

# Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela Nacional de Artes Plásticas  
Departamento de Comunicación Gráfica

Dg. No 1



## LA COMUNICACION GRAFICA Y OTRAS POSIBILIDAD EN LA TELEVISION EDUCATIVA



DIRECCION  
ESCUELA NACIONAL DE  
ARTES PLASTICAS  
AV. CONSTITUCION No. 600  
Xochimilco 2o, D. F.

**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
Licenciado en Comunicación Gráfica  
**P R E S E N T A:**

**AGUSTIN HERNANDEZ ARMENDARIZ**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

## I N D I C E .

CAPITULO.		PAG.
	INTRODUCCION.....	1
Capítulo I.	LA TELEVISION UN MEDIO DE COMUNICACION.	4
a).-	Breve historia de la televisión.	
b).-	El lenguaje de la televisión.	
c).-	La televisión en nuestros días.	
Capítulo II.	LA TELEVISION Y LA EDUCACION.....	27
a).-	La educación en México.	
b).-	Ventajas de la televisión como un medio.	
c).-	La televisión en la educación un gran adelanto.	
Capítulo III.	LA COMUNICACION GRAFICA Y LA TELEVISION EDUCATIVA.....	58
a).-	La carrera de Licenciado en Comunicación Gráfica.	
b).-	El comunicador Gráfico y la televisión educativa.	
Capítulo IV.	UN PROGRAMA DE TELEVISION EDUCATIVO.....	72
a).-	Desarrollo y realización de un programa de televisión.	
b).-	El proceso de extracción de información.	
Capítulo V.	CONCLUSIONES.....	129
a).-	Conocimientos aplicados.	
b).-	Proposiciones.	
	BIBLIOGRAFIA.....	138

## INTRODUCCION

En un intento por darle un enfoque más a la carrera de Comunicación Gráfica y con el deseo de cooperar en alguna medida con los hombres que se han dado a la tarea de llevar la educación a todo aquel que la necesite, es mi propósito materializar una serie de proyectos que permitan auxiliar a los educadores en sus carencias, que no siendo pocas obstaculizan la enseñanza en todos los niveles, donde además las deficiencias de material educativo merman el aprendizaje.

Pero los inconvenientes no terminan ahí, en México se está palpando una problemática creciente en los diferentes niveles en los que se imparte la educación. Colaborando en esta crisis, la escasez de planteles, carencia de materiales didácticos y audiovisuales, la insuficiencia de profesores y laboratorios, etc.

Debido a esto, los interesados en el problema educacional han establecido centros de investigación educativa, demostración y capacitación para el estudio de planes y programas, métodos de enseñanza, empleo de materiales modernos y medios audiovisuales, comprendiendo la radio y la televisión, para el desarrollo de la enseñanza primaria y de adultos en zonas rurales y como apoyo en las aulas y en los demás niveles educativos, contando también con circuitos cerrados de televisión. Esto ha demostrado que el aumento de maestros adeptos para integrar en sus clases los recursos audiovisuales es palpable.

Lógicamente que para haber llegado a esta etapa tan importante se tuvo que dar a conocer lo vital que es la televisión si se sabe adaptar a las necesidades del ser humano. Su enorme aplicabilidad ha ahorrado mucho tiempo y dinero facilitando operaciones difíciles de lograr, mejorando las comunicaciones, promoviendo la información, educando y entrenando masivamente.

La televisión pues, ofrece una extensa gama de posibilidades que desgraciadamente están siendo -- empleadas con fines nocivos, y que en gran medida -- afectan la formación del hombre alterando lógicamente su conducta, pero a pesar de ésto, pienso que los conocimientos adquiridos por las personas que se dedican a crear este tipo de televisión pueden ser aplicados positivamente para así lograr una educación televisada exitosa, es decir que estimule, que invite a aprender, sólo así los programas educativos serán más certeros en cuanto a los objetivos previstos.

Ahora bien, las escuelas que se dedican a formar comunicadores no dan la importancia debida a medios de tanta penetración, como son: el cine, la radio y la televisión, por esto, es que he pensado en la posibilidad que la Comunicación Gráfica coadyuve a los que están interesados en la enseñanza, aprovechando todas las facetas que ofrece la gráfica, y las posibles aplicaciones que se le pueden dar.

Es por ello que deseo abordar este tema, de tanta envergadura y que aunque no lo abarque en toda su magnitud, si lo haré en una parte bien especifica, que es en este caso la televisión educativa, dando especial importancia al área motivacional.

Para llegar a esta etapa se tuvo que pasar por una serie de pasos, que son precisamente las bases con las cuales se puede lograr no solamente producir programas educativos para enseñar diversas materias como Historia o Geografía o quizá Inglés, sino también producir programas que creen conciencia en los alumnos, que son en este caso el tipo de público al que se dirigirá el programa de televisión que forma parte de esta tesis.

Por ende si los programas de Historia o Geografía o inglés resultan ser un excelente auxiliar -- para el maestro, los programas de índole motivacional

también lo pueden ser y en grande medida.

En los siguientes capítulos se verá con más detalle el proceso seguido, desde ver en qué consiste el problema educacional, en nuestro país, hasta el desarrollo y realización de un programa de televisión de índole motivacional, lo que puede llegar a ser un buen apoyo para los profesores si se le utiliza correctamente y sobre todo si se sigue un sistema adecuado.

## CAPITULO I

## LA TELEVISION UN MEDIO DE COMUNICACION.

## a) BREVE HISTORIA DE LA TELEVISION.

"Dentro del progreso científico y del ámbito de las comunicaciones de masas, la televisión es la conquista más moderna de la Tecnología. Fue producto de los inventos que se realizaron a fines del siglo pasado. Así, tal medio de comunicación planteaba el problema de la transmisión de la imagen en el espacio.

Lo cierto es que Vladimir Kosma Zworikin, -- halló la solución en la descomposición de la imagen-- (por medio de un tubo especial, que patentó en 1923-- con el nombre de ICONOSCOPIO y la transmisión consecutiva de sus elementos, que serían recibidos por una pantalla en la que se ubicarían uno tras otro, reconstruyendo la imagen mediante líneas imperceptibles, de arriba a abajo. Así la aparición de todos los elementos constitutivos de la imagen debían ser menor que el tiempo que dura cada elemento en la retina.

## I. PRINCIPIO Y DESARROLLO DE LA TELEVISION.

Todo empieza con un movimiento increíblemente simple, como manipular una perilla o botón, con -- esto, millones de seres participan de lo que acontece.

La palabra televisión proviene del griego -- tele, que significa "lejos", y del latín videre que -- significa "ver", así que quiere decir "ver de lejos".

Durante la noche de navidad de 1883, en -- Berlín el entonces estudiante alemán Paul Nipkow tuvo la idea general de la televisión. Vio una imagen--

dividida en un mosaico de puntos y rayas y un disco-- rodante con un agujero en espiral. Un año más tarde-- consiguió proyectar a distancia la imagen de una pe-- queña cruz, por medio de la proyección de rayos cató-- dicos sobre un disco de su invención, repleto de pe-- queñas perforaciones y montado en forma que pudiera-- girar a gran velocidad.

Sin embargo, las primeras imágenes fijas -- se transmiten hasta 1922.

En 1923, Vladimir Kosma Zworkin patenta un-- tipo especial de tubo al que llama ICONOSCOPIO, que-- permite eliminar el proceso mecánico del disco de Nip-- kow. Desde este momento la televisión podía convertir-- se en un producto industrial.

No obstante, el escocés John Logie Baird--- es quien en 1925 descubre la televisión; pues el 9 de febrero de 1928, después de haber experimentado la - transmisión de imágenes, lleva a cabo la transmisión-- de televisión trasatlántica, desde la estación ingle-- sa de onda corta de Couldson a la de Harstdale en el-- estado de Nueva York.

## II. DESARROLLO DE LA TELEVISION EN EUROPA Y AMERICA.

Los principios de la televisión pública se-- remontan al año 1935, pero sólo después de la guerra, en los primeros años de la segunda mitad del siglo, es cuando se desarrolla como un medio de retransmisión - masiva de imagen y sonido.

A partir del 22 de marzo de 1935 que es - cuando se inaugura la primera emisora de televisión - en Alemania, siendo un país que mantuvo la televisión durante la guerra, comienza a palpase el enorme pro-



greso de la televisión y su auge en países como Norteamérica, Inglaterra, Francia y otros. Pero la guerra evitó que ese progreso continuase.

Una vez reconquistada la paz, la industria se lanzó de lleno a su expansión, consiguiendo 60 millones de receptores, 550 estaciones, un millón y medio de receptores para color y una red de televisión-educativa.

Así, teniendo la vanguardia de la televisión, Norteamérica conquista técnicas como el videotape, y excelentes patrones de programación: básicamente de entretenimiento.

En Europa la evolución de la televisión fue más lenta, pues a diferencia de Norteamérica, dio prioridad a la resolución de problemas urgentes, como los ocasionados por la guerra, antes de implantar la televisión.

En Japón, la televisión empezó a transmitir regularmente en 1950. Ya para 1970, en todo el territorio, funcionan 342 emisoras.

En América Latina, la televisión tiene gran aceptación, y corresponde a Brasil, iniciar la era de la televisión pública.

Así en septiembre de 1950, se inaugura el primer canal de la red tupí en San Pablo.<sup>#1</sup>

## NOTAS

1- Las humanidades en el siglo XX, Tomo 2, Ciencias de la Comunicación, Pp. 145-148

b) EL LENGUAJE DE LA TELEVISION.  
(el lenguaje de la imagen visual)

"El cine y la televisión sirven como intermediarios entre emisor y receptor para comunicar un mensaje. Por lo mismo, el contenido de éste puede -- ser modificado según los distintos propósitos del - emisor.

Sin embargo, aunque el cine, la radio, la televisión y la prensa sólo son canales de comunicación, cada uno de ellos posee un lenguaje único para expresar el mensaje.

Los canales de comunicación tienen características esenciales que determinan en parte la penetración del mensaje en el receptor.

¿Qué encierra la imagen visual?

Las imágenes televisivas y cinematográficas tienen una fuerza que está determinada por:

- I. La objetividad de la imagen.
- II. La influencia que la imagen ejerce - sobre la personalidad del espectador.
- III. El montaje.

I. LA OBJETIVIDAD DE LA IMAGEN.

Intervienen varios factores para lograr - que veamos, en la pantalla, situaciones características de la vida real. Situaciones y objetos que siempre serán reflejo de la realidad. Los factores que - ayudan a dar objetividad a la imagen son: Las formas, el movimiento, el tiempo, el espacio y la ley de la - constancia. Todos ellos están interrelacionados.

El cine y la televisión exigen que los objetos, personas y paisajes aparezcan con sus formas reales, deben parecer auténticos a la vista del espectador, aunque no lo sean.

Por ejemplo: vemos algún objeto pintado de dorado que aparenta ser de oro, este efecto lo apreciamos a través de la pantalla y es válido porque nos remite a la imagen de algo real.

El cine o la televisión pueden modificar el punto de vista desde el cual vemos algo, pero no puede modificar ese algo. O sea: podemos ver a una persona desde arriba, abajo, de frente, por atrás, pero no es posible transformar la forma de la persona y pretender que siga siendo ella.

El movimiento aporta la dimensión del tiempo. El film se desarrolla, dura y las cosas en movimiento se realizan en el espacio. Esto nos remite a la vida real donde el tiempo transcurre y los objetos se mueven en un espacio determinado.

La ley de la constancia es un proceso fundamental propio del lenguaje de la televisión y el cine. De manera inconsciente el espectador convierte en el cerebro la imagen a su escala y forma racional. El tamaño de los objetos en la pantalla varía según el lugar donde se encontraba la cámara en el momento de filmar, y por la ley de la constancia el espectador la recibe con su tamaño real. Por ejemplo: si vemos un acercamiento a la cara de una mujer y después aparece su cuerpo entero, pensamos que la cara del tamaño de la pantalla pertenece a ella y que sus dimensiones y proporciones son los normales para cualquier persona, y no que estamos viendo un monstruo con cabeza gigante.

Por otro lado, si nos presentan una secuencia que muestre separadamente tres personajes en la cabina de un camión, los veremos unidos. El espectador ignora con frecuencia que es él y no la imagen - quien aporta la visión global.

## II. LA INFLUENCIA QUE LA IMAGEN EJERCE - SOBRE LA PERSONALIDAD DEL ESPECTADOR.

El poder de la imagen visual en movimiento, para influir sobre la personalidad, está basada en:

- a) La propiedad de la imagen llamada fotogenia.
- b) La participación afectiva del público ante el espectáculo.

### a) FOTOGENIA

Esta propiedad la enfocamos al cinematógrafo, desde su nacimiento contaba con los medios-técnicos para ampliar la imagen a las dimensiones de la pantalla gigante, enriquecerla con el sonido y color, es decir, podría en poco tiempo representar un - reflejo más fiel y completo de la realidad.

Pero la imagen visual que se logró reproducir contenía algo más que sombras y luces en movimiento, algo intrínseco.

Ese algo que no se puede tocar. Se siente.- El espectador se siente atraído por la imagen visual, por ese algo de la imagen que se llama FOTOGENIA.

### b) PARTICIPACION AFECTIVA O PROYECCION IDENTIFICACION.

El público, sometido a la información visual, tiene hacia ella una actitud de participación, es

decir, que las imágenes no solamente se reciben sino-  
que también son vividas.

La participación es un modo de comprender, -  
donde la efectividad se impone fuertemente al inte- -  
lecto.

La participación afectiva del espectador --  
está dada por proyecciones — identificaciones que ---  
surgen de él hacia las imágenes, en el momento de --  
percibirlas.

Para Cohen-Séat y Fugeyrollos la proyección  
es el fenómeno psicológico mediante el cual el espec-  
tador presta características de su propia realidad, -  
al personaje hacia el que dirige su atención.

Para Edgar Morin la proyección es: un proce-  
so universal y multiforme donde nuestras necesidades,  
aspiraciones, deseos, temores, se proyectan en todas-  
las cosas y seres.

Puede tomar aspecto de automorfismo, de an-  
tropomorfismo y desdoblamiento.

En la etapa automórfica atribuímos a una -  
persona a quien estamos juzgando, los mismos rasgos-  
de carácter y las tendencias nuestras.

En el antropomorfismo asignamos a las cosas  
materiales y seres vivos rasgos de carácter humano.

En el desdoblamiento proyectamos nuestro -  
propio ser en una visión alucinatoria en que se nos -  
aparece nuestro aspecto corporal.

Ambos autores coinciden en que estos proce-

sos de la participación afectiva, son propios de la vida real, y como el cine o incluso la televisión -- toman características de la vida real, sus imágenes -- motivan los mismos procesos que motivaría la realidad. Por ejemplo, lo mismo que sentimos al ver por primera vez al señor fulano, lo sentiremos al ver su imagen cinematográfica.

Pero en el cine (otra vez como ejemplo) no se llega a los actos, el espectador sabe que la acción se encuentra fuera de la vida práctica, y la ausencia de participación práctica determina una inmensa participación afectiva.

También favorece a la participación el lugar donde se dé la transmisión.

El espectador puede estar cómodamente sentado frente a la pantalla tratando de que ésta sea el único punto luminoso, nada lo distrae y puede con vivir libremente con los personajes o el ambiente -- que se le presenta.

Esta opción óptimamente lograda o casi lograda, puede serlo el cine; en el caso de la televisión la participación es menor porque el auditorio no presta la atención que debiera, debido a los distractores que puedan existir, además de que la pantalla es pequeña.

Para que la imagen visual no pierda su fuerza, se usa la redundancia que no es tan necesaria en el cine.

La música que acompaña a la imagen es una presencia afectiva, no tiene nada de objetivo, ya que la vida real no se desarrolla al ritmo de ninguna melodía. Mientras que puede ser utilizada para descri--

bir acción, se fusiona con la imagen o sustituye - algún recuerdo.

Las técnicas que conforman el lenguaje visual (acercamientos, ángulos, encuadres, sobreimpresiones, disolvencias, etc.) son provocaciones, aceleraciones, intensificaciones de las proyecciones-identificaciones y sin ellos lo que sea presentado - al espectador no tiene sentido, es incoherente, sucesión de imágenes, sombras y luces. Es el espectador quien da significado a la imagen visual en movimiento.

Pero el film o el programa de televisión-- deben tener un ritmo ideal para que la participación esté presente. Si su lenguaje es demasiado lento -- aburre, si es demasiado rápido confunde y se desprende de de la participación.

### III. EL MONTAJE

El lenguaje visual cuenta con características que le son propias, pero atrás de la imagen - hay un emisor que puede controlarla.

En el momento de filmar, escoge una parte de la realidad desde un determinado punto de vista. Somete las formas al desprecio o a la estima, des--pués mezcla los trozos de realidad filmada, altera--el tiempo real y crea un nuevo universo.

Aunque el proceso es el mismo, el producto responde a distintos propósitos y por lo tanto - sus efectos serán diferentes.

Hay cine y televisión creados como una necesidad artística. Su propósito es satisfacer la -



necesidad humana de hacer arte.

El cine y la televisión pueden ser empleados además, con fines institucionales y con fines educativos.

En resumen, la imagen visual puede ser controlada y dirigida atendiendo a algún propósito, que en este caso es el educativo.

#### TERMINOS PROPIOS DEL CINE Y LA TELEVISION.

1.- ADAPTACION: Transformación de un hecho de la vida real, o de una obra literaria en forma cinematográfica antecedente al guión.

2.- ANGULACION: punto de vista de la toma, de la que deriva el encuadre, que es la imagen elegida por el objetivo, con significado particular.

3.- ASA: abreviatura de American Standard Association, cuyas normas indican los índices de exposición destinados a señalar los grados de rapidez o sensibilidad de la película virgen.

4.- ASPECTO RADIAL: es el radio entre lo ancho y largo de una foto. Una fotografía o imagen normal para la televisión, tiene un aspecto radial de 4 X 3 cm.

5.- BACK PROJECTION: proyección de una película ante una pantalla transparente, la cual sirve como paisaje mientras se filma la acción.

6.- BOBINA: cilindro metálico con un núcleo central angosto que se usa para enrollar la pe-

película.

7.- BOOM: es el aparato que sostiene el micrófono cerca del artista, pero siempre fuera del alcance de las cámaras.

8.- CAMARA SCRIPT: es el texto de un programa de televisión, al que se le han agregado indicaciones técnicas dando detalles sobre las tomas de las cámaras, micrófonos, etc.

9.- CAMARA SUBJETIVA: toma cinematográfica realizada de tal forma que el campo visual corresponde al de uno de los artistas que intervienen en la escena.

10.- CAMPO: es el espacio visual comprendido en el encuadre.

11.- CARRITO O DOLLY: es una plataforma sobre vías o ruedas donde se coloca la cámara.

12.- CAST O REPARTO: distribución de papeles interpretativos a los actores que intervienen en un film.

13.- DISOLVENCIA: modo de pasar de un encuadre a otro. Puede ser de apertura (la imagen emerge lentamente de un fondo negro), de cierre (la imagen se esfuma en negro), encadenado (cuando a un esfumado en cierre o fade out, se sobrepone uno en apertura o fade in).

14.- ESCENOGRAFIA: conjunto de objetos naturales o preparados que sirven de marco a una filmación.

15.- ENCUADRE: espacio limitado que capta-

la cámara al hacer la toma.

16.- EXPOSICION: tiempo durante el cual - se permite la entrada de luz a la cámara.

17.- FLASH-BACK: forma de montaje que rompe la cronología del relato interpelando en el mismo una escena de escasa duración que evoca sucesos pasados.

18.- FLOOR MANAGER: es la persona que representa al director en el estudio y da la organización en el mismo.

19.- GUION TECNICO: es la forma escrita - que prevé la realización de la película o del programa de televisión en todas sus particularidades. Se divide en cuadros donde se colocan los diálogos, sonidos, movimientos de cámara y de actores.

20.- LOCACION: cualquier lugar exterior de un estudio de cine o televisión donde se filme una película.

21.- MONITOR: es un aparato de televisión que se encuentra en la cabina de control. Reproduce imágenes de las cámaras del telecine o de imágenes - tomadas fuera del estudio.

22.- MOVIMIENTOS DE CAMARA: (los básicos) - panning: la cámara permanece sobre su eje y gira - - hacia su derecha o izquierda.

Dolly in y back: la cámara se aleja o acercca del sujeto.

Tillt up: la cámara se mueve sobre su eje-

hacia arriba.

Tillt down: la cámara se mueve sobre su eje hacia abajo.

Travelling: la cámara sigue paralelamente - al sujeto fotográfico que está en movimiento. Estos - movimientos básicos se pueden mezclar entre ellos.

23.- PLANOS: son los puntos de vista que - ofrece la pantalla al espectador.

Los principales son:

Long shot: abarca un paisaje con personaje - o sin él.

Medium long shot: plano semigeneral, es más cercano que el anterior.

Full shot: los personajes vistos de cuerpo - entero.

Plano americano: encuadra desde las rodillas a la cabeza a uno o varios actores.

Medium shot: uno o dos actores tomados desde el busto.

Close up: toma de la cabeza de un actor.

Big close up: un detalle del personaje ocupa toda la pantalla.

24.- STORY BOARD: guión en el que se indican las secuencias de la futura realización por medio de dibujos.

25.- TELECINE: proyector usado en televisión que capta las señales procedentes de películas o de registros sobre película.

26.- MIXER: es un tablero de mezcla visiva donde se encuentra el control de las cámaras para - crear efectos visuales."<sup>2</sup>

## N O T A S

2.-Ibid, pp. 97-106

## c) LA TELEVISION EN NUESTROS DIAS.

"Los grandes adelantos que en el presente-siglo se han hecho en la tecnología de la comunica--ción han influido en todos los aspectos de nuestra--vida.

Se pueden difundir mensajes a escalas ma--sivas en un mínimo de tiempo; el lenguaje de la ima--gen va sustituyendo parcialmente a la escritura: los medios electrónicos permiten mostrar infinidad de --cosas que antes sólo se podían presentar a través de textos.

En suma la tecnología ha modificado radi--calmente el proceso de la comunicación. Justamente --lo revolucionario de los actuales medios audiovisua--les, consiste precisamente en que el sonido y la ima--gen han sido incorporados a elementos electrónicos, --mecánicos y químicos con lo que se ha creado una es--tructura de gran potencialidad, rapidez y alcance.

