es un elemento muy importante en la composición del cartel. La estructura tipográfica influye en gran medida para la interpretación del mensaje; la tipología tipográfica (forma o estilo de la letra) debe estudiarse para lograr una mejor correspondencia con el carácter del mensaje. Influye también el tamaño y la ubicación del texto en plano. Las alternativas tipológicas, de ubicación y tamaño del texto, deben conducirnos a una correspondencia funcional con el mensaje, y deben responder también a la estructura general de la composición, al tipo de imagen y al tema o referente a tratar en el cartel. El texto desde un punto de vista comunicativo, refuerza el mensaje implícito en la imagen, de ahí el cuidado de la redacción del texto, ya que ésta debe ser sintética, corta, directa y clara; debe llegar al receptor en forma atrayente y rápida. Algunos autores consideran que el nivel cultural y social del grupo al que va dirigido el mensaje, es determinante en la redacción de textos. Se consideran dos tipos de textos para el cartel: a) el de encabezado, leyenda o titular, cuya función es llamar la atención; generalmente se identifica por ser el texto el de mayor tamaño en el cartel. El texto de encabezado debe permitir la lectura aproximada de seis metros. No existe una regla fija para la ubicación del texto, la dirección y el sentido de los textos deben integrarse a la composición general del cartel y garantizar una buena legibilidad. b) el texto de pie, referencial o informativo, cuya función es clarificar y reforzar el texto titular, es fácilmente identificable por su tamaño mediano o pequeño. El cartel necesitará en algunos casos, sólo texto de pie o sólo texto titular, sin embargo en la mayoría de los casos aparecen los dos tipos de texto en un cartel. El tamaño, la ubicación, el sentido, etc., de los textos de un cartel, indican su importancia en la composición general del cartel; es el criterio de diseño, el que asigna la jerarquización a los diferentes elementos del cartel (color, motivo gráfico, texto, etc.) y el que determina las relaciones entre ellos para establecer el juego compositivo.

5.- Formato: el formato de un cartel marca los límites del espacio en el cual se organizan sus diferentes elementos. Son diversos los motivos que determinan el tamaño de un cartel, se considera que generalmente el tamaño del cartel dependerá de la función específica que desempeñe, del tipo de observadores a quien va dirigido, del sitio donde será colocado y fundamentalmente de las medidas del papel existente en el mercado, las cuales corresponden a las entradas de las máquinas de reproducción. Las dimensiones más usuales para el cartel son: 70x100 cm., 50x70 cm. y 35x50 cm. estas medidas se recomiendan para evitar desperdicios de papel.

#### 2.4.2 Elementos organizativos

1.- Sistema reticular: es la estructura que gobierna la composición de un cartel, como lo señala Wong, la estructura impone un orden y determina las relaciones internas de las formas en un diseño. (Wong, op.cit., p.27).

2.- Dirección: es un componente del movimiento y generalmente se refiere a la orientación que muestran los diferentes elementos gráficos en forma Integral. Se entiende por dirección, el comportamiento que guardan los diferentes ejes de un sistema reticular. Los movimientos direccionales son: horizontal, vertical, inclinada, curva y mixta.

- 3.- **Ubicación:** indica el lugar específico que ocupan los diferentes elementos del cartel. Generalmente la ubicación representa la importancia que cada elemento tiene en la composición.
- 4.- **Tamaño:** es la magnitud que cada elemento tiene en lo particular.
- 5.- **Proporción:** es la magnitud comparada que tienen los elementos en función de la composición.
- 6.- **Sentido:** es un componente del movimiento, y se refiere a la orientación que tiene cada elemento del cartel en lo particular, el sentido indica el orden de lectura; los movimientos de sentido son: ascendente (superior, arriba), descendente (abajo, inferior), izquierda, derecha.
- 7.- **Planos:** en el cartel los planos señalan los niveles de lectura, los cuales pueden determinarse a través del color, del tamaño y de la ubicación.

### **2.5 Aspecto comunicacional**

El aspecto comunicacional del cartel hace referencia a su carácter de medio masivo de comunicación, y específicamente analiza sus funciones como vehículo de comunicación gráfica. En el aspecto comunicacional se encuentran dos puntos principales de análisis: 1) el cartel desde el punto de vista sociológico de la comunicación (enfoque general), que aborda la función social del cartel como medio masivo de comunicación (o como medio de difusión colectiva, parafraseando a Daniel Prieto), y 2) el cartel como un objeto integrado por signos cuya correspondencia permiten la percepción de un mensaje (enfoque particular). Mensaje cuya interpretación deriva de una percepción mixta (texto e imágenes) integrados por dos códigos diferentes, que se unen para establecer una sola declaración visual. En éste punto el análisis de los elementos es muy importante, ya que percibimos conscientemente un número ilimitado de estímulos, que afectan nuestros sentidos constantemente. El análisis del cartel desde el punto de vista particular, propone valorar el carácter evocativo de los elementos que lo integran, y valorar "el mensaje" que es comunicado a partir de éstos elementos. Una relación que propone Prieto entre lo diseñado (el mensaje), el referente (la versión del tema que ofrece el mensaje) y el marco de referencia (conjunto de concepciones, experiencias y valoraciones del receptor).

La importancia comunicativa del diseño y del cartel ha sido señalada por Félix Beltrán en su libro "Acercas del Diseño", tocando interesantes puntos tales como: la función social del cartel, el valor estético del cartel, el valor educativo de la comunicación visual, el problema de la información adecuada, el problema del receptor (público), el problema de la semántica de la imagen, la aplicación de la investigación social a problemas de diseño de la comunicación, el problema de la sistematización de dichas investigaciones, el trabajo multidisciplinario, el problema emoción - función en el proceso de diseño, los niveles perceptivos en diferentes sectores sociales, el problema de la técnica y su relación con las manifestaciones de diseño gráfico, las implicaciones ideológicas de los objetos de comunicación visual, su papel político, cultural, etc.

### **2.6 Aspecto perceptivo**

En el medio ambiente en el que se desempeña el cartel, existen gran cantidad de estímulos en competencia, que obstaculizan la atención y captación del mensaje del cartel. Los colores, la forma, los textos del cartel, atraen la atención involuntaria (inconsciente), pero es necesario que el mensaje se fije en la percepción del receptor, esto es, transformar la atención inconsciente a atención voluntaria o consciente, para que el mensaje trascienda, lo cual se logra adecuando el cartel a los intereses, necesidades y motivaciones del receptor, la atención voluntaria, dependerá del mecanismo que los elementos integradores del cartel, hayan logrado desencadenar en el sujeto, es decir, del grado en que estimulen procesos internos en el observador.

Al diseñar carteles, será necesario considerar algunas características psicológicas generales del receptor, que influyen sobre su atención, tales como:

- motivación; que determina la selectividad de la atención, lo cual significa atender a aquellos aspectos que guardan relación con las necesidades particulares del receptor. Las necesidades que tienen mayor selectividad son las que no han sido satisfechas (tener hambre por ejemplo), el aumento de la motivación es proporcional a la atención a estímulos con ésta. El cartel debe orientarse a las motivaciones de los receptores, subrayando la mayor intensidad, esto hace necesario conocer las características del sector al que se dirige el cartel. Se consideran prioridades motivacionales: hambre, apeño, amor a los hijos y a los parientes, salud, atracción sexual, ambición, placer, posesión, aprobación, comodidad corporal. (Experimentos sobre percepción de bloques visuales, Dpto. de Biopsicología, UNAM, Facultad de Medicina, 1984). Hay mayor atención voluntaria en la medida en que el mensaje del cartel responde a los intereses y necesidades del receptor.

- actitudes: son las tendencias o conductas que presenta un individuo con respecto a una situación, sea ésta sujeto u objeto. Las actitudes son conductas aprendidas, no innatas y susceptibles de ser modificadas. El cartel es un medio que promueve el cambio de actitud en el observador, sin embargo es necesario tener presente que las actitudes son factores internos que están influyendo en la atención del individuo. La actitud puede favorecer la atención voluntaria o rechazar el mensaje. Whitaker señala que, a pesar de que el cartel promueve el cambio de actitudes, éste debe ser manejado sutilmente, en su investigación experimental, el autor comprobó que si un grupo receptor, percibe que el cartel trata de cambiar sus actitudes y manipular su conducta, esto sería motivo suficiente para que el mensaje sea rechazado y fracase (no existe relación entre el mensaje y el interés y necesidad del observador), aunque el cartel tenga como propósito beneficiar al grupo receptor, según el autor, el observador se resistirá al cambio de conductas por el cartel, si se percata de que el cartel ataca actitudes establecidas. El cartel debe inducir para que las actitudes positivas surjan del individuo mismo. Es necesario considerar en el diseño de carteles, la influencia de las actitudes en la recepción del mensaje (atención voluntaria); es recomendable trabajar interdisciplinariamente para analizar las tendencias y actitudes del grupo al cual se va a dirigir el mensaje, para que el tratamiento sea eficaz, ya que los grupos a los que pertenece el individuo ejercen una influencia decisiva sobre la formación y permanencia de sus actitudes.

- memoria: el objetivo de un cartel es motivar a la acción (y a la reflexión), esto es posible cuando el mensaje se logra fijar en la memoria del receptor. Fijar el mensaje en la memoria del receptor significa, establecer conexiones temporales firmes, capaces de actualizarse o avivarse en el futuro; esto se logra mediante la evocación, la convicción la asociación y la repetición. La convicción es la tendencia a recordar aquello en lo que creemos, para asegurar el recuerdo del mensaje de un cartel, hay que evitar ir contra las convicciones del grupo receptor. La asociación es un mecanismo psicológico interno que asigna a colores, formas, etc., un significado determinado que será conectado a otros mediante la experiencia. Algunos significados vinculados y aplicados a las técnicas de comunicación visual, son por ejemplo, el significado asociado de las líneas: vertical, (vida, energía, seguridad, estabilidad); horizontal, (muerte, descanso, serenidad, tranquilidad); inclinada, (dinamismo, acción, desequilibrio); curva, (movimiento, femineidad, fluidez).

## 2.7 Aspecto metodológico

El camino para llegar a la solución de un cartel, es muy variable, según Nils Castro el diseño gráfico de carteles implica dos momentos: a) una investigación previa para determinar la finalidad, el objetivo, los medios, el procedimiento y el público del cartel, y sólo después de esto, su confección propiamente dicha. "si este segundo paso ésta dirigido a otros diseñadores o a la crítica, se anula todo lo anterior, lo cual resultaría particularmente lesivo en el cartel político". (Félix Beltrán, op.cit. p.55).

Respecto al método para el diseño gráfico de carteles, se aplica en este trabajo, algunos aspectos del método de diseño de Bruno Munari, y del método de general de diseño propuesto en el Plan de Estudios de la ENAP, retomando algunas consideraciones de la experiencia personal en el diseño de carteles. En lo general el método aplicado se estructura de tres fases. 1.- estudio; 2.-

proyección; 3.- realización. Se considera constantes de este método, la creatividad (condición expresiva) y la disponibilidad de recursos técnicos, materiales y humanos (condición técnica). En este caso, el acopio de información, resulta determinante en la estructuración del soporte gráfico a diseñar.

En la fase de estudio, se define y contextualiza el problema, se determinan los alcances y limitaciones del proyecto, se establece una planeación de las actividades, se define el objetivo y el carácter del mensaje, se selecciona el soporte más adecuado, se determina el tema específico del mensaje, se estudian las características del destinatario, se consideran la disponibilidad de recursos, se definen las técnicas de representación gráfica e impresión del soporte a diseñar, se determina la vida útil del mensaje; en la planeación se definen las técnicas para acopiar información y el tiempo que cubrirá todo el proceso de diseño, etc.

La fase de proyección, adopta múltiples formas, en el caso del cartel, la proyección podrá tener mayor o menor desarrollo, dependiendo de las posibilidades técnicas y expresivas con que se cuenta, incluso la proyección variará si el cartel es para concurso, para presentación a cliente o es de producción departamental o institucional; lo importante es que en la fase de proyección la idea específica del cartel (determinación de tamaño, texto, motivo gráfico, color, textura, etc.) este perfectamente clara. En algunos casos se hará necesario realizar un dummy o un modelo, en otros casos, el cartel se concretará en el original para impresión o incluso en el armado de negativos. Los bocetos (texto e imagen) se elaboran considerando la información relevante, se utilizan los datos y resultados de la investigación de la fase anterior, toda esta información permanece vigente durante toda la fase de proyección y dirigirá los cambios que puedan sucederse en el diseño del cartel. En esta fase, la creatividad es fundamental; la habilidad del diseñador para "hablar" el lenguaje del diseño, el lenguaje visual, para manejar los elementos compositivos y organizativos del cartel, para utilizar las técnicas visuales y las figuras retóricas, para trabajar interdisciplinariamente en la redacción del texto, será determinante en el diseño del cartel. De la selección de primeras imágenes se obtiene el anteproyecto, mismo que se sujeta a un proceso de alternativas formales, determinadas por los elementos compositivos y organizativos del cartel. De la selección de alternativas formales se define el proyecto, así queda determinada la estructura final del diseño, si es necesario se realiza un dummy, modelo o prototipo, auxiliándose de las técnicas de representación gráfica.

En algunos casos, cuando los recursos lo permiten, se puede evaluar el impacto del proyecto, para esto es necesaria la participación interdisciplinaria que permita determinar los criterios e instrumentos que habrán de evaluar la eficacia de un cartel.

En la fase de realización, se distinguen las actividades de preparación de originales y las actividades de impresión. En esta fase se elaboran los originales mecánicos, se forman los negativos o positivos y se procede a la reproducción del proyecto. Estas actividades varían en función de la técnica y procedimientos de impresión que se hayan elegido.

## CAPITULO 3

### DISEÑO GRÁFICO Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA

#### 3.1 Introducción

El diseño gráfico es una disciplina que atiende las mas variadas necesidades de comunicación visual. Cuando se avoca a la atención de necesidades de comunicación educativa, organiza y desarrolla sus acciones a partir de una conceptualización diferente, debido a los objetivos del proceso educativo y a lo específico del contexto. Al diseñar y comunicar en función de objetivos educativos, cambian los enfoques tradicionales de la comunicación, que proponen básicamente un proceso unidireccional, ubicando al receptor del mensaje como depósito o consumidor acrítico de información, y centrandolo en el emisor toda la capacidad para decidir respecto de los contenidos y formas del mensaje.

Producir diseño gráfico en el CECyT "Lázaro Cárdenas", y diseñar carteles para la Orientación Educativa, es una propuesta apoyada en las ideas de Francisco Gutiérrez (Pedagogía de la Comunicación), y de Daniel Prieto (Diseño y Comunicación), ideas que consideramos conveniente señalar en sus principales interrelaciones con el presente proyecto. Antes de proceder a la exposición de estas ideas, es necesario hacer las siguientes observaciones:

- El diseño gráfico en el entorno escolar pretende resolver necesidades de comunicación visual que estén encaminadas al objetivo común de educar, relacionándose con las diferentes actividades que se efectúan en un plantel educativo. El concepto de educación puede variar de una institución a otra, según su naturaleza, y con ello variar el sentido del concepto comunicación educativa. Prieto considera que existen errores en la definición y relación de la comunicación y educación. El concepto de comunicación educativa tiene diferentes acepciones, que intentan señalar un significado análogo, tal es el caso de los conceptos de divulgación, difusión, información, tecnología educativa, etc. Se propone como forma correcta la de "comunicación alternativa", lo cuál permite enfrentar el problema de la comunicación y educación. (cfr. Prieto pp.73-75,op.cit.) "Resulta un error enfrentar a la enseñanza tradicional un sistema basado en la programación de las respuestas y en el empleo de los medios. Así como en la primera habia posibilidad de participación según la actitud del docente, según la relación que se estableciera en el aula; así también la incorporación de la tecnología educativa, tanto en su vertiente de educación programada como de medios, no asegura de antemano la destrucción de lo que se critica a la enseñanza tradicional. (ibid. pp.78-79.)

- No todo el discurso de ideas que proponen los autores seleccionados, resulta pertinente al contexto en el cuál se inscribe el presente proyecto. Producir diseño gráfico en el CECyT "Lázaro Cárdenas", y diseñar carteles para la Orientación Educativa, hacen referencia a una posición alternativa de diseño y comunicación, pero con las limitaciones que ofrece el contexto de la institución. Las proposiciones de la Pedagogía del Lenguaje Total, la idea del aula sin muros, el concepto autogestivo del aprendizaje, la comunicación dialógica, el cambio en las relaciones entre educador y educando, etc., tendrán que tomarse con reserva para evitar una contraposición radical frente a la estructura educativa que expresa el CECyT "Lázaro Cárdenas", que impidiera incluso el desarrollo y aplicación de este proyecto.

"Nuestro argumento es que no se puede ir contra los requerimientos generalizados, no se puede intentar cambiar la manera en que la gente recibe y consume diseño. No es válido caer en la denuncia fácil sobre la manera en que a ella "la aliena" mediante tales o cuáles mensajes. De esto se han derivado intentos de concientizar a los demás. Para nosotros tal objetivo no es de ninguna manera relevante. Sólo cuando la conciencia se agudiza en otra dirección, hacia los problemas económicos básicos, hacia cuestiones políticas, es posible prever un requerimiento de diseño alternativo. Pero imponerlo desde afuera, en abierta contradicción con la vida cotidiana, es una ilusión y, sobre todo, una pérdida de tiempo.

La incidencia, en todo caso, y siempre refiriéndonos a individuos y a familias y no a organizaciones, va por el lado de la educación, pero desde instituciones y organizaciones. No tiene ningún valor el ir golpeando de casa en casa para ofrecer diseño alternativo. Es preciso partir de las organizaciones ya existentes, de las instituciones que alguna incidencia tienen en la comunidad." (Prieto, p.34.íbid.)

- Diseñar y comunicar mensajes visuales en el interior de un plantel educativo, sugiere una problemática que propone dos formas aparentemente diametrales de solución: a) la Institución trasmite los mensajes con los contenidos y por los medios que considere más convenientes, y b) la comunidad participa en el diseño de los mensajes generando las formas que se consideren más significativas y utilizando los medios de comunicación disponibles. En ambos casos se generan determinadas relaciones sociales de comunicación que influirán en el resultado final del mensaje. (cfr. Prieto, pp.91-98, op cit.)

- La teoría de la comunicación educativa, implica un fuerte cambio en la concepción tradicional de escuela y acto educativo, en la caracterización del educador y el educando, en el espacio y tiempo en que se aprende, y sobre todo en los objetivos finales del proceso educativo. No es finalidad de este trabajo analizar cómo operan estos aspectos en el CECyT "Lázaro Cárdenas", sino señalar las relaciones que pueden existir entre los conceptos de la comunicación educativa y el proyecto que se presenta. En este sentido el capítulo orienta su contenido a subrayar la importancia de instrumentar el diseño gráfico para producir mensajes visuales que coadyuven a los objetivos de la educación y participen en la integración de un entorno visual más significativo.

- Considerando lo anterior, el proyecto se puede entender en dos instancias: a) como comunicación institucional, en la medida en que es una Institución (CECyT "Lázaro Cárdenas") la que comunica y pretende la reflexión y el cambio de conducta del usuario o receptor del mensaje (estudiante), y b) como comunicación alternativa en la medida en que los mensajes se elaboran involucrando al usuario, abordando las temáticas que resultan más significativas para el grupo receptor, utilizando los medios, códigos y formas característicos de su comunicación.

## **3.2. Características**

### **3.2.1 Comunicación alternativa**

La comunicación educativa o alternativa, se distingue principalmente por involucrar al usuario en el diseño de los mensajes, atendiendo las auténticas necesidades de comunicación que el grupo receptor demande, centrando su atención en los mensajes que propicien la reflexión, enriquezcan su percepción y sirvan de expresión individual o grupal. Los mensajes deben establecer una relación con la vida cotidiana del usuario, de esta forma se procura que los temas tengan algún significado para los perceptores, esta condición establece una diferencia fundamental respecto de la comunicación de marcado carácter comercial; los mensajes alternativos, están en función de un tema previamente definido por el grupo usuario, no intentan en el sentido estricto "llamar la atención" para promover o reforzar una actitud o conducta de consumo, al contrario, procuran incitar a las preguntas, al cuestionamiento respecto de algún mensaje (abren el horizonte temático a la reflexión), promueven el diálogo, la profundización crítica de temáticas significativas, y la inquietud para intercambiar opiniones respecto de la selección y combinación de elementos formales del mensaje.

### **3.2.2 Comunicación dominante**

Opuesta a la comunicación alternativa, la comunicación vigente diseña los mensajes en función del impacto y efecto comercial que pueda lograr en el receptor, apoyándose en la repetición de fórmulas retóricas publicitarias, que buscan una respuesta afirmativa de consumo ante el mensaje. Al centrar su atención en los principios de la eficacia y la mercancia, tienden a definir al receptor como punto terminal del proceso, marginándolo en el diseño del mensaje

monopolizando de esta forma el proceso de diseño y comunicación. La comunicación vigente es también llamada comunicación dominante por centrar exclusivamente en el emisor, la capacidad para decidir qué mensajes transmitir, cuándo y cómo hacerlo, expresando una sola versión de la realidad, controlando las expectativas, gustos y creencias del receptor, constituyéndose en instrumento de reproducción ideológica, cerrando el camino a la interpretación de un determinado tema, y ofreciendo versiones rígidas, no cuestionable en sus mensajes. El receptor terminal obedece, responde afirmativamente, adhiriéndose a una ideología, adquiriendo tal o cual mercancía (decodificación automática). El receptor participante, es una condición necesaria para los procesos de ruptura, especialmente los educativos y los contestatarios a un sistema de objetos vigentes (decodificación crítica). "El diseño dominante en nuestra sociedad, es el que ocupa la casi totalidad de la práctica y de los mensajes, el que es apoyado y distribuido mediante recursos económicos, el que asegura a sus estrellas, a sus popes, enormes beneficios, el que ha constituido un verdadero lenguaje de nuestro tiempo; nació y se sostiene como un requerimiento del desarrollo capitalista." (Prieto, pp.28-29, ibid.)

### 3.3 Elementos del proceso

En un proceso alternativo, se promueve el conocimiento y análisis de los elementos que conforman el mensaje, de esta forma se evita la abierta penetración publicitaria y la fijación de pautas enajenantes. El conocimiento de los recursos retóricos para analizar y construir mensajes no es suficiente. Daniel Prieto afirma que es necesario conocer los elementos que integran la totalidad del proceso de diseño y propone una estructura basada en los siguientes elementos:

- a) emisor o diseñador
- b) códigos
- c) mensaje (lo diseñado)
- d) medios y recursos
- e) receptor
- f) referente
- g) marco de referencia
- h) formación social

#### a) EMISOR:

es el diseñador (real o vocero) del mensaje, caracterizado en tres instancias:

- Económica: hace referencia a su capacidad de apropiación de medios.
- Política: refiere a su capacidad para monopolizar el proceso de comunicación.
- Ideológicas: hace referencia a la información que permite al diseñador auto - evaluarse y evaluar al receptor, lo cual se manifiesta en los diseños, en la selección temática y en la distribución de los mensajes.

#### b) CÓDIGO:

es el conjunto de reglas de elaboración y combinación de elementos, conjunto de reglas u "obligaciones" de elaboración y de interpretación (codificación y decodificación) generalmente impuestos por el grupo dominante. (cfr. p. 19, ibid.)

#### c) MENSAJE:

(lo diseñado). es un signo o conjunto de signos que a partir de códigos conocidos por el diseñador y el receptor, permiten recibir una determinada información. El mensaje presenta dos elementos, el dato y la estructura formal. El dato es la información que ofrece el mensaje (función poética), y la estructura formal, es la forma en que se presenta ese dato (función referencial o semántica).

- d) **MEDIOS Y RECURSOS:**  
hacen referencia a los elementos tecnológicos y energéticos que se utilizan para la realización y distribución de los mensajes.
- e) **REFERENTE:**  
es el tema del mensaje a comunicar, responde a la parte profunda (oculta o ausente) que todo mensaje porta. Lo diseñado es solo una interpretación del referente.
- f) **MARCO DE REFERENCIA:**  
equivale al conjunto de concepciones, experiencias y valoraciones de la realidad, que pueden ser alternativas o dominantes, y cuya presencia permiten la integración de lo diseñado en el perceptor.
- g) **PERCEPTOR:**  
puede considerarse como punto terminal del proceso, o como elemento participante que puede recomendar y aún revertir el proceso. Es desde las relaciones sociales vigentes, como se producen la evaluación y la autoevaluación en el perceptor, lo cuál permitirá la aceptación o el rechazo de los mensajes.
- h) **FORMACIÓN SOCIAL:**  
la única manera de comprender un mensaje y el proceso de diseño que lo genera, es a partir de las instancias correspondientes a cada sociedad, integrados a esta, en grupos o clases, se encuentran tanto en el perceptor como en el emisor.

#### **3.4 Funciones de la comunicación alternativa**

La utilización de la comunicación y el diseño gráfico como instrumento educativo, "liberador de conductas alienantes" (cfr. infra), es la contraparte de la intensa comunicación de mercado carácter comercial. En este sentido la comunicación educativa o alternativa produce mensajes que procuran la reflexión y acción del usuario, promoviendo el cambio de actitudes que permitan adoptar conductas más participativas, libres y creativas. La comunicación en estos términos, coadyuva a la paulatina transformación de las estructuras educativas, promoviendo el cambio de relaciones dependientes y autoritarias por relaciones participativas, críticas y autogestivas, lo cuál significa transformar las relaciones entre educador y educando. "Queremos recordar aquí solamente lo relativo a la difusión del fatalismo y de la creencia en las soluciones milagrosas (con todo lo que rodea a esto último: la promoción de la magia, de supersticiones...). Y queremos destacar que esos esquemas, capaces de provocar la sonrisa irónica de más de un intelectual, tiene una existencia real en amplios sectores de la población. La superstición, el fatalismo, la creencia en influencias, están muy lejos de desaparecer de la conciencia y de la práctica de la población." (Prieto, pp.14-15. ibid.)

La participación del usuario en el proceso de diseño de los mensajes, a fin de no definirlo como punto terminal del proceso (exclusivamente consumidor), permite producir mensajes con mayor pertinencia para el entorno o comunidad a la que van dirigidos, porque participa en la selección de contenidos que resultan más significativos y se utilizan códigos que pertenecen al inmediato usuario del mensaje, posibilitando que el tema, la selección referencial e incluso los grafismos a utilizar en el diseño del mensaje, se relacionen con su vida cotidiana y adquieran mayor significado o sentido. Al participar en el diseño de los mensajes, el usuario expresa sus propias formas de ver y sentir la realidad, desechando la posición de receptores pasivos, para constituirse en perceptores creativos, condición que se expresa contraria a la comunicación unidireccional o autoritaria. La comunicación alternativa se opone a la idea de la "comunicación hecha por especialistas" (cfr. Gutiérrez, p.28, op.cit.), la cuál implica la existencia de una masa consumidora básicamente pasiva y acrítica. La comunicación participativa promueve las

transformaciones culturales y perceptivas producto de los nuevos lenguajes utilizados en los medios de comunicación social, confrontando a la comunicación autoritaria caracterizada por la reiteración de fórmulas retóricas, orientadas al sostenimiento del status quo. Involucrar al usuario en el proceso de diseño de los mensajes, significa integrarlo en la búsqueda de alternativas de diseño (qué producir), de distribución (comunicar el mensaje, utilizando la forma y condiciones en que se emite), y en la lectura del mensaje (capacidad de analizar textos, imágenes, y formas retóricas).

La comunicación alternativa propone diseñar mensajes utilizando de manera diferente (alternativamente) los medios de comunicación, para evitar la saturación de mensajes (producto del crecimiento de los nuevos medios de comunicación), que provocan la indigestión de información y la vivencia de acontecimientos en forma insensible, subvalorando la dimensión de los hechos históricos (por ejemplo, el impacto del deterioro ecológico). Aprovechar en el uso alternativo de los medios, la posibilidad para comunicar no sólo por el mensaje expresado, sino también por la forma y las condiciones en que se hace y se emite el mensaje, esto incluye la utilización de todas las formas disponibles para desarrollar formas alternativas de aprendizaje, transformando así, los medios de información en medios de comunicación y expresión.

## **CAPITULO 4**

### **PROYECTO**

#### **4.1 ESTUDIO**

##### **4.1.1 El CECyT "Lázaro Cárdenas"**

Los Centros de Estudio Científicos y Tecnológicos (CECyT), son planteles dependientes del IPN, dedicados a atender el ciclo de educación media superior, y a satisfacer las demandas de educación con sentido propedéutico para la educación superior, así como lograr la capacitación para el trabajo.

Los planes de estudio en los diferentes CECyT del IPN, están estructurados de tal manera que le permiten al estudiante continuar con sus estudios superiores y al mismo tiempo incorporarse al campo ocupacional en el nivel técnico. Los planes de estudio se diseñan para propiciar adecuadas combinaciones de conocimientos de trabajo, útiles para el desarrollo del país, están distribuidos en proporción equilibrada para satisfacer las necesidades académicas en las áreas de: a) información científica a través de materias básicas. b) formación cultural general a través de materias humanísticas. c) capacitación a través de tecnologías específicas para una rama técnica.

Los estudios se organizan en seis semestres y según se avance en los mismos, pueden lograrse diversos créditos a saber: a) al término del cuarto semestre se obtiene diploma de auxiliar técnico (primera salida horizontal al trabajo), b) al término del sexto semestre se obtienen dos tipos de créditos: 1.- certificado de bachiller en ingeniería y ciencias físico-matemáticas, que permite al alumno el ingreso a escuelas de educación superior para estudiar una carrera profesional, 2.- título de técnico en una especialidad que faculta al alumno para incorporarse inmediatamente al trabajo en el campo industrial (segunda salida al trabajo).

El proyecto gráfico que en este trabajo se presenta, se ubica en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos "Lázaro Cárdenas", una de las quince escuelas de nivel medio superior con que cuenta el Instituto Politécnico Nacional, y pertenece al área de físico matemáticas, en la cual, los estudiantes tienen opción de prepararse en una de las tres especialidades técnicas que ahí se ofrecen, siendo estas las de: a) máquinas herramientas, b) electricidad, c) construcción. Su plan de estudios propedéutico ofrece la posibilidad de ingresar a las escuelas de nivel superior en las ramas de ingeniería.

La Institución desarrolla una dinámica actividad en lo académico, en lo cultural y en lo deportivo, razón por la cual el plantel ha adquirido prestigio y reconocimiento al interior y exterior del IPN.

La población estudiantil del CECyT "Lázaro Cárdenas", es de tres mil estudiantes aprox., distribuidos en los diferentes semestres. Cuenta con una planta docente de 480 maestros aprox., los cuales se distribuyen en las tres áreas (básica, humanística y tecnológica) que conforman la currícula del CECyT.

##### **4.1.2 Diseño Gráfico para el CECyT "Lázaro Cárdenas"**

El Plan General de Diseño Gráfico, se propuso a las autoridades del CECyT "Lázaro Cárdenas, con el objeto de crear el Departamento de Diseño Gráfico en el plantel

Dicho proyecto, presenta como objetivo general: resolver las diferentes necesidades de comunicación visual que la Institución requiera.

Se integra de ocho programas, con los cuales se pretende organizar los servicios de diseño gráfico que se ofrecen a la comunidad del CECyT. Los programas se determinaron y organizaron a partir del análisis de necesidades en áreas y departamentos así como, por el carácter de los problemas planteados en los diferentes sectores de la Institución. Los ocho programas que integran el Plan General de Diseño Gráfico, CECyT "Lázaro Cárdenas" son:

- 1.- Diseño gráfico para la comunicación interna.
- 2.- Diseño gráfico para la comunicación externa.
- 3.- Diseño gráfico para la difusión cultural.
- 4.- Diseño gráfico para la didáctica.
- 5.- Diseño gráfica para la promoción deportiva.
- 6.- Diseño gráfico para la salud.
- 7.- Diseño gráfico para la orientación educativa.
- 8.- Diseño gráfico para la extensión y superación académica.

El Plan General fue aceptado y ubicado en el Departamento de Tecnología Educativa de la Institución. Comenzaba con los trabajos relativos al diseño gráfico de la imagen y señalización institucional, ubicados en el programa de comunicación interna, sin embargo, debido a las condiciones que en ese momento prevalecían en la institución, y por instrucciones de la Dirección del plantel, se nos encomendó atender de inmediato el Programa de Diseño Gráfico para la Orientación Educativa.

#### 4.1.3 Orientación educativa en el CECyT "Lázaro Cárdenas"

El programa de diseño gráfico para la orientación, educativa se estructura con base en las actividades del Departamento de Orientación Educativa del plantel. De aquí, la necesidad de exponer a grandes rasgos, como se entiende la orientación educativa en el CECyT "Lázaro Cárdenas".

Las actividades de orientación educativa, están encaminadas a contribuir al logro del objetivo general de los estudios de nivel medio superior en el Instituto Politécnico Nacional, siendo éste: "coadyuvar e impulsar en el joven su proceso de desarrollo dinámico, que le potencialice una síntesis personal-social, permitiendo el acceso a la educación superior, la comprensión de su sociedad y tiempo histórico, así como la posibilidad de incorporarse al trabajo productivo". (Plan de Estudios del Nivel Medio Superior, 1982, cit.pos., Flores y Vergara.p.1).

La orientación educativa proporciona elementos que inciden en el desarrollo del individuo, permitiéndole realizar sus actividades con mayor rendimiento.

Los cambios que ha sufrido la orientación educativa en el IPN, se han determinado fundamentalmente, por los criterios tomados en las diferentes administraciones del Institutos, y por los movimientos de la política educativa gubernamental.

En este sentido se puede hablar de ocho etapas o periodos que ha recorrido la orientación educativa, desde la creación del IPN, hasta nuestro días. Los cambios se reflejan principalmente en el lugar que la orientación educativa ocupa dentro del Instituto (o cual refleja la importancia que se le ha ido otorgando), el tipo de personal que está a cargo de la orientación, y el tipo de tareas concretas que ahí se realizan.

Actualmente la orientación educativa se encuentra en la octava etapa, donde adquiere su carácter de servicio institucionalizado, siendo esto posible por la creación de la Dirección General de Orientación Educativa (DOE), la cual se encarga de normar las acciones que sobre orientación se llevan a cabo en el IPN.

La DOE define a la orientación como "la actividad profesional que tiene por objeto facilitar al individuo la toma de una decisión ocupacional responsable, lo que logra mediante el conocimiento de las posibilidades y limitaciones personales y de su realidad social, así como de los medios disponibles para superarlos". (ibid.,p.18).

La orientación concebida como servicio institucionalizado, se rige por programas únicos por nivel educativo, al cual puede acudir el alumno siempre que lo requiera. Dicho servicio se plantea a través de un trabajo grupal personalizado, de asistencia voluntaria, pero intensamente promovido con campañas de difusión. Este servicio forma parte de las acciones obligatorias en los planteles. Bajo el enfoque de la DOE se integran diferentes tipos de orientación como son: información profesiográfica, orientación escolar y algunos aspectos de orientación a la comunidad.

De los cuatro principales enfoques que existen sobre la orientación (psicofisiológico, caracteriológico, clínico, y psicopedagógico) el desarrollado en el CECyT "Lázaro Cárdenas" es el psicopedagógico, este se caracteriza por la necesidad de educar al individuo para la elección de su profesión en concordancia con las necesidades sociales y con sus posibilidades propias. Bajo este enfoque la orientación educativa está estrechamente relacionada con la orientación escolar y ambas se integran en la enseñanza. Los matices de este enfoque se dan sobre todo, en el carácter de la orientación, el nivel educativo, los sectores involucrados y las funciones que se le asignan al orientador.

En lo general, la orientación educativa en el CECyT "Lázaro Cárdenas", se caracteriza por: a) concebir a la orientación como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje (más que como un servicio), b) aplicarse dentro del plan de estudios como materia específica impartida por psicólogos, c) involucrar a profesores en las tareas de orientación, d) ser obligatoria su impartición en la currícula, e) impartirse a nivel grupal, f) complementarse a nivel individual en forma opcional, g) utilizar materiales audiovisuales, h) abarcar el diseño de apuntes para estudiantes e instructivos de apoyo a profesores, i) dirigir sus servicios a estudiantes, profesores y padres de familia.

Los trabajos del Departamento de Orientación Educativa del plantel, se dirigen fundamentalmente a solucionar los problemas de bajo aprovechamiento escolar, alto índice de reprobación en materias básicas (matemáticas, física y química), alto índice de deserción y falta de hábitos de estudio en los alumnos.

El plan de trabajo del Departamento de Orientación Educativa se constituye de tres programas, dirigidos a: estudiantes, padres de familia y profesores responsables de grupo. El programa de estudiantes se encuentra integrado por once subprogramas, y dividido en dos grupos: a) los formativos, que se orientan al establecimiento de habilidades de aprendizaje, estudio y de relación social, b) los informativos, que proporcionan los elementos necesarios al estudiante para integrarse al Instituto. Los subprogramas formativos son: hábitos de estudio, estructuración de seminarios, relaciones humanas, elaboración de proyectos y toma de decisiones. Los subprogramas informativos son: adaptación de alumnos de nuevo ingreso, el servicio social en el IPN, la titulación y sus implicaciones, profesíología técnica, profesíología a nivel superior. El programa para padres de familia se constituye de tres módulos: apoyo al estudio aprendizaje, relaciones humanas, apoyo vocacional. El programa para profesores responsables de grupo se encuentra en proceso de elaboración y se estructura en función de las necesidades específicas de capacitación para la orientación educativa.

Como se mencionó anteriormente, el plan general de Diseño Gráfico, tiene como objetivo resolver en forma integral, las necesidades de comunicación visual del CECyT "Lázaro Cárdenas", el programa de diseño gráfico para la orientación educativa, atiende las necesidades particulares que el Departamento de Orientación plantea al respecto.

#### 4.1.4 Diseño gráfico para la Orientación Educativa en el CECyT "Lázaro Cárdenas"

El objetivo del Programa de Diseño Gráfico para la Orientación Educativa, pretende satisfacer las necesidades de comunicación visual, que el Depto. de Orientación requiera. Esto quiere decir, que dicho programa centra su trabajo, en el apoyo a las actividades de orientación educativa.

Considerar como objetivo central el apoyo a los trabajos del Depto. de Orientación, permitió definir rápidamente la estructura del Programa de Diseño Gráfico para la Orientación Educativa, estableciéndose en ésta forma, una correspondencia en función de lo señalado por dicho Depto. en su plan de trabajo.

El Programa de Diseño Gráfico para la Orientación Educativa, se integra de trece Subprogramas, en donde se aborda un tema específico y se diseña una estrategia particular de comunicación para cada uno de ellos. El Programa, en lo general, focaliza sus servicios a tres sectores: estudiantes, profesores y padres de familia, y determina tres objetivos de comunicación (capacitar, formar e informar) que tipifican en lo específico a los mensajes diseñados en este Programa.

*Los Subprogramas dirigidos a los estudiantes son:*

- 1.- hábitos de estudio
- 2.- estructuración de seminarios
- 3.- relaciones humanas
- 4.- elaboración de proyectos
- 5.- toma de decisiones
- 6.- adaptación
- 7.- servicio social
- 8.- titulación
- 9.- fisiología

*Los Subprogramas dirigidos a padres de familia son:*

- 10.- apoyo al estudio
- 11.- relaciones humanas
- 12.- apoyo vocacional.

*El Subprograma dirigido a profesores es:*

- 13.- difusión de la orientación educativa

Como se mencionó anteriormente, cada Subprograma, tiene determinado un sector, su estrategia de comunicación, sus soportes, sus objetivos y su plan de trabajo específico.

Los mensajes producidos en el Programa de Diseño Gráfico para la Orientación Educativa, atienden a la problemática general señalada por el Depto. de Orientación, con la diferencia de que en éste Programa se indica el problema por sector, esto es:

Para el sector estudiantil, los mensajes deben remitirse a la problemática del bajo aprovechamiento escolar, el alto índice de reprobación en materias básicas, alto índice de deserción y falta de hábitos de estudio. En forma paralela, los Subprogramas para el sector estudiantil, deben estructurar de tal forma sus mensajes, que éstos permitan ofrecerle al estudiante, elementos para una elección vocacional consciente de sus limitaciones y posibilidades personales enmarcadas en la realidad social.

Para el sector padres de familia, los mensajes deben de promover el apoyo y participación de los padres, en las actividades escolares y extra escolares de sus hijos. Los 3 Subprogramas para padres de familia, proporcionan información necesaria para favorecer en los estudiantes, el desarrollo de habilidades sociales y académicas, así como la ayuda en la elección vocacional.

Para el sector profesores, los mensajes tienden a la capacitación para el desarrollo de tareas de orientación educativa, y a la difusión de las actividades de orientación desarrolladas en el plantel.

De esta forma, el Programa de Diseño Gráfico para la Orientación Educativa, aborda la problemática planteada por el Depto. de Orientación, desde el punto de vista de la comunicación. Este Programa, pretendía a corto plazo sistematizar las soluciones de diseño para los trece Subprogramas.

#### 4.1.5 Subprograma de Diseño Gráfico para la Orientación Educativa, "Hábitos de Estudio"

La problemática específica que este Subprograma aborda, hace referencia a la falta de elementos teóricos y prácticos en los estudiantes, para el desarrollo de sus actividades, lo cual constituye, -según el Depto. de Orientación- uno de los principales factores de deserción y reprobación en el plantel.

