

32
25/6/74



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

“ A R A G Ó N ”

21/06/74
AL 10
RECE

**“EL VIDEO COMO MEDIO DE CAPACITACION
EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL
PETROLEO”**

T E S I S

Que para obtener el Título de:
**LICENCIADO EN PERIODISMO Y
COMUNICACION COLECTIVA**

P r e s e n t a
ADRIANA REYES FLORES

Asesor: Lic. Rafael Abundado Barajas

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

San Juan de Aragón Junio de 1974



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

A MIS PADRES Y HERMANAS,
A MIS MAESTROS Y A TODOS
AQUELLOS QUE ME APOYARON
A REALIZAR ESTE TRABAJO.

INDICE GENERAL

	Pág.
INTRODUCCION	3
I. Modelos Comunicativos según teorías de Comunicación	6
1.1. Revisión de los Planteamientos funcionalistas relativos a los medios masivos de comunicación.	8
II. Televisión	20
2.1. ¿Puede medirse la influencia de la televisión?	25
2.2. Televisión educativa	28
2.2.1. Aspectos que influyen en la elaboración del mensaje educativo por televisión	29
2.2.1.1. El lenguaje de la imagen	30
2.2.1.2. El papel que la televisión asume en la escuela	37
2.2.1.3. La televisión y otros medios audiovisuales	43
2.2.1.4. Televisión en circuito cerrado	44
III. Video	47
3.1. Características técnicas del video	50
3.2. Características sociales del video	51
3.3. El video como instrumento de capacitación	56
3.3.1 Breve historia de la capacitación en México	58
3.3.2. Relación conceptual entre capacitación y comunicación	60

IV. Instituto Mexicano del Petróleo, una institución para ejemplificar el uso del video en la capacitación	64
4.1. Antecedentes de capacitación en el Instituto Mexicano del Petróleo	65
4.2. Elaboración de los programas de capacitación en el Instituto Mexicano del Petróleo	69
4.2.1. Producción técnica de los programas en video del Instituto Mexicano del Petróleo	70
4.3. La proyección del video en el aula	72
4.4. Sondeo de la Capacitación por video en el Instituto Mexicano del Petróleo	73
V. Propuestas de la utilización del video en la capacitación	83
5.1. Planeación de la capacitación	84
5.2. Ejemplo de la planeación de un Programa de Capacitación del Instituto Mexicano del Petróleo	85
5.2.1. Grabación del Programa	89
5.2.2. Material complementario del video	89
5.2.3. Evaluación de los Programas de capacitación	90
5.2.4. Alternativas de solución	91
5.2.5. Programación de tiempo	92
5.2.6 Un método para llevar a cabo la "Prueba piloto"	92
CONCLUSIONES	95
CUADROS, GRÁFICAS Y ANEXOS	99
BIBLIOGRAFIA	100
HEMEROGRAFIA	104

INTRODUCCION

La posibilidad de almacenamiento del mensaje, la consulta inmediata del mismo, la facilidad de manipular el equipo, la sensación de romper tiempos y espacios, la sencillez de comunicarse tanto a nivel individual como grupal, la emisión de noticias en imagen y sonido, y la posibilidad de mantener la misma comunicación a través de circuito cerrado, hacen del video el medio de comunicación masivo más apropiado para dar a conocer los mensajes educativos de forma más fácil y eficaz.

La participación del video en el rubro educativo se refleja por ejemplo, en las telesecundarias, donde se han observado buenos resultados, e incluso se han realizado estudios en los que se dice que no hay gran diferencia entre la educación tradicional y la educación impartida por el video y las asesorías de su instructor. Pero a pesar de todas estas características, el video no ha tenido mucha participación en la capacitación, por lo que surgen diversas preguntas: ¿Cuál es el papel del video en la capacitación de personal?, ¿Cómo saber si el video puede influir directamente en las acciones individuales? Y ¿Cuáles son los efectos que puede provocar en el espectador? Estos cuestionamientos son difíciles de comprender, debido a que cada uno tiene diversas fuentes de explicación, pero todas se engloban en un sólo interés: la utilidad que puede brindar el video en la capacitación.

A partir del crecimiento industrial que registra nuestro país a mediados de este siglo la capacitación de los trabajadores se formalizó, esto es, comenzó a existir demanda de obreros calificados para satisfacer los requerimientos que originaban la tecnología y el desarrollo de las empresas. Así, se crearon diversos institutos de

enseñanza a los que aquellas acudieron para satisfacer dichas necesidades. Aunque ya se practica la capacitación en la mayoría de las empresas, ésta no ha tenido el suficiente desarrollo; es decir, son contadas las instituciones que han establecido programas permanentes de educación para sus empleados y también son pocas las que han comprendido que es necesario que sus trabajadores conozcan aspectos técnicos y prácticos del trabajo que van a desarrollar, así como la implantación constante de nuevas técnicas en su ámbito laboral.

La falta de personal calificado en el país, hace necesario que las empresas establezcan programas periódicos de educación, que brinden la enseñanza necesaria para que el trabajador se desenvuelva con mayor eficacia. La capacitación es un medio capaz de encauzar al personal de una empresa hacia la automotivación e integración; sirve también para educar, y esclarecer el mundo material, al que, como ser social se enfrenta. Pero a pesar de que, en la capacitación se pueden adquirir conocimientos y cuestionamientos más claros, así como perfeccionar habilidades y aptitudes, este medio por sí sólo no puede modificar el entorno laboral sin más; ésto último sólo es posible cuando la capacitación se conjuga con ciertas circunstancias y condiciones concretas (políticas laborales, apoyo económico, etc.).

Históricamente la formación de personal de mano de obra calificada, habría sido llevada a cabo a través de métodos convencionales basados en la transmisión y aprendizaje empírico efectuados por los mismos trabajadores; la desventaja de este sistema es que carece de profesionalismo y actualidad. En tiempos más recientes la capacitación se vale de otros medios, que van, desde las transparencias (fotografías en diapositivas) hasta equipo de computación.

Particularmente, me interesa la aportación que el video proporciona a este respecto. En lo que sigue me ocupo de algunas consideraciones sobre esto último.

El presente trabajo va, pues, encaminado a mostrar la importancia que reviste el video en la capacitación, es decir, las características de este medio y la aportación que éstas pueden brindar al campo educativo. En términos más generales, para tratar de conocer y comprender la participación que los medios masivos de comunicación tienen en la sociedad, realicé un acercamiento a las diversas teorías de comunicación masiva, (en especial, a los planteamientos funcionalistas de donde van a partir una serie de explicaciones sobre los usos y gratificaciones de los medios). Esto lo desarrollo en el capítulo primero. A partir de esto, intento obtener un perfil del video en cuanto a sus posibles funciones sociales (principalmente mediante comparaciones entre televisión y video). Esto es tratado en los capítulos segundo y tercero.

Como ya indiqué, entre las funciones sociales del video, la que me interesa destacar es la que se refiere a su intervención en el ámbito educativo. Pretendo obtener alguna información sobre este particular con la realización de un estudio de caso concreto. A través de una serie de cuestionarios aplicados en el Instituto Mexicano del Petróleo, aspiro lograr una perspectiva más amplia del uso real del medio en la capacitación. De las observaciones obtenidas a partir del estudio de caso referido, se encontró que existen algunas deficiencias en la forma de evaluar la capacitación en el IMP evitando, con ello, el uso adecuado del video. Por lo tanto, se sugerirán algunas alternativas de solución en el capítulo quinto.

CAPITULO I

1. MODELOS COMUNICATIVOS SEGUN TEORIAS DE COMUNICACION

Los estudios referentes a Comunicación de masas abarcan su producción, organización, composición, estructura, distribución, evolución histórica y funciones en los sistemas de mensajes de la sociedad; dichos estudios parecen llevar en su evolución a una especificación *teórica* de la propia disciplina. De modo sintético, se puede resumir la serie de estudios que constituyen las Ciencias de la Comunicación tomando como criterio la dirección que le dan cada una de estas tres propuestas teórico-metodológicas: análisis funcionalista, análisis estructuralista y el materialismo histórico-dialéctico. Cada dirección no se contrapone necesariamente a la otra, sino que solamente se presenta como distinta. No es objeto de esta investigación el descubrir qué propuesta tiene más o menos valor con respecto a otras, ni teórica, ni metodológicamente. Lo que agrupa a cada una de ellas es el compartir un objeto de estudio creado a partir de una situación concreta, a saber, el nacimiento de los medios masivos de comunicación en este siglo, y su creciente desarrollo que se traduce en un conjunto de modificaciones importantes en la sociedad.

Si revisamos cuales son los fundamentos teórico-metodológicos de esa serie de estudios, encontramos que tales bases provienen de disciplinas establecidas previamente. Así, vemos que las Ciencias de la Comunicación se relacionan con la Sociología y la Antropología a través del análisis funcional practicado en los medios masivos; con la Lingüística, la Lógica y la Psicología a través del

estructuralismo; y con la Economía Política por medio de los estudios inspirados por el materialismo histórico dialéctico.

Esta descripción no pretende ser exhaustiva, ni rígida. La utilidad de ella radica en posibilitar la reflexión acerca de determinados enfoques, posiciones y planteamientos referidos a un mismo objeto de estudio (la Comunicación). Así, de la aparente dispersión de las propuestas funcionalistas y estructuralistas, por ejemplo, habría que reconocer que, de acuerdo a las raíces de cada formulación teórica, se producen distintas versiones referentes a un supuesto mismo objeto de estudio. No es lo mismo un estudio fundamentado en la Lingüística, que en la Economía Política, por poner otro caso. Lo que busca cada una de esas propuestas es aportar explicaciones sobre aspectos distintos de un mismo problema.

Los límites expresos para esta investigación son los que se pueden imponer a cualquier estudio dedicado a observar regularidades en el funcionamiento de cualquier objeto en la sociedad. Un problema fundamental de los funcionalistas siempre consistió en encontrar métodos adecuados (científicos) que proporcionen datos fiables que midan la influencia de los medios masivos en el público. Tradicionalmente, a la postura funcionalista es fácil ubicarla en un grupo de investigaciones -sea el área que sea- que tienen por objeto la descripción, tanto de las estructuras como de las funciones de instituciones.

Por decirlo sintéticamente, el análisis funcional es, antes, una tentativa metodológica, que una propuesta explícita intencionada (es decir, un discurso ideológico) con relación a una situación concreta. Para constatar lo anterior, sirve recordar que la mayor parte de la literatura funcionalista tiene como hilo conductor

la búsqueda de un fundamento científico en el sentido usual, para las disciplinas que estudian a la sociedad.

1.1. Revisión de los planteamientos funcionalistas relativos a los medios masivos de comunicación

La idea de crear una disciplina dedicada exclusivamente a los fenómenos derivados de la comunicación en las sociedades modernas, requirió de dos condiciones; la primera: una tecnología relativamente avanzada que produjera los instrumentos necesarios; y la segunda, un nivel concomitante de alfabetización de grandes masas, que les permitiera utilizar la información difundida. La aparición en los años 60s, de datos fiables y numerosos sobre la estructura y circulación de la información mundial, da como resultados la construcción de modelos y esquemas comunicativos propios de la Sociología de grupo y Psicología social. Y precisamente Schramm menciona que sobre la base de datos fiables puede ya ensayarse una teoría global de los mass-media (Moragas, 1990: 62).

Los estudios sobre comunicación de masas se vuelven más completos al incorporar la premisa relativa a la multitud de influencias comunicativas ejercidas sobre el receptor. Si las primeras investigaciones de tales fenómenos se simplificaban con el esquema conductista estímulo-respuesta, el desarrollo de la teoría sobre los usos y efectos de la comunicación de masas tiende a complicarse mediante nuevas relaciones con aspectos teóricos promovidos por otras disciplinas. Lazarsfeld y Merton propusieron un modelo funcionalista de comunicación de masas basado en tres puntos; según ellos, las principales funciones de los medios de comunicación consisten, en primer lugar, en conferir status social: reconocimiento masivo de la existencia de personas, asuntos e

instituciones importantes (en cuanto a su jerarquía) para el funcionamiento de la sociedad. En segundo lugar, en imponer normas sociales. Los mensajes de los mass-media proponen-imponen a los grupos un mismo parámetro interpretativo de la realidad. En este sentido, son homogeneizantes. Y en tercer lugar, los mass-media son susceptibles de crear también disfunción (potenciando la inactividad y la apatía y sustituyendo un posible deseo de actividad por el simple gusto de estar informados).

El propio Merton descalificó la idea de que las funciones de comunicación pueden estudiarse como un universo aparte de la estructura y funciones de la sociedad (Moragas, 1990: 51). Por ello, las investigaciones se dirigen más a una descomposición creciente de las influencias que rodean al receptor, y desechan, de este modo, esquemas que hacían recordar la "omnipotencia" de los medios masivos de comunicación.

Por otro lado, para investigadores como William L. Rivers y W. Schramm los objetivos de los medios de comunicación son enseñar, deleitar, informar y entretener. Señalan que los medios de comunicación de masas nos ayudan a:

- Contemplar el horizonte por medio de boletines de noticias, transmisiones desde el lugar del hecho y anuncios de oportunidades.
- Correlacionar nuestra respuesta con los desafíos y oportunidades que aparecen en el horizonte y lograr el consenso sobre las acciones sociales.
- Transmitir la cultura de nuestra sociedad a sus nuevos miembros.

Debido a estos aspectos Schramm, cree poder aprehender integralmente conclusiones respecto al uso de tales medios, afirmando que son positivos los

efectos de los mass-media para el mantenimiento de la paz mundial y el desarrollo económico y cultural de las naciones.

Independientemente de los intentos de Schramm por sistematizar una teoría sobre los alcances y límites de los mass-media, y a partir de una creciente indeterminación de la influencia de tales medios en el receptor, subsisten grupos de investigaciones sobre tal fenómeno que se dirigen tanto a señalar las bondades, como los trastornos o disfunciones de semejante proceso. En el primer grupo encuentran lugar los *integrados*, para quienes los mass-media favorecen una libre circulación de hábitos culturales al aparecer mediaciones entre distintas denominaciones de cultura (cultura superior, mediocre y brutal (Bell, Shills)). Contrariamente, los *apocalípticos* representan una tendencia hostil al predominio creciente de influencia de los mass-media en la sociedad moderna, cuyo resultado, según aquellos, se traduce en una cada vez mayor apatía de la población (basada en una presentación descontextualizada de mensajes fragmentarios). Habría que distinguir una tercera posición, influenciada por la llamada teoría crítica, que se alinea hasta cierto punto con los apocalípticos. Una diferencia básica respecto a aquellas posturas consiste en que predomina una inclinación hacia el determinismo económico heredado del pensamiento marxista (tal responsabilización para con el factor económico es aún una constante en una buena parte de las investigaciones referidas a los mass-media; por ejemplo, ver los trabajos de Schiller al respecto).

Para autores actuales, como Moragas, el análisis funcional encuentra sus límites, cuando precipita la definición de las funciones relevantes de la comunicación de masas y las encasilla en unos pocos conceptos (Moragas, 1985). Evidentemente tal encasillamiento es lo referido en primera instancia por Lasswell y sus inmediatos continuadores, como Wright, a saber, a) la supervisión del entorno, b)

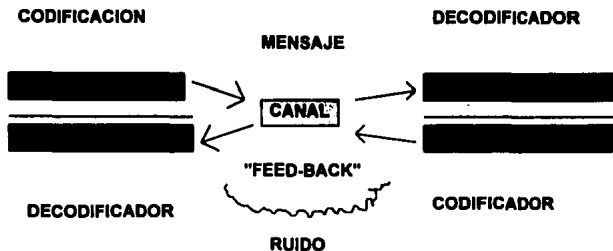
la preparación de la respuesta de la sociedad para el entorno, y c) el entretenimiento (esta última función señalada por Wright).

Con la aparición de evoluciones en el seno del propio funcionalismo, tal como la propuesta de Merton en cuanto a la distinción entre funciones manifiestas y funciones latentes, parece que la conceptualización se amplía, tal como lo exigía Moragas; las investigaciones profundizan relativamente en el carácter de las nuevas interrelaciones entre estructuras, instituciones e individuos: aparecen nuevas funciones, funciones latentes cuyo estudio implica tomar en cuenta factores ocultos, pero efectivos; entre ellos, la participación, la actividad de los sujetos receptores susceptibles de respuesta a los medios de comunicación. En efecto, lo medular de dicha evolución de los esquemas funcionalistas radica aparentemente en un traslado de un primer interés por las instituciones, hacia un segundo interés, por los individuos receptores. Las investigaciones de Lazarsfeld y posteriormente las de Katz, Blumer y Gurevitch giran en torno a las actividades y comportamientos de los usuarios ante los medios. En tal sentido es como pudiera representarse un abandono de la rigidez funcionalista inicial.

Independientemente de aceptar una u otra tendencia de los análisis funcionalistas sobre los mass-media (sea observar en ellos una preferencia hacia el estudio de sistemas, estructuras e instituciones, sea el de analizar las actitudes y comportamientos del receptor), podría adelantarse el hecho de que, gran parte de los estudios relacionados con la comunicación masiva y sus medios, en principio, toman como punto de partida el protocolo de investigación inaugurado por Lasswell: (*¿Quién dice qué a quién en qué canal y con qué efecto?*).

Dicho proceso se puede estudiar por una pluralidad de enfoques, de los cuales Fisher los agrupa en cuatro grandes categorías: a) perspectiva mecanicista (interesada sobre todo, en el traslado del mensaje desde la fuente hasta el destino y que éste traslado no lo altere, el receptor-destinatario se constituye en el punto de verificación de la fidelidad y, por lo tanto, en elemento activo del feed-back o retroalimentación), b) perspectiva psicologista (se sitúa a partir de la decodificación, este modelo psicologista complementó el mecanicista), c) perspectiva interaccional (refleja la situación comunicativa como constituida por las interacciones de las expectativas de cada uno de los comunicantes sobre sí mismo, sobre el otro comunicante y sobre el objeto de la comunicación, todo ello mediatizado por el contexto cultural en el que vive) y d) perspectiva pragmática (la existencia de "códigos" (en el sentido de "cuerpo de reglas") del comportamiento personal e interpersonal regularían su apropiación en el contexto y, por lo mismo, su significación).

El modelo o paradigma que se trata es primeramente delimitado por Lasswell (pionero junto con Lazarsfeld en el campo del análisis de contenido), con su fórmula: ¿Quién dice qué a quién en qué canal con que efecto? La respuesta a dichas preguntas, identifica al emisor, mensaje, receptor, canal, ruido, etc. Otros elementos han sido agregados por otros autores como Shannon que ha querido complementar aquella que fuera la primera evolución teórica interna de la investigación de la comunicación norteamericana, esto se representa en el siguiente esquema:



Mencionaré cortamente los principales elementos presentados en el esquema. Emisor, éste es definido por Shannon como "transmisor", es decir, puede ser un aparato o canal artificial o natural, en el primer caso, cuando es el encargado de lanzar las señales codificadas a través de un canal, en el segundo caso, cuando el locutor de algún medio masivo de comunicación da un mensaje. Receptor, es el destinatario, el encargado de decodificar el mensaje. Canal, es el conjunto del dispositivo situado entre la salida de la fuente y la entrada del destinatario (según Berlo, el canal se clasifica en tres acepciones: 1. Vehículo de mensaje; 2. Medio de transporte; y 3. Dispositivo para codificar y decodificar) (Berlo citado en Roda Salinas, 1988: 69). Continuando con el paradigma de Lasswell. La propuesta paradigmática de ese autor pretende sistematizar la colección de problemas, teorías y datos englobados en la ciencia de la comunicación, apoyándose en un proceso de operacionalización de unidades abstractas. Los cinco elementos que

conforman al paradigma pueden observarse como entidades empíricas susceptibles de verificación. Tal sería una constante de todo proyecto de investigación funcionalista: el encontrar variables observacionales que permitan confirmar o contrastar supuestos teóricos; en otras palabras: realizar una traducción de términos teóricos a términos observacionales.