Con respecto a lo anterior Paul Adorian --dice: El medio más práctico y versátil de mostrar --una imagen en distintos lugares simultáneamente, no--importando la distancia donde se esté efectuando el--acontecimiento y permitiendo además en un momento --dado, usar una gama de ayudas visuales que enrique--cen la enseñanza hoy en día, es la televisión.

Por eso no podemos olvidar la enorme apli--bilidad de este medio de comunicación, como por ejem--plo: el ahorro de tiempo y dinero, la reducción de --riesgos en operaciones difíciles y peligrosas, ade--más existen aparatos imposibles de trasladar a lu--gares accesibles para los alumnos, conferencias que--de no grabarse en una videocinta quizá los alumnos --

nunca las podrán ver, o lugares de difícil acceso, - cuyo costo podría ser inaccesible para muchos presupuestos, no pasemos por alto que la televisión ha mejorado la comunicación, educa y entrena masivamente."3

"Pero no todo es bueno para la televisión- como medio, ya varios autores han dicho que: "la televisión no es ni buena ni mala, todo resulta del uso que le den, y esto emana del sistema y estructura en que impere.

Existen tipos específicos de estructuras - de televisión:

1.- Televisión privada.-También conocida (en la mayoría de los casos) como televisión comercial, percibe dinero de la venta de su tiempo a publicistas y/o comerciantes.. Al no percibir dinero alguno del Estado, vende su tiempo a las agencias de - publicidad.

Las agencias venden ese tiempo y la emisión misma a los diferentes "clientes" que solicitan el servicio.

En este caso el Estado otorga concesiones- de explotación y legisla de acuerdo con ese propósito, pues reconoce como patrimonio de la nación a tal medio electrónico.

Como ejemplo de televisión comercial tenemos la norteamericana.

2.- Televisión estatal.-El Estado mexicano considera a la radiodifusión como patrimonio de - la nación y crea empresas que la organicen, adminis-



tren y controlen. Sus ingresos provienen de un subsidio.

3.- La televisión como institución comunal de derecho público.-En este caso, la televisión depende de uno o varios organismos oficiales, y -- estos están obligados a explotar la televisión según normas estrictas de interés público.

4.- La televisión como empresa estatal -- declarada.-La televisión es una forma de derecho -- propio del Estado, y está vinculada directamente a la administración pública, o bien forma un departamento especial para tal fin.

A diferencia de la televisión comercial, -- la televisión estatal se caracteriza por su esfuerzo a favor de la cultura pues no está supeditada a intereses mercantiles.\*4

\*Así pues, debemos tomar en cuenta estas -- dos opciones en los otros medios de comunicación, -- cine, radio y prensa, porque todos ellos deben ser -- reflejo de una sociedad libre, donde los hombres que la integran puedan elegir, aceptar y también rechazar la información recibida a través de cualquiera -- de ellos, al existir una sociedad democrática; así -- cada individuo sea estudiante, obrero, niño, ama de casa, campesino, técnico, profesionista, etc., elige libremente conforme a su interés su periódico, programa, escritor o estación favorita.

La libertad humana exige libertad en nuestros intereses y preferencias para poder elegir y -- para determinar nuestra propia vida, según nuestro -- propio carácter, para obrar como queramos, sujetos -- a las consecuencias de nuestros actos, sin que nos --

lo impidan en tanto que no perjudiquemos a los demás.

El hombre es el único ser privilegiado de la naturaleza, por tener el don de la palabra que es la expresión del pensamiento, a través de su lenguaje se comunica y al ser el hombre un ente social, se asegura en comunidades; siente la necesidad de sus congéneres y de comunicarse con ellos, como expresión vital de relación humana.

El intercambio de ideas, de conocimientos y de información, constituyen elementos esenciales que condicionan la existencia, la supervivencia y la acción de una sociedad determinada.

Los nuevos descubrimientos técnicos y científicos se multiplican en este nuestro siglo XX, donde los medios de comunicación y la información constituyen una de las características principales de las sociedades modernas.

Estos medios traen consigo la difusión masiva de información, como consecuencia, han convertido al hombre de este siglo en un individuo informado y en cierta forma universal, la información es un fenómeno social y como tal cumple en primer término un papel político muy importante.

El objetivo principal de los medios es el informar a través de sus diversos contenidos: esto, debe realizarse mediante una verdadera comunicación empleando un lenguaje común, entre ambas partes emisor-receptor, por lo tanto deben conocerse lo mejor posible a través de estudios diversos, los intereses y preferencias de su público, de su auditorio. Para que la información emitida sea recibida en forma co-

recta, debe corresponder al nivel educativo-cultural de las mayorías de esa sociedad, a sus preferencias e intereses, por eso los medios masivos de comunicación vienen a ser un reflejo, un producto de esa misma sociedad, de su nivel educativo y socio-cultural, de sus intereses y preferencias, sino -- corresponde el contenido de estos medios a los intereses y preferencias de la sociedad donde se desa--rollan dejarán de serlo con el mínimo esfuerzo, -- simplemente cambiando o apagando un botón, al no -- comprar un boleto, periódico, revista, en pocas palabras serán rechazados, por no poder identificarse con ellos, por no corresponder a la realidad de las mayorías de esa sociedad.

La comunicación a través de los medios, -- sirve como vínculo de integración de una sociedad -- que se identifica con el contenido de esos mismos -- medios.

Por lo anterior podríamos poner un ejemplo: El contemplar una obra de arte, nos comunica y hace que se produzca en nosotros un placer estético, en la obra de arte está el mensaje y para que pueda --- existir comunicación entre el emisor (artista) a través del medio (obra de arte) y el receptor (espectador), este último, debe de gustar, apreciar o cono--cer, tener cierto nivel cultural educativo sobre ese arte, para poder entender y comprender ese lenguaje y así identificarse con la obra. La respuesta será - disfrutar plenamente de ese placer estético.

Así vemos que por fuerza para la comunicación, debe de emplearse un lenguaje común, para que el receptor lo comprenda, asimile y en su caso, lo acepte o lo rechace. Continuamente algunos medios - como la radio y la televisión (que es a la que dedi

co esta investigación), realizan estudios sobre --  
preferencias e intereses del auditorio y conforme -  
a ellos se van efectuando cambios, para elevar la -  
cultura y educación del pueblo, pero éstos implican  
un proceso que no puede ser radical, pues lleva -  
tiempo para poder ser efectivo."<sup>5</sup>

## N O T A S .

- 1.- Las humanidades en el siglo XX, Tomo 2,  
Ciencias de la Comunicación, pp. 145-148.
- 2.- Ibid, pp. 97-106.
- 3.- Bernard Eliade, Fundamentos de la Tecnología,  
pp. 15-16.
- 4.- Las humanidades... Op. cit. pp. 150-151
- 5.- "Los medios masivos de comunicación reflejo de  
una sociedad libre",  
Revista antena, pp.12-13.

## CAPITULO II.

## LA TELEVISION Y LA EDUCACION.

## a) LA EDUCACION EN MEXICO.

No podemos pasar por alto que nuestro país, como un protagonista más del grupo al que se ha nombrado del tercer mundo, afronta graves crisis en cuanto a economía, tecnología, alimentación y otros, desgraciadamente tendrá que pasar algo de tiempo antes de que estos problemas se puedan resolver en favor de los que lo necesitan y que forman parte de la mayoría de nuestra población.

En este caso, tocaré un punto también fundamental, y es la educación. Por qué digo esto? Es por lo siguiente:

La preocupación de nuestras instituciones educativas es proporcionar educación a la mayor parte de la población. Las limitaciones están presentes ante una demanda creciente de población estudiantil, la escasez de personal docente e instalaciones escolares, el dilema es: enseñar a tanta gente en tan poco tiempo y con el mínimo de maestros.

El problema educativo en México tiene proporciones extraordinarias dado que la demanda de educación ha rebasado los índices previstos, de tal modo que los métodos convencionales han pasado a ser parte de la historia y el empleo de modernas técnicas de enseñanza entre ellas la televisión, permite entrever no sólo la gravedad del problema que es mucha,-

sino para bien, un gran adelanto en cuanto a una forma de --  
comunicación, símbolo representativo de los avances de la --  
civilización.

Con respecto a lo anterior, es mi propósito no --  
ahondar en exceso dentro de esa enorme cantidad de cifras y --  
cálculos que aunque necesarios, en este caso podrían caer en  
lo repetitivo y restar atención del lector. Por el momento  
lo que me interesa es abarcar un panorama a manera de conocer  
lo si no en su totalidad, por lo menos sí en una de sus par-  
tes más importantes como lo es la educación superior imparti-  
da en nuestra Institución, la Universidad Nacional Autónoma-  
de México, aclaro, que si doy preferencia en este caso a la-  
Universidad, no es por restar importancia a la situación de-  
las otras escuelas, simplemente trato de poner un ejemplo --  
claro y objetivo de lo que sucede en la U.N.A.M. como podría  
hacerlo con los problemas del Politécnico o de otras institu-  
ciones de nuestro país.

"ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LA PROBLEMATICA  
DE POBLACION EN LA U.N.A.M.

La U.N.A.M. como Institución del Sistema Educati-  
vo Mexicano, a la vez que participa de la problemática que --  
éste presenta en todos sus niveles y ámbitos escolares, hace  
intentos por aportar soluciones derivadas de la magnitud y --  
naturaleza de la población que atiende.

Si consideramos que la principal función que actualmente desarrolla la U.N.A.M., se refiere a la formación profesional (alrededor de 300 carreras), la docencia constituye en este contexto la actividad primordial; algunos datos tomados del Anuario Estadístico de 1980 editado por la U.N.A.M. corroboran lo anterior.

Asisten a la Escuela Nacional Preparatoria y al Colegio de Ciencias y Humanidades la quinta parte de los estudiantes que cursan enseñanza media superior en el país, la cuarta parte de los que estudian licenciatura y las tres cuartas partes de los que realizan estudios de postgrado.

La ampliación que se le dió a la enseñanza primaria y al ciclo básico de la enseñanza media (secundaria) generó una mayor solicitud en los ciclos de enseñanza media superior (bachillerato) y superior, así la Universidad se enfrentó al desafío de la demanda social de educación.

Para darnos una idea más clara, mientras que las escuelas y facultades en 1971 tenían 78,200 alumnos, en 1980 llegaron a estar inscritos en ellas 294,542, lo cual representa un incremento de cerca de 216,342 alumnos. En la Escuela Nacional Preparatoria y Colegio de Ciencias y Humanidades, se pasó de 60,200 alumnos en 1971 a 143,814 en 1980, incrementándose la enseñanza media superior en 83,614 alumnos.

Correlativamente a las tareas de docencia se dedican aproximadamente 27,515 profesores, de 17,000 que había en 1971- existiendo un incremento de 10,515 profesores".<sup>1</sup>



El incremento desmesurado de la población estudiantil ha generado problemas de diversa índole, que van desde la improvisación de profesores, de planes y programas de estudio, de instalaciones, de materiales de apoyo, hasta los sistemas alternativos, adoptados sin el estudio y análisis crítico de la realidad concreta en la cual se van a aplicar.

Esta situación se plasma de manera evidente en el bajo nivel académico, en la deficiente preparación del profesorado, en la inadecuación de planes y programas a las necesidades de la sociedad y en la manifiesta inhabilitación del -- egresado para abordar las exigencias profesionales, referidas tanto al quehacer específico de su campo de trabajo, como al papel y trascendencia de su labor social.

Así como la Universidad representa la culminación del sistema escolar, a la vez constituye un filtro social, mismo que a partir de parámetros socioeconómicos y culturales, facilita el acceso a ella de miembros de las llamadas clases sociales. De esta manera, podemos explicarnos en parte, el papel conservador tradicionalmente atribuido a las universidades. Pero paralelamente estas instituciones ofrecen un espacio crítico que posibilita al universitario para interpretar, cuestionar, investigar y proponer alternativas acordes a la realidad.

#### "LA EDUCACION TECNOLOGICA".

Es propósito de los preocupados de nuestra realidad, afirmar los valores nacionales y fomentar en los educandos la-

comprensión de nuestros problemas y aprovechamiento de nuestros recursos; esto es, habrá de vincularse a propósito y necesidades del desarrollo para contribuir así al aseguramiento de nuestra independencia económica y a la continuidad y acrecentamiento de nuestra cultura.

Satisfacer la demanda de formación profesional en todos los niveles, desde la capacitación para el trabajo hasta la preparación de técnicos de alto nivel e investigadores.

Dirigir sus acciones de extensión, de docencia e -- investigación hacia la realidad económica y social de cada región del país y al mejor aprovechamiento de sus recursos. Tratar de asegurar en los estudiantes el desarrollo de todas sus facultades, fomentando en ellos la objetividad científica y -- una actitud favorable hacia el trabajo productivo.

Quiero agregar que existen también otras maneras de apoyar al desarrollo de la instrucción, como lo es sin duda el presupuesto que se otorga por parte del gobierno a las diferentes instituciones educativas del país".<sup>2</sup>

"Con respecto a lo anterior, Howe (1967) nos dice: Una escuela no se da espontáneamente, sino que representa fondos públicos que se gastan en forma inteligente en la administración de recursos físicos y humanos con la finalidad de producir ciertos cambios deseados en la conducta de los alumnos.

Con esto no se quiere decir que se cuenta ya con -- una estrategia y una tecnología para lograr lo que el programa educativo de cualquier distrito escolar necesita hacer. Por

el contrario, lo que se está haciendo ahora es probablemente - rasguñar apenas la superficie de la habilidad del hombre para aprender. Los educadores se han sentido por sí mismos suficientemente calificados durante mucho tiempo para especificar los objetivos generales de un programa instruccional, pero los medios para lograr estos objetivos se han mostrado a menudo muy evasivos. El problema que enfrentamos hoy es cómo obtener el máximo rendimiento de nuestros programas o planes educativos".<sup>3</sup>

Es decir, es necesario contribuir a una formación -- integral de estudiantes. Dado el crecimiento de la población -- estudiantil, se debe ayudar a la solución de problemas masivos de enseñanza, así como la carencia de profesorado y de planteles.

"La enseñanza en México ha quedado relegada no a una élite privilegiada como acontecía hace unos años, sino a los -- agraciados que alcanzan cupo en las escuelas.

Y si volteamos los ojos a la provincia y a regiones inhóspitas y olvidadas, nos daremos cuenta de cuál es la situación en la que se encuentra nuestra población necesitada de cultura y educación.

Se están haciendo esfuerzos que no podemos ignorar, -- para solucionar estos problemas, no sólo de las grandes urbes -- sino del campo, y esos esfuerzos están basados en los medios de comunicación a los cuales valga la expresión, hay que sacarles jugo, pero no para cambiar mentalidades y así tener seres hechos para consumir, sino para elevar los niveles culturales y fomen-

tar la educación, todo en beneficio del país".<sup>4</sup>

## NOTAS.

- 1.- Anuario Estadístico 1980, Depto. de Estadística,  
U.N.A.M.  
"Población estudiantil de primer ingreso y  
reingreso por sexo", p.1.
- 2.- Plan Nacional de Educación, "La educación Tecnológica",  
pp. 1-3, (apuntes mimeografiados).
- 3.- Del curso Enfoque de Sistemas,  
"El Desarrollo de la Instrucción", pp. 1-2,  
(apuntes mimeografiados).
- 4.- Informe Bienal del Centro de T.V. Educativa de Zaca-  
tenco, "Finalidades y Objetivos", p. 83.

b) VENTAJAS DE LA TELEVISION  
COMO UN MEDIO.

"La televisión es uno de los mayores avances de la electrocomunicación realizada por el hombre en el siglo XX. Este medio electrónico se vale de muchos recursos que también utiliza la educación audiovisual, como diagramas, proyecciones fijas y en movimiento, especímenes y modelos, por mencionar -- unos pocos, los cuales tienden a comunicar en mejor forma la-- idea que se quiere mostrar al televidente.

Ahora bien, la televisión puede reunir importantes ventajas a nivel comparativo con otros medios, por ejemplo: La televisión puede llegar a cualquier parte, desde un pequeño auditorio que reúna características para poder apreciar un programa de televisión, hasta un salón de clase o una pequeña sala de estar, puede ser, en cada uno de esos lugares, en distintos horarios o pueden ser todos a un tiempo.

Este medio puede estar diseñado desde un nivel-- personal, es decir, que una persona tenga su propia cámara de T.V., su monitor y su grabadora, y que grabe lo que desee hasta nivel mundial pasando por niveles circuito cerrado, local y nacional. Y cualquier programa de televisión contando con una red de microondas y satélites lo pueden ver desde algunas personas-- solamente, hasta muchos millones.

Una transmisión puede mostrar objetos difíciles-- de conseguir o de transportar, invitados o personajes importantes con los cuales es difícil tener comunicación se puede obte-

ner una sesión y grabarla, de este modo permanecerá la grabación en el cassette hasta que se quiera borrar.

Posee la característica de almacenar gran cantidad de información difícil o fácil de conseguir, y una transmisión de esta información, se puede repetir cuantas veces se quiera.

Existen escenas o imágenes difíciles de apreciar de un sólo golpe, pero con la congelación de la imagen - esto se puede lograr y obtener buenas apreciaciones.

No podemos pasar por alto los equipos portátiles de televisión que permiten la grabación de casos insólitos y todo esto con algo tan simple como una cámara, una grabadora, baterías y un cassette y en algunos casos luces auxiliares, todo de fácil transportación o por lo menos que no requieren equipos humanos y transportes especiales, que hacen más inaccesible el logro de los objetivos.

La televisión es un gran auxiliar de las instituciones, precisamente por sus características masivas.

Este medio de comunicación no requiere revelado y por lo tanto el paso de la imagen física a la cinta es directo e instantáneo por lo que en casos de urgencia en cuestión de segundos, minutos u horas a través de ediciones rápidas y directas en la cinta se sacan los trabajos más rápidamente que otros medios, como el cinematógrafo, o fotografías como en los audiovisuales.

Podríamos agregar también algo que es bien importante, y es el empleo de dos de nuestros sentidos, la vista y el oído, que se antoja más completo que la radio que sólo utiliza el oído.

Y así podría seguir escribiendo más ejemplos y comparaciones, pero considero que esto es suficiente para forjarnos una idea de lo que la televisión nos brinda, no como la caja hipnotizadora, o engañadora, o enajenante, sino como un medio de comunicación que sabiéndolo emplear con criterio objetivo y positivo, nos brinde la ayuda que necesitamos para la superación de todos, en todos los niveles".<sup>5</sup>



## NOTAS.

- 5.- Francisco Cortés Padrón, Medios Educativos  
Audiovisuales,  
pp. 297-300.

c) LA TELEVISION EN LA EDUCACION  
UN GRAN ADELANTO.

Como ya hemos visto en los anteriores capítulos, la televisión es un gran adelanto en el siglo XX, sus posibilidades como medio masivo y de gran penetración, no dejan lugar a dudas.

"Desgraciadamente el uso que se le ha dado es -- enormemente nocivo, e incluso ha llegado a rayar en lo peligroso, ya que las escenas con enormes dosis de violencia que traen los programas que la televisión comercial transmite, ejercen una influencia significativa en las vidas de todos los que la ven y también en las de los pocos que no la ven. Como medio para las masas ocupa una buena parte del tiempo libre de los niños y los adultos.

Los maestros no sólo deben preocuparse por el tiempo que la televisión sustrae a las actividades de estudio de sus alumnos fuera de la escuela, sino también por sus efectos sobre su conocimiento, opiniones conducta y sus -- estructuras de valores.

Se ha demostrado que la influencia que ejerce la televi---sión sobre esos asuntos, existe y afecta significativamente lo que sucede en la escuela.

Una consecuencia de esto, es que todas las formas de usar la televisión en el aula se han vuelto más atractivas para los maestros, que afortunadamente han sabido enfocar --

positivamente estos recursos. A raíz de esto, la meta principal de los estudiosos de este problema es encausar los -- adelantos recientes de la televisión que prometen causar mejoras en la enseñanza y el aprendizaje, dentro de la escuela y fuera de ella.

Cabría mencionar también que la televisión no sólo -- puede emplearse con fines meramente educativos, sino también con fines motivacionales como lo es el programa de televisión que forma parte de esta tesis y que va dirigido a un tipo de público bien específico que son en este caso, alumnos de una escuela profesional del Politécnico.

#### LA ENSEÑANZA POR TELEVISION DENTRO DE UNA ESCUELA.

La efectividad que la televisión puede tener en la -- educación, depende de la calidad de los programas y la habilidad para usarlos.

A continuación se anotan algunas preguntas que pueden dar orientaciones importantes acerca de la buena utilización de la televisión para la enseñanza, sería magnífico que cada lector en lo personal las reflexione y se las responda a sí mismo, ya que en la medida que todos participemos en el problema, mejores resultados se obtendrán.

¿Usará el maestro la televisión para toda su enseñanza, como recurso básico de enseñanza, como recurso suplementario o como elemento para enriquecer la clase?

¿Encontrará ayuda en los estudios de investigación -- para determinar de qué manera quiere usar la televisión?

¿Puede el maestro individualizar la enseñanza por medio de la televisión?

¿De qué manera se puede evaluar el aprendizaje -- por televisión, de los alumnos?

¿Qué conocimientos deberá poseer el maestro acerca de los aspectos técnicos de la televisión y sus aparatos?

#### UTILIZACION DE UN PROGRAMA PARTICULAR DE TELEVISION.

Como los programas de televisión que llegan al -- aula no están sometidos al control del maestro y sus -- alumnos, debe recordarse que el maestro tiene la opción -- de usar o no usar un programa. Para elegir un programa -- particular, se debe tener mucho cuidado y considerar las -- respuestas a las preguntas siguientes:

¿Se ajustará a la secuencia de experiencias de -- aprendizaje que el maestro piensa realizar?

Si el programa es adecuado, ¿podrá disponerse el horario de clases de modo que el grupo esté listo en el -- momento de la transmisión?

¿Puede haber repeticiones del programa?

¿No se puede elegir su hora? o ¿Puede preparar -- el maestro una guía de estudio para sus alumnos que les -- ayude a aprovechar el programa que verán fuera de las horas

de clase, en un centro de recursos de enseñanza o en su casa, por ejemplo?