La carencia de habilidades para el desarrollo de actividades escolares, repercute en los índices de aprovechamiento individual e institucional, ya que los recursos humanos y materiales destinados a la enseñanza, no son utilizados en forma integral por parte de los estudiantes, al no contar con niveles adecuados para la recepción de los servicios que la institución ofrece.

La deserción y reprobación escolar, es una problemática multifacética, interpretada y abordada por diferentes Departamentos y oficinas del CECyT "Lázaro Cárdenas", lo cual indica que el problema demanda el trabajo conjunto. El desarrollo de los problemas aislados de diseño y comunicación, solo arrojan resultados provisionales y parciales cuando no forman parte de la vida cotidiana de la institución apoyando las actividades académicas, estudiantiles y administrativas.

##### 4.1.5.1 Objetivos de los mensajes

El objetivo general del Subprograma "Hábitos de Estudio", es producir mensajes gráficos para los estudiantes, cuyo contenido les permita reflexionar respecto a su conducta y eficiencia escolar. Lo anterior mantiene relación directa con las indicaciones del Depto. de Orientación, al señalar conveniente "dotar al estudiante de los elementos necesarios para evaluar su conducta académica, organizar su tiempo, mejorar sus técnicas de estudio y preparar exámenes, con el objeto de que esto, les permita dirigirse hacia un éxito académico" (Flores y Vergara, p.85)

Los mensajes diseñados en este Subprograma, hacen referencia a la importancia del proceso de enseñanza-aprendizaje, a la idea del éxito escolar, y propician la reflexión respecto de la conducta y sus motivaciones en el estudio. Para lograr esto y con base en la información recibida por el Depto. de Orientación, se consideraron como elementos importantes:

- señalarle al estudiante la importancia de los hábitos de estudio y su repercusión en el aprendizaje y determinación de objetivos académicos.
- reforzar la información recibida por el estudiante, respecto del método de estudio E, F, G, H, I.
- enfatizar la importancia de la memoria en el estudio.
- subrayar la importancia de la preparación de un horario de actividades.
- motivar la autoevaluación del trabajo escolar, reforzando lo aprendido de las diferentes técnicas para registrar e interpretar el avance en el estudio.

- resaltar la importancia de la lectura.
- propiciar la reflexión de las limitaciones y obstáculos que impiden un desarrollo óptimo, tales como: las actitudes frente al estudio, la optimización de las técnicas de lectura, redacción y expresión oral, etc.
- subrayar la importancia de conocer las técnicas usadas para estructurar diferentes tipos de examen.

La función de los mensajes diseñados en éste Subprograma, es fundamentalmente reforzadora de los conocimientos aprendidos en la asignatura de Orientación, en consecuencia los mensajes se dirigen al reforzamiento de habilidades para el aprendizaje, el estudio y las relativas a las relaciones humanas; de aquí el carácter fundamentalmente formativo de los mensajes.

#### 4.1.5.2 Tema central

Para guiar la creación de propuestas gráficas, se determinó un tema central con nueve subtemas o posibilidades referenciales, basándose en el análisis de la información y objetivos específicos que el Depto. de Orientación perseguía.

El tema central a desarrollar en todos los soportes gráficos de éste Subprograma es invariablemente el "hábito de estudio", que el Depto. de Orientación definió como "consecuencia que permiten asimilar, es decir aprender". (Flores y Vergara, p.95), para lo cual es necesario saber escuchar, reflexionar, criticar, comprender, hablar, leer, etc.

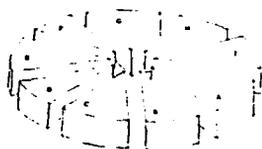
#### 4.1.5.3 Subtemas o posibilidades referenciales

Los subtemas o posibilidades referenciales, quedan entendidos como aquellos contenidos que tienen una relación directa con el tema central y cuya temática le da carácter específico al mensaje: las posibilidades referenciales que se distinguieron son:

- a) estudio sistemático (programación de actividades).
- b) determinación de objetivos académicos.
- c) método de estudio.
- d) auto evaluación.
- e) lectura.
- f) actitudes frente al estudio.
- g) técnicas de estudio.
- h) rendimiento escolar.
- i) relaciones humanas.

De esta manera, los soportes gráficos que se elaboran sobre hábitos de estudio, podrían referirse a nueve subtemas, que representan los puntos más importantes del Subprograma "Hábitos de Estudio".

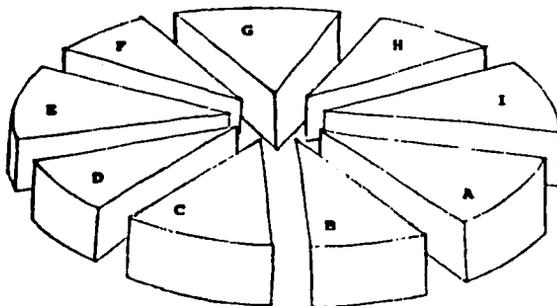
TEMA CENTRAL      HÁBITO DE ESTUDIO  
SUBTEMAS O POSIBILIDADES REFERENCIALES



#### SUBTEMAS

- A. Lectura Sistemática
- B. Interrelación de Actos del Estudiante
- C. Actos del Estudiante
- D. Autoevaluación
- E. Lectura
- F. Actitudes Frente al Estudio
- G. Técnicas de Estudio
- H. Rendimiento Escolar
- I. Relaciones Humanas

**TEMA CENTRAL / HABITO DE ESTUDIO**  
**SUBTEMAS O POSIBILIDADES REFERENCIALES**



**SUBTEMAS:**

- A.- Estudio Sistemático
- B.- Determinación de  
Objetivos Académicos
- C.- Método de Estudio
- D.- Autoevaluación
- E.- Lectura
- F.- Actitudes Frente  
al Estudio
- G.- Técnicas de Estudio
- H.- Rendimiento Escolar
- I.- Relaciones Humanas

#### 4.1.5.4 Conceptos vertebrales

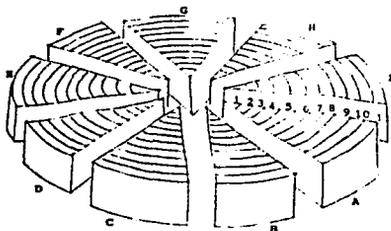
Una vez determinado el tema central y los subtemas, y en función del análisis de la información contenida en los programas del Depto. de Orientación Educativa respecto a los hábitos de estudio, se localizaron un conjunto de conceptos, que por su importancia se desempeñan a manera de estructura y que nosotros denominamos conceptos vertebrales. Estos conceptos ayudaron a definir los criterios gráficos más adecuados para los soportes diseñados. Los conceptos vertebrales para el Subprograma "Hábitos de Estudio" son:

- 01 Hábito.
- 02 Estudio.
- 03 Pertenencia.
- 04 Superación.
- 05 Constancia.
- 06 Trabajo.
- 07 Éxito.
- 08 Administración.
- 09 Individualidad.
- 10 Firmeza.
- 11 Lectura.

Los conceptos vertebrales se determinaron a partir de una serie de asociaciones que el concepto central "hábito de estudio" proponía. Es importante subrayar la idea de que los conceptos vertebrales se determinaron a partir de la definición que el Depto. de Orientación del plantel considera adecuada.

Los once conceptos vertebrales están presentes en los nueve subtemas o posibilidades referenciales, manteniendo una interdependencia entre sí y relacionándose en mayor o menor intensidad, dependiendo del subtema y sentido en que se maneje el mensaje. Esto quiere decir, que la selección de un determinado subtema implicaría el resalte de algunos de los conceptos vertebrales propuestos. Por ejemplo, un cartel sobre hábitos de estudio, que pretendiera expresar específicamente el tema del estudio sistemático (la programación de las actividades escolares) pondría énfasis probablemente en los conceptos vertebrales de constancia, administración, individualidad y firmeza, para orientar el diseño gráfico de los elementos que integrarían dicho cartel.

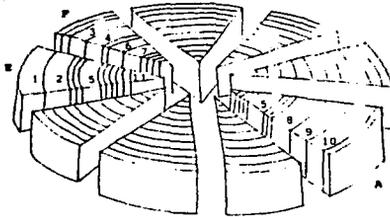
#### CONCEPTO CENTRAL / HABITO DE ESTUDIO CONCEPTOS VERTEBRALES



#### CONCEPTOS VERTEBRALES:

- 01 HABITO
- 02 ESTUDIO
- 03 PERTENENCIA
- 04 SUPERACION
- 05 CONSTANCIA
- 06 TRABAJO
- 07 EXITO
- 08 ADMINISTRACION
- 09 INDIVIDUALIDAD
- 10 FIRMEZA
- 11 LECTURA

**SUBTEMAS A, E, F**  
**CONCEPTOS VERTEBRALES DOMINANTES**



TEMA CENTRAL / HABITO DE ESTUDIO  
SUBTEMAS DESARROLLADOS:

- A.- ESTUDIO SISTEMÁTICO
- E.- LECTURA
- F.- ACTITUDES FRENTE AL ESTUDIO

CONCEPTOS VERTEBRALES  
SUBTEMA / A

- 05 CONSTANCIA
- 08 ADMINISTRACION
- 09 INDIVIDUALIDAD
- 10 FIRMEZA

CONCEPTOS VERTEBRALES  
SUBTEMA / E

- 01 HABITO
- 02 ESTUDIO
- 05 CONSTANCIA
- 11 LECTURA

CONCEPTOS VERTEBRALES  
SUBTEMA / F

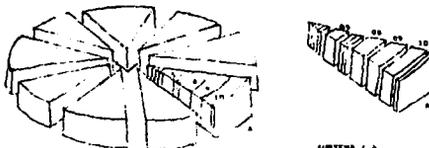
- 03 PERTENENCIA
- 04 SUPERACION
- 06 TRABAJO
- 07 EXITO

#### 4.1.5.5 Conceptos derivados

En forma individual, los conceptos vertebrales se desarrollaron sinónimicamente para crear conceptos derivados, lo cual permitió incrementar la información estimulante para la creación de propuestas gráficas y establecer una serie de relaciones y asociaciones que el desarrollo sinónimo de un concepto vertebral podía sugerir, y que de no haberlas descubierto mediante la investigación documental, difícilmente se hubieran imaginado. Al determinar los conceptos vertebrales, se procuró que tuvieran un carácter propio que posibilitará su desarrollo sinónimo y la obtención de conceptos derivados.

La posibilidad de utilizar el desarrollo sinónimo como instrumento para la obtención de información "estimulante" para la creatividad en el diseño gráfico, fue sugerida a partir de los señalamientos que Martín Alonso hace respecto del concepto de ideoconstructividad en lingüística, y que nosotros retomamos como método para facilitar la creación de propuestas en diseño gráfico. Al respecto Martín Alonso señala, "nuestro método consiste en multiplicar indefinidamente la riqueza de los conceptos por medio de referencias internas y palabras subrayadas que forman una progresión de nuevos conceptos, por tanto el redactor que no encuentre en una agrupación determinada de sinónimos el matiz especial de expresión que requiera su idea, tenga en cuenta que las palabras impresas en cursiva le remiten a nuevas y progresivas relaciones de conceptos afines, hasta dar con el "término preciso". (Martín Alonso, Ciencia del Lenguaje y Arte del Estilo, p.278).

SUBTEMA A / ESTUDIO SISTEMÁTICO  
 CONCEPTO VERTEBRAL DOMINANTE



SUBTEMA A /  
 ESTUDIO SISTEMÁTICO  
 CONCEPTO VERTEBRAL

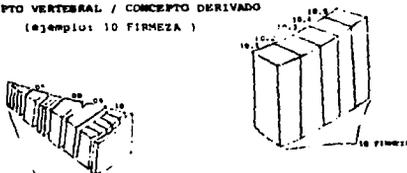
10 CONSTANCIA  
 10.1 ADMINISTRACION  
 10.2 INDIVIDUALISMO  
 10.3 FIRMESZA

La utilización de éste método, permite no sólo conocer el significado de una palabra, sino participar de su capacidad evocativa, que transporta a muchas otras palabras e ideas, hasta que el lector (diseñador) encuentra la más pertinente a su necesidad.

La aplicación de este método a la solución de problemas de diseño gráfico, permite el esclarecimiento de conceptos que se pretendan reflejar en una determinada declaración visual, y le ofrece al diseñador la posibilidad de visualizar una mayor cantidad de "figuras o sentidos" de un concepto, que puede predeterminarse como "vertebral".

El método Ideoconstructivo permite al diseñador gráfico, partir de una idea-concepto y derivar sinonímicamente hasta encontrar "el maliz especial de expresión que requiera su idea" visualmente hablando.

CARTEL A / ESTUDIO SISTEMÁTICO  
 CONCEPTO VERTEBRAL / CONCEPTO DERIVADO  
 (ejemplo: 10 FIRMESZA)



SUBTEMA A /  
 ESTUDIO SISTEMÁTICO

10 FIRMESZA  
 CONCEPTO VERTEBRAL

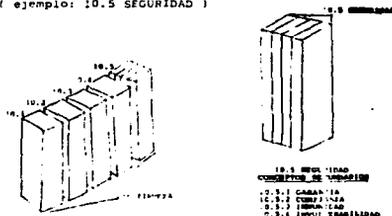
10.1 DECISION  
 10.2 TROPALIZA  
 10.3 ESTABILIZACION  
 10.4 SUBSISTEMAS  
 10.5 DECISION

#### 4.1.5.6 Red ideoconstructiva

El conjunto de información recabada, producto del desarrollo sinónimo de cada uno de los conceptos vertebrales, se agrupó en lo que denominamos "red ideoconstructiva". Así en forma integral, la red ideoconstructiva expone las extensiones sinónimas de un concepto vertebral y las relaciones o contactos que pudieran establecer con otros conceptos.

La red ideoconstructiva del Subprograma "Hábitos de Estudio" muestra el significado de los diferentes conceptos vertebrales, y el significado de sus sinónimos (conceptos derivados) lo cual permitió observar la ramificación que sufre un concepto vertebral para generar conceptos derivados y los contactos que se establecieron entre ellos; el poder observar toda la estructura que formaba las implicaciones del concepto "hábito de estudio", estimuló fuertemente la capacidad propositiva de ideas gráficas que tuvieran conexión directa con el tema del soporte a diseñar.

CARTEL A / ESTUDIO SISTEMÁTICO  
CONCEPTO DERIVADO / CONCEPTO SECUNDARIO  
( ejemplo: 10.5 SEGURIDAD )



#### Algunas relaciones ideoconstructivas

En la información proporcionada por el Depto. de Orientación, relativa a las actividades de hábitos de estudio, se hace mención del concepto de constancia en el uso de las técnicas de las formas sistemáticas en el estudio, actividad apoyada por la utilización de técnicas. El concepto vertebral (05) de constancia generó conceptos derivados (sinónimos) tales como: perseverancia, firmeza, tenacidad, etc.

Los conceptos vertebrales de (09) individualidad (06) trabajo (08) administración y (07) éxito, se mencionan también a lo largo de la información revisada; el uso de las técnicas de estudio -según afirma el Depto. de Orientación- está condicionado por las posibilidades personales (concepto vertebral 09 individualidad), es decir, del tiempo disponible para estudiar, de las habilidades específicas para el estudio de las asignaturas particulares etc. lo cual nos lleva a la idea de la administración de las actividades, y en donde el concepto vertebral (08) administración genera los conceptos derivados de organización, planeación, programación etc., elementos necesarios en la actividad estudiantil para conseguir el éxito, concepto vertebral (07) que a su vez se interrelaciona con el concepto vertebral (04) superación.

La idea del éxito escolar (07) se ve asociada a la constancia (05) o profundidad que se aplica en los métodos de estudio; al esfuerzo, energía, trabajo y firmeza (06) (10) invertidos en el empleo del tiempo (08), igualmente importante será el entusiasmo o actitudes (04) con que se asuma el estudio.

La sistematicidad y constancia (05) se asocian también a la idea de práctica continua, hecho que conduce a la consolidación de los hábitos de estudio. Hábito de estudio y éxito escolar se relacionan, ya que el establecimiento de un hábito se confirma con el éxito sistemático obtenido sobre un mismo problema.

El concepto vertebral (09) individualidad vuelve a ser señalado en la información analizada, al referirse a la experiencia personal como fuente importante en la adquisición de hábitos. El concepto de hábito es definido como una "función creciente y positiva para realizar alguna acción". (Flores y Vergara, p.95) la cual dependerá del número de veces que se haya aplicado exitosamente. Es un acto individual el que cada persona desarrolle sus propios sistemas de hábitos, esto es, ante un mismo problema, las personas adoptan diferentes actitudes (hábitos) para resolverlos; los hábitos se fijan según las consecuencias a las que conduce (concepto vertebral (07) éxito), las cuales se traducen en resultados satisfactorios, resultados positivos (concepto vertebral (04) superación), de tal forma que "las acciones que conducen al fracaso o a la insatisfacción son abandonadas". (ibid).

La relación entre los conceptos vertebrales (07) éxito escolar y (08) administración se establece cuando la administración de las actividades, su planeación y programación, se hace necesaria en el establecimiento de hábitos de estudio que requieren de asignación de tiempo, lugares, recursos, etc., y cuya satisfacción conduce al éxito escolar.

El concepto vertebral (03) pertenencia hace referencia a la identidad institucional que todos los miembros del CECYT "Lázaro Cárdenas" tienen hacia el Instituto Politécnico Nacional. Este concepto generó conceptos derivados tales como: propiedad, cualidad, característico, etc. El concepto vertebral (03) pertenencia resultó de fundamental importancia para contextualizar los mensajes.

Los conceptos vertebrales pretenden adoptar formas concretas en los carteles a diseñar. Este es el objeto de sujetar a dichos conceptos a un proceso de derivación sinonímica. Los conceptos vertebrales se mantienen como factores para desarrollar las ideas, en cualquiera de los nueve subtemas o posibilidades referenciales de éste Subprograma, y pretenden representar y reforzar en los estudiantes, el carácter general de los mensajes sobre hábitos de estudio.

Es importante señalar, que facilitó la comprensión de la problemática de los hábitos de estudio, el conocimiento de obstáculos psicológicos que entorpecen el establecimiento de los hábitos de estudio, tales como: la falta de motivación, el desinterés, la fatiga, el conflicto con otras actividades, los problemas emocionales, los problemas económicos, los problemas familiares, la insuficiencia intelectual, la deficiencia del lenguaje, etc.

#### 4.1.5.7 Los esquemas ideconstructivos

Una vez determinados los conceptos vertebrales y derivados, se realizó una investigación de campo para obtener información gráfica que mostrara las relaciones entre los conceptos vertebrales y la forma en que gráficamente son interpretados por los estudiantes. La intención de este trabajo de campo era obtener referencias gráficas emitidas por los potenciales usuarios, a conceptos relativos al hábito de estudio. El análisis de la información recabada, permitió identificar gráficos dominantes por su frecuencia o por su fuerza connotativa, y de ésta manera ubicarse como posibles motivos gráficos de los carteles.

Para obtener esta información gráfica de los estudiantes, se aplicaron cuestionarios (cfr. anexo) cuyas preguntas buscaban información relacionada a un concepto vertebral específico, respecto del color, el significado, la asociación a algún animal u objeto, la asociación a alguna escena o imagen, figuras geométricas, etc., y se solicitaba a los estudiantes un sinónimo que ellos consideraran tuvieran relación con el concepto vertebral propuesto

Por cada concepto vertebral (once en total) se obtuvo información, que una vez interpretada estadísticamente, se constituyó en esquema ideoconstructivo (once en total). Estos esquemas mostraban las frecuencias de asociación (de colores, figuras geométricas, objetos, etc.) y los conceptos gráficos referentes a un concepto vertebral en particular. La información de los esquemas ideoconstructivos, permitió observar incidencias y frecuencias entre los diferentes conceptos vertebrales del Subprograma "Hábitos de Estudio".

Con esta información, podemos considerar cubierta la fase de estudio del problema, antecedente a la fase de proyección. Repitiendo ideas anteriores, mencionaremos que la fase de estudio puede considerarse integrada por la detección y definición del problema de diseño; la planeación del proceso general de diseño y la investigación específica de la necesidad de comunicación. Recordemos que la fase de estudio pretende determinar la contextualización del problema, la necesidad específica de comunicación visual, los alcances y limitaciones del proyecto, objetivo y carácter del mensaje, el soporte gráfico mas adecuado, el tema específico del soporte, las características del receptor, la disponibilidad de recursos, las técnicas de representación, Impresión y presentación del proyecto, el tiempo útil del mensaje, las técnicas para el acopio de información, la estrategia de comunicación, duración del proyecto, costo general del proyecto, información relevante para el desarrollo del proyecto, etc.

Así, llegamos a la fase de proyección de ideas gráficas; tenemos información suficiente para guiarnos en la elaboración de primeras imágenes.

#### **4.1.5.8 La guía proyectual.**

Una vez determinados los esquemas ideoconstructivos de cada uno de los conceptos vertebrales, procederemos a elaborar las primeras imágenes de carteles con subtemas específicos, auxiliándonos de una guía proyectual para cada uno.

En el presente trabajo, dentro del Subprograma "Hábitos de Estudio" se abordan tres diferentes subtemas o posibilidades referenciales, estas son:

- a) estudio sistemático (programación de actividades).
- b) lectura.
- f) actitudes frente al estudio.

En la guía proyectual, el diseñador encuentra la información necesaria para prefigurar el cartel y elaborar primeras imágenes considerando un "sistema de restricciones" que limitarán el juego de posibilidades o de propuestas gráficas, en ella se jerarquizan por subtema y relacionan los conceptos vertebrales, derivados, asociativos, etc., y se determinan las técnicas visuales más afines para cada concepto vertebral; de tal forma que un subtema puede tener varios conceptos vertebrales sobresalientes, y cada concepto vertebral tener específicas técnicas visuales que los refieran.

Es conveniente insistir en que la implementación de los instrumentos tales como la red ideoconstructiva, los esquemas ideoconstructivos, la determinación de conceptos vertebrales, las guías proyectuales, etc., y todo el proceso de acopio y organización de información que implican, no pretenden sustituir al complejo acto creativo, éstas acciones sólo pretenden estimular la imaginación mediante el conocimiento de relaciones y asociaciones que un tema sugiere para servir acaso de referencia y evitar en lo posible desviarnos del sentido original en que se desea transmitir el mensaje y restringir el margen de error en su percepción, consiguiendo con esto, trabajar para una comunicación y un diseño más significativos.

**Los elementos que integran una guía proyectual son:**

- 1.- Tema.
- 2.- Subtema.
- 3.- Objetivo.
- 4.- Conceptos vertebrales.
- 5.- Conceptos derivados.
- 6.- Conceptos asociativos/alternativos.
- 7.- Conceptos gráficos.
- 8.- Técnicas visuales.
- 9.- Texto lingüístico.
  - 9.1. Institucional.
  - 9.2. Alternativo.
- 10.- Texto tipológico.
- 11.- Técnica de impresión.
- 12.- Número de tintas.
- 13.- Tiraje.
- 14.- Formato
- 15.- Papel.

Existen elementos que influyen determinantemente en el desarrollo de la proyectación de un cartel e incluso en su resultado final, tal es el caso por ejemplo del formato a utilizar, del tipo de papel, de la cantidad de información a transmitir, de la cantidad de colores a utilizar, del tiraje, etc., es en este sentido donde el diseño se desarrolla en juego de restricciones.

El hecho de tener determinados los puntos que integran una guía proyectual, no quiere decir necesariamente que sus partes se desarrollen en forma independiente, existen relaciones entre todos los elementos o parte de ellos. La guía proyectual es un instrumento que nos habla mucho de lo que puede ser el futuro cartel.

"Ocurre a veces que no podemos lograr una imagen mental detallada de lo que queremos hacer, y la única solución es comenzar a trabajar directamente con los materiales, con la sola guía de ideas y sentimientos más o menos vagos. ¿Qué ocurre a medida que el trabajo mismo nos sugiere como debemos proseguir? Es una especie de partida que uno juega consigo mismo, en la que cada movimiento determina los siguientes. Se trabaja en un estado de delicado equilibrio entre la dirección consciente y la intuición, hasta producir por fin una forma que uno jamás imagino al comienzo." (Gilliam Scott,p.5).

**La guía proyectual como referencia**

Al iniciar la proyectación de los carteles, es necesario considerar, que bajo nuestro punto de vista existen elementos compositivos y elementos organizativos (cuyas características han sido señaladas anteriormente) los cuáles están en permanente relación y que será necesario definir, determinar. Las variantes que ofrece cada elemento y las combinaciones al relacionarse entre sí, resulta casi ilimitada, lo cual hace imposible, por la naturaleza de éste trabajo, mostrarlas en toda su extensión. Lo importante es saber que cada elemento, ya sea organizativo o compositivo, en particular o en relación con algún otro u otros elementos, permite una serie de combinaciones, que incluso no resulta muy saludable o práctico dejar abierta; esto significa que casi siempre se hace necesario marcar un número definido de alternativas para la observación de diferentes soluciones del cartel. Como mencionamos anteriormente, para el presente trabajo se consideran:

#### Elementos compositivos del cartel

- motivo gráfico.
- color.
- textura.
- texto lingüístico.
  - institucional.
  - alternativo.
- texto tipológico.
- formato.

#### Elementos organizativos del cartel

- sistema reticular.
- dirección.
- ubicación.
- tamaño.
- proporción.
- planos

Imaginemos por ejemplo, en las diferentes alternativas que podrían manejarse en el motivo gráfico, ¿cuántos grafismos podrían funcionar para un mismo mensaje?, una gran cantidad probablemente: pensemos ahora en las alternativas de tamaño y ubicación con tres o cinco variantes de motivos gráficos; prácticamente estaríamos destinando el proyecto al infinito (o cuando menos, no tendríamos una idea exacta de cuándo terminaríamos el cartel). La proyección en el diseño gráfico requiere sí un sentido analítico, pero también un criterio restrictivo, selectivo y asertivo, para llegar a una solución.

Observar cuántas posibilidades de texto tipológico puede tener la solución de un cartel, cuántas posibilidades de tamaño puede tener dicho texto, cuántas posibilidades de dirección, de color, de textura, de proporción entre sus elementos etc., abre indefinidamente el proyecto de diseño gráfico de cartel. De hecho no existe un criterio para determinar la extensión de las variantes o posibilidades de los elementos de un cartel; únicamente el sentido práctico, que generalmente señala el tiempo que se tiene disponible para realizar el cartel, o los recursos económicos que se tengan a la mano, es lo que permite indicar hasta donde resulta conveniente entender las posibilidades formales de un cartel.

La guía proyectual es un instrumento de información referencial que auxilia en la determinación de los elementos compositivos del cartel, y permite canalizar las propuestas sin dispersar en las primeras imágenes. El diseñador comienza a proyectar en la consideración de todos los elementos compositivos del cartel.

La determinación del formato/plano de composición, en primera instancia, es muy importante para desarrollar las primeras imágenes en términos de unidad, ya que el plano de composición indica los límites del espacio en donde se generarán las relaciones entre los diferentes elementos del cartel, (texto, motivo, color, etc.).

El texto lingüístico puede estar predeterminado o indefinido; si es predeterminado, habrá que trabajar las imágenes guiándonos por el contenido lingüístico del mensaje y la información de la guía proyectual. Si el texto está indefinido, existen dos caminos para confeccionarlo: a) redactar el mensaje institucionalmente, lo cual implica redactarlo a partir de los criterios del emisor; y b) redactar el mensaje alternativamente, aplicando encuestas entre los estudiantes (usuarios) para intentar el uso de códigos de comunicación pertinentes al receptor del mensaje.

Independientemente de ser texto lingüístico predeterminado o indefinido, institucional o alternativo, este deberá someterse a un proceso de jerarquización, procurando expresar en su tamaño, posición etc., el orden de importancia del mensaje. Esto permite ubicar el texto titular, el texto de reforzamiento, el texto informativo y el texto referencial o de emisión.

La estructura del mensaje textual lingüístico, puede variar, dependiendo del tipo de cartel, del carácter del mensaje, de la estrategia elegida, de los recursos disponibles, etc. De tal forma que no es regla general encontrar todos los diferentes tipos de textos lingüísticos mencionados.

El texto tipológico, hace referencia a las diferentes alternativas de estilos tipográficos para transmitir el texto lingüístico, considerando que la estructura misma de la letra tiene una carga connotativa que puede reflejar en mayor o menor intensidad el carácter del mensaje escrito.

El motivo gráfico también puede estar predeterminado o indefinido; si está predeterminado, el trabajo se limita a una serie de alternativas de ubicación, tamaño, proporción en el plano compositivo etc. Si el motivo gráfico no está definido, su determinación se orienta por los conceptos gráficos acopiados en las guías proyectuales, y por las posibilidades que ofrezcan las técnicas de representación y reproducción.

La determinación del motivo gráfico y la relación que guarde con el tema específico, requiere de la aplicación de cierta retórica visual. El desarrollo del motivo gráfico se apoya en el conocimiento de las técnicas visuales más idóneas para el contenido del mensaje y de algunas figuras retóricas de la imagen que puedan ser susceptibles de aplicación.

Las variantes iniciales para desarrollar el motivo gráfico, son en lo general: a) real o natural, b) figurativo, c) sintético o abstracto, d) mixto. El motivo gráfico puede constituirse por fotografías y sus correspondientes alternativas de tratamiento; por grafismos; símbolos; ilustraciones; caricatura; motivos tipográficos, etc. La valoración del motivo gráfico a utilizar en un cartel, está en la eficiencia con que la imagen transmite el mensaje y provoca una emoción estética.

Las variantes de color se guían por las frecuencias indicadas en los esquemas ideoconstructivos y por los valores simbólicos y asociativos de carácter psicológico que los colores puedan establecer con el tema específico del cartel.

La textura influye poderosamente en la interpretación de las imágenes percibidas. La textura es la sensibilización o caracterización de la superficie o totalidad visual del cartel que se observa. La textura le confiere personalidad visual al cartel. Las variantes de textura pueden desarrollarse conjunta o independientemente, esto es, desarrollar alternativa de textura inicialmente en el fondo y después en la figura o viceversa; o desarrollar alternativas de textura independientemente en cada uno de los elementos que integren el cartel (motivo gráfico, texto, etc.)

## 4.2 METODOLOGÍA PROYECTUAL

La metodología de diseño que se aplica en este proyecto, es la propuesta por Bruno Munari en su libro ¿Cómo nacen los objetos?, dicha metodología es modificada al ajustarse a este trabajo, a partir de la fase no. 6, debido a las particulares características del proyecto. En el apartado 4.2.3 se expone en forma más detallada el ajuste a la metodología proyectual de Munari, y las partes que integran la metodología aplicada.

### 4.2.1 Formas de empezar.

La proyección de un cartel, sus fases, su desarrollo, dependerán fundamentalmente de la idea creativa que el diseñador haya generado después de haber analizado y sintetizado toda la información referente al problema. Existen de hecho muchas maneras de abordar la proyección de un cartel, por mencionar algunas tenemos lo siguiente: a algunos diseñadores les gusta hacer pequeños bocetos inicialmente para seleccionar el que se considere más adecuado y elaborarlo al tamaño; otros prefieren abordar el motivo gráfico con la idea mental más o menos definida de la posición, tamaño, color, etc., que ocupará el motivo en el plano; otros prefieren definir los elementos a partir de las posibilidades estructurales que ofrece el formato; otros trabajan conjuntamente la idea casi como si se tratara de un cuadro; otros van determinando elemento por elemento y establecen una serie de posibilidades y combinaciones; otros trabajan a partir de los elementos que tienen en ese momento a la mano (una fotografía, un lápiz de cera, una hoja de tipografía transferible, etc.); otros trabajan los elementos monumentalmente, desarrollan un solo boceto, una sola idea y desde el principio elaboran el boceto al tamaño real que tendrá el cartel; otros gustan de utilizar el proyector de cuerpos opacos y auxiliados en éste generan proposiciones muy creativas.

La visualización de los bocetos en color, resulta generalmente muy cara. Cuando se realiza con lápices de color, plumones o gouache, la fidelidad cromática se aleja mucho del resultado final que pretendemos con el cartel; la utilización de pantallas resuelve el problema, pero como indicamos es muy costosa. De hecho la visualización del comportamiento cromático y tipográfico del cartel siempre presenta dificultades técnicas y económicas.

A otros diseñadores les gusta trabajar aisladamente el motivo gráfico sin considerar el plano o formato que deberá ocupar en el cartel, y después lo "ajustan" o "adaptan" a la envolvente o formato que tenga el cartel; otros, basados en su experiencia elaboran directamente el original, e incluso, si el cartel no exige dummy, lo desarrollan en el fotolito, usando negativos o positivos, guiados mentalmente por una idea rectora. El cerebro almacena y registra muchos datos, y es capaz de visualizar miles de posibilidades compositivas a una sola idea gráfica.

La proyección es un acto creativo orientado por un sistema de restricciones, es un acto creativo conducido por una serie de características que el diseñador habrá de considerar para llegar al objetivo fundamental de su trabajo: resolver mediante un soporte gráfico una necesidad de comunicación visual.

El ¿cómo desarrollamos la proyección?, ¿cuántas fases determinamos para llegar a un resultado?, etc., depende de las condiciones en las que el mismo proyecto se está desarrollando (disponibilidad de recursos técnicos, económicos, expresivos, etc.), depende de lo que indique la información acopiada, o incluso, como lo señalan algunos autores, la proyección de un cartel, será producto del ingenio del diseñador. "En la información que un cartel ofrece, la imagen gráfica es el elemento de soporte físico y resulta de la creatividad y el ingenio del dibujante o diseñador; es éste quien organiza la estructura o unidad estética denominada diseño, que tiene como base una secuencia de elementos visuales." (Signo.p.1).

En el caso particular del cartel, el desarrollo de su proyección ofrece algunas variantes:

- a) desarrollo paralelo - conjunto de motivo gráfico y texto
- b) desarrollo paralelo - independiente de motivo gráfico y texto.
- c) desarrollo antecedente de motivo gráfico y desarrollo consecuente de texto.

- d) desarrollo antecedente de texto y desarrollo consecuente de motivo gráfico.
- e) desarrollo de motivo gráfico considerando predeterminado el texto.
- f) desarrollo de texto considerando predeterminado el motivo gráfico.
- g) desarrollo considerando texto y motivo gráfico predeterminados.

La proyectación de las propuestas gráficas en el cartel, permite también el juego exploratorio de dibujos; experimentación gráfica que pretende encontrar el motivo gráfico del cartel, considerando inclusive el accidente como elemento del proceso experimental. En esta propuesta, la solución al problema no se define a partir del desarrollo de una idea específica, sino de la experimentación.

a) desarrollo experimental:

problema - información analizada - experimentación - idea - propuesta

b) desarrollo usual:

problema - información analizada - idea - experimentación - propuesta

Podemos crear imágenes o propuestas gráficas con la información revisada, o puede brotar alguna idea producto del accidente o de la casualidad; en la práctica, es un hecho que puede ocurrir de esta manera. Puede surgir una idea saltando toda la información a revisar y retomar alguna idea que se produzca, resultado de la información que hemos almacenado a lo largo del tiempo (experiencia).

En el acto de elaborar las primeras propuestas gráficas, el boceto sintetiza las diversas direcciones que el diseñador puede plantear a un mismo problema; el diseñador llega a la fase de proyectación con mucha información que estimula su creatividad, manteniéndose en los límites marcados por el sistema de restricciones que el problema plantea.

El diseñador trabaja en forma múltiple al dibujar las primeras imágenes en su soporte; en el caso del cartel, la información sobresaliente que habrá de considerarse para referirse al objetivo y tema del cartel estará siempre presente en la mente del diseñador, y al mismo tiempo, el diseñador considera (y define) los elementos que integran un cartel, sus características etc., y en esa medida boceta las primeras ideas.

La información sobresaliente del problema, y el conocimiento de los elementos que integran un cartel, permiten al diseñador comenzar un libre juego de posibilidades, que tienen como justificación, la personal interpretación que el diseñador hace de la información y de los elementos del cartel. El punto de partida que indica el comienzo en la elaboración de las propuestas gráficas, se sustenta en la opinión asertiva que prueba la forma inicial en que una propuesta comienza a tener forma; por ejemplo, un diseñador puede decidirse por proponer una serie de cuadrados como motivo gráfico principal para su cartel, independientemente de que el diseñador pueda imaginar todas las posibilidades formales que pueden aplicarse a una propuesta gráfica constituida por una serie de cuadrados, hubo que decidir por una en particular y eliminar las demás.

La proyectación de las primeras propuestas de un cartel, implican el uso de ciertos materiales e instrumentos que se emplean indistintamente en un término de exploración, experimentación y combinación en el que incluso puede imponerse el libre juego con los soportes, los materiales y los instrumentos, lo cual repercute en los procedimientos y técnicas de representación que se apliquen. Algunas de las técnicas para el desarrollo de las primeras propuestas gráficas son:

- el transporte de imágenes por transparencia
- la reproducción xerográfica (ampliación y reducción) de imágenes
- el transporte de imágenes por proyectación con aparatos eléctricos
- dibujo directo con referencia visual o mnemotécnico
- anclado de dibujos al soporte
- transporte a base de retículas o con pantógrafo
- calcado directo o indirecto
- sobreposición de imágenes (acetatos)

- fotografías
- collage

En cuanto al carácter gráfico del boceto, este puede orientarse a diversas posibilidades y combinaciones, distinguiéndose entre otras:

- figurativas / realista
- figurativa / estilizada
- abstracta / conceptual
- alternativa / expresiva
- caricaturizada
- mixta

Al bocetar las primeras imágenes del futuro cartel, determinamos diferentes elementos (motivo gráfico, color, texto, etc.) a veces en forma aislada y a veces conjuntamente. Al comenzar el bocetado, consideramos por lo general, los siguientes aspectos:

- determinación del formato de composición
  - puede ser al tamaño en plano de la hoja
  - puede ser una envolvente interna a la hoja o tamaño del cartel, (caja) que justifique la composición de los elementos.
  - puede no estar predeterminado o definido el formato, y definirse al "ajustarlo" en función de las imágenes.
- determinación del texto lingüístico, "leyendas" (lo que dice el cartel con palabras o frases escritas). Al momento de bocetar el texto para el cartel, se pueden encontrar los siguientes casos:
  - texto lingüístico predeterminado
  - texto lingüístico indeterminado
  - texto lingüístico institucional (forma de referir el mensaje)
  - texto lingüístico alternativo (forma de referir el mensaje)
- determinación de motivo gráfico
  - experimentación formal del motivo gráfico (configuración)
  - experimentación con las posibilidades de tamaño
  - experimentación con las posibilidades de ubicación
  - experimentación con las posibilidades de dirección
  - experimentación con las posibilidades de color
  - experimentación con las posibilidades de textura
- determinación de texto tipológico (fuente topográfica)
  - experimentación formal del texto tipológico (configuración)
  - experimentación con las posibilidades de tamaño
  - experimentación con las posibilidades de ubicación
  - experimentación con las posibilidades de dirección
  - experimentación con las posibilidades de color
  - experimentación con las posibilidades de textura
- determinación de interrelaciones entre motivo gráfico y texto tipológico
  - justificación compositiva respecto del sistema reticular
  - determinación de proporciones entre sí y respecto a la envolvente
  - determinación de planos de lectura

Los puntos anteriores, son aspectos que el diseñador mantiene considerados en conjunto al momento de generar las primeras propuestas gráficas. Las formas particulares en que el diseñador aborda los bocetos, como lo mencionamos en páginas anteriores, es muy variada; probablemente un diseñador prefiera el libre juego de propuestas gráficas (pequeños dibujos) sin referencias espaciales a un formato, mismo que después se ajustará a una envolvente: algunos diseñadores prefieren exactamente lo contrario. Es importante señalar que independientemente de la forma de empezar, el proceso para determinar los elementos de un cartel o una propuesta gráfica, tiene un carácter selectivo y se desarrolla comparando y modificando las propuestas para definir las por eliminación e integración.

#### 4.2.2 Evaluación de la propuesta Consideraciones previas a la elaboración de primeras imágenes.

La guía proyectual nos ofrece información relevante para canalizar la generación de primeras imágenes; nos ofrece también un amplio escaparate de imágenes que son susceptibles de uso para integrarlas como motivo gráfico al cartel. El problema que se presenta en esta fase al diseñador es el de determinar los elementos, y ésta cuestión incluye el ¿cómo los determinamos?, quizás experimentando con las alternativas tipográficas o de textura, quizás seleccionando aleatoriamente un grafismo de la guía proyectual, etc.

Antes de explicar la forma en que se procedió a la elaboración de primeras imágenes con la ayuda de la guía proyectual, es necesario señalar algunas consideraciones previas respecto al proceso mismo de proyección y al problema de valorización y evaluación del cartel.

El proceso de diseño está determinado en una relación bivalente; por un lado, la condición expresiva, y por otro la condición técnica. La condición expresiva se caracteriza por la capacidad teórica y práctica para manifestarnos gráficamente en forma individual o grupal. Esta condición hace referencia a la formación y experiencia del diseñador, a las habilidades y capacidades para "hablar el lenguaje visual", habilidades para el dibujo, bocetado, creación y recreación de imágenes, dominio en el uso de las técnicas de representación, conocimiento de las técnicas de impresión, de experimentación, de proyección y presentación, etc., capacidades para utilizar el conjunto de datos para la comprensión del problema, disponibilidad, inmediatez de datos de cultura general, información para la solución de problemas de orden compositivo, ya sean matemáticos o geométricos, dominio del lenguaje visual, capacidad para la interpretación de una necesidad de comunicación visual, etc.