Así, los elementos del paradigma pueden posiblemente estudiarse por separado con respecto a los otros. Cada uno de ellos presenta una estructura y un denotado semi-autónomos de los procesos de comunicación de masas globales. Gurvitch y Mauss hablan del estudio del *fenómeno social total* (Cazenueve, 1978:14), cuando en una investigación se toma en cuenta la problemática contenida en cada uno de los elementos del paradigma y se relaciona críticamente. Ahora bien, a la pregunta de cómo y qué elementos se deben de tomar en cuenta para reflexionar sobre problemas sustantivos de los mass-media, los investigadores se dispersan para dar posibles respuestas. Veríamos que en la definición de Moragas, bajo la cual, la ciencia de la comunicación de masas, "que en definitiva se interesa por los **efectos sociales**, está interesada en la influencia sobre la mente y la conducta del individuo de distintos procesos de comunicación" (Moragas, 1990: 70) (Subr. mio) parece otorgarse más importancia al quinto elemento del paradigma lasswelliano.

Para otros autores, como Jean Cazenueve las investigaciones literales del paradigma de Lasswell (es decir, que realizan estudios unilaterales de los elementos conformadores) podrían llevar a un método de análisis que, por una parte, en algunos casos sería artificial, y por otra dificultaría mucho la síntesis posterior, al ser demasiado divergentes los ejes de las investigaciones y demasiado fragmentados y compartimentados los datos obtenidos (Cazenueve, 1978:14).

La búsqueda de explicaciones globalizantes relativas a mass-media puede, quizás fundamentarse en la tesis de la multiplicidad de influencias comunicativas originadas por investigaciones empíricas concretas (como las de Lazarsfeld y Berelson). Dicha tesis remite a la idea de que el público receptor (tercer elemento del paradigma) presenta una actitud auto defensiva ante los mensajes emitidos; el receptor, en este sentido, es capaz de seleccionar contenidos. Aún más, la detección de contextos específicos relativos a cada grupo social hace más relativo el papel de las influencias de los mass-media. Se descubre que el individuo no recibe aisladamente los mensajes, sino bajo el filtro de un conjunto de receptores que comparten con aquél valores, costumbres, identidad de grupo, etc.

Por ese lado, puede resultar la influencia del líder de opinión de cada grupo aún más determinante que la de los propios medios masivos. Las investigaciones empíricas de Lewin, Wright y Wilensky entre otros, demuestran que la influencia de la acción de los mass-media, en la vida de diversos grupos sociales (familia, escuela, trabajo, asociaciones civiles, deportivas, religiosas, etc.) varían mucho, dependiendo de variables diversas como son, la vitalidad (mucho o poca) del grupo mediador; o el que los mensajes favorezcan o inhiban la integración a un grupo, etc.

Aquí puede haber una reflexión relativa al término mass-media. Este conduce por lo regular a pensar exclusivamente en el público receptor (mass = masa), y no en otro elemento cualquiera del paradigma, como por ejemplo el emisor o el canal. Pero por el modo en que se caracteriza anteriormente la actividad receptora de las masas, la definición tradicional de los mass-media encuentra problemas.

De este modo, la acepción mass-media, pasa de ser entendida como difusión muy amplia de mensajes hacia una población homogénea e indeterminada (masa o muchedumbre), a una posibilidad de influencia limitada y relativa a cada grupo social específico en un contexto particular de recepción y de acción (feed-back). Así, puede preguntarse ¿en qué medida el público "usa" a los medios?

Desde tal perspectiva podría sospecharse que en realidad, la influencia ejercida por los media consiste en la mayoría de los casos en acentuar las tendencias preexistencias en el público, por ejemplo, las creencias, las opiniones, las cosmovisiones e ideologías en general. La masa deja de ser algo homogéneo y amorfo para transformarse en un mosaico de grupos con intereses particulares definidos, y, sobre todo, dispuestos a servirse o utilizar los beneficios específicos que de la acción de los media puedan desprenderse. El grupo, que es público receptor por un lado, y emisor de nuevos mensajes (no redundantes) por otro, dirige su atención a los media porque espera algo de ellos; espera de ellos la posibilidad de colmar una necesidad en especial. Ahora bien, cabría formular otra pregunta: tal satisfacción de necesidades proporcionada por los media, ¿en qué medida es totalmente consciente? Mas concretamente, ¿sabe el público receptor cuáles son sus necesidades no inmediatas ni visibles?

De la descripción señalada puede observarse algo sustantivo: para los investigadores, es perceptible un aumento de complejidad del sistema de difusión (utilizando términos de Cazeneuve), que recorre desde los primeros esquemas conductistas sobre la influencia de los mass-media, hasta un creciente análisis de las circunstancias que rodean a cada elemento del paradigma.

Dicho aumento de complejidad del sistema de difusión depende asimismo del aumento de complejidad social. Ejemplificaremos esto: principalmente a consecuencia de los experimentos de Goebbels en la Alemania Nazi se desarrolló la idea de que los medios podrían actuar sobre las creencias y la opinión pública. Con Tchakotine se sabe que el sistema de difusión se simplifica cuando se ubica en un contexto social totalitario como la Alemania Nazi. Todos los elementos del sistema convergen y son homogéneos en lo que a sus intereses y móviles se refiere. Por lo que, a medida que crecen y se amplían las posibilidades de elección de mensajes en la sociedad (democratización), la búsqueda individual de ideas y sentimientos, ambos expresados en mensajes, se traduce en una complicación del sistema de difusión. La omnipotencia de los medios, teoría creada bajo el influjo de los éxitos conductistas en sociedades totalitarias, pierde su fundamento al trasladarse tal esquema a un ámbito social pleno de múltiples intereses e influencias individualizadas. A medida que una sociedad se desarrolla bajo los términos de aumento de complejidad y de crecimiento indefinido de nuevas tecnologías parece más difícil determinar cómo influye un sólo elemento (los mass-media) en la modificación o la persistencia de comportamientos en una sociedad.

Quizás la respuesta a tal interrogante rebasa los ámbitos de la llamada ciencia de la comunicación. Variables como la "perdida de sentido" en las sociedades modernas, como la "incertidumbre existencial", o como la aceptación de la condición humana, son factores que de uno u otro modo nos remiten a consideraciones sociológicas, filosóficas y aún antropológicas, a las que tradicionalmente el investigador en comunicación se mantiene al margen. A menos que se atribuya a los usos que el público hace de los medios únicamente las necesidades inmediatas (tales como la posibilidad de elegir entre un producto y otro, o como encuestas preelectorales o en la posibilidad de estar bien informado)

el investigador difícilmente puede acceder a indagar sobre necesidades y usos no inmediatos verificados en la recepción de medios y mensajes. Recorro, para ejemplificar lo anterior, a otra cita de Cazeneuve. Para éste, a través de los mass-media, "lo social se convierte en espectáculo, la humanidad vive su vida y, simultáneamente, se contempla vivir como un objeto. Y cuando más permite un medium la mezcla de lo real y lo ficticio, más responde a esa necesidad, puesto que confiere a la objetivación algunas de las virtudes de la trascendencia. Los procesos de proyección y de identidad lo demuestran... y así se demuestra porque la televisión, más que los media que la han precedido, tiene una función que la solda a la sociedad moderna. Pues aporta, con todos los recursos de la imagen y el sonido, una mezcla de realidad y de ficción que transmuta en espectáculo la condición humana bajo todas sus formas" (1978 :46).

Por lo menos, tal caracterización de los media nos invita a pensar que, independientemente de la manoseada tentativa de ver a los medios como factores que, por sí mismos, podrían derrumbar (o construir) civilizaciones enteras (tentativa que por cierto, desemboca en la búsqueda de medios alternativos al poder) el estudio de los media puede contribuir a crear horizontes de comprensión relativos a la evolución y transformación de la vida moderna en toda su complejidad. Qué nuevas orientaciones de conducta, qué nuevos compromisos, qué nuevas adaptaciones concretizadas en los procesos de la comunicación masiva, son líneas de investigación que podrían contribuir en la comprensión de la sociedad contemporánea. Semejante contribución, a mi juicio, habría que reconocerse como limitada y localizada, como consecuencia de que la nascente ciencia de la comunicación no es una disciplina globalizante; es decir, que aspire a explicar y/o comprender a la sociedad de forma global. Los medios masivos de comunicación, y los estudios a ellos referentes, sólo son una parte de un universo de teorías y

explicaciones. Desde mi punto de vista, las desgastadas batallas entre los apocalípticos y los integrados representan tanto, en el lado práctico, el paso de un desbordamiento primero de los media, hacia una progresiva asimilación social de éstos, como, en el lado teórico, un proceso de deslinde epistemológico de las ciencias de comunicación.

CAPITULO II

2. TELEVISION

De los medios masivos de comunicación, la televisión cumple importantes funciones sociales, por lo cual, el carácter de la información a tratar en este apartado se identifica con una reflexión sobre algunas posibilidades de este medio respecto de aquellas. Puede darse una primera distinción entre tales funciones, de acuerdo al tipo o concepto de televisión que se maneje. Así, cuando hablamos de *televisión comercial* y *televisión educativa* giran diversos estudios teóricos que exponen sus posibles funciones de acuerdo a los usos y efectos respectivos que se desprenden del hecho de ver televisión. Es necesario contextualizar la diferencia existente entre estos dos conceptos (televisión comercial y educativa), para poder comprender la influencia que dicho medio puede tener en todos los ámbitos de la vida social.

Primeramente, *televisión comercial* es aquella que los teóricos nombran como "embrutecedora": creadora de necesidades consumistas, fraccionaria de la realidad, contribuyente a mantener las estructuras sociales vigentes y a descontextualizar histórica y socialmente a la masa receptora (Iglesias, 1990 y Moragas, 1981). Para estos autores, la televisión crea en los televidentes un ambiente ficticio, fuera de la realidad. Mander opina que "a medida que los seres humanos se instalan dentro de un medio ambiente totalmente artificial, nuestro contacto directo y nuestro conocimiento del planeta se corta" (Francisco Iglesias, 1990: 65). Por lo tanto, la televisión proporciona un estímulo ilusorio creador de confusión entre lo real y lo imaginario; Schiller define a la televisión comercial como

la "organizada para servir en bandeja a los anunciantes una audiencia masiva, siendo que la programación es el relleno intercalado entre los mensajes de los anunciantes" (Moragas, 1981: 83). De acuerdo con esto, la televisión está dominada por grupos empresariales y estatales que determinan la línea (moda, ideología, etc.) que deben seguir los mensajes emitidos. Richeri menciona que los sistemas televisivos se financian con los recursos públicos (canon e impuestos) y con recursos privados (publicidad y comercialización de los productos) (1986: 179). Al respecto, las características básicas de los controladores o regidores de la televisión, según Mander, son:

- a) que disponen de cuantiosos recursos dinerarios; cuentan con la seguridad de que cada vez podrán disponer de más; es decir, los ricos serán cada vez más ricos.
- b) que tienen poder económico en las empresas, y por lo tanto, pueden anunciarse.
- c) que tienen poder publicitario y por ello pueden controlar la televisión (Iglesias, 1990 :69).

Sobre este último punto Schiller opina que si la publicidad quiere tener éxito, no puede tolerar la existencia de canales de comunicación de masas que excluyan sus anuncios y sus programas recreativos de orientación comercial. El apetito de la publicidad es insaciable, y no se conforma con algo menos que la dominación total de todos los medios. Concluye su cita diciendo que una vez "subordinado, el medio, cualesquiera que hayan sido sus virtudes originarias, se convierte en un instrumento de la cultura comercial" (Moragas, 1981: 84). Por lo tanto, la televisión está dirigida hacia intereses bien delimitados, que intentan manipular e intervenir de manera directa en el cambio de actitudes, es decir, los mensajes emitidos por el emisor poseedor del medio, tratarán de transmitir una serie de ideas

homogeneizantes de los supuestos gustos de la población, que serán captados por los espectadores dispuestos, en un momento dado, a recibir el mensaje. Como lo expresa Roberto Grandí, las "condiciones que hay que cumplir para cubrir el papel de telespectador son dos: la posesión de un aparato receptor y la existencia de un ente que lance a las ondas programas televisivos" (Richeri, 1986: 181). Así, sencillamente el espectador en un lugar cómodo puede observar horas y horas el televisor sin costo alguno y a la vez captar consciente, y, la mayoría de las veces, inconscientemente un mensaje que, se cree, provoca a corto plazo efectos reflejados en la actitud personal y masiva.

La televisión puede provocar respuestas neurofisiológicas dañinas en los espectadores, en el sentido de aislar a la gente de su entorno y de sus propios sentidos. Bajo esta visión, las imágenes transmitidas ocasionarían embotamiento en las sensibilidades e impedirían la reflexión. En cuanto a esto, Cazenuève dice que "a medida que la televisión constituye el principal medio de conocimiento del mundo para la mayor parte de los individuos de toda condición nada cuenta ya verdaderamente, salvo lo que todos presencian a través de la imagen electrónica" (1977: 62). La televisión puede afectar la estructura física y psíquica del ser humano, principalmente, en los aspectos que atañen a la violencia y los referidos a la sexualidad; al respecto, son muchas las imágenes que de este tipo se difunden por el medio. Precisamente por la cantidad de estas imágenes en televisión, es que se llega a pensar que el sujeto se distrae, que no hace quehaceres domésticos, ni tareas escolares y que es incitado a vivir prontamente la vida adulta, en caso de tratarse de menores.

Otros de los efectos que puede producir son, por ejemplo, la estimulación de opiniones estereotipadas (rol sexual), la emergencia de sentimientos aversivos, la

reducción o la exaltación del etnocentrismo nacional, el reconocimiento e identificación de personajes y, sobre todo, el aprendizaje del papel de consumidor: la aspiración de poseer objetos materiales proporcionadores de bienestar y felicidad.

Lazarsfeld, Schramm, Adorno, Rosenberg y muchos otros, llegaron a la convicción de que "la televisión a duras penas podía crear nuevas corrientes de opinión o de pensamiento, ni introducir originalidades culturales, sino que por la necesidad de complacer a un público indiferenciado y numeroso, sólo conseguía difundir valores, ideas, temas sociales, morales o estéticos reducidos constantemente a su término medio" (Cazeneuve, 1978: 174). Según esto, las imágenes proporcionadas por el medio televisión, son recortes de la vida humana, situaciones y acontecimientos que, dentro de la masa de películas y transmisiones, están calculados más bien para el entretenimiento y el sensacionalismo que para la educación.

Otra opción distinta es la que proporcionan ciertos autores (Eurasquin, Haney, Dale, etc.) que piensan que la televisión contribuye a despertar curiosidades, promoviendo otras clases de comunicación alternativas a los libros; además, según ellos, la televisión incrementa el nivel cultural de algunas capas sociales, que sin este instrumento sería difícil hacerlo. Cazeneuve opina al respecto, que la televisión "puede ser un estimulante. Permite asimilar más fácilmente ciertas cosas, ayuda al intelectual a salir un poco de la estrechez de su especialización" (1978: 80) y esto contribuye en cierto modo a brindar nociones educativas a la masa receptora. Sobre esto último, quiero considerar algunas cuestiones.

La televisión tiene características que apoyan la transmisión de mensajes educativos: hay sin duda autores que opinan que la televisión es un medio

didáctico; por ejemplo, Tellenbach indica en una frase lapidaria quizás, que, si la televisión no es usada con fines culturales, entonces no se está aspirando a la meta infinita de la verdad (Feldmann, 1977: 177). Pero en un sentido distinto, podría decirse que, si bien es cierto que muchos de los programas están dedicados con fines comerciales, también es cierto que, al mismo tiempo, tienen un valor formativo muy importante. Así, por ejemplo, las costumbres y vivencias de otros pueblos que se observan por televisión, amplían los modos del receptor de concebir el mundo. Al respecto, Feldmann menciona que las nuevas generaciones tienen al alcance de su mano, como nunca antes, la posibilidad de explotar caracteres formativos de un medio de comunicación (1977: 29).

Se habla de que existe cierta condición básica para que la televisión sea un instrumento educativo, a saber, que debe despertar el gusto por conocer y saber más. A este respecto, existen estudios, realizados por Himmelweit, Schramm, Komorowka, entre otros, que indican que no varían mucho los resultados obtenidos en pruebas demostrativas entre los niños que tienen televisión en casa y los que no. Incluso, aseguran, es posible que los primeros sean más curiosos y tengan más interés por aprender (Cazeneuve, 1978: 177). Aprender en casa, después de todo, es muy sencillo: bastaría sólo prender la televisión y dedicarle cierto tiempo. En este respecto, existiría una considerable suma de receptores que cumplen potencialmente con esta condición, sin embargo, el asunto es más complejo: sólo los programas educativos, aún cuando acudan a los mismos elementos que la televisión comercial (recurro a síntesis expositivas, entretenimiento, desarrollo de las capacidades expresivas orales, escritas, gestuales e icónicas) son capaces de fomentar la llamada capacidad "crítica" que hace frente a los mensajes transmitidos. Roda Salinas entendería la educación basada en el medio televisión como un proceso capaz de "liberar de la

masificación" a partir de la llamada *educación para la imagen*; es decir, de fomentar la capacidad de recoger, no sólo la información material (o narrativa) que contiene, sino también el pensamiento directo o indirecto (el trasfondo mental) del autor de la imagen (1988: 119-120).

Es importante mencionar que educar por televisión es una tarea que apenas ha comenzado. La creatividad de quienes dirigen y manejan el medio en el sentido educativo es básico para el desarrollo futuro y la continuación del cumplimiento de dicho carácter: servir de mediador para eficientizar la comunicación, fomentar la elevación cultural, contribuir al bienestar material y espiritual del telespectador y despertar la sensibilidad ética y estética que permita apreciar los valores artísticos.

2.1. ¿Puede medirse la influencia de la televisión?

Toda esta facilidad de transmisión de mensajes por televisión a un individuo, grupo o a la masa en general, provoca efectos de aprendizaje, positivos para unos y negativos para otros. Los efectos que provoca la televisión, ya sea a partir de temas educativos o de temas comerciales son difícilmente comprobados no pueden observarse y aún menos controlarse (Cazeneuve, 1978: 85), ya que existen infinidad de influencias que intervienen en la actitud del individuo.

Hay autores que piensan que la televisión sí puede causar efectos que ayuden a motivar a la población televidente. Están convencidos que las personas "no se convierten repentinamente en esponjas para estímulos, sin una capacidad interpretativa... ni se quedan psicológicamente aislados de la influencia de los grupos a que pertenecen" (Baggley, 1979: 140). Esto se refiere, a que el receptor

modifica los mensajes recibidos de acuerdo a la influencia de los grupos que les rodean.

De lo antes expuesto podría suponerse que la influencia que ejercen los medios en el público receptor difícilmente entra en el terreno de una determinación científica, exhaustiva y cuantificable. La separación "proporcional" de dicha influencia que repercute en las actitudes, costumbres y forma de vida de los individuos, es un problema a resolver. Y para afrontarlo contamos con algunas escuelas y teóricos que expresan en forma no precisa esta delimitación. Por ejemplo, se expone que los medios tienen una "omnipotencia" que está respaldada por estudios empíricos (versión que proviene de los Conductistas). Contrariamente, existe la opinión de que los individuos responden ante tal influencia utilizando sus defensas basadas en la selectividad. Pero, pese a tales "intentos, ha sido escaso el esfuerzo, tanto empírico como teórico, dedicado al reconocimiento de los vínculos existentes entre las gratificaciones y los efectos" (Moragas, 1985: 156).

Metodológicamente, no existen muchos trabajos referidos a la explicación de la influencia televisiva en el espectador, suponiendo que modifique potencialmente su conducta y a la vez permita un cambio de actitud en todas las decisiones de su vida. No hay certeza en responsabilizar a dicho medio por los cambios negativos o positivos presentados en el comportamiento del individuo; es complejo precisar el alcance de la influencia televisiva sobre el espectador debido a que hay otros aspectos extratelevisivos como son: la situación geográfica, educación familiar, necesidades individuales (compañía, diversión, etc.) entre otras; cada una de ellas aportan elementos que influyen sobre sus decisiones. La educación familiar tiene primacía, y de acuerdo a esta, el individuo retoma de los medios masivos de comunicación los mensajes que necesita para incorporarlos a su modo de vida.

Moragas opina que los medios tienen que competir con otras fuentes de satisfacción de necesidades individuales, que a veces son las que sirven de orientación para la elaboración de programas a transmitir.