¿Qué actividades debe planear el maestro a fin de conducir la lección televisada en su clase?

¿Dará oportunidades a los alumnos de que participen en el programa? Después del programa, ¿aclarará respuestas a preguntas, valorará los resultados de la experiencia y guiará a los alumnos hacia la realización de actividades afines en el aula?

¿Cómo evaluará el maestro lo que los estudiantes han aprendido con el programa? ¿De qué modo asegurará que los alumnos reconocen las cosas que han aprendido?

Es de esperarse que las respuestas a algunas de estas preguntas se puedan hacer a partir de análisis del maestro sobre los materiales impresos que hablan del programa, proporcionados por su escuela o su distrito escolar, o por la agencia que trasmite el programa. Cuando el maestro tiene acceso al programa en videocinta, o en película y hay equipo para verlo de antemano, debe hacerlo, quizá con la ayuda de algún alumno, con el fin de prepararse para la lección en clase.

UTILIZACION DE EQUIPOS PORTATILES  
DE VIDEOCINTA.

No podemos pasar inadvertido el uso técnico de los equipos de televisión para los fines de la educación.

La cantidad de sistemas económicos y portátiles de grabadora-cámara de televisión que existen en la actualidad pone al alcance del aula muchas actividades valiosas de producción de televisión.

Algunos sistemas escolares de los Estados Unidos, - Canadá y otros países proporcionan uno o más aparatos de -- grabación y ejecución de cintas magnéticas llamadas VIDEO-- CINTA; en otras escuelas, el equipo sólo se proporciona por pedido o se hacen circular regularmente grabadoras, cámaras, monitores y accesorios.

Los maestros suelen tener el equipo a su disposición, y la facilidad con que se maneja proporciona a los maestros - y alumnos oportunidades de aplicar prácticamente la capacidad de producción instantánea que tiene la televisión. La tendencia hacia una estandarización que posibilitará intercambiar - cintas con programas de una marca grabadora a otra, es otro - de los estímulos que tienen los maestros y los alumnos para - usar el equipo.

SISTEMAS DE GRABADORA/CAMARA  
DE TELEVISION.

Algunos han calificado la utilización de los sistemas baratos y portátiles de grabación de televisión como "producción instantánea de televisión". Es verdad que el desarrollo del equipo simple ha dado a las aulas la posibilidad de reproducir con calidad satisfactoria una variedad de grabaciones de televisión. A continuación serán descritas algunas de las más importantes actividades que se pueden realizar:

DEMOSTRACIONES DIDACTICAS QUE SE GRABAN  
PARA USAR REPETIDAMENTE.

La cámara de televisión, con varios lentes o con un sólo lente zoom, registra los pasos de una demostración (a menudo desde el punto de vista del manipulador), a fin de que la orientación sea correcta, y el material quede grabado para volverse a usar cuando se le necesite. Estas demostraciones grabadas se pueden hacer una y otra vez para perfeccionarlas. Asimismo, la grabación elimina todo el tiempo que se suele dedicar a que el maestro o algunos técnicos hagan instalaciones repetidas. La grabación se puede usar una y otra vez en cualquier momento, en salones de conferencias, laboratorios o gabinetes.

Cuando es necesario, resulta fácil modernizar las demostraciones grabadas.

EJECUCIONES DE LOS ALUMNOS QUE SE GRABAN  
PARA HACER UN ANALISIS EVALUATIVO.

En las áreas del deporte o la oratoria, en la mecanografía o en el desempeño de papeles, en la música, en el arte dramático o en la mecánica automotriz, el procedimiento de tocar la cinta grabada que contiene la ejecución (a fin de evaluarla el mismo alumno, sus compañeros o el profesor) conduce a un mejoramiento. Sin embargo, no es suficiente grabar la -- ejecución para repetirla; desde el punto de vista didáctico, cada ejecutante debe comprometerse a procurar el logro de los objetivos de la grabación.

LA EJECUCION DEL MAESTRO QUE GRABA PARA OBSERVAR  
Y ANALIZAR EN PRIVADO.

Así como los estudiantes pueden sacar provecho de sus propias ejecuciones, también el maestro se beneficia cuando -- puede verse tal como lo ven sus alumnos.

Alguna persona lo puede seguir con la cámara cuando -- usa el pizarrón, el retroproyector, objetos reales o modelos; indica al operador cómo debe hacer las tomas durante la cla-- se, volviendo ocasionalmente la cámara hacia los rostros de -- los alumnos para observar sus reacciones (o la ausencia de ellas).

Después con la imagen y el sonido juntos, tendrá oca-- sión de examinar su modo de hablar y de conducirse y hará in-- ferencias acerca de la influencia que tiene como motivador de



los alumnos, además de su papel de expositor de información e instrucciones.

#### LAS GRABADORAS DE VIDEOCINTA Y LA COMPRENSION VISUAL.

Muchos maestros desarrollan actividades de comprensión visual a fin de que sus alumnos se animen a abrir los ojos al mundo que los rodea. Algunos estudiantes emplean -- cámaras de foto fija y de cine para registrar sus ideas y -- expresar el mundo tal como lo ven, pero otros preferirán el sistema portátil de televisión. La característica de ejecución instantánea del equipo de televisión y la posibilidad de borrar y volver a usar la cinta hasta obtener buenas resultados, son factores que dan más resultados satisfactorios, son factores que dan más valor a la televisión como medio de registro para expresar las cosas que vemos.

#### AMPLIFICACION DE LA IMAGEN MEDIANTE LA TELEVISION.

Al conectar una sola cámara de televisión con uno o -- más receptores (monitores), se pueden amplificar actividades de demostración y exhibición para un aula, un laboratorio o -- una sala grande de enseñanza. Se suele montar la cámara en un soporte ajustable que se eleva sobre una mesa; los receptores quedan colocados en los lugares donde se les ve convenientemente.

Así los alumnos pueden observar los materiales demostrados desde una perspectiva adecuada y sin perder los deta--

lles. Los resultados obtenidos con esta técnica han resultado valiosos en la enseñanza de la Biología, Electrónica, Psicología, Medicina, Ingeniería y muchas otras materias - en que son indispensables los acercamientos a los detalles.

Hasta aquí hemos estudiado ejemplos de actividades informales de televisión que se pueden realizar con equipos bastante sencillos y baratos de televisión.

Sin embargo, algunos maestros intervienen más formalmente en la producción de televisión educativa.

#### PREPARACION DE PROGRAMAS DE TELEVISION.

A partir de la definición de los objetivos generales de un programa, se harán planes iniciales para aclarar qué fines se quieren alcanzar, entre los cuales está la preparación de un enunciado de objetivos para quienes verán el programa. Se intentará inevitablemente ponderar con exactitud las capacidades, los intereses y las experiencias didácticas que probablemente hayan tenido los alumnos del auditorio. Se repasarán las posibilidades del contenido y se estudiarán los distintos materiales como elementos visuales y - para demostraciones.

Los planes iniciales suelen ir seguidos por una conferencia con el productor del programa, quien hará sugerencias valiosas al maestro sobre la base de su experiencia con la técnica de la televisión.

Trabajando con el productor, empezará el trabajo --

de elaborar "hojas de producción", donde se describe detalladamente la manera en que se impartirá la lección. Se realizan y analizan detalles técnicos y de redacción, para pasarlos al director quien se encargará de los encuadres y diálogos así como de la iluminación, escenografía, fotografías, transparencias, etc.

No deberá pedirse por parte de los productores de televisión educativa, que los maestros memoricen literalmente un guión, pues lo mejor es que el maestro tenga libertad de exposición.

El maestro de televisión es el principal responsable de que en sus programas sólo se empleen los procedimientos de enseñanza más adecuados.

El maestro puede recurrir a materiales didácticos de participación, que proporciona la escuela o distribuye la organización productora; a veces son cuestionarios que los alumnos llenan, o materiales y objetos para manipular.

A menudo, será el maestro quien decida cuestiones como la cantidad de tiempo para que los alumnos reaccionen; si las pausas no deben contener música de fondo que distraiga al auditorio o si deben aparecer elementos visuales en la pantalla del televisor, para guiar la participación de los alumnos en el programa.

Es indispensable que el maestro colabore estrechamente con el personal de producción. De este modo se puede lograr que se vea y oiga lo que se pretende claramente, y --

también le pueden prestar valiosa ayuda al sugerir aplicaciones creadoras de diversas técnicas de televisión con las que no está familiarizado".<sup>6</sup>

Todo esto es muy interesante, pero no podríamos continuar si no conocemos el ¿POR QUE DE LA TELEVISION EDUCATIVA?

"Uno de los principales descubrimientos de la investigación contemporánea sobre el aprendizaje, y que constituye la corroboración de lo observado por muchos educadores, es que "el aprendizaje es un proceso individual llevado a cabo personalmente por cada individuo interesado en aprender algo, a un ritmo propio para cada individuo, como respuesta a una motivación individual y a retribuciones personales". Por lo cual -- se puede decir que durante el período de instrucción, no se -- tratará de crear una dependencia ciega del alumno hacia el profesor, sino se tratará de proporcionarle una serie de experiencias de aprendizaje que lo impulsen y capaciten para que adquiera un método propio de aprendizaje que pueda utilizar durante toda su vida y un criterio de aplicación de los conocimientos a diferentes situaciones.

Sin embargo, aunque la mayoría de los maestros aceptan lo anterior como una verdad obvia, se ven limitados si no imposibilitados a modificar la participación en el aprendizaje de los alumnos, que hoy se basa principalmente en la transmisión verbal de información que no toma en cuenta los intereses, la capacidad y el ritmo particular de aprendizaje de los alumnos. Esto se debe, entre otras cosas, a la sobrepoblación

estudiantil, así como a la escasez de personal docente y de los locales, problemas que ya hemos mencionado repetidas veces.

En ocasiones se debe también a la extensión y rigidez de los propios programas de estudio, que tienden a dar más importancia a los aspectos cuantitativos en detrimento de los cualitativos del aprendizaje. Estas presiones conducen al maestro a dedicar la mayor parte de su tiempo y su atención a lo que enseña y no a lo que cada alumno puede aprender y lo que debe ser capaz de hacer con lo que aprenda. A veces el maestro funciona como alguien que ayuda al estudiante a pasar un examen, más que como el que lo ayuda a aprender.

El avance de la tecnología educativa ha permitido subsanar algunos de los problemas que enfrenta el maestro, permitiéndole realizar una labor más efectiva que la sola transmisión verbal de información. Uno de los medios que ha demostrado mayor eficacia es la televisión educativa, si es utilizada adecuadamente y se le da su justo valor, situándola dentro de sus posibilidades y limitaciones reales en el proceso educativo. Las ventajas que ofrece este medio son múltiples ya que puede integrar a todos los demás medios audiovisuales (cine, dispositivas, gráficas, etc.), para dar mayor realidad y significado a lo que aprende el alumno.

Sin embargo, como cualquier otro recurso educacional, la televisión no es un instrumento que pueda por sí mismo dar solución a ningún problema. Sólo hace aquello para lo que ha-

sido programado. Debe considerársele como un portador de ideas pero no como un creador.

La decisión de su utilización debe partir de necesidades educacionales concretas. Antes de determinar su uso, se debe clarificar para qué es necesario que se use.

La televisión educativa no debe ser programada como sustituto de la enseñanza tradicional (basada en la uniformidad del grupo), sino como ayuda para un nuevo aprendizaje que refuerza la individualización, la independencia y la creatividad.

Tampoco puede concebirse como posible sustituto del maestro, sino como un instrumento que facilitará su tarea. El maestro es el que está en contacto directo con los problemas, limitaciones y avances del aprendizaje de los alumnos y es el que va a utilizar el material de televisión, funcionando como enlace entre el medio y los participantes. De su intervención depende el efecto del primero sobre el aprendizaje de los segundos.

Por todo lo expuesto, la participación de los maestros en la planificación, elaboración y utilización del material educativo de televisión resulta insustituible, pudiendo participar en la elaboración de guiones, como asesores o como presentadores y desde luego en la evaluación.

Como un ejemplo más de las aplicaciones de la televisión educativa podemos mencionar:

Los alumnos tienen pocas oportunidades de "vivir" --

los problemas en los sitios reales, a los que se enfrentarán como profesionales.

Para poder lograr esto, se necesitaría traer al aula las situaciones, lugares y problemas a los que se enfrentará el alumno, permitiéndole ver las aplicaciones de los conceptos que se vierten en clase.

Una solución podría ser, grabar un "videotape" o filmar las situaciones en los sitios originales, reproduciéndolas en las teleaulas.

Otro ejemplo puede ser:

La enseñanza actual en algunos casos es rígida, exige que el ritmo de aprendizaje de los alumnos sea uniforme.

Para solucionar esto se tendría que dar mayor flexibilidad al sistema de enseñanza, facilitando que el alumno aprenda a su propio ritmo.

La solución podría ser: retransmitir fuera de las horas de clase, en sesiones especiales los programas que se emiten en clases. Que los maestros y alumnos utilicen la videocinta fuera de los horarios de clase.

Ahora veremos algunas desventajas en la televisión -- educativa, por supuesto, las limitaciones existen, pero puede haber soluciones a éstas, como las que se enumeran a continuación:

- 1.- Una de las mayores desventajas que se atribuyen a la televisión educativa es la "no retroalimentación", es decir, no permite la interacción con

los alumnos. Sin embargo, esta limitación, -- casi se anula cuando no se concibe a la televisión como un sustituto en funciones y tiempo del maestro, sino como un instrumento en manos de éste, para facilitar su labor.

- 2.- El tiempo de preparación de un programa de televisión es mucho mayor que el que requiere -- una clase tradicional. La respuesta a este argumento es evidente, ya que el tiempo que se invierte se verá ampliamente justificado por el número de veces que puede ser utilizado el programa por distintos maestros y las ventajas que -- puede ofrecer su uso en términos de aprendizaje.
- 3.- El costo por programa puede resultar muy elevado. Esto es cierto y por lo mismo sólo debe utilizarse la televisión en determinados niveles y -- cuando las circunstancias lo requieran o cuando ningún otro medio audiovisual (dispositivos, -- cintas, impresos) pueda satisfacer las necesidades de aprendizaje. Es decir que cuando la televisión es empleada, sus resultados justifican el -- costo y éste se ve amortizado conforme el programa se utilice con una mayor cantidad de copias -- y una mayor cantidad de veces.

#### ¿CUANDO SE JUSTIFICA EL USO DE LA TELEVISION?

- 1.- Cuando la comprensión del contenido por parte -- de los alumnos requiera el uso de un lenguaje visual con movimiento y no pueda ser sustituido --



eficazmente por ningún otro medio.

- 2.- Cuando la ilustración del contenido del mensaje requiera la integración de varios medios audiovisuales (cine, dispositivas, animación, etc.).
- 3.- La experiencia de aprendizaje directa supone varios problemas (peligro, costo, manipulación de equipo sumamente costoso o delicado, distancia, etc.)
- 4.- Cuando se trata de fenómenos abstractos que -- puedan ser concretados y mejor comprendidos a -- través de la imagen.
- 5.- Cuando se requiera una ampliación considerable de objetos o ilustración de fenómenos que inclu<sub>u</sub>yen movimiento (tomas microscópicas, flourosco<sub>p</sub>ia, etc.)
- 6.- Cuando se requiera reducir considerablemente el tiempo que toma la demostración de un fenómeno -- que incluye movimiento.
- 7.- Cuando se desea mostrar experiencias de aprendizaje directas (prácticas en el laboratorio, quiró<sub>f</sub>ano, etc.)
- 8.- Cuando se requiera conservar y reproducir ante los alumnos una experiencia no repetible (fenó<sub>m</sub>enos, congresos, conferencias, experimentos, -- etc.)\*.

En resumen, aquí de lo que se trata es de familiarizar a los interesados con algunas de las posibles aplicaciones de la televisión educativa y proporcionar a los interesados en utilizar este medio, lineamientos para la planificación y elaboración de programas.

Se insiste en el concepto de que la televisión, -- como cualquier otro recurso educacional, no es un instrumento que pueda por sí mismo dar solución a ningún problema. Debe considerarse como un portavoz de ideas, pero no como un sistema creador. No hay que olvidar que para lograr el objetivo, la decisión de su utilización debe partir de necesidades educacionales concretas"<sup>7</sup> .

\*Nota.- Algunas de estas ventajas están anotadas en el capítulo "Ventajas de la Televisión como un medio", pero en este capítulo ya están -- aplicadas a la educación.

## NOTAS.

- 6.- W. Brown, et. al, Instrucción Audiovisual, --  
Tecnología, medios y métodos.  
pp. 238, 239, 244-245.
- 7.- Reimpreso de Educación Médica y Salud,  
"por qué la Televisión Educativa?"  
pp. 180, 181, 183, 185, 189.  
(Apuntes mimeografiados).

## NOTAS.

- 1.- Anuario Estadístico 1980, Departamento de --  
Estadística, U.N.A.M.  
"Población estudiantil de primer ingreso y --  
reingreso por sexo, p. 1.
- 2.- Plan Nacional de Educación, "La Educación - -  
Tecnológica",  
pp. 1-3, (apuntes mimeografiados).
- 3.- Del curso Enfoque de Sistemas, "El Desarrollo  
de la Instrucción".
- 4.- Informe bienal del Centro de T. V. Educativa -  
de Zacatenco. "Finalidades y Objetivos".
- 5.- Francisco Cortés Padrón, Medios Educativos --  
Audiovisuales,  
pp. 297-300.
- 6.- W. Brown, et. al, Instrucción audiovisual Tecno-  
logía, medios y métodos,  
pp. 238, 239, 244, 245.
- 7.- Reimpreso de educación médica y salud,  
'¿Por qué la Televisión Educativa?'.  
pp. 180, 181, 183, 185, 189, (apuntes mimeogra-  
fiados).

## CAPITULO III.

LA COMUNICACION GRAFICA Y LA TELEVISION  
EDUCATIVA.

## a) LA CARRERA DE COMUNICADOR GRAFICO.

Se ha hablado mucho acerca de las posibilidades que se encuentran en las carreras relacionadas con la comunicación. y esto no es raro ya que todo parte de un punto bien importante que es ese proceso por el cual los seres humanos nos interrelacionamos, intercambiamos información a través de diferentes medios, y a este proceso le llamamos naturalmente, COMUNICACION.

Podemos incluir a continuación algunas de estas carreras para darnos mejor cuenta de la relación que existe entre ellas y el proceso de la comunicación, desde el punto de vista social, económico o cultural, por mencionar algunos, -- por ejemplo, las siguientes carreras: Ciencias y Técnicas de la Información, Relaciones Públicas y Humanas, Periodismo o -- Ciencias de la Comunicación, Sociología, Antropología y otras. El Sociólogo por ejemplo puede desempeñar su profesión desde -- diversos puntos de vista (económico o social), considerando la gestación, evaluación y funcionamiento de las instituciones <sup>SO-</sup> ciales como la familia, la escuela, el estado, etc.

El Comunicólogo tiene la capacidad de elaborar y emitir mensajes aprovechando la teoría aplicada a la comunicación

de masas. Puede asimismo, participar en actividades relacionadas con la propaganda, las relaciones públicas o la elaboración de noticias o información de los acontecimientos de reciente suceso o históricos.

Y así podríamos continuar analizando todas y cada una de estas carreras. Pero por ahora lo que me interesa --- tratar en este escrito, es el análisis de la carrera de Comunicación Gráfica, de muy reciente creación, pero con aspiraciones bien importantes y específicas en atención a las necesidades de un pueblo tan necesitado de muchas cosas, como lo es México.

El antecedente histórico inmediato de dicha carrera es el de Dibujo Publicitario, obteniendo una metamorfosis hasta adquirir la forma actual, comenzando su evolución en 1968 y terminando en 1973.

Resultando de esa evolución una conciencia en cuanto a la necesidad de formación universitaria de profesionales -- que se pueden avocar en un determinado momento a la investigación, producción y realización de materiales de índole gráfico o de representación gráfica y que puedan ser empleados posteriormente y transmitidos a través de los diferentes medios de comunicación.

Para la realización de estos materiales, el comunicador gráfico se puede valer de los diferentes medios de expresión gráfica con que contará al concluir sus estudios y que pueden ser la Geometría, el Diseño, la Tipografía, la Ilustra

ción, la fotografía y otros, con los cuales puede manifestar artística y funcionalmente un mensaje, el cual puede contener conceptos de cualquiera de las áreas del conocimiento como lo son: el arte, la tecnología, ciencias, literatura, etc.

Ahora bien, el comunicador gráfico cuenta con los conocimientos y el criterio suficientes para la mejor realización de cualquiera de estas posibilidades o expresiones plásticas.

Esta carrera es importante porque permite penetrar al alumno; asimismo, en el ámbito de la educación, de la comunicación social, institucional y comercial y también en el área de las relaciones humanas y públicas.

Podemos decir, que un objetivo básico de nuestra carrera es la preparación de profesionales que puedan aportar soluciones a los muchos problemas que en cuanto a comunicación tiene el mundo en sus diversos ámbitos, por ejemplo: El folleto de la Escuela Nacional de Artes Plásticas del año 1977 nos dice que en el campo específico de la representación gráfica, es urgente el estudio de los sistemas de signos que el hombre ha construido para retener, comprender y comunicar los proyectos y actividades integrantes de la convivencia humana.

En el ámbito nacional, estas necesidades adquieren proporciones mayúsculas por la condición socio-económica que nos tipifica como país perteneciente al bloque mayoritario que ha venido denominándose tercer mundo, mismo que, como producto de su situación de dependencia multifacética se ve invadido por mensajes comunicativos que repercuten en el ser colectivo, con

un efecto que generalmente desvirtúa la fisonomía natural -- particular por cuanto obedecen a intereses de los países -- de los cuales directa o indirectamente proceden.

Ante estas circunstancias, las instituciones culturales del país y dentro de ellas la E.N.A.P. de la Universidad Nacional Autónoma de México, adquieren una responsabilidad histórica ineludible, ante la cual deben responder con una política adecuada que fructifique en una producción comunicativa condicionada por las necesidades fundamentales de la colectividad mexicana y que responda a la fisonomía cultural de la nación.