La condición técnica se caracteriza por determinar los resultados finales del cartel en su aspecto gráfico, visual, mediante la posibilidad y limitación que marcan el uso de instrumentos, materiales, equipos, maquinarias, procesos, etc. La condición técnica en la proyección, considera desde el tipo de lápiz que se tiene en disponibilidad, hasta el tipo de impresora que habrá de utilizarse. La estimación de la condición técnica influye considerablemente en la elaboración de primeras imágenes, anteproyecto, alternativas formales y prototipo o modelo.

La selección y valoración de primeras imágenes, anteproyecto y modelo, se realiza partiendo de los criterios que existen para definir las características físicas y psicológicas del cartel, es decir, la valoración en la fase de proyección se realiza considerando la correspondencia entre motivo gráfico y contenido del mensaje, el cartel debe expresar claramente el mensaje (objetivo y carácter) a comunicar. El cartel se valora integralmente en su resultado final; que imagen y texto, respondan al carácter del mensaje. En términos generales se puede decir que el cartel se evalúa en dos aspectos principales: funcionalidad y expresividad.

El aspecto funcional incluye, además de la correspondencia motivo - texto - necesidad, la evaluación de las relaciones estructurales entre los elementos compositivos y organizativos del cartel, así como su grado de cohesión, esto es, la unidad visual que en su conjunto presenten.

El aspecto expresivo a evaluar en un cartel, se refiere a la profundidad en el manejo del lenguaje visual, aspecto que es generalmente análogo con la creatividad en una declaración visual.

En el aspecto expresivo, imagen y texto deben transmitir o provocar una emoción estética al ser percibidos, en este aspecto se incluyen la originalidad, que hará referencia a la novedad en el manejo de los códigos (visual y lingüístico) del cartel, y se evalúa también el impacto visual, que es el resultado final que percibimos del conjunto funcional - expresivo.

También se puede hacer una evaluación del cartel, considerando su valor como mensaje de comunicación visual, es decir, evaluar el cartel como objeto de la comunicación gráfica. En este sentido se habla de evaluar el valor evocativo del mensaje, el valor simbólico de formas, colores, encuadres, texturas, frases, posiciones, tamaños, entradas al plano, etc., que en su conjunto integran un objeto - mensaje, complejo en su confección, pero cuya función es llegar al receptor de la manera más sencilla.

La evaluación de un cartel debe considerar las condiciones materiales (tiempo, recursos, etc.) en que éste se produce y expresa; ésta consideración se orienta a la idea de que no existe el cartel modelo, ni de belleza, ni de técnica, el criterio de evaluación es relativo, retomando ideas de Papanek se puede hablar de carteles significativos, mas que de carteles "bellos".

Ejercemos un criterio de evaluación técnica, cuando valoramos la calidad de realización (considerando lo antes mencionado) en el resultado final del producto. En éste sentido valoramos lo fotográfico, lo serigráfico, etc., de un cartel, de la misma forma consideramos en ésta valoración si el cartel es de producción artesanal, industrial, alternativa, etc.

#### 4.2.3 Metodología aplicada

La metodología aplicada en este trabajo, sigue en lo general, los señalamientos que al respecto hace Bruno Munari, cuya metodología proyectual se constituye de las siguientes partes:

- 01.- problema
- 02.- definición del problema
- 03.- tipo de solución
- 04.- elementos del problema
- 05.- recopilación de datos
- 06.- análisis de los datos
- 07.- creatividad
- 08.- materiales y tecnología disponibles
- 09.- experimentación
- 10.- modelos
- 11.- verificación
- 12.- dibujos constructivos
- 13.- solución

Sin embargo, a partir del punto 6 "análisis de los datos", la aplicación de la metodología específica se altera, debido a las particulares características del proyecto.

En este trabajo, las partes que describen el capítulo 4, suponen cubiertas las fases 01 a la 05 de la metodología propuesta por Munari. En el capítulo 4 se encuentra la información acopiada, que describe los aspectos generales del problema - su ubicación y delimitación - (capítulos 4.1.1. al 4.1.4.), así como también se encuentra la información que se determino para definir con precisión el problema a abordar (capítulo 4.1.5.), la información que aquí encontramos definida es:

- tema central
- subtemas o posibilidades referenciales
- conceptos vertebrales, asignados al tema central y subtemas elegidos
- red ideoconstructiva, producto del desarrollo sinónimo de los conceptos vertebrales, obteniendo de esta forma los conceptos derivados

- esquemas ideoconstructivos, obtenidos mediante la aplicación de cuestionarios, resueltos por estudiantes del CECyT Lázaro Cárdenas y relativos a los conceptos vertebrales de los subtemas a desarrollar en los carteles.
- estructura de la guía proyectual.

En el punto 6 "análisis de los datos", consideramos implícita la síntesis de la información analizada, que para el caso particular de este proyecto, adopta formas de "instrumentos referenciales", como pueden ser las gráficas, cuadros comparativos, esquemas, etc., que sintetizan y contienen información analizada útil para la posterior toma de decisiones. En la revisión de la metodología aplicada, consideramos importante detectar la necesidad de generar o diseñar "contenedores" de información analizada y que representan la síntesis de dicha información, así como también se constituyen en referencias para orientar el diseño gráfico de las propuestas. Bruno Munari al hablar del análisis de los datos como fase de su metodología proyectual, señala que, "la recopilación de los datos en el esquema esta indicada por RD, y está claro que tras esta operación vendrá la del análisis de los datos recopilados, si no ¿ para que sirve la recopilación ?" (Munari, p.51).

A partir de este señalamiento de Munari, fue que nosotros planteamos la pregunta que parece completar la idea: ¿ para que sirve el análisis de los datos recopilados si no se realiza una síntesis o conclusión de este análisis que se concentre en algún instrumento referencial o contenedor (gráfica, cuadro comparativo, esquemas, etc.) que permita al diseñador observar las síntesis y tomar decisiones?

De esta forma en lo general, la metodología proyectual de Munari se aplica este proyecto, adaptándose a las características específicas del trabajo realizado, lo cual quiere decir que la metodología no se aplica literalmente como el autor incluso lo señala; la interpretación que hacemos a las fases de la metodología proyectual de Munari, a partir del punto 6 "análisis de los datos", es la siguiente:

#### **06.- análisis de los datos:**

Se parte de información acopiada y organizada, para realizar el análisis cuyo producto será un conjunto de datos que sirven para orientar los primeros bosquejos; en particular esta investigación sintetiza dicha información en los "instrumentos referenciales" que se diseñaron para contener la información bibliográfica y de campo.

#### **07.- creatividad**

En función de los datos analizados, se visualizan, se imaginan las primeras ideas, considerando lo señalado por la síntesis o análisis de la información. En esta fase se bosquejan "mentalmente" los elementos del futuro cartel.

#### **08.- materiales y tecnología**

Las ideas surgidas en la fase de creatividad y que aun no tienen una representación gráfica, están condicionadas por el Cuadro de restricciones técnicas y expresivas.

#### **09.- experimentación**

Esta fase puede, en el caso del diseño gráfico (aunque Munari no lo señala), darse paralelamente a la fase de "modelos"; en la fase de experimentación se suceden un juego de combinaciones posibles o restringidas por los materiales y la tecnología disponible; en la experimentación pueden surgir imágenes, texturas, colores o materiales factibles a utilizarse en la elaboración de las propuestas gráficas.

## 10.- modelos

Bajo la circunstancia anterior brotan los primeros bocetos obedeciendo una idea rectora del diseñador (orientada por los "instrumentos referenciales") y permitiendo también el accidente y descubrimiento de efectos visuales producto de la búsqueda y experimentación en el contacto con los materiales.

## 11.- verificación

Hace referencia a la elaboración y valoración de alternativas formales a fin de encontrar la propuesta más adecuada.

## 12.- dibujos constructivos

Hace referencia a la elaboración del dummy o los originales mecánicos, una vez definido el proyecto o propuesta final.

## 13.- solución

Hace referencia al impreso

Las fases específicas, desarrolladas en este trabajo, modifican como lo señalamos anteriormente, el modelo proyectual de Munari a partir del punto 6; esta alteración en la metodología proyectual responde a las particulares características del proyecto, manteniendo sin embargo, la metodología proyectual de Munari, como guía general que orienta el trabajo. Las fases específicas para la producción de propuestas gráficas y solución de un cartel en lo particular, son las siguientes:

- a.- guía proyectual
- b.- análisis y síntesis de información específica
- c.- análisis y síntesis de esquemas ideoconstructivos
- d.- criterios de diseño
- e.- redacción de ideas
- f.- primeras imágenes
- g.- anteproyecto
- h.- alternativas formales
- i.- proyecto

### a.- guía proyectual

Hace referencia a la determinación de las características del cartel a diseñar. En el capítulo 4.1.5.8., explicábamos las características de este instrumento, cuyas partes son:

- tema
- subtema
- objetivo
- conceptos vertebrales
- conceptos derivados
- conceptos alternativos
- grafismos escolares
- técnicas visuales
- texto lingüístico
- texto tipológico
- formato
- papel
- técnica de impresión
- número de tintas
- tiraje

**b.- análisis y síntesis de información específica.**

Análisis de las derivaciones ideoconstructivas de los conceptos vertebrales correspondientes al cartel a diseñar. Síntesis: obtención de los diferentes matices semánticos de dichos conceptos. (para esta fase se utiliza el contenido de la red ideoconstructiva, localizando el concepto correspondiente y analizando la estructura que forman sus derivaciones).

**c.- análisis y síntesis de esquemas ideoconstructivos.**

Análisis de las variables que integran los esquemas ideoconstructivos de los conceptos vertebrales correspondientes al cartel a diseñar.

- color
- objetos
- animales
- figuras geométricas
- grafismos estudiantiles

Síntesis: obtención de los índices dominantes de las variables en cada uno de los conceptos vertebrales que integran el cartel a diseñar, así como la interrelación de las variables en el conjunto que forman los conceptos vertebrales.

**d.- criterios de diseño.**

Interpretación de la información sintetizada en términos del lenguaje de diseño gráfico, descripción de los conceptos gráficos a desarrollar en el cartel.

**e.- redacción de ideas.**

Expresión escrita de las propuestas gráficas (ideas), que representan el primer contacto entre la síntesis de la información y la creatividad personal.

**f.- primeras imágenes.**

Representación gráfica de las ideas escritas; generalmente se elaboran diferentes propuestas gráficas de solución, para elegir alguna.

**g.- anteproyecto.**

Selección de una opción gráfica, de entre todas las propuestas.

**h.- alternativas formales.**

Experimentación gráfica en el desarrollo de las variantes compositivas y organizativas del cartel.

**i.- proyecto.**

Desarrollo compositivo de la alternativa formal seleccionada; determinación estructural de la propuesta, elaboración del dummy u original mecánico.

#### **4.2.4 Alternativas formales**

El procesamiento de las alternativas formales, tal y como lo concebimos, resulta imposible desarrollarlo plenamente en este proyecto, debido fundamentalmente a limitaciones de orden material, sin

embargo describimos a continuación el planteamiento general que ordena el procesamiento de las propuestas gráficas en sus diversas alternativas formales.

Prácticamente el proceso de proyección actúa por eliminación e integración (y no por acumulación) de propuestas: al elaborar las primeras propuestas (primeras imágenes) del cartel, algunas tendrán que ser eliminadas o incorporadas a la idea que resulte mas atractiva y funcional, para que en este sentido se pueda hablar de una propuesta que contenga definido el motivo gráfico y texto en términos de un conjunto, en términos de una totalidad visual.

Una vez que se valoran las primeras propuestas o bocetos, se selecciona una y se define a la propuesta aislada como anteproyecto. Con el anteproyecto como referencia delimitada, se procede a desarrollar el procesamiento de alternativas, en base a la codificación de los elementos constantes y variables del cartel (elementos compositivos y organizativos) así como del número de propuestas que se elaboren de cada uno de estos elementos. Desde el punto de vista didáctico, es posible separar cada uno de los elementos constantes del cartel y codificarlos (formato, motivo gráfico, texto topográfico), así como también es posible hacerlo con los elementos variables del cartel (sistema reticular, tamaño, ubicación, dirección, sentido, color, textura, proporción, planos); esta condición permitirá establecer una serie de combinaciones entre las diferentes opciones propuestas en cada elemento, las cuales al integrarse definen diversas alternativas formales.

Si codificamos la constante "motivo gráfico" como MG, y numeramos las diferentes propuestas de esta constante, tendríamos:

MG 01  
MG 02  
MG 03  
MG 04  
MG 05  
etc.

Eligiendo la primera propuesta, la expresión codificada sería: MG 01

Si codificamos la variante "tamaño" como t, y numeramos las diferentes propuestas de tamaño, tendríamos:

t 01  
t 02  
t 03  
t 04  
t 05  
etc.

Eligiendo la tercera propuesta, la expresión codificada sería: t 03

Utilizando el mismo procedimiento, lo aplicamos a la variante "posición", codificando con "p" y numerando las diferentes propuestas tendríamos:

p 01  
p 02  
p 03  
p 04  
p 05  
etc.

Eligiendo la cuarta propuesta, la expresión codificada sería: p 04

La asignación de código para los elementos restantes podría ser:

MT motivo topográfico ( texto topográfico )  
sr sistema reticular

d dirección  
u ubicación  
s sentido  
pl planos  
c color  
te textura  
ta tamaño

A las cuales podría asignárseles un número indefinido de alternativas, en este sentido es posible identificar la expresión codificada:

d 02 (dirección, propuesta 02)  
u 05 (ubicación, propuesta 05)  
c 03 (color, propuesta 03)  
etc.

Una alternativa formal, del motivo gráfico, podría tener la siguiente expresión, tomando en cuenta los anteriores ejemplos:

MG01 / t03 / p04 / d02 / u05 / c03 etc..

Desde el punto de vista práctico, tanto los elementos constantes, como variantes, se definen en su totalidad, esto es, en el conjunto que logren integrar, para conformar un cartel. El diseño del cartel no consiste en el desarrollo independiente de cada una de las constantes o variables, sino en la combinación dinámica de todas las alternativas en un solo acto creativo. La propuesta final del cartel se definirá en alguna combinación de este proceso.

## 4.3 DESARROLLO GRÁFICO

### 4.3.1 CARTEL A / ESTUDIO SISTEMÁTICO

NÚMERO	CONCEPTO
05	administración
08	constancia
09	individualidad
10	firmeza

### 4.3.2 CARTEL E / LECTURA

NÚMERO	CONCEPTO
01	hábito
02	estudio
05	constancia
11	lectura

### 4.3.3 CARTEL F / ACTITUDES FRENTE AL ESTUDIO

NÚMERO	CONCEPTO
03	pertenencia
04	superación
06	trabajo
07	éxito

### 4.3.1 CARTEL A / ESTUDIO SISTEMÁTICO ( PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES )

#### Conceptos Vertebrales:

08 Administración  
05 Constancia  
09 Individualidad  
10 Firmeza

#### 4.3.1.1 Generalidades.

El objetivo de este cartel es comunicar al estudiante, la importancia de la preparación de un horario de actividades como elemento indispensable para el desarrollo de hábitos de estudio.

La preparación de un horario de actividades implica la idea de la estructuración del tiempo, de la organización de sucesos que se orientan a un fin; el individuo se organiza para conseguir algo; se desprende el concepto vertebral 08 administración.

El hecho de la programación de actividades, (la elaboración de un horario) no garantiza la ejecución de las mismas; se necesita estar activo, hacer las cosas constantemente, condición que le da sentido a la programación de un horario de actividades; se desprende el concepto vertebral 05 constancia.

El contenido del cartel le habla al individuo (al estudiante) considerándolo el principal protagonista de lo que pueda suceder con su desempeño escolar, de aquí la importancia que reflexione en su persona, en su conducta: se desprende el concepto 09 individualidad.

El cumplimiento de un horario de actividades no es una tarea sencilla, sin disciplina sería fácil desvirtuarlo abriendo concesiones y tolerancias al cumplimiento de actividades programadas, para evitar esto es necesario fortalecer la capacidad volitiva para emprender una actividad y terminarla; se desprende el concepto vertebral 10 firmeza.

#### 4.3.1.2 Guía proyectual

- 1- Tema Hábitos de estudio
- 2- Subtema: Estudio sistemático. (programación de actividades)
- 3- Objetivo: Subrayar la importancia de la preparación de un horario de actividades como elemento indispensable para el desarrollo de los hábitos de estudio.
- 4- Conceptos vertebrales:
  - 4.1 (08) administración
  - 4.2 (05) constancia
  - 4.3 (09) individualidad
  - 4.4 (10) firmeza.
- 5- Conceptos derivados
  - 5.1 (08) programar
  - 5.2 (05) repetir
  - 5.3 (09) unidad
  - 5.4 (10) decisión
- 6- Conceptos asociativos / alternativos escolares.
  - 6.1 (08) control
  - 6.2 (05) frecuencia
  - 6.3 (09) personalidad
  - 6.4 (10) seguridad
- 7- Grafismos escolares: (se muestran los dibujos escolares).
  - 7.1 (08) administración / programar / control
  - 7.2 (05) constancia / repetición / frecuencia
  - 7.3 (09) individualidad / unidad / personalidad
  - 7.4 (10) firmeza / decisión / seguridad

**8.- Técnicas Visuales : (se muestran los ejemplos gráficos).**

**8.1. (08) administración / programar / control**

- 8.1.1 predictibilidad
- 8.1.2. regularidad.
- 8.1.3. coherencia
- 8.1.4. secuencialidad
- 8.1.5. continuidad

**8.2 (06) constancia/ repetición/ frecuencia**

- 8.2.1. regularidad
- 8.2.2. continuidad
- 8.2.3. actividad

**8.3 (08) individualidad/ unidad/ personalidad**

- 8.3.1. singularidad
- 8.3.2. acento
- 8.3.3. unidad

**8.4 (10) firmeza/ decisión/ seguridad**

- 8.4.1. equilibrio
- 8.4.2. unidad
- 8.4.3. exageración
- 8.4.4. audacia
- 8.4.5. regularidad
- 8.4.6. simetría

**9 - Texto**

**9.1 lingüístico**

**9.1.1. institucional**

- 9.1.1.1 texto titular. Hábito de estudio
- 9.1.1.2. texto de reforzamiento. programa tus actividades.
- 9.1.1.3. texto informativo. se realita y práctico, tu programa debe ser flexible para adaptarse a tus requerimientos, y equilibrando entre trabajo y diversión.
- 9.1.1.4. texto remitente. IPN

CECyT Lázaro Cárdenas  
Departamento de Tecnología Educativa  
Departamento de Orientación Educativa

**9.1.2. alternativo**

- 9.1.2.1 texto titular: Hábitos de estudio
- 9.1.2.2. texto de reforzamiento. Programa tus actividades.
- 9.1.2.3. texto informativo. ¿Que pasa? ¿no tienes tiempo para estudiar?
- 9.1.2.4. texto remitente: IPN

CECyT Lázaro Cárdenas  
Departamento de Tecnología Educativa  
Departamento de Orientación Educativa

**9.2. tipográfico (tipológico)**

**9.2.1. institucional**

- 9.2.1.1. texto titular: helvética bold
- 9.2.1.2. texto de reforzamiento. helvética medium
- 9.2.1.3. texto informativo. helvética light
- 9.2.1.4. texto remitente, helvética

**9.2.2. alternativo**

Indefinido

10 - Formato ISO, cuádruplo, 70cm X 95cm

11 - Papel lumen grano, 40 gr

12 - Técnica de impresión serigráfica.

13 - Numero de linternas: cuatro

14 - Tiraje : doscientos cincuenta

**Nota** El texto tipográfico tipológico hace referencia a la forma del carácter a utilizar (estilo y familia). La posibilidad de elegir algún tipo de letra, está restringido - en la práctica - por limitaciones de diferente orden, principalmente de orden material. En este proyecto, la restricción fue la limitación económica para adquirir la tipografía que servirla para el armado de originales mecánicos y su posterior ampliación y reproducción, esta condición concreta ( y que ha sido subvalorada en la metodología de diseño gráfico ) demandó diseñar "alternativamente" con los recursos disponibles, de tal suerte, se decidió adquirir tipografía vinílica, que sirviera directamente para armar el original mecánico y al mismo tiempo emplearse de positivo serigráfico. En un orden similar se encuentran los rubros del formato, papel, técnica de impresión, número de linternas y tiraje. ( Cfr. infra. pag. 27 )

#### 4.3.1.3 DERIVACIONES IDEOCONSTRUCTIVAS

Para el acopio de ideas, la revisión de las derivaciones ideconstructivas de los conceptos vertebrales asignados a este cartel, constantes conceptuales que posibilitaban guiar una idea gráfica, el análisis de la información contenida en las derivaciones de estos conceptos arrojó lo siguiente.

##### 4.3.1.3.1

##### 08 Administración.

Conceptos derivados: planear, proyectar, programar, ordenar, organizar, temporalidad.

El concepto 08 administración nos remite, entre otras, a las siguientes ideas:

- 1.- Dirigir, dar dirección a algo.
- 2.- Gobernar, dominar, controlar.
- 3.- Ordenar, coordinar, concertar.
- 4.- Componer, disponer.
- 5.- Suministrar, aplicar.
- 6.- Planear, proyectar, preparar, imaginar, ideas.
- 7.- Programar, determinar sucesión de instrucciones.
- 8.- Clasificar, distribuir, agrupar.
- 9.- Estructurar, configurar.
- 10.- Temporalidad; Inicio y Término de algo.

La Administración es referida generalmente como una actividad de gobierno; el Director, el Empresario, Gerente, Presidente, etc., es el personaje en quien recae el papel de la administración, su imagen es utilizada para asociar esta actividad; un hombre vestido de traje y corbata sentado en una oficina. Junto a la imagen del administrador se encuentran los muebles y objetos comúnmente utilizados por este para el desempeño de sus labores, entorno físico que evoca el concepto Administrar: los escritorios, ficheros, casilleros, gaveteros, separadores, archiveros etc., y todo aquello que permita reforzar la idea de la organización y clasificación.

Administrar quiere decir; organizarnos para el mejor aprovechamiento de los recursos, esto requiere de la planificación, la programación, la determinación de objetivos o metas a futuro etc., administramos el uso del agua, del dinero de los comestibles, del transporte, planificamos la distribución de las actividades, del trabajo etc., estructuramos el tiempo para obtener lo deseado y llegar a nuestras metas.

En la administración "vemos a futuro" actividades, gastos y entradas, objetivos etc., y esto es precisamente lo que permite controlar, dominar los acontecimientos, la existencia de un plan, de una estrategia.

Administrar implica ordenar, la idea evoca la imagen del cajón o casillero "cada cosa en su lugar" clasificamos, distribuimos, agrupamos etc., el orden permite un menor uso de los recursos ya que disponemos con mayor eficiencia de ellos.

##### 4.3.1.3.2

##### 05 Constancia.

Conceptos derivados: Continuidad, firmeza, perseverancia, persistencia, incansable, inagotable, ininterrumpido, durable, repetir.

El concepto 05 constancia nos remite, entre otras, a las siguientes ideas:

- 1.- Firmeza, fuerza, coraje, audacia.
- 2.- Repetición, reproducción.
- 3.- Regularidad, secuencia, no división.
- 4.- Fuerte, sólido, duradero, resistente, inquebrantable.

- 5.- Permanente, sincrónico.
- 6.- Ordenado, rítmico, inalterable, invariable.
- 7.- Estable, equilibrado.
- 8.- Duradero (tiempo), inagotable, interminable.
- 9.- Duradero (sólido).

El concepto de constancia nos remite fundamentalmente a la idea de la repetición y la firmeza. La constancia entendida como la reproducción ininterrumpida del mismo hecho, nos lleva a la idea de la repetición y regularidad, sugiere la idea de lo no dividido, lo continuo sin interrupción. La constancia como firmeza y perseverancia sugiere la idea de la solidez, señala formas que reflejen resistencia y permanencia, evoca la idea de la estabilidad y sincronía.

La constancia es una mezcla de lo duro y sistemático; de lo incansable por fuerte, es una repetición vigorosa. En la constancia no existe suspensión o término, la duración es permanente o indefinida

Los elementos asociados a la constancia son aquellos que reflejan un ritmo sistemático en su reproducción; el día y la noche, el avance mecánico de las manecillas de un reloj, el goteo de una llave, un martillo que golpea un yunque, el movimiento de los planetas y estrellas, etc., en la evocación de la idea de repetición se implica la idea de esfuerzo, de trabajo ( firmeza), incluso el vencimiento del temor ante situaciones adversas que exigen fortaleza, la constancia implica resistencia, entereza, integridad; el carácter incansable, durable, proviene del sentido de vitalidad que sugiere el concepto constancia. Evoca también estabilidad, por el sentido invariable o inalterable de la constante repetición, da la impresión de no descomponerse con facilidad.

#### 4.3.1.3.3

##### 09 Individualidad

Conceptos derivados: unidad, particularidad, personalidad, individuo.

El rasgo distintivo, lo que caracteriza a una persona diferenciándola de otra, lo distinto, contrario a lo común, lo especial distinguido. Personificamos aquellos objetos de nuestra propiedad; mi suéter, mi cepillo de dientes, mi pluma, mi cuaderno, mi silla, etc., o todo aquello que este restringido para cierto grupo al cual pertenezco, indica un uso exclusivo.

La individualidad sugiere el acento, el módulo, la unidad con características propias e irrepetibles, únicas; la individualidad consciente que reflexiona y abstrae en su propia persona, aislándola y distinguiéndola de entre las demás para definir la propia personalidad, poseer personalidad implica notarse ( acentuarse) por sus funciones o actividades, la individualidad es original, irrepetible, y en estas condiciones se incorpora como elemento integrante a un grupo.

#### 4.3.1.3.4

##### 10 Firmeza.

Conceptos derivados: decisión, fortaleza, estabilidad, resistencia, seguridad.

El concepto 10. Firmeza nos remite, entre otras, a las siguientes ideas:

- 1.- Firmeza, entereza, fortaleza.
- 2.- Resistencia, integridad.
- 3.- Determinación, resolución.
- 4.- Energía, animo, vida.
- 5.- Permanencia, duración.
- 6.- Seguridad, confianza, garantía, inmunidad.
- 7.- Estabilidad, aplomo, invulnerable, impenetrable.
- 8.- Grandiosidad.

Los elementos que denotan resistencia, ya sea por su tamaño, textura, forma o por su posición, reafirman la idea de firmeza. Todo aquello que resulta protector para nosotros, tanto los objetos como los sujetos ( el padre es por lo general una figura representativa de la firmeza); las rocas y los metales, los materiales "duros" , lo resistente, aquello que es mas fuerte que la propia constitución; los jugadores de fútbol americano inspiran firmeza, fuerza, poder, grandiosidad. La firmeza es un signo de vida, de energía; algo que parece firme nos sugiere permanencia y duración, como el arreglo de una tubería o la construcción de un puente, algo que nos garantiza "que no se va a caer o a romper " , lo cual nos hace sentir seguros, confiados, garantizados o inmunes ante un posible peligro.

Las grandes construcciones que sugieren firmeza, estabilidad, los desfiles marciales o deportivos sugieren aplomo, dureza, fuerza, vigor, y precisamente la sublimación del concepto de firmeza es lo que nos evoca la idea de la invulnerabilidad y de lo impenetrable. El tamaño de las cosas sugiere la idea de lo firme y pesado, respondemos a la grandiosa por mecanismos de impresión, como en el caso de efectos cinematográficos espectaculares, o al observar personas de gran altura o corpulencia.

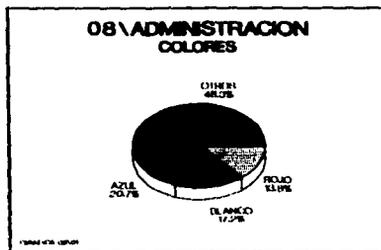
#### 4.3.1.4 ESQUEMA IDEOCONSTRUCTIVO.

En lo que respecta a los índices estadísticos, la información refleja lo siguiente:

##### 4.3.1.4.1 COLOR

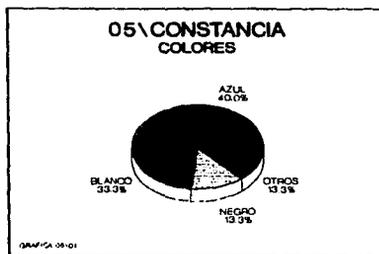
08 administración: los tres colores que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

azul	25%
rojo	14%
blanco	11%
amarillo	11%
otros	39%



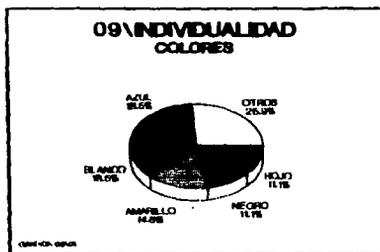
05 constancia: los tres colores que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

blanco	26%
azul	24%
rojo	18%
otros	32%



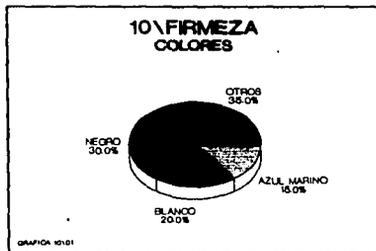
09 individualidad: los tres colores que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

blanco	21%
azul	15%
rojo	15%
amarillo	12%
otros	37%



10 firmeza: los tres colores que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

negro	30%
blanco	20%
azul marino	15%
rojo	07%
café	07%
gris	07%
otros	19%



Los índices muestran que en los cuatro conceptos revisados para este cartel, el color blanco ocupa respectivamente, siguiendo el orden marcado, la tercera, la primera y la segunda posición, mientras que el color azul la primera, la segunda y tercera posición y el color rojo registró en los cuatro casos la segunda, y tercera posición. La tabla de porcentajes indica las variaciones de los colores en los diferentes conceptos:

CONCEPTOS	A/COLOR//POSICION			
	08	05	09	10
AZUL	1	2	2	3
BLANCO	3	1	1	2
ROJO	2	3	3	3

TACCI

CONCEPTOS	A/COLOR//PORCENTAJE			
	08	05	09	10
AZUL	25%	24%	15%	7%
BLANCO	11%	26%	21%	22%
ROJO	14%	18%	15%	7%

TACCI

Como puede observarse, para el concepto 08 administración el color azul resulta dominante, para el concepto 05 constancia el color blanco es dominante, para el concepto 09 individualidad nuevamente el color blanco, y para el concepto 10 firmeza el color negro es dominante.

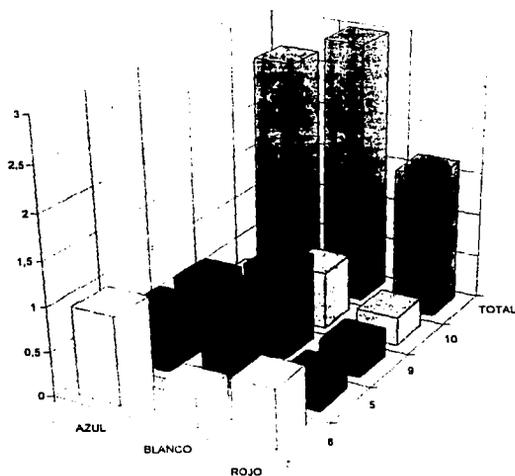
Traduciendo las posiciones de los colores a valores numéricos, tendríamos la siguiente información, considerando tres posiciones como variables, en donde la primera posición tendría el valor más alto, en este caso igual a un punto.

A/COLOR/VALOR					
CONCEPTOS	08	05	09	10	Tt
AZUL	1	.66	.66	.33	2.65
BLANCO	.33	1	1	.66	2.99
ROJO	.66	.33	.33	.33	1.65

TAC03

Estos valores pueden servir de indicador para tomar una decisión y determinar opciones de aplicación en este caso por ejemplo quizás mantener como color dominante en el cartel al color azul, incluyendo sus posibles escalas y modulaciones hacia el blanco (saturación) o hacia el rojo (luminosidad) o crear composiciones entre los tonos rojo y azul manteniendo las proporciones sugeridas por los indicadores, ya sea en su proporción espacial o en su intensidad, para generar planos de color.

CARTEL A / COLOR



#### 4.3.1.4.2 OBJETOS

08 administración: los tres objetos que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

escritorio	10%
estante	09%
lápiz	09%
hojas de papel	07%
otros	65%



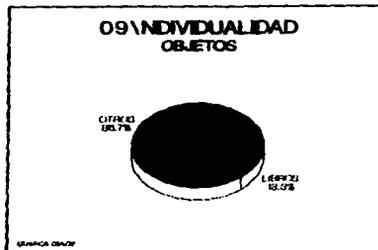
05 constancia: los tres objetos que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

libros	12%
papel	06%
resirador	06%
cuadernos	06%
boligrafo	06%
otros	64%



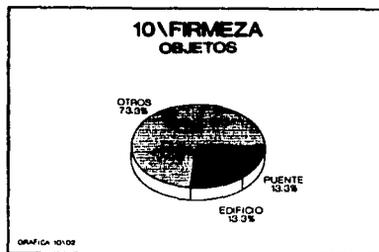
09 individualidad: los tres objetos que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

libros	11%
otros	89%



10 firmeza: los tres objetos que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

edificio	12%
placa de acero	09%
columna	07%
bandera	07%
otros	43%



Como puede apreciarse los indicadores muestran que la diversidad de objetos para asociar los conceptos determinados para este cartel, es muy grande; incluso cada concepto declara su "universo" o conjunto específico de objetos, tal es el caso por ejemplo del concepto 08 administración, en donde los objetos el primero y parte del segundo lugar (escritorio 10% y estante 09%), remiten a la actividad propia del concepto, además de sugerir la idea del orden, clasificación, organización etc.; a diferencia de lo que sucede con el concepto 05 constancia en donde los libros ocuparon el primer sitio con el 12% de frecuencias.

En tres de los cuatro conceptos, la diversidad ocupa más del 60% y sólo en un concepto el 43%, lo que indica que es muy alta la cantidad de objetos diferentes con los que se puede asociar un mismo concepto; para apreciar esto, se puede observar como en el concepto 09 individualidad los libros ocupan el 11% de frecuencias, pero la diversidad ocupa el 89%, no existe posibilidad de determinar tres objetos diferentes para representar este concepto que hubieran tenido más de una frecuencia, en este caso solo hubo uno con el 11% del total (los libros) y el 89% restante se integró de objetos diversos. El índice tan alto de diversidad sugiere incluso la posibilidad para pensar que la asociación de un objeto a determinado concepto depende casi de la propia experiencia. Sin embargo, a pesar de los altos índices de diversidad, se puede apreciar que en tres de los cuatro conceptos, los objetos registrados con más de una frecuencia hacen referencia a objetos implicados en el entorno escolar o en la actividad propia del estudio; se observó la siguiente relación:

libros  
hojas de papel  
lápiz o bolígrafo

CONCEPTOS	08	05	09	10
LIBROS	-	12%	11%	-
HOJAS DE PAPEL	07%	06%	-	-
LAPIZ O BOLIGRAFO	09%	06%	-	-

TA000

Estableciendo conjuntos de objetos semejantes tendríamos:

a) mobiliario que permite organizar y desarrollar el trabajo:

- escritorio
- estante
- restirador

A/OBJETOS/VALOR GRUPO A						
CONCEPTOS	08	05	09	10	T1	
ESCRITORIO	1	-	-	-	1	
ESTANTE	.66	-	-	-	.66	
RESTRADOR	-	.66	-	-	.66	
					2.32	

TAD03-A

A/OBJETOS/POSICION GRUPO A					
CONCEPTOS	08	05	09	10	
ESCRITORIO	1	-	-	-	
ESTANTE	2	-	-	-	
RESTRADOR	-	2	-	-	

TAD01-A

A/OBJETOS/PORCENTAJE GRUPO A					
CONCEPTOS	08	05	09	10	
ESCRITORIO	10 %	-	-	-	
ESTANTE	9 %	-	-	-	
RESTRADOR	-	6 %	-	-	

TAD02-A

b) Instrumentos de escritura que se desempeñan como extensiones del hombre, para desarrollar el trabajo:

- lápiz
- boligrafo

A/OBJETOS/VALOR GRUPO B						
CONCEPTOS	08	05	09	10	T1	
LAPIZ	.66	-	-	-	.66	
BOLIGRAFO	-	.66	-	-	.66	
					1.32	

TAD03-B

A/OBJETOS/POSICION GRUPO B					
CONCEPTOS	08	05	09	10	
LAPIZ	2	-	-	-	
BOLIGRAFO	-	2	-	-	

TAD01-B

A/OBJETOS/PORCENTAJE GRUPO B					
CONCEPTOS	08	05	09	10	
LAPIZ	9 %	-	-	-	
BOLIGRAFO	-	6 %	-	-	

TAD02-B

c) soportes en los cuáles se registra información (papel, cuadernos, hojas, etc.), o de los cuáles se recibe información.

- hojas de papel
- libros
- papel
- cuadernos

A/OBJETOS/POSICION  
GRUPO C

CONCEPTOS	08	05	09	10
HOJAS	3	-	-	-
LIBROS	-	1	1	-
PAPEL	-	2	-	-
CUADERNO	-	2	-	-

TA001-C

A/OBJETOS/PORCENTAJE  
GRUPO C

CONCEPTOS	08	05	09	10
HOJAS	7 %	-	-	-
LIBROS	-	12 %	11 %	-
PAPEL	-	6%	-	-
CUADERNO	-	6%	-	-

TA002-C

A/OBJETOS/VALOR

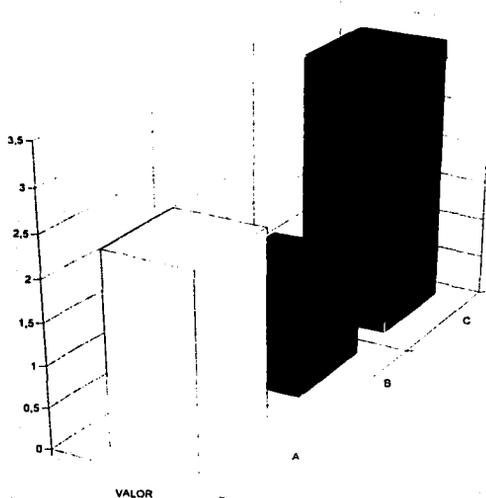
CONCEPTOS	08	05	09	10	Tt
HOJAS	66	-	-	-	66
LIBROS	-	1	1	-	2
PAPEL	-	.33	-	-	.33
CUADERNO	-	.33	-	-	.33
					3.32

TA003-C

En general, se observa una variación importante en cuanto al "universo" específico de objetos que se asocian a un concepto en particular. A diferencia de lo resultado con los colores, en los objetos es mucho más difícil plantear la homogeneidad de datos.

El concepto 10 Firmeza, se diferenció fuertemente del "universo" de objetos de los demás. El objeto con mayor frecuencia registrado para asociar este concepto fué el edificio ( la escuela) con 12% , acero 09% , la columna 07% , la bandera 17% y un conjunto de objetos diversos mencionados una sola vez, ocupando el 43% del total.

CARTEL / A / OBJETOS

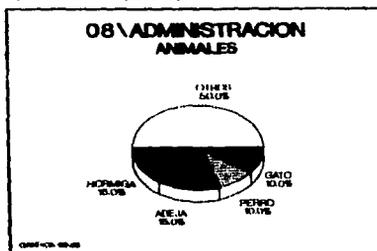


\*TA0abc

#### 4.3.1.4.3 ANIMALES.

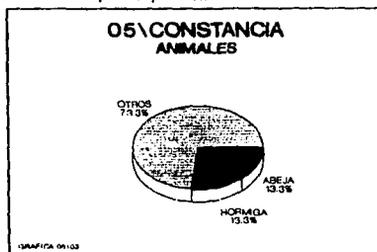
08 Administración: los tres animales que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

hormiga	19%
abeja	19%
gato	08%
ardilla	08%
águila	08%
pájaros	08%
león	08%
otros	30%



05 Constancia: los tres animales que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

hormiga	17%
abeja	14%
león	10%
otros	59%



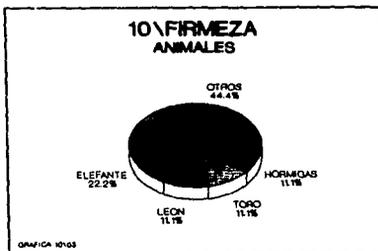
09. Individualidad: los tres conceptos que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

tigre	13%
león	08%
chacal	08%
águila	08%
pájaro	08%
otros	55%



10. Firmeza: los tres animales que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

león	17%
elefante	10%
perro	08%
otros	64%



Al igual que los índices de objetos, las estadísticas de animales asociados a los conceptos determinados para este cartel muestran una gran diversidad. Sin embargo, las estadísticas permiten suponer que la asociación de animales a conceptos específicos, se definió en este caso, más por el conocimiento superficial de las características, hábitos, virtudes etc., de los animales registrados, y menos por experiencias de tipo personal, como es posible suponerlo en el caso de los objetos; por ejemplo, la asociación de la ardilla (segunda posición con 08%) como un animal representativo de la administración, hace suponer se propone a partir del conocimiento generalizado de ser un animal que guarda alimento para asegurar el abasto "pensando en el futuro"; o la asociación de la hormiga a los conceptos de administración y constancia, a partir del concepto generalizado que se tiene de este insecto de ser muy trabajador y organizado, "un pequeño insecto que trabaja colectivamente en forma constante para construir grandes obras"; o el elefante (segunda posición 10%) asociado a la firmeza, a partir de las sugerencias que genera su gran tamaño y peso: la estabilidad, la dureza, la resistencia etc..