Hay teóricos que se inclinan a pensar que la televisión no sólo es un elemento para manipular conductas sino para transformarlas de manera crítica; al respecto Schramm dice que el receptor acude con sus defensas preparado para mostrarse escéptico, desea satisfacer necesidades y posee una serie de creencias y actitudes, a las que está dispuesto a defender tercamente. La situación de persuasión constituye un mercado de compra y no de venta (Schramm, 1973: 32). Sobre este aspecto Lasswell opina que "un ente vivo, ya esté relativamente aislado o bien en asociación, tiene procedimientos especializados en cuanto a la recepción de estímulos a partir del entorno" (Moragas, 1985: 52, Tomo II). Esto es, el sujeto tenderá a mantener un equilibrio interno a pesar de los mensajes emitidos por elementos externos. Los mensajes que existen en el interior de la sociedad pasan por diversos canales como lo son: la familia, trabajo, escuela y otros factores que influyen en las decisiones personales. Comparando a la sociedad con un organismo individual, según Lasswell, los impulsos que llegan y los que salen de él, "son transmitidos a lo largo de fibras. Los puntos críticos en el proceso se encuentran en las "estaciones de relevo" donde el impulso llega demasiado débil para alcanzar el umbral que hace entrar en acción el vínculo siguiente. En los centros superiores, corrientes separadas se modifican unas a otras, produciendo resultados que difieren en numerosos aspectos del resultado final, cuando cada una puede continuar por camino propio. En toda estación de relevo hay carencia de conductibilidad, conductibilidad total o conductibilidad intermedia" (IBID: 110). De acuerdo a esta reflexión, es distinta la influencia que los medios masivos de comunicación pueden ejercer en el público espectador.

De ahí que sea difícil cuantificar la intervención de los estímulos provenientes de los diversos canales en los que se relaciona el individuo. Esta influencia puede variar de acuerdo a los intereses de la persona, grupo o sociedad.

Por ello, se piensa que el espectador busca en la programación, mensajes que llenen sus necesidades. En un caso paradigmático, se ha pensado en ocasiones, que la agresividad vista por televisión despierta en el espectador instintos de violencia. Aserción no comprobada, ya que tal característica puede existir de forma latente en el individuo, por lo que su encuentro con escenas violentas transmitidas por televisión pudiera ser no mera coincidencia, sino que él las busca (aún cuando reconozca que la televisión recurre a técnicas propias para mantener la atención y despertar la pérdida de asombro por parte del espectador, por ejemplo, incluyendo una mayor cantidad de imágenes espectaculares, tales como el uso de escenas más violentas y con mayor detalle).

2.2. Televisión educativa

Durante los últimos cuarenta años, el medio televisión, ha sorprendido a estudiosos y espectadores, que observan y manipulan las potencialidades de este instrumento, que puede adaptarse a los fines que cada persona desee darle. Esto, en la medida de que, como ya se dijo, es considerado generalmente como factor básico para la transformación de las conductas, ideas y hábitos de la sociedad tecnológica moderna. La vinculación de tal carácter del medio con las aspiraciones de los procesos educativos pudiera ser de notable importancia.

Dentro de los medios masivos de comunicación, la televisión es el más apto y experimentado, en lo que se refiere a la impartición de instrucción; desde hace

algunos años se ha dedicado especial atención al estudio de los aspectos posibles que dicho medio pudiera afectar en la educación. La televisión ha sido considerada como un recurso institucional que proporciona al alumno una experiencia indirecta de la realidad, además de jugar un doble papel: implica tanto la organización didáctica del mensaje que se desea comunicar, como el equipo técnico necesario para materializar el mensaje (Castañeda, 1991: 104-105). Es decir, el medio puede abarcar, por un lado, aspectos intelectuales, organizativos y estructurales del proceso de enseñanza-aprendizaje en la elaboración de mensajes a transmitir, y, por otro lado, aspectos mecánicos, que incluyen todo el equipo técnico para enviar esos mensajes.

Este apartado, se interesa por los aspectos de elaboración del mensaje educativo. En este sentido, indicaré algunos aspectos que se toman en cuenta para realizar un programa televisivo, además de abordar brevemente la relación que se da entre la televisión y el espectador, y la forma en que contribuye ésta con el aprendizaje.

2.2.1. Aspectos que influyen en la elaboración del mensaje educativo por televisión

El objeto de estudio de algunos investigadores de comunicación, es saber si la enseñanza que imparte la televisión es "mejor" que la convencional. Evidentemente hay teorías que no apoyan el uso del televisor en clase, y existen otros, como Haney, que opina que representa lo mismo, la clase que da el maestro frente a sus alumnos, que la del monitor. Según lo anterior, ciertas cifras evaluatorias indican que no existe una diferencia significativa entre los dos (1980: 86). Quizás no haya tal distinción porque las capacidades y características del medio televisión le permiten crear ilusión de intimidad, al mirar directamente al

lente de la cámara, auspiciando la sensación de contacto directo con el espectador. Crea ambiente de cercanía, como si lo que aconteciera estuviera sucediendo en ese momento; rompe el espacio-tiempo, y logra sintetizar mediante fusión de varios sucesos un total de imágenes relacionadas. Pero habría que destacarse principalmente un elemento que toma especial importancia, a saber, el lenguaje de la imagen que se observa por televisión.

2.2.1.1. El lenguaje de la imagen

La importancia del lenguaje de la imagen es destacable en los últimos tiempos; esto se debe a que contamos con medios de comunicación capaces de grabar, conservar y transmitir un mensaje audiovisual. La imagen se proyecta para proporcionar una infinidad de sensaciones a sus espectadores. Metz opina que, tener acceso a la imagen es tenerlo a la civilización. El análisis de las imágenes permite entender los mecanismos de significación y de comunicación no lingüísticos de los que se vale la sociedad para educar, para seducir, para mentir, para percibir (Rodríguez Illera, 1988: 186). El conocimiento exacto de la opinión que pueden causar los colores, la gesticulación, los movimientos y otros caracteres que intervienen en una sola imagen al momento de mostrarlo, a un cierto grupo de personas o a una masa, asegura en cierto grado el entendimiento del mensaje.

Existen en el campo de la imagen dos tendencias; la primera, parte de los tradicionales estudios de tipo psicológico y perceptivo de la pedagogía de por la imagen. La segunda, proviene de la lectura de los medios de comunicación de masas, pero también dominan en ésta los estudios de psicología experimental. Este último apartado, analiza las capacidades perceptivas del individuo frente a la

pantalla, el nivel de comprensión del lenguaje televisivo, los tipos de aprendizaje y de memorización de la comunicación audiovisual.

La imagen visualizada en los medios de comunicación representa casi siempre un tema concreto; es decir, una pequeña parte de la realidad; por lo tanto, el espectador lee las figuras recorriendo un espacio previamente dispuesto por el autor del mensaje, y este recorrido le permite el análisis del contexto, el reconocimiento de los protagonistas y la interpretación del mensaje. Esto se explicará con mayor detalle en las páginas posteriores.

El espectador entiende el lenguaje televisivo en la medida que capta prácticamente en mayor o menor grado la diversidad de mensajes emitidos por cine y por televisión: así, si el espectador logra entretenerse con un programa de entretenimiento, o se informa de algunas noticias y se sirve de ellas, a partir de un noticiero, podemos decir que entiende el lenguaje de la televisión, por ejemplo. En este sentido, cuando Burke considera que existen un lenguaje y una gramática propios del cine y la televisión, y que no hemos captado todavía la estructura y las técnicas de tal comunicación visual (1983: 170); se está refiriendo a otra clase de entendimiento; en efecto, el espectador no requiere de un conocimiento especializado de lenguajes, ya que sin él o con él, entiende los mensajes transmitidos, en el sentido antes mencionado.

El espectador no requiere de un lenguaje especializado para entender el mensaje general de los programas emitidos, pero sí necesita manejar un número considerable de códigos (relativos a las costumbres, normas, idioma, etc.) que lo apoyen a descifrar el mensaje enviado por su emisor. Dicho de este modo, se requiere hacer mención del sistema básico de comunicación, esto es, "el acto de

relación entre dos o más sujetos, mediante el cual se evoca en común su significado" (Paoli, 1980: 15). Para ello, se requiere de un emisor, un mensaje y un receptor. La definición de cada uno, ayuda a comprender mejor la relación del tema. Según Paoli, el mensaje es una señal o conjunto de señales organizadas y emitidas que el receptor interpretará. Para comprender los mensajes, nos valemos de los signos que pueden contener diferentes tipos de significados. Uno, denotativo, cuyo significado está contemplado en el diccionario, y otro, connotativo, que su significado tiene un contenido emocional, de ahí la importancia que tienen los códigos. "Los códigos son reglas de elaboración y combinación de los elementos de dicho lenguaje... Los códigos son conjuntos de obligaciones destinadas a posibilitar la comunicación entre individuos y entre grupos, dentro de una determinada formación social" (Prieto Castillo, 1987: 18-19). El emisor es el que elabora y emite los mensajes de acuerdo a ciertos códigos y lenguajes. El receptor es el que recibe un mensaje y lo asimila, es decir, reconstruye su sentido a partir de elementos previamente acordados, memorizados y compartidos (signos). Por lo tanto, el emisor al enviar su mensaje codificado, debe de haber elegido una serie de signos ordenados y estructurados que logren expresar las ideas a resaltar dentro del mensaje, ya sea, que utilice símbolos que lo enfatizen, redunden, adomen o clarifiquen.

En la imagen por televisión pueden intervenir diferentes códigos, éstos serían: la serie visual icónica (imagen de imagen); la visual lingüística (los títulos de los programas, los repartos de actores; es decir, las imágenes de no imágenes); la sonora (la música); la sonora lingüística (la voz de los que intervienen en el programa). Por el hecho de que la imagen pueda ser interpretada con base a códigos, ello permite que transcurra un complejo proceso de selección,

esquematación, combinación, transformación, condensación y manipulación del mensaje recibido por el espectador.

Los más interesados en la manipulación del mensaje, son los productores de las imágenes. Esta manipulación consiste en resaltar objetos que se pretendan destacar con fines de orientación ideológica o comercial; lo anterior se puede lograr porque se muestra sólo un fragmento del universo que forma una imagen, quedando un esquema simplificado y abstracto de un objeto o fenómeno, a merced de quien desee encauzarlo. Esta particularidad en los medios audiovisuales se explica a continuación.

La singularidad en el lenguaje de los audiovisuales se debe, a que éstos son aparatos de significación y de comunicación que excluyen la corporeidad de la materia significante vista por el espectador, es decir, cada uno de los cuerpos materiales utilizados en el momento de la producción, vienen a desaparecer hasta formar sólo un conjunto de elementos incorpóreos sobre la pantalla al momento de su proyección. Esto, de algún modo, se convierte en una exhibición fantasmática de un juego de sombras y de luces proyectadas sobre la pantalla. En estos casos, el emisor goza de gran importancia, porque aprovecha sus dotes naturales para ser un aparato cultural ausente, al mismo tiempo productor y producto del texto, que deja su paso ordenador en el cuerpo del mismo texto, es decir, rastros dirigidos sobre intenciones encaminadas a un objetivo. Pero cabe mencionar que el destinatario o receptor siempre usa al texto; la necesidad de entender una situación comunicativa lo induce a constituirse un sujeto con el cual ponerse en relación. Esto se refiere, a que, tanto el emisor como el receptor crean un sujeto con el que mantienen la comunicación, que puede o no, ser la intencionada por el creador del mensaje.

Existen muchos elementos pensados por el emisor, en vistas de una adecuada recepción del mensaje; pero no existen sólo éstos últimos, que pueden llamarse internos, sino también otros, externos al mensaje, expresados cuando el espectador "llena" espacios que el emisor deja libres al momento de la proyección. Al respecto, Bettetini dice que, el emisor, en la mayor parte de la producción que ha ido determinándose históricamente, se retira de la superficie de los significantes, renuncia a cualquier presencialidad incluso indirectamente y deja su puesto al espectador. El destinatario se encuentra frente a una objetualidad presente en el campo de la imagen, que ya ha sido vista (y semióticamente estructurada) por un <<ausente>>: es el mismo espectador quien coloca este ausente en el sitio de la cámara, para introducir la imagen en el orden del significante y el orden del discurso (1986: 31).

La posible influencia que los medios podrían ejercer en el espectador, sería debida, primero, por su mensaje, y, segundo, por las necesidades individuales de los televidentes; es por ello, que el espectador está empujado a identificarse con el emisor, a sentirse él mismo, sujeto de enunciación, a sentirse primigenio y original; pero no es así: el camino está construido y guiado. El receptor se convence de que produce su papel, pero éste, está ya preconstruido. También el cuerpo orgánico del espectador se obsesiona en establecer una relación sustitutiva de lo físico; todo ese mundo que le es prohibido, lo representa como actor, libremente en la pantalla; este espacio fue puesto a propósito psíquica como físicamente para el espectador al momento de observar su pantalla.

Es por ello, que el espectador, por sus diversas necesidades de sentirse bien, le otorga (simbólicamente) a la película visualizada su cuerpo y mente en el momento de la proyección. Cabe aclarar que no sucede lo mismo en todos los espectadores,

sobre todo en los que observan críticamente esta acción. Pero en alguna ocasión, cada uno pasa de largo su autodefensa y se identifica o aspira ser el sujeto que se le expone en la trama de la película. El cuerpo del espectador, se reproduce simbólicamente en un simulacro de tendencia homogénea al plasmado en el texto por el emisor.

El texto audiovisual está construido de tal forma que prevé el acercamiento por parte del espectador para guiarlo y dirigirlo, al mismo tiempo que, existe una conversación entre emisor y texto, no entre emisor ni receptor. El emisor prefiere pasar inadvertido. Según Bettetini, el espectador está al contacto con el texto de dos formas (1986: 113):

a) Asistencia. El espectador permanece fuera del texto y asiste a la conversación simbólica entre el emisor y el texto. El juega un papel de oyente como en el caso en que se presencia una conversación entre dos extraños en el transporte colectivo, un café, etc. Esta forma no implica ningún juicio de valor, puede actuar como mejor le convenga; no le afecta directamente; así que su actitud puede ser fría y distante.

b) Participación. El espectador se dispone a dialogar con el emisor del mensaje por medio del texto audiovisual; es aquí donde se manifiestan las más sensibles diferencias de papel interlocutivo y de comportamiento de conversación entre texto y espectador.

La respuesta dependerá en gran medida de la "cultura" con que analice el programa. Puede suceder que el espectador "culto y competente" termine por desmontar fácilmente las trampas simbólicas puestas por el emisor. O cosa

contraria, que el espectador sin cultura, termine cerrando el simulacro del emisor, además de imitar el comportamiento de los protagonistas.

Cuando el receptor sigue las "huellas o marcas" del emisor, puede causar en el espectador diferentes efectos, entre ellos: acelerar el contacto del emisor y texto, aceptando el sentido establecido por la fuente del mensaje en forma manipuladora o indiferente; también, puede causar reflexión en el receptor y provocarle curiosidades y conducirlo a revisar otras fuentes, situación originada por las deficiencias y fallas empleadas en el texto y/o quizás en las técnicas audiovisuales de la imagen (para esto se requiere conocer el lenguaje específico del cine y la televisión al que se refería Burke anteriormente).

No sólo el uso de la televisión en casa a dado posibilidades de educación, sino también en la escuela. Puede verse que el "circuito cerrado" ha brindado apoyo en la clase diaria del profesor; esto significa que puede mejorar la enseñanza en el salón de clase: amplía el papel creativo y ayuda a facilitar una relación más individual para el estudiante (Witherspoon, 1972: 88) que le permita estar en contacto con su emisor. De ningún modo se piensa que la televisión desplaza al maestro, por el contrario, contribuye a adentrarse cada vez más al uso provechoso que de los medios masivos puede hacerse. A continuación se pregunta sobre el papel que la televisión tiene en el salón de clase, y la relación que se puede dar entre el televisor, el educando y el educador dentro de la enseñanza.

2.2.1.2. El papel que la televisión asume en la escuela

Las características mencionadas: los signos fantasmáticos, el lenguaje audiovisual, el control del programa, los estados psicológicos que se presentan ante la visualización de imágenes proyectadas, además de la sensación de inmediatez, actualidad, contacto visual y mental y el desplazamiento de ideas, personas y recursos de su lugar natural a una cinta magnética, entre otras, le brindan al medio televisión capacidades para la instrucción. Estas capacidades contribuirían en procesos de mejoramiento de la educación tradicional, en la medida de que, son enfrentados desde otra perspectiva: problemas de tipo organizacional, de distribución, de almacenamiento, de participación en la información y de personal capacitado.

Hay investigadores que opinan que la escuela y la televisión tienen objetivos parecidos. Al respecto, Eurasquin dice: "si se considera a la escuela fundamentalmente como un factor de socialización, no cabe duda de que la televisión se ha convertido en su más importante competidor al margen del marco familiar" (1986:189).

La televisión acapara gran cantidad de tiempo libre de la población infantil y adulta, brindándoles todo tipo de enseñanza en su programación diaria. Inclusive un considerado número de estudios estadísticos prueban que el niño que asiste por primera vez a la escuela, tiene un previo bagaje de enseñanza de muchas horas de televisión; por lo tanto, la televisión puede ser considerada como un medio educativo.

La televisión en clase puede ser utilizada para introducir, desarrollar o concluir un tema. Esto, viene a darle orden y tiempos a la programación escolar de cada día. Además de preparar a las personas para que estén condicionadas a recibir o entender la lección. Los mensajes transmitidos estarán producidos por un emisor que puede ser su maestro o un especialista en producción de programas escolares, quien utilizará los códigos apropiados para que el alumno capte y analice la transmisión, al mismo tiempo, que compare y complemente con los datos que le proporciona su profesor en clase.

La televisión se presta para establecer numerosas posibilidades para el trabajo creativo individual o de grupo. Por ejemplo, lleva "experiencias simuladas tan cercanas a la realidad, que no sólo vivifica la enseñanza influyendo favorablemente en la motivación, la retención y la comprensión. También, dada su capacidad para vencer las barreras de la comunicación de sucesos que se dan con tiempos y lugares inaccesibles, ahora pueden introducirse elementos nunca antes disponibles en la enseñanza" (Castañeda, 1991: 103). Estas citas pudieran hacer comprensible el por qué ha sido muy importante la participación de la televisión en la enseñanza, en los últimos tiempos. Cassierer(1961: 174), señala, al respecto, cuatro puntos en que se pueden centrar las tareas de la televisión educativa:

- 1. Atender al mayor número de estudiantes, principalmente en cursos introductorios donde se combina la exposición teórica y práctica.**
- 2. Presentar en forma detallada demostraciones de experimentos en laboratorio, a fin de facilitar la comprensión y enseñanza de éstos.**

3. Mostrar problemas de la vida diaria, que se sometan a los estudiantes para que traten de resolverlos, con lo cual aumentan las posibilidades de apreciar su capacidad.

4. Transmitir ideas y conocimientos que valen por sí mismos y facilitan la comprensión directa. Al mismo tiempo puede reforzar la enseñanza que se da mediante el papel impreso o la palabra escrita.

El instructor debe enseñar a los participantes a cuestionar el mensaje que el televisor y que él mismo les transmite orillándolos a investigar, en libros u otras fuentes, sobre el tema. La televisión puede apoyar a despertar inquietudes que le inspiren al estudiante a investigar el tema de ese día.

A pesar de las aportaciones que la televisión pudiera brindar, todavía se encuentra en una etapa rudimentaria en el desarrollo de este región, según Judith Murphy y Ronald Gross, la TV está lejos todavía de satisfacer su promesa obvia. La televisión ya participa de la educación, pero todavía no es educativa (Burke, 1983: 164). Mc Luhan opina al respecto, que los "nuevos auxiliares docentes plantean un problema de fondo... Actualmente, caemos en la tentación de considerar los nuevos auxiliares como un complemento de los estudios tradicionales o como una distracción. No nos atrevemos a considerarlos en sí mismos, como nuevas formas artísticas que pueden convertirse en objeto directo de estudio" (Cassierer, 1961: 173-174).