#### DEFINICION.

La Comunicación Gráfica es una expresión estética de extraordinaria vigencia y posibilidades dentro del mundo contemporáneo, que el Departamento de Comunicación Gráfica concibe como un sistema de signos contruidos por el hombre en base a su capacidad óptica, a través de las técnicas propias de la disciplina en el campo bidimensional.

Podemos decir también que la Comunicación Gráfica parte de la conciencia de los interesados en crear objetos e imágenes útiles empleando para lograr esto, materiales y formas determinadas, para tratar de satisfacer en un futuro, ojalá -- que no muy lejano, las necesidades (como está anotado anteriormente) fundamentales de nuestro pueblo, de este modo, si se -- conservan estas reflexiones no como leyes rígidas, sino como --



una esencia, con seguridad continuará la vigencia de esta -  
nueva carrera durante mucho tiempo, por lo cual y desde su -  
creación está teniendo y tendrá una riquísima gama de aplicaciones.

## NOTAS.

Información extraída del folleto editado por la Escuela Nacional de Artes Plásticas, año 1977, y de la Revista interna, Comunicación Gráfica. U.N.A.M., Julio 1975.

b) EL COMUNICADOR GRAFICO Y LA  
TELEVISION EDUCATIVA.

En el subcapítulo anterior, analizamos la carrera de Comunicación Gráfica, tratando así de dejar una idea - lo más clara posible de lo que contiene como esencia dicha - carrera, además de dar un panorama de lo que se propone como meta esta licenciatura.

Pero existe algo, o mejor dicho, alguien que es - una pieza importante dentro de todo este contexto relacionado con la prensa, el dibujo, la geometría, las relaciones -- humanas, etc. y ese alguien, es el Comunicador Gráfico que - tiene como objetivo (según opiniones de algunos egresados) - desarrollar todo tipo de trabajos de índole gráfico, en especial de diseño, de ilustración, de fotografía y otros, pudiendo ocupar puestos como dibujantes en empresas particulares o estatales, así como oficinas gubernamentales.

Y así podríamos continuar describiendo el tipo -- de actividad y la especialidad a la que se avocará el Comunicador Gráfico cuando salga al campo profesional.

Pero yo tengo una pregunta, ¿el Comunicador Gráfico sale limitado de la escuela en cuanto a su área de desenvolvimiento?

Esta pregunta me la hago cada vez que escucho -- que algunos egresados responden:

"Sí, realizo originales" o "estoy diseñando -- portadas". De ninguna manera quisiera que se tomara esta -- opinión como un menosprecio, ya que estoy consciente de la importancia que tienen todas las manifestaciones artísti-- cas a nivel comunicación, pero en este caso quisiera ser -- analítico con respecto a las posibilidades a las que en un determinado momento se limita el egresado de esta carrera.

Ahora bien, estoy tocando este punto porque con sidero dada la experiencia en el campo profesional con que -- cuento hasta ahora, que los comunicadores gráficos y muchos que están a punto de serlo, se han olvidado, y si no se han olvidado, sí están pasando por alto la aplicación de los co-- nocimientos con que cuentan en otros medios de comunicación, tan importantes como los impresos y que son el cine, la ra-- dio y la televisión.

Estos medios, son de enorme penetración a nivel-- masivo, y todos somos partícipes del gran avance que están -- teniendo día con día.

Es por eso que al ver tal realidad, he querido -- dar un panorama que a mi juicio y en base a lo que otros han investigado, sea lo que puede aportar la participación del -- comunicador gráfico en la televisión y tratándose el presen te trabajo sobre televisión aplicada a la educación, será la participación de aquel en la televisión educativa.

Ya hablamos del funcionamiento de la televisión-- en capítulos anteriores y sabemos cual es éste. Pero, ¿qué--

hay de lo que se transmite a través de la televisión? es- decir, las imágenes. ¿Cómo logrará el Comunicador Gráfico saber qué clase de imagen utilizar o qué medios gráficos - usar para la realización de tal imagen.

Supongamos que estamos por grabar un programa- educativo de cualesquier materia y necesitamos una escena- que quede bien clara para que el alumno la comprenda.

Pues el comunicador gráfico podría recurrir a:

"La caricatura: Como la comunicación visual es- fundamental en la enseñanza, muchas veces conviene hacer -- dibujos sencillos de línea y caricaturas, con el fin de -- aclarar la enseñanza en sus diversos niveles y crear inte-- rés en los alumnos.

Hay que tomar en cuenta que como la aplicación- de la caricatura en este caso, va en beneficio de la ense-- ñanza, podríamos agregar que se ha llegado a la conclusión- que el 65% de personas o más se interesan por la caricatura y que además se ha demostrado ampliamente que sirve para -- apresurar el aprendizaje de los niños que son lentos para - aprender".<sup>1</sup>

"Fotografía: No podríamos decir que la fotografía solamente es el arte de fijar cualquier imagen sobre super- ficies sensibles a la luz.

Casi todos los maestros admiten que las imágenes fijas dan más vivacidad a la enseñanza. Aunque de hecho, to- dos los libros de texto tienen figuras, hay una necesidad --

constante de más imágenes que proporcionan representaciones visuales relacionadas con los hechos y las ideas que forman el contenido del trabajo escolar. Así pues, se recurre a la fotografía a fin de facilitar la comunicación y mejorar la comprensión visual."<sup>2</sup>

"Cine: Aplicación del film en la televisión - - (telecine) como apoyo.

Se puede emplear el cine con fines educativos - es decir, los maestros suelen utilizar películas de maneras distintas y para fines diversos.

Se pueden grabar partes seleccionadas de películas, sin usar más que los fragmentos que se relacionan con el tema de interés.

Estos fragmentos de filmaciones y aprovechando los recursos de que se vale esta técnica para proporcionar el efecto deseado, pueden comunicar información, cambiar o fortalecer actitudes, desarrollar habilidades, crear interés, plantear problemas, evocar estados de ánimo, dar emoción al aprendizaje, etc.

Las películas ayudan a vencer algunos obstáculos físicos de la experiencia humana. Hay técnicas cinematográficas especiales con que se presentan acciones en movimiento que el ojo humano, por sí sólo no puede ver: ejemplos de esto, son la microfotografía, la telefotografía y la animación (que también se puede lograr en televisión)."<sup>3</sup>

"Diseño: Puede llamarse una técnica básica de nuestra civilización. Ello tiene profundas consecuencias para la educación. Significa que el antiguo concepto del diseño como el esquema bidimensional, tal como la figura en el empapelado no sirve ya. Aún disciplinas de diseño -- específico en cursos tales como arquitectura, cerámica o pintura, deben comenzar a un nivel más básico. La educación debe encarar el diseño como una disciplina fundamental."4

Y así, podríamos continuar señalando y describiendo las técnicas o los medios gráficos de que se podría valer el Comunicador Gráfico, en caso de presentársele un problema de esta índole. Pero no es mi propósito definir -- dichas técnicas y disciplinas, sino tratar de ubicar en un determinado momento a estas, en el caudal de posibilidades que puede aportar aquel.

Es decir, que el Comunicador Gráfico durante los estudios profesionales va adquiriendo conocimientos, cambios en sus niveles cognocitivo, afectivo y psicomotriz, experiencias de los profesores en cuanto al desenvolvimiento en el campo profesional que el alumno en muchos casos no adquiere sino hasta que acaba la carrera. Lo cual yo considero como una enorme ventaja, no para explotarlos, porque -- pienso que no se paga por adquirirlos, sino los que integramos la población de egresados y alumnos de Comunicación -- Gráfica hemos obtenido una formación profesional que nos permite manejar diferentes métodos y desarrollar conocimientos--

aplicables en las áreas de la gráfica ayudando con esto a la creatividad, manejar la investigación y la comunicación como instrumentos del gran valor social que puede poseer la obra gráfica.

Por lo tanto, ya podemos hablar concretamente - y decir que las asignaturas que se cursan en la carrera, - servirán para aportar con suficiente solidez posibles soluciones si se presenta el caso, y si nos metemos en el problema de educación por televisión, yo considero que si en otros casos funciona, en este también puede suceder y muy satisfactoriamente, y digo satisfactoriamente porque la educación -- está muy relacionada con el universo de la gráfica, ya tenemos los libros, los esquemas, diagramas y gráficas que pudieran solucionarse con la ilustración, los iconos, el diseño. - etc., que pueden aplicarse con estupendas posibilidades en la televisión.

Teniendo conciencia además que los seres humanos nos interrelacionamos e intercambiamos información de naturaleza múltiple y variada, algo vital en una sociedad como la -- nuestra que se encuentra en pleno desarrollo y por lo tanto -- tan necesitada, culturalmente hablando. La televisión es un -- medio, que aprovecha el emisor (en este caso el comunicador gráfico) y que analizando datos obtenidos directa o indirectamente del receptor, se envía un mensaje o información adecuado al nivel del segundo, como puede ser el status, su nivel cultural, edad promedio, sexo, ecología, etc.



Esto lo podríamos traducir de la siguiente manera: en el campo del aprendizaje y la enseñanza, con objetivos bien específicos y basados en investigaciones sobre el aprendizaje y la comunicación del hombre, se pueden combinar recursos humanos para que de este modo la enseñanza sea más efectiva.

## NOTAS.

- 1.- Francisco Cortés Padrón, Op. Cit., p. 138.
- 2.- W. Brown, Op. Cit., p. 263.
- 3.- Ibid, p. 179.
- 4.- Robert Guillam Scott, Fundamentos del Diseño, p. 1.

Información general sobre la carrera de Comunicación Gráfica, extraída del folleto editado por la Escuela Nacional de Artes Plásticas, Año 1977, y de la revista interna Comunicación Gráfica, U.N.A.M., Junio 1976.

## CAPITULO IV.

## UN PROGRAMA DE TELEVISION EDUCATIVO.

## a) DESARROLLO Y REALIZACION DE UN PROGRAMA DE TELEVISION.

Ya se ha hablado anteriormente que cada día crece más el número de profesores y alumnos que han volteado la mirada hacia los medios audiovisuales.

Este interés responde, sin duda, a la convicción de que el lenguaje audiovisual es más persuasivo que el lenguaje oral o el escrito solos. Semejante convicción tiene -- mucho de verdad, pero puede convertirse en una trampa.

Si el uso de recursos y la producción y realización de programas en audiovisión se improvisa, es decir, se lleva a cabo sin preparación, sin planificación, sin atender a su razón de ser, entonces, su efecto (casi seguro) será insignificante, tal vez nulo y en ocasiones, contraproducente.

Por el contrario, si esos programas y recursos se diseñan, realizan y utilizan siguiendo los pasos adecuados, su resultado se traducirá en una enseñanza más viva, más estimulante y más cuidada, y en un aprendizaje más firme, más rápido y más personal.

Para ello me he basado en el proceso de la comunicación que es en realidad donde se encuentran los cimientos en que me apoyo para tratar de llegar al objetivo que he trazado y que es: la grabación de un programa de televisión de índole

motivacional, con el cual se espera motivar a las personas que lo estén presenciando.

Haciendo así, que se sientan partícipes de los - problemas a los que se enfrenta su escuela, como son: el - ausentismo, el alcoholismo, la drogadicción, el vandalismo, etc.

Tratando por lo tanto de lograr que el programa -- adquiera características de denuncia.

Logrando con esto que los alumnos se identifiquen con estas experiencias recibiendo además mensajes de dichas experiencias, integrándolas en su mente, y gracias a todo - esto, formando mentes más capaces de dar un paso hacia adelante.

Considerándolos además como participantes del programa y no como simples espectadores a quienes divertir.

Ahora bien, ¿por qué me baso en el proceso de la - comunicación y no en otros esquemas o procedimientos?

Porque aunque lo que se ha aportado, en cuanto a - programas educativos se refiere han sido resultados muy va-- liosos, no se podría asegurar que existe un formulario úni- co y preciso con el cual no fallar, por lo que habiendo pro- cesos demasiado largos o complejos, me ha parecido el proceso de la comunicación lo más objetivo y concreto, en lo que pue- do basarme para obtener de todas formas muy buenos resulta- dos. Además de que la comunicación constituye uno de los -- aspectos más importantes en cuanto a poner en común a las soci- edades humanas, es decir, la dinámica de las sociedades -- humanas. Como lo dice Roman Jacobson, "no hay sociedad sin -

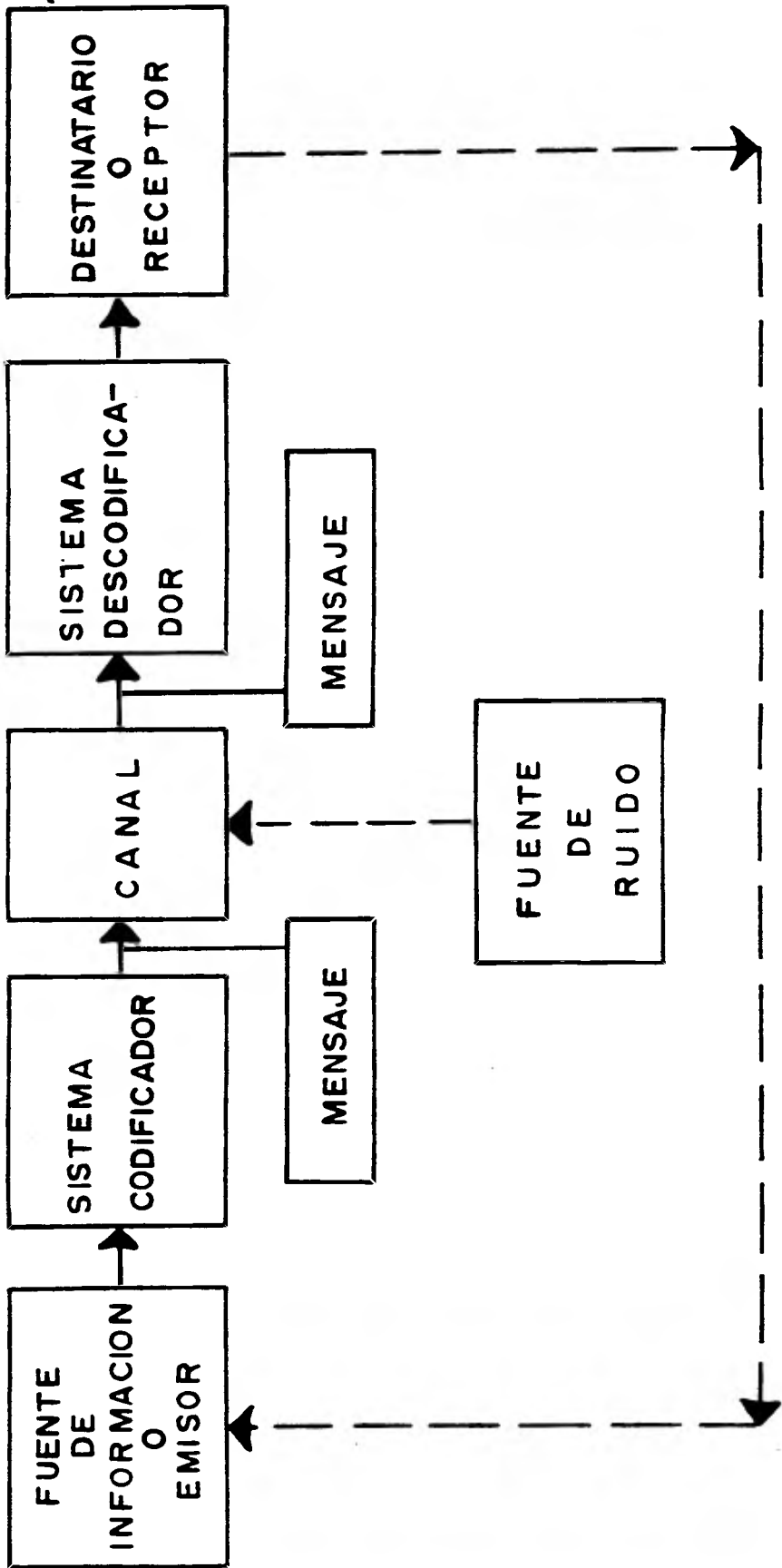
una red intrincada en extremo de comprensiones parciales o -  
totales que se establecen entre los miembros de unidades or-  
ganizadas de cualquier tamaño o complejidad".

El proceso en el que me baso, está cimentado en el  
de Claude Shanon y Warren Weaver, que incluye: una fuente, -  
un transmisor, una señal, un receptor y un destino (figura "I").

"Todo proceso de comunicación cuenta con:"<sup>1</sup>

- 1.- El emisor o la fuente de información.
- 2.- El sistema codificador.
- 3.- El mensaje.
- 4.- El canal.
- 5.- La fuente de ruido.
- 6.- El sistema descodificador.
- 7.- Destinatario o receptor.
- 8.- La retroalimentación.

FIGURA "I"



RETROALIMENTACION

"EL EMISOR O LA FUENTE DE INFORMACION".

Es la productora de mensajes y tiene como objetivo transmitirlos a la otra "terminal": el destinatario o receptor. El emisor selecciona el canal, el código y da cierto tratamiento al mensaje de acuerdo con sus intenciones, después de haber identificado a su receptor".<sup>2</sup> En este caso el emisor es el comunicador gráfico, que tiene como propósito la realización de un programa de televisión de índole motivacional, para transmitirlo a grupos de alumnos de una escuela superior a nivel circuito cerrado (circuito cerrado con transmisiones de televisión por cable, es decir, son transmisiones locales y en las cuales no se emite la señal por medio de microondas), para poder realizar el programa, se tuvo que recurrir a una encuesta que pudiera definir datos importantes de los receptores, entre ellos me interesó el problema del poco éxito de la televisión educativa y cultural en un gran porcentaje de la población estudiantil.

No obstante, habiendo tantos temas de donde escoger me avoqué a uno no menos importante el cual tenía preocupados a muchos, y este era la destrucción paulatina de los planteles educativos. Este es pues, el tema de mi trabajo ¿hasta dónde puede llegarse si se propone la gente, no sólo descuidar, sino destruir? Y conociendo ya el problema, era importante conocer el modo de pensar de los alum

nos para poder crear en ellos cierta conciencia ya que conociéndolos, en alguna medida podría lograrse un programa motivacional que se identificara con ellos y con sus conflictos y de este modo nos podríamos acercar más a la solución.

Para obtener un buen resultado se tuvo que seguir una trayectoria que principia del siguiente modo:

Se realizó una encuesta entre alumnos del 3er. -- semestre de la carrera de Ingeniería Mecánica y Eléctrica - del I.P.N.

La cantidad de alumnos entrevistados fue de 50, - hombres y mujeres entre los 18 y 22 años, del turno matutino, la encuesta fue hecha por muestreo, de un grupo, al -- azar.

Para ser lo más objetivo posible he querido dar los resultados en porcentajes, se llevaron a cabo encuestas que equivalen al 100%.

Los puntos de la encuesta son los siguientes:

- 1.- ¿Qué opinas de la televisión comercial?
- 2.- ¿Qué opinas de la televisión educativa?
- 3.- ¿Te gusta la televisión comercial?
- 4.- ¿Te gusta la televisión educativa?
- 5.- ¿Qué ventajas encuentras en la televisión comercial?
- 6.- ¿Qué ventajas encuentras en la televisión educativa?



- 7.- ¿Crees que la televisión comercial estimule?  
¿Por qué?
- 8.- ¿Crees que la televisión educativa estimule?  
¿Por qué?
- 9.- ¿Has aprendido de los programas educativos?  
¿Por qué?
- 10.- ¿Qué programas educativos que transmite la -  
T.V. comercial te gustan?  
¿Por qué?
- 11.- ¿Cómo te gustaría que fueran los programas -  
educativos?

En las respuestas los alumnos coincidieron casi en un 90% que existen grandes diferencias entre televisión educativa y televisión comercial, que es lo que compone la programación de la televisión mexicana.

Cabe agregar que me interesó la opinión de ellos, acerca de la televisión comercial porque es la que más éxito tiene en la mayoría de nuestra población y había que conocer cuales eran las cualidades con que cuenta la televisión comercial para adaptarlas a la televisión educativa y así transformar lo negativo de la televisión comercial en algo positivo.

Un 90% de los alumnos entrevistados respondieron -- que la televisión educativa trae múltiples beneficios y que la comercial muchas veces perjudica.

El otro 10% se mostró escéptico.

Una de las preguntas claves fue que si era de su agrado la televisión educativa.

Un 65% opinó que sí les gusta, pero coincidieron en que los programas extranjeros son los que más les gustan de este tipo de televisión, un 20% que contadas ocasiones ven televisión educativa porque la mayor parte de las veces pasan programas que no son de su agrado. Un 15% de alumnos rechazó definitivamente la televisión educativa porque se les hace aburrida o simplemente no les importa ver televisión.

Esta es una parte bien importante y de la que ya hice mención en páginas anteriores, me refiero a porqué en muchos casos no es del agrado de la población televidente la televisión educativa.

Las preguntas del cuestionario fueron diseñadas para no limitar los alcances que pudieron tener los alumnos en sus opiniones, de este modo la posibilidad que encierra el dejarlos responder con soltura, nos permitiría acercarnos más a lo que ellos sienten y esto nos lo demuestran las respuestas a la pregunta 11, en la cual se cuestionaba a los alumnos de cómo les gustaría que fueran los programas educativos, a lo que ellos contestaron:

Un 43% de alumnos opinaron que estos programas debían ser más amenos y de mejor calidad, incluyendo música, color, imágenes, etc.

El 31% dijo que debían ser más prácticos, más - apegados a la realidad, que tuvieran soluciones a sus problemas, o que se los hicieran notar.

Un 15% apoyó el reacondicionamiento del horario ya que muchos programas que no pudieron ver pasaron en -- horas de clases o de trabajo.

El otro 11% no dió mayor importancia y se abstuvieron de responder.

Otra parte importante del cuestionario fueron -- preguntas referentes a la Motivación, los entrevistados deberían responder si la televisión comercial los estimulaba o si con la televisión educativa les sucedía esto.

El resultado fué:

La televisión comercial motivaba a un 80% de entrevistados, en diferentes aspectos como son:

Ver televisión como diversión, como relajante, -- para pasar el rato, por la variedad en la programación y - otras respuestas. El otro 20% respondió que no le interesaba este tipo de televisión.