Existen también, aunque en mucho menor tiempo medida, animales que fueron propuestos para asociar determinado concepto, sin mantener aparentemente ninguna relación directa entre las características o hábitos del animal y el concepto que pretende asociar; por ejemplo, el perro (tercera posición 09%), fue propuesto para representar el concepto de firmeza quizás, más por experiencias personales, (la lealtad por ejemplo asociada a la firmeza), que por sus características objetivas; de igual forma sucede con el chacal (tercera posición 08%) que se propone para representar el concepto de individualidad.

Resalta las frecuencias registradas por algunos animales para representar todos o algunos de los conceptos determinados para este cartel, por ejemplo: el león se registra en cada uno de los conceptos con los siguientes porcentajes, posiciones y valores:

A/ANIMALES/POSICION

CONCEPTOS	08	05	09	10
LEON	3	3	2	1

TAAD1

A/ANIMALES/PORCENTAJE

CONCEPTOS	08	05	09	10
LEON	8%	10%	8%	17%

TAAD2

A/ANIMALES/VALOR

CONCEPTOS	08	05	09	10	Tt
LEON	.33	.33	.66	1	2.32

TAAD3

El león fue el único animal mencionado en los cuatro diferentes conceptos propuestos, quizás sus particulares características permitan sugerir conexiones ideconstructivas que abarquen las ideas asociadas a la administración, la constancia, la individualidad y la firmeza. El valor relativo de la figura "león" ocupa poco mas del 50% en total para los cuatro conceptos mencionados (2.32 pts.)

Por otra parte, la hormiga y la abeja ocupan las primeras posiciones en los conceptos 08 administración y 05 constancia, según se observa en la siguiente tabla:

A/ANIMALES//VALOR					
CONCEPTOS	08	05	09	10	T1
HORMIGA	1	1	-	-	2
ABEJA	1	.66	-	-	1.66

TAA08

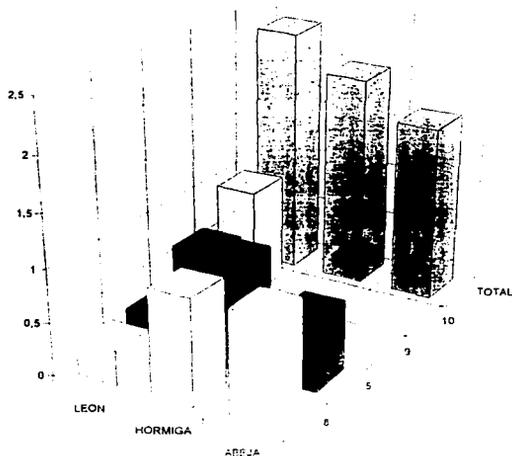
A/ANIMALES//POSICION				
CONCEPTOS	08	05	09	10
HORMIGA	1	1	-	-
ABEJA	1	2	-	-

TAA04

A/ANIMALES//PORCENTAJE				
CONCEPTOS	08	05	09	10
HORMIGA	19%	17%	-	-
ABEJA	19%	14%	-	-

TAA05

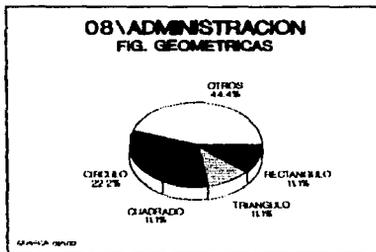
La hormiga alcanza un valor global de 2 pts., y la abeja de 1.66 pts., quedando respecto del león que tuvo 2.32 pts., en segunda posición respectivamente.



#### 4.3.1.4.4 FIGURAS GEOMÉTRICAS.

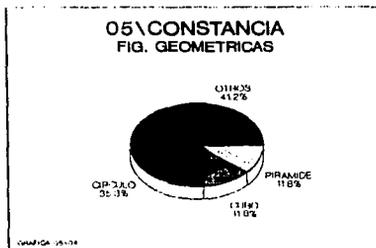
08 Administración: las tres figuras geométricas que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

círculo	21%
cuadrado	19%
rectángulo	17%
otros	43%



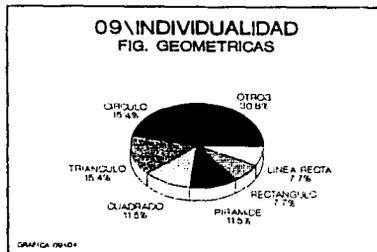
05 Constanza : las tres figuras geométricas que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

círculo	21%
triángulo	14%
cuadrado	14%
cubo	06%
pirámide	06%
otros	18%



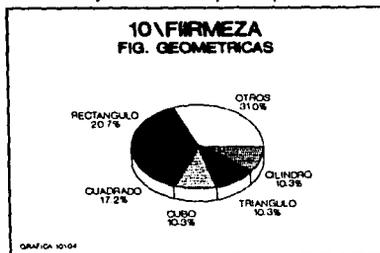
09 Individualidad: las tres figuras geométricas que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

círculo	17%
triángulo	17%
pirámide	14%
cuadrado	09%
otros	43%



10 Firmeza: Las tres figuras geométricas que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron.

cuadrado	24%
rectángulo	18%
triángulo	18%
cubo	12%
otros	32%



La asociación de una figura geométrica a un concepto determinado fué mas precisa que en los registros para objetos y animales; esto se debe probablemente a la cantidad de figuras geométricas que son conocidas de forma general; cantidad limitada y en este caso disponible para representar un concepto.

En el caso de objetos y animales existió una gran variedad de nombres propuestos, con las figuras geométricas la variedad se restringe, el conocimiento general de las figuras geométricas probablemente no rebasa las tres posibilidades: círculo, cuadrado, triángulo.

Esta situación se refleja al apreciar las estadísticas se cada concepto y observar la disminución del rubro correspondiente a la diversidad de figuras geométricas que solo alcanzaron una frecuencia, y en donde ésta no llega al 45% por concepto, mientras que la frecuencia aumenta concentrada en tres o cuatro figuras geométricas, principalmente el cuadro, círculo y triángulo.

De todas las figuras geométricas registradas, el círculo, el cuadrado y el triángulo son las figuras que presentan mayor frecuencia.

En el caso del círculo los índices lo señalan como la figura que obtuvo la primera posición en tres de cuatro conceptos propuestos, esto es 75% de los conceptos para este cartel. Sólo para el concepto 10 firmeza, el círculo no ocupa registro alguno; para los conceptos 08 administración; 05 constancia y 09 individualidad, el círculo es la figura mas referida, obteniendo uno de los valores mas altos, incluso respecto a los diferentes aspectos analizados en la información estadística (colores, animales, objetos). En el comportamiento del círculo respecto a su porcentaje, posición y valor puede apreciarse en la siguiente tabla.

A/FIGURAS GEOMETRICAS/POSICION

CONCEPTOS	08	05	09	10
CIRCULO	1	1	1	-
CUADRADO	2	2	3	1
TRIANGULO	-	2	2	2

TAF001

A/FIGURAS GEOMETRICAS/PORCENTAJE

CONCEPTOS	08	05	09	10
CIRCULO	21%	36%	17%	-
CUADRADO	19%	14%	9%	24%
TRIANGULO	-	14%	17%	16%

TAF002

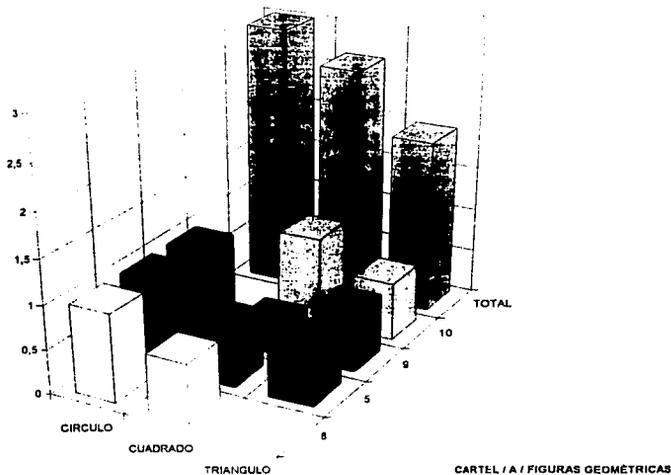
El cuadrado es la única figura geométrica que aparece referida en cuatro ocasiones, esto es, en cada uno de los cuatro conceptos propuestos. Su valor 2,65, es ligeramente menor que el del círculo (3). El cuadrado registró un alto porcentaje de frecuencias para asociarse al concepto 10 firmeza; con el 24% de registros el cuadrado se ubica 8% arriba de la figura que lo sigue ( rectángulo 16% ), y 8% abajo para igualar el 32% correspondiente a la diversidad de figuras geométricas mencionadas cuya frecuencia solo marca un registro. El porcentaje y valor puede apreciarse en la siguiente tabla:

**A/FIGURAS GEOMETRICAS/VALOR**

CONCEPTOS	08	05	09	10	Tt
CIRCULO	1	1	1	-	3
CUADRADO	.66	.66	.33	1	2.65
TRIANGULO	-	.66	.66	.66	1.98

TAF003

El triángulo es señalado en tres de los cuatro conceptos propuestos para este cartel, ocupando posiciones intermedias. Es referido para asociar los conceptos 05 constancia, 09 individualidad y 10 firmeza; quedando sin registro únicamente en el concepto 08 administración. Su peso es inferior respecto de los valores registrados para el círculo y el cuadrado, sin embargo ocupa la tercera posición general respecto a las figuras propuestas para la representación de los diferentes conceptos determinados para este cartel.

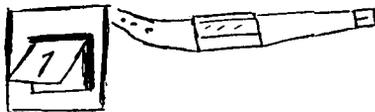


#### 4.3.1.4.5 GRAFISMOS ESTUDIANTILES

Al analizar los dibujos elaborados por los estudiantes para representar los conceptos determinados en este cartel, se consideró importante definir la intención de este análisis, ya que podría desviarse el sentido de su revisión. El objetivo al observar y analizar los dibujos elaborados por los estudiantes, es el de estimular con información visual, la creación de ideas, y promover propuestas gráficas que puedan mantener una relación formal y conceptual respecto del tema del cartel, y no intentar un análisis de otra naturaleza ( por ejemplo: psicológico ). La revisión de los grafismos estudiantiles considera incluso, imágenes que pudieran funcionar como motivo gráfico principal o complementario del cartel, por su contenido expresivo y las ideas pertinentes al cartel que la imagen pudiera reflejar.

08 Administración: se observó que en la diversidad de dibujos existentes para la representación de este concepto, los dibujos podrían clasificarse de la siguiente manera:

- A ) los dibujos que hacen referencia a los muebles de oficina principalmente archiveros, en donde se sugiere la idea de ordenar, guardar, almacenar, clasificar.
- B ) los dibujos que hacen referencia a la riqueza económica, la asociación de la administración objetiva: el dinero y la empresa.
- C ) los dibujos que hacen referencia al tiempo, el reloj, el calendario y el horario, la evocación es la secuencia y continuidad de los sucesos.
- D ) los dibujos que hacen referencia al trabajo y la simbolización de esta característica en algunos insectos como la hormiga y la abeja
- E ) los dibujos que representan la administración como la descomposición de un cuerpo en sus elementos, para posteriormente señalar ( y sugerir ) su integración.
- F ) el portafolio como símbolo de la actividad administrativa, lo cual no hace pensar en el contenido y carácter de los objetos contenidos en "el portafolio" y en el tipo de persona que lo porta.
- G ) la llave que gotea (administra) el agua.

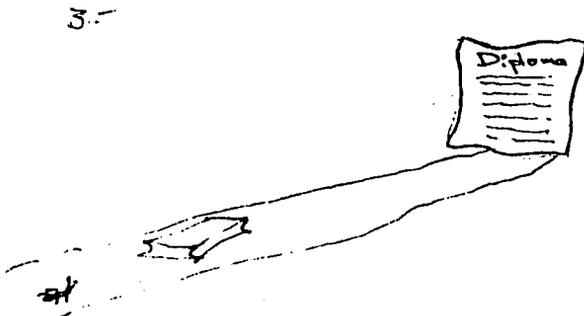


HORARIO SEMANAL						
	L	M	M	J	V	S
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

Ejemplo: C ) los dibujos que hacen referencia al tiempo, el reloj, el calendario y el horario, la evocación es la secuencia y continuidad de los sucesos.

06. Constancia : se observó que en la diversidad de dibujos existentes para la representación de este concepto, los dibujos podrían ordenarse de la siguiente manera:

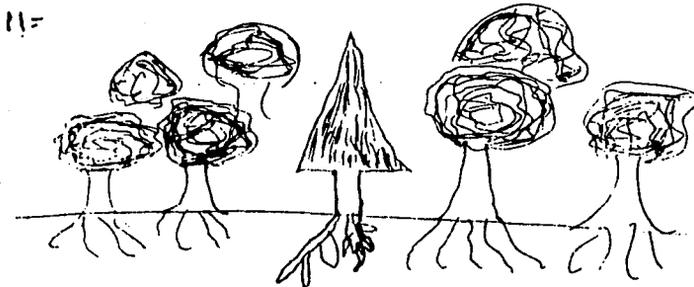
- A ) los dibujos que representan el concepto con la repetición de figuras geométricas.
- B ) los dibujos de sillas y escritorios ( quizás manteniendo relación con los objetos cotidianos y mas utilizados para realizar una actividad constante o que requiere la constancia como lo exige el estudio).
- C ) los dibujos que representaron el concepto con el símbolo matemático de (X) constancia. ( permanente, no cambiante) lo cual refleja el código o lenguaje común en el que se acostumbra interpretar la información ya que la escuela tiene una orientación fisico matemática.
- D ) los dibujos que representan el concepto con el diploma, la meta y el camino; diploma y meta sugieren " el fruto" o resultado de un esfuerzo sostenido, mientras que el camino sugiere el movimiento, el andarío en sí para llegar a "algún lugar".
- E ) los dibujos que representan al concepto con sujetos escribiendo o leyendo, esto es en acto, no en objeto, como podía haber sido la pluma o el libro que también evocan el discurso del estudio, pero en donde solo adquieren su verdadera dimensión o representación de la constancia es en su utilización, en el acto de utilizarlos leyendo o escribiendo.
- F ) los dibujos que representaron al concepto de constancia como el vuelo de las aves.



Ejemplo: D ) los dibujos que representan el concepto con el diploma, la meta y el camino.

**09 Individualidad:** se observó que en la diversidad de dibujos existentes para la representación de este concepto, los dibujos podrían ordenarse de la siguiente manera:

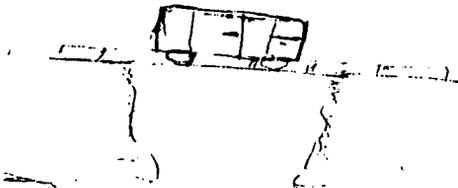
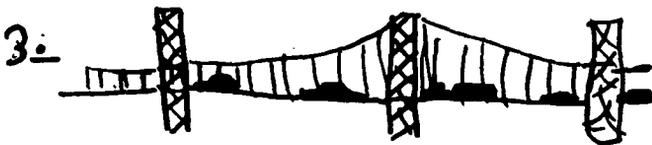
- A ) los dibujos que refieren a la separación del conjunto, la distinción formal, la diferenciación de contornos.
- B ) los dibujos que hacen referencia a una solitaria resistencia como el dibujo de un cactus o un flor en medio de un enorme paisaje.
- C) los dibujos que hacen referencia a la perseverancia como el dibujo de una tortuga esmeralda en su andar.
- D) los dibujos que representan el concepto a partir de su integración como individuos, a un equipo deportivo, cultural etc..
- e) los dibujos que representan el concepto con las pertenencias materiales inmediatas, el zapato, la regla " T ", la camisa etc..



**Ejemplo:** A ) los dibujos que se refieren a la separación del conjunto, la distinción formal, la diferenciación de contornos.

10. Firmeza : se observó que en la diversidad de dibujos existentes para la representación de este concepto, los dibujos podrían ordenarse de la siguiente manera:

- A ) los dibujos que denotan fuerza ante la adversidad, ( un animal con su crío en medio de una tormenta ).
- B ) los dibujos que refieren el concepto al bloque, la pared, el hierro, la madera, el concreto o la piedra, el concepto de firmeza es analogado a estos materiales por sus características propias de solidez .
- C ) los dibujos que representan la estabilidad física, el edificio, la estructura, el cimientto etc.
- D ) los dibujos que remiten el concepto de firmeza al ascenso, la cumbre, el éxito.
- E ) los dibujos que refieren a la resistencia física; el puente soportando al camión.
- F ) los dibujos que simbolizan el concepto en insectos como la hormiga o en animales como el león o el elefante.



Ejemplo: E ) los dibujos que refieren a la resistencia física: el puente soportando el camión.

#### 4.3.1.5 CRITERIOS DE DISEÑO.

En lo particular, el diseñador gráfico requiere determinar una serie de características formales, concluidas a partir de lo analizado en la información bibliográfica y estadística referente a los conceptos propuestos para este cartel. La determinación de características formales permite comenzar a elaborar propuestas pertinentes a los conceptos manejados para este cartel. "Mientras la idea, vinculada a la fantasía, puede proponer soluciones irrealizables por razones técnicas, matéricas o económicas, la creatividad se mantiene en los límites del problema, límites derivados del análisis de los datos y de los subproblemas". (Bruno Munari, ¿Como nacen los objetos? , p.52).

La determinación de criterios gráficos conceptuales le permite al diseñador orientar por un camino correcto el trabajo de proyectación, generar propuestas creativas dentro de los límites que marca el problema a resolver, esto permite un desarrollo más provechoso de las ideas generadas. Para el caso de los conceptos correspondientes al cartel A Estudio Sistemático (programación de actividades) se tienen las siguientes conclusiones:

08 Administración: Las principales ideas sugeridas por este concepto son: la organización entendida como estructuración del espacio, el entorno organizado, el espacio planificado, el espacio ordenado, la denotación visual de orden, distribución racional de los elementos; la administración como el estado polar de lo aleatorio o accidentado, la administración como causa del orden y la coherencia visual (armónica correspondencia entre los elementos de una composición). La administración y la sugerencia del fichero, el orden.

05 Constancia: El concepto sugiere la repetición modular, continuidad o secuencia de elementos; la predictibilidad declarada en un ritmo de repetición modular, o en la complementación de unidades o módulos que en un recorrido gráfico por el plano, integran poco a poco su forma. La constancia como documento comprobatorio.

09 Individualidad: Sugiere la idea de unidad, módulo, acento, particularidad o diferenciación contrastante en la composición, ya sea a partir de un color, forma, posición, tamaño, textura, etc., sin perder participación en la declaración visual que se expresa en términos de totalidad. La individualidad evoca al acento como técnica visual que sugiere la diferenciación.

10 firmeza: El concepto sugiere solidez en la representación gráfica, coherencia y cohesión en la composición; la firmeza podría evocarse a través del color, la forma o el tamaño y tendría que combinarse equilibradamente con el movimiento para no perderse. La firmeza podría también evocarse en los rasgos particulares de los elementos que integran la composición (como podrían ser los elementos tipográficos o los elementos modulares que juegan en una composición). El concepto sugiere la preferencia por las formas geométricas cuadradas o cúbicas. El concepto de firmeza sugiere la técnica visual de simetría.

#### 4.3.1.6 REDACCIÓN DE IDEAS

- 1.- Colocar "algo" que represente el orden y "algo" que represente el caos; pudiera ser una declaración de contraste en donde el plano se divida a la mitad; pudieran usarse elementos que denotan acomodo y secuencia como las mismas letras del alfabeto, una pirámide de bloques rectangulares o cuadrados etc.
- 2.- Colocar "algo" que represente el programa y de repente se interrumpa o degeneere representando con esta alteración la ausencia de secuencia; pudieran usarse ritmos de repetición modular que fueran alterándose tipológicamente.
- 3.- Colocar una red y sugerir el acento en alguna de su partes, representando con esta acentuación el concepto de individualidad, y con la red el concepto de programación de repetición.
- 4.- Colocar un grafismo estudiantil que sugiera la actitud de estudio, ilustrando tanto el espacio como el mobiliario adecuado para estudiar.
- 5.- Manejar la idea del orden utilizando casilleros en forma de huecos evocando la idea de archivar o de guardar "cada cosa en su lugar", los casilleros pueden representarse con dibujos de los estudiantes o pueden manejarse en forma de módulos geométricos (red).
- 6.- Manejar la idea del tiempo en forma de calendario, aludiendo a la idea de disciplina y el desorden, poniendo dentro de los recuadros del calendario actitudes festivas y acentuando un recuadro dejándolo vacío.

#### 4.3.1.7 PROPUESTA GRÁFICA

### 4.3.1.7 PROPUESTA GRÁFICA

CARTEL A / ESTUDIO SISTEMÁTICO

NÚMERO	CONCEPTO
05	administración
08	constancia
09	individualidad
10	firmeza

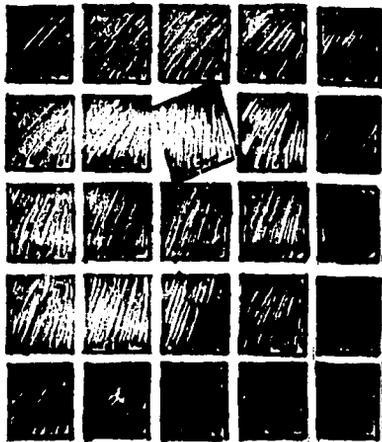
ESQUEMA IDEOCONSTRUCTIVO

VARIABLE	05	08	09	10
color	blanco	azul	blanco	negro
objetos	libros	escritorio	libros	edificio
animales	hormiga	hormiga	tigre	león
fig. geométricas	círculo	círculo	círculo triángulo	cuadrado
graf. estudiantiles	varios	varios	varios	varios

**PRIMERAS IMAGENES**

**CARTEL "A"**

**ESTUDIO SISTEMATICO (PROGRAMACION DE ACTIVIDADES)**



**HABITOS  
DE  
ESTUDIO**  
PROGRAMA TUS  
ACTIVIDADES

---

---

---



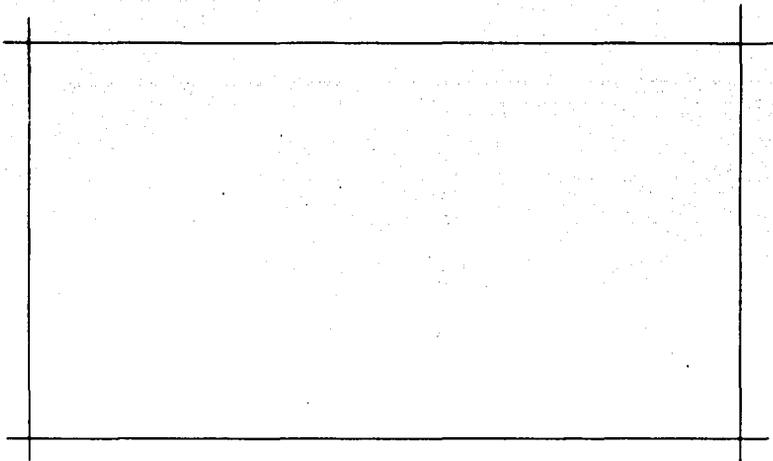


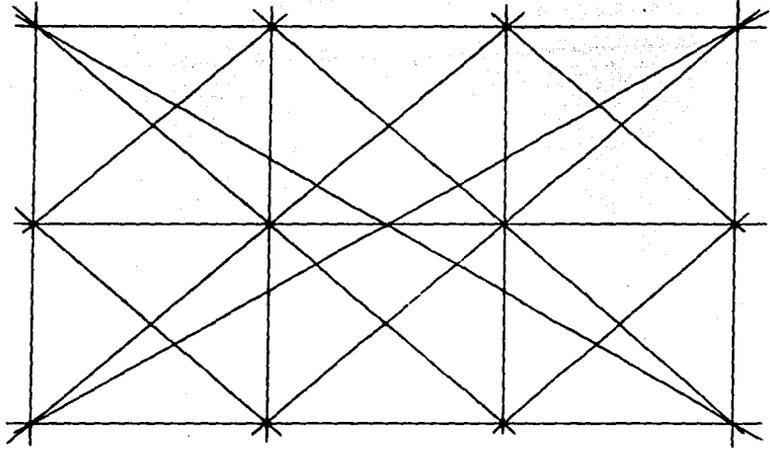


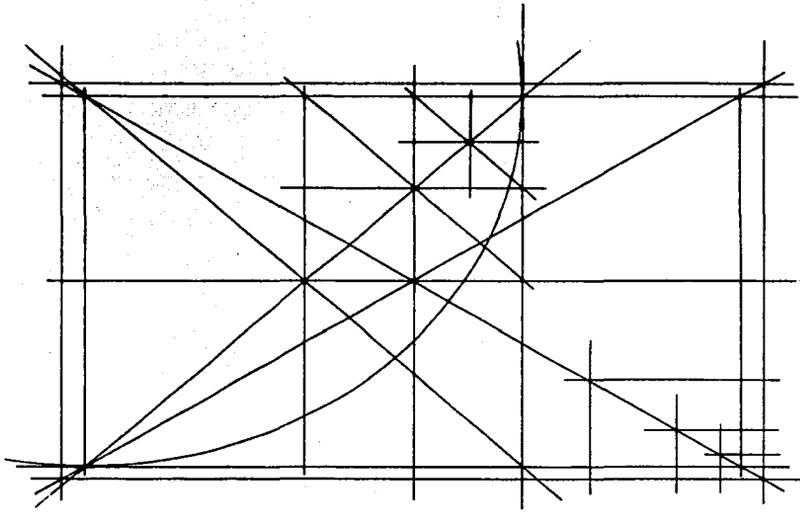
**PROPUESTA NO. 1**

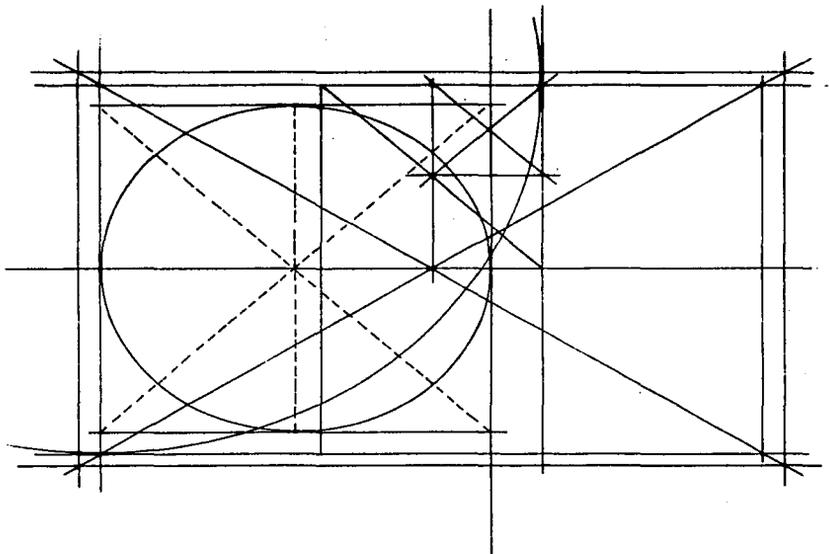
**CARTEL "A"**

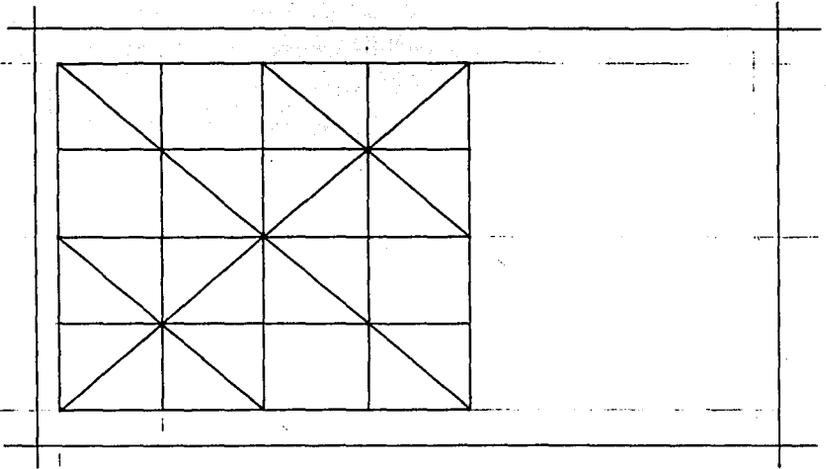
**ESTUDIO SISTEMÁTICO (PROGRAMACION DE ACTIVIDADES)**



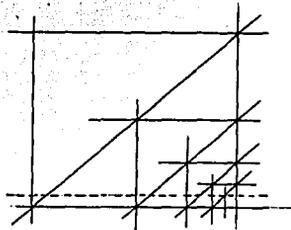
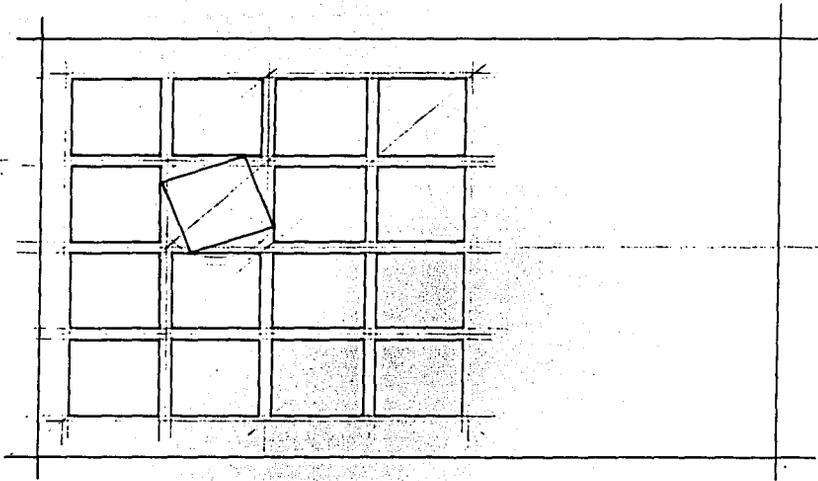


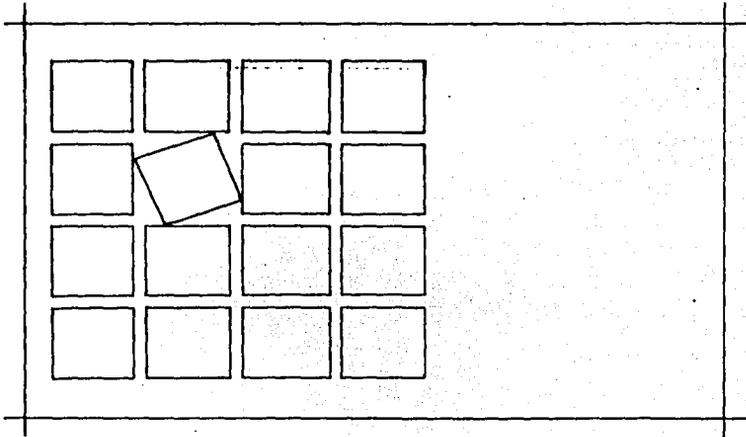


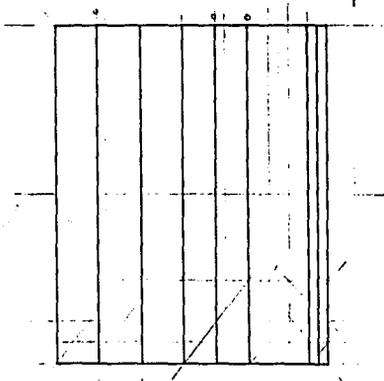
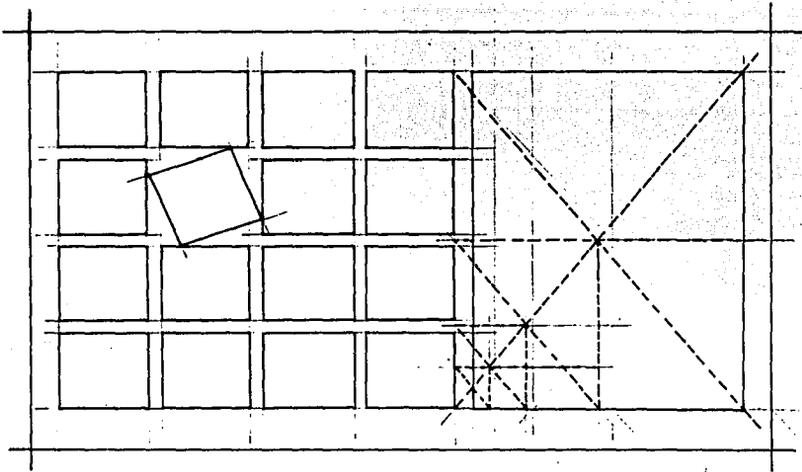


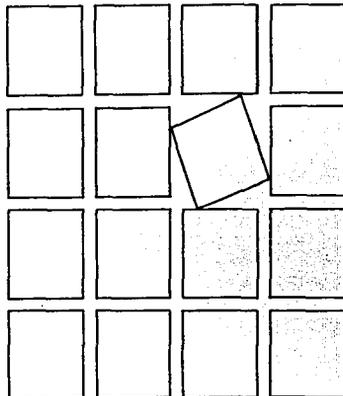


ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA







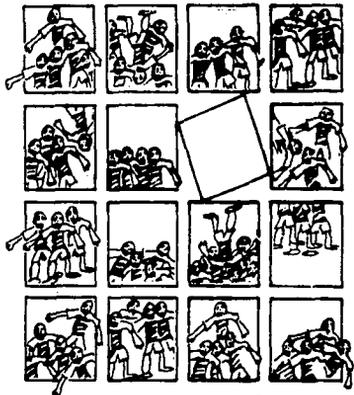


# HABITOS DE ESTUDIO

Programa  
tus actividades

Se realiza y práctico;  
tu programa debe ser flexible para  
adaptarse a tus requerimientos y  
equilibrado entre trabajo y diversión.

IPN CECyT Lázaro Cárdenas Departamento de Tecnología Educativa Departamento de Orientación Educativa



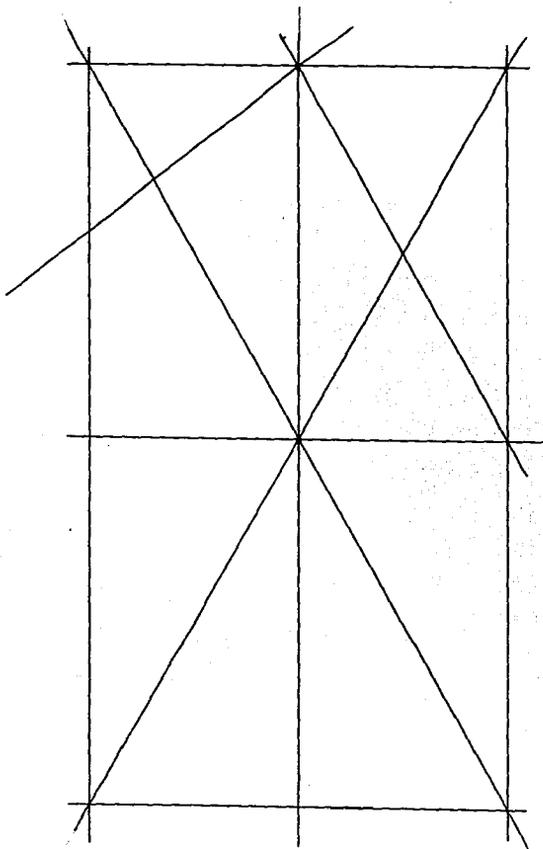
# HABITOS DE ESTUDIO

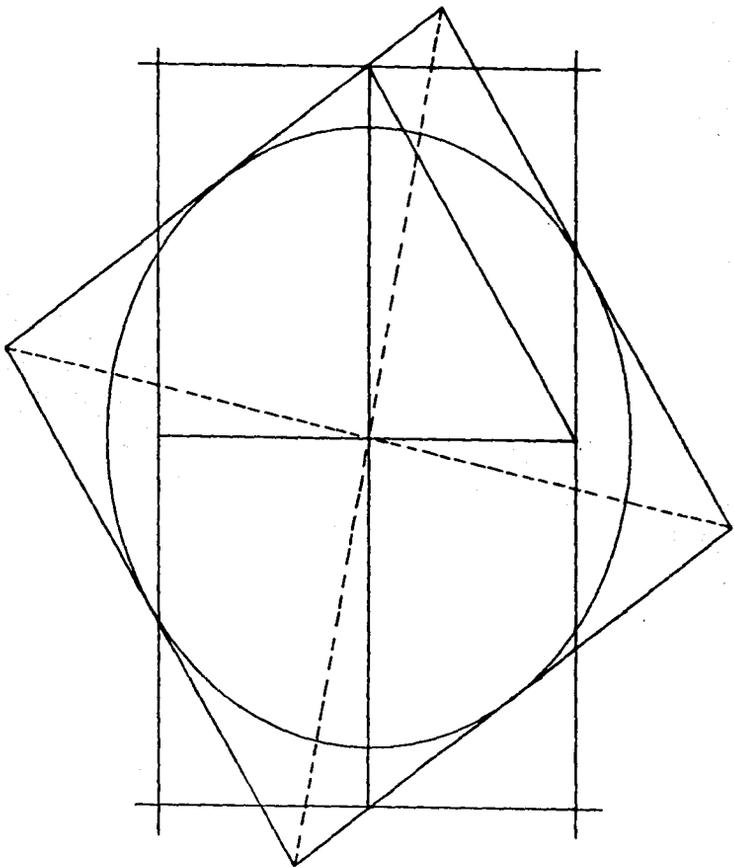
Programa  
tus actividades

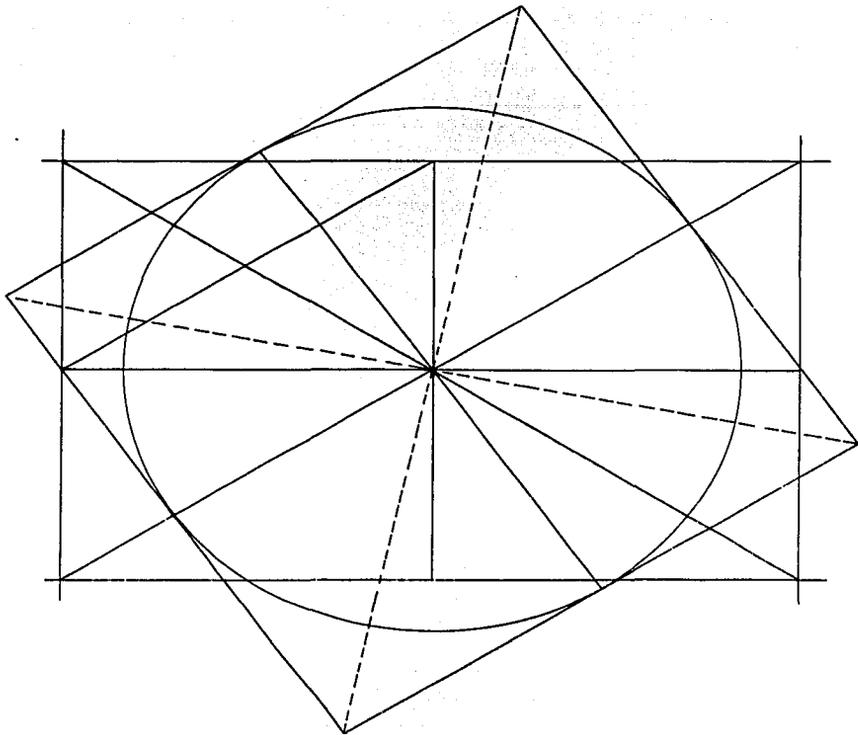
De estudio y práctica:  
El programa debe ser flexible para  
adaptarse a las responsabilidades y  
equilibrado entre trabajo y descanso.