La televisión no resolverá problemas en la educación sin un procedimiento apropiado. Muchos teóricos de la percepción visual consideran que existe un lenguaje y una problemática en su lectura; se piensa que, a medida que se sepa

más de la definición de la naturaleza de la TV, quizás percibamos claramente cómo se debe de utilizar en el salón de clase. Sin embargo, puede decirse que existen algunas ideas acerca de las formas de usar la televisión en el aula; por ejemplo: si el programa es transmitido ante un público que comparte las experiencias e intereses destacados en una emisión, aquél gozará de una recepción satisfactoria.

Para autores como Dale, "la televisión es un medio que deberá ser usado por el maestro y que en el salón de clases es tan útil, educativamente, como el maestro ayude a hacerla" (1966: 216). En el salón de clase, el profesor debe de ver al televisor como aliado y no como un rival o intruso que le roba la atención de sus alumnos. Si el maestro considera que la televisión es un rival, entonces verá al televisor como un elemento extra, sin importancia en la clase y lo proyectará a los alumnos, quienes percibirán el rechazo y copiarán la actitud de su maestro; si por otro lado, la considera su aliada y hace crítica de sus mensajes, suministrará en sus clases, lecciones planeadas y programadas en forma experta. De esta manera, los televidentes verán igual al maestro de la televisión que al del aula. La televisión resulta ser un medio indispensable para el maestro que ha trabajado con ésta, puesto que le permite apoyar sus exposiciones, incrementar el interés, la atención, la participación y la demostración de un tema abstracto por algo más lucido y cercano. Según Eurasquin, el maestro debe de preocuparse por tres aspectos (1986:210):

1. Introducir el aprendizaje del lenguaje de la imagen en la programación escolar, capacitando a los alumnos para enfrentarse críticamente a un programa de televisión o a un spot publicitario.

2. Estimular la manipulación directa de las imágenes por los propios alumnos en la clase, que es el mejor medio de destruir toda actitud revenciadora o mitificadora de los mensajes icónicos.

3. Impulsar en los niños la apertura hacia estímulos diferentes de los programas televisivos, sobre todo potenciando la recuperación del juego libre.

Para que exista coordinación y se puedan evitar los posibles choques entre el telemaestro y el instructor, deben encontrarse en un punto el educador y el productor del programa; los dos deben hablar el mismo lenguaje, de acuerdo al público al que se dirige el mensaje. El educador debe tratar a la televisión como compañero que brinda imágenes y sonidos espectaculares que atraen la atención y proporcionan mayor comprensión del tema. Además de aprovechar todas estas aportaciones, agregará otras cosas que su clase necesita; así, el alumno tendrá dos enfoques diferentes para el mismo tema, y, ello, posiblemente lo aliente a expresar el propio.

El papel del productor es importante, porque aunque éste realice los programas educativos con el mismo objetivo que el maestro del salón de clase, el primero, desconoce las técnicas didácticas para llegar a su público receptor. El productor tiene una triple función; primero, hace uso de sus conocimientos profesionales para que el telecurso utilice los mejores recursos de tiempo y dinero; segundo, ser el duplicado del maestro, su crítico y guía; y tercero, controlar la cámara durante la emisión del programa, y, con ello, poder influenciar en la eficiencia de la presentación. El productor debe presentar un programa con didáctica, acompañado de preferencia con otros reforzadores, como lo es un manual que contenga objetivos, vocabulario, cuestionario para el alumno (con respuestas anexas),

Índice, bibliografía, gráficas; en fin, datos que apoyen al profesor y, en un momento dado, al alumno, para que amplíen los datos expuestos. No hay que olvidar que es el productor el que marca los pasos que deberá seguir el alumno al momento de codificar el mensaje. Mas, la educación guiada no sólo depende de esto, sino que, también el profesor debe comprender que la educación parte principalmente de él, y que debe acercarse a sus alumnos a fin de lograr un contacto de comprensión y respeto. Como lo expresa Cassierer, "la televisión puede encargarse de la mayor parte de las tareas explicativas, orales o en la pizarra, dejando así en libertad al maestro de la clase para consagrarse a los aspectos más personales y psicológicos de la enseñanza" (1961: 200).

Un problema al que se enfrenta el maestro en la clase consiste en que el educando está acostumbrado a ver la televisión en casa, y pocas veces en la escuela. Por lo tanto, éste puede asumir una actitud de observador sin comprometerse con la transmisión (ya sea por no ser de su interés o por no contener lo que regularmente acostumbra ver). Pero, en ciertas circunstancias, la televisión podría acaparar su atención, y lograr por momentos hacer que se identifique y admire al telemaestro o se interese por el tema y requiera de mayor explicación por parte de su emisor. El problema en este caso es que no puede haber retroalimentación por ambas partes. Al respecto, Cassierer reseña un experimento en el que los alumnos podían preguntar al teleprofesor; el "teleprofesor hacía una pausa a intervalos apropiados durante la presentación, se colocaba los auriculares e invitaba a los alumnos de cada sala equipada con un micrófono a hacer preguntas... los resultados obtenidos en las clases en que utilizaban el sistema de doble comunicación y en aquellos que no disponían de micrófono no fueron muy diferentes" (1961: 77). Este sistema de comunicación en dos sentidos promete confianza y retroalimentación, pero esto no

influye del todo en el aprendizaje. Aunque muchas de las veces las dudas externadas por el educando son aclaradas por el instructor.

Cabe preguntarse por qué un audiovisual como la televisión sería, en un momento dado, el mejor medio para la educación y no otros medios como la radio o la prensa. La decisión dependerá de los objetivos que cada exposición requiera, pero a continuación haré referencia breve de algunas comparaciones entre otros medios de comunicación.

2.2.1.3 La televisión y otros medios audiovisuales

¿Por qué la televisión y no otros medios que apoyen la labor instructiva? Es importante que se entienda que en algunos casos es preciso considerar otro medio audiovisual que no sea la televisión, ya sea por su costo o por la sencillez de su manejo. La televisión es "espectacular", comparada con la mayoría de los medios, aunque, menos que el cine. La radio tiene una gran ventaja: la emisión y la recepción no son costosas; además la música, el teatro y la palabra se adaptan bien a la radio y pueden presentarse más fácilmente. Su desventaja es la ausencia de imagen, necesaria en la docencia, sobre todo en la exposición de lecciones en laboratorio o en otras actividades donde la visión asume importancia.

La televisión y el cine están unidos en sus características, pero el cine presenta cierta ventaja con respecto a la televisión ya que puede fijar horario para la proyección de la lección y repetirla cuantas veces sea necesario, esto mismo puede hacerlo la televisión bajo circuito cerrado, grabando un programa en un videocassette económico y de fácil manejo. Es así como la televisión tiene más facilidad de observar su cinta inmediatamente sin un revelado previo como debe de

ser en la película de cine, aunque la calidad de aquella no se compara con la de éste. De esta forma, la televisión con el video forman el equipo apropiado para la enseñanza.

Ahora bien, para contar con mayor información sobre el medio video como un instrumento que se vale de la televisión para proyectar su material, es preciso hacer notar sus semejanzas y diferencias y la participación de éste en clase. Estos puntos los trataré con mayor detalle en el siguiente capítulo. En forma introductoria, expondré la contribución de la televisión bajo circuito cerrado en el salón de clase.

2.2.1.4 Televisión en circuito cerrado

Circuito cerrado por televisión se le denomina "a cualquier sistema en el que controlan las vías de transmisión de manera que la señal no la reciban los demás" (Haney, 1980: 91). Bajo este sistema la proyección de imágenes se lleva a cabo en un lugar específico, la cual es transmitida desde un estudio o un receptor de videocassettes, por medio de un cable o enlace de microondas. Dicho sistema consta del siguiente equipo: una cámara de video como aparato de registro, el videocassette o cinta-magnética como soporte de conservación del material y la televisión como aparato de emisión que permita la lectura del mensaje registrado. Las ventajas de aplicación del versátil y novedoso medio de comunicación, según Alfonso Siliceo (1982: 101-102) son:

1. Que se tiene el control directo y una supervisión de cómo se realizan los cursos.

2. Que se tiene la oportunidad de conservar eventos importantes para que los grupos vuelvan a tenerlos frente a sí (filmoteca).
3. Que se tiene oportunidad que los propios instructores desarrollen sus habilidades como tales, puesto que les sirve de crítica (retroalimentación).
4. Una de las aplicaciones más importantes es la que se refiere a la transmisión en diversas aulas simultáneamente.
5. Sirve, además, para que los alumnos observen su forma de actuar y modifiquen su conducta, o bien, afinen sus conocimientos y habilidades.
6. Es útil porque se cuenta con una repetición instantánea de los hechos.
7. Ayuda a aumentar el índice de aprendizaje en los cursos que:
 - a) Utilizan escenas filmadas en lugares de trabajo como: fábricas, talleres, etc., para los participantes que, por motivo de tiempo y transportación no pueden tener acceso fácilmente.
 - b) Emplean instructores de reconocida autoridad y que, por sus múltiples ocupaciones, no es posible que asistan a todos los cursos que imparten (acudiendo solamente una vez para grabar su exposición a fin de que se pueda utilizar en el futuro). Lo mismo se puede decir de los mensajes y exposiciones de altos ejecutivos de una empresa.

8. Puede reducir costos al suprimir desplazamientos de instructores propios de alguna empresa.

De manera general, éstas son las posibilidades que ofrece la televisión y el video en la enseñanza, pero es importante destacar las diferencias que existen entre éstas para aprovechar mejor sus posibilidades de uso.

CAPITULO III

3. VIDEO

Etimológicamente, la palabra *video* proviene del latín, *videre*, que significa "yo veo". Dicho término es empleado para diversas situaciones, a saber, para designar a un aparato reproductor de imágenes (magnetoscopio), para llamar al programa que se transmite por este medio, así, como también al soporte en forma de cassette.

Técnicamente el video se compone de tres elementos: el magnetoscopio, o aparato que registra y reproduce señales eléctricas correspondientes a imágenes y sonidos; la cámara, que convierte las imágenes en señales eléctricas y el televisor o monitor, que reconvierte estas señales eléctricas en sonidos e imágenes. De acuerdo con esto, puede decirse que el video es, de alguna manera, televisión, es decir, visión a distancia. Su semejanza parte desde el punto de vista espacial, esto es, según la captación y exposición de las imágenes.

La relación que existe entre video y televisión, ha sido tema de estudio entre los interesados en la materia. Al principio, éstos, presentaban al video como un auxiliar de la televisión, después como una alternativa u oposición y más tarde volvió a mencionarse la integración entre ambos medios. La razón de lo anterior, pudiera deberse a que "el video nace como una tecnología deudora de otros medios preexistentes y, por otra, como una tecnología innovadora" (Ferrés, 1991: 42, 46). Esta dualidad, provoca confusiones, sobre todo entre video y televisión, esto obedece a varias causas, una de ellas, originada por un uso impreso de la terminología técnica de la televisión, ya que, por ésta se entiende la transmisión de

señales de audio y video. Por la forma de llamar *video* a la imagen, se piensa, que video es parte de la televisión. Pero existen características de cada uno de éstos medios, que marcan claramente las diferencias entre ambos, por ejemplo, hay que distinguir entre una transmisión de información audiovisual (difusión del mensaje) y la elaboración o realización de esta información (mensaje). El primer aspecto hace referencia a la televisión y el segundo al video, (aunque cabe mencionar que a veces intervienen los dos en un programa de televisión; esto sucede, por ejemplo, en la mayoría de los programas sobre deportes que se transmiten directamente de la cancha de juego, y repiten escenas del mismo, esto gracias al registro y la reproducción inmediata que proporciona el video).

El video puede servir de gran apoyo a la televisión; es por ello, que se dice que el video nació como un auxiliar de la televisión. Se dice esto, porque la televisión cuenta con una emisión en "directo", que es su principal signo de identidad, además del máspreciado. Pero es el "directo" también, en muchas ocasiones, una limitante, una dificultad notable, un "obstáculo considerable para realizar un trabajo ajustado y de calidad. La tecnología del video nació con voluntad de liberar a la televisión de dicha tiranía" (IBID, 1991: 22).

El video solía ser una pieza más del televisor, hasta que se produjo la comercialización en gran escala de los magnetoscopios; es en este momento cuando el video tuvo nuevas perspectivas de uso; existía ya un gran número de usuarios interesados en adquirir el medio de comunicación, así como, de investigadores interesados en conocer si el video era realmente un medio de comunicación independiente o sólo un auxiliar de la televisión. Para responder a éstas dudas se trató de remodelar los conceptos en los que se especificará la diferencia entre ambos. Entonces el video fue caracterizado como un medio de

comunicación individual y grupal; la televisión, por su parte, como un medio de comunicación masivo, que entorpece el feed-back y no permite la interactividad más allá de la mera elección entre una serie de canales, por lo regular muy similares. Para evitar la posibilidad de confusión con el término video, se requirió de su conceptualización. Eurasquin indica que el videocassette es el procedimiento que permite grabar en cinta magnética programas procedentes del propio receptor de TV, o directo utilizando una cámara conectada en dicho equipo (1986: 223). Giacomantonio, opina que el "VTR (Video Tape Record) es visto como un útil instrumento de trabajo inmediato en condiciones de dar feed-back (1979: 141). Para Bonet, se le llama "video a la manipulación y/o registro y/o reproducción de sonidos e imágenes por procedimientos magnéticos de forma sincrónica y simultánea (1980: 14). Puede verse que, en tales críticas, la denominación no coincide, pero el concepto sí; para ellos, video representa un instrumento técnico que permite el registro de la imagen y el sonido en una cinta magnética.

Hay otros autores que opinan que el video es un soporte narrativo con estructura parecida a la del cine y la televisión. Así, "la utilización del video en la televisión constituye, en primer lugar, un modo operativo homogéneo, un proceso técnico análogo en toda la línea de producción. Podríamos decir que es el sistema consecuente con el medio televisivo y con él basado en la técnica electrónica" (Llorenç Soler, 1991: 87).

Aún con éstas definiciones, existen vagos conceptos sobre el término video que especifiquen su identidad. Sólo se cuenta con algunas características tanto técnicas como sociales que los diferencian de otros medios de comunicación. Mencionaré en que consisten dichas características.

3.1 Características técnicas del video

Los dispositivos para llevar a cabo la grabación de la imagen y el sonido son a) la imagen electrónica, b) el proceso de grabación electromagnético, c) el magnétoscopio y, d) la edición: a) La imagen electrónica se compone de líneas y éstas de puntos, cada cuadro consta de 625 líneas y la reproducción del movimiento se obtiene a una frecuencia de 25 cuadros por segundo; cada cuadro o imagen de video, se compone a una frecuencia de 25 cuadros por segundo; cada cuadro o imagen de video, se compone de dos campos, que concluyen las líneas pares y las impares, es decir, 312 líneas y media respectivamente, por ejemplo: si se reproducen 50 campos por segundo, son únicamente 25 las imágenes completas que se ven, porque una imagen o cuadro, para estar completa, requiere de líneas pares e impares; b) El proceso de grabación electromagnética, requiere registrar al mismo tiempo imagen y sonido. La encargada de cumplir esta función es la cinta magnética, quien rodea un tambor en el que las cabezas de video giran a gran velocidad. La cinta esta dividida en pistas de audio, video y sincronía. Las pistas de video son diagonales y para las del audio y sincronía son longitudinales. Según Giacomantonio, el sincronismo directo de la imagen con sonido, es importante porque posibilita ver la imagen en directo y volver a ver inmediatamente el material, después de grabado; estas mismas características son las que hacen de él un instrumento privilegiado en este aspecto (1979: 161); c) El magnétoscopio, permite el registro, reproducción y borrado de las señales en cinta magnética; d) La edición por video consiste en conectar dos magnétoscopios en una mesa de edición; el primero, reproduce la grabación original, y el segundo registra los fragmentos o planos seleccionados. Existen dos tipos de edición: por ensamble y por inserción. El primero consiste en grabar las tres señales: video,

audio y sincronía; el segundo, sustituye de la cinta previamente grabada, fragmentos audiovisuales sin afectar las imágenes pregrabadas.

La principal característica del video es el empleo de la cinta magnética. Esta se compone de cloruro de polivinil o poliéster, con una emulsión magnética y otros materiales. Su particularidad estriba en que gracias a ella, la imagen puede grabarse y regrabarse hasta 50 veces aproximadamente.

Las desventajas que existen en una cinta magnética, comparada con la empleada en cine, es que tiene menor definición y sufre un deterioro más rápido que la última. Pero en desquite de ello, el video permite almacenar, manipular y verificar instantáneamente la película. Además, empleando un VTR (Video Tape Record, video grabadora de cinta), se economiza dinero y tiempo con relación al empleo del medio cinematográfico. El video es más operativo, accesible, flexible y funcional que el cine y quizás hasta que la televisión, porque el procedimiento de grabación es sencillo y sobre todo opcional.

3.2 Características sociales del video

Los aspectos a tratar en este renglón, hacen más complicado la enunciación de sus características, que la mera numeración de algunos datos del medio. Para introducir el tema iniciaré con Ferrés, quien opina que en "el campo de las comunicaciones sociales el video nació como refuerzo de la estructura de poder, como ayuda de la comunicación vertical, para permitir luego una revolución comunicativa a base de facilitar una inversión de relaciones" (1991: 86). Dicha revolución comunicativa se debió a la ya citada demanda del video. Este, amplió las fronteras de ver sólo televisión en la sala de la casa; sus funciones y usos

tomaron gran importancia en bancos, museos, transportes, tiendas de autoservicio, entre otras instituciones, que se apoyan en el video para cubrir sus necesidades (por ejemplo, de vigilancia, de distracción a su público, películas de lugares turísticos en el avión o autobús, además de usos comerciales, informativos y de servicios). El video es útil para casi todas las profesiones. Pero la profesión que más utiliza el video es la industria cinematográfica en los rodajes de largometrajes.

Pero si el video se comportara únicamente como la exposición de programas pregrabados, se estaría comparando con el cine y con la televisión; el video tiene mayor campo de trabajo. Desde los inicios del video, éste aparece como medio alternativo frente a los medios ya existentes. Al respecto, Ferrés escribe que, "la tecnología del video permite al espectador una autoprogramación selectiva de la televisión... El video se convierte entonces en una <<televisión a la carta>>. De ahí que el espectador tenga la posibilidad de ser tan selectivo como es el lector, que selecciona entre una multiplicidad de libros y revistas en función de gustos y necesidades" (IBID: 73). Esto se complementa con lo que dice Bonet, según el cual, el video "vendría a desempeñar el papel del teléfono, la carta o la grabación magnetofónica en cassette, únicos recursos de que dispone el oyente para interrelacionarse con libertad o igualdad de fuerzas" (1980: 90).

El carácter "alternativo" otorgado al video se origina por la posibilidad del espectador de elegir entre programas, de acuerdo a las necesidades individuales (y no a las de la masa, transmitidas por canales ordinarios con fines, en su mayoría, comerciales). A pesar de que la televisión cuenta con señales rentadas, en el video la selección de imágenes es más particular. Partiendo de esta posibilidad de selección, es como ubico la utilidad que puede representar este medio para con el campo educativo; es decir, el instructor utilizaría sus

características para hacer llegar su mensaje. Así, la enseñanza por video puede ser una alternativa de uso en el mismo salón de clase.

Por las características mencionadas a lo largo de este trabajo, referentes a la televisión y al video como medios de apoyo eficaces para la enseñanza, cabe reflexionar sobre el por qué estos medios no han superado abiertamente el medio humano directo en clases, o más bien, no han sido tomados en cuenta en los planes de estudios de los centros escolares. Primeramente, puede ser por falta de identificación del medio y los educados, situación que ocurre cuando éstos no ven como una extensión de su cuerpo al medio, sino como algo ajeno y poco confiable, que muestra una serie de datos que apenas se perciben por la falta de concentración y seriedad al momento de la exposición. Otra razón importante es la formación docente actual, que no se encuentra en combinación con los objetivos de los medios audiovisuales. "El hecho de que el video como recurso para la investigación no tenga una excesiva utilización en las aulas es tan sólo el reflejo de una situación general: el aprendizaje en la escuela no se realiza por descubrimiento. Los alumnos apenas investigan o experimentan. La tradicional transmisión de contenidos, fundamentalmente por el procedimiento verbal, sigue siendo el gran paradigma de enseñanza vigente en la mayoría de los centros escolares. En consecuencia, el uso restringido del video refleja la realidad docente. Y es que en el fondo todo uso del video refleja una peculiar concepción docente. Si el medio video es utilizado de una forma concreta por un profesor, no es porque éste no pueda utilizarlo de otra forma, sino porque coincide con una determinada concepción de la enseñanza" (Ferrés, 1991: 97).