En cuanto a la televisión educativa los estudiantes argumentaron:

El 62% apoyó la idea de que la televisión educativa sí los estimulaba, pero esta motivación no era suficiente, ya que muchos de los programas educativos no contienen lo que al alumno le interesa o le gusta ver, es decir, a estos - programas les falta contenido, no hay profesionalismo, no con

tienen la música que les agrada en sus diferentes aplicaciones en un programa, hay fallas en el color, emplazamientos de cámaras y otros muchos obstáculos que impiden que el alumno se sienta verdaderamente estimulado. El otro 38% respondió que definitivamente la televisión educativa no les estimula y que además no les gusta, porque les aburre, les cansa o les recuerda a los maestros o la escuela.

En resumen, podemos decir que las opiniones de los alumnos no se deben tomar por separado, ya que al unirse se pueden obtener excelentes resultados.

Ya sabemos que ellos piden buena producción en -- cuanto a: Contenido, calidad, música, color, imagen, horario de transmisión, armonía, etc.

Teniendo esta información directa de nuestro futuro teleauditorio podemos complementar sus sugerencias y darles lo que a ellos interesa, para no basarnos en simples suposiciones, de este modo tendremos mayores posibilidades de -- hacer llegar la información requerida para ellos, sólo de este modo pienso que el estudiante llegará a sentir a la televisión educativa como un verdadero apoyo.

A continuación convertiremos esta información en imágenes.

## "2.- EL SISTEMA CODIFICADOR.

Es el encargado de efectuar el ciframiento o codificación del mensaje en señales o signos que hagan posible su transmisión a través del canal".<sup>3</sup>

Por lo tanto, una vez obtenida la información de los receptores procederemos al empleo de nuestro código que será plasmado en audio y video, las imágenes se utilizarán para representar escenas de lo que podría sucederle al edificio de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica en un futuro no muy lejano si no se concientizan los alumnos, las imágenes irán acompañadas de una ambientación musical adecuada.

Más adelante veremos con detalles en que consisten nuestras imágenes y el respectivo fondo musical.

Acompañando al mensaje van las normas técnicas de nuestro canal que en este caso es la televisión y que de no tomarse en cuenta, correríamos el riesgo de que aunque nuestro mensaje se vea bien de primera intención, no funcione al llevar las imágenes ante las cámaras, tenemos que tomar en cuenta por ejemplo: proporciones, contrastes, fondos, detalles técnicos en cuanto a emplazamientos de cámaras, etc.

En este caso se emplearon recursos de fotografía, la ilustración, diseño y conocimientos de técnicas audiovisuales para el adecuado uso de la imagen y el sonido.

Para poder apreciar con más detalle el proceso de la

codificación del contenido de la información es necesario pasar al siguiente paso que es:

### "3.- EL MENSAJE.

Es el elemento que abarca al contenido de una -- información. Es el producto de la comunicación.

El mensaje viene cifrado en un cierto código -- que el receptor debe interpretar. Los códigos son conjun-- tos o sistemas de signos o señales que se caracterizan por tener posibilidades específicas de selección dentro de un contexto de significación.

Para que se efectúe la comunicación, es preciso que el código que se empleó para cifrar el mensaje sea conocido por el receptor y así pueda conocer su significado".

Como ya sabemos, tenemos un "perfil" por así -- decirlo, de nuestros futuros receptores, así como tenemos conocimiento de los problemas por los que pasa su escuela, que es en este caso el problema que nos interesa tratar - de hacer patente, y de este modo, motivar al alumno para- que se cree una conciencia en él, que es parte importante de la institución.

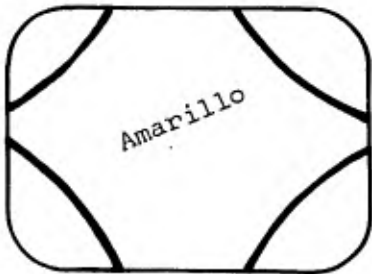
Como Comunicadores Gráficos (EMISOR), poseemos los conocimientos requeridos para producir un programa de televisión, que en este caso es la información elegida - para ser transmitida.

Vamos a avocarnos pues al mensaje en sí y a su- desglosamiento para que queden claras las causas por las- que fúe resuelto de este modo.

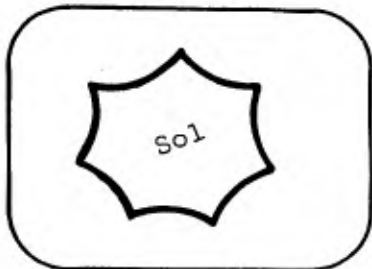
VIDEO



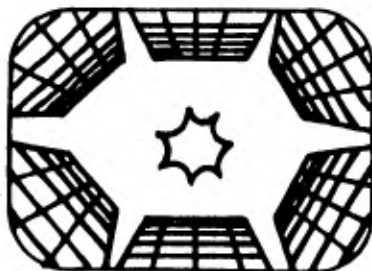
Entra color  
amarillo en  
Fade-in  
Toma en color.



Se inicia  
Zoom-back  
Toma en color.



Zoom-back  
Toma en color.



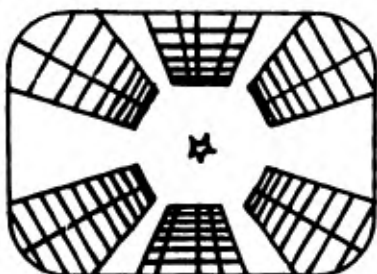
Disolvencia  
y continúa  
Zoom-back  
Toma en color.

AUDIO

Entramos en Fade-in  
iniciamos con música  
de Fing Crimson (Rock),  
coincidiendo con la  
aparición del color  
amarillo en la pantalla,  
la música llega a  
primer plano.

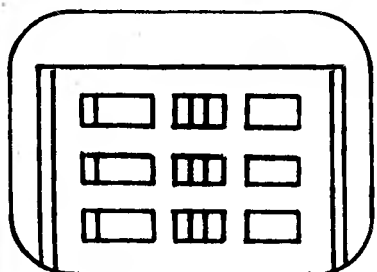
Continúa música  
de King Crimson.

VIDEO



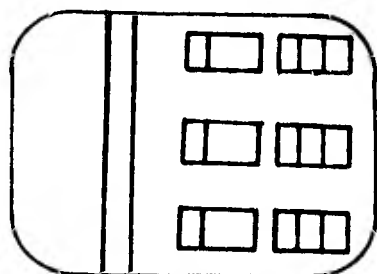
Continúa  
Zoom-back

Toma en color.



Disolvencia con  
Tilt-down al  
edificio

Toma en color.



Corte a toma  
del costado  
izquierdo del  
edificio, continúa  
tilt-down

Toma en color.



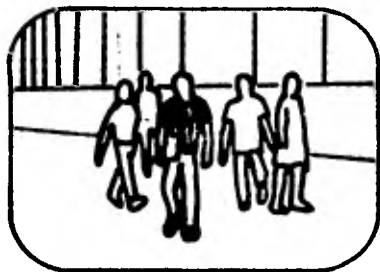
Corte a la toma  
de gente en una  
calle céntrica,  
comienza zoom-in  
lentamente

Toma en color.

AUDIO



VIDEO

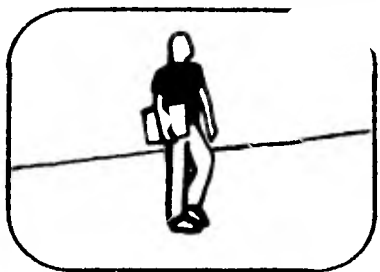


Disolvencia a una toma más cercana del protagonista, continúa zoom-in lentamente.

Toma en color.



Toma en color.



Toma en color.



Corte a Full-shot del protagonista termina zoom-in.

Toma en color.

AUDIO

Baja volumen de la música hasta desaparecer.  
Loc. en off:

"Ahí está ya"  
"Hoy es el cuarto día y todavía no sé con qué me encontraré".

VIDEO



Disolvencia a la ilustración del protagonista continúa zoom-in.

Toma en color.



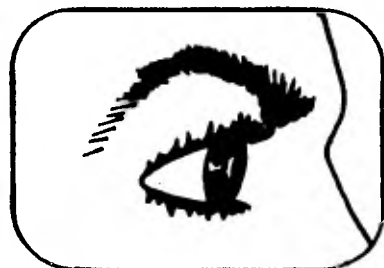
comienza zoom-in a velocidad moderada.

Toma en color.



Continúa zoom-in.

Toma en color.



Disolvencia a la ilustración de un detalle del perfil y continúa zoom-in

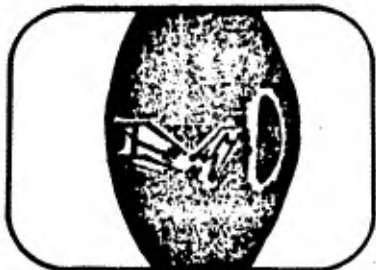
Toma en color.

AUDIO

Cambio a música de Vangelis (surrealista). Sube primer plano.

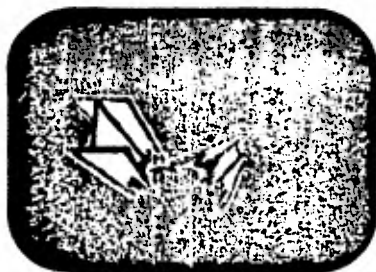
Continúa misma música

VIDEO



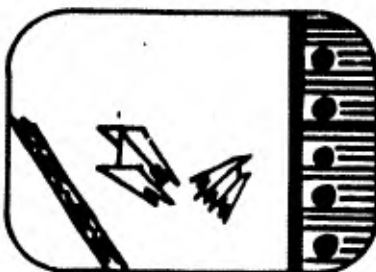
Continúa zoom-in.

Toma en color.



Disolvencia a la ilustración de una viga rota.

Toma en color



Disolvencia a la ilustración de otra viga rota.

Toma en color.



Toma en color.

AUDIO

VIDEO

AUDIO



Corte a toma  
de un cristal  
roto.

Toma en color.



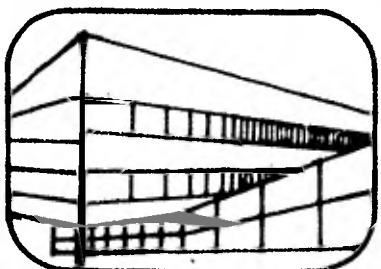
Disolvencia a la  
toma de una  
ventana.

Toma en color.



Disolvencia al  
edificio en  
ruinas.

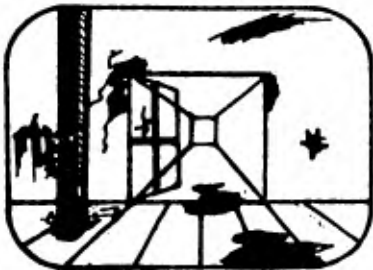
Toma en color.



Disolvencia al  
mismo edificio  
en buen estado

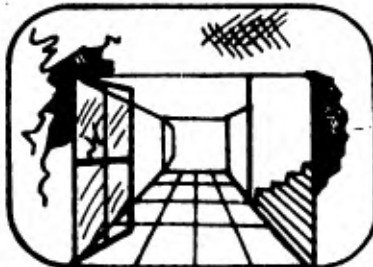
Toma en b/n.

VIDEO



Corte a la toma de la entrada de la escuela.

Toma en B/N



Continúa zoom in.

Toma en B/N



Corte a la toma de las escaleras con ligero peneo a la derecha.

Toma en B/N

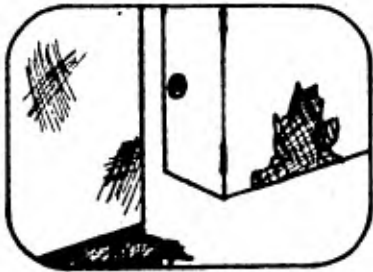


Corte a la toma del pasillo, la cámara hace zoom-in a la primera puerta.

Toma en B/N

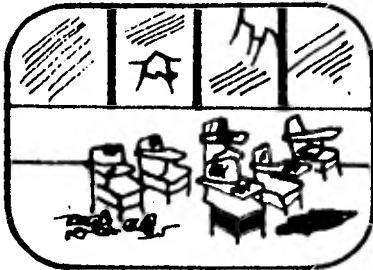
AUDIO

VIDEO



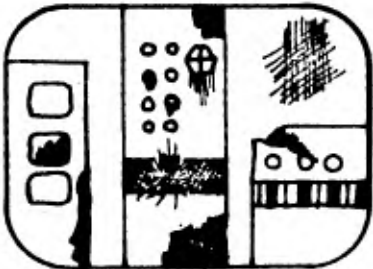
Corte a la toma de la puerta con acercamiento a la chapa.

Toma en B/N



Corte a la toma del salón con paneo.

Toma en B/N



Corte a la toma de un laboratorio con paneo.

Toma en B/N



Corte a la toma del pasillo con acercamiento a otra de las puertas.

Toma en E/N

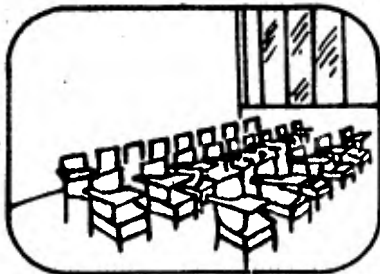
AUDIO

VIDEO



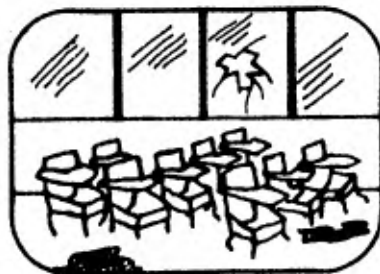
Corte a la toma del auditorio con público.

Toma en color



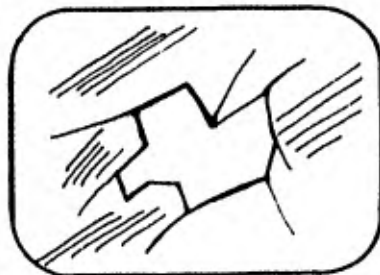
Corte a la toma de un salón de clase.

Toma en B/N



Disolvencia a la toma del mismo salón pero en mal estado. Comienza zoom-in.

Toma en B/N



Continúa zoom-in a la rotura del cristal.

Toma en B/N

AUDIO

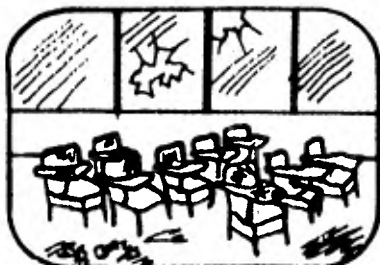
Baja volumen de música de Chuck Berry, hasta desaparecer

y sube a primer plano música de Vangelis.

Continúa misma música.

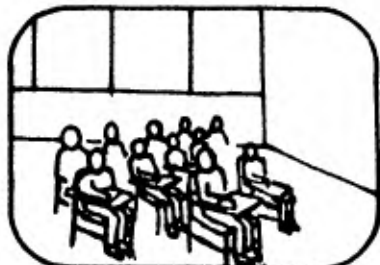
VIDEO

AUDIO



Corte a toma del salón en mal estado.

Toma en B/N



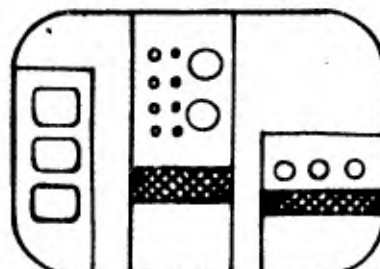
Disolvencia a la toma del mismo salón con alumnos.

Toma en color



Corte a la toma de alumnos en algún lugar de la escuela.

Toma en color



Corte a la toma de un laboratorio en buen estado.

Toma en color

Baja volumen de música de Vangelis hasta desaparecer, se escucha.  
Loc. en off: "Esto es lo único que se ve".  
Sube nuevamente música de Vangelis primer plano.

Baja volumen de la música hasta desaparecer,  
Loc. en off: "En que te hemos convertido"  
"si acaso pudiera retroceder".

Cambio a música de Chuck Berry (Rock and Roll) hasta quedar en primer plano.

Continúa misma música.

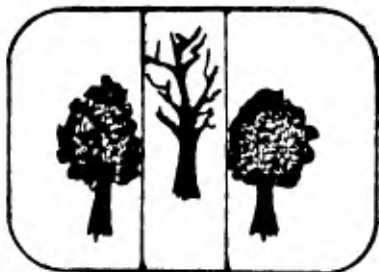


VIDEO



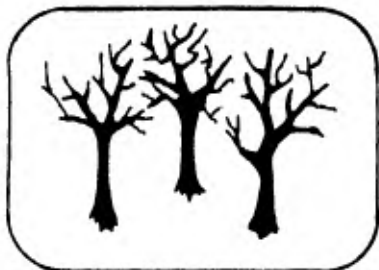
Corte a la  
toma del  
Jardín.

Toma en B/N



Con la misma  
toma efecto  
de un wipe vertical  
que se abre del  
centro a los lados.

Toma en B/N



Toma de los  
árboles secos.

Toma en B/N

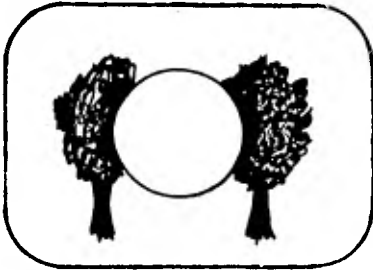


Con la misma toma  
efecto con wipe  
circular que baja  
al centro de la  
pantalla

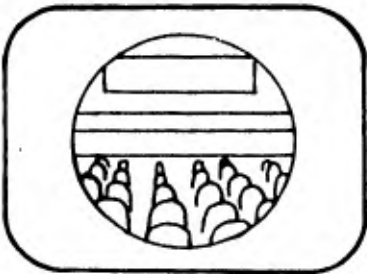
Toma en B/N

AUDIO

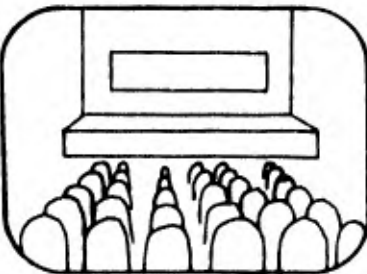
VIDEO



ya en el centro de la pantalla el wipe se va abriendo hasta abarcar toda la pantalla y dejar a la vista la toma del auditorio de la escuela

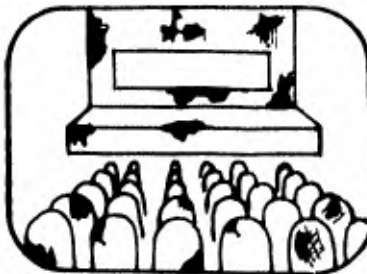


Toma en B/N



Toma del auditorio en buen estado

Toma en B/N

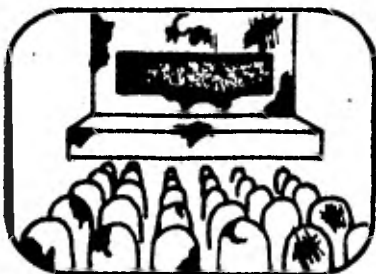


Disolvencia a la toma del mismo auditorio pero en mal estado

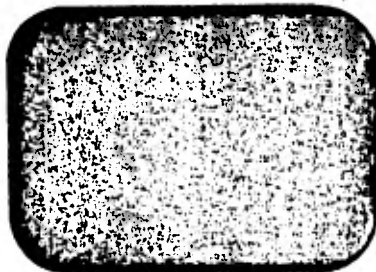
Toma en B/N

AUDIO

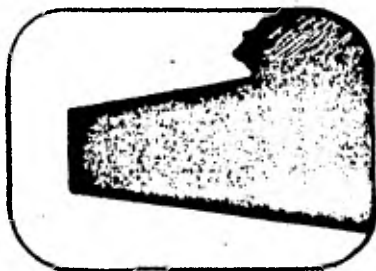
VIDEO



Con la misma toma, aparece wipe en el pizarrón y se abre.



Pantalla en negros se inicia zoo-back



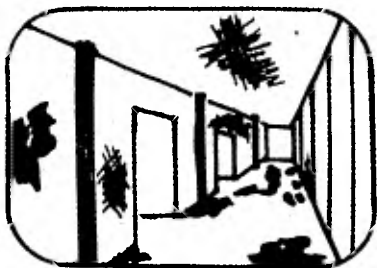
Continúa zoo-back hasta que aparece una parte de un pizarrón



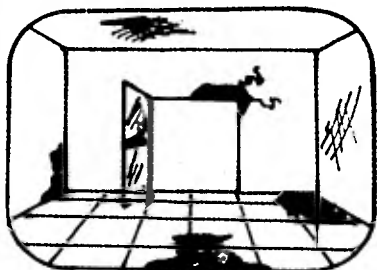
Termina zoom-back con la toma del salón de clases.

AUDIO

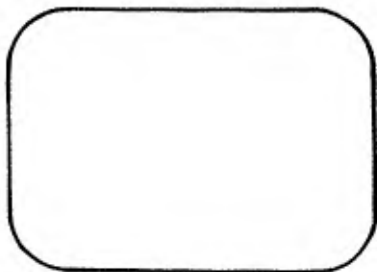
VIDEO



Corte a la  
toma del  
pasillo



Corte a la  
toma de la  
salida y se  
inicia zoom-in



Disolvencia  
queda la pantalla  
en amarillo  
alternando  
con rojo azul y  
verde



Corte a la  
pantalla en negros  
se inicia zoom-bock

AUDIO

Baja música de  
Vangelis hasta  
desaparecer

sube música de  
King Crimson  
hasta quedar  
en primer plano.

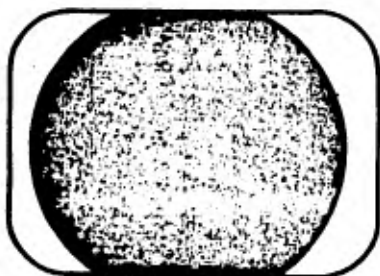
Continúa misma  
música.

Tema: ¿Hasta dónde?

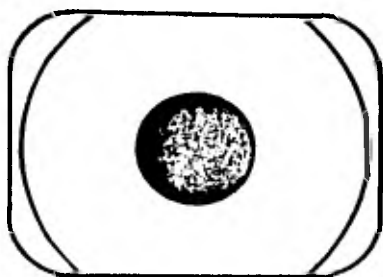
Autor Agustín Hernández A.