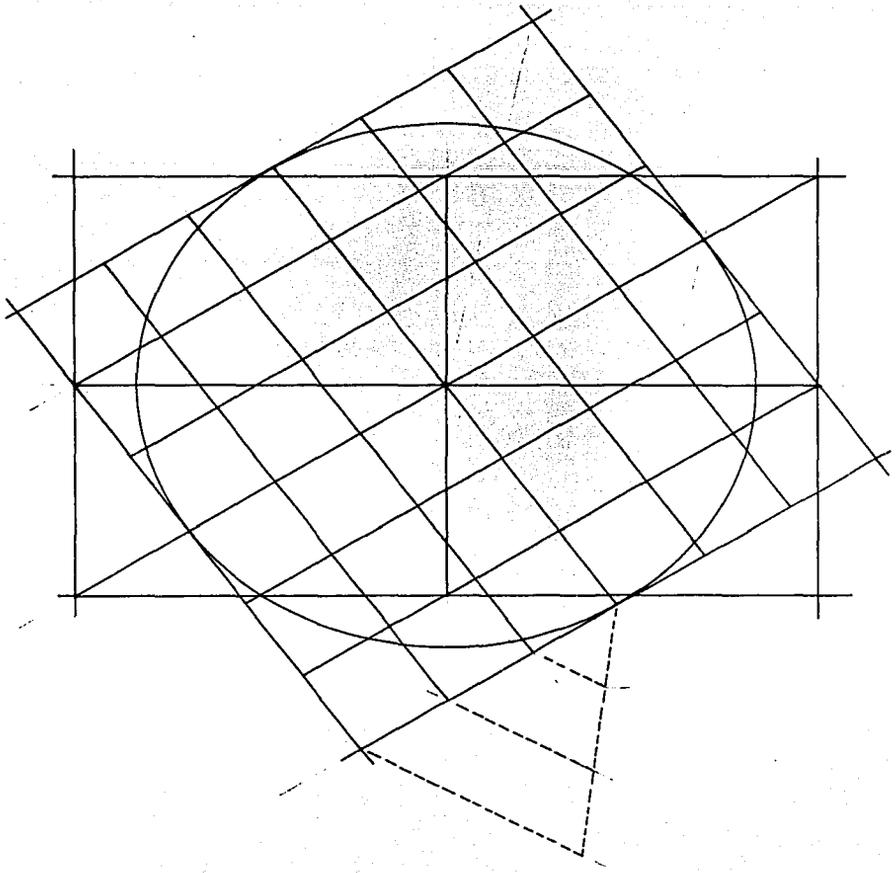
PR 0207 Libro Estudios. Departamento de Planificación. Departamento de Estudios y Estadística.

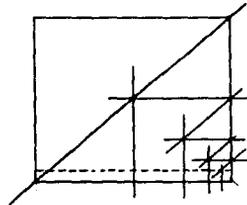
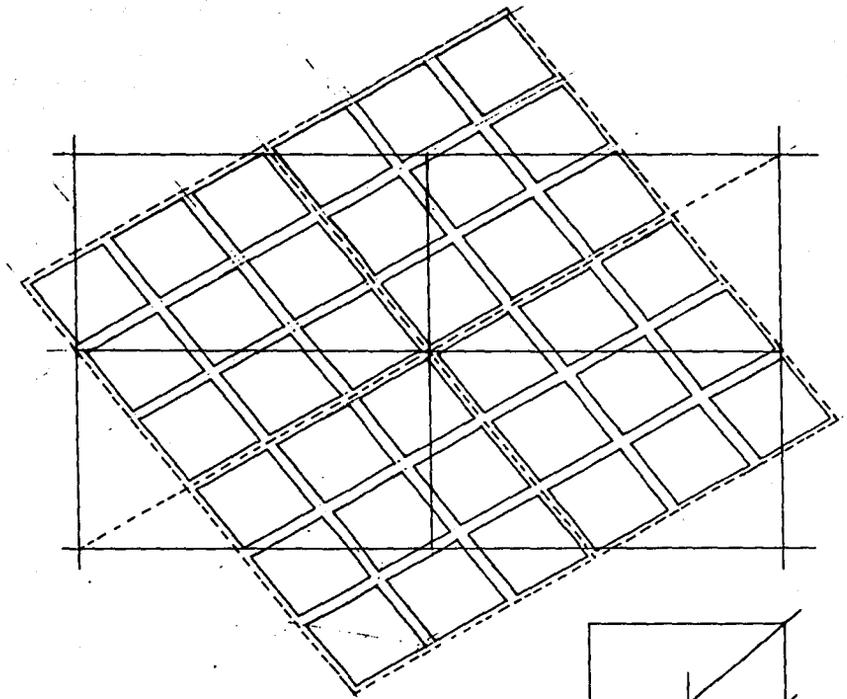


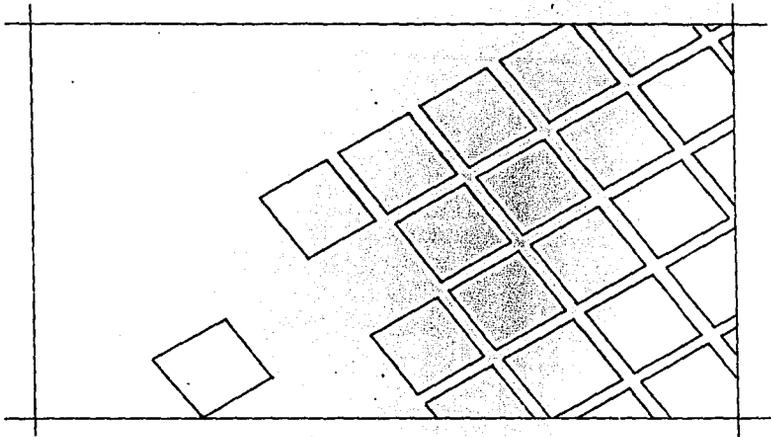


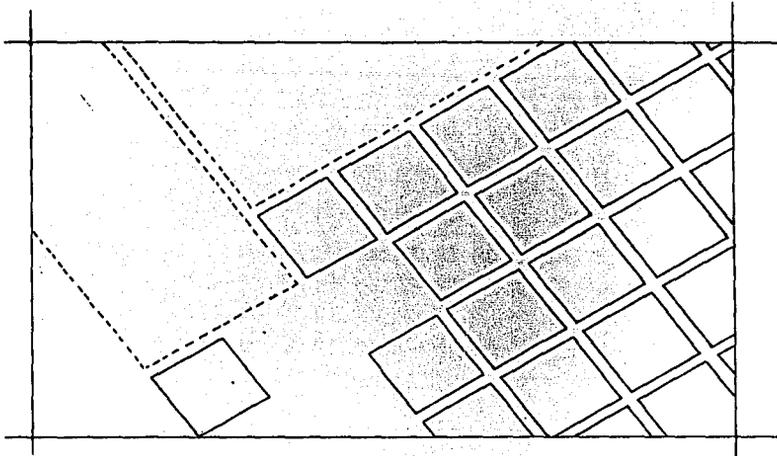








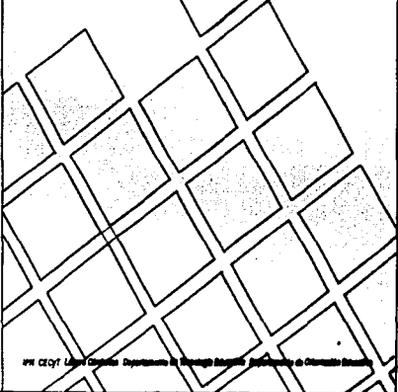




# HABITOS DE ESTUDIO

Programa  
tus actividades

un estudio y planificar  
tu programa de estudio  
a las necesidades  
y expectativas de  
ti y de tu familia



PHI DELTA KAPPA CHI - Department of Psychology - Pennsylvania State University - University Park, PA

#### 4.3.2. CARTEL E / LECTURA

##### Conceptos vertebrales:

- 01 hábito
- 02 estudio
- 05 constancia
- 11 lectura

##### 4.3.2.1 Generalidades

El objetivo de este cartel es comunicar al estudiante la importancia del hábito de la lectura en el estudio, señalándole especialmente que una lectura eficiente representa un excelente instrumento para mejorar en sus actividades de estudio.

La lectura eficiente es el resultado de una práctica constante, que termina convirtiéndose en hábito; el hábito en su expresión más sencilla, significa repetir constantemente una conducta, sin embargo no debe concebirse como una actividad rutinaria y estéril, al contrario es una capacidad desarrollada de la que nos valemos para alcanzar nuestros objetivos; se desprende el concepto vertebral 01 / hábito.

El examen de un asunto, de una materia , etc., asocia generalmente la actividad de la lectura; estudiar sin efectuar una lectura crítica, no es una escena que se imagine comúnmente; el estudio de algo evoca al análisis de sus elementos, de sus componentes, y éste analizar es por lo regular una actividad desarrollada en estados mentales llenos de concentración, trabajo que tiene una expresión material en forma de notas, escritos, registros, etc. Se desprende el concepto vertebral 02 / estudio.

La lectura, su práctica requiere de la repetición constante para poder obtener resultados efectivos; sin la repetición sistemática, el hábito de la lectura no podría darse de manera efectiva. La repetición para la fijación del hábito en el estudio, le da cabida al concepto de constancia y resulta prácticamente indispensable. Se desprende el concepto 05 / constancia.

La lectura en sí implica conocer algo por medio de un código, comprender el significado de una palabra, de una idea a partir de la unión de signos. La lectura es un proceso dialógico, dinámico, y fundamentalmente mental, que exige del perceptor un alto nivel de atención; la lectura como actividad es esencial para el estudio. Se desprende el concepto 11 /lectura.

##### 4.3.2.2 GUÍA PROYECTUAL

- 1- Tema Hábitos de estudio
- 2- Subtema Lectura
- 3- Objetivo Resaltar la importancia de la lectura en el estudio
- 4- Conceptos vertebrales:
  - 4.1 (01) hábito
  - 4.2 (02) estudio
  - 4.3 (05) constancia
  - 4.4 (11) lectura
- 5- conceptos derivados
  - 5.1 (01) práctica
  - 5.2 (02) examen
  - 5.3 (05) perseverancia
  - 5.4 (11) comunicación
- 6- conceptos asociativos / alternativos
  - 6.1 (01) costumbre
  - 6.2 (02) aprendizaje
  - 6.3 (05) frecuencia
  - 6.4 (11) entender

7 - Conceptos gráficos dominantes (se muestran los dibujos escolares)

7.1 (01) hábito / práctica / costumbre

7.2 (02) estudio / examen / aprendizaje

7.3 (05) constancia / perseverancia / frecuencia

7.4 (11) lectura / comunicación / entender

B.- Técnicas visuales (se muestran los ejemplos gráficos)

8.1 (01) hábito / práctica / costumbre

8.1.1 regularidad

8.1.2 actividad

8.1.3 secuencialidad

8.1.4 continuidad

8.2 (02) estudio / examen / aprendizaje

8.2.1 predictibilidad

8.2.2 actividad

8.2.3 coherencia

8.2.4 profundidad

8.2.5 secuencialidad

8.2.6 continuidad

8.3 (05) constancia / perseverancia / frecuencia

8.3.1 regularidad

8.3.2 predictibilidad

8.3.3 actividad

8.3.4 secuencialidad

8.3.5 continuidad

8.4 (11) lectura / comunicación / entender

8.4.1 regularidad

8.4.2 simplicidad

8.4.3 actividad

8.4.4 coherencia

8.4.5 continuidad

9.- Texto

9.1 Lingüístico

9.1.1 Institucional

9.1.1.1 texto titular : Hábitos de estudio

9.1.1.2 texto de reforzamiento: Práctica la lectura

9.1.1.3 texto informativo: incremento tu conocimiento, aprende el significado de nuevas palabras, piensa que la lectura es una actividad mental que exige tu participación activa; lee las ideas de las palabras

9.1.2 Alternativo:

9.1.2.1 texto titular: Hábitos de estudio

9.1.2.2 texto de reforzamiento: Práctica la lectura

9.1.2.3 texto informativo: Leer es la fuente de la vida y el éxito. Con la lectura florece la habilidad mental, desarrolla la cultura y la salud mental.

9.1.2.4 texto remitente: IPN

CECyT Lázaro Cárdenas

Departamento de Tecnología Educativa

Departamento de Orientación Educativa

9.2 Tipográfico

9.2.1 Institucional

9.2.1.1 Texto titular: helvética bold

9.2.1.2 texto reforzador: helvética medium

9.2.1.3 texto informativo: helvética light

9.2.1.4 texto remitente: helvética bold

9.2.2 Alternativo

Indefinido

10.- Formato ISO, cuadruplo 70cm x 96cm

11.- Papel lumen grano: 40 gr

12.- Técnica de impresión: serigráfica

13.- Número de tintas: cuatro

14.- Tiraje: doscientos cincuenta

#### 4.3.2.3 DERIVACIONES IDEOCONSTRUCTIVAS

Para el acopio de ideas, la revisión de las derivaciones ideoconstructivas de los conceptos vertebrales señalados para este cartel, permitieron detectar constantes conceptuales que posibilitaron guiar una idea gráfica; el análisis de la información contenida en las derivaciones de estos conceptos arrojó lo siguiente:

##### 4.3.2.3.1 01 HÁBITO

Conceptos derivados: función, crecimiento, positivo, realizar, acción, costumbre, usual, **práctica, frecuencia.**

El concepto 01 HÁBITO nos remite entre otras cosas, a las siguientes ideas:

- 1.- práctica, costumbre
- 2.- repetición, sistema
- 3.- usual, cotidiano
- 4.- estilo, modo
- 5.- frecuencia, constancia
- 6.- función
- 7.- desempeño, actividad
- 8.- misión, cumplimiento. (placer)
- 9.- deber, obligación

Se habla de hábito para referir una actividad con características y objetivos específicos (función), que es repetida positivamente; el concepto de hábito evoca en la repetición la idea de la costumbre y lo usual, lo cotidiano aquello que se repite de manera sistemática, la continuidad de un ritmo diverso, estable y firme. El hábito por una determinada actividad es fundamentalmente concreto, es real y generalmente en sus primeras fases se apoya en el sentido del deber hacer. El concepto que se asocia con mayor fuerza al de hábito es el de la repetición, la idea de las series, de la sistematicidad, de la frecuencia. Las actividades "rutinarias" son utilizadas para reflejar este concepto, la repetición de una misma acción laboral remite al concepto de hábito; la acción de fumar o beber es referida como un hábito; una costumbre arraigada al hablar, caminar, gesticular, etc. Sin embargo es importante señalar que el sentido del concepto hábito, no tiene un carácter árido como el de la simple repetición monótona; el hábito es una función que permite el desarrollo integral del individuo, es un instrumento que le ayuda a crecer y a desarrollar mas habilidades y nuevos hábitos, en este sentido hablamos del hábito como una conducta altamente creativa.

##### 4.3.2.3.2 02 ESTUDIO

Conceptos derivados: aprendizaje, comprensión, conocimiento, examen, observar, asimilar, estudiante, escuela, instituto, institución.

El concepto 02 ESTUDIO, nos remite entre otras cosas, a las siguientes ideas:

- 1.- actividad humana para aprender o comprender algo
- 2.- examen, análisis de una cuestión
- 3.- aclaración de un problema
- 4.- Integración de datos (información)
- 5.- concentración, estado mental de profundidad
- 6.- Investigación
- 7.- ilustrarse, iluminarse (luz)
- 8.- adquisición de conocimientos

El estudio es una actividad humana que produce conocimiento, actividad en la que el cerebro desarrolla la mayor parte del trabajo. El estudio ha sido asociado a una actividad árida y tediosa, generalmente se evoca la imagen de un estudiante solitario en el fondo de una empolvada biblioteca, esta imagen es producto de una visión distorsionada del sentido dinámico y productivo que tiene el estudiar; esto es entender al estudio como una actividad dinámica, creativa y productiva. Cuando se menciona el término estudio, se piensa por lo general en algo informe o etéreo cuya estructura nos parece incomprensible, es decir, no tenemos la menor idea de como se lleva a cabo esta actividad, siendo precisamente todo lo contrario, ya que el estudiar tiene métodos y técnicas que facilitan y organizan su ejercicio: el análisis, la distinción y separación de las partes de un todo para llegar a conocer sus principios y / o elementos forma parte de este conjunto de herramientas para poder estudiar mejor; el estudio evoca los objetos que comúnmente nos rodea en el entorno escolar, pensamos entonces en los pupitres, en los libros, en los lápices y plumas, en los ficheros bibliográficos, en las mesas de biblioteca, en las computadoras, etc. El estudio evoca también la idea de disciplina y el trabajo, y es esta quizás la cuestión que mas rechazo presenta en la mayoría de los estudiantes; el estudiar implica una actitud física y mental, requiere de un espacio externo / físico / ambiental, y de un espacio interno / psicológico / emocional.

Estudiar permite el conocer, y este conocimiento se asimila para a su vez producir mas conocimiento, lo cual permite desarrollar nuestras capacidades y facultades para incrementar nuestra conciencia del mundo. Finalmente, al estudiar, al examinar con atención algo, conectamos la idea de observar, advertir, notar en el transcurso de un análisis, esta asociación generalmente se materializa o se representa en la acción visual, en el ver, percibir por los ojos la forma y el color de los objetos, quizás por esto también asociamos mas la idea del estudio con la mera lectura visual de un documento (libro e.i.c.) } no al ejercicio mental que atento "observa", distingue, inspecciona, advierte en ese "ver" sin ojos.

#### 4.3.2.3.3.

#### 05 CONSTANCIA

( cfr. 4.2.2.3. derivaciones ideconstruictivas - cartel A )

#### 4.3.2.3.4

#### 11 LECTURA

Conceptos derivados: cultura, conocimiento, interpretar, significar, comprender, coordinar, observar, pensar, imaginar, aprendizaje, comunicación.

El concepto de lectura nos remite, entre otras cosas, a las siguientes ideas:

- 1.- conocer, aprender
- 2.- descifrar un conjunto de signos para entender un mensaje
- 3.- enterarse de algo
- 4.- interpretar
- 5.- darse cuenta de algo subyacente
- 6.- enseñanza
- 7.- observar un panorama

La lectura es una actividad humana que implica el conocimiento de códigos en algunos casos, y de diálogo en otros; cuando leemos un libro lo que hacemos es establecer un diálogo interno con el autor, mantenemos una comunicación que permite construir nuevas ideas; la lectura nos permite registrar información, desarrollar la memoria y la imaginación;

leemos por variadas razones, existen lecturas recreativas de fácil manejo, lecturas de análisis que exigen nuestra atención y concentración; podemos leer ligeramente o con profundidad analítica; al leer y acumular conocimiento, la idea de la iluminación (el conocimiento) se hace presente, la ilustración; asociamos la imagen del hombre culto generalmente de edad, rodeado de libros, y con lentes como signo / objeto de la practica constante de la lectura que ha desgastado los ojos, órgano o sentido principal con el cual se lee.

La comprensión de los fenómenos, la elevación de la conciencia, es quizás una de las mas alta recompensa de la lectura: leemos y estudiamos para ser mejores; la lectura no es exclusivamente posar los ojos en un conjunto de letras; fundamentalmente la lectura exige un esfuerzo mental, una actividad del pensamiento, la lectura es por tanto un trabajo que también tiene una expresión material (en formas de registro documental como los apuntes, los subrayados, las fichas o simplemente el recuerdo de lo leído), esto es algo que pasa inadvertido en la mayoría de las personas, ya que comúnmente se piensa que la lectura es una actividad que no tiene un resultado material o que no se observa físicamente; esta creencia lleva a la idea de que la lectura es una "pérdida de tiempo", "no hago nada", "solo estoy leyendo". Si no pensamos en la lectura como una actividad dinámica en donde la imaginación juega un papel muy importante, estaremos destinando el concepto a la sola contemplación; no es lo mismo leer que observar.

### 4.3.2.4 ESQUEMA IDEOCONSTRUCTIVO

#### 4.3.2.4.1 COLOR

01 Hábito: Los tres colores que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron

blanco	13.3%
rojo	22.7%
azul	10.7%
otros	53.3%



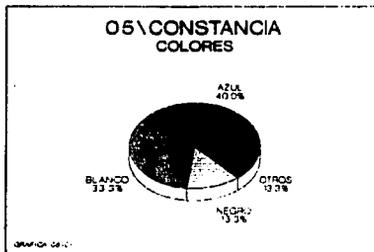
02 Estudio: Los tres colores que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

azul	33.3%
rojo	20.0%
negro	20.0%
otros	26.7%



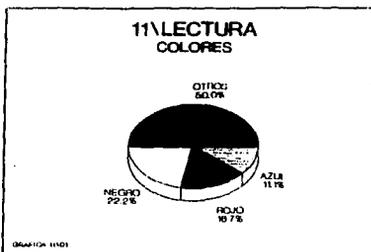
05 Constancia: Los tres colores que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

azul	40.0%
blanco	33.3%
negro	13.3%
otros	13.3%



11 Lectura: Los tres colores que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

negro 22.2%  
rojo 16.7%  
azul 11.1%  
otros



En lo que respecta a los índices estadísticas, la información refleja lo siguiente:

Vaciando esta información a tablas de posiciones y porcentajes, observamos el siguiente comportamiento de los colores en los diferentes conceptos:

E/COLOR/POSICION				
CONCEPTOS	06	05	09	10
AZUL	3	1	1	3
BLANCO	2	-	2	-
ROJO	-	2	-	2
NEGRO	-	2	3	1

TECO1

E/COLOR/PORCENTAJE				
CONCEPTOS	01	02	05	11
AZUL	10.7%	33.3%	40%	11.1%
BLANCO	13.3%	-	33.3%	-
ROJO	22.7%	20%	-	16.7%
NEGRO	-	20%	13.3%	22.7%

TECO2

Esta tabla de posición nos muestra el lugar que ocupa cada color en el correspondiente concepto a partir de los puntos obtenidos en las encuestas, de tal forma podemos apreciar que en lo particular el color rojo resultó dominante para el concepto 01 Hábito, sin embargo, el mismo color en el concepto 05 administración, y en los conceptos 02 Estudio y 11 Lectura el color rojo ocupa una posición intermedia entre los tonos dominantes y subordinados; El color azul es dominante en dos de los cuatro conceptos vertebrales que confirman el Cartel E /Lectura, en los otros dos conceptos 01, y 11, como puede observarse, el color azul ocupa posiciones subordinadas ( 3a posición). Obteniendo los valores porcentuales de estas posiciones se observan los siguientes pesos:

E/COLOR/VALOR					
CONCEPTOS	01	02	05	11	11
AZUL	.33	1	1	.33	2.66
BLANCO	.66	-	.66	-	1.32
ROJO	1	.66	-	.66	2.32
NEGRO	-	.66	.33	1	1.99

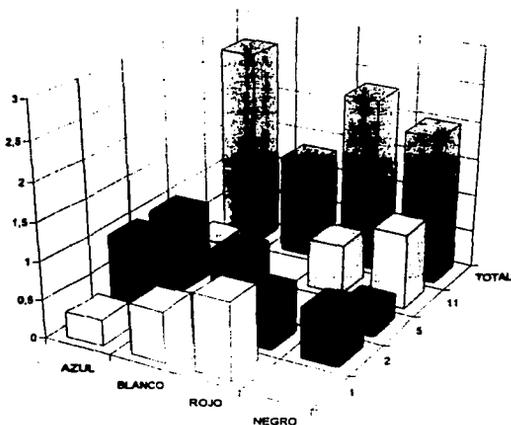
TECO3

Lo anterior permite observar que el color azul resulta relativamente más fuerte o incidente que los otros tonos, de igual forma en el anterior análisis de colores del Cartel A/ Estudio Sistemático, los datos aquí obtenidos solo sirven para orientar las propuestas en la proyectación del futuro cartel; La información obtenida permite suponer que los tonos dominantes debieran ser azules y las modulaciones de colores subordinados podrían variar hacia el tono rojo, negro y blanco, en ese orden respectivamente.

Es importante hacer resaltar que independientemente de los resultados obtenidos, la presencia de la diversidad de tonos asignada en las relaciones de datos con el término "otros" lo más grande en la mayoría de los conceptos cotejados, esto requiere decir que la diversidad de colores son los que podemos asociar un concepto, es mayor que la asociar el concepto 01 Hábito, relativamente el color rojo es el tono dominante con un 22.7% sin embargo comparado al rubro ("otros"), que marca un 53.3% el rojo sería un color subordinado con poco menos de la mitad del porcentaje que alcanza la diversidad de tonos con que se asocia el concepto 01 Hábito.

Para efectos de la determinación de un color dominante por concepto y por cartel, se tuvo que ignorar en algunos casos la presencia dominante de la diversidad y considerar como variantes exclusivamente a los colores específicos.

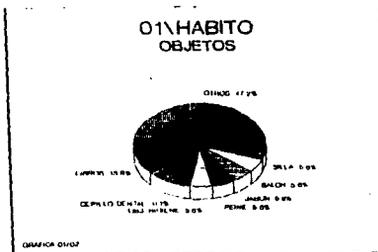
CARTEL / E / COLOR



#### 4.3.2.4.2 Objetos.

**01 HABITO:** los tres objetos que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

libros	13.9%
cepillo dental	11.1%
objetos higiénicos	5.6%
peine	5.6%
jabón	5.6%
balón	5.6%
silla	5.6%
otros	47.2%



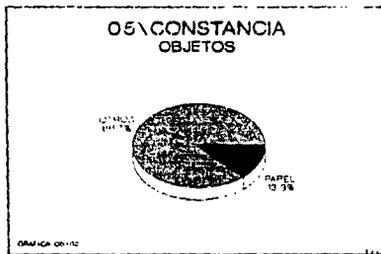
**02 ESTUDIO:** los tres objetos que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

libros	29.4%
cuadernos	11.8%
lápices	8.8%
otros	50%



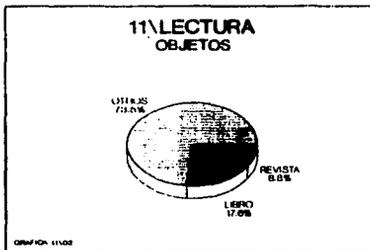
**05 CONSTANCIA:** los tres objetos que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

papel	13.3%
otros	86.7%



11 LECTURA: los tres objetos que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

libro	17.6%
revista	8.8%
otros	73.5%



A diferencia de lo que ocurrió con el cartel A / Programación de Actividades, en esta ocasión si podemos establecer una correspondencia entre los diferentes conceptos que integran el cartel E / Lectura; aunque no precisamente se repite exactamente el mismo objeto en todos los conceptos, si puede hablarse de una semejanza entre ellos, sobre todo a partir de la pertenencia a un mismo entorno; por ejemplo, el objeto libro se repite en tres de cuatro conceptos, en el concepto 05 Constancia no precisamente se menciona el concepto libro, sin embargo se menciona el elemento papel que por extensión podríamos interpretar por libreta, cuaderno, libro, de tal manera que, el objeto libro prácticamente está mencionado en los cuatro conceptos , siendo por cierto el único objeto mencionado en los cuatro conceptos vertebrales de este cartel.

E/OBJETOS/POSICION

CONCEPTOS	01	02	05	11
LIBROS	1	1	-	1
CUADERNOS	-	2	-	-
PAPEL	-	-	1	-
REVISTA	-	-	-	2

TEO01

E/OBJETOS/PORCENTAJE

CONCEPTOS	01	02	05	11
LIBROS	13.9%	26.4%	-	17.6%
CUADERNOS	-	11.8%	-	-
PAPEL	-	-	13.3%	-
REVISTA	-	-	-	8.8%

TEO02

En el concepto 01 encontramos objetos asociados al concepto Hábito, sobre todo de orden higiénico, y en menores proporciones objetos de uso cotidiano en el entorno escolar como puede ser el balón o la silla, aun así, en el concepto Hábito, el objeto que mostró mas frecuencia para representarlo fue el libro con el 13.9%, esto mismo ocurre en el concepto 02 Lectura, 05 Constancia y 11 Lectura.

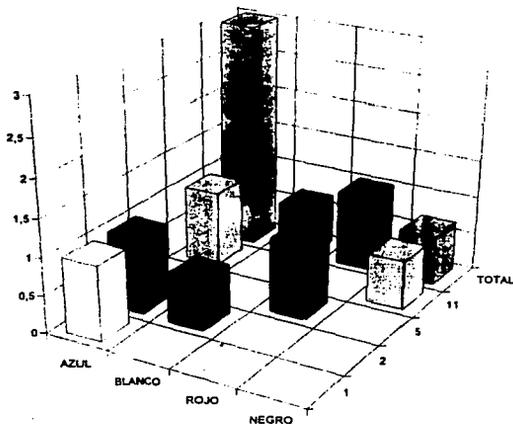
E/OBJETOS/VALOR

CONCEPTOS	01	02	05	11	T1
LIBROS	1	1	-	1	3
CUADERNOS	-	.66	-	-	.66
PAPEL	-	-	1	-	1
REVISTA	-	-	-	.66	.66

TEO03

La diversidad de objetos con la que fueron asociados los diferentes conceptos de este cartel, mostró índices del 64.3% en promedio, esto es, mas del 50% por concepto; lo anterior nos sugiere también al igual que en el cartel A / Programación de Actividades, que la diversidad de objetos con los que se puede asociar el concepto Hábito, Lectura, Constancia o Estudio, es muy grande; por ejemplo, para asociar el concepto de lectura, la diversidad (otros) mostró índices del 73.5 %, frente al 17.6% que registro el libro, u 8.8 % que registró el objeto revista; queda también observar que la fuerza porcentual del rubro "otros" tendría en realidad que ser dividida para obtener el valor específico de cada uno de los diferentes objetos que integran el rubro "otros", de esta manera podríamos pensar que en el mismo ejemplo citado, frente al 17.6 % del objeto libro, tendría que manejarse el porcentaje de posiblemente 25 objetos diferentes que estuvieran integrando el rubro "otros" con el 73.5% general, donde obtendríamos un valor real por objeto de 2.9%; en esta forma el libro con su 17.6% tendría mas peso que el valor unitario de los diferentes objetos que integran el rubro "otros". De aquí desprendemos que es posible afirmar que varios objetos pueden representar o asociarse a un concepto en específico; pero también en esta diversidad dominante es posible hablar de objetos en particular que debido a la frecuencia con la que fueron registrados en las encuestas, se ubican como resaltantes o importantes e incluso en una comparación individual resultan mas pesados o valiosos.

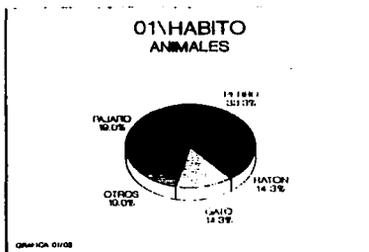
CARTEL / E / OBJETOS



#### 4.3.2.4.3 ANIMALES

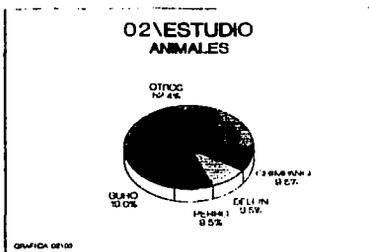
01 /HABITO: los tres animales que mostraron mayor incidencia par representar este concepto fueron:

perro	33.3%
pájaro	19.0%
ratón	14.3%
gato	14.3%
otros	19.0%



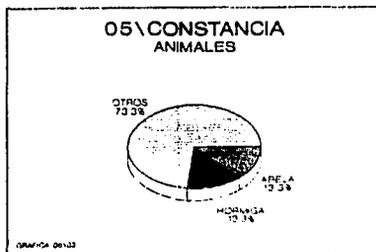
02 ESTUDIO: los tres animales que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

búho	19.0%
perro	9.5%
delfín	9.5%
chimpancé	9.5%
otros	52.4%



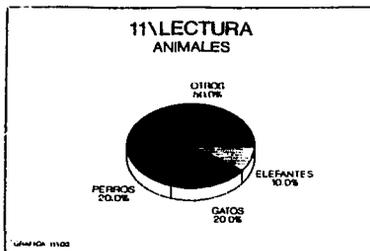
05 CONSTANCIA: los tres animales que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

hormiga	13.3%
abeja	13.3%
otros	73.3%



11 LECTURA: los tres animales que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

perro	20.0%
gato	20.0%
elefante	20.0%
otros	50.0%



Nuevamente los conceptos delimitan el tipo de animales que habrán de representarlos (por ejemplo: la hormiga y la abeja a la constancia) y en el análisis de los datos encontramos un animal que muestra una frecuencia de tres en cuatro conceptos revisados (el 75% del total), este animal es el perro, cuyo comportamiento lo podemos apreciar en la siguiente tabla:

E/ANIMALES/POSICION				
CONCEPTOS	01	02	05	11
PERRO	1	2	-	1
GATO	3	-	-	1

TEAG1

E/ANIMALES/PORCENTAJE				
CONCEPTOS	01	02	05	11
PERRO	33.3%	66%	-	20%
GATO	14.3%	-	-	25%

TEAG2

E/ANIMALES/VALOR					
CONCEPTOS	01	02	05	11	T1
PERRO	1	.66	-	1	2.66
GATO	33	-	-	1	1.33

TEAG3

En el caso del concepto 01 Hábito, la diversidad con 19% no rebasa a la frecuencia registrada para el perro con 33.3%; sin embargo se observo que en los demás conceptos la diversidad superaba notablemente a las frecuencias que indicaban a un animal específico para la representación de algún concepto; por ejemplo en el caso del concepto 02 Estudio la diversidad (otros) registro un índice del 52.4% frente al 19% del búho que fue el animal que registro **mas** frecuencias; esto podría indicar varias cosas, por una parte que la diversidad para asociar este concepto con algún animal es muy amplia (52.4%) lo cual permite suponer que prácticamente cualquier animal podría representar a este concepto; si nos detuviéramos a analizar la cantidad exacta de animales que integran el rubro o universo "otros" podríamos obtener el valor específico de cada uno de esos animales y poderlo comparar frente a la relativamente escasa puntuación del búho con 19%.

Suponiendo que el 52.4% que integra el universo "otros" y que representa la diversidad estuviera conformado por 15 animales que fueron mencionados solo una vez en las encuestas tendríamos la siguiente relación:

VALOR GENERAL "OTROS"	52.4%
VALOR GENERAL BÚHO	19.0%
VALOR ESPECIFICO "OTROS"	3.4%
(suponiendo 15)	
VALOR ESPECIFICO BÚHO	19%

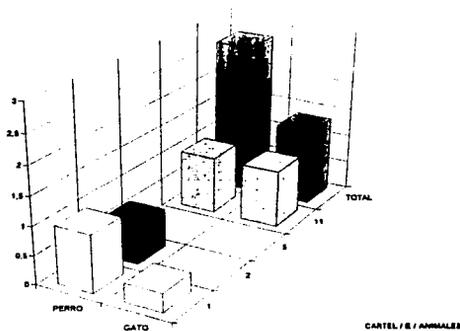
En este sentido podríamos decir que el búho es de mayor valor específico, superando a la diversidad integrada en el rubro "otros" en una proporción de 80 - 20%.

El perro se registra en los conceptos 01 HABITO, 02 ESTUDIO, 11 LECTURA, menos en el concepto 05 CONSTANCIA en donde se registra la hormiga y abeja con 13.3% cada uno y una diversidad del 73.3%.

E/ANIMALES/PORCENTAJE				
CONCEPTOS	01	02	05	11
PERRO	33.3	-	-	20
BUHO	-	19	-	-
HORMIGA	-	-	13.3	-

TEAGA

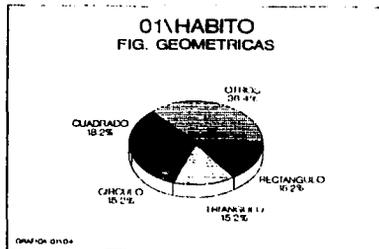
Respecto de la semejanza que pudieran mantener los animales registrados en un mismo concepto, se pudo apreciar que prácticamente no existe relación entre ellos; por ejemplo para asociar el concepto de hábito se registro al perro (33.3%), al pájaro (19%), al ratón (14.3%) y al gato (14.3%). Algo parecido sucedió con los demás conceptos vertebrales de este cartel.



#### 4.3.2.4.4 FIGURAS GEOMÉTRICAS

01 HABITO: las tres figuras geométricas que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

cuadrado	18.2%
círculo	15.2%
triángulo	15.2%
rectángulo	15.2%
otros	36.4%



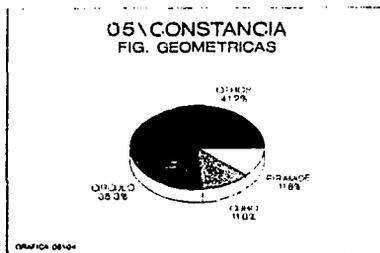
02 ESTUDIO: las tres figuras geométricas que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

círculo	20.8%
triángulo	16.7%
cuadrado	8.3%
otros	54.2%



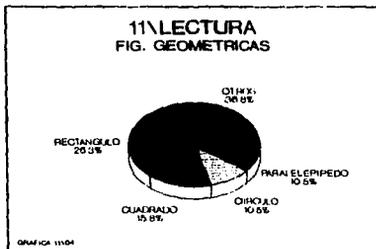
05 CONSTANCIA: las tres figuras geométricas que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

círculo	35.3%
cubo	11.8%
pirámide	11.8%
otros	41.2%



11 LECTURA: las tres figuras geométricas que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

rectángulo	26,3%
cuadrado	15,8%
círculo	10,5%
paralelepípedo	10,5%
otros	36,8%



Al analizar una serie de figuras que se repiten en los diferentes conceptos, observamos que el círculo fue la figura con mayor peso y frecuencia de las cuatro incluidas en el análisis. El orden sería: círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo, considerando su valor obtenido de acuerdo a las posiciones que ocuparon en los registros de las encuestas.

El círculo es la figura que se registra en los cuatro conceptos que integran este cartel; le sigue el cuadrado que se menciona en tres conceptos y después se encuentran el triángulo y el rectángulo mencionados en dos de los cuatro conceptos.

El comportamiento del rectángulo lo ubica en segunda posición respecto del concepto 01 Hábito, y en la primera posición respecto del concepto 11 Lectura; encontramos un comportamiento estabilizado en el triángulo que mantiene una segunda posición en los dos conceptos en que se registra 01 Hábito y 02 Estudio; lo anterior permite observar que el comportamiento de una figura geométrica varía dependiendo del concepto que este intentando asociar, de tal forma tenemos por ejemplo que el cuadrado puede obtener una primera posición para asociar el concepto 01 Hábito, tener una tercera posición para asociar el concepto 02 Estudio, y una segunda posición para asociar el concepto 11 Lectura e incluso quedar sin registro en el concepto 05 Constancia.

E/FIGURAS GEOMETRICAS, POSICION

CONCEPTOS	01	02	05	11
CUADRADO	1	3	-	2
CIRCULO	2	1	1	3
TRIANGULO	2	2	-	-
RECTANGULO	2	-	-	1

TEFG01

E/FIGURAS GEOMETRICAS, PORCENTAJE

CONCEPTOS	01	02	05	11
CUADRADO	16.2%	8.3%	-	15.8%
CIRCULO	15.2%	20.8%	35.3%	10.5%
TRIANGULO	15.2%	16.7%	-	-
RECTANGULO	15.2%	-	-	26.3%

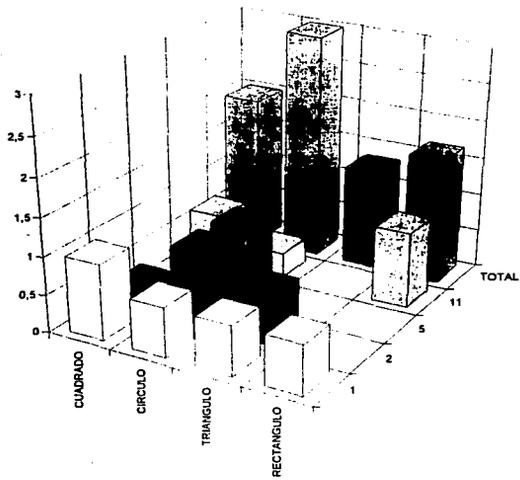
TEFG02

## E/FIGURAS GEOMETRICAS/VALOR

CONCEPTOS	01	02	06	11	T1
CUADRADO	1	.33	-	.26	1.66
CIRCULO	.66	1	1	.33	2.99
TRIANGULO	.66	.66	-	-	1.32
RECTANGULO	.66	-	-	1	1.66

TEPG03

## CARTEL / E / FIGURAS GEOMÉTRICAS



#### 4.3.2.4.5 GRAFISMOS ESTUDIANTILES

01 Hábito: Los dibujos observados se pueden clasificar en los siguientes grupos:

Grupo A: muestran dibujos relativos a los objetos de higiene personal, o a personas desarrollando actividades de higiene, tales como lavarse la cara, los dientes, las manos, etc.; de los objetos de distinguen por su frecuencia: el cepillo dental, el jabón, la toalla, el peine, etc.

Grupo B: se encuentran los objetos cotidianos de nuestro entorno y con los cuáles se convive diariamente; la escuela (el edificio) representando el hábito en su asistencia, los camiones, el dinero, los libros abiertos, los balones deportivos, las paletas heladas y los dulces.

Grupo C: lo integran dibujos que muestran actitudes variadas, de carácter cotidiano; tirar la basura, sonreír constantemente, fumar, tejer, cocinar, etc.

Grupo D: figuras geométricas, círculo, cuadrado, rectángulo, cilindro, cono, paralelepípedo.

Grupo E: animales, perro, ratón, conejo, jirafas.

Se encontró un alto nivel de expresividad gráfica, sobre todo en los dibujos que mostraban los objetos y las actividades higiénicas, su frecuencia indica que el concepto de hábito, está fuertemente asociado con la higiene.

11:



11:



Lavarnos la cara

3:



Ejemplo: Grupo A: lavarse la cara

02 Estudio: Los dibujos observados muestran principalmente personas ejecutando alguna actividad relativa al estudio; se clasificaron en los siguientes grupos:

Grupo A: el maestro enseñando y el alumno tomando notas, atendiendo la exposición del profesor, estudiantes manipulando microscopios, computadoras, investigando, observando, en laboratorios o talleres, leyendo notas o libros.