Es por ello, que se deben conocer aspectos particulares del video para, así, proyectar sus grandes posibilidades educativas, y transmitir las de forma adecuada

a los educandos; de esta forma, se podría aprovechar la retroalimentación o el *feed-back* que el video proporciona, a saber, orientar a partir de situaciones preexistentes después de que éstas se han manifestado, así como corregir errores y perfeccionar las técnicas utilizadas para una operación. Los momentos en que el video puede aplicarse en el aprendizaje como instrumento de análisis y de *feed-back* son innumerables, y sólo los limita la experimentación del curso (Giacomantonio, 1979:158). En forma general son tres los aspectos que no permiten un *desenvolvimiento* total del video en el aula: la carencia de salones acondicionados para este uso, la *fiabilidad social* y los métodos de enseñanza. A continuación se reflexiona sobre la relación que puede tener la educación y el video como medio de comunicación, y cómo puede afectar en la conducta individual y social.

Para abordar dicho tema comenzaré por la definición de educación. El concepto de *Educación* puede oscilar, por ejemplo, entre versiones abstractas muy generales y versiones *simplificantes* y técnicas. Entre las primeras podemos ubicar la siguiente: la educación es "una práctica de libertad en la búsqueda permanente de la transformación de nuestra realidad, que implica una actitud de cambio de mentalidades y disposición analítica y crítica frente a la vida misma" (Rogelio Cruz, 1983: 22). Por parte de las segundas, en cambio, destaca otra: "la educación constituye un elemento esencial de toda política científica, no sólo porque crea un clima psicológico favorable a la innovación, sino sobre todo porque procura los recursos humanos sin los cuales el progreso no se concibe" (Manuel Calvo, 1977 :78-79).

Etimológicamente, educación significa *evolución de dentro hacia fuera*; el vocablo proviene de las voces latinas *ex* y *duco*. Ahora bien, aún cuando sea posible

observar dicha evolución incluso dentro de las prácticas cotidianas conocidas como *convencionalismos sociales*, la versión más importante referida a la educación es la que se apoya en el conocimiento científico-humanista, es decir, entendiéndola básicamente como un acrecentamiento progresivo de recursos de diversa índole en el individuo, tendientes a posibilitar la solución de problemas; también entendiéndola como una siempre renovada capacidad organizativa, ampliando las actitudes coordinadoras de ideas y de hábitos; también como un perfeccionamiento intencional de las facultades humanas. Educación significa así, una aceptación consciente (en mayor o en menor grado) para perfeccionar nuestras facultades o principios inmediatos de acción, mediante prácticas que implican una corrección progresiva de errores cometidos con anterioridad; en este sentido, educación es "la búsqueda permanente de elementos, experiencias y situaciones con significados comunes a los demás para poder crear respuestas válidas para la propia vida: es provocar el desarrollo de actitudes y poder asumir responsabilidades tanto individuales como sociales" (Cruz, 1983: 22).

Desde esta perspectiva, el video puede ser un medio eficaz para educar, pues, proporciona las herramientas para lograr el desarrollo de aptitudes, además de mostrar las estructuras sociales creadas en una sociedad cualquiera, por ejemplo, los estereotipos, los roles sexuales, etc.. También puede provocar la motivación de la imaginación, la creatividad, corregir comportamientos y hábitos, registros de conductas y otras.

El video tiene aún más posibilidades de educar conforme a objetivos instructivos individuales y grupales porque es un medio que no está necesariamente controlado por el poder; es decir, puede ser manipulado por cualquier persona que

cuenta con instrumentos, ya sea para grabaciones domésticas o empresariales. El video proporciona por sus características educativas, su versatilidad en la transmisión de temas de cualquier especie, como elemento de motivación en clase, como proporcionador de técnicas de evaluación mediante la observación de su propia actuación, esto es, la autoevaluación; en suma, el video "es un vínculo especialmente poderoso y actual para la enseñanza" (Haney, 1980: 100). Aunque sus potencialidades no están del todo aprovechadas, hoy día tiene más posibilidades en los usos particulares y sociales. Sobre esta línea de uso particular y social es como trataré de enlazar la función que realiza el video en un caso concreto como lo es la capacitación del personal de una empresa.

3.3 El video como instrumento de capacitación

Capacitación es un elemento que, teóricamente, puede derivarse de la educación, aún cuando no existe una delimitación concreta entre ambas. La vida del sujeto transcurre entre actividades que, promueven tanto sus actitudes sobrevivenciales básicas como sus inquietudes secundarias (culturales, artísticas, filosóficas, etc.) en general. Ambas aparecen y se desarrollan conjuntamente, propiciando así, la transformación de la realidad por medio de una apropiación más o menos consciente, de factores técnicos y de conocimientos.

Así pues, la definición de capacitación, va más allá que el simple término de habilitar o facultar a una persona a hacer algo. Existen definiciones que dicen que la capacitación es "producto permanente de experiencias adquiridas por nosotros mismos en la acción, como del conocimiento que terceras personas nos transmiten" (CEDEPAS, 1980: 84). Esto último podría significar, que la capacitación no está aislada de las acciones laborales ni sociales del individuo, por

lo que éste mismo podría autocapacitarse valiéndose de algún instrumento u objeto que le proporcione la información requerida, sin necesidad de recurrir a un instructor u otra persona que lo guíe. Asimismo, la capacitación "permite adquirir conocimientos, juzgar y cuestionar con más claridad y rigor la realidad, para poder actuar más conscientes de ella; pero por ningún motivo la capacitación transforma la realidad. Esto sólo es posible mediante la acción a un proceso social determinado" (IBID). Sobre esta línea, se entiende a la capacitación como un proceso sistemático que tiende a crear y desarrollar a partir de una realidad los conocimientos, capacidades, actitudes y destrezas que les permitan transformar y orientar en su desarrollo esa realidad. Espinoza Lozano, define también a la capacitación como un proceso sistemático que permite mejorar integralmente, prepararse y formarse "en diversos aspectos cívicos, social, moral, económico, científico, tecnológico, estético, higiénico, en relación a las necesidades vitales de la institución en donde la persona desempeña algunas actividades y sus necesidades de realización individual y social" (1976: 43). La importancia que como ser social debe cumplir el individuo en una área de trabajo, se refleja en la definición que proporciona Síliceo, la capacitación para éste consiste en "una actividad planeada en necesidades reales de una empresa y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador" (1982: 20). El enfoque laboral que se le otorga a éste concepto en forma más específica, es similar a los ya mencionados, un ejemplo de esto, es que la capacitación es la "acción destinada a desarrollar las aptitudes del trabajador, con el propósito de prepararlo para desempeñar adecuadamente una ocupación o puesto de trabajo. Su cobertura abarca, entre otros, los aspectos de atención, memoria, análisis, actitudes y valores de los individuos; respondiendo sobre todo a las áreas del aprendizaje cognoscitiva y afectiva" (Dirección de Capacitación y Adiestramiento, 1981: 111). En resumen, la capacitación es útil para emplearla en todas las

acciones de nuestra vida, se basa sus principios en la teoría y práctica, busca un mejoramiento integral de preparación y formación, con el propósito de desempeñar adecuadamente un puesto de trabajo y a la vez le permita ello cuestionar su realidad.

También sirve para caracterizar a la capacitación el distinguir entre ésta y el adiestramiento. Por este último se entiende el "proporcionar destreza en una habilidad adquirida, casi siempre mediante una práctica más o menos prolongada de trabajo muscular o motriz" (Fernando Arias, 1987: 536). Por otro lado, la capacitación, es "la adquisición de conocimientos, principalmente de carácter técnico, científico y administrativo" (IDEM). Es decir, en el adiestramiento se enseña a desarrollar tareas motoras, mientras que en la capacitación se amplían dichas tareas con un mayor apoyo teórico. Así, la capacitación incluye el adiestramiento, pero se orienta primordialmente hacia el proporcionar recursos operacionales basados en elementos teóricos, que redunden el modo de transformación técnica de la naturaleza. Haré un paréntesis para exponer los antecedentes generales que ha tenido la capacitación en nuestro país, y, una vez concluido, continuaré con el tema.

3.3.1 Breve historia de la capacitación en México

Se piensa que la capacitación tuvo mayor auge por el crecimiento de la industria a fines del siglo pasado e inicios del presente. Pero existen referencias históricas que datan de la Época Prehispánica (hasta 1521), en la que ya se adiestraba para realizar artesanías, trabajos de talla, papel y otras. En la Época Colonial (1521-1810) surgen varios Colegios que se dedican a capacitar alumnos en aprendizaje de oficios: carpintería, zapatería, escultura, y otros semejantes. En la Post-

Independencia (1821-1876) se crea la Escuela de Comercio, Arte y Oficios, se emite la Ley Instrucción Pública. Para 1870 se publica el Código Civil, que es el principal antecedente jurídico de la capacitación en México. También se establece el contrato de aprendiz. Durante el Porfiriato (1876-1910) se funda la Escuela Práctica de Maquinistas, así como diversos Colegios para Mujeres. Ya en pleno período revolucionario (1910-1917) se crea la Secretaría de Educación Pública, y se establece la primera Escuela Técnica Industrial y Comercial (ETIC). En la Epoca de la Post-revolución (1930-1937) la Ley Federal de Trabajo reforma el Contrato de Aprendiz, que obliga al patrón en la enseñanza de un arte u oficio, y una retribución a cambio de servicios personales. Se conceptualiza la Escuela Politécnica que fundamentó a los actuales servicios de capacitación; se crean las Escuelas Rurales y las Escuelas para Obreros y Mujeres.

Sólo hasta muy recientemente surge el plan para la creación de los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial y Agrícola (CECATI y CECATA). Se crea además un Sistema de Centro de Capacitación para facilitar a los jóvenes la adquisición de aprendizajes de diversos adiestramientos y, ofrecer preparación complementaria a trabajadores no calificados; se promueve a hacer un tipo de capacitación específica. En 1963 se crea el Programa Nacional de Capacitación para el Trabajo.

En 1965 se crea la Dirección General de Educación Secundaria Técnica. En 1970 se promulga la nueva Ley Federal del Trabajo, la cual ayuda a concretizar cada vez más a la capacitación laboral. Para entonces, se separan jurídicamente los rubros "Capacitación para el Trabajo" y "Capacitación en el Trabajo". Entendiéndose por la primera, como la acción tendiente a proporcionar capacitación y adiestramiento a aquellos individuos que se incorporan al mercado laboral, con el

propósito de facilitar su ingreso a las empresas; y la segunda se refiere a la acción tendiente a capacitar y adiestrar a los trabajadores independientemente de que dichas acciones se desarrollen dentro o fuera del centro de trabajo, con el propósito de incrementar la eficiencia en su puesto. La SEP, como acción complementaria, instrumenta un programa para hacer y ofrecer capacitación en el trabajo a solicitud de las empresas. Para 1976 el Artículo 132 de la Ley Federal del Trabajo establece la obligación de dar capacitación a los trabajadores contractuales, por parte de la empresa.

En 1981, comienza a operar la Unidad de Centros de Capacitación como instancia rectora de los Centros de Capacitación para el Trabajo. En 1982 se publica en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo 68 de la SEP, en el que se oficializa la Unidad de Centros de Capacitación y se especifican sus funciones. Para 1985 la Unidad de Centros de Capacitación se eleva a la Dirección General de Educación e Investigación Tecnológicas de la SEP. En 1989 los Centros de Enseñanza Ocupacional se transforman en Centros de Capacitación para el trabajo. Para 1990 la Dirección General de Centros de Capacitación contaba con 187 planteles en todo el país (Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica, 1989: 5-8). Una vez concluido este apartado, retomo la línea en discusión.

3.3.2 Relación conceptual entre capacitación y comunicación

Un concepto que es útil para pensar en la capacitación, es el derivado de las prácticas comunicativas. Lo anterior en la inteligencia de que, a partir de la *comunicación*, se establecen todo tipo de actividades humanas, resaltando en este caso, las referentes a la educación.

Sería necesario enunciar algunas definiciones de comunicación que permitan establecer relaciones entre ésta y el objeto de estudio de este trabajo. Se puede hacer una separación entre dos grupos de definiciones sobre comunicación; el primero se caracteriza por realizar un tratamiento "mecánico" del acto comunicativo, es decir, por vislumbrarlo como un proceso en el cual la voluntad de los que intervienen no es determinante: opera en términos de continuidad y reproducción de un mismo esquema (la información máquina-máquina sería un ejemplo de lo anterior); el segundo, en cambio sugiere que sólo se puede hablar de aquel acto, cuando precisamente los que participan en él, lo hacen de manera razonada. Así, de acuerdo al primer grupo, se plantearía que la comunicación es "la función indispensable de las personas y de las organizaciones mediante la cual la organización y el organismo se relaciona consigo mismo y su ambiente y relaciona sus partes y sus procesos internos" (J. C. Miller, citado en Herbert Chruđen, 1986: 315).

Como puede verse, las versiones mencionadas para el primer grupo presentan una caracterización del acto comunicativo en términos básicos de funcionalidad (y por lo tanto, también de disfuncionalidad). Lo destacable de este respecto es la tendencia a considerar que la comunicación es entendida como proceso que, muy probablemente escapa a la voluntad de los elementos participantes en tal interacción. Puede agregarse que existe, para este caso, una simple estructura que reproduce información codificada sin alterar en cada nueva situación el contenido preestablecido. Así, la relación entre procesadores de datos, por ejemplo, sería entendida por los autores citados como acto comunicativo realmente. Aquí tal vez, no sea necesario retomar a la tan gastada distinción entre comunicación e información.

En el segundo grupo de definiciones, por otro lado, es fundamental destacar como elemento regular la toma de conciencia proveniente de la interacción entre sujetos pensantes, no sólo mecánica; sólo ello daría como resultado el verdadero acto comunicativo. Respecto a esto un autor trata de destacar que "la comunicación es el resultado de una relación entre un "yo" y un "tú", de cuya comunicación surge el "nosotros" la comunicación entre el "yo" y el "tú" (Sander, 1979: 29). Precisamente del término anterior se deriva la idea de conciencia colectiva: al intercambiar ideas los individuos crean así, formas de integración, que, a su vez, les permiten hacer frente a todo tipo de situaciones y necesidades. Una condición para que ocurra lo anterior, es que los sujetos interactuantes emitan enunciados susceptibles de crítica, es decir, que asuman posturas basadas en la razón. La sociedad requiere de tales enunciados para así avanzar en su evolución. En otras palabras, en tanto que la sociedad construya condiciones ideales de diálogo, es como crece su capacidad de integración social. En este sentido, podría identificarse a la comunicación con la integración: comunicar es integrar; es un proceso sometido a una evolución lógica. Así, las cambiantes formas de integración obedecen a un giro en la conciencia de los participantes. Esto último incluso puede aparecer como una finalidad alternativa del proceso comunicativo: "la comunicación es el proceso de transmitir mensajes de una fuente a un receptor, con el fin de modificar la conducta de los receptores" (Sander, 1979: 29).

Con respecto a esto último, se pretende relacionar a la capacitación con ese fin señalado: perfilarla tanto, como un espacio, como un mecanismo de integración. Esto es, donde los sujetos compartan ideas, sentimientos, experiencias y situaciones comunes, que provienen sobre todo, en este caso, de su ámbito laboral, y que trae como resultado, la formación de un grupo de concepciones manejadas por todos, hipotéticamente útiles para todos. De este modo, los

procesos de capacitación promoverían, desde una mayor capacidad productiva a nivel individual y grupal, hasta un enriquecimiento vivencial de los participantes. Los elementos proporcionados por la comunicación resultan entonces, indispensables para éstos fines. De acuerdo con los conceptos de comunicación expuestos, la utilización que se hace del video en la capacitación de personal es de una participación razonada, no sólo lineal; esto se explica de la siguiente forma: el video se vale de sus características naturales para ilustrar y enseñar al capacitado despertando inquietudes y reflexiones sobre el tema expuesto. La comunicación permite dialogar dichas reflexiones que no pueden ser contestadas directamente por el telemaestro pero sí por su profesor en clase, que discutirá y aclarará las dudas presentadas (aún cuando el propio video puede lograr modificar y orientar conductas de su espectador, mediante una autoevaluación de sus actividades pregrabadas en una cinta de video; de esta forma, él mismo modificará o reafirmará sus conocimientos, habilidades o aptitudes).

Las especificaciones del uso del video en la capacitación se señalan en el siguiente capítulo en un caso concreto, el Instituto Mexicano del Petróleo.

CAPITULO IV

4. INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO, UNA INSTITUCION PARA EJEMPLIFICAR EL USO DEL VIDEO EN LA CAPACITACION

Como una forma de mostrar el uso, la formación, la preferencia, la eficacia del video, y las opiniones que con respecto a la capacitación tienen los que, de manera práctica y directa, "conviven" con este medio, se les presentó a éstos cuestionarios solicitando los datos anteriores.

La elección por los cursos de capacitación que se brindan en el Instituto Mexicano del Petróleo es resultado de una previa investigación que realicé entre las diferentes Secretarías de Estado que contaban con video para apoyar su capacitación (Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de Pesca y Secretaría de Comunicaciones y Transportes). Obtuve que, en algunas de éstas, los programas no eran producidos por ellos, además de que la capacitación por éste medio no era muy constante; en cambio en el Instituto Mexicano del Petróleo se elaboraban y proyectaban los programas de acuerdo a las necesidades particulares de la empresa, en forma seriada y escalonada, esto es, un programa integrado por módulos que podían ser de uno a seis indistintamente, y que podían ser transmitidos a las diferentes categorías y niveles de acuerdo con su área laboral, escolaridad y otros requisitos que intervienen dependiendo del tema y objetivos de la capacitación. Para conocer un poco más de esta empresa, mencionaré los antecedentes más relevantes en cuanto a capacitación se refieran.

4.1 Antecedentes de capacitación en el Instituto Mexicano del Petróleo

La capacitación petrolera surgió al mismo tiempo que la creación de Petróleos Mexicanos (PEMEX), mediante la transmisión de conocimientos de persona a persona, o bien, asignando estas tareas al personal técnico operativo. La experiencia demostró la necesidad de separar las actividades operacionales de la producción, a fin de garantizar que el proceso de capacitación desarrollara personal altamente calificado, motivado y comprometido, con base en un sistema confiable, imparcial, especializado, uniforme e integral. Debido a lo anterior, Petróleos Mexicanos decidió encomendar esta función al Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) (ver organigrama, anexo 1).

El IMP tiene como objetivos, la suministración de servicios tecnológicos de PEMEX y, en segundo término, a otras empresas petroleras, así como a las industrias petroquímica y química. Su tarea consiste en investigar y desarrollar nuevas tecnologías, y capacitar al personal de todos los niveles, desde los trabajadores de PEMEX hasta la formación de investigadores de alto nivel académico para el propio IMP (para asegurar sus compromisos con Petróleos Mexicanos, el IMP tuvo vinculación con los sectores académico y de investigación, formó un Consejo Directivo con nueve miembros: cinco de ellos por PEMEX; uno de la UNAM; uno del IMP; uno del Instituto Nacional de Investigación Científicas y el último por parte del Consejo de Recursos Naturales no Renovables).

La capacitación obrera y el desarrollo profesional son funciones que tienen gran relevancia en la evolución tecnológica de la industria petrolera. La intervención del Instituto en la capacitación del personal de Petróleos Mexicanos a todos los niveles, fue de 52.7% del total de cursos impartidos en esta empresa desde 1966.