Hoja 15

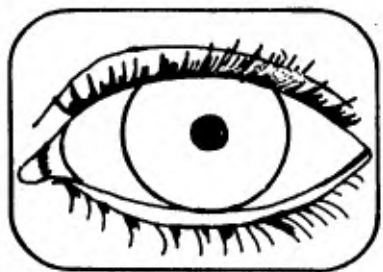
VIDEO



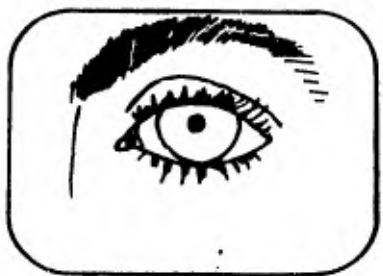
Continúa zoom-back



Continúa zoom-back



Toma en color



Toma en color

AUDIO

VIDEO

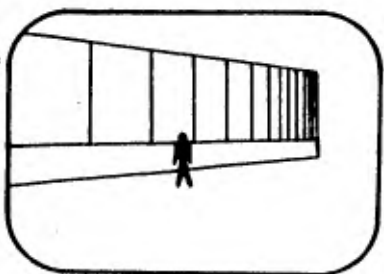


Continúa zoom-back

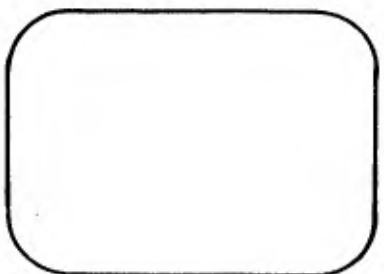
Toma en color



Toma en color



Continúa zoom-back



Salimos en  
Fade-out

AUDIO

Salimos en Fade-out.

Veamos ahora en que consiste el contenido:

Título del programa: ¿Hasta dónde?

Como se darán cuenta el título es una cuestión, desde ahí al alumno se le crea una duda y seguramente -- será más sugestivo y atraerá más su atención, que si le ponemos al programa un título como: "Los alumnos y la -- ESIME" o "El personal de la ESIME y sus problemas" o -- quizá otros, es decir, al alumno se le debe crear interés desde que tiene conocimiento de algún programa motivacio- -- nal que próximamente estará viendo en los monitores de su salón de clases.

El programa comienza con un matiz amarillo cu-- briendo toda la pantalla, que a su vez es una representa- -- ción del sol el cual es utilizado, aprovechando que se -- trata de algo cálido y por resultado se obtiene un clima- -- de calor, de brillantez, de luz y que servirá para con--- -- traste con el ambiente de la escuela, a la que se repre- -- sentará con tintes dramáticos, para así conservar al re- -- ceptor atento a lo que sucede con respecto a él y a las- -- instalaciones escolares, el contraste anteriormente men-- -- cionado se logró utilizando fotografía en blanco y negro y en color. Continuando con el amarillo en pantalla se hace -- una disolvencia para pasar a la siguiente toma donde comien- -- zan a aparecer algunos edificios, los cuales están acondi- -- cionados para la toma que se requiere, que es dar una sen- -- sación de tercera dimensión, no obstante aunque Marshal - -- McLuhan en una de sus opiniones dice que la televisión es -- justamente un medio bidimensional, él mismo acepta y yo lo

creo también, que podemos dar una sensación de tercera - dimensión a pesar de las características visuales de este medio. La distribución de los edificios no es la real, ya que el objetivo era jugar con las fotografías de estos, para diseñar una forma diferente de dar a entender al alumno que se encuentra en alguna parte de nuestra ciudad. Y es aquí donde aprovechamos precisamente la tercera dimensión.

Después se pasa a tomas de algún lugar con demasiado tránsito y movimiento por parte de los transeuntes, - el objeto de estas escenas es, primero hacer tomas de mucha gente, para que posteriormente se vaya cerrando la cámara hasta enfocar al protagonista, que es un alumno, el - cual es una parte bien importante, ya que alrededor de él gira todo el drama del programa.

Para que el protagonista se destacara de las demás personas se recurrió a una vestimenta lo suficientemente vistosa lo cual le ayudará a distinguirse apoyado además por las tomas dirigidas a él.

Todas las escenas anteriores fueron apoyadas con música moderna de rock, esto con el objeto de que el alumno se sienta identificado de acuerdo a su edad, además no podemos pasar por alto las opiniones de los alumnos entrevistados los que en un gran porcentaje apoyaron la ambientación de los programas con música de rock precisamente.

Continuamos haciendo tomas del protagonista quien se dirige hacia el plantel, de pronto se detiene y la música va perdiendo intensidad, esto con el fin de atraer la atención, ya sin música y el protagonista parado viendo hacia -



un punto se escucha una voz que dice: "ahí está ya". "Hoy es el cuarto día y todavía no sé con qué me encontraré".

Estas dos frases son importantes, ya que la primera nos indica que él está viendo su objetivo, el cual los teleespectadores no han visto y crea un ambiente de duda. La segunda se refiere a un "cuarto día" que no se sabe qué significa, lo más seguro es que los espectadores traten de sacar cada uno sus propias conclusiones, lo que creará una cierta inquietud o duda que quedará latente para ayudar a otros programas a tener un buen porcentaje de teleauditorio por lo que esta duda es un sustituto de un "CONTINUARA".

El protagonista sigue en la misma posición notándose un cambio en la música, esto es para apoyar un cambio en el ambiente, la cámara va haciendo un zoom-in a velocidad moderada, la música cambia de rock moderno a la creación de un ambiente un tanto trágico, debido a que se va a comenzar a utilizar cámara subjetiva, es decir, que el espectador ve en el monitor lo que supuestamente está viendo el protagonista del programa y que es bastante deprimente.

Con este tipo de música como ambiente y continuando con el zoom-in nos detenemos en el ojo del protagonista que tiene un brillo en la pupila el cual se convierte en un elemento de construcción destruido, así se van mezclando imágenes de materiales de construcción con los cuales se intenta dar sensación de destrucción, por consecuencia ya estamos dando el panorama de lo que encierra el programa.

Todos esos elementos destruidos se transforman - lentamente en el edificio de la escuela, pero en condiciones lamentables, con la intención de mostrar una especie de radiografía del edificio o sea de la ruinosidad que encierra y que los alumnos o sean los espectadores muchas veces ignoran.

De ahí pasamos a tomas del interior del edificio, pero son en blanco y negro, es decir que dejamos el color, todo ello con dos miras, primero, de cambiar el ritmo del programa, para esto nos ayudamos con la música también y - segundo, porque se quiere dar sensación de estar en el interior del protagonista del programa ya que aprovechando - los ojos se puede decir que fué por ahí por donde se ha -- entrado en él, lo que nos da como consecuencia un nivel al tamente subjetivo.

Teniendo conocimiento de todo lo que nos pueden - aportar el blanco y el negro en este caso, podemos seguirlos utilizando para contar con el interés de nuestro público durante el recorrido en el interior de la escuela. En - una de las tomas del plantel baja el nivel de la música y se vuelve a escuchar la voz del protagonista que dice "esto - es lo único que se ve", al tiempo que la cámara hace un ligero paneo para ver el estado en que se encuentra el lugar.

Esta frase es utilizada para dar a entender al - espectador que lo que está sucediendo en la pantalla es una situación grave. Continúa la cámara "visitando" los diferentes lugares en el plantel, y para dar fuerza a la frase anterior se escucha otra voz que dice: "en qué te hemos con--

vertido". De pronto la música cesa y con este silencio se anuncia que algo va a suceder, se escucha nuevamente la voz que dice "si acaso pudiera retroceder", en eso aparecen escenas nuevamente pero esta vez en color, en ellas se representa la época de esplendor de la escuela en las cuales nos ayudamos con la música de rock, típico de finales de los años 50 con lo cual las imágenes en color y la música transportarán al espectador "al pasado", ya que lo que se busca es que los espectadores hagan una comparación de lo que fué bueno y lo que podría resultar desastroso -- (aclaro a los lectores que las escenas de desastre sólo -- son simuladas, no se olvide que solamente estamos representando algo que puede suceder y es lo que estamos previniendo.

Con este cambio de imágenes y música, se busca también una variante en el programa, ya que si no lo hacemos así, podríamos correr el riesgo de caer en el tedio.

Nuevamente volvemos a las escenas en blanco y negro y cambiamos el fondo musical para apoyar la representación trágica.

Así continuamos dentro de la escuela con tomas de los jardines y el auditorio los cuales aparecen en un principio en perfecto estado y posteriormente estas imágenes se tornan dramáticas, esto es también para hacer latente la comparación de lo positivo y lo negativo.

La cámara vuelve al pasillo del principio del programa y la toma se dirige ahora hacia la salida, cuando la-

lente alcanza el exterior del edificio, la pantalla se -- torna amarilla y vuelve la música del inicio del programa, con lo cual viene un nuevo estado de ánimo en los espectadores. Además, con el matiz amarillo y la música del principio, comienzo y final se enlazan y pudieran en un -- momento dado hacer pensar a los espectadores que el programa concluye ahí. Pero en esos momentos se suceden cambios de colores en la pantalla ordenados de tal modo que del -- amarillo lleguen al negro, pasando por diferentes matices los cuales se irán presentando a los espectadores sincronizados con el ritmo de la música.

Con la pantalla en negro comenzamos un zoom-back con lo cual estamos dando a entender al espectador que el programa no ha terminado y con lo que mantendremos latente su interés de ver el final, el zoom-back continúa a velocidad moderada de tal modo que al alejarse la cámara el espectador estará apreciando poco a poco que lo que se forma es el ojo nuevamente del protagonista y digo "nuevamente", porque hay que recordar que llegamos supuestamente al interior de él utilizando como "puerta" sus ojos, y lo que se hace es utilizar nuevamente esta misma puerta para salir, el -- zoom-back termina hasta que queda la toma de cuerpo completo del protagonista, cuando se detiene la toma, comienza la música con la que empezamos, esta continúa y el protagonista se vuelve y se aleja, conforme se va viendo más lejana la toma, la música va bajando de intensidad hasta quedar la pantalla - en negro, lo que indica que el programa ha terminado.

Cabe mencionar que para lograr que el mensaje - tuviera fuerza suficiente, se emplearon los conocimientos ya descritos en el sistema codificador, estos conocimientos ayudaron a la mejor realización de los materiales, debido a que lo que se busca es mantener la atención del -- alumno, para que el mensaje logre en un máximo posible el objetivo.

#### "4.- EL CANAL.

Es simplemente un intermediario físico que se - utiliza para transmitir el mensaje codificado del emisor- al receptor. Su selección depende del emisor y está condi- cionado por el objetivo y las intenciones de la fuente de información y por las características específicas del re- ceptor".<sup>5</sup>

En este caso y conociendo las condiciones bajo- las cuales vamos a trabajar con la televisión que es el - canal elegido, cabe recordar lo que ya hemos visto y que- se refiere a las ventajas de la misma, como medio a tra-- vés del cual hacer llegar el mensaje al público ya anali- zado.

#### "5.- LA FUENTE DE RUIDO.

Es un elemento no deseado que perturba o distor- siona a cualquier etapa del proceso de comunicación.

Reduce la efectividad de la comunicación. Habi-- tualmente se le neutraliza por medio de la redundancia".<sup>6</sup>

Podríamos decir que en esta parte, ese elemento- o elementos no deseados podrían ser objetos llamativos, --

demasiada gente, defectos técnicos por mencionar sólo algunos.

Se habla de estos elementos porque el canal que estamos empleando es la televisión, por medio de la cual enviaremos el programa concientizador a nivel circuito cerrado a lugares como laboratorios, salones de clases y conferencias o pequeños auditorios.

Si por ejemplo en un laboratorio hay objetos vistosos como estantes o mesas de trabajo con aparatos sofisticados o cosas así, estos elementos atraen la atención del espectador y restan efectividad al mensaje, o si el número de teleespectadores es demasiado, también puede causar problemas ya que comienza a haber incomodidad por exceso de gentes, comentarios que se hacen durante la transmisión del programa, etc., o defectos técnicos como pueden ser cortocircuitos, fallas en la fluidez de la energía eléctrica, problemas con la ganancia de colores y contrastes en el monitor o monitores, o en las reproductoras de videocintas, etc.

#### "6.- EL SISTEMA DESCODIFICADOR.

Es el encargado de hacer la operación inversa del sistema codificador. Decifra el mensaje a partir del código que se utilizó en su codificación".<sup>7</sup>

En este caso podemos decir que el sistema descodificador radica en el receptor, esto sucede porque las imágenes que se le presentan pertenecen a su universo, como lo confirman las diferentes tomas de su escuela, como son los laboratorios, salones y otros lugares que seguramente reco-

noce, de otro modo si se hubieran utilizado imágenes, por ejemplo de un hospital, siendo que nos queremos referir a una escuela, lo más seguro es que hubiésemos sacado de ubicación a los receptores y se creara una confusión que nos conduciría al fracaso.

#### "7.- DESTINATARIO O RECEPTOR.

Es aquella persona, grupo de personas o la cosa - (en caso de comunicación entre computadoras) a quienes se les dirige el mensaje. La identificación del receptor, de sus características económicas, sociales, históricas y culturales, por parte del emisor, es un punto muy -- importante para lograr la efectividad de la comunicación".<sup>8</sup>

Las expectativas y el conocimiento que la fuente tenga de su destinatario van a determinar los modos de comunicación.

No podemos olvidar que en la primera etapa analizamos los resultados de la encuesta que nos permitieron identificar al receptor adecuadamente, con lo cual se cubrieron las bases para elegir el sistema codificador, el mensaje y el canal.

#### "8.- LA RETROALIMENTACION.

El concepto "denomina un aspecto especial de la reacción del receptor". Es la información de retorno que permite al emisor conocer si la comunicación fué efectiva o no. Esta información le permite controlar o modificar sus - futuros mensajes para alcanzar sus objetivos".<sup>9</sup>

Este es otro punto bien importante en el proceso de la omunicación, ya que es aquí donde el emisor comprueba si resultó o no el mensaje emitido. Con lo anterior sale a relucir una pregunta ¿cómo sabrá el emisor si su mensaje tuvo éxito?

Ciertamente es una pregunta importante, y yo como el emisor del mensaje podría decir que este programa lleva un contenido muy específico, el cual no se memoriza, como un programa de inglés o de historia en los cuales los conocimientos pueden ser medidos a través de un examen.

Se trata con este programa de lograr un objetivo, que es en sí, el evitar la destrucción paulatina de un plan tel educativo por diversos medios nefastos.

Se trata de que los espectadores o sean los alumnos sufran un cambio en su conducta, es decir, que haya apren dizaje, debido a esto lo que el emisor debe esperar es que el alumno dé muestras al cabo del tiempo que este tipo de programas motivadores o concientizadores estén causando el efecto deseado, ya que no será un sólo programa lo que nos daría resultado, sino una serie de programas como el que he realizado, para que al transmitirlos continuamente a los alumnos arrojen los resultados esperados al cabo del tiempo.

Es por esto que un examen no resultaría lo suficien temente convincente, como para que el emisor vea que realmente el receptor aprendió

Así, el cambio de conducta de los receptores demos-



trará si el mensaje logró los resultados esperados o si -  
tendrá que sufrir modificaciones.

Bien, con el proceso de la Comunicación, tomado  
como base, se puede decir que ya existe un orden "jerár--  
quico" en cuanto a los pasos que se han seguido para enta-  
blar una comunicación efectiva entre emisor y receptor.

Pero no es suficiente decir que con esto, el --  
mensaje será efectivo porque nos estaría haciendo falta otro  
proceso importante que se debe tomar en cuenta y que no -  
va separado del anterior, me refiero al aprendizaje.

Es vital conocer como un proceso metodológico -  
funciona, así como también el proceso psicológico, ya que  
el ignorar el funcionamiento de cualquiera de los dos, se-  
ría tanto como levantar un edificio sin saber como mezclar  
el cemento o sin conocer de arquitectura, por tal motivo,  
a continuación describiré cual es el funcionamiento de un  
mensaje a nivel psicológico, es decir, una vez que el men-  
saje ha sido recibido por el espectador. Comenzaré por --  
hablar del proceso de la percepción.

## NOTA.

- 1.- Las humanidades en el siglo XX, op. cit. p. 23
- 2.- Ibid, p. 25.
- 3.- Ibid
- 4.- Ibid
- 5.- Ibid
- 6.- Ibid
- 7.- Ibid, p. 26
- 8.- Ibid
- 9.- Ibid

b) EL PROCESO DE EXTRACCION DE INFORMACION  
"LA PERCEPCION.

En esa búsqueda de conducta adaptativa, la manera como el individuo adquiere conocimientos acerca de su medio, tiene gran importancia. La adquisición de tal conocimiento requiere extraer información del vasto conjunto de energías físicas que -- estimulan los sentidos del organismo.

Lógicamente, únicamente a los estímulos que tienen trascendencia informativa, es decir, que dan origen a algún tipo de acción reactiva o adaptativa del individuo, se les debe denominar información. Para nuestros propósitos, definiremos la percepción diciendo que es el proceso de extracción de información.

A medida que ascendemos en la escala filogenética, vemos que el aprendizaje influye cada vez más en la percepción. En el infante, por ejemplo, la percepción de la luz está determinada por programas innatos. Esto es necesario para el comienzo de la conducta adaptativa, pero el crecimiento, el desarrollo y la experiencia modifican los programas.

Pensamos por ejemplo, en los tipos de información extremadamente complejos y abstractos que deben ser extraídos -- en diferentes tareas, como las de apreciación estética de una -- pintura o una gran composición musical, la solución de un problema matemático o la percepción de otro ser humano.

Esta implicación universal del proceso de extracción de información en la conducta adaptativa del hombre es lo -- que indujo a creer que debemos relacionar la percepción con --

el problema general del desarrollo cognoscitivo, si queremos - entender completamente la naturaleza de la recepción, adquisición, asimilación y utilización del conocimiento.

Considerada de esta forma, la percepción es el proceso fundamental en la adquisición del conocimiento. Por tanto, concibo la percepción como el conjunto total, y el aprendizaje y el pensamiento como subconjuntos incluidos en el proceso perceptual.

#### RELACION ENTRE PERCEPCION, APRENDIZAJE Y PENSAMIENTO.

Tradicionalmente, a la percepción, al aprendizaje y al pensamiento se les ha llamado procesos cognoscitivos, -- puesto que todos están relacionados, hasta cierto punto con el problema del conocimiento. En general, la percepción puede definirse como el proceso por medio del cual un organismo recibe o extrae alguna información del medio que lo rodea. El aprendizaje se define como la actividad mediante la cual esa información se adquiere a través de la experiencia y pasa a formar parte del repertorio de datos del organismo. Por tanto, los resultados -- del aprendizaje facilitan una nueva obtención de información, -- puesto que los datos almacenados se convierten en modelos por -- comparación con los cuales se juzgan los indicios. El más complejo de esos procesos cognoscitivos, llamado pensamiento, que también hace uso de modelos, es una actividad cuya realización inferimos cuando un organismo se ocupa de solucionar problemas.

Ahora bien, la solución de problemas complejos -- requiere que se empleen símbolos de mediación como el lenguaje,

los números, o algún otro dispositivo poderoso.

La dificultad del problema puede determinarse de acuerdo con la facilidad relativa con que se puede obtener la información requerida para su solución.

Cuando un individuo puede obtener la información casi inmediatamente, no hay problema. El problema se torna más difícil a medida que la información potencial va siendo menos accesible o más abstracta. Obtenemos información abstracta u "oculta" aprendiendo a usar conceptos.

Cuanto mayor sea nuestra capacidad conceptual, tanto mayor será nuestra capacidad general para solucionar los problemas.

Resumiendo lo que hemos dicho, podemos afirmar que a medida que el conjunto perceptual se amplía y se torna más complejo y rico con la experiencia, el individuo se vuelve capaz de extraer más información del medio que lo rodea. El proceso empieza como una simple acción refleja al nacer -- y crece a través de la maduración y del aprendizaje para producir conjuntos más poderosos que son mediados por conceptos; así, el pensamiento se torna más diestro.

Considerando a la percepción definida como el proceso de extracción de información, parece claro por qué la consideramos la construcción principal, ya que la conducta -- adaptativa tiene su origen en la percepción.

Los estímulos que llevan información potencial son observados por el organismo, que le extrae una parte de la información presente, ayudándose con el proceso llamado -- aprendizaje.

Ese aprendizaje modifica el organismo de forma - que la percepción de los mismos estímulos también será modifi-- cada posteriormente. Por ejemplo, Juan es presentado a Angel, oye su nombre y aprende algo sobre él. La próxima vez que Juan- encuentre a Angel, lo percibirá de manera diferente a la de la primera vez. Presentará reacciones positivas o negativas a cau- sa de su experiencia anterior con esta persona.

#### ETAPAS EN LA EXTRACCION DE INFORMACION.

La secuencia de la percepción puede organizarse- en cuatro etapas:

I.- Energía física (entrada): Debemos recordar- que la percepción dirige la adaptación del- hombre al medio. Por consiguiente, en el me dio que nos rodea, existirá un conjunto de- eventos que pongan en movimiento tal proceso. Las condiciones estimulantes del medio resi- den en la energía física; ellas proporcionan la energía para la percepción.

Es importante diferenciar el aspecto de la-- energía física que interesa al psicólogo, del aspecto que es de- interés más general para el físico. Cuando los físicos o los tec- nólogos piensan en la energía física, conciben una fuerza que -- cambia la estructura física de una máquina o de un sistema de - alguna manera permanente o, por lo menos, durante un período re- lativamente largo.

Cuando el psicólogo piensa en la energía, consi-- dera ciertas propiedades del estímulo que afecta la conducta del sistema, sólo durante el tiempo que esté presente la energía o

durante lapsos cortos después de eso. Esto quiere decir que -- algunas características de la energía están modificando la conducta en forma directa. Estas características se denominan as--pectos informativos de la energía y conducen mensajes al orga--nismo. Además, los aspectos informativos son limitados: sólo las unidades que estén dentro de ciertos límites en la escala de la energía estimulan los sentidos de manera informativa. Por ejem--plo, en el caso de la percepción visual del color, el ojo es sensible a la porción de la radiación electromagnética (energía de la luz) que esté entre las longitudes de onda aproximadamente -- 400 y 800  $\mu$  (el milicrón,  $\mu$ , es una medida física de la longi--tud de onda de la luz).