Grupo B: dibujos relativos al espacio (estrellas, planetas, etc.), y objetos relativos a ello (naves espaciales) aludiendo al estudio e investigación del cosmos.

Grupo C: dibujos de diplomas o certificados.

Grupo D: este grupo lo integra el búho, como el único animal registrado para la representación de este concepto.

Grupo E: dibujos relativos a la navegación y el descubrimiento.

Grupo F: signos matemáticos y ecuaciones.

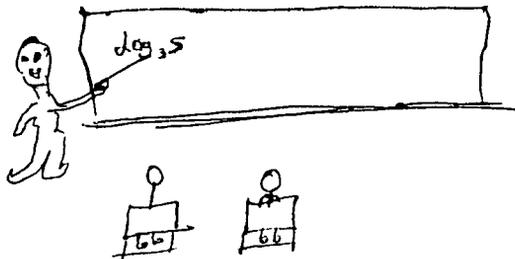
Grupo G: el plantel, sus instalaciones, el edificio.

Grupo H: objetos de uso cotidiano al estudiar como lápices, plumas y reglas.

Grupo Y: dibujos que muestran la idea de superación con flechas apuntando hacia arriba.

Grupo J: mobiliario de uso común al estudiar: el pupitre, la silla y la mesa de biblioteca.

Resaltó en este análisis, que gran parte de los dibujos mostraban a los personajes en acción, operando alguna computadora o trabajando en el restirador, leyendo con el libro abierto, señalando alguna información en el pizarrón o escribiéndola; siempre la actitud de los personajes fue operativa, dinámica, no pasiva o contemplativa.



Ejemplo: Grupo A: profesor exponiendo en pizarrón, y estudiantes atendiendo la clase.

05 Constancia: los dibujos observados presentaron una fuerte diversidad, y se organizaron en los siguiente grupos:

Grupo A: los dibujos que representan el concepto con la repetición de figuras geométricas.

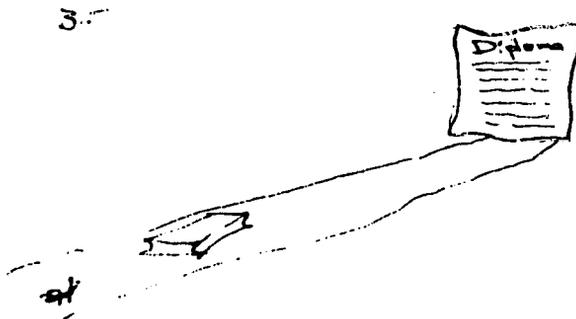
Grupo B: dibujos de sillas y escritorios (quizás manteniendo relación con los objetos cotidianos y más utilizados para realizar una actividad constante o que requiere la constancia como lo exige el estudio).

Grupo C: los dibujos que representaron el concepto con el símbolo matemático "X" constancia (permanente, no cambiante), lo cual refleja el código o lenguaje común en el que se acostumbra interpretar la información ya que la escuela tiene una orientación físico - matemática.

Grupo D: los dibujos que representan el concepto con el diploma, la meta y el camino: diploma y camino sugieren "el fruto" o resultado de un esfuerzo sostenido, mientras que el camino sugiere el movimiento, el andarío en sí para llegar a "algún lugar".

Grupo E: los dibujos que representan al concepto con sujetos escribiendo o leyendo, esto es en acto, no en objeto, como podía haber sido la pluma o el libro, que también evocan el discurso del estudio, pero en donde solo adquieren su verdadera dimensión o representación de la constancia es en su utilización, en el acto de utilizarlos leyendo o escribiendo.

Grupo F: los dibujos que representaron al concepto de constancia como el vuelo de las aves.



Ejemplo: Grupo D: los dibujos que representan el concepto con el diploma, la meta y el camino: diploma y camino sugieren "el fruto" o resultado de un esfuerzo sostenido, mientras que el camino sugiere el movimiento, el andarío en sí para llegar a "algún lugar".

11 Lectura: Los dibujos observados se organizaron en los siguientes grupos:

Grupo A: libros

Grupo B: lectores

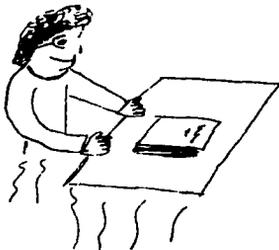
Grupo C: ojos y lentes

Grupo D: ratón, conejo, león, burro politécnico, elefante, gato, aves diversas, unicornio.

Grupo E: rectángulo, cuadrado, triángulo y figuras irregulares.

Grupo F: señalamientos varios (metro).

Grupo G: diálogo entre personas



Ejemplo: Grupo B: lectores

#### 4.3.2.5 CRITERIOS DE DISEÑO

**01 HABITO:** Las principales ideas sugeridas por este concepto son: la **repetición** y el **ascenso**; lo anterior puede representarse por medio de las **redes** o el **manejo en serie** de algún elemento gráfico en lo que respecta a la **repetición**, y para la **idea positiva del ascenso** podrían utilizarse diferentes direcciones en los ejes reticulares de la estructura para sugerir el **movimiento** o la **asimetría**, el hábito puede representarse por la **repetición**, pero también por el **acento**, para manejar una idea del concepto.

**02 ESTUDIO:** El concepto sugiere elementos representativos del **esfuerzo** y del **trabajo**; actividad mental, conocimiento, profundidad, el concepto evoca la idea de la **secuencia** y el **descubrimiento** pueden utilizarse imágenes denotativas como las **fotográficas** o los **dibujos figurativos** en su caso; estudiar puede representarse como un **trabajo** que permite **construir**, "amar" algo, podría manejarse la **integración de una red** que **crece** o se **integra** por elementos diversos (cuadrados y triángulos por ejemplo).

**05 CONSTANCIA:** Revisar redacción en el cartel A / estudio sistemático.

**11 LECTURA:** El diálogo, la **comunicación**, el **movimiento**, la **integración** de un **material**; hacer interno algo que es externo incorporar el **material leído** a nuestro pensamiento. El **aspecto dinámico** es muy importante para reflejar el carácter de la **lectura**, la **lectura** es una **acción** dinámica que demanda **esfuerzo** y **trabajo**. El **sentido dinámico** o **móvil** de la **lectura** puede sugerirse en la **inclinación** de ejes reticulares que ordenen la **composición**.

#### 4.3.2.6 REDACCIÓN DE IDEAS

01. Libros en repetición modular con un acento de color o de textura (en señal de acción o de movimiento).
- 02.- Libros de costado en donde uno de ellos sale (simulando la disposición de los libros en una biblioteca)
- 03.- Los gaveteros de la biblioteca en donde aparecen huecos de libros que se están usando
- 04.- Las letras del libro que se desplazan hasta llenar la cabeza del lector
- 05.- El dibujo denotativos del estudiante leyendo.
- 06.- Las hojas del libro en forma de ave.
- 07.- La montaña o pirámide hecha de libros (el ascenso, el éxito).
- 08.- El camino hecho de libros (la ruta, la meta).
- 09.- El árbol, las hojas simulando páginas de libros (la cultura, el fruto, el conocimiento).

#### 4.3.2.7 PROPUESTA GRÁFICA

### 4.3.2.7 PROPUESTA GRÁFICA

CARTEL E / LECTURA

NÚMERO	CONCEPTO
01	hábito
02	estudio
05	constancia
11	lectura

ESQUEMA IDEOCONSTRUCTIVO

VARIABLE	01	02	05	11
color	rojo	azul	azul	negro
objetos	libros	libros	papel	libros
animales	perro	búho	hormiga abeja	perro gato elefante
fig. geométricas	cuadrado	círculo	círculo	rectángulo
graf. estudiantiles	varios	varios	varios	varios

**PRIMERAS IMAGENES**

**CARTEL "E"**

**LECTURA**







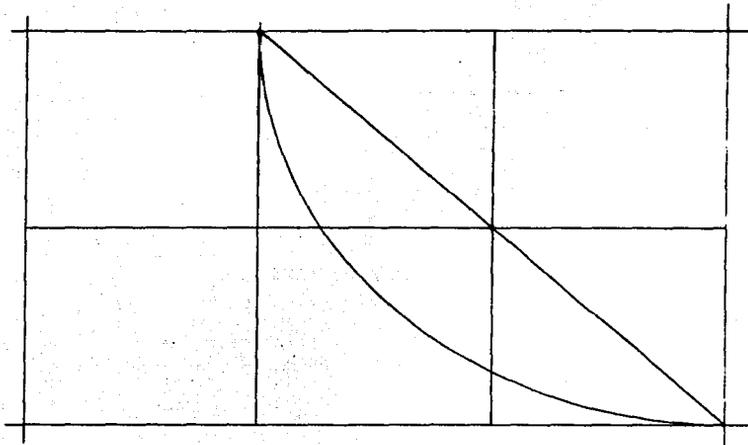
# HABITOS DE ESTUDIO

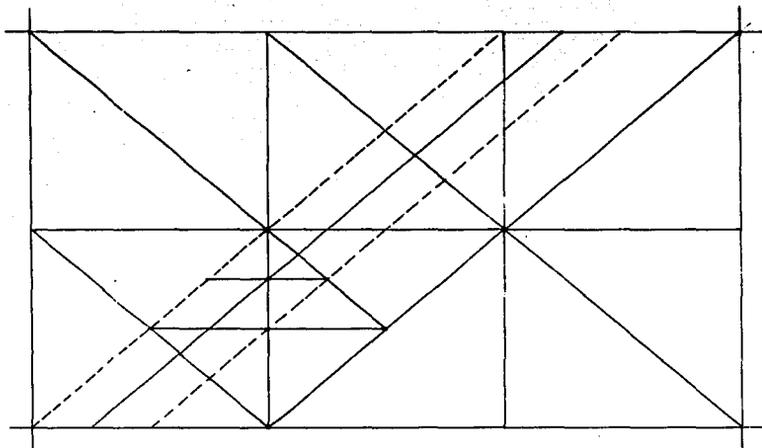
PRACTICA LA LECTURA

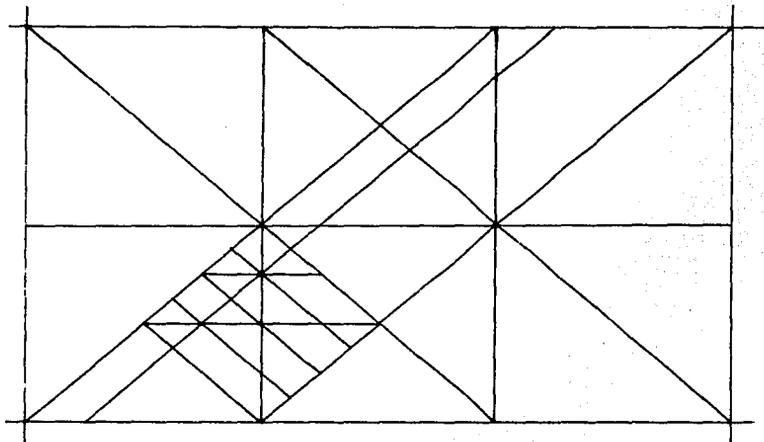


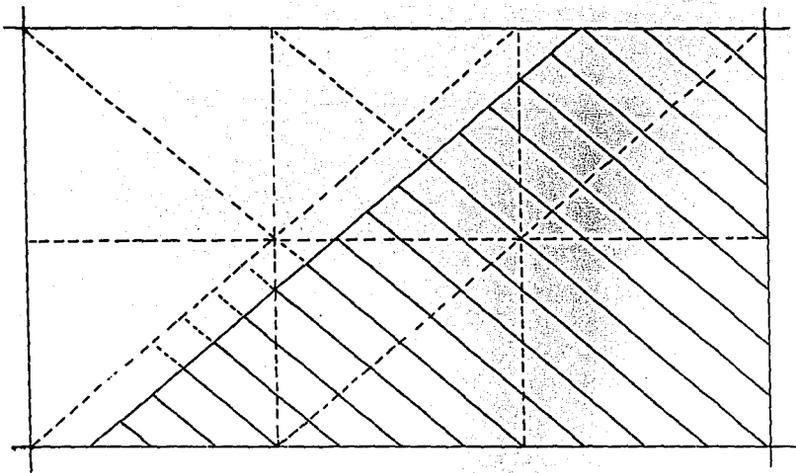


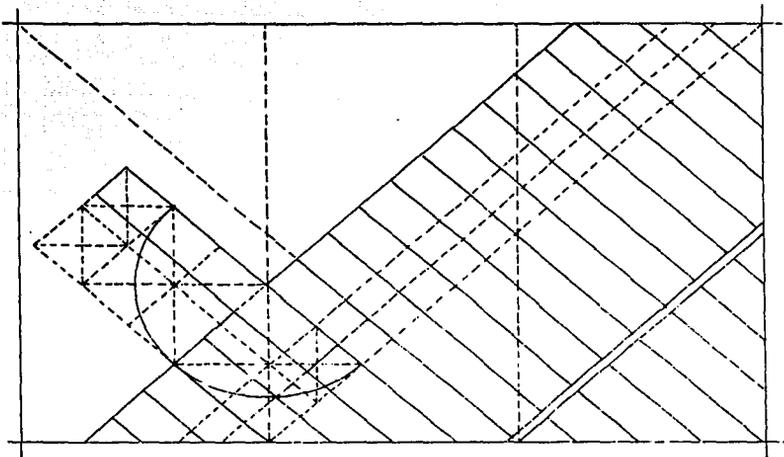
**PROPUESTA**  
**CARTEL "E"**  
**LECTURA**

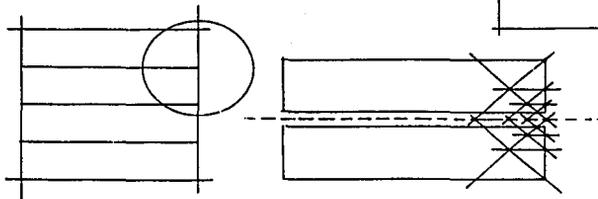
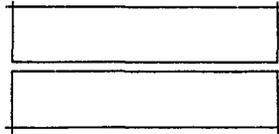
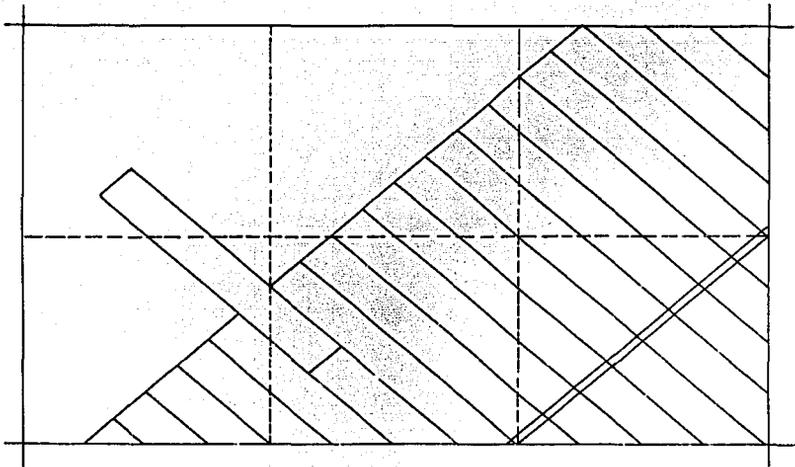


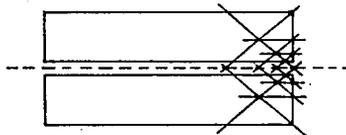
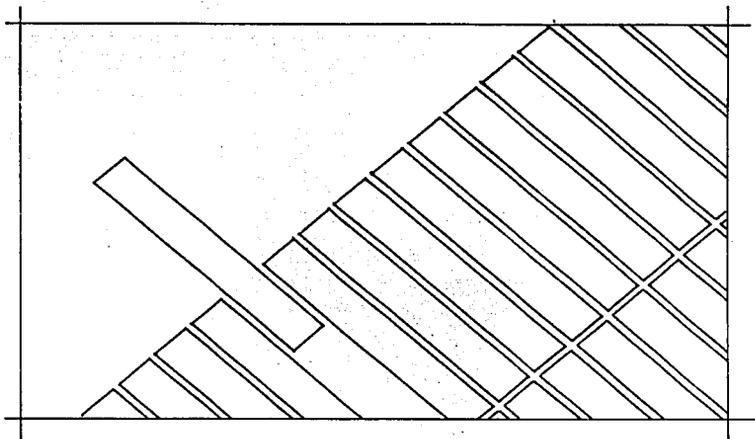


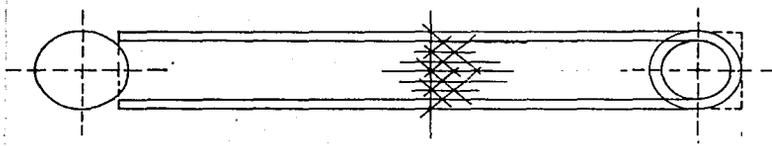


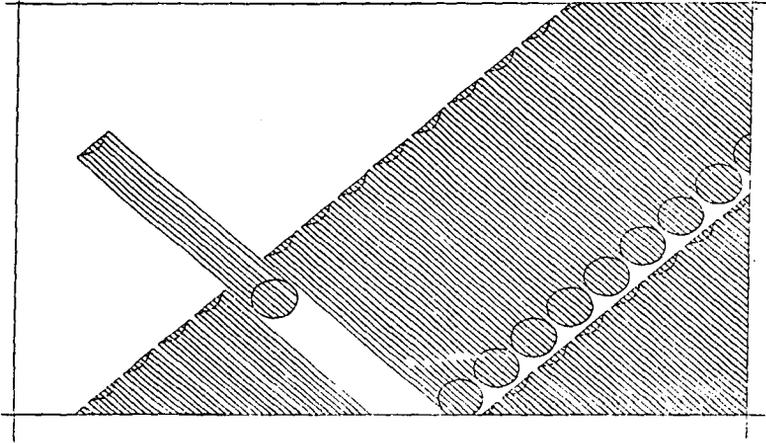


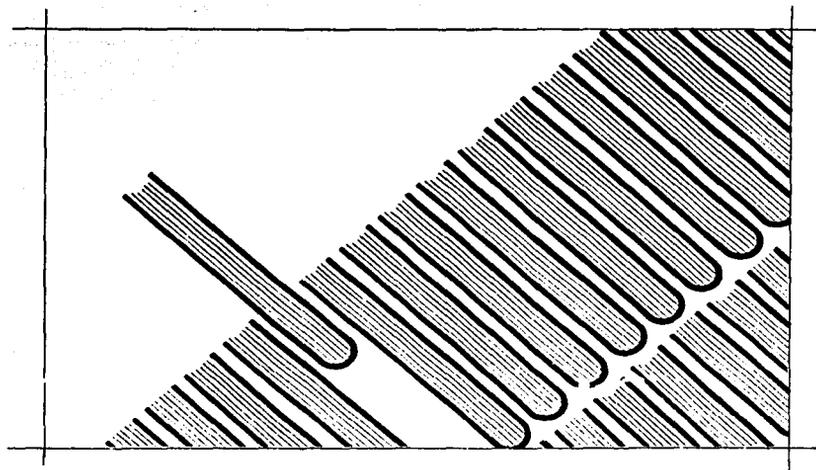


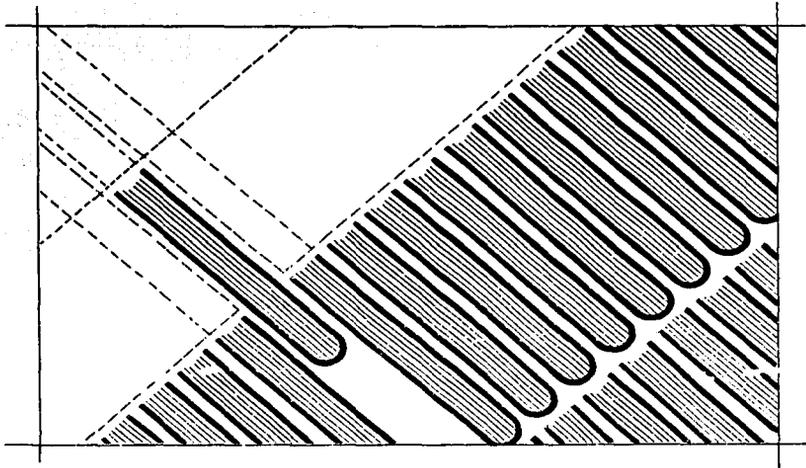


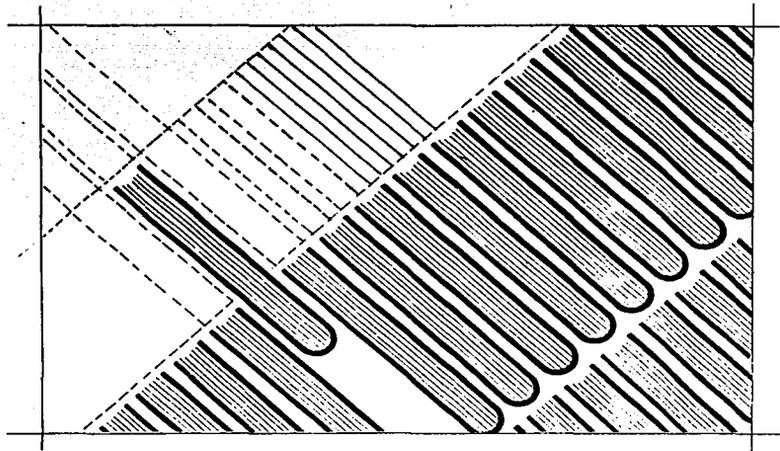












**HABITOS DE ESTUDIO**

**Practica la lectura**

Incrementa tu productividad  
aprendiendo a estudiar e investigar  
de forma efectiva.  
Practica la lectura en sus  
formas más útiles.  
La clave del éxito.

### 4.3.3 Cartel F / Actitudes frente al estudio

Conceptos vertebrales:

- 03 Pertinencia
- 04 Superación
- 06 Trabajo
- 07 Éxito

#### 4.3.3.1 Generalidades

El objeto de este cartel es propiciar la reflexión en el estudiante de las limitaciones y obstáculos que impiden un desarrollo óptimo en sus actividades, tales como las actitudes frente al estudio, la administración del tiempo, la organización del ambiente de estudio, la optimización de las técnicas de lectura, redacción y expresión.

El concepto vertebral 03 Pertinencia hace referencia a la identidad institucional que todos los miembros del CECyT Lázaro Cárdenas tienen hacia el Instituto Politécnico Nacional. Este concepto genera conceptos derivados tales como: propiedad, cualidad, característica, etc. El concepto 03 Pertinencia resultó de fundamental importancia para contextualizar los mensajes y sobre todo para contextualizar el espacio o entorno principal en el que recaían las reflexiones respecto de las actitudes frente al estudio.

El concepto 04 Superación se relaciona directamente con el tema del cartel en el sentido de que el concepto pretende adaptar aquí una expresión de entusiasmo psicológico, una especie de constante mental que motiva a la ejecución de las actividades de estudio; la superación sería en este caso el optimismo y la energía.

El concepto 06 Trabajo está haciendo referencia al esfuerzo y firmeza con el que debe entenderse el estudio, situación que por supuesto está directamente ligada a las actitudes frente al estudio; hace referencia a la cantidad de tiempo que le dediquemos a esta actividad, el trabajo es el elemento de inversión necesario para obtener buenos resultados. La idea del éxito escolar, concepto 07 Éxito, representa la culminación y el producto de todo el trabajo invertido; superación, trabajo y éxito se encuentran fuertemente relacionados; la idea de superarnos hace necesaria la idea de trabajar duro para conseguir algo, el éxito, situación que produce satisfacción y refuerza nuestra seguridad para continuar superándonos y alcanzar 'cosechar' más éxitos.

#### 4.3.3.2 GUÍA PROYECTUAL

- 1.- Tema: Hábitos de estudio
- 2.- Subtema: Actitudes frente al estudio
- 3.- Objetivo: Propiciar la reflexión de las limitaciones y obstáculos que impide un desarrollo óptimo, tales como las actitudes frente al estudio, la administración del tiempo, la organización del ambiente de estudio, la optimización del ambiente de estudio, la optimización de las técnicas de lectura, redacción y expresión.
- 4.- Conceptos vertebrales:
  - 4.1. (04) superación
  - 4.2. (06) trabajo
  - 4.3. (07) éxito
  - 4.4. (03) pertinencia
- 5.- Conceptos derivados:
  - 5.1. (04) mejorar
  - 5.2. (06) actividad
  - 5.3. (07) felicidad
- 6.- Conceptos asociativos/alternativos:
  - 6.1. (04) esfuerzos
  - 6.2. (06) esfuerzos
  - 6.3. (07) triunfo
  - 6.4. (03) asociación

- 7.- Conceptos gráficos dominantes: (se muestran los dibujos escolares)
- 7.1 (04) superación / mejorar / esfuerzo
  - 7.2 (06) trabajo / actividad / esfuerzo
  - 7.3 (07) éxito / felicidad / triunfo
  - 7.4 (03) pertenencia / grupo / asociación
- 8.- Técnicas visuales (se muestran los ejemplos gráficos)
- 8.1. (04) superación / mejorar / esfuerzo
    - 8.1.1 exageración
    - 8.1.2 predictibilidad
    - 8.1.3 audacia
  - 8.2 (06) trabajo / actividad / esfuerzo
    - 8.2.1 exageración
    - 8.2.2 espontaneidad
    - 8.2.3 actividad
    - 8.2.4 audacia
    - 8.2.5 profundo
    - 8.2.6 continuidad
  - 8.3 (07) éxito / felicidad / triunfo
    - 8.3.1 predictibilidad
    - 8.3.2 actividad
    - 8.3.3 acento
  - 8.4 (03) pertenencia / grupo / asociación
    - 8.4.1 coherencia
    - 8.4.2 episodicidad
    - 8.4.3 unidad
    - 8.4.4 singularidad
- 9.- Texto
- 9.1 Lingüístico
    - 9.1.1. Institucional
      - 9.1.1.1. Texto titular: Hábitos de estudio
      - 9.1.1.2. Texto de reforzamiento: Participa activamente
      - 9.1.1.3. Texto informativo: El verdadero aprendizaje es una experiencia voluntaria, consciente y significativa para quien decide alcanzar una meta. El verdadero aprendizaje es ante todo, un compromiso personal.
      - 9.1.1.4. Texto remitente IPN  
CECyT Lázaro Cárdenas  
Departamento de Tecnología Educativa  
Departamento de Orientación Educativa
    - 9.1.2 Alternativo
      - 9.1.2.1 Texto titular: Hábitos de estudio
      - 9.1.2.2. Texto de reforzamiento: Participa activamente
      - 9.1.2.3. Texto informativo: Ir a la escuela es importante, sacarse 10 es excelente, pero es mas sobresaliente si entiendes a lo que vienes.
  - 9.2. Tipográfico
    - 9.2.1. Institucional
      - 9.2.1.1. Texto titular: helvética bold
      - 9.2.1.2. Texto de reforzamiento: helvética médium
      - 9.2.1.3. Texto informativo: helvética light
      - 9.2.1.4. Texto remitente: helvética bold
    - 9.2.2. Alternativo indefinido
- 10.- Formato: ISO, cuádruplo, 70 cm. X 95 cm.  
 11.- Papel: lumen grano, 40 gr  
 12.- Técnica de impresión: senográfica  
 13.- Número de tintes: cuatro  
 14.- Tiraje: doscientos cincuenta

#### 4.3.3.3 DERIVACIONES IDEOCONSTRUCTIVAS

Para el acopio de ideas, la revisión de las derivaciones ideoconstructivas de los conceptos vertebrales señalados para este cartel, permiten detectar constantes conceptuales que posibilitaban guiar una idea gráfica, el análisis de la información contenida en las derivaciones de estos conceptos arrojó lo siguiente:

##### 4.3.3.3.1

##### 03 Pertenencia

Conceptos derivados: Grupo, comunidad, unión, solidaridad, unidad, conjunto, sociedad, adhesión, localidad, característica, espacio, común, pertenecer a,

formar parte de.

El pertenecer a algo, el formar parte de algún país o nación, es quizá la primera idea que imaginamos al expresar este concepto: el espacio o territorio que toca a uno por jurisdicción o propiedad; es la sensación de adherirse a algo. En el caso de una Institución Educativa el concepto de pertenencia tienen su expresión mas alta en la idea de "alma mater". Al hablar de espacios que toca a uno, no solamente nos referimos a los espacios físicos o territoriales, existen espacios psicológicos, espacios vitales que declaramos consciente o inconscientemente como propios, tal es el caso del sentimiento de adhesión a una Institución Educativa; " soy político".

El concepto pertenencia tienen implícita también la idea de lo propio, en el sentido de aquello que nos es característico o peculiar, hace referencia a lo peculiar en este caso, de la educación politécnica, esto es, señala las peculiares características de la filosofía educativa del IPN, lo cual la hace diferente a otras instituciones de su tipo.

La pertenencia evoca también la idea de conexión, relación, enlace, nexa, es el vínculo a través del cual nos sentimos integrados a algo. La pertenencia es muy importante y prácticamente constante porque por medio de ella es posible hablar de identidad institucional; hablar de identidad en una institución educativa es fundamental ya que esta identificación es lo que da sentido a las actividades colectivas académicas, estudiantiles y administrativas. Esta identidad nos proporciona la sensación de estar "adecuadamente" insertados en la propia circunstancia, de estar "encontrado" o simplemente sentirse identificado con el espacio físico temporal que se ocupa.

##### 4.3.3.3.2

##### 04 Superación

Conceptos derivados: resolver, mejorar, vencer, triunfar, éxito, felicidad, victoria.

La superación es la circunstancia de hacer mejor las cosas, pasar a un estado mejor, perfeccionarse, progresar, ganar o recuperar. En este concepto podemos ver incluidas una serie de ideas que a pesar de tener un matiz diferente siempre señalará el hecho de mejorar; por ejemplo la superación incluye la idea de la excelencia, de la renovación, de la corrección, del restablecimiento, de la prosperidad etc., y cada una de estas ideas tienen a su vez interpretaciones gráficas diferentes (podríamos representar de manera diferente la idea de la excelencia y diferente la idea de la renovación, aunque ambas estén orientadas a sugerir la idea de la superación).

La superación esta implicando también la idea de resolver algo en el sentido de tomar una determinación fija y decisiva para dar solución a algo, para acabar con un problema, "vencer un obstáculo", de aquí la idea de la victoria y el triunfo, y esta a su vez nos conecta con la idea del entusiasmo (notese: superación - triunfo - entusiasmo) por la exaltación, la viveza del ánimo (vibrar, electrizar).

Necesariamente el concepto superación y éxito guardan una relación muy estrecha en la medida en que el éxito es el resultado feliz de un hecho o actuación (es un triunfo).

#### 4.3.3.3.3

##### 06 Trabajo

Conceptos derivados: esfuerzo, energía, consistencia, producción, intensidad, fuerza, labor, actividad, ejercicio, dinamismo.

El concepto de trabajo remite a la idea de lo enérgico, el esfuerzo, la actividad u ocupación que produce algo; esfuerzo, empleo enérgico de la fuerza física o de la actividad del ánimo; sacrificio; nótese que "enérgico" se asocia a ideas de debilidad opuestas a las de lo suave y delicado, "femenino"; energía: que tiene fuerza de voluntad y vigor en la actividad; firme, inflexible, violento, brioso, vehemente, entereza, carácter, genio, voluntad, varonil, bragado, etc.

El esfuerzo se expresa generalmente como la actividad, la ocupación que produce algo, esto es, que adquiere una forma concreta visible o medible. El esforzarnos por algo implica por lo general la idea de dedicarnos o disciplinarnos para la obtención de un resultado ( producto ), el esfuerzo constante nos permite alcanzar objetivos y nos demanda energía y constancia.

El trabajo también remite a la transformación que de manera substancial se produce en la naturaleza ( el trabajo que desarrollan algunas plantas en el proceso de fotosíntesis ); el trabajar entendido como los fenómenos que se producen en una sustancia y cambian su naturaleza y su forma.

En el terreno de la física el trabajo es producto de la intensidad de una fuerza por la distancia que recorre su punto de aplicación; se entiende también como el efecto o producto aprovechado de una máquina, el trabajo de las máquinas sugiere la idea de producción masiva, cantidades grandes de productos, resultado de la aplicación de energías.

Es común que se asocie el concepto del trabajo al concepto dificultad (precisamente para vencer las dificultades es que se hace preciso el esfuerzo ), y es precisamente esta idea la que desalienta a muchos estudiantes a intentar mejorar sus hábitos de estudio, "invertir esfuerzo ( trabajo ) para tratar de vencer las dificultades "; pareciera ser que el aplicar esfuerzo provocara una especie de dolor o angustia; esfuerzo: empleo enérgico de la fuerza física o de la actividad del ánimo, sacrificio.

El trabajo puede ser entendido también como el funcionamiento activo, lo anterior se refleja en expresiones tan comunes como " mi cerebro esta trabajando, esta pensando ", de aquí que trabajar pueda entenderse también como el ocuparse y estudiar algo con cuidado; trabajar, en este sentido mantiene una equivalencia con estudiar: yo estudio, yo trabajo; la idea común del trabajo asocia, sin embargo, mas a las actividades practicas manuales, que a las actividades teóricas mentales.

El trabajo se expresa también como efecto o resultado de una causa ( en este caso el trabajar ), esto señala que necesariamente encontraremos productos, una consecuencia de la acción aplicada, un resultado o consecuencia; esto es importante ya que comúnmente se cree que el trabajo del estudiar ( el trabajo mental ), no tiene una expresión concreta, o que no produce resultado alguno, de aquí la importancia de la libreta de notas, por ejemplo, como un objeto concreto que materializa ( las notas ) el trabajo de estudio.

El trabajo es una actividad, no puede concebirse el trabajo como un estado inamovible, estático o improductivo ( lo seco o estéril, lo que no produce fruto serian ideas opuestas al trabajar ), la ocupación en cualquier ejercicio ( ocupación usar el tiempo, los recursos personales, emplearse en algo productivo ), son ideas afines: laborar, bregar, cultivar, aplicarse, estudiar, dedicarse, ocupación, profesión, etc.,

#### 4.3.3.3.4

##### 07 Éxito

**Conceptos derivados:** solución, resolución, resultado, felicidad, triunfo, victoria, logro.

El concepto de éxito mantiene una relación directa con el concepto de superación; de hecho podríamos mencionar buena parte de los contenidos 04 superación para el concepto 07 éxito, ya que el concepto 07 éxito forma parte de los conceptos derivados del concepto 04 superación. Se presenta entonces una doble situación en el concepto 07 éxito; por un lado es un concepto vertebral independiente integrado por siete conceptos derivados; y por otra parte es un concepto derivado del concepto vertebral 04 superación. Independientemente de esta situación, la definición de éxito señala el resultado ( producto ) feliz ( la consecuencia del trabajo aplicado a obtener algo ) de un negocio o actuación ( actividad ). Éxito se define también como una situación muy pretendida ( anhelada ) y apreciada

El hecho de obtener gratificación material o psicológica por el logro de un objetivo, marca la característica positiva del concepto 07 éxito, éxito es " el resultado feliz ", de aquí la consecuencia a ideas como triunfo, victoria, conquista, etc. Esto significa que el éxito implica la satisfacción, el placer, la complacencia en la posesión o en el logro de un resultado.

En el concepto de éxito se involucran las ideas de la solución y/o resolución de problemas u obstáculos para llegar a un resultado satisfactorio lo cual produce una sensación de felicidad. El solucionar o resolver un problema requiere de la constancia en el esfuerzo o trabajo aplicado a obtener un resultado ( producto ).

Por otro lado las ideas de triunfo, victoria y felicidad sugieren la idea de la llegada a la meta, la obtención, el alcance de algo, el final de un recorrido, o la conquista de una cumbre. El éxito produce sensación de bienestar ( es positivo ), de satisfacción y de euforia, de felicidad; el éxito supone el dominio o la ventaja sobre los obstáculos que impiden el logro de un objetivo.

#### 4.3.3.4 ESQUEMA IDEOCONSTRUCTIVO

En lo que respecta a los índices estadísticos, la información refleja lo siguiente:

##### 4.3.2.4.1 COLOR

03 Pertinencia: los tres colores que mostraron mayor incidencia para representar ese concepto fueron:

blanco	17.6%
azul	17.6%
rojo	14.7%
guinda	8.8%
verde	8.8%
negro	8.8%
otros	23.5%



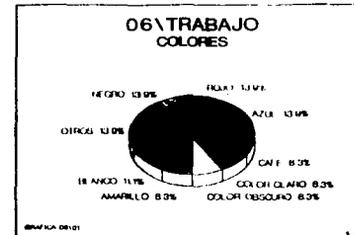
04 Superación: los tres colores que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

azul	21.4%
rojo	17.9%
blanco	10.7%
amarillo	10.7%
otros	39.3%



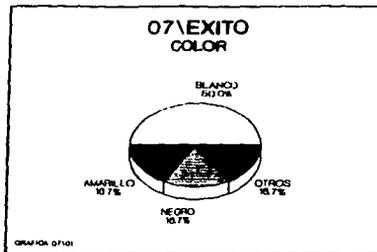
06 Trabajo: los tres colores que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

azul	13.9%
rojo	13.9%
negro	13.9%
blanco	11.1%
amarillo	8.3%
color obscuro	8.3%
color claro	8.3%
café	8.3%
otros	13.9%



07 Éxito: los tres colores que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

blanco 50.0%  
 amarillo 18.7%  
 negro 18.7%  
 otros 16.7%



De manera general, el comportamiento de los colores para este cartel podría expresarse de la siguiente forma:

F/COLOR/POSICION

CONCEPTOS	03	04	06	07
BLANCO	1	3	1	1
AZUL	1	1	1	-
ROJO	2	2	1	-
NEGRO	3	-	1	2
AMARILLO	-	3	3	2

TF001

F/COLOR/PORCENTAJE

CONCEPTOS	03	04	06	07
BLANCO	17.6%	10.7%	11.1%	50%
AZUL	17.6%	21.4%	13.9%	-
ROJO	14.7%	17.9%	13.9%	-
NEGRO	8.8%	-	13.9%	18.7%
AMARILLO	-	10.7%	8.3%	16.7%

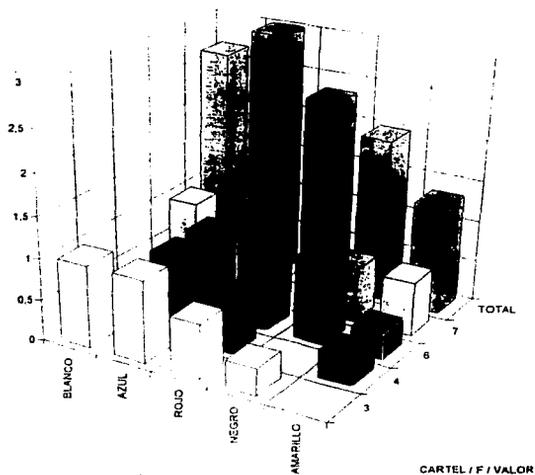
TF002

F/COLOR/valor

CONCEPTOS	03	04	06	07	T1
BLANCO	1	.33	.33	1	2.66
AZUL	1	1	1	-	3
ROJO	.66	.66	1	-	2.32
NEGRO	.33	-	1	.66	1.99
AMARILLO	-	.33	.33	.66	1.32

TF003

Jerarquizando la información anterior tendríamos la siguiente gráfica



#### 4.3.2.4.2 OBJETOS

03 Pertenencia: los tres objetos que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

dinero	10.0%
casa	6.7%
escuela	6.7%
otros	76.7%



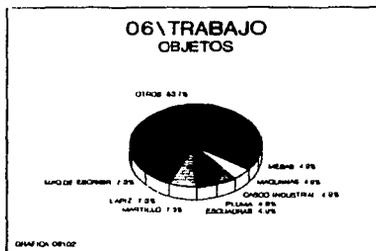
04 Superación: los tres objetos que mostraron mayor incidencia representar este concepto fueron:

libro	15.0%
escalera	10.0%
diploma	10.0%
otros	65.0%



06 Trabajo: los tres objetos que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

máquina de escribir	7.3%
lápiz	7.3%
martillo	7.3%
escuadras	4.9%
pluma	4.9%
casco industrial	4.9%
máquinas	4.9%
mesas	4.9%



07 Éxito: los tres objetos que mostraron mayor incidencia para representar este concepto fueron:

trofeo	10.5%
título	10.5%
estrella	10.5%
casa	10.5%
otros	57.9%

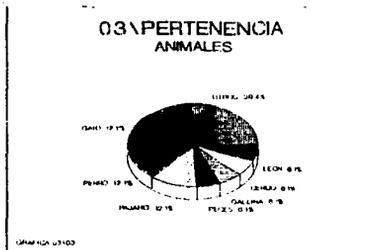


Como podemos observar, cada concepto mantiene un universo de objetos muy específico, lo que dificulta relacionarlos o definir un objeto en lo particular, que presente una frecuencia significativa que permita considerarlo representativo para este cartel.