Se cumplió con 24 mil 249 cursos en el sexenio 1982-1988, frente a 21 mil 764 en los sexenios anteriores. Lo mismo se puede decir de las horas-curso, ya que en el periodo 1982-1988 se registró un 49.32% de un total de 564 mil 452 horas de toda la historia de IMP (Logros del IMP, 1988: 51). En términos absolutos, el Instituto ha impartido al personal de PEMEX más de 5.5 millones de horas/cursos. Este servicio se ha presentado a todas las Subdirecciones de PEMEX en las diversas zonas petroleras, cubriendo 37 especialidades obreras y 40 profesionales, incluyendo, además la formación de cuadros técnicos a través de programas integrales de capacitación y de desarrollo profesional. Entre los más relevantes se pueden mencionar los de seguridad industrial; administración y control de suministros; perforación; reparación y terminación de pozos; plantas y terminales terrestres; telecomunicaciones; geofísica; seminarios para el desarrollo de ejecutivos y la formación de supervisores de obra (Instituto Mexicano del Petróleo, 1990: 100).

Con el propósito de elevar el nivel académico del personal profesional de la industria, existen diversos programas de posgrado y diplomados en diversos centros de trabajo del sistema. Cabe mencionar el desarrollo dinámico de un modelo para la Detección de Necesidades de Capacitación (DNC), el cual permite programar y desarrollar cursos más específicos a quien realmente los necesite y sólo en las actividades que lo requieran, atendiendo al máximo de trabajadores en el menor número de horas-curso. El modelo se ha aplicado con gran éxito en las plataformas marinas de Ciudad del Carmen, Campeche, y en los equipos de perforación terrestre, en el área de Villahermosa, a una población que rebasa los 5 mil trabajadores.

Como una necesidad para mejorar e impulsar el desarrollo del sistema de capacitación de Petróleos Mexicanos, ampliar las alternativas de capacitación, investigar y desarrollar nuevos sistemas educativos, mejorar en forma permanente la calidad de los programas anuales, y como apoyo directo al proceso enseñanza-aprendizaje, en 1984, el IMP creó un grupo dedicado a la tecnología educativa, para que, por medio de la investigación conducente, desarrolle nuevos sistemas educativos. También se encarga de los programas para la información y actualización de instructores y administradores de la capacitación, la elaboración y actualización de manuales, de acuerdo a las necesidades reales y específicas de las diferentes áreas de PEMEX, bajo las técnicas pedagógicas más avanzadas; además del diseño y adaptación de simuladores, así como proporcionar el servicio de mantenimiento y cubrir las necesidades de material y equipo a los 27 Centros del Instituto.

El desarrollo y el crecimiento que el Instituto ha tenido en el área de capacitación y desarrollo profesional, sobre todo en sus programas de tecnología educativa, le plantearon la necesidad de allegarse los recursos más avanzados para apoyar estas funciones, por lo cual cuenta con un grupo dedicado a la actividad editorial y con una área de audiovisuales, debidamente equipados y con personal especializado.

Los diferentes programas de capacitación y desarrollo profesional, también recibieron apoyos sistemáticos a través de medios audiovisuales, incluyendo cine y televisión, lográndose desarrollar profesionalmente al personal de esta área, el cual ya realiza tecnología de medios, propia y de bajo costo; se destaca la producción de documentos para la capacitación y las grabaciones de cursos. Todo esto es factible gracias a la construcción de las instalaciones y a la dotación de más equipo

de filmación, videograbación y procesamiento de los programas. De esta manera, los cursos de capacitación son más didácticos al recibir el apoyo audiovisual, coadyuvando así a la tecnología educativa.

La promoción y difusión de la cultura es una tarea que se ha intensificado; busca la integración y convivencia entre el personal y el fomento de la cultura petrolera, a través de diversos talleres que permitan coadyuvar a la campaña de elevación de la productividad. La estructura y capacidad alcanzadas, así como la experiencia adquirida a través de capacitar por más de 20 años al personal de la industria más grande e importante del país ha permitido al Instituto ofrecer servicios a otras industrias paraestatales y privadas, nacionales y extranjeras.

El IMP pone a disposición de quien lo requiera un numeroso equipo de profesionales, investigadores y técnicos, ofreciendo un excelente servicio en términos de calidad, rapidez y precios. Entre las industriales nacionales a las que le ofrece sus servicios destacan: Fertimex, Sicartsa y Liconsa; por parte del sector privado: Celanese, ICA, Anderson Clayton, Conduemex y Volkswagen. Ha impartido más de 60 cursos a empresas petroleras de España, Ecuador, Costa Rica, Colombia, Guatemala, El Salvador, Nicaragua y Venezuela.

La elaboración de los programas de capacitación es muy importante en este renglón; es por ello, que me ocupo en seguida del área encargada del diseño de dichos programas.

4.2 Elaboración de los programas de capacitación en el Instituto Mexicano del Petróleo

La Subdirección General de Capacitación y Desarrollo Profesional, es la encargada de incrementar los conocimientos y las habilidades del personal obrero, técnico, de oficina y profesional de Petróleos Mexicanos y del IMP, para la óptima utilización de los recursos y mejorar el desarrollo de las actividades productivas mediante la impartición de cursos (IMP, Programa de actividades, 1992).

La Subdirección General se divide en dos Subdirecciones que son, la de Capacitación y la de Desarrollo Profesional. La primera, desarrolla una serie de programas de capacitación para el personal obrero y de oficina. La segunda, elabora programas que apoyan la formación, actualización y especialización de los profesionistas e investigadores de la Industria. Es decir, la capacitación se dirige a los operativos y el desarrollo profesional a los directivos.

Por lo tanto, el área encargada de realizar los cursos educativos es la Subdirección de Capacitación que a su vez, se divide en dos Gerencias: la de Operativo de Capacitación y la de Tecnología Educativa. Estas tienen como objetivos proporcionar mayor calidad y eficiencia al proceso de capacitación a través del desarrollo de sistemas educativos y de la determinación de necesidades de capacitación; otorgar formación y actualización a los recursos humanos que imparten y administran la capacitación; elaborar el material didáctico y audiovisual que apoye el proceso y desarrollo de la infraestructura como elemento necesario para llevar la capacitación a todas las áreas del Sistema Petrolero. Además de proporcionar asesoría didáctica a los expertos técnicos en la elaboración de cursos o paquetes para capacitar al personal. La importancia de presentar un programa

con la metodología y los objetivos concretos es básico para la transmisión de conocimientos y habilidades que influyen para que el trabajador cambie o adquiera nuevas formas de trabajo que lo dirijan a una mayor y mejor productividad. Es por esta última razón principalmente por lo que se hace necesaria la mención del proceso de elaboración del programa en video.

4.2.1 Producción técnica de los programas en video del Instituto Mexicano del Petróleo

Un programa de capacitación por video es un proceso artístico, técnico, financiero y administrativo; se compone de tres etapas fundamentales: preproducción (o preparación), producción (o grabación) y postproducción (que incluye editaje y procesos de acabado de sonido e imagen).

En la fase de preproducción, el primer elemento necesario es la elaboración del guión; éste es muy importante porque representa la guía que deben seguir el productor, el realizador, los actores, los técnicos en sonido e iluminación, y todos aquellos que intervienen en el programa. Cada elemento, palabra e imágenes que se piensan llevar a cabo, deben de estar contemplados en el guión; es por ello, que el IMP desarrolla contacto desde el principio, con el personal que realiza el video y con la gente que lo solicita a esta entrevista le denominan "la quita del oriente" (información proporcionada por personal del IMP). Esta etapa marca los parámetros que deberán seguirse, el objetivo y las necesidades del programa y elementos generales que hablen del mensaje que desee plasmarse. El interesado en la elaboración del video, plantea el tema a tratar, "Control de pozos", por ejemplo; en este campo, el guionista realizará una investigación a fondo del

proceso de control de un pozo, apoyado por información técnica, así como por especialistas en el área; posteriormente, el guionista da su primer tratamiento al guión, en el cual plasma todos y cada uno de los elementos que conforman su estructura (planteamiento, nudo, clímax, desenlace), tomando en cuenta, el lenguaje de la cámara que, muchas de las veces, es testigo de algo que sucede más allá de la voluntad y decisión del realizador. También, es importante que un asesor técnico esté asignado para orientar la información que maneja el guionista; esto, para no perder de vista las técnicas didácticas con las cuales se debe operar el programa. El guión debe estar autorizado por el interesado del programa.

Una vez aprobado el guión por el interesado, se debe estudiar, con el fin de establecer las localizaciones de la grabación, los medios técnicos y artísticos necesarios; elaborar el "planning" de trabajo, planta de piso, desplazamientos, solicitud de permisos, etc. Con todos los pasos anteriores, se pasa a la etapa de producción.

En la producción, el director, productor y guionista definen los lineamientos que deberán seguirse en el manejo de la imagen, ya sea en el exterior o en el interior de un estudio, la utilería, actuación, escenografía, diseño, locución, música, etc., así como la dirección del personal técnico que desarrolla dichas funciones. Grabadas todas las tomas para la elaboración del programa, inicia la última fase de postproducción, la cual comienza con la selección del material grabado, continúa con el proceso de edición y procesamiento de imágenes, musicalización, titulación, efectos especiales, etc., hasta la obtención del master final. Este master es presentado ante los asesores técnicos para que den su opinión del trabajo elaborado; si existen observaciones en alguna de las etapas, se corrigen y se hace la entrega total de la producción. El interesado lo recibe y lo integra en el paquete

de capacitación, que consta de un manual técnico y de la asesoría necesaria del personal especializado en la exposición de capacitación por video. Hay que mencionar que la estructura didáctica del video va de acuerdo a la población que se capacita, la escolaridad y el objetivo del curso; por lo regular es el instructor el que realiza un esquema didáctico en el que incluye al video de acuerdo al tema a tratar. El instructor crea el ambiente e identifica el momento adecuado para la proyección del video, reforzando el impacto producido con más explicaciones concretas.

4.3 La proyección del video en el aula

El IMP organiza los cursos de capacitación de su personal de acuerdo con las necesidades específicas observadas por cada uno de los Departamentos que lo conforman, o por las recomendaciones que hacen los Directivos de Instituto y también de acuerdo con la iniciativa de cada uno de sus trabajadores. Para la impartición de capacitación en el primer caso, es como sigue: se convoca a la Unidad Administrativa correspondiente, se le da fecha, lugar y hora en que deberán presentarse el número de trabajadores acordados en recibir el curso. En la segunda, se convoca a todo el personal mediante volantes, carteles y otras publicaciones a participar en los cursos asignando fecha, lugar y hora a los interesados. En estos casos, la capacitación puede ser o no obligatoria; estos cursos en su mayoría son de motivación laboral, superación personal, etc.

Una vez concentrada la población trabajadora en el salón donde recibirán la capacitación correspondiente, el asesor, por ejemplo, dirige y orienta a la gente sobre el tema a tratar; reparte el manual del curso, prende el monitor y acciona la

videogradora (preparada previamente con la cinta del curso). Terminada la exposición del telemaestro, el profesor realiza una serie de preguntas a los espectadores referente al tema expuesto; se discuten y se aclaran dudas, el profesor les indica a los capacitandos (trabajadores sujetos a un proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de desarrollar sus aptitudes y prepararlos para desempeñar eficazmente su trabajo) que realicen una dinámica de grupo que reforzará los conocimientos adquiridos por el video y los impartidos por él mismo; para finalizar la clase se hace un resumen y una evaluación de la enseñanza recibida, tanto de la exposición del telemaestro y del profesor, como de los conocimientos aprovechados. (ver anexo 2). Si el curso dura más días, las dinámicas serán distintas y el uso del video también, en ocasiones será necesario para introducir, soportar o concluir el tema a desarrollar. Esto dependerá de las necesidades que cada tema requiera.

4.4 Sondeo de la capacitación por video en el Instituto Mexicano del Petróleo

Este apartado, tiene como objetivo mostrar una serie de datos recopilados referentes al conocimiento y preferencias del medio y de la capacitación en el IMP mediante dos cuestionarios aplicados en el mes de julio de 1993; el primero consta de 10 preguntas, fue dirigido a personal encargado de organizar la capacitación; el segundo, fue respondido por 100 trabajadores que recibían cursos de capacitación. En el primer cuestionario, el Ayudante del Jefe del Centro de Capacitación, define a la capacitación como un "proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante el cual se adquieren conocimientos, se incrementan habilidades y se corrigen actitudes, todo esto con el fin de proporcionar crecimiento personal y aumento de la productividad". Otra opinión al respecto, es la proporcionada por el Jefe del

Departamento de Actualización de Instructores: "la capacitación es el proceso mediante el cual una persona adquiere conocimientos y/o habilidades que le permiten desarrollar un determinado trabajo" (ver anexo 3). Los datos proporcionados por las dos personas encargadas de dicha organización se dan a conocer a lo largo de este escrito; la información del segundo cuestionario que consta de 13 preguntas, contestado por 100 trabajadores del IMP, se mostrarán a continuación, ya que tiene como objetivo, conocer la operatividad que el video tiene en la capacitación (ver anexo no. 4). Los 100 trabajadores que recibieron sus cursos de capacitación, en diferentes horarios y días, en las instalaciones del IMP, ubicado en Marina Nacional No. 329 Col. Anáhuac, se encontraban en grupos de 8 a 15 personas aproximadamente, por salón de clase. Por ello, se tienen respuestas de diferentes categorías, que agrupé en cuatro grandes áreas; esto es, hay 68 administrativos (28 empleados, 20 secretarias, 12 oficinistas, 11 profesionistas y 1 mensajero), 4 técnicos, 11 vigilantes y 7 domésticos; de los cuales, el 45% son mujeres y el 55% son hombres; las edades de éstos se presentan como sigue: el 32% tienen edades de 18 a 30 años; el 46% cuenta con 31 a 45 años y el 16% tienen de 46 años en adelante. El ingreso mensual con más repetición fue de N\$500.00 a N\$750.00, cabe aclarar que este sueldo lo puede percibir cualquier trabajador, es decir, una persona con secundaria o profesión, al igual que, un oficinista que un jefe de no muy alto nivel. Así tenemos, que el 32% de los entrevistados reciben sueldos de N\$500.00 a N\$750.00, el 29% obtienen de N\$1000.00 a N\$1500.00 mensuales y el 24% son gratificados aproximadamente con N\$1550.00 ó más. Con respecto a la escolaridad, el 38% de la población encuestada, respondió que contaba con educación básica (primaria, comercio o secundaria), el 32% tiene básica superior (secundaria-comercio, técnico, preparatoria o equivalente) y el 18% tiene conocimientos superiores (a nivel

Licenciatura o Ingeniería). Como dato adicional, el estado civil del 63% de los encuestados son casados y el 31% solteros. (ver cuadros y gráficas al respecto). De acuerdo con la pregunta "¿Se imparten cursos de capacitación en su área de trabajo?" el 96% de los trabajadores dijo que sí tenían conocimiento sobre éstos cursos, de éstos, 40 son mujeres y 44 son hombres, las edades que tienen, oscilan de entre los 30 a 45 años, con escolaridades básica y básica superior principalmente. El 59% de esta población pertenece al área administrativa. Este último dato, sirve para conocer el área laboral y para saber si los cursos que recibirán los emplearán posteriormente en su trabajo. Con referencia de los cursos impartidos por el IMP, los trabajadores piensan que los capacitan cuando ingresan por primera vez, cuando los van a ascender de puesto, cuando requieren que obtenga mayor conocimiento, cuando se requiere aumentar la calidad, para obtener mayor rendimiento de los trabajadores, cuando hay cambios estructurales en el Instituto o cuando se cambia de una área a otra de la cual no se tienen completos conocimientos, por cubrir el programa de capacitación y cuando su jefe, o él mismo se propone para asistir a algún curso de su interés. Con éstos datos se pueden observar dos cosas; la primera, que la mayoría de los trabajadores comprenden que capacitarse sirve para atender diferentes aspectos dentro de la empresa y segunda, se observó que sólo el 8% de los trabajadores respondieron que cuando ingresaron por primera vez los capacitaron a pesar de la gran importancia que ésta tiene. Cabe aclarar que el IMP cuenta con un paquete de inducción por video para sus trabajadores de nuevo ingreso.

La población que trabaja en el IMP y en PEMEX es en su mayoría operativa. En este cuestionario, la mayor parte de los encuestados pertenece al IMP y por ello, los cursos aquí presentados son más de tipo administrativo. De los resultados otorgados por los 100 trabajadores, algunos han recibido no sólo un curso de una

materia sino de varias, por lo que la suma de éstos dan como resultado lo siguiente: el 73% han recibido cursos de Relaciones Humanas ("Sensibilidad al cambio", "el Orgullo de ser mexicano", "Tú eres la clave del cambio" I, III, y IV, "Seamos positivos", entre otros). Por otro lado, el 44% han recibido cursos de computación (Word, Lotus, Ms-Dos, Windows, Multimate, D'base IV, Magnétic, Card, Excel, etc.), el 41% han recibido temas de áreas administrativas (archivonomía, filosofía de la organización, mecanografía, ortografía, redacción, mercadotecnia, desarrollo secretarial, entre otros), el 13% han cursado temas relativos a la prevención y seguridad (primeros auxilios, control de incendios, control de siniestros y emergencias, defensa personal, tiro, etc.); el 7%, de idiomas (inglés y francés) y el 3% de aspectos técnicos (turbinas, máquinas de vapor, soldadura, electricidad, etc.). De lo anterior, se aprecia que existen algunos posibles desfases, por ejemplo, con respecto al total del personal administrativo que es el 70%, sólo el 41% recibieron éste tipo de cursos y dentro de éstos, sólo el 35% pertenecen a esta área; los otros son: 2 técnicos, 11 vigilantes y un doméstico. Estos desfases se presentan en la mayoría de las categorías. (ver cuadro no. 4).

Para impartir los cursos antes mencionados, el IMP cuenta con 60 centros de capacitación a nivel nacional, talleres de PEMEX y auditorios en la sede del IMP. En forma muy general, la enseñanza adquirida en los cursos de capacitación es, de acuerdo con la opinión del 61% de los capacitados, teórica-práctica. Estos conocimientos se transmiten tanto en salones como en laboratorios, talleres de maquinaria pesada, en el área de cómputo y otros; en los que se aplica prácticamente lo que se aprende en teoría. Por otro lado, el 69% de los trabajadores encuestados consideran que la información de los cursos les sirve para actualizar sus conocimientos; el 60% dijeron que les ayudaba para aumentar

la productividad; el 56% piensan que para hacer mejor su trabajo y el 21% opinan que puede ayudarles a ascender de puesto y evitar accidentes.

En cuanto a la duración y los horarios de los cursos, éstos, deberán marcarse en relación con diferentes factores: escolaridad, necesidades específicas de capacitación del área, tipos de conocimientos, etc. Respecto a la duración de los cursos, el Jefe del Departamento de Actualización de Instructores, opina que la duración de los cursos puede ser de 20 horas hasta 300 y 400 horas. En cuanto a los horarios dice que son cuatro: el A= tiempo parcial dentro de la jornada; el B= tiempo parcial fuera de la jornada; puede haber A', B' y C'= tiempo completo. La respuesta del 42% de los encuestados con respecto a la frecuencia en que deben capacitarse, fue de cada seis meses, el 28% dice que cada tres meses; el 13% que cada año, el 6% opina que cada mes y el 3% piensa que cada dos años o más es lo más adecuado. Sobre el primer punto, se puede ver que son más mujeres con edades de 46 años en adelante, con escolaridad básica y con un ingreso superior al de N\$1750.00; las que prefieren que sea cada seis meses como periodo conveniente para capacitarlos. Muchas de las veces, esto, depende de las necesidades específicas del área y del avance tecnológico; este último tiene suma importancia en el desarrollo petrolero.