La longitud de onda más corta es percibida como -- azul violeta y la longitud de onda más larga como rojo, estando -- los otros matices (colores del espectro visible, entre estos valores. El ojo es insensible a la energía física abajo de 400 ó -- arriba de 800  $\mu$ .

Por tanto, no hay mensajes informativos fuera de -- estos límites.

Semejante es el caso de la percepción auditiva del tono, el promedio normal de un oído humano no muy viejo es informativamente estimulado, sólo por energías físicas de vibración -- del sonido que estén, aproximadamente entre 10 y 20,999 cps. -- (ciclos por segundo). Los seres humanos son sordos a los sonidos graves abajo de 10 cps. y a agudos arriba de 20,000 cps.

Ahora bien, ya que los sentidos son sensibles de diferentes maneras a tipos específicos de dimensiones informativas en el vasto campo de la energía, debemos poseer tipos espe--ciales de mecanismos sensoriales para cambiar las dimensiones --

físicas en unidades de mensajes comprensibles para el sistema nervioso.

Esto nos lleva a la segunda etapa del proceso perceptual.

II.- Transducción sensorial.- La interpretación de información física en mensajes informativos que el sistema nervioso puede utilizar es llamada proceso de transducción sensorial.

En la vida cotidiana estamos obligados a adaptarnos a una variedad de estructuras de energía. Muchas de éstas se producen en el medio externo, pero algunas resultan de cambios en los órganos internos.

Las primeras son generalmente llamadas estímulos del medio mientras las últimas son llamadas estímulos de estado (en alusión al estado del organismo).

Los aspectos informativos de estos últimos estímulos chocan con los diferentes órganos del sentido que transducen de forma selectiva tipos específicos de información. Los órganos específicos del sentido y los tipos de energía informativa que ellos transducen se incluyen en la lista siguiente:

- A.- Los exteroceptores o sentidos distales.
  - 1.- Visión, que transduce energía luminosa.
  - 2.- Audición, que transduce energía sonora.
- B.- Los propioceptores o sentidos próximos.
  - 3.- Los sentidos cutáneos o de la epidermis, que transducen cambios en el tacto (presión), el calor, el frío y la energía dolorosa.



- 4.- El sentido químico del gusto, que transduce cambios en la composición química de líquidos que estimulan la lengua.
  - 5.- El sentido químico del olfato que transduce los gases que llegan a la nariz. El gusto y el olfato, están estrechamente relacionados uno al otro. La sensación de diferentes -- sabores en un gusto específico (por ejemplo, diferentes sabores dentro de los gustos primarios dulce, agrio, salado y amargo) requiere la interacción de los sentidos del gusto y el olfato.
- C.- Los interoceptores o sentidos profundos.
- 6.- El sentido cinestésico, que transduce - cambios en la posición del cuerpo y el movimiento de los músculos, los tendones y las coyunturas.
  - 7.- El sentido estático o vestibular, que transduce cambios en el equilibrio del cuerpo.
  - 8.- El sentido orgánico, que transduce cambios - relacionados al mantenimiento de la regulación de funciones orgánicas como la alimentación, la sed y el sexo.

La lista de los ocho sentidos anteriores, dará a ustedes una idea de la extensa relación entre el organismo y el medio que lo rodea. De estas ocho fuentes de energía, el --

organismo recibe continuamente la información del estímulo - que usa en su conducta de adaptación.

Una vez que la información del estímulo ha -- sido transducida o transformada en impulsos nerviosos, empieza el proceso de la percepción. Mientras la percepción comienza a organizarse a nivel de los sentidos (sensación), su organización continúa desarrollándose a medida que los impulsos o patrones de impulsos ascienden al cerebro. Es esta actividad-interventora del cerebro lo que veremos ahora.

### III.- Actividad intercurrente del cerebro.-

Cuando los impulsos nerviosos o patrones de impulsos nerviosos llegan al cerebro, puede ocurrir una de dos cosas: el -- cerebro puede simplemente actuar como un relevo y una estación receptora y transmitir la información al sistema de respuesta, completando así el acto de la percepción; o puede -- además, seleccionar, reorganizar y modificar la información-antes de transmitirla al sistema de respuesta.

El cerebro hace las dos cosas, y esto es cada vez más evidente a medida que ascendemos en la pirámide del reino animal o pasamos del infante al adulto experimentado.

Decimos que el cerebro ayuda a dos funciones- de la percepción, que son la recepción y la selección. Las - funciones de recepción y de relevo son organizadas por dos - sistemas anatómico-fisiológicos, el de activación y el de -- selección. Primero, recordamos que el cerebro está formado por la corteza (materia gris) y la subcorteza (materia blanca).

Si bien la corteza siempre tiene una actividad de desarrollo, necesita ser excitada más allá de un nivel mí-

nimo antes de que pueda responder efectivamente a la información que llega. Por ejemplo, nosotros no percibimos mucho -- cuando estamos dormidos. En alguna parte del estado del sueño, la estimulación que llega, activa lo suficientemente la corteza de modo que pueda utilizar la información sensorial entrante. El mecanismo de activación consiste en impulsos ascendentes que se concentran a nivel del talo cerebral y al nivel del cerebro-medio de la subcorteza y que posteriormente bombardean difusamente la corteza para activarla, de modo que esté preparada para la información específica que llegue.

Existe una descripción del mecanismo de activación, también llamado sistema de activación reticular.

El sistema de activación reticular ayuda a seleccionar importantes mensajes sensoriales que serán retransmitidos a la corteza. Los centros de relevo más importantes - están localizados en la parte superior de la subcorteza; estos centros de relevo o de proyección, como son llamados, están - situados anatómicamente de manera que dirijen los impulsos sensoriales (mensajes informativos) a la parte apropiada de la -- corteza. La corteza tiene áreas sensoriales específicas y diferentes que reciben la información que viene de los diferentes sentidos y después la envían al lugar de la respuesta o de la salida del sistema perceptual.

Esta exposición necesita una modificación. Después de la experiencia, la corteza selecciona aquella informa-

ción que recibirá e integra, además, la información proveniente de los diferentes sentidos. Aquí es necesario decir, algo más sobre las importantes funciones de la selección, la reorganización y la modificación.

Las partes de la corteza que no están al servicio de una función puramente sensorial son llamadas áreas de asociación. Esta masa integra una gran parte de la corteza. En realidad, a medida que ascendemos en la escala filogenética, la razón A/S (cantidad de asociación para corteza sensorial) aumenta.

De un modo concebible las áreas de asociación de la corteza se modifican a través del aprendizaje y la experiencia.

Desde la Segunda Guerra Mundial, se ha efectuado trabajo experimental y teórico importante respecto a como las relaciones organizativas en la corteza y entre la corteza y la subcorteza pueden cambiar con el aprendizaje y la experiencia sensorial. Estos cambios en el desarrollo corresponden a los programas perceptuales modificados resultantes de la experiencia.

Ahora existe mucha evidencia que indica que el infante debe utilizar sus mecanismos sensoriales a fin de desarrollar la percepción, como la conocemos en la persona madura.

El uso inicial de los sentidos se debe a una reacción refleja o innata del contenido informativo más simple o burdo de la energía de un estímulo. En el caso de la visión, la reacción es simplemente a la luz como tal, sin mucha dis-

criminación; pero esta reacción innata a la estimulación luminosa durante la infancia produce cambios graduales en el sistema nervioso y en el cerebro, con este cambio en la organización del cerebro aumenta su capacidad para aspectos informativos más variados del patrón de estímulos.

La aparición de esta capacidad del cerebro para extraer más información de la energía del estímulo se desarrolla por etapas. Después de la reacción, a la luz, el cerebro se torna capaz de discriminar una forma de luz de otra. La tercera etapa, lograda después de una mayor experiencia, capacita para ver la forma como una figura vaga.

Finalmente, el cerebro desarrolla la capacidad de seleccionar modelos, formas o identidades a las cuales puede reconocer o responder dentro de un contexto significativo. Esta etapa se alcanza después de que se ha relacionado una gran cantidad de experiencia en el área de asociación de la corteza.

Por el último párrafo deducimos que, después de la maduración y las experiencias aprendidas, la corteza no solamente recibe información. El contenido sensorial de la experiencia pasada conectó internamente conjuntos o contextos asociativos contra los cuales el contenido sensorial futuro será juzgado y modificado. Este aspecto atento de la percepción funciona como sigue: después de que los estímulos han sido transmitidos desde la corteza para admitir selectivamente o recibir información de entrada, la información sensorial se organiza en la corteza.

Tan pronto como se ha operado sobre información, se prueba ---

nuevamente comparándola con la información almacenada antes de que salga a través de la respuesta perceptual.

IV.- La experiencia perceptual o respuesta -- (salida).-- Esta última etapa o etapa de salida es simplemente la prolongación de la tercera etapa o etapa intercurrente.

Aún cuando estudiamos la etapa de salida en -- términos de la respuesta verbal y otra respuesta conductual - externa, sin duda alguna, es razonable suponer que la medida con ductual sea un indicio del proceso cerebral intercurrente o - de la experiencia.

Por tanto, no es necesario continuar con esta -- etapa; lo que sí debemos decir es que sabemos que la percepción ha ocurrido cuando la persona nos dice verbalmente o a través - de otro indicio conductual, que ha percibido propiedades como- una parte gris, un color rojo, una línea corta, una distancia - larga, un triángulo isósceles, una superficie inclinada, una -- cara familiar, una composición musical en acción, la solución - de un problema o un acto hostil".<sup>10</sup>

## MEMORIA.

"Si no tuviésemos memoria, a pesar de los órganos de los sentidos no seríamos conscientes de lo que habíamos visto, oído o percibido, porque los estímulos pasan a través de nosotros sin dejar huellas. Debido a la función de recepción y retención en el cerebro que llamamos memoria, conocemos ciertos estímulos que percibimos.

No todo lo retenemos; cuando vamos por una calle, vemos miles de caras, oímos innumerables ruidos, percibimos -- gran número de estímulos. Los más pasan sin dejarnos huella, - pero retenemos la imagen general de la calle, quizá el cuadro más interesante de una exposición o el contenido de una conversación, esto es, aquello que ha llamado nuestra atención.

Una de las funciones básicas de la memoria, la de adquisición o retención, está relacionada con la atención. El material adquirido es retenido.

La memoria preserva para su utilización posterior los conocimientos que va adquiriendo. La retención del material (retentiva) es la base de la tercera función de la memoria el reconocimiento. Sólo podemos reconocer un nuevo estímulo si lo hemos ya experimentado con anterioridad y si entonces fué fijado en nuestra mente (fijación) de tal modo que al compararlo -- con el nuevo, nos lleve a reconocer su igualdad o semejanza.

Pero la memoria no consiste solamente en un aparato que responde mecánicamente a los estímulos exteriores. Podemos intencionalmente reproducir el material que hemos adquirido y -

retenido es decir, poseemos la función de evocar el pasado. La evocación se produce mediante la función de la memoria - que llamamos recuerdo o función de recordar.

Las cuatro funciones básicas de la memoria, adquisición, retención, reconocimiento y recuerdo hacen pensar a primera vista en ciertas analogías con una máquina que puede conservar ciertos estímulos como los sonidos, retenerlos en un disco y reproducirlos. Si el mismo estímulo reaparece, un mecanismo la pone en movimiento.

Hasta cierto grado, se puede mantener el concepto de la memoria como mecanismo.

#### ESTIMULACION DE LA MEMORIA.

Ebbinghaus estudió los mecanismos que facilitan los procesos de grabar y reproducir el material mnémico y los que retardan o inhiben el trabajo de la máquina.

La memoria funciona mejor si se repite el mismo estímulo, como si a cada repetición quedase grabado más profundamente, y así mismo si cada huella se enlaza con otra. Lo que tiene sentido se aprende mejor que lo que carece de él. - Si queremos recordar el número 692814 nos llevará más tiempo que memorizar el 194546 porque este último se asocia con los años 1945-46. Memorizar una estrofa de 80 sílabas de don Juan de Byron llevó a Evinghaus 9 lecturas, en tanto que necesitó 80 para aprenderse 80 sílabas sin sentido, esto es, casi 9 veces más tiempo.



La función mnémica (memoria) puede medirse en relación con su capacidad, es decir, la máxima amplitud de una serie de elementos que el sujeto es capaz de memorizar después de una única presentación.

Esta capacidad puede ser sometida a pruebas orales o visuales. Como ya hemos dicho, un factor estimulante de la memoria es la profundidad de las huellas, como para que permita establecer enlaces. Tales enlaces no consisten sólo en la adjudicación de un significado a los elementos, sino también en la agrupación de sílabas en dos, tres o hasta seis unidades. La agrupación crea una especie de ritmo y toda forma rítmica facilita también la memoria.

El método de asociación por parejas se utiliza para probar el mecanismo de establecer enlaces, el recuerdo de un miembro del par cuando se presenta el otro, la duración de la retención de una serie sucesiva de estímulos o de ejemplos aislados. La memoria se estimula por la semejanza, la contigüidad, la proximidad, la frecuencia, el contraste y la intensidad. Si damos una lista de palabras para memorizarlas, tales como memoria, mesa, aprender, negro, olvido, luz, mesa, blanco, la semejanza puede representarse por memoria - aprender; la contigüidad por aprender - negro, olvido; la proximidad por mesa - blanco, que son los estímulos percibidos en último lugar; la frecuencia por la palabra mesa que está repetida; el contraste por blanco-negro y la intensidad cuando los estímulos hayan sido dados en voz más alta que otros, o escritos en caracteres más grandes o coloreados. Los factores estimulantes varían con los individuos, pero la proximidad suele ser más efectiva que la fre

cuencia y ésta más que la intensidad.

El factor activo de la memoria se estudia también en experimentos de reaprendizaje. Todo material aprendido previamente y vuelto a arreglar en cuanto a su continuidad para una segunda memorización, es aprendido más rápidamente - que el material nuevo.

Podemos ser incapaces de recordar y hasta de reconocer palabras de una lengua extranjera que habíamos aprendido con anterioridad, pero si volvemos a aprender esas palabras, tardamos menos tiempo que si fueran de un nuevo lenguaje.

## DINAMICA DE LA MEMORIA.

Hemos comenzado a tratar de la memoria como si se tratase de una máquina que registra, retiene y reproduce.

La observación de que los diferentes materiales memorizados pueden estimularse o inhibirse unos a otros, indica que el aparato mnémico no trabaja en forma estática sino dinámica. Una característica, dinámica que la memoria -- reacciona a un estímulo dado, depende de la presentación del mismo, esto es, del tipo de relaciones entre los datos. Ya - indicamos antes que la memoria trabaja mejor si el material a memorizar está reforzado por ciertas relaciones, como la asociación y el ritmo. La memoria trabaja peor bajo ciertas condiciones como lo son por ejemplo, las confusiones en el mensaje o las semejanzas que inhiben la actividad mnémica.

La comparación con la figura y el fondo se sugiere por el hecho de que la memoria trabaja mejor si el material es vívido, como una figura que se destaca en el fondo. Si el material es distinto por su tamaño, color, sonido, etc., se recuerda mejor que si es indistinto. Las situaciones extraordinarias se recuerdan mejor que los sucesos cotidianos, en los procesos mnémicos cuenta mucho el ambiente.

Nuestra memoria puede fallarnos al identificar - a una persona si ésta lleva un traje nuevo o si está en un -- ambiente distinto al habitual. Recordamos mejor las cosas --

cuando nos interesa o cuando forman parte de una situación - interesante. Experimentos realizados con premios y castigos- indican que las respuestas premiadas se recuerdan mejor que- las que no lo han sido.

La satisfacción precedente influye sobre la -- otra respuesta. La motivación es el mejor incentivo para el- recuerdo. La motivación es directa si el asunto que ha de ser memorizado tiene un gran interés, e indirecta si el tema sir- ve de apoyo para recordar otro".<sup>11</sup>

## EL APRENDIZAJE.

"Sin memoria no podemos aprender y sin aprender no podríamos vivir. Si el organismo no acumulase experiencias en la memoria, para recordarlas en las nuevas situaciones, no podría utilizar ningún medio que lo protegiese o no existiría la cultura, o no podría alcanzar los medios de obtener satisfacción.

Aprendemos a distinguir un rostro de otro, una voz amable de una colérica, nuestros modales en la mesa, lo que es bueno y malo.

Y así sucesivamente. Consideremos por un momento los casos que acabamos de mencionar. ¿Son todos estos aprendizajes iguales? ¿Existen tantas clases de aprendizaje como ejemplos existen?

Estas preguntas son difíciles y de ningún modo - las únicas que pueden formularse con respecto al aprendizaje. Se puede decir que todavía se está aprendiendo sobre el aprendizaje. Es difícil pero algunas leyes generales o principios, han surgido recientemente del estudio moderno de la naturaleza humana. Estas leyes o principios no son difíciles de entender y si se les capta firmemente, constituirán una herramienta poderosa para analizar toda clase de conductas.

## CONDUCTA OPERANTE Y CONDUCTA DE RESPUESTA.

Existen dos tipos de conducta, la operante y la de respuesta. La conducta de respuesta abarca todas las respues

tas de los seres humanos y muchos otros organismos, provocadas por cambios especiales en los estímulos del ambiente. Tal conducta se manifiesta cada vez que las pupilas de nuestros ojos se contraen o se dilatan en respuesta a los cambios de luz en una habitación.

La conducta operante abarca una cantidad mayor de actividades humanas, por así decirlo, este tipo de conducta opera sobre este mundo ya sea en forma directa o indirecta. Cuando tomamos un lápiz, vemos el reloj, subimos al autobús, resolvemos problemas de matemáticas u otro tipo de acto, en éstos y miles de actos diarios, ilustramos la conducta operante.

La conducta de respuesta, como ya ha sido dicho, es provocada automáticamente por estímulos especiales. Una luz intensa dirigida al ojo acostumbrado a la oscuridad de una persona con visión normal producirá inevitablemente una contracción pupilar. La conducta operante, en cambio, no es tan automática, tan inevitable o tan específica con respecto a los estímulos. Supongamos que queremos que una persona camine a través de una habitación, que levante el brazo, o que recoja un lápiz.

¿Cómo produciríamos estas respuestas? ¿Con una orden, un pedido o un ruego? ¿Utilizando la fuerza?

En la conducta operante no existen al principio estímulos específicos con los cuales provocarlos. Nos vemos más bien obligados a esperar que aparezcan antes de poder asumir ninguna actitud con respecto a ellos.

Para aclarar esto, debemos pasar al siguiente -  
punto.

#### CONDICIONAMIENTO OPERANTE.

La manera más adecuada de examinar cómo se podría condicionar una respuesta de algún sujeto, modificando su conducta en este caso operante, es analizando un principio importantísimo de la conducta. Edward L. Thorndike un gran psicólogo norteamericano de este siglo es el autor de lo que llamó "Ley del efecto", que en esencia, esta ley establece -- que "la fuerza de un acto puede ser modificada por sus consecuencias".

Por ejemplo: Una niña de alrededor de diecisiete meses, se encuentra con una manija en forma de T, debajo de la manija hay un platón al alcance de su mano. Al acercarse con cautela la niña toca la manija y cae al platón una pastilla de chocolate, aunque sorprendida recoge la pastilla y se la come. Segundos más tarde, aprieta la palanca con más fuerza y seguridad haciendo que caiga otra pastilla, y así sucesivamente logrando cada vez más eficacia en la ejecución, hasta que el chocolate pierde su atractivo.

Hoy en día, un "aprendizaje del efecto" como el - que acabamos de describir por lo general se designa como condicionamiento operante, y a menudo medimos su fuerza en términos de frecuencia, la frecuencia con la cual se produce en el momento en que el organismo (animal o humano) está capacitado -- para responder a voluntad. En el caso de la niña, se puede --

esperar una respuesta a la palanca de tanto en tanto, aún - en la ausencia de recompensa especial.

Para condicionar esta respuesta fue necesario emplear un estímulo, este refuerzo lo explicaremos en el siguiente paso.

#### REFORZADORES POSITIVOS Y NEGATIVOS.

Es obvio que el chocolate no constituye la única clase de estímulo reforzador que podría ser utilizado para condicionar una respuesta operante como la de presionar - una barra o manija. En realidad es sólo un miembro de una -- amplia familia de reforzadores, una familia de llamados estímulos reforzadores positivos. Esta familia, incluye todos -- aquellos estímulos que al ser presentados, actúan para fortificar la conducta que siguen (como el chocolate). En condiciones apropiadas de necesidad, muchos otros alimentos o bebidas, quizás hasta ciertas luces o sonidos, hubieran aumentado la frecuencia de presionamiento de palanca de la misma manera en que lo hizo el chocolate de nuestro ejemplo.

Los reforzadores negativos son aquellos que fortifican la respuesta que los elimina. Supongamos que la niña recibe en lugar de pastilla de chocolate una descarga eléctrica. La frecuencia de presionamiento de la palanca habría sido afectada en forma drástica. Habría disminuido muy por debajo del nivel de su acaecimiento incondicionado, esto es, la frecuencia con la cual se hubiera producido en ausencia de un efecto especial. Se ha demostrado también que, choques intensos, luces



intensas, sonidos fuertes, etc., suprimen la conducta que los provocó.

Parte muy importante en el proceso del aprendizaje, es la discriminación que de no existir quizá todo lo que existe, pasaría desapercibido o no tendría diferencias.

#### DISCRMINACION.

Resulta evidente para nosotros que, tanto la conducta operante como la respondiente se encuentran ligadas al estímulo en una época muy temprana de la vida de un individuo. Pero, ¿cómo hace la gente las distinciones entre las cosas que hace? ¿por qué somos capaces de distinguir no solamente entre los perros y los demás cuadrúpedos, sino también entre varias razas? ¿y por qué puede un aficionado a los perros, descubrir una mayor cantidad de diferencias entre éstos, de lo que podemos hacer nosotros?