#### 4.3.2.4.3 ANIMALES

03 Pertenencia: los animales que integran las tres primeras frecuencias son los siguientes:

gato	12.1%
perro	12.1%
pájaro	12.1%
peces	6.1%
gallina	6.1%
cerdo	6.1%
león	6.1%
otros	39.4%



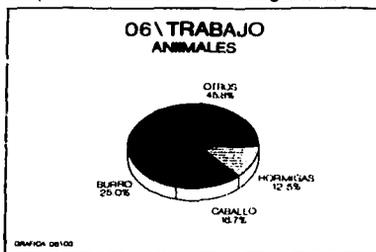
04 Superación: los animales que integran las tres primeras frecuencias son los siguientes:

paloma	18.2%
león	18.2%
águila	9.1%
conejo	9.1%
tortuga	9.1%
otros	36.4%



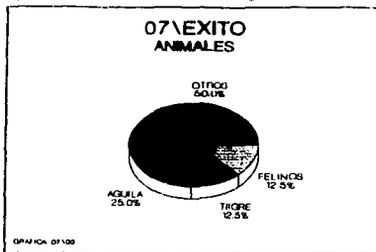
06 Trabajo: los animales que integran las tres primeras frecuencias son los siguientes:

burro	25.0%
caballo	16.7%
hormiga	12.5%
otros	45.8%



07 Éxito: los animales que integran las tres primeras frecuencias son los siguientes:

águila	25.0%
tigre	12.5%
felinos	12.5%
otros	50.0%



En este caso, a pesar de que se observa también una referencia muy específica de animales mencionados para cada concepto, lo cual dificulta determinar un animal o varios que sobresalgan por sus frecuencias, se pudo observar el comportamiento de los datos en las siguientes tablas:

F/ANIMALES/PORCENTAJE  
AVES

CONCEPTOS	03	04	06	07
PAJARO	12.1%	-	-	-
PALOMA	-	18.2%	-	-
GALLINA	6.1%	-	-	-
AGUILA	-	9.1%	-	25%

TFA01

F/ANIMALES/PORCENTAJE  
DOMESTICOS

CONCEPTOS	03	04	06	07
GATO	12.1%	-	-	-
PERRO	12.1%	-	-	-

TFA02

F/ANIMALES/PORCENTAJE  
GRANJA

CONCEPTOS	03	04	06	07
CERDO	8.1%	-	-	-
CONEJO	-	9.1%	-	-
BURRO	-	-	25%	-
CABALLO	-	-	16.7%	-

TFA03

F/ANIMALES/PORCENTAJE  
SALVAJES

CONCEPTOS	03	04	06	07
LEON	8.1%	18.2%	-	-
TIGRE	-	-	-	12.5%
FELINOS	-	-	-	12.5%

TFA04

F/ANIMALES/PORCENTAJE  
MARINOS

CONCEPTOS	03	04	06	07
TORTUGA	-	9.1%	-	-
PECES	8.11%	-	-	-

TFA05

F/ANIMALES/PORCENTAJE  
INSECTOS

CONCEPTOS	03	04	06	07
HORMIGA	-	-	12.5%	-

TFA06

F/ANIMALES/POSICION

CONCEPTOS	03	04	06	07
LEON	2	-	-	-
BURRO	-	-	1	-
GATO	1	-	-	-
PERRO	1	-	-	-
AGUILA	-	2	-	1

TFA07

F/ANIMALES/PORCENTAJE

CONCEPTOS	03	04	06	07
LEON	8.1%	18.2%	-	-
BURRO	-	-	25%	-
GATO	12.1%	-	-	-
PERRO	12.1%	-	-	-
AGUILA	-	9.1%	-	25%

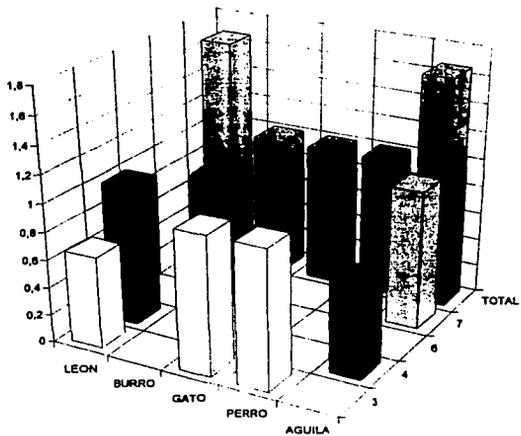
TFA08

F/ANIMALES/VALOR

CONCEPTOS	03	04	06	07	T1
LEON	.98	1	-	-	1.98
BURRO	-	-	1	-	1
GATO	1	-	-	-	1
PERRO	1	-	-	-	1
AGUILA	-	.98	-	1	1.98

TFA09

CARTEL / F / ANIMALES



#### 4.3.2.4.4 FIGURAS GEOMÉTRICAS

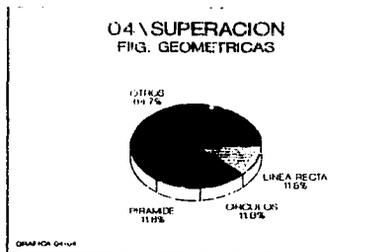
03 Pertenencia: las figuras geométricas que muestran los tres índices más elevados son las siguientes:

círculo	30.4%
cuadrado	17.4%
triángulo	13.0%
rectángulo	13.0%



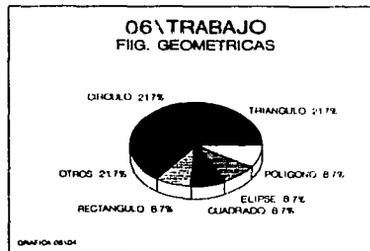
04 Superación: las figuras geométricas que muestran los tres índices más elevados son las siguientes:

pirámide	11.8%
círculo	11.8%
línea recta	11.8%
otros	64.7%



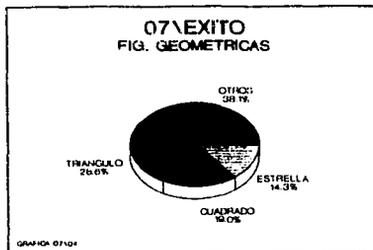
06 Trabajo: las figuras geométricas que muestran los tres índices más elevados son las siguientes:

círculo	21.7%
triángulo	21.7%
polígono	8.7%
elipse	8.7%
rectángulo	8.7%
otros	21.7%



07 Éxito: las figuras geométricas que muestran los tres índices más elevados son las siguientes:

triángulo	28.6%
cuadrado	19.0%
estrella	14.3%
otros	38.1%



Las figuras predominantes siguen siendo las figuras geométricas comúnmente conocidas: círculo, triángulo y cuadrado; sin embargo se observó que para unos conceptos específicos las figuras que ocuparon las primeras posiciones no eran figuras tan usuales como las anteriores; por ejemplo, para el concepto 04 Superación, la figura que ocupa el primer sitio fue la pirámide con 11.8 %, y aunque se registró con el mismo porcentaje la figura geométrica círculo, igual sucedió con la figura geométrica " línea recta " ( 11.8 % ). En los índices registrados para este concepto las tres figuras muestran un porcentaje del 11.8% y la diversidad ( otros ) alcanza un porcentaje del 64.7 % ( más del 50 % de concepto ). En el concepto 07 éxito, también encontramos una figura geométrica no muy común: la estrella, con 14.3 % ubicándola en la tercera posición.

F/FIGURAS/GEOMETRICAS/POSICION

CONCEPTOS	03	04	06	07
CIRCULO	1	1	1	-
CUADRADO	2	-	2	2
TRIANGULO	3	-	1	1
PIRAMIDE	-	1	-	-
ESTRELLA	-	-	-	3

TFFG01

F/FIGURAS/GEOMETRICAS/PORCENTAJE

CONCEPTOS	03	04	06	07
CIRCULO	30.4%	11.8%	21.7%	-
CUADRADO	17.4%	-	8.7%	19%
TRIANGULO	13%	-	21.7%	28.6%
PIRAMIDE	-	11.8%	-	-
ESTRELLA	-	-	-	14.3%

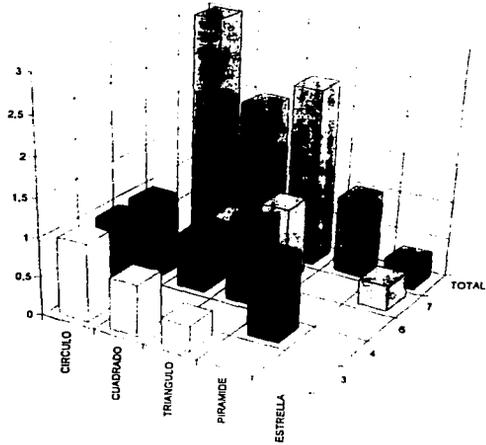
TFFG02

F/FIGURAS/GEOMETRICAS/VALOR

CONCEPTOS	03	04	06	07	T1
CIRCULO	1	1	1	-	3
CUADRADO	.66	-	.66	.66	1.98
TRIANGULO	.33	-	1	1	2.33
PIRAMIDE	-	1	-	-	1
ESTRELLA	-	-	-	.33	.33

TFPG00

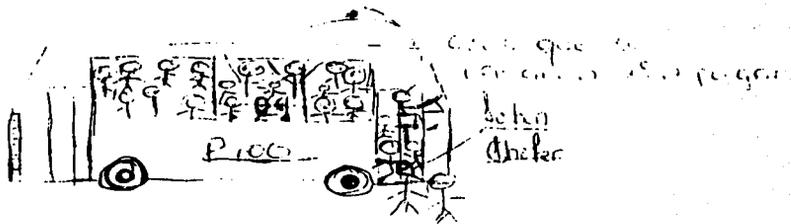
CARTEL / F / FIGURAS GEOMETRICAS



#### 4.3.3.4.5 GRAFISMOS ESTUDIANTILES

03 Pertenencia: los dibujos muestran una diversidad de sentidos para reflejar el concepto pertenencia, en lo general se clasificaron de la siguiente forma:

- Grupo A ) La agrupación en diferentes instancias: la pareja, la familia, ( el hecho de pertenecer a un grupo ), el equipo de fútbol, la escuela.
- Grupo B ) Las instalaciones físicas: la escuela, el salón de clases.
- Grupo C ) Los objetos de uso cotidiano ( las pertenencias o los objetos personales ); el bolso, el reloj, el libro, los utensilios escolares.
- Grupo D ) El sentido político de la pertenencia ( la identidad política ); la nación, la bandera, México.
- Grupo E ) El símbolo del politécnico, los animales domésticos, la integración esquemática, los conjuntos, la asociación, los objetos socialmente apreciados ( el auto ), el dinero ( lo mío ).
- Grupo F ) La correspondencia; la raqueta de tenis y la pelota adecuada para esta.
- Grupo G ) Los transportes: el camión, ( el colectivo ), pertenencia al pasaje.



Ejemplo: G ) Los transportes: el camión, ( el colectivo ), pertenencia al pasaje.

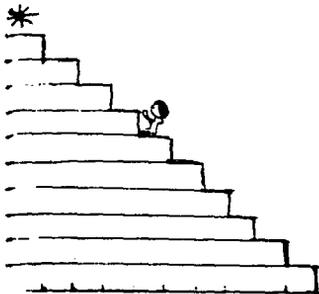
04 Superación: en lo general los dibujos observados se clasificaron de la siguiente forma:

- Grupo A ) dibujos en relación a la competencia.
- Grupo B ) dibujos en relación a la certificación de conocimientos o habilidades aprendidas.
- Grupo C ) dibujos en relación con el ascenso.
- Grupo D ) dibujos en relación a pautas de conducta social ( matrimonio, auto, casa, etc. ).
- Grupo E ) dibujos en relación al trabajo.
- Grupo F ) dibujos en relación al crecimiento, desarrollo de algo.
- Grupo G ) dibujos en relación con la escuela.
- Grupo H ) animales

Los dibujos observados mostraban diferentes situaciones que permitían hablar de la superación; algunos dibujos hacían referencia a la competencia, mostrando al corredor o al atleta de una determinada especialidad deportiva, hasta el pódium o escalinata que ubica los lugares de una competencia; otros dibujos mostraban los documentos que certifican una preparación escolar; el título, el certificado, el egresado o estudiante recién graduado; el ascenso, las escaleras, el subir y alcanzar la meta.

Otros dibujos mostraban en la misma idea de el ascenso, la cima de una montaña. En la idea de la competencia deportiva, se asociaba la superación con el dibujo de una serie de obstáculos, (que habría que saltar, que superarlos).

Se encontraron dibujos que hacían alusión al amor, a la pareja, al matrimonio, a las estrellas y los corazones; otros dibujos, al trabajo, a la actividad, mostraban el comienzo de la construcción de un edificio y su acabado o determinación; otros mostraban el crecimiento de un elemento ( por ejemplo un círculo ); la adquisición de un grado de educación superior fue ilustrado mostrando una señorita con portafolio y prendas de vestir elegantes a la que se saludaba con la frase " buenos días licenciada "; el sudor, el esfuerzo por construir algo ( nuevamente la casa como ejemplo ); el crecimiento de un árbol, el aula, la biblioteca como el lugar donde probablemente se genera o inicia la superación ( el estudiar como medio para la superación ), la biblioteca; diferentes animales: el león, aves, palomas y pajarillos; se dibujó también para representar el concepto de la superación, el edificio, el Instituto, la escuela, el trofeo, el carro, la ropa, los libros, la meta. Otros dibujos mostraron a los personajes trabajando, construyendo u operando alguna maquinaria, pero agregaron un elemento significativo que denotaba esfuerzo: los personajes estaban sudando al realizar sus actividades.



Ejemplo: C ) ascenso

06 Trabajo : los dibujos observados podrían clasificarse e integrarse en cinco grupos:

Grupo A ) el que refiere a los objetos, incluyendo en estos a las prendas de vestir, instrumentos etc.

Grupo B ) personas trabajando

Grupo C ) escenas varias que muestran la parte representativa de alguna acción ( como el regar una planta o flor )

Grupo D ) instalaciones, edificios

Grupo E ) animales

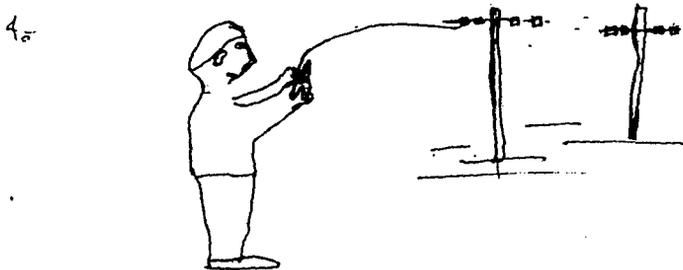
Grupo A ) Objetos; se observaron objetos que responden a diferentes entornos, sin embargo los objetos que hacen referencia a las actividades de estudio tuvieron una mayor frecuencia; se registraron entre otros los siguientes objetos: palas de albañil, hoz y martillos, camiones de carga; banco de trabajo ( máquinas herramientas ), vestimenta para obreros, zapatos, guantes, cascos etc., amperímetro, mesas de trabajo ( electricidad ), herramienta eléctrica, taladro, desarmador, pinzas etc.; máquinas de escribir, libros, libretas, lápiz, pluma, escuadras de dibujo, regla T, matraz químico etc.

Grupo B ) En lo relativo a las personas que realizan una actividad laboral, se distingue lo siguiente; el obrero que entra o sale de la fábrica; los personajes que cargan o transportan materiales, el estudiante sentado en una mesa rodeado de libros, lápices, libretas, reglas etc., lámpara etc., un hombre labrando la tierra, una mujer profesionista en su escritorio, florero, máquina de escribir, hombre arreglando cables eléctricos en la calle, un hombre trabajando en una embotelladora, hombre nadando en una alberca, el chofer de autobús colectivo, secretaria, maestro, campesino haciendo surcos en la tierra, estudiante.

Grupo C ) Escenas varias; el crecimiento de una construcción, un burro de gimnasia, pájaro llevando comida a sus críos, un barco con la bandera del IPN., una flor recibiendo el riego de agua, hormigas transportando cargas simbólicas de huevo, carne, leche con una leyenda en la parte baja del dibujo que dice " trabajar para obtener beneficios ", el emblema de la vocacional.

Grupo D ) Fábrica ,oficinas gubernamentales ( el edificio con la bandera ), la escuela.

Grupo E ) Animales; perro, hormiga, burro, caballo, ardilla.

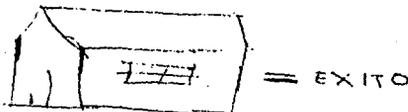


Ejemplo: C ) personas trabajando

07 Éxito: los dibujos observados pueden clasificarse e integrarse en los siguientes grupos:

- Grupo A ) estrellas ( brillos, resplandores )
- Grupo B ) aves
- Grupo C ) diplomas, títulos, medallas
- Grupo D ) casa, auto
- Grupo E ) camino, meta
- Grupo F ) empleo, empresas
- Grupo G ) ascenso, escalera, progresión
- Grupo H ) dinero, bancos

Muchos dibujos presentaron a la estrella como el elemento simbólico del éxito, la estrella y el resplandor de las cosas, el brillo como aspecto del éxito; el personaje central ( la estrella ), los aplausos; el personaje en la cima de una montaña; el ave ( la libertad ); el éxito representado en el establecimiento comercial ( la permanencia, la supervivencia en el negocio ); el diploma, el título, la medalla; la secuencia, título, solicitud de empleo, casa, éxito; el camino, la meta, el término del recorrido, la escalera el ascenso; el empleo, las oficinas, el trabajo; el ascenso por etapas, el logro escalonado, el programa, la secuencia, el dinero, el banco, la victoria, el puño en alto, el lugar honorífico, el pódium.



Ejemplo Grupo D ) : secuencia; título - solicitud de empleo - casa - éxito

#### 4.3.3.5 CRITERIOS DE DISEÑO

**03 Pertenencia;** las principales ideas sugeridas por este concepto hacen referencia a la identidad institucional; en este sentido el emblema del Instituto Politécnico Nacional y del CECyT Lázaro Cárdenas se orientan como las principales imágenes para representar este concepto; están también las imágenes figurativas que muestran objetos de uso cotidiano, principalmente relacionadas con la actividad cotidiana, el dinero, la escuela, la casa ( la seguridad ) etc. y dibujos que muestran animales de uso domestico ( el perro o el gato ).

Para este concepto, casi descartamos la utilización de figuras geométricas ya que su mensaje podría causar ambigüedad ( ser multisemántico ) para este concepto funciona mucho mejor la imagen directa y el mensaje que no da pauta a dudas en su lectura, tal es el caso de los emblemas politécnicos que hacen referencia a algo específico y que adquieren un valor significativo muy grande.

**04 Superación;** el concepto sugiere la idea de una mezcla entre los conceptos de constancia y solidez; el concepto de superación entre un mensaje positivo ( éxito ) de satisfacción. El concepto sugiere el ascenso, el rompimiento de barreras, la victoria, el triunfo, la elevación etc.. podrían ser representados de manera figurativa ( un corredor llegando a la meta con los brazos en alto ). Podrían emplearse composiciones cuya estructura reticular estuviera inclinada o composiciones cuya lectura visual fuera de abajo hacia arriba; movimiento que sugiere un elemento sobre un plano inclinado en sentido ascendente para llegar a un punto observable el cual puede interpretarse como meta, es quizás la imagen mas denotativa del concepto 04 superación; la utilización de figuras geométricas como la pirámide sugiere la idea de superación, quizá por la idea del ascenso a la cúspide; la forma de las montañas ( pirámides en algunos casos ) también refuerza esta idea. La idea del ascenso es también representando íntegramente por la flecha colocada en posición vertical y apuntando ( indicando ) hacia arriba. La superación tiene un sentido ascendente, y tal característica debiera de tomarse en cuenta al definir una composición gráfica que maneje este concepto como idea rectora..

**06 Trabajo;** este concepto es complementario a la idea de superación, valdrían para este concepto 06 trabajo apreciaciones similares a las expresadas para el concepto 04 superación; el concepto 06 trabajo hace referencia al esfuerzo, a la potencia a la energía para desarrollar una actividad productiva específica.

La representación gráfica visual de este concepto puede hacerse mediante el manejo de imágenes completamente denotativas en donde se muestre al personaje desarrollando alguna actividad laboral: sembrando, operando una computadora, escribiendo, dibujando etc.

También puede funcionar el representar mediante movimiento visual el proceso que produce un resultado; el trabajo es una actividad que culmina con la producción de algo. Sería como pensar en un juego de pregnacias que mostrarán la forma en que " lo producido " va adquiriendo una expresión concreta y terminada.

En el caso particular de este cartel, coinciden las ideas del trabajo asociando al burro como un animal de trabajo, y por otro lado como el emblema representativo de la comunidad politécnica " los burros blancos del politécnico ".

Otro concepto relacionado con el trabajo es el de esfuerzo, el cual nos remite directamente al de la aplicación de la vigorosa de nuestras facultades o recursos materiales para desarrollar una actividad

Los elementos gráficos que denotan fortaleza, las tipografías gruesas, los dibujos o grafismos que se tratan en su contorno delineados con línea gruesa, la energía expresada como un elemento dinámico pero fuerte; las composiciones trabajadas en pasta sin degradaciones. Y las composiciones declaradas sobre ejes reticulares dinámicos.

07 Éxito: la representación gráfica del éxito tiene diferentes posibilidades: se puede representar tanto figurativa como sintéticamente. puede manejarse la estrella como un motivo gráfico modular, o manejar la imagen de la estrella como un representativo del éxito, lo importante es que de cualquier manera el discurso del éxito mantenga un signo positivo, "su mensaje"; puede representarse con imágenes denotativas de logro, de término feliz. (nuevamente la idea del corredor que llega a la meta), el éxito es un resultado satisfactorio que produce placer, la estrella es una imagen metafórica que señala la posibilidad de alcanzar aquello que nos proponemos. Existen otros elementos gráficos que pueden auxiliar en la representación de este concepto, por ejemplo el color; el color blanco resultó ser el más referido, el concepto del éxito nos remite a la idea de lo más alto, lo más elevado, la punta, la culminación de todo un trayecto, de todo un camino; están las imágenes que muestran objetos representativos del éxito: el trofeo, el título, la obtención de una casa, el auto o las estrellas; animales como el águila, el tigre, los felinos etc., que evocan la supremacía de sus cualidades para obtener el éxito en su cotidiano existir, el éxito en la supervivencia.

#### 4.3.3.6 REDACCIÓN DE IDEAS

1.- Manejar la estrella como símbolo representativo del éxito, podría funcionar la estrella como dibujo figurativo complementada del dibujo de un personaje que represente a la luna; podría funcionar también el manejo geométrico en forma de red, preocupándose principalmente por un efecto gráfico más que por una propuesta conceptual.

2.- Podría manejarse un cartel donde la imagen politécnica, ya sea en su representación figurativa o simbólica, fuera el elemento dominante en la composición; la imagen politécnica el estudiante "ejemplar", el buen ciudadano que estudia por una patria mejor, el servicio social, "el mexicano productivo", el hombre completado por el estudio, la terminación de los estudios en la escuela como la meta a alcanzar. La expectativa, el título, la graduación.

3.- Una composición de flechas que sugieran el ascenso, el camino hacia arriba, "no desistir", la cuesta, el camino, la cumbre, el éxito. La alegría ya arriba "contemplar la cima", el salto de barreras. la meta.

- El corredor que llega a la meta con los brazos en alto
- El hombre que asciende la montaña
- El hombre que está en la cumbre
- La preñancia que sugiere el movimiento sobre un plano inclinado y que se define en su forma al llegar al punto más alto
- El sudor, representante del esfuerzo
- El status representado por el personaje finamente vestido
- La fuerza representada por la condición física, utilización de personajes deportivos para aludir al esfuerzo: "échale ganas"
- La hormiga, la constancia, el trabajo
- La representación del trabajo escolar con una imagen cotidiana quizás utilizando el contraste de una imagen donde el estudiante está disperso
- El concepto de dinamismo o posición a la actitud vegetativa o abúlica un contraste entre estar activo y ocioso
- La fertilidad, la cosecha y la aridez la pobreza, el desierto, la selva
- La fuerza para seguir, representada por el color que se "define" al llegar a su parte superior (el degradado o desvanecido).
- El signo positivo, la alegría, los personajes sonriendo; el placer del éxito.
- El trofeo

- La agresividad, la supervivencia, el trabajo por el éxito representación de estos elementos en los animales salvajes; el águila, el tigre, los felinos.
- El nacionalismo representado en la bandera y el escudo nacional
- El conjunto matemáticamente hablando
- La pertinencia como correspondencia ( un acoplador eléctrico; una raqueta y una pelota de tenis.
- El estrado o médium
- La estructura ( la obra negra ) de una construcción y su paulatina construcción y terminación
- El crecimiento, el desarrollo de algo, un árbol
- El estudio como medio para la superación, la biblioteca
- Los utensilios de estudio: el lápiz, la pluma, el cuaderno, la computadora
- El campesino haciendo surcos en la tierra
- L a escalera, el ascenso, el logro escalonado
- El puño en alto
- El lugar honorífico ( el podium )

#### 4.3.3.7 PROPUESTA GRÁFICA

### 4.3.3.7 PROPUESTA GRÁFICA

CARTEL F / ACTITUDES FRENTE AL ESTUDIO

NÚMERO	CONCEPTO
03	perseverancia
04	superación
06	trabajo
07	éxito

ESQUEMA IDEOCONSTRUCTIVO

VARIABLE	03	04	06	07
color	blanco azul	azul	azul rojo negro	blanco
objetos	dinero	libro	lápiz martillo maq. escribir	trofeo título estrella casa
animales	gato perro pájaro	paloma león	burro	águila
fig. geométricas	circulo	pirámide circulo línea recta	circulo triángulo	triángulo
graf. estudiantiles	varios	varios	varios	varios

**PRIMERAS IMAGENES**

**CARTEL "F"**

**ACTITUDES FRENTE AL ESTUDIO**



**HABITOS  
DE  
ESTUDIO**  
PARTICIPA  
ACTIVAMENTE

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**HABITOS  
DE  
ESTUDIO**  
**PARTICIPA  
ACTIVAMENTE**

---

---

---

---

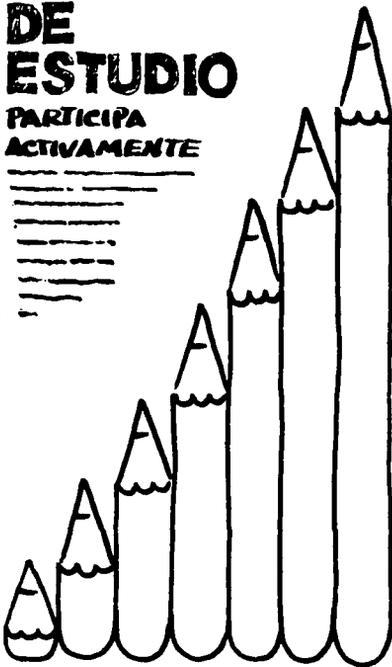
---

---



# HABITOS DE ESTUDIO

**PARTICIPA  
ACTIVAMENTE**





# HABITOS DE ESTUDIO

**PARTICIPA  
ACTIVAMENTE**

---

---

---

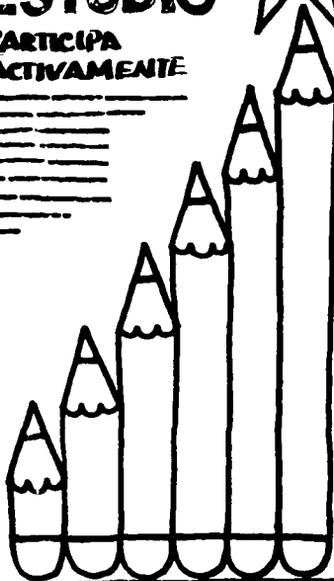
---

---

---

---

---

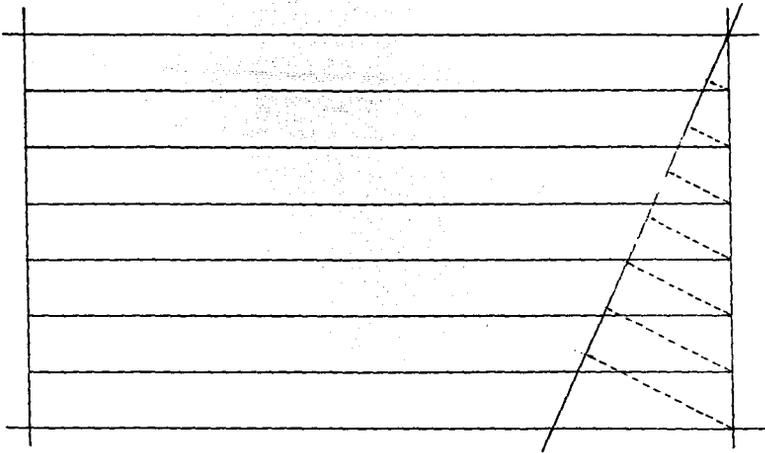


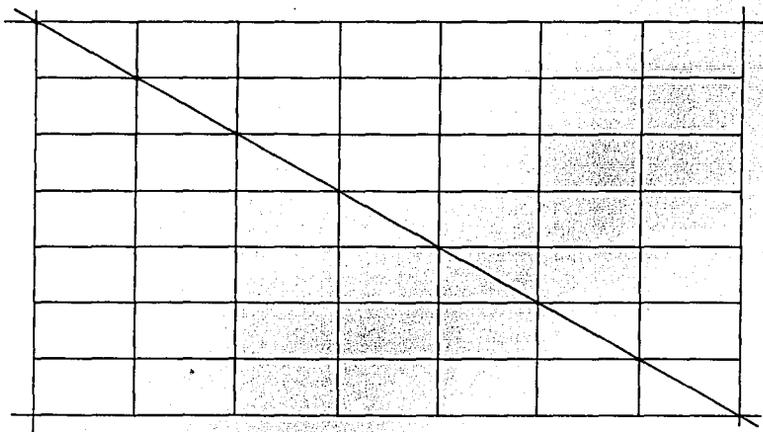


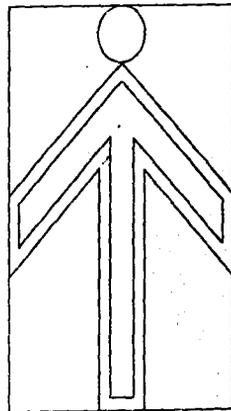
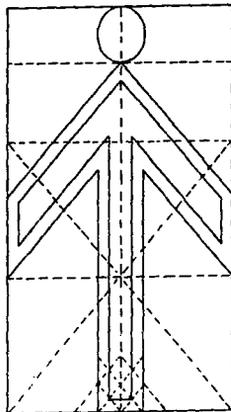
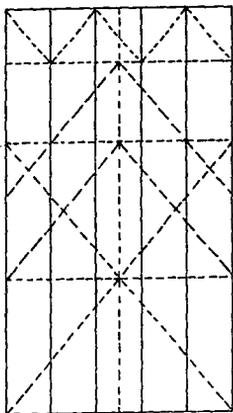
**PROPIESTA**

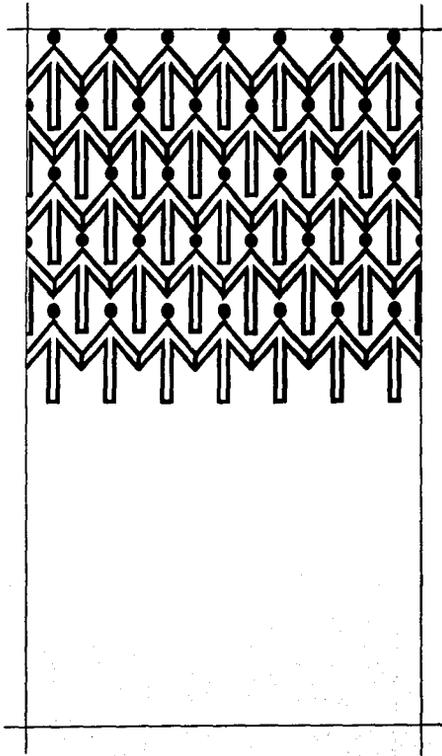
**CARTEL "F"**

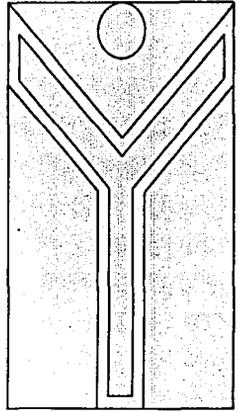
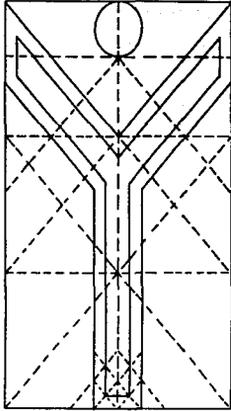
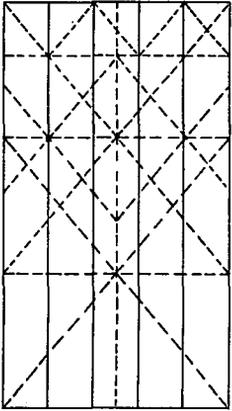
**ACTITUDES FRENTE AL ESTUDIO**

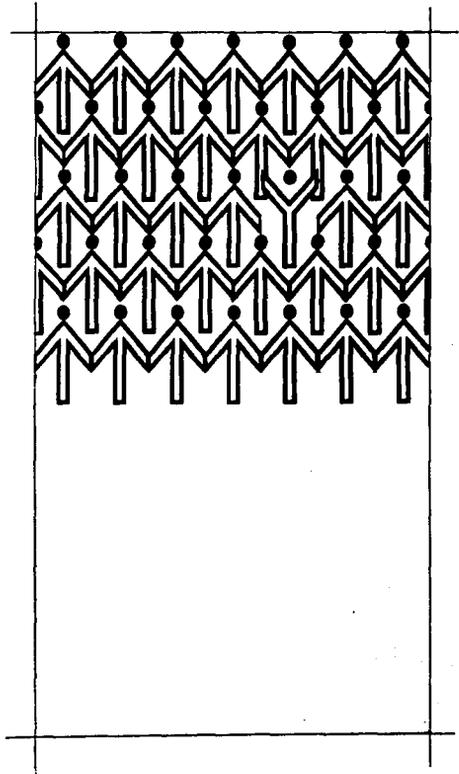


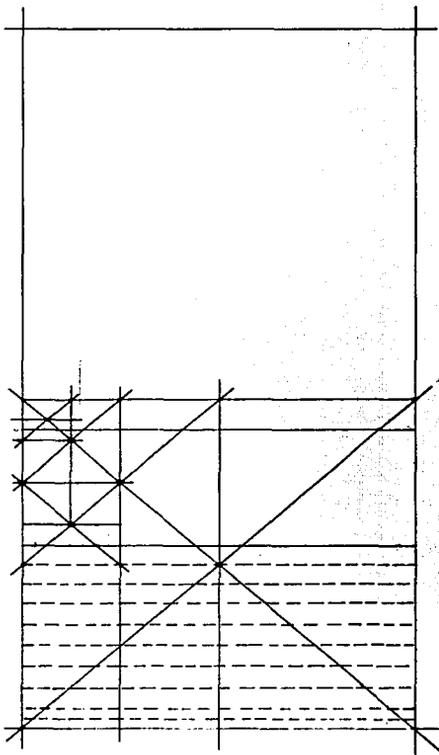


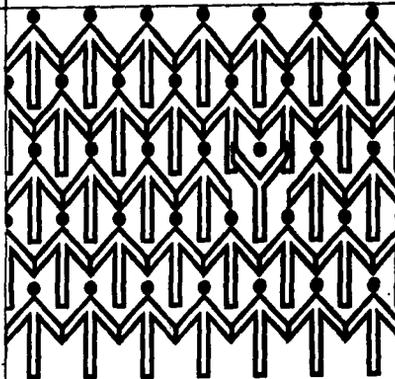













# HABITOS DE ESTUDIO

Participa activamente

el verdadero aprendizaje  
es una experiencia voluntaria,  
consciente y dignificada para  
quien decide alcanzar una meta;  
el verdadero aprendizaje es  
ante todo, un compromiso personal

UN CECyf León - Oficina - Departamento de Tecnología Educativa - Departamento de Gestión Educativa

## CONCLUSIONES

Al sujetar el proceso de diseño a una metodología como la aquí descrita, se pretendió obtener un cartel que resultara más significativo para el entorno al que va dirigido.

El hecho de ubicar el cartel al interior de una plantel educativo, y de enfrentar una temática que aborda aspectos de orientación educativa, demandó organizar las actividades de diseño gráfico de manera integral e interpretar el problema no como un hecho aislado, sino como parte de un proyecto de diseño y comunicación gráfica para el CECyT "Lázaro Cárdenas".

A partir del "Plan General de Diseño Gráfico para el CECyT Lázaro Cárdenas", que integra ocho programas orientados a satisfacer problemas específicos de diseño y comunicación gráfica en el plantel, es que se desprende el Programa No. 7 "Diseño Gráfico para la Orientación Educativa", este programa se conforma de trece subprogramas destinados a atender diversas problemáticas relativas al trabajo de orientación educativa en la institución, en este marco de referencia, finalmente es el Subprograma 7.1. "Hábitos de Estudio", el área específica donde se centra el desarrollo de la presente investigación.

El Subprograma 7.1 "hábitos de Estudio" se integra de nueve subtemas, de los cuales se eligieron tres para diseñar los carteles que se presentan en este trabajo: (A) "estudio sistemático", (E) "lectura", (F) "actitudes frente al estudio". Se determinaron conjuntamente con psicólogos y pedagogos del Depto. de Orientación Educativa, los conceptos generales (vertebrales) que se consideraron representativos del Subprograma 7.1. "Hábitos de Estudio", definiéndose en total once conceptos vertebrales, mismos que se trabajaron en dos direcciones complementarias: a) por una parte los once conceptos de este Subprograma se desarrollaron sinonímicamente para buscar diferentes acepciones o figuras semánticas tanto en lo individual como en lo general para conformar lo que posteriormente denominamos "red ideoconstructiva", cabe señalar que esta red abarcaba en lo general el aspecto lingüístico del Subprograma 7.1. "Hábitos de Estudio" y tenía por objeto detectar correlaciones entre las diferentes figuras o campo semánticos para estimular la creación de propuestas, b) por otra parte se aplicaron cuestionarios a los estudiantes del plantel, proponiéndose los conceptos vertebrales como constantes o tema del cuestionario y nueve variables relativas al concepto propuesto (definición del concepto, colores asociados, objetos, escenas, imágenes, animales, figuras geométricas, otros, concepto sinónimo y grafismo), obteniendo de esta forma información específica para cada uno de los once conceptos propuestos; al conjunto de información acopiada para cada concepto en lo particular lo denominamos "esquema ideoconstructivo" y el espectro informativo que expresaba cada "esquema ideoconstructivo" resultaría muy importante para la posterior toma de decisiones de diseño.

A cada cartel (subtema) correspondió un conjunto diferente de conceptos vertebrales, de tal forma que para cada uno de los carteles seleccionados correspondía también un determinado universo de información, esto es, una red ideoconstructiva específica y esquemas ideoconstructivos específicos. La asignación de los conceptos correspondientes a los subtemas de cada uno de los tres carteles abordados, se realizó multidisciplinariamente con el apoyo de psicólogos y pedagogos del Depto. de Orientación Educativa.

Asignados los conjuntos de conceptos a cada uno de los carteles, y al mismo tiempo también asignadas sus respectivas redes y esquemas ideoconstructivos, se posibilitó la observación del comportamiento de los diferentes conceptos respecto de las variables aplicadas, esto es, se logró observar y valorar que colores resultaban dominantes, o que figuras geométricas, u objetos, o animales se asociaban con mayor frecuencia a un concepto en lo particular y en lo general respecto de un determinado subtema a desarrollar en un cartel, se posibilitó la observación del comportamiento de los diferentes conceptos involucrados en un cartel, se posibilitó la observación del comportamiento de los diferentes conceptos involucrados en un cartel respecto de una variable en específico (por ejemplo: color) y esta condición permitió valorar y tomar decisiones de diseño, la integración de diferentes instrumentos referenciales (redes y esquemas ideoconstructivos, guías proyectuales, etc.) permitió trabajar con indicadores visuales, evaluar el comportamiento de las diferentes variables, y promover la creación de propuestas gráficas.

Trabajar con indicadores puede resultar un tanto molesto para los diseñadores que acostumburan resolver un problema "dejándose llevar por su inspiración" exclusivamente. En realidad, el problema detectado en esta investigación, no fue el de trabajar con indicadores para tomar decisiones de diseño, sino mas bien, elaborar los indicadores, esto es, copiar, procesar y estructurar la información que serviría para conformar las gráficas, tablas, diagramas, etc. que posteriormente permitieran orientar la proyección de un cartel.

En cada uno de los carteles, se detectaron índices dominantes relativos a cada una de las variables propuestas (color, figuras geométricas, animales, objetos, etc.), una lectura equivocada de estos índices podría aparentar que se proponen como vectores por donde estrictamente habrá de pasar la propuesta gráfica; en realidad estos índices, al igual que los demás indicadores que resultaron dominantes (o con mayor frecuencia) podrían marcar un "campo de opciones" que el diseñador puede considerar para generar una idea. La información acopiada, incluyendo la información analizada (las gráficas que muestran las variables dominantes para cada cartel) es material que intenta estimular la creación de propuestas gráficas. Todo el proceso de acopio de información intenta proporcionar elementos que le permitan al diseñador seleccionar una idea, visualizar las figuras o sentidos de un concepto y seleccionar o integrar los que mejor considere a la solución del problema a resolver, de manera muy similar a los señalado por Martín Alonso en su definición del método ideoconstructivo: "nuestro método consiste en multiplicar indefinidamente la riqueza de los conceptos por medio de referencias internas y palabras subrayadas que forman una progresión encadenada de nuevos conceptos, por tanto el redactor que no encuentre en una agrupación determinada de sinónimos el matiz especial de expresión que requiera su idea, tenga en cuenta que las palabras impresas en cursiva le remiten a nuevas y progresivas relaciones de conceptos afines, hasta dar con el termino preciso." (Ciencia del Lenguaje y Arte del Estilo; p. 278).