El IMP ha utilizado diversos medios para dar a conocer sus cursos; los trabajadores reconocen algunos, por ejemplo, el 77% dicen que el pizarrón ha sido la forma más usual que el instructor utiliza para impartir su clase; en segundo lugar, el 64% expresaron que en su clase ha intervenido el video; el 15% dicen que los han capacitado con filminas y transparencias; el 12% opinan que ha sido utilizado el proyector de cuerpos opacos y de cine. De los medios aquí expuestos se tomará la participación que el video tiene en la clase, por lo cual, mencionaré algunos datos al respecto. El 64 % de las personas que respondieron que han

recibido cursos por video, tienen edades de 31 a 45 años con ingreso mensual de N\$1000.00 a N\$1200.00, escolaridad superior y pertenecientes al área administrativa. Con respecto al uso que del video se hace en cada una de las áreas ocupacionales, se puede observar que los vigilantes y técnicos han recibido por este medio sus clases de capacitación; por lo tanto, este medio podría ser utilizado en los casos donde se requieran técnicas especializadas y se demande ser vistas al mismo tiempo que se explican. Con relación a aspectos más particulares del medio, el 75% de las personas respondieron que el video facilita una mayor comprensión del tema, el 27% dicen que ayuda a crear un ambiente más dinámico en su clase, el 13% expresan diferentes puntos de vista, por ejemplo, que puede apoyarlos a ampliar sus conocimientos, a retener mejor el tema, a despertar interés, obtener mayor información en menor tiempo y para ejemplificar y sintetizar situaciones; el 12% de las gentes que participaron en el cuestionario agregan que reproduce datos exactos y una persona no encontró ningún beneficio aportado por el medio. La gente que opina que le facilita una mayor comprensión del tema, son en su mayoría de sexo masculino, de los cuales el 53% son administrativos, el 2% son técnicos, el 11% de seguridad y el 4% son domésticos. En estos últimos datos se observa que todos los trabajadores de Prevención y Seguridad están de acuerdo con esta opción, por lo tanto, a ellos podría brindárseles más cursos con este medio, estando seguros de obtener mayor respuesta y aprovechamiento por parte del grupo; puede observarse también, que la población encuesta considera que las aportaciones más valiosas del video se encuentran en el ambiente que éste crea dentro del salón de clases, que motiva a una mayor participación grupal y además que facilita una mejor comprensión del tema. Estos elementos pueden ser indispensables en el momento de la recepción de los mensajes, dado que podrían ser estos mismos los que intervinieran en la preparación y disponibilidad del capacitando ante un tema que

no domina. Con respecto a las preferencias didácticas observadas en los programas de capacitación por video, el 56% piensan que una explicación extensa del problema a tratar les beneficia más en la comprensión del tema; el 36% prefieren que el programa de video contenga un resumen por tema; el 26% quieren ver variedad de imágenes y al 6% les interesa que los programas contengan buenas tomas; por otro lado, con respecto a la opinión de la mayoría de la población encuestada, referente a la necesidad de obtener en el video una explicación extensa del problema, más que buenas tomas o aspectos técnicos, podrían con ello, demostrar que los trabajadores tienen poco interés o desconocimiento de dichos aspectos, siendo que tal vez, éstos pudieran llegar a contribuir con mayores elementos (lenguaje audiovisual) que les apoye a comprender mejor los mensajes emitidos por diversos medios audiovisuales, además de existir la posibilidad de ser más críticos con el material que se les proyecta. Con referencia a lo anterior, el 7% que conforman a los domésticos están de acuerdo que requieren de una explicación extensa del problema a tratar, al igual que los cuatro técnicos. Estas dos ramas pueden encaminarse por medio de un video detallado y claro, para impartir conocimientos a estas áreas. Se observa que el uso del video puede ser manejado de diversas formas, de acuerdo con las necesidades de las categorías, por ejemplo, los técnicos aceptan que el video sirva como medio de resumen, pero los administrativos no comparten la misma opinión, pues sólo 12 escogieron ésta opción. Por lo tanto, con éstos elementos se podría elaborar para cada área un programa que satisfaga sus necesidades y se aproveche el video de acuerdo con las inquietudes de sus participantes.

Las opciones de los encargados de realizar en gran parte la capacitación, opinan que el video es un medio didáctico muy útil, pero que debe de optimizarse su uso,

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

para evitar abusos. Coinciden también en que el medio tiene facilidad para la transmisión de conocimientos y para ejemplificar técnicas y situaciones.

Debido a la especificidad del tema, hay ocasiones en que debe de elegirse entre un medio y otro para exponer una clase. A continuación, los trabajadores opinan cuáles son los medios de su preferencia para capacitarlos. Primero, las clases habladas por el instructor; segundo, el video; tercero, simulacros; cuatro, conferencias; quinto, filminas o transparencias; sexto, proyector de cine; séptimo, una combinación de los medios de acuerdo a las necesidades y dinámicas, y, octavo, proyector de cuerpos opacos. Por otro lado, es conveniente que el profesor conozca las preferencias de los grupos con los que va a trabajar y que cuente con experiencia en el manejo de los medios para que pueda elegir el medio más adecuado para cada grupo. Con respecto a este punto, el medio audiovisual, elegido por los encuestados, es el video puesto que integra en su mecanismo las características de otros, por ejemplo: de las filminas, puede detener la imagen con fidelidad, dar continuidad a la imagen sin cortes, exponerse en una pantalla grande, de fácil manejo y con material de buena calidad. Aunque cabe aclarar que cada medio tiene una función específica, el video podría salvar, con sus características, muchas funciones que otros medios pudieran desarrollar.

Independientemente de las preferencias en los medios, el video ha sido aceptado por la mayoría de las áreas porque, de acuerdo a las opiniones de sus trabajadores, el video establece un ambiente creativo y armónico en su clase. Además, porque permite reflexionar, imaginar, concientizar y relajarse para poder recibir el tema.

Pero si el curso, en un momento dado, no cumpliera con su objetivo, el 52% de los capacitados anunciaron que se debería probablemente a que el instructor no sabe, en forma exacta, exponer los temas; el 37% opinaron que se debe a la falta de medios audiovisuales y el 8% dicen que puede ser el mal carácter del instructor el que puede evitar la comprensión del mensaje, el 7% expresaron otros motivos, por ejemplo, la falta de tiempo, los horarios, la atención y el interés que el capacitando tiene en el momento del curso, así como la insuficiencia de equipo o material (computadoras PC'S u otros materiales).

Por otro lado, los instructores que enseñan las nuevas formas de operar, pueden ser de personal interno, de entidades capacitadoras externas e instructores independientes, que cuenten con la instrucción tanto didáctica como informativa para orientar adecuadamente al capacitado.

La evaluación que realiza el IMP se basa en un formato general que apoya a los instructores a encauzar o modificar las técnicas de los siguientes cursos; dicha evaluación afirma que el video es el medio adecuado para capacitar, pero el grado de efectividad no es preciso, en primera, porque no se mide en porcentajes, ni se les da un proceso largo a éstos datos; segunda, no hay una evaluación ni un seguimiento de los trabajadores después del curso; tercera, se hacen pocas pruebas pilotos (por el costo y el tiempo), y cuarto, es difícil precisar cómo afecta un sólo elemento ante un mundo lleno de influencias, persuasiones y gustos personales.

Al igual que resulta dificultoso hacer un análisis de la efectividad del medio, investigarlo con dos cuestionarios, fuentes vivas, bibliográficas y hemerográficas no son suficientes para aportar en forma precisa el método y los datos necesarios

para conocer dicha efectividad. Pero se propondrán algunos puntos que pudieran apoyar a mejorar los programas y su sistema de evaluación y con ello, lograr un posible acercamiento al control de la efectividad del video.

CAPITULO V

5. PROPUESTAS DE LA UTILIZACION DEL VIDEO EN LA CAPACITACION

La propuesta de una estrategia para capacitar por video, surgió al observar la utilización práctica del medio; además, por ofrecer al personal dedicado a elaborar los cursos una posible forma de capacitar a los trabajadores del Instituto Mexicano del Petróleo; pero sobre todo, para proponer algunas alternativas de evaluación, y con ello, acercarse a conocer la influencia que el medio puede causar en el participante.

El manejo exacto de los conocimientos y los instrumentos de trabajo son indispensables para el ahorro de recursos materiales y humanos, y de tiempo; es por ello que, la capacitación adecuada evita el mal gasto de dichos recursos, eleva la productividad y ayuda a mantener buenas relaciones laborales y humanas.

Para impartir y dirigir las técnicas apropiadas a determinado grupo de personas especializadas en una área, el instructor debe conocer diferentes dinámicas para hacer llegar su mensaje. Aquí se propone sólo una, que puede ser complementada con elementos particulares del instructor, o para retomar puntos que considere pertinentes en su clase. Es decir, es un modelo que puede seguirse, pero al mismo tiempo completarse.

5.1 Planeación de la capacitación

Para la elaboración de este apartado señalo algunos puntos de David Leiva González, que pueden servir de guía para cualquier diseño de capacitación (1986, 42-47):

Definición del área de trabajo:

Se realizan reuniones con personal profesional en medios de comunicación y educativos, en las cuales se plantean los objetivos, características del curso y todos los elementos necesarios para elaborar y llevar a cabo la capacitación.

Identificación de necesidades:

Se detectan las necesidades humanas, laborales, educativas, sociales y materiales para seleccionar las estrategias más apropiadas para su resolución.

Características de los usuarios:

Es importante que el instructor conozca al público al que va a dirigir el curso.

Contextualización de la capacitación

Se hace referencia a detalle del problema a atender.

Elaboración del guión

Para realizar el guión, sus colaboradores (telemaestro, productor técnico, diseñador de material gráfico) deberán guiarse en sus objetivos generales y particulares, tanto para la conducción del capacitando como para establecer los estándares de evaluación. Una vez elaborado el guión, si no se tiene experiencia en realización de videos, hacer su "Story Board", para la mejor elección de las imágenes.

Con los elementos anteriores ejemplificaré un programa de capacitación por video con el propósito de dirigir la atención en algunos temas (lenguaje del video y la evaluación del mismo) que son importantes en el sistema educativo y de capacitación.

5.2 Ejemplo de la planeación de un programa de capacitación para el Instituto Mexicano del Petróleo

Definición del área de trabajo:

El personal dedicado a la elaboración e impartición de cursos, comprenderá que la transmisión de conocimientos sobre el lenguaje del video es necesario para que el trabajador operativo del IMP comprenda y aproveche mejor la enseñanza asignada. También debería elaborar un sistema de evaluación que permita observar la efectividad del medio en la capacitación del trabajador en el Instituto. Ello podría ayudar a reorientar cada vez mejor a los trabajadores hacia los objetivos específicos y generales de la empresa.

Algunos de los posibles objetivos que podrían plantearse los encargados de la capacitación son:

- Promover en los trabajadores del IMP y de Petróleos Mexicanos, los conocimientos técnicos y experiencias necesarias para comprender y analizar los temas laborales transmitidos por video.

- Concientizar a los trabajadores mediante videos de la importancia de capacitarse y emplear las técnicas adquiridas en su labor diaria.

- Definir un método evaluatorio que permita saber si el trabajador emplea la instrucción recibida, si mejora su trabajo o si requiere ampliar la capacitación con más sesiones, o si es necesario utilizar otra metodología, o mejorar los programas de video, u otros, a fin de cubrir otras materias que sean indispensables mencionar.

Identificación de necesidades:

Para el cumplimiento de los objetivos, los particulares deben cubrir con un perfil específico, deben saber el manejo y desarrollo del trabajo que ejecutan (sólo si no se trata de programas de inducción). Además deben de conocer mínimamente el lenguaje televisivo para que éstos puedan aprovechar al máximo los conocimientos que desarrollarán en su trabajo, expuestos mediante las técnicas propias del medio.

Características del usuario:

La capacitación va dirigida al personal operativo del IMP y de Petróleos Mexicanos; la mayoría de las personas que ahí laboran son adultos. Por lo tanto, cabe aclarar que al adulto debe enseñársele de manera diferente a la escolar; éste cuenta con experiencias en diferentes campos, tiene opiniones, actitudes y un carácter definido por los años.

Por lo general, al adulto le agrada aprender conocimientos que le resuelvan problemas de trabajo o de su vida personal; si no se reúnen éstos requisitos, piensa que no vale la pena invertir su esfuerzo en cursos que no cubran alguna de sus necesidades vitales. También muchas de las veces los adultos subestiman su capacidad de aprendizaje, por lo que requiere de mayor motivación.

Contextualización de la capacitación:

Impartir a los trabajadores operativos del IMP y de Petróleos Mexicanos, el lenguaje del video para que por medio de este aprendizaje el trabajador aproveche, en lo sucesivo, de los programas de capacitación los conocimientos técnicos de su área laboral y elaborar un sistema de evaluación de la capacitación.

El contenido a tomar en cuenta por el instructor, productor o personal encargado del desarrollo de temas que expliquen aspectos referentes al lenguaje del video pueden ser:

- Medios masivos de comunicación
 - . Electrónicos (cine, televisión, video)
 - . Manuales (prensa)

- Video
 - . Origen del medio
 - . Características
 - . Usos y gratificaciones

- Video capacitador
 - . Uso en el aula
 - . Manejo de técnicas propias del video (iluminación, movimientos de cámara, etc.)

- Efectos del uso del video
 - . Evaluación del aprendizaje o conocimiento adquirido por este medio
 - . Evaluación del papel que juega el video en cada grupo de capacitación
 - . Evaluación de las técnicas y elementos observados en la cinta con el propósito de aprovechar su lenguaje icónico y sonoro
 - . Evaluación teórica y práctica de la enseñanza recibida.

Sobre los puntos anteriores, cabe señalar que, los capacitandos no requieren del conocimiento de cada uno de éstos, sino lo indispensable y en especial sobre el lenguaje de la imagen y el sonido. En cuanto a la elaboración del guión el productor o guionista debe señalar brevemente cuáles son los elementos audiovisuales que debe conocer un capacitando para aprovechar mejor su mensaje; ésto es indispensable porque, cabe mencionar que si el receptor no tiene los mínimos conocimientos prácticos, es decir, el manejo de algunos códigos, por

muy científico y calificado que esté su material, puede ser completamente inútil, ya que no se cumple el esquema *emisor-receptor*, principio básico de toda comunicación; En mi ejemplo resaltaré sólo algunos elementos del lenguaje del video (Ver anexo 5).

5.2.1 Grabación del programa:

Elaborado el guión por el equipo técnico y educativo, lo revisan nuevamente para saber si falta algún detalle; se corrige el estilo y se mecanografía.

Se graban las imágenes externas o internas; en caso de utilizar equipo técnico y humano para la realización de las tomas, se realizan ensayos donde se adapta la iluminación (evitar luces espectaculares que distraigan la atención del espectador), la escenografía (evitar elementos estrafalarios y joyas que provoquen destellos) y el vestuario (es recomendable la ropa seria o algún uniforme, para que no se distraigan en ver el estilo o moda del actor). La actuación del telemaestro y acompañantes debe ser natural, su dicción y vocabulario debe estar acorde al público dirigido; todo esto para hacer un video divertido e interesante. Con todo el material se procede a la selección de imágenes y a la post-producción.

5.2.2 Material complementario del video:

Para garantizar la enseñanza de la cinta de video, se puede acompañar con el siguiente material:

1. Guías del contenido de la cinta de video y del ritmo que se sugiere podría llevar la clase. La guía será el medio de comunicación y coordinación del telemaestro y del instructor.
2. Material de evaluación (exámenes, juegos didácticos de participación grupal)
3. Mesas redondas
4. Visitas de orientación y ayuda en su centro de trabajo
5. Visitas de evaluación práctica en su área laboral
6. Simulacros

La elaboración de los programas y acciones incluidas en este material auxiliar, tratarán de apoyar en la resolución del problema; no quiere decir que todos deban de emplearse, sino sólo los que se consideren convenientes.

5.2.3 Evaluación de los programas de capacitación

La evaluación es un punto básico para saber los beneficios que se obtienen en la capacitación por video: permite mejorar los planes y programas laborales; estimar los aciertos de los programas aplicados; extraer conclusiones y mejorar las etapas siguientes. Por lo tanto, la supervisión adecuada y la evaluación, son básicos para que el video sea un medio verdaderamente útil e indispensable en la enseñanza.

La certeza del aprovechamiento del trabajador queda, la mayoría de las veces, vago, porque sólo se aplica un cuestionario en el que se mencionan elementos muy generales, por ejemplo: si gustó el curso, qué se entiende por capacitación, qué se sugiere para mejorar la capacitación, etc. (ver anexo no. 6). Pero no se da un seguimiento de los conocimientos adquiridos, no se realizan visitas, por parte del personal encargado de la instrucción, además, no se realizan informes de

instructores y participantes manifestando un listado de inconformidades y sugerencias.

5.2.4 Alternativas de solución

- **Capacitar a instructores y trabajadores en aspectos técnicos y prácticos del video y evaluar sólo estos aspectos.**
- **Llevar un expediente computarizado de cada uno de los cursos que el trabajador reciba, y de los resultados que obtiene mediante diferentes pruebas.**
- **Evaluar los conocimientos y metodologías del instructor, de manera que ello aporte sugerencias en los programas, guías, materiales didácticos, etc.**
- **Evaluar los simulacros, mesas redondas, práctica en talleres y todas aquellas actividades que se realicen fuera del salón de clase.**
- **Grabar una de las clases de capacitación y exponerla a los participantes para que realicen una autoevaluación y se obtenga una conclusión del aprendizaje, de sus aptitudes y destrezas.**

Esta información puede obtenerse mediante entrevistas, encuestas, observación directa, aplicación de pruebas teórico-prácticas, test psicológicos, informes u opinión directa de los participantes e instructores.

5.2.5 Programa del tiempo

- 1. Cuenta con una semana aproximadamente para elaborar y mecanografiar el guión.**
- 2. Cuenta con dos semanas aproximadamente para realizar la cinta de video.**
- 3. Cuenta con una semana aproximadamente para elaborar los auxiliares complementarios del video.**
- 4. Cuenta con dos semanas para hacer las pruebas pilotos, evaluarse y corregir todo el material.**

5.2.6 Un método para llevar a cabo la "prueba piloto"

- 1. Estudiar la guía, ver el video, preparar el material didáctico de apoyo para cada día hasta que termine el curso.**
- 2. Presentarse ante su grupo, que se aconseja sea pequeño (hasta de 15 personas como máximo) para una mayor atención.**
- 3. Si el video se va a pasar primero, como introducción, preparar al personal mental y emocionalmente, para que los conceptos sean captados al máximo.**

4. Se expone el material de video previamente preparado, durante los minutos de la clase; el instructor debe estar atento de la actitud de sus participantes para darse cuenta si están captando los conceptos o si existen problemas con respecto al tema.

5. La retroalimentación se da de modo oral instructor-participante o video-participante; en el caso en que haya sido grabada la clase, le refleja al espectador una auto-observación, una crítica constructiva y objetiva. Si el telealumno corrige su actitud, el medio fue efectivo.

6. Organizar actividades complementarias al tema, si hay talleres llevarlos a practicar lo aprendido, además de mesas redondas, simulacros, etc. Fomentar las relaciones personales, instructor-capacitado, capacitado-instructor, capacitado-capacitado.

7. Evaluar o autoevaluar en caso de participación en la cinta, obteniendo las conclusiones pertinentes.

La evaluación puede hacerse por medio de:

- Cuestionarios. El cuestionario puede ser contestado tanto por el instructor como por el participante, antes de comenzar la clase y con esto se logra una auto-evaluación previa.

- Opinión directa de los participantes.

- Algunas de las ya mencionadas en el apartado de evaluación de los programas de capacitación.

- Otras.

8. Informar a su jefe inmediato mediante escrito, o verbalmente, los avances que presenta el grupo y presentar un informe al finalizar el curso.

Los elementos expuestos en este capítulo, tratan de aportar una visión, así sea limitada, por la que pudieran explicarse algunos problemas que enfrenta el video como medio de capacitación.

CONCLUSIONES

Con el advenimiento de los medios de comunicación, los individuos sufrieron diferentes modificaciones en sus comportamientos y en la forma de ver la realidad. Esto es, los medios masivos permitieron a las personas conocer más sobre su vida social, al igual que sobre la de otras civilizaciones, observar sus costumbres, conocer su idioma y su moral. Con base a lo anterior, se puede decir que los medios masivos de comunicación cumplen funciones específicas dentro de la sociedad, las cuales pueden ser: transmitir las normas y costumbres establecidas, crear ideas homogeneizantes y disfuncionales, entretener y dar respuesta del entorno.

Las teorías sobre los medios masivos de comunicación aportan datos importantes; entre ellos, las diferentes perspectivas proporcionadas por escuelas como la de los *integrados*, quienes destacan las "bondades" que los medios brindan al espectador; otra postura es la de los *apocalípticos*, quienes se encargan de dar a conocer los efectos negativos que los medios pudieran causar al individuo.