Preguntas como estas, pueden ser contestadas en forma muy simple, estableciendo el principio de discriminación que dice: Las conexiones entre el estímulo y las respuestas que provienen de la generalización pueden ser interrumpidas separadamente. En otras palabras, se puede seguir reforzando la conexión original mientras se extinguen todas las conexiones derivadas. Por último, la respuesta será dada exclusivamente o casi exclusivamente al estímulo original, y por lo tanto, el estímulo generalizado no tendrá efecto.

Recordemos a la niña cuyo presionamiento de palanca producía pastillas de chocolate. Cuando esta respuesta --

estaba bien condicionada, la criatura habría seguido respondiendo, sin duda a la barra, a pesar de modificaciones bastante toscas en la situación estimulante. Cambios evidentes en la iluminación de la habitación, en el fondo visual de la barra y del plato, o en el aspecto de la palanca misma no -- hubieran interrumpido su conducta en forma apreciable.

Quiere decir que hubiera habido una generaliza-- ción considerable del estímulo. Pero si el presionamiento de - la barra hubiese sido reforzado solamente cuando la ilumina-- ción del cuarto era fuerte, cuando sólo el fondo visual, tenfa cierta forma, o cuando solamente la barra era de cierto tama-- ño o color, o brillo, entonces se hubiera formado una discrimi-- nación: La respuesta se hubiera extinguido en todo menos en un conjunto muy restringido de condiciones estimulantes. Cabe aclarar en qué consiste el principio de generalidad que se ha estado empleando y que dice:

El hombre responde frente a cualquier situación-- nueva en la misma forma que lo harían en otra similar, o frente a alguno de sus elementos.

Un ejemplo puede ser: los padres sonríen cuando el niño dice "perrito", cuando ve un caballo, una vaca o cualquier otro animal de cuatro patas.

Puede que no vean que el "pollito" de una criatura en respuesta a un gorrión, es esencialmente la misma que "gallina" para otro niño.

Es decir, que la discriminación, se puede decir que es la ruptura o la interrupción de la generalización".<sup>12</sup>

A continuación serán descritas dos "fuerzas auxiliares" por así decirlo, del aprendizaje las cuales reunen ciertas condiciones favorables para agilizar el -- aprendizaje, y que fueron empleadas también en favor de - una mejor producción y realización en cuanto al contenido del programa de televisión que forma parte de esta tesis.

EL USO DE LA MOTIVACION PARA  
GENERAR INTERES.

¿Qué es la motivación?

Es una fuerza que está fundamentada en el interés, el que constituye la condición necesaria para realizar el aprendizaje.

La motivación genera el impulso inicial para actuar y eso constituye el incentivo adecuado para seguir aprendiendo.

Cuando alguna actividad ha sido hábilmente motivada, los intereses del alumno concuerdan con los del maestro o emisor y en esa forma el alumno capta sin esfuerzo el conocimiento.

Además, hay que considerar que si el aprendizaje en el aula fuera directo, como el que empleaban los hombres primitivos que no sabían de escuelas, la motivación no tendría caso, pero como el ambiente en que se desenvuelven las actividades escolares en nuestro medio, no es natural, a eso se debe que se haga intervenir la motivación.

Fue el gran pedagogo ginebrino Juan Jacobo Rousseau, el primero en exponer el tema de la motivación y en los tiempos actuales, ya de manera más técnica y científica, uno de sus exponentes más connotados es John Dewey.

Desde el punto de vista psicológico, la motivación está respaldada, por una de las leyes del aprendizaje estipulada por Kilpatrick, la Ley del Efecto que reza: si la emoción -- que acompaña o sigue a los ejercicios, es grata, el hábito o la habilidad se adquirirán más fácilmente.

MOTIVACION, COMPLEJIDAD DE SU  
FUNCION

Lo que percibimos, lo que llama nuestra atención, lo que conservamos en la memoria, aprendemos y reconocemos, - las asociaciones que hacemos, las emociones con que reaccionamos, el grado de inteligencia en nuestras respuestas dependen de un factor al que hemos llamado motivación.

El interés por el problema de la motivación ha - casi reemplazado actualmente al anterior interés exclusivo -- por la conducta.

A continuación trataremos algunos principios generales de la motivación.

Podríamos preguntarnos dice Werner Wolff: "¿Porqué he escrito este libro? La primera motivación general enfoca mi atención hacia la psicología y no hacia los asuntos que me interesaban cuando estudiaba el bachillerato.

Si queremos analizar esta motivación general, - debemos descubrir ciertos factores estimulantes debidos a experiencias, predisposiciones y facilidades sociales y otros - elementos que inhiben la posibilidad de dirigir mi atención - hacia otros intereses como, por ejemplo, el de los negocios.

Pero la motivación general no me ha inducido a - escribir este libro que aparece veinticinco años después de - presentarse aquella. La motivación general se convierte en - específica cuando al hacer investigaciones propias encuentro - que estoy en desacuerdo con ciertos métodos y teorías psicológicas.

Pero esta motivación específica tampoco produce - el libro, porque estoy absorbido por la investigación.

Pero cuando empiezo a explicar mi clase, me doy - cuenta que ninguno de los libros disponibles ofrecen lo que -- creo que conviene a mis alumnos. Debo redactar mis propias - conferencias, cuyos resúmenes sirven de apuntes a los estudiantes.

La solicitud de los alumnos fue un incentivo -- para planear el libro, estableciéndose así una motivación -- directa. Pero aún así, no me hubiese decidido a escribirlo -- si el editor que había ya publicado otro de mis libros no me hubiese animado a hacerlo; ésta fue, pues, la motivación precisa. Así, podemos distinguir diferentes grados de motiva---ción, distintas clases de estímulos internos y externos. El estímulo interno ofrece varios niveles tales como la necesidad de expresarse, el interés por la investigación, los propósitos educativos y la estimulación externa tiene también -- varios como la solicitud de los estudiantes y el acuerdo con el editor.

Un motivo es distinto de un estímulo, aunque -- ambos poseen el poder de incitar, pero el estímulo produce -- una respuesta determinada en relación con una situación mo--mentánea, mientras que el motivo abarca muchas respuestas y -- existe antes de que aparezca el estímulo.

Un estímulo es también diferente de un incenti--vo, porque éste procede de fuera del individuo y el motivo -- de dentro.

Unos motivos son conscientes y otros inconscientes y ambos dirigen la conducta del individuo hacia el incentivo, que es la etapa final.

## MOTIVACION EMOCIONAL

Una motivación emocional básica está relacionada con la dualidad agradable-desagradable o, en el último extremo con el placer y el dolor.

Los sonidos suaves, los ritmos sencillos o alegres, los colores brillantes y los sabores dulces, son los preferidos.

Existen otros gustos o aversiones que están -- condicionados culturalmente. A un europeo le desagradaría -- tomar jugo de tomate por la mañana. Muchos norteamericanos -- se horrorizarían al comer ancas de rana o caracoles, que -- constituyen para los franceses un plato delicado.

Los gustos y desagradados individuales están am-- pliamente condicionados por experiencias y asociaciones personales.

Aunque el placer y el dolor son fuerzas motivadoras generales, puesto que el organismo busca el placer y evita el dolor, estas reacciones generales también pueden ser modificadas por ciertas experiencias individuales, pues ciertos individuos buscan el dolor y eluden el placer, como por ejemplo los sado-mazoquistas que buscan el gozo en base a la flagelación.

Mientras las dobles tendencias estudiadas más -- arriba se refieren a la dinámica interna del individuo, la -- motivación depende también de estímulos directos externos, -- los cuales son más fuertes cuando el doble estímulo, es el -- premio y el castigo.

La influencia de los elogios sobre el aprendizaje se estudió en cuatro grupos de niños de la escuela primaria con igual capacidad aritmética. Un grupo recibió elogios por haber hecho bien su trabajo, otro fue reprendido por eje-

cución defectuosa, el tercero fue pasado por alto y el cuarto grupo ni oyó lo dicho a los otros dos grupos ni se le dijo nada. El grupo que recibió elogios y reproches mejoró en un 40%, pero el que sólo había recibido elogios, lo hizo en un 79%. Los otros dos grupos disminuyeron de puntuación. Resultó pues, que tanto el incentivo del premio como el del -- castigo fueron intensos, pero resultó más fuerte el primero. La influencia de la recompensa aparece también cuando a los sujetos se les explica el resultado de sus ejercicios. El conocimiento del éxito aumenta la eficacia, no sólo en el laboratorio, sino también en los salones de clase y en la industria. El castigo constituye un estímulo en el aprendizaje de los animales, pero en los seres humanos el elogio y el -- premio parecen ser incentivos más fuertes que el reproche y el castigo." 13



## LA DRAMATIZACION

"La dramatización se considera como un sustituto de las experiencias reales, es un proceso de comunicación artística que se lleva a cabo, para dar vida a la lectura oral, en cuento, la historia, etc., en otras palabras da forma y condiciones dramáticas a algún tema.

La dramatización sensibiliza al educando y le provoca emoción, ocurre lo mismo que cuando decimos que un acontecimiento revistió características dramáticas, queriendo significar que nos causó un fuerte impacto emocional.

La dramatización constituye también un interesante procedimiento educativo mediante el cual, se escenifican hazañas guerreras, se realizan campañas contra el vicio, el desaseo, la delincuencia juvenil, se combaten los prejuicios, etc.

La dramatización tiene sus ventajas pedagógicas, algunas de las cuales a continuación se anotan:

- 1a. Despierta el interés, desarrolla la imaginación del educando y fortalece la memoria base del aprendizaje.
- 2a. Se perfecciona la lectura y consecuentemente se fomenta el aprendizaje.
- 3a. La participación del alumno se amplía.
- 4a. Con la dramatización, el participante llega a conocer pudiéramos decir en forma íntima a los personajes que se representan.

En efecto, la expresión dramática puede tener su aplicación en la escuela y nada menos que en la lectura.

Ahora bien, hay que reconocer que los niños no aprenden a leer con expresión, no adquieren dominio de la voz y no vencen la timidez, porque no dramatizan las lecturas y es una regla pedagógica que si las lecturas se dramatizan antes de leerlas, estas resultan dichas no sólo con las modificaciones e inflexiones necesarias, sino con los ademanes propios y con un completo dominio de la técnica de la expresión oral.

En consecuencia, se debe utilizar la dramatización como preparación de aquellas lecciones cuyo propósito deban leerse expresivamente."<sup>14</sup>

## NOTAS.

- 1.- Las humanidades en el siglo XX, Op. cit, p. 23
- 2.- Ibid, p.25
- 3.- Ibid
- 4.- Ibid
- 5.- Ibid
- 6.- Ibid
- 7.- Ibid, p. 26
- 8.- Ibid
- 9.- Ibid
- 10.- Ronald H. Forgas, La Percepción, pp.13-28
- 11.- Werner Wolff, Introducción a la psicología, pp.84-91
- 12.- Fred S. Keller, El Aprendizaje, pp . 11-53
- 13.- Francisco Cortés Padrón, Op. cit, pp. 204-205
- 14.- Ibid, pp. 183-185

## CAPITULO V.

## CONCLUSIONES.

En un trabajo de esta índole, todos los conocimientos arrojados por las investigaciones serían sólo información plasmada sobre papeles, en caso de que todo ello no nos diera la respuesta que se busca, es decir, alguna aportación como es el caso de esta tesis.

Para hacer más clara la explicación de este capítulo, voy a dividirlo en dos incisos:

a).- CONOCIMIENTOS APLICADOS.

b).- PROPOSICIONES.

a).- CONOCIMIENTOS APLICADOS.

La Comunicación Gráfica como carrera formadora de profesionales en las diversas manifestaciones de la gráfica y en sus múltiples aplicaciones, ofrece una enorme variedad de posibilidades.

Esas posibilidades se pueden traducir en soluciones que podrían aportar los egresados de la carrera a los diversos problemas que aquejan a muchas instituciones empeñadas en el beneficio social, como lo es en este caso, la educación en nuestro país, dado que es uno de los problemas más punzantes, y que de no hacer lo posible por solucionarlo, podríamos caer en una crisis muy difícil de salvar.

En mi caso como Comunicador Gráfico, me propongo -- exponer algunas proposiciones, dentro de lo que mi experiencia en este campo me ha dado.

Con esto no quiero decir que mi aportación será a todo el problema, dado que sería poco menos que imposible para una persona, tratar de resolver una situación de tal magnitud.

Pero sí es posible intentarlo en un área más específica, que como ya lo he mencionado al principio, puede ser el aspecto motivacional como ayuda en las aulas, lo que no quiere decir que su importancia decrezca.

Este problema específico y bien importante es la formación de alumnos conscientes, con una preparación más integral y acorde con los problemas que los aquejan en su universo.

En el presente caso ¿Qué podría el Comunicador Gráfico aportar? Si alguna persona interesada en este problema y -- conociendo otros problemas también importantes, quisiera concientizar a los alumnos transmitiendo el mensaje por televisión (los problemas a que me refiero, están ya citados en el capítulo IV).

Bien sabemos que la Comunicación cuenta con algunas -- ramas específicas como lo son: el medio gráfico o los medios -- masivos de comunicación. Que son las ramas en las cuales se fundamenta esta tesis.

Con esto podemos decir que el Comunicador Gráfico -- tiene medios de expresión, que incluyen la fotografía, la ilustración, la tipografía, el diseño y otros, con los cuales puede codificar un mensaje determinado en un lenguaje visual, dado -- que con estos medios de expresión podemos manifestar tanto está

tica como funcionalmente el contenido visual de nuestro mensaje.

Hasta aquí, por decirlo así, se ha resuelto el problema índole gráfico, ya que los conocimientos que se tienen de estos medios de expresión han ayudado a resolverlo satisfactoriamente.

Pero aún no es suficiente, ya que el medio masivo -- que se utilizará es la televisión y los conocimientos técnicos y del lenguaje de este medio que se tengan, serán definitivos para que el material gráfico al transmitirse funcione.

Es decir, el mensaje se codifica en un lenguaje visual de colores, tamaños, contrastes, texturas, etc., que deben atraer al receptor o sea al alumno que esté recibiendo el mensaje, en la información contenida en éste (en el mensaje). Y el material gráfico empleado debe adaptarse a las necesidades del medio como son: La proporción de la pantalla de televisión, claridad de los textos, tamaño de las figuras, contrastes adecuados en los matices, por mencionar algunos.

Con esto, trato de establecer un enlace estrecho entre los medios utilizados por el Comunicador Gráfico, ya que en este caso uno no puede ser independiente del otro.

Por lo cual el papel del Comunicador Gráfico en nuestra sociedad es muy importante, dado que las expresiones plásticas aprendidas a lo largo de la carrera, pueden tener una gran variedad de aplicaciones a escala social o cultural.

Es por esto que podría afirmar que la formación -- y los conocimientos adquiridos durante los estudios superiores, pueden ser empleados, no en favor de la enajenación, no en favor de la publicidad deformativa, sino que esos medios, que ha creado el hombre bien aprendidos y bien empleados pueden aportar grandes beneficios a nuestra sociedad.

## b).- PROPOSICIONES.

Los problemas que enfrenta nuestro país son muchos y cada uno tiene su importancia.

A todos hay que darles solución, existen de índole - político, económico, administrativo y otros muchos, pero para cada caso habrá un especialista que tratará de lograrlo.

En esta situación, como ya lo he mencionado, es el - problema educativo en nuestro país el que me interesa, naturalmente posee muchas facetas, dados los diferentes niveles en los que se imparte la educación.

Para ello existen especialistas que pueden dar solu-- ciones a este tipo de problemas, ellos pueden ser Pedagogos, -- Psicólogos, Educadores, Comunicólogos, quienes se han especia-- lizado y han adquirido los conocimientos necesarios para hacer-- lo.

Pero no podemos pasar por alto que aunque sus conoci-- mientos pudieran ser muy vastos existirán áreas que no conozcan del todo, y que en un momento determinado la ignorancia en esas áreas podría causar bloqueos en los objetivos que se persiguie-- ran.

Por ejemplo: el caso que hemos venido analizando a lo largo de esta tesis y que es la transmisión de un mensaje de -- índole motivacional que permita concientizar a los receptores - que son alumnos de una escuela de estudios superiores, y que -- será transmitido a través de un medio masivo de comunicación - que es la televisión.



Ante este panorama, con el empleo de la televisión como un reforzador en las labores de la enseñanza, es muy -- necesaria la asesoría de estas personas desde puntos de vista como: cursos adecuados, eficiencia en el aprovechamiento del contenido de los programas, la planeación de cursos, la adecuada formación y a la vez concientización de los alumnos, etc.

Naturalmente estas posibilidades serían una buena -- resultante del empleo de sus conocimientos adaptados a la televisión educativa.

Todo hasta aquí, estaría funcionando adecuadamente, -- naturalmente en cuanto al contenido del programa.

Pero ¿qué sucede cuando llegamos a la etapa de la -- realización de dicho programa? ¿Quién va a solucionar los problemas de índole gráfico? ¿Qué persona se va a dedicar a traducir el contenido escrito del guión en lenguaje visual? ¿Y -- quién adaptará ese lenguaje visual a las normas requeridas en televisión?

Estas son sólo algunas de las muchas preguntas que -- podríamos hacernos en torno a este tipo de situación.

Las respuestas pueden ser muchas y muy variadas, algunas podrían decir que se necesita un productor de televisión, o un director de cámaras, o quizá un realizador, o un dibujante, o quizá un operador de audio o video.

Mi opinión va ligada a una realidad forjada por las experiencias vividas en el medio, básicamente en el campo educativo. Y esto lo afirmo porque una gran cantidad de ocasiones

he visto que especialistas en materia educativa, se ven frenados en la realización de programas de televisión educativos, -- por carecer de los conocimientos esenciales para la óptima -- realización de los programas de televisión.

Es por eso, que a mi criterio, veo en la Comunica-- ción Gráfica una posibilidad de coadyuvar en los esfuerzos de todas éstas personas empeñadas en tratar de solucionar los -- problemas que en materia de enseñanza aquejan a nuestro país. Porque como ya sabemos la carrera de Comunicador Gráfico posee asignaturas que contienen los conocimientos adecuados para una formación que puede fructificar en egresados que a la vez que -- aporten, den una mayor difusión en beneficio de la carrera y -- por ende de toda nuestra comunidad.

Esto es suficiente para afirmar que el Comunicador Gráfico no es nada más un dibujante, o un fotógrafo, o un ilus-- trador, o un buen diseñador, sino que puede ser un experto en comunicación, estoy de acuerdo que la carrera posee un gran -- porcentaje de asignaturas más bien enfocadas a la gráfica, -- pero ni los profesores ni los alumnos podemos ignorar que -- existen otras muy importantes también como: cine, televisión, sonido y movimiento, visualización, teoría de la Comunicación, Relaciones Humanas y otras. Las cuales no se pueden dar por -- separado, dado que unas con otras van íntimamente ligadas, lo -- cual apoya lo que estoy diciendo.

Ahora bien, el Comunicador Gráfico podría aportar -- más, y con la suficiente solidez, si el egresado tuviera un --

panorama más amplio en cuanto a su campo de acción, que no se puede limitar solamente al medio impreso, que es bien importante como ya lo mencioné, pero que no es el todo.

Por eso, no podemos pasar por alto que el Comunicador Gráfico puede desempeñar puestos tanto en el campo -- comercial como en el social, y que las aportaciones que dé tanto en uno como en el otro, serán más sólidas en la medida que su formación y su experiencia le den.

Una pregunta bien importante a mi juicio y que va en relación a lo mencionado arriba es: ¿Cómo se puede aplicar la Comunicación Gráfica en el campo social?

Para ello cabe un ejemplo como el que sigue: No todos los mexicanos saben leer, pero sí podrían comprender una imagen dirigida expresamente. Y es aquí donde el Comunicador Gráfico hace su aportación.

Son miles y miles los mensajes visuales que se envían diariamente a nuestra población, pero desgraciadamente -- no todos son positivos. Continuando: esos mensajes pueden -- verse tanto en el campo como en la ciudad.

Son las instituciones principalmente, las que necesitan de las aportaciones de los egresados de nuestra carrera, para comunicar sus servicios e ideas.

Un campo bien importante es precisamente la educación. No sólo de niños y jóvenes, sino también de adultos. El Comunicador Gráfico puede encontrar en la comunicación -- educativa, un campo muy amplio, que presenta cada día un nuevo reto.

Para mí la Comunicación Gráfica es definitiva en el ámbito social, dadas las cualidades culturales de nuestro -- país.

## BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Las humanidades en el Siglo XX, Ciencias de la Comunicación, tomo 2, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1976.
- 2.- Bernard Eliado, Fundamentos de la Tecnología, México, (apuntes mimeografiados).
- 3.- Revista Antena, Año 7, México, D. F., Marzo-Abril, 1980, No. 82.
- 4.- Anuario Estadístico, Departamento de Estadística, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1980.
- 5.- Plan Nacional de Educación, México, 1976, (apuntes mimeografiados).
- 6.- Dale G. Hamreus, Curso Enfoque de Sistemas, (apuntes mimeografiados).
- 7.- Informe Bienal del Centro de Televisión Educativa de Zacatenco, México, Instituto Politécnico Nacional, 1971-1972.
- 8.- Francisco Cortés Padrón, Medios Educativos Audio-visuales, México, Tizoc, 1972.

## BIBLIOGRAFIA.

- 9.- W. Brown, Instrucción Audiovisual, México, Trillas, 1979.
- 10.- José Manuel Alvarez Manilla, Reimpreso de Educación Médica y Salud, Vol. 8, No. 2, México, 1974, (apuntes mimeografiados).
- 11.- Robert M. Gagne, Curso de Tecnología Educativa, Tallahassee, Fla., U.S.A., 1970, (apuntes mimeografiados).
- 12.- Folleto editado por la Escuela Nacional de Artes Plásticas, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1977.
- 13.- Revista Comunicación Gráfica, Departamento de Comunicación Gráfica, México, Escuela Nacional de Artes Plásticas, Universidad Nacional Autónoma México, Julio, 1975.
- 14.- Robert Gillam Scott, Fundamentos del Diseño, Buenos Aires, Víctor Lerú, 1958.
- 15.- Ronald H. Forgas, La Percepción, México, Trillas, 1979.
- 16.- Werner Wolff, Introducción a la Psicología, México, Fondo de Cultura Económica, 1973.
- 17.- Fred S. Keller, El Aprendizaje, Buenos Aires, Paidós, 1973.