Esta es una primera experiencia; la utilización del método ideoconstructivo de Alonso, para estimular la creación de propuestas gráficas, requiere aun de afinamientos y sistematización; ahora con los nuevos programas de computadora que permiten obtener rápidamente las derivaciones sinonímicas de las palabras, será mas sencillo estructurar las redes ideoconstructivas de los conceptos que se consideren importantes a desarrollar en un cartel, lo mismo ocurre con la posibilidad de procesar información recabada mediante instrumentos de campo, adecuadamente diseñados y que permitan arrojar información relevante a la solución de diseño en los carteles.

La forma particular en que se resuelve un problema de diseño, ha sido tema de numerosos estudios; Christopher Jones expresaba en su ensayo sobre metodología proyectual, tres puntos de vista para abordar el estudio de los nuevos métodos de diseño. La parte del proceso de diseño que se encarga de crear propuestas después de recibir información puede - según Jones - interpretarse como un proceso de caja negra (el diseñador como mago); como un proceso de caja de cristal (el diseñador como ordenador); o como un proceso auto-organizado (el diseñador como organismo). Los planteamientos de Jones, incrementaron la inquietud personal respecto de la estructura de la fase creativa del diseño; intensificó la pregunta ¿cómo resolvemos el diseño gráfico de un cartel?, cuestión que alude a las formas particulares en que se generan las primeras propuestas que intentan dar solución a un problema de diseño gráfico de cartel.

Específicamente en el diseño gráfico de carteles, encontramos un enorme vacío entre la fase de investigación del problema y la fase creativa o de proyección (refiniéndonos a la metodología general de diseño, la cual propone tres fases: investigación, proyección y realización). La mayoría de la bibliografía consultada se limitaba a señalar vagamente la estructura de la fase en que se generarían las propuestas gráficas, restringiéndose a expresiones como "creatividad, use su creatividad", de tal suerte que la posibilidad para encontrar una solución al problema de diseño, era prácticamente una propuesta de caja negra en donde el diseñador resuelve el problema pero no puede explicar la forma en que encontró la respuesta. Jones afirma que esta posición se encuentra sustentada por diversos teóricos del diseño, entre los que se encuentran: Osborn, Gordon, Matchett y Broadbent, cuyas teorías se basaban en la idea de aceptar que "la mayoría de los actos humanos solo pueden explicarse si se acepta que están gobernados en su mayor parte por el sistema nervioso sin la intervención del pensamiento consciente." (Jones; Informe sobre la situación de la metodología del diseño; p. 387).

El problema de obtener soluciones cuasimágicas de diseño, se incrementa, si además la descripción y organización de los elementos que conforman la fase de investigación del problema - antecedente a la fase de proyectación - no se encuentran definidos, con lo cual queda totalmente abierta la forma o estructura de la investigación del problema, en este sentido el diseñador gráfico no cuenta con parámetros para organizar la información acopiada en esta fase.

Para nosotros, la idea de aceptar la intervención de las emociones en la búsqueda de propuestas gráficas, no excluía la posibilidad de una estructura que conectara información relevante del problema y estimulara la capacidad creativa del diseñador en una dirección con mayor rango de acierto respecto del tema y los conceptos a manejarse en el diseño gráfico de carteles, en este sentido, la propuesta para darle forma a esa estructura que conectara información relevante, fue la de crear instrumentos referenciales.

La implementación de un método de diseño auto-organizado, permite pensar en términos de búsqueda de soluciones, pero con "referencias o guías" que permitirían explorar dentro de un marco de restricciones o características del problema, posibilitando la toma de decisiones estratégica o "inteligente" algo que probablemente tendría menos oportunidad de hacer el más sofisticado de los ordenadores (la computadora no puede "emocionarse"). El sistema auto-organizado supone dividido el esfuerzo de diseño en dos partes: a) la que desarrolla la búsqueda de un diseño adecuado; b) la que controla y valora el sistema de búsqueda, utilizando el metalenguaje para desarrollar funciones de control estratégico: una especie de supervisión de la actividad exploratoria o de búsqueda del diseño más adecuado. "Si se hace esto, es posible sustituir la búsqueda ciega de alternativas por una búsqueda inteligente que utilice tanto criterios externos, como los resultados de búsquedas parciales, para encontrar atajos a través del territorio desconocido. Este procedimiento es posible si la porción del esfuerzo de diseño que se reserva al control estratégico proporciona un modelo preciso en dos cosas: en la estrategia misma y en la situación externa a la que se pretende adaptar el diseño." (ibid., p. 393)

Por otra parte, la necesidad de utilizar (y de crear) una fórmula que ayudara a estimular la creación de propuestas gráficas, conociendo la temática concreta del cartel - o lo que Daniel Prieto llama "selección referencial"- sirvió no sólo para determinar con claridad los objetivos del cartel, sino también motivó la incorporación del método ideoconstructivo de Martín Alonso y de algunos aspectos señalados por Domingo Cardona relativos a la lingüística de la publicidad.

Un cartel refleja no sólo un tema o habla de una determinada selección referencial, un cartel trabaja con conceptos visuales y gráficos, pero también necesariamente lingüísticos, que en la mayoría de las ocasiones son productos derivados de las temáticas abordadas en los carteles. En este sentido el problema no era definir el tema, la selección referencial o los objetivos del cartel; la problemática se ubicó en lo que respecta propiamente a la búsqueda de ideas relativas al tema y a los conceptos asociados en el tema del cartel, en consecuencia se hizo necesario definir el mecanismo que permitiera "sugerir o proponer" diferentes figuras semánticas o ideas de los conceptos abordados en el cartel a diseñar, este mecanismo está expresado por Martín Alonso y fue incorporado a este trabajo para generar ideas, su nombre: método ideoconstructivo. En general el método ideoconstructivo propone derivar una palabra sinónimicamente formando "redes" o campos semánticos, a partir de relaciones o referencias que forman una progresión encadenada de nuevas palabras o conceptos afines. Organizada la información de las sinonimias, podíamos no solamente observar el comportamiento lingüístico de una palabra o concepto central a desarrollar en el cartel, sino también podíamos observar los diferentes matices o campos semánticos de la palabra o concepto abordado, este fenómeno permitiría "visualizar" diferentes tratamientos o ideas para el diseño del cartel.

La utilización del método ideoconstructivo (originalmente aplicado en lingüística) para conformar redes que nos permitieran observar las diferentes figuras semánticas de una palabra o concepto central, permitió incrementar el número de propuestas a la solución de un cartel; la red generada por la derivación sinonímica del concepto abordado constituyó de alguna manera el territorio por donde realizar la exploración o búsqueda de soluciones. La incorporación de la computadora y programas específicos para el procesamiento de sinónimos, permitirá seguramente obtener información

con mayor rapidez y exactitud, condición que repercutirá favorablemente en el trabajo creativo de diseño.

La experiencia que dejó el presente trabajo al haberse realizado en su mayor parte sin la asistencia de la computadora y de forma individual, fué la de una labor muy ardua, que invitó a cuestionarnos por la eficacia de la metodología aplicada, en donde aparentemente el trabajo invertido en el acopio de información documental y de campo, así como en la estructuración de los diferentes instrumentos referenciales, no están en proporción a el resultado obtenido, desde el punto de vista del coste. La idea que consideramos hace factible la aplicación de la metodología descrita en este trabajo, se encuentra en la asistencia multidisciplinaria y en el uso de tecnología computarizada, para agilizar el procesamiento de información, y facilitar la elaboración de instrumentos referenciales que permitan proyectar mas rápidamente y con esto equilibrar los pesos entre el tiempo invertido y los resultados obtenidos. Así mismo la sistematización del proceso para estructurar diferentes redes ideconstruivas, permitirá ahorrar trabajo en la investigación documental de una palabra o concepto a utilizar en el diseño de un cartel y ahorrar tiempo en la consulta de los diferentes matices que puedan ofrecer la palabra o concepto a utilizar.

Por último, quisiéramos subrayar la necesidad de aumentar la publicación de casos o experiencias en donde se apliquen diferentes metodologías para la solución de carteles, enfatizando sobre todo en lo relativo a la forma en que se generan las propuestas gráficas, esto nos permitirá conocer un poco mas de la compleja fase en que nacen las imágenes, y al comprender mejor el mecanismo que se pone en marcha, avanzar en el perfeccionamiento de la metodología específica para el diseño gráfico de carteles; el afán de esta optimización, debe ser el de impulsar a un diseño grafico que hable de nosotros, para nosotros, con los códigos que nos son propios y significativos, y que crecen y se transforman cotidianamente; impulsar a un diseño que aporte el fortalecimiento de nuestra cultura y que permita disfrutar de la vasta diversidad de expresiones gráficas internacionales sin ver debilitadas ni sustituidas las fuentes que nutren la gráfica mexicana.

## DISEÑO GRÁFICO PARA LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA - PROYECTO -

Diseño gráfico de carteles sobre hábitos de estudio,  
realizados en el CECyT " Lázaro Cárdenas"

### NOTAS

- (01) Gilliam Scott, Fundamentos del diseño, p. VII, VIII.
- (02) Ibid, p. 1.
- (03) Wucius Wong, Fundamentos del diseño bi y tridimensional, p. 9.
- (04) Terence Dalley, Ilustración y diseño, p. 194.
- (05) Jordi Llovet, Ideología y metodología del diseño, p. 37.
- (06) Félix Beltrán, Acerca del diseño, p. 47.
- (07) Cfr., Ibid, p. 55.
- (08) Evaristo Buendía, Contribución para un análisis formal del diseño gráfico como disciplina social, p. 49.
- (09) Victor Papanek, Diseñar para el mundo real, p. 19.
- (10) Ibid, p. 287.
- (11) Definición del Colegio de Diseño, cit. pos., Miguel Ángel Aguilera, Diseño Básico, UNAM, ENAP, s. f.
- (12) Cfr., Prieto, op. cit., p. 16 - 26, 28 - 34.
- (13) Gutiérrez M. L., Contra un diseño dependiente, p. 37.
- (14) Cfr., Ibid, p. 133.
- (15) Beltrán, op. cit, p. 13 - 14.
- (16) Cfr., UNAM - ENAP, Plan de estudios de la licenciatura en diseño gráfico, 1977, Aprobado por el consejo universitario de la ENAP.
- (17) Elia del Carmen Morales, La comunidad 2 de Octubre como posibilidad de diseño alternativo, p. 184.
- (18) Iván Tubau, Dibujando carteles, p. 33 - 34.
- (19) ARMO, Digajo con un cartel, p. 7.
- (20) Beltrán, op. cit, p. 49.
- (21) ARMO, Ibid.
- (22) Beltrán, op. cit, p. 48.
- (23) Cfr., Dondis, A. D., La sintaxis de la imagen, p. 64 - 69.
- (24) Wong, op. cit., p. 27
- (25) ARMO, p. 13., Experimentos sobre percepción de bloques visuales, Dpto. de Biopsicología, Facultad de Medicina, UNAM, 1984.
- (26) Beltrán, op. cit, p. 55.
- (27) Francisco Gutiérrez, Pedagogía de la comunicación.
- (28) Daniel Prieto, Diseño y comunicación.
- (29) Cfr., Prieto, op. cit, p. 73 - 75.
- (30) Ibid, p. 78 - 79.
- (31) Ibid, p. 34.
- (32) Cfr., Prieto, op. cit, p. 91 - 96.
- (33) Ibid, p. 28 - 29.
- (34) Cfr., Prieto, op. cit, p. 19.
- (35) Ibid, p. 14 - 15
- (36) Cfr., Francisco Gutiérrez, op. cit, p. 28.
- (37) Plan de estudios del nivel medio superior, 1992, cit. pos., Flores y Vergara, p. 1.
- (38) Ibid, p. 18
- (39) Ibid, p. 85.
- (40) Ibid, p. 95.
- (41) Alonso Martín, Ciencia del lenguaje y arte del estilo, p. 278.
- (42) Flores y Vergara, op. cit, p. 95.
- (43) Ibid.
- (44) Gilliam Scott, op. cit, p. 5.
- (45) Revista Signo, El cartel en el cine y la sociedad, p. 1.
- (46) Bruno Munari, ¿Cómo nacen los objetos? p. 51.

**DISEÑO GRÁFICO PARA LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA**  
**- PROYECTO -**  
Diseño gráfico de carteles sobre hábitos de estudio, realizados en el  
CECYT " Lázaro Cárdenas"

**BIBLIOGRAFÍA**

- 01.- Aguilera, Miguel Ángel  
Diseño Básico  
México, UNAM - ENAP. s/f
- 02.- ARMO  
Digalo con un cartel.  
México, Ed. ARMO, 1977  
81 p.
- 03.- Baena, Guillermina  
Manual para elaborar trabajos de investigación  
y tesis profesionales.  
7a Ed.  
México. Editores Unidos Mexicanos, 1981  
134 p.
- 04.- Barnicoat, J.  
Los carteles su historia y su lenguaje.  
Barcelona. Ed. Gustavo Gili.  
280 p.
- 05.- Beltrán, Félix  
Acerca del diseño.  
La Habana. Ed Union, 1975  
98 p.
- 06.- Buendía, Carrera Evaristo  
Contribución para un análisis formal del diseño gráfico  
como disciplina social.  
México, ENAP - UNAM, 1982  
68 p.
- 07.- Cardona Domingo - R.F. Berasarte  
Linguística de la publicidad.  
Col. Las Ediciones de los papeles de Son Armandans  
Madrid. Ed. Azanca 5. 1972  
149 p.
- 08.- Dalley, Terence  
Guia completa de ilustración y diseño,  
técnicas y materiales.  
Trd. Juan Manuel Ibeas  
Barcelona, De CONACyT, 1981  
Col., QED., Publicado por Chartwell Books Inc.  
224 p.

- 09.- Dondis, A.D  
La sintaxis de la imagen.  
Tr. Justo G. Beramendi  
2a Ed  
Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1976  
210 p.
- 10.- Enel, Françoise  
El cartel  
Valencia, Ed. Fernando Torres, 1977  
176 p.
- 11.- Fabris - Germani  
Fundamentos del proyecto gráfico.  
Tr. F. Domingo  
Vol. 3, 2a ed  
Barcelona, Ed. Don Bosco, 1973  
Col. Nuevas Fronteras Gráficas  
226 p.
- 12.- Flores Rebeca - Vergara, Guadalupe  
Refuncionalización del ejercicio profesional del psicólogo en el campo de la Orientación Educativa a nivel medio superior, en el Instituto Politécnico Nacional.  
México, UNAM, ENEP Iztacala, 1983  
184 p.
- 13.- García-Pelayo, Ramón  
Diccionario Larousse Usual.  
México, Ediciones Larousse, 1979  
836 p.
- 14.- Germani - Fabris  
Color, proyecto y estética en las artes gráficas.  
Tr. Biblioteca Profesional EPS  
Vol. 1, 2a ed.  
Barcelona, Ed. Don Bosco, 1979  
Col. Nuevas Fronteras Gráficas  
157 p.
- 15.- Grupo Signo  
El cartel en el cine y la sociedad.  
Revista Signo.  
México, D.F.  
No. 1, Mayo 1980  
27 p.
- 16.- Gutiérrez, Francisco  
Pedagogía de la comunicación.  
Prof. Telmo Meirone  
Vol. 4, 2a de  
Buenos Aires, De. Humanitas, 1975  
Col. Educación hoy mañana  
149 p.

- 17.- Gutiérrez M. L., y otros  
Contra un diseño dependiente  
México, Editorial Edicol, 1977  
308 p.
- 18.- ILCE  
Manual para la elaboración de carteles.  
México, Ed. ILCE, 1982  
54 p.
- 19.- Jones, Christopher  
Informe sobre la situación de la  
metodología de diseño.  
México - UAM - XOCH, ed. fotocopiada  
385 - 394 p.
- 20.- Llovet, Jordi  
Ideología y metodología del diseño.  
Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1979  
Col. Gustavo Gili Diseño  
161 p.
- 21.- Martín, Alonso  
Ciencia del lenguaje y arte del estilo.  
12a. ed.  
Tomo II  
Madrid, Ed. Aguilar, 1975  
840 p.
- 22.- Martín, Euniciano  
La composición en las artes gráficas.  
Vol. I, 8a. Ed.  
Barcelona, Ed. Don Bosco, 1970  
Col. Biblioteca Profesional EPS  
574 p.
- 23.- Martín, Euniciano  
La composición en las artes gráficas.  
Vol. II, 8a. De.  
Barcelona, De. Don Bosco, 1970  
Col. Biblioteca Profesional EPS  
471 p.
- 24.- Morales, González Elia del Carmen  
La comunidad 2 de octubre como posibilidad de diseño alternativo.  
México. UNAM - ENAP, 1984  
248 p.
- 25.- Munari, Bruno  
¿Cómo nacen los objetos?  
3a Ed.  
Barcelona, Ed. Gustavo Gili, S.A., 1983  
385 p.

- 26.- **Munari, Bruno**  
Diseño y comunicación visual.  
Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1977  
359 p.
- 27.- **Papanek, Víctor**  
Diseñar para el mundo real.  
Madrid, Ed. Blume, 1973  
339 p.
- 28.- **Pardinas, Felipe**  
Metodología y técnicas de investigación  
en ciencias sociales.  
22a ed.  
México, Ed. Siglo XXI, editores, 1980  
211 p.
- 29.- **Parramón, José Ma.**  
Así se pinta un cartel.  
Barcelona, Ed. Instituto Parramón, 1969  
128 p.
- 30.- **Prieto, Daniel**  
Diseño y comunicación.  
México, UAM - XOCH, 1982  
149 p.
- 31.- **Santamaría, Andrés**  
Diccionario de sinónimos, antónimos e ideas afines.  
Barcelona, Ed. Ramón Sopena, S.A., 1972  
507 p.
- 32.- **Sterner, Dugald**  
El arte en la revolución  
Cuba y Castro 1959 - 1970.  
Tr. Nancy Garst de Rocha  
México, Ed. Mc Graw - Hill de México S.A. de C.V., 1970  
141 p.
- 33.- **Tibau, Ivan**  
Dibujando carteles.  
Barcelona, Ed. CEAC, 1968  
135 p.
- 34.- **Wong, Wucius**  
Fundamentos del diseño  
bi - y - tridimensional.  
Barcelona, De. Gustavo Gili, 1982  
204 p.

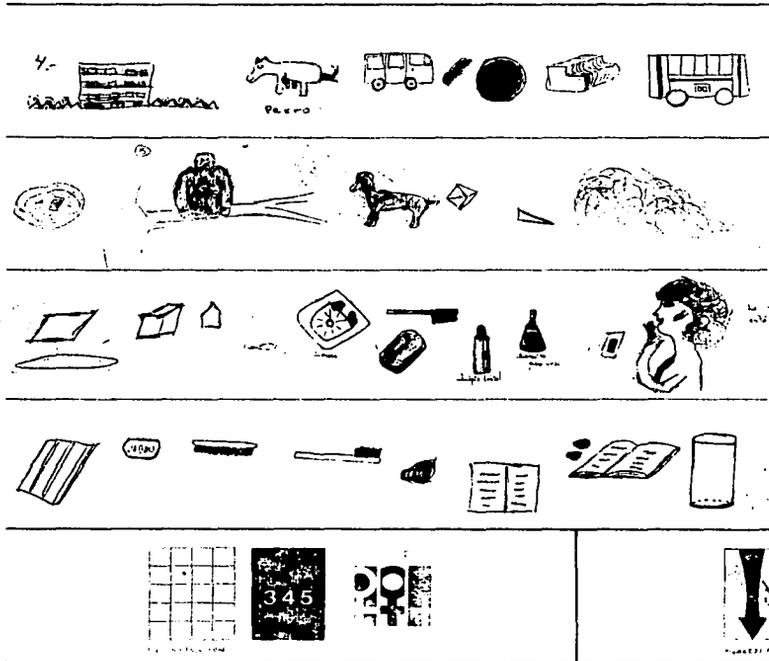
**DISEÑO GRÁFICO PARA LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA**  
**PROYECTO**  
Diseño gráfico de carteles sobre hábitos de estudio, realizados en el  
CECyT "Lázaro Cárdenas"

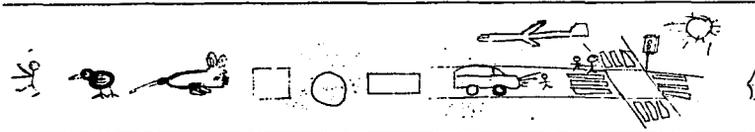
**ANEXOS**

**GRAFISMOS ESTUDIANTILES**

<b>NÚMERO</b>	<b>CONCEPTO</b>
01	Hábito
02	Estudio
03	Pertenencia
04	Superación
05	Constancia
06	Trabajo
07	Éxito
08	Administración
09	Individualidad
10	Firmeza
11	Lectura

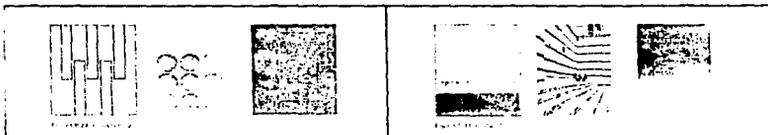
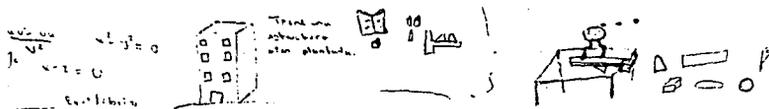
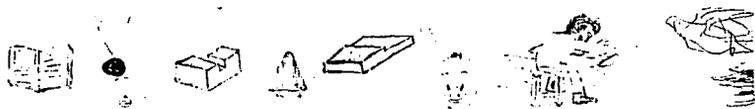
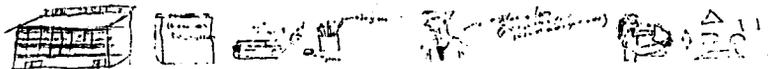
# 01 HABITO











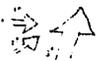
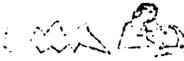
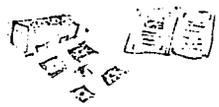
La cultura y el ambiente  
son el resultado de las  
Ejes de la gobernanza



LOS DATOS HISTÓRICOS DE  
LA DICTADURA MILITARIA EN PARAGUAY  
AYUDAN A ENTENDER SU ORIGEN  
EN EL SIGLO XX COMO LA LUCHA  
POR EL DERECHO CÍVIL Y LA JUSTICIA



CONSERVANDO  
LA HISTORIA



CON  
LA  
HISTORIA  
DE  
PARAGUAY



# 03 PERTENENCIA

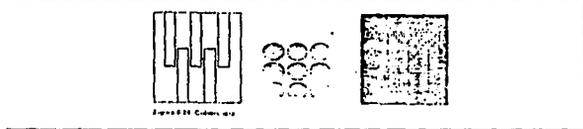
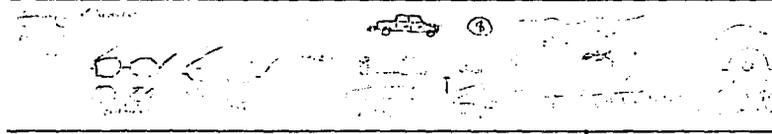
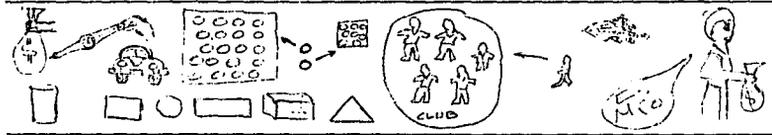
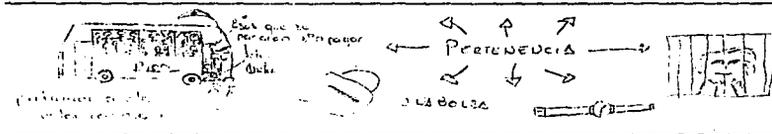
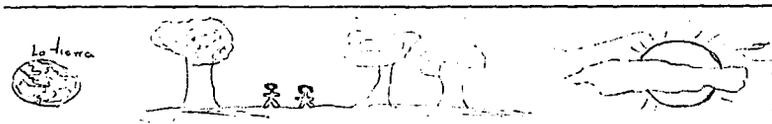
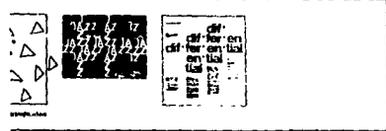
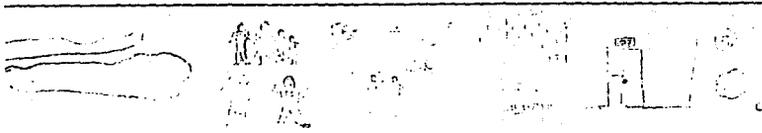
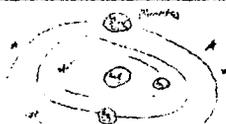


Figura 03.01 Columnas



Figura 03.02 Triángulos





la instalación



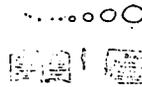
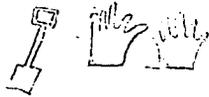
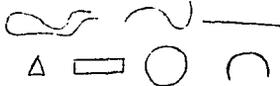
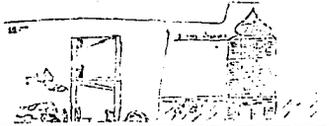
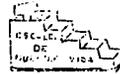
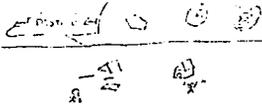
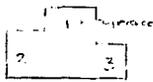
Partenencia



Figura 10.10.10



# 04 SUPERACION



Escuela de Ingenieria

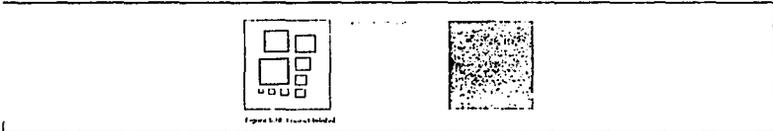
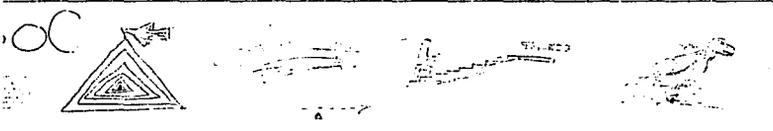
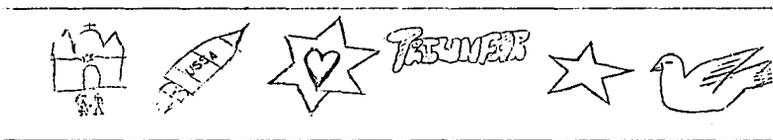
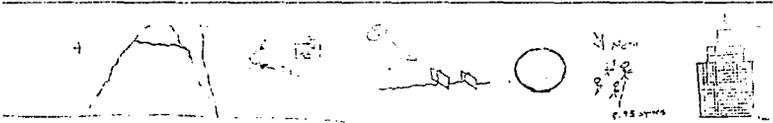
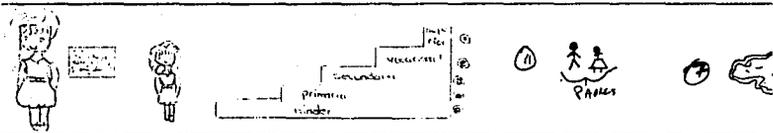


Figure 6.18: Visual stimuli



1988



1988

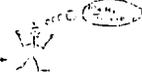


Figure 1.1.1



# 05 CONSTANCIA

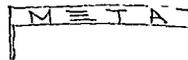
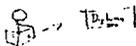


Figure 6A (original)

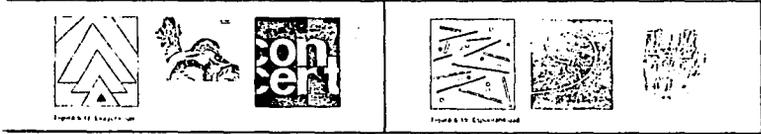
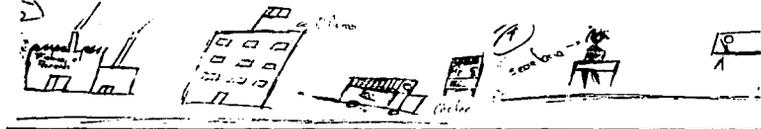
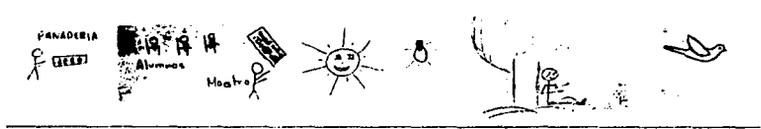
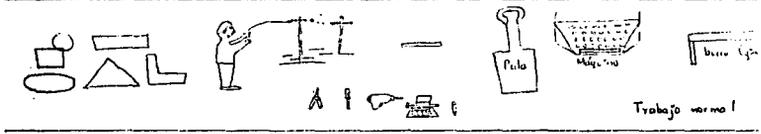
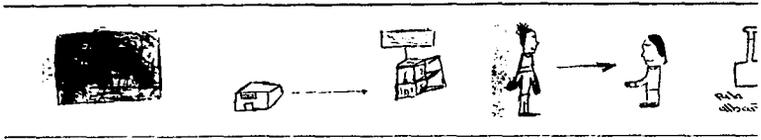


Figure 6B (Problem)





# 06 TRABAJO



Trabajo de Escritorio



Trabajo de Equipamiento



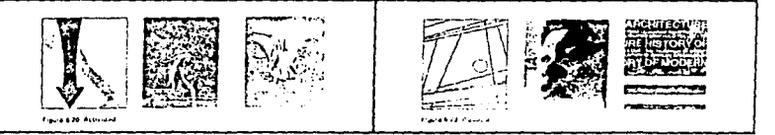
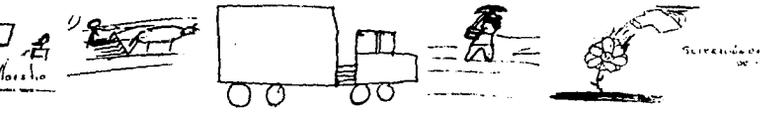
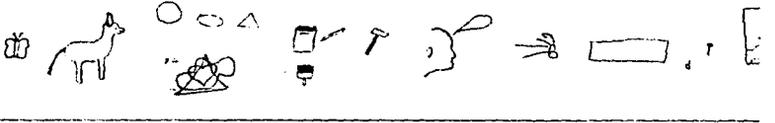
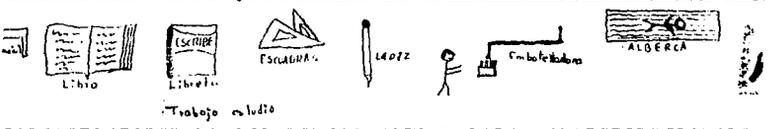
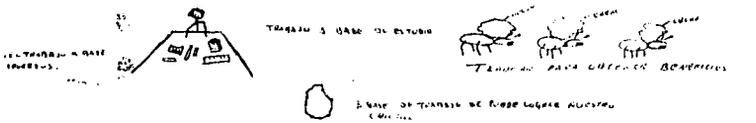
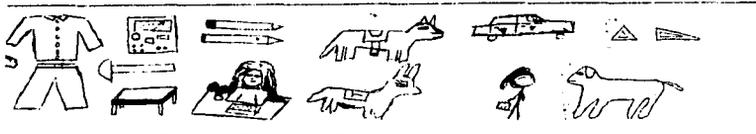


Figura 20 Abstract

Figura 21 Abstract



# 07 EXITO

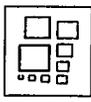
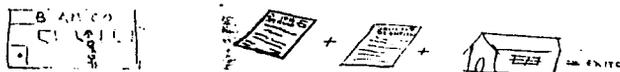
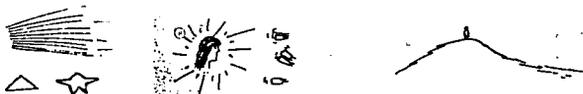


Figure 018 Predictive/total



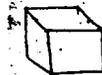
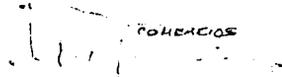
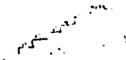
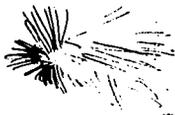


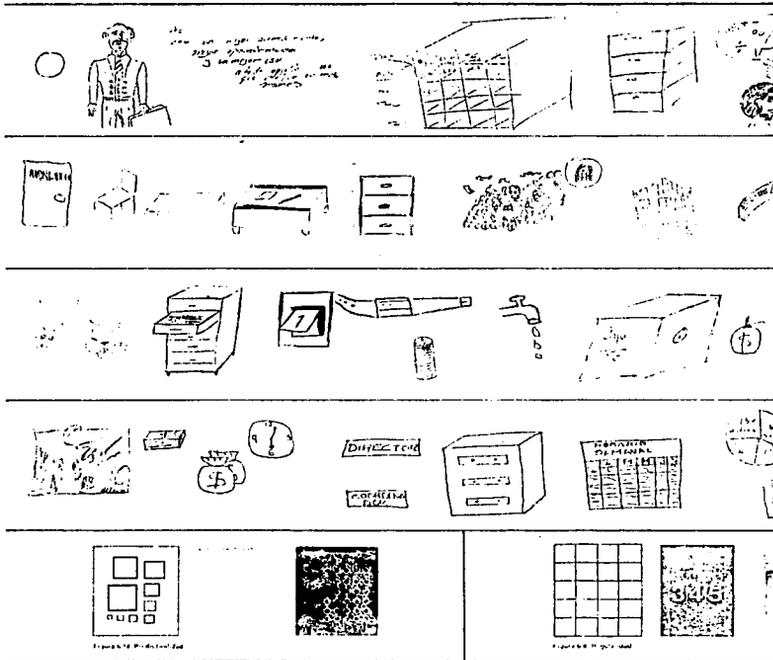
Figure 5.26 Activated

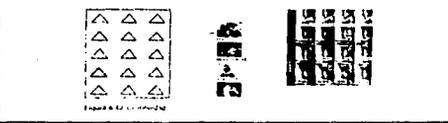
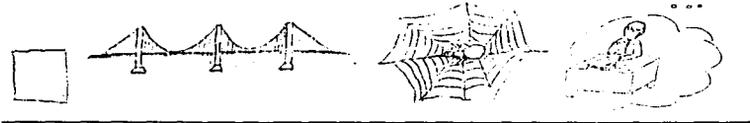
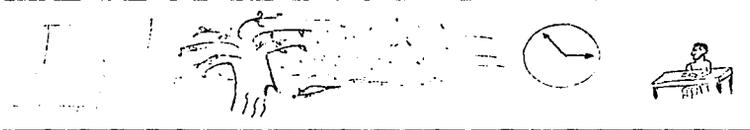
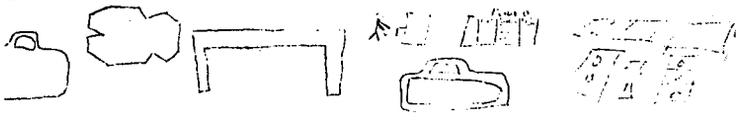


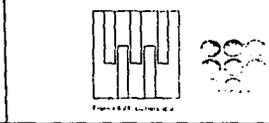
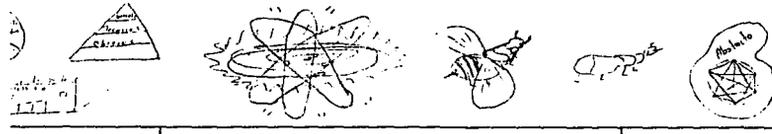
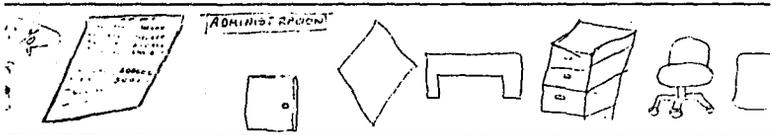
77 - Bulletin 3

Page 107 - 108

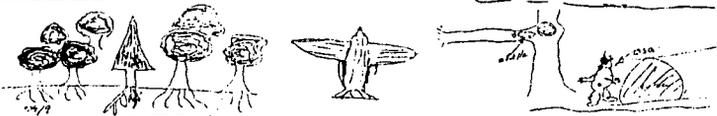
# 08 ADMINISTRACION







# 09 INDIVIDUALIDAD



Señalar en sus dibujos y en los textos que escriba, los objetos que más le gustan.

**INDIVIDUALIDAD** Es una palabra muy fácil de explicar, porque todo que todos usamos tenemos esta expresión y la cambiamos en algo físico; sin darnos cuenta cada día.



Es como la reproducción que un autor realiza por sí mismo.



La luz



La luz objeto más



Mi zapato



Libro



lápiz



mi casa  
mi escuela  
mi ciudad



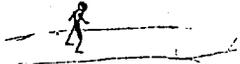
Círculo



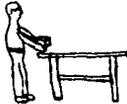
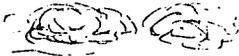
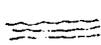
Línea



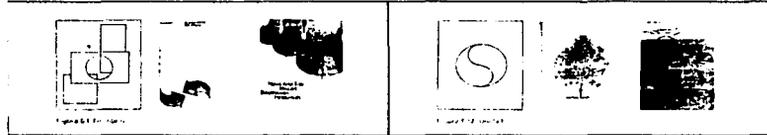
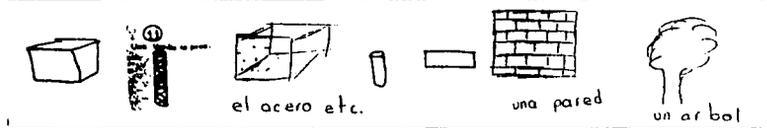




On a separate sheet of paper, draw  
the following shapes and objects.  
1. A circle  
2. A square  
3. A triangle  
4. A rectangle  
5. A diamond



# 10 FIRMEZA



7

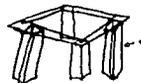


Dibuja: Abstracción

madera



Tiene la seguridad  
En poder de otros.



Las cosas se pierden  
en el campo que van,  
no se desvanecen de él  
por nada y cuando se  
van por arrastradas.

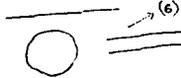
El hombre que  
trabaja que lo  
fuerza más cuando  
justo tiene de  
su decisión.



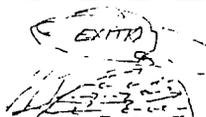
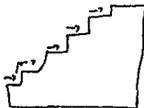
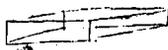
Homages



(5)



(6)



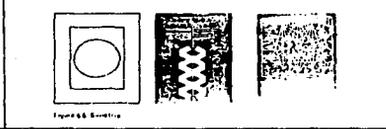
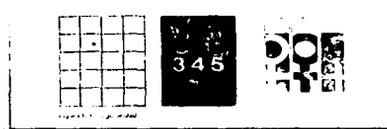
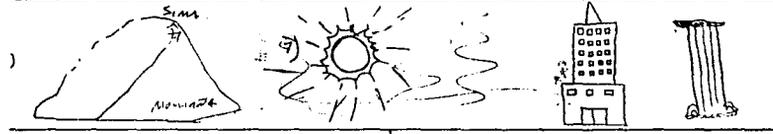
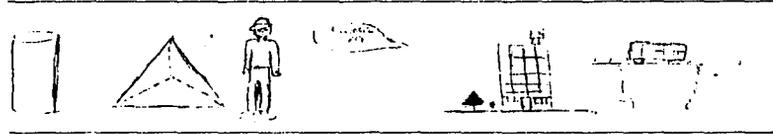
1968-1970



1968-1970



1968-1970



# 11 LECTURA

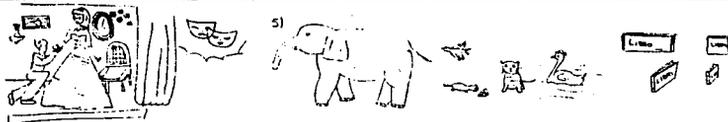
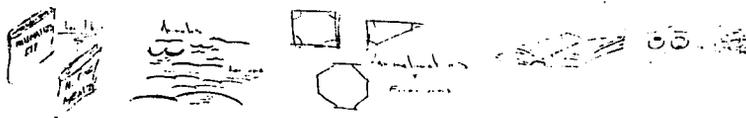


Figure 1.8. Reproduced



Figure 1.9. Reproduced



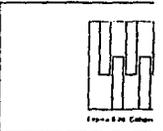
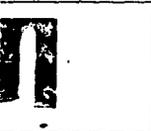
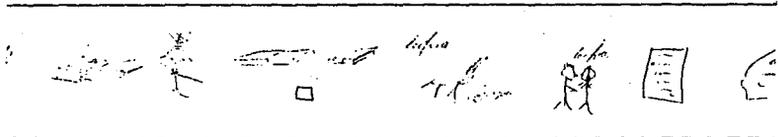


Figure 8.22. Assembled

Figure 8.23. Column