Con referencia en los estudios sobre comunicación de masas, se observa que existen puntos no precisos y con escasez de análisis metodológico, a saber: los efectos e influencias que los medios provocan en el individuo. Sobre dichos estudios, se sabe que los medios pueden provocar efectos negativos o positivos dentro de una sociedad, pero también que esos efectos no son provocados por un sólo elemento (los medios masivos), sino por una multiplicidad de influencias comunicativas en las que se desarrolla un individuo en su propia comunidad.

Es decir, el individuo no recibe aislado los mensajes, sino bajo un conjunto de receptores que comparten sus vivencias, y, a la vez, modifican por medio de la interrelación sus opiniones. Por lo tanto, el espectador buscará en el medio lo que desea encontrar en él, esto es, acentuará sus tendencias preexistentes, y, de acuerdo con Lasswell, conservará un equilibrio interno, ante la recepción de infinidad de estímulos.

La televisión, como medio de comunicación masiva y antecesora del video, presenta diversos enfoques formativos, provocados muchos de éstos, por los programas comerciales y educativos, cuyos objetivos se contraponen al crear respuestas diversas, que muchas de las veces no son esperadas por los emisores de los mensajes; esto se debe a que intervienen infinidad de factores al momento de la recepción de los mensajes, lo cual hace difícil medir con exactitud la influencia y los efectos que pueden causar un determinado programa a sus espectadores. Lo mismo sucede, con los programas transmitidos por video, aunque en éste, se tiene un mayor control de la población receptora y quizás se podría conducir las respuestas del grupo espectador.

Los usos que se pueden hacer de la televisión y del video son muy distintos; la primera sirve para la transmisión inmediata del mensaje, su oportunidad es la característica más importante que tiene, mientras que al segundo se le puede utilizar en instituciones y fines diversos, por ejemplo: en el arte, en la política, en vigilancia, en uso doméstico, en la investigación, como instrumento de registro, de observación y aprendizaje, como transmisor de programas y como autoevaluación. Además permite la libertad de expresión, la dirección de mensajes hacia grupos o individuos específicos; la selección y elaboración de programas de acuerdo a las necesidades particulares, también apoya el desarrollo de aptitudes, de la

imaginación de la creatividad y conduce a corregir comportamientos, hábitos y conductas.

Por sus características y por los resultados obtenidos tanto en la teoría como en la práctica, se ha demostrado que el video puede ser un medio óptimo para desarrollar programas educativos y que puede ser un buen instructor de capacitación (acción especializada). Con respecto a ésto, la estructura de los cursos realizados por video, detalla claramente los procedimientos de las acciones laborales que debe realizar el trabajador, permitiendo la comprensión adecuada del mensaje a través de códigos comunicativos bien identificados. Obteniendo así, un desarrollo personal altamente calificado, motivado y comprometido, mediante un sistema confiable, imparcial, especializado, uniforme e integral, a fin de obtener una mayor y mejor productividad.

Los resultados de los cuestionarios aplicados a los trabajadores del Instituto Mexicano del Petróleo demostraron que éstos tienen nociones del significado de capacitación y de su importancia, y que prefieren otros medios que enriquezcan su clase, con apoyo de su instructor. Por ejemplo, de los medios a través de los cuales han recibido diversos cursos, prefieren al profesor, a los simulacros y al video, y esperan que éste último ofrezca mayor comprensión del tema y muchos otros elementos que otro medio no puede brindarles.

Por múltiples razones se ha explicado que el video podría ser el medio más eficaz para capacitar, pero hay obstáculos que impiden su empleo en las aulas; primeramente, los que atañen al conocimiento del medio, de sus capacidades y del manejo adecuado de su lenguaje tanto por parte del receptor como del emisor del mensaje; en segundo lugar, los que se refieren a la intervención de los intereses

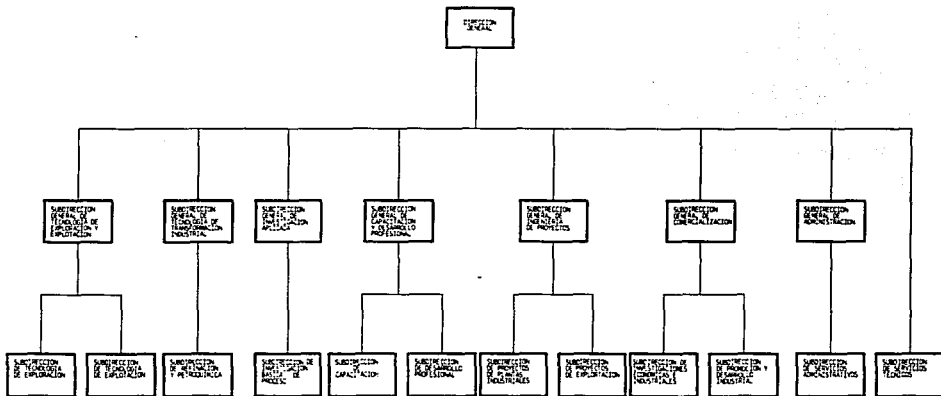
individuales y grupales, por la falta de identidad entre televisión educativa y alumnos; en tercer lugar, los derivados por el poco interés de integrar a los medios masivos de comunicación en los programas y planes educativos nacionales, por el acondicionamiento de los salones de clases, y la doctrina general de la enseñanza que sólo se preocupa por la transmisión de contenidos y no tiene interés por desarrollar las capacidades de la imaginación y creatividad de los alumnos por medio del video.

Por otro lado, las limitaciones del medio en la capacitación serían: el proceso lento de elaboración de un curso, la recepción exacta del mensaje, la falta de respuesta o feed-back inmediata (a menos que sea por autoobservación), el costo de elaboración, la necesidad de personal especializado para su realización, etc.

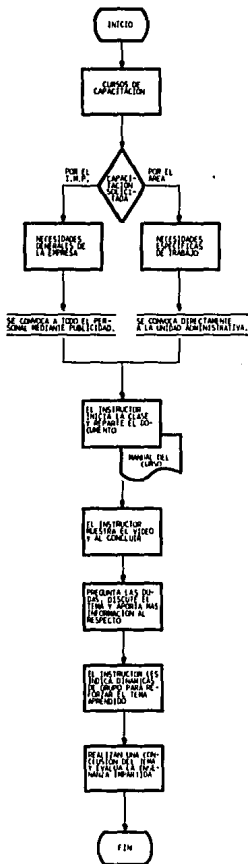
Otra limitación, se podría reflejar en la evaluación que del medio se realiza, por ejemplo, en el estudio de caso, se observo que no se destina mucho tiempo a este aspecto; quizás por esta razón se ignoran algunos aspectos como: el problema de la captación de la intención del mensaje, sus posibles efectos y la influencia de cada uno de los elementos que intervienen en la capacitación, a propósito de saber como mejorar los videos y la metodología de enseñanza; además el conocimiento del aprovechamiento individual del participante y la forma en que este va aplicar lo aprendido en su área de trabajo, pero sobre todo, para saber a partir de cuales conocimientos se debe continuar para darle seguimiento y orden al aprendizaje y a la capacitación.

CUADROS, GRÁFICAS Y ANEXOS

ORGANIGRAMA DEL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO



LA PROYECCION DEL VIDEO EN EL AULA



"CAPACITACION POR TELEVISION"

NOMBRE:

PUESTO:

TIEMPO LABORAL EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO:

1.- ¿Qué entiende por capacitación?

2.- ¿Qué Departamento se encarga de capacitar al trabajador?

3.- ¿Cuál es la función de dicho Departamento?

4.- ¿Qué duración tienen los cursos?

5.- ¿Qué horarios tienen los cursos?

6.- ¿Tienen alguna área destinada para llevar a cabo la capacitación?

7.- ¿Qué opinión tiene de la Televisión (Circuito cerrado) como medio de apoyo didáctico para capacitar al trabajador?

8.- ¿Cuáles son los beneficios que se obtienen al capacitar por televisión?

9.- ¿Cuál es la forma de un tema a desarrollar por circuito cerrado?

10.- ¿Qué tipo de capacitación recibe un trabajador en el Instituto Mexicano del Petróleo?

11.- ¿El personal que instruye a sus trabajadores son del mismo Instituto o pertenecen a otras Dependencias? ¿Cuáles?

12. ¿Con qué medios de apoyo cuentan para capacitar a su personal?

13.- ¿Qué técnicas utilizan en sus videos (en cuanto a la elección del tema, música, tomas, edición, etc.?)

14.- ¿Qué personal se encarga de realizar los videos y cómo los realizan?

15. ¿Cuánto tiempo lleva implantado éste sistema?

16. ¿Cuáles han sido los resultados de capacitar al trabajador por medio de televisión?

17.- ¿Cuáles son algunos de los nombres de los programas para los trabajadores (De los de mayor uso o éxito)?

CUESTIONARIO
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ARAGON
PERIODISMO Y COMUNICACION COLECTIVA

NOMBRE: _____ SEXO: F () M ()
 AÑOS CUMPLIDOS: _____ OCUPACION: _____
 INGRESO MENSUAL: N\$500.00 ()
 N\$750.00 () ESCOLARIDAD: _____
 N\$1,000.00 () ESTADO CIVIL: _____
 N\$1,250.00 ()
 N\$1,750.00 ()
 N\$2,000.00 o más ()

1.- ¿Se imparten cursos de capacitación en su área de trabajo?

Si ()

No ()

2.- ¿Ha sido usted capacitado por medio de dichos cursos?

Si ()

No ()

3. El Instituto Mexicano del Petróleo le ha proporcionado capacitación cuando:

a) Ingreso por primera vez ()

b) Lo van a ascender de puesto ()

c) Requieren que obtenga mayor conocimiento ()

d) Otro ¿Cuál? _____

4.- Mencione el nombre de algunos cursos que haya recibido

5.- Los conocimientos que adquiere en los cursos de capacitación son:

Prácticos () Teóricos () Teórico-prácticos ()

6.- ¿Cada cuando considera usted que deberían capacitarlo?

Cada mes () Cada seis meses () Cada dos años o más ()

Cada tres meses () Cada año ()

7.- Usted considera que los cursos de capacitación sirven para:

Actualizar conocimientos () Evitar accidentes ()
Hacer mejor su trabajo () Aumentar la productividad ()
Para ascender de puesto () Ganar más dinero ()

8.- ¿Qué medios audiovisuales han utilizado en su aula de capacitación?

Televisión () Pizarrón ()
Filminas y Transparencias () Proyector de cine ()
Proyector de cuerpos opacos () Franclografo ()

9.- ¿Qué aportaciones brinda el video en una clase de capacitación?

- a) Facilita una mayor comprensión del tema ()
- b) Reproduce datos exactos ()
- c) Crea un ambiente más dinámico ()
- d) Ninguna ()
- e) Otra ¿Cuál? _____

10.- Si en un curso de capacitación, el aprovechamiento fuera bajo, deficiente, se deberá a:

- a) Al mal carácter del Instructor ()
- b) Deficiencia del Instructor ()
- c) Falta de medios audiovisuales ()

11.- ¿Qué ambiente crea el video en su aula?

- a) Tenso () b) Creativo () c) armónico ()
- d) Otro ¿Cuál? _____

12.- Le agrada que un programa de capacitación por video contenga:

- a) Variedad de imágenes ()
- b) Una explicación extensa del problema a tratar ()
- c) Un resumen por tema ()
- d) Buenas tomas ()
- e) Imágenes combinadas en blanco y negro ()

13.- Usted creé que el medio más adecuado para capacitarlo es:

- a) Filminas o transparencias ()
- b) Proyector de cine ()
- c) Proyector de cuerpos opacos ()
- d) Televisión ()
- e) Las clases habladas por el Instructor ()
- f) Simulacros ()
- g) Conferencias ()
- h) Otros ¿Cuáles? _____



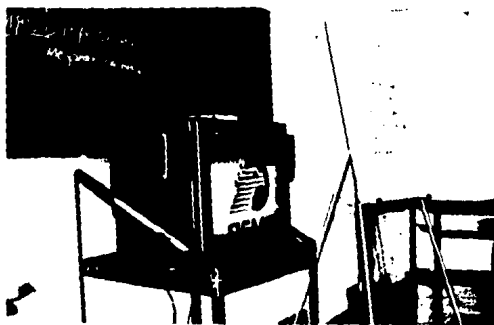
Personal del IMP y de Petróleos Mexicanos en una clase de capacitación



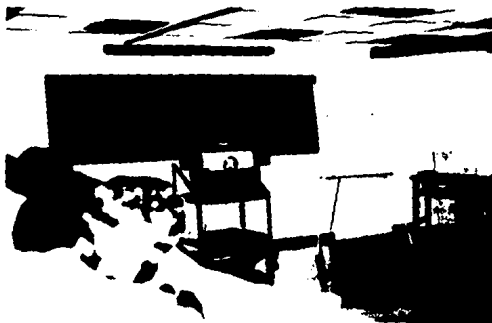


Dinámicas de grupo, reforzadoras de la enseñanza obtenida del video y de su instructor



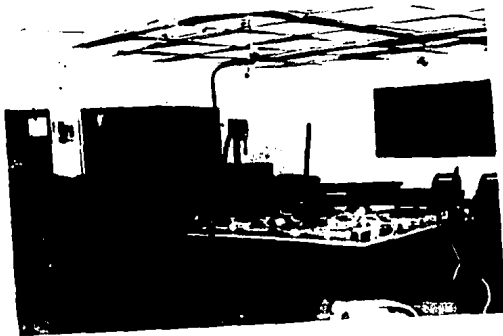


El video en una clase de capacitación en el Instituto Mexicano del Petróleo



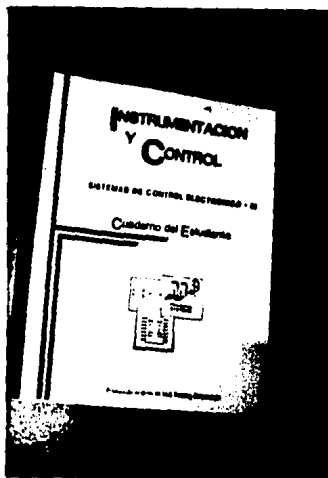


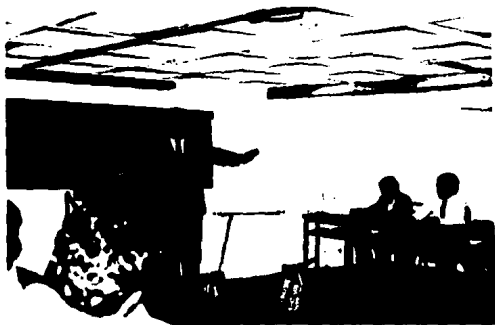
Talleres en donde se práctica la enseñanza teórica recibida





Material de apoyo en la capacitación





Instructor aclarando dudas de los espectadores



SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

DATOS GENERALES DE LOS 100 ENCUESTADOS

	SEXO		EDAD				INGRESO MENSUAL				ESCOLARIDAD				ESTADO CIVIL				OCUPACION				
	F	M	A	B	C	N	A	B	C	N	A	B	C	N	A	B	C	N	A	T	V	D	N
	45	55	32	46	16	8	32	29	24	15	38	32	18	12	63	31	1	5	70	4	11	7	8
TOTAL	100		100				100				100				100				100				
	SEXO F= FEMENINO M= MASCULINO		EDAD A=18-30 años B=31-45 años C=46 a más N=NO CONTESTO				INGRESO MENSUAL A=RS200.00 a RS750.00 B=RS800.00 a RS1250.00 C=RS1300.00 o más N=NO CONTESTO				ESCOLARIDAD B= BASICA BS=BASICA SUPERIOR S= SUPERIOR N= NO CONTESTO				ESTADO CIVIL C=CASADO S=SOLTERO D=OTRO N=NO CONTESTO				OCUPACION A=ADMINISTRATIVA B=TECNICA V=VIGILANCIA D=DOMESTICO N=NO CONTESTO				

SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL ...

1. ¿SE IMPARTEN CURSOS DE CAPACITACION EN SU AREA DE TRABAJO?

CUESTIONAMIENTO	SEXO				EDAD				INGRESO MENSUAL				ESCOLARIDAD				ESTADO CIVIL				OCUPACION				
	C	N	F	M	A	B	C	N	A	B	C	N	B	BS	S	N	C	S	D	R	A	T	Y	D	N
SI	96	-	45	51	31	42	15	-	31	28	23	-	28	35	19	-	61	30	1	-	68	4	10	6	-
NO	4	-	-	4	1	2	1	-	1	1	1	-	1	1	1	-	2	1	-	-	2	-	1	1	-
TOTAL	100				45	55			100				100				100				100				

C=CONTESTARON
N=NO CONTESTARON

SEXO
F= FEMENINO
M= MASCULINO

EDAD
A=18-30 años
B=31-45 años
C=46 o más
N=NO CONTESTO

INGRESO MENSUAL
A=RS500.00 a RS750.00
B=RS800.00 a RS1250.00
C=RS1300.00 o más
N=NO CONTESTO

ESCOLARIDAD
B= BASICA
BS= BASICA SUPERIOR
S= SUPERIOR
N= NO CONTESTO

ESTADO CIVIL
C=CASADO
S=SOLTERO
O=OTRO
N=NO CONTESTO

OCUPACION
A=ADMINISTRATIVA
B=TECNICA
V=VIGILANCIA
D=DOMESTICO
N=NO CONTESTO

SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

2. ¿HA SIDO USTED CAPACITADO POR MEDIO DE DICHS CURSOS?

CUESTIONAMIENTO	SEXO		EDAD				INGRESO MENSUAL				ESCOLARIDAD				ESTADO CIVIL				OCUPACION						
	C	N	F	M	A	B	C	H	A	B	C	H	B	BS	S	H	C	S	O	H	A	T	V	D	H
SI	84	-	40	46	30	36	14	-	27	25	19	-	24	24	18	-	56	26	1	-	59	3	11	6	-
NO	14	-	3	11	2	10	2	-	5	4	5	-	5	5	2	-	7	5	-	-	11	1	-	1	-
TOTAL	98	2	43	57	32	46	16	6	32	29	24	15	29	29	20	22	63	31	1	5	70	4	11	7	8
	100		100		100				100				100				100				100				

C=CONTESTARON
N=NO CONTESTARON

SEXO
F= FEMEJINO
M= MASCULINO

EDAD
A=18-30 años
B=31-45 años
C=46 o más
N=NO CONTESTO

INGRESO MENSUAL
A=NS500.00 a NS750.00
B=NS800.00 a NS1250.00
C=MS1300.00 o más
N=NO CONTESTO

ESCOLARIDAD
B= BASICA
BS=BASICA SUPERIOR
S= SUPERIOR
N= NO CONTESTO

ESTADO CIVIL
C=CASADO
S=SOLTERO
O=OTRO
N=NO CONTESTO

OCUPACION
A=ADMINISTRATIVA
B=TECNICA
V=VIGILANCIA
D=DOMESTICO
N=NO CONTESTO

SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

3. EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO LE HA PROPORCIONADO CAPACITACION CUANDO:

CUESTIONAMIENTO	SEXO				EDAD				INGRESO MENSUAL				ESCOLARIDAD				ESTADO CIVIL				OCUPACION					
	C	N	F	M	A	B	C	M	A	B	C	M	B	BS	S	M	C	S	D	N	A	T	V	D	M	
INGRESO POR PRIMERA VEZ	8	92	3	5	92	2	5	1	92	1	2	5	92	3	1	4	92	4	4	-	92	6	-	-	1	93
	100				100				100				100				100									
LO VAN A ASCENDER DE PUESTO	9	91	4	5	91	1	5	2	92	2	3	4	91	5	3	1	91	8	1	-	91	6	1	1	1	91
	100				100				100				100				100									
REQUEREN QUE OBTENGA MAYOR CONOCIMIENTO	76	24	36	39	25	16	41	16	27	11	34	25	30	23	29	15	33	53	18	-	29	57	4	6	4	27
	100				100				100				100				100									
OTRO	17	83	11	6	83	8	9	-	83	2	4	11	83	3	5	8	84	12	5	-	83	16	-	1	-	83
	100				100				100				100				100									

C=CONTESTARON
N=NO CONTESTARON

SEXO
F= FEMENINO
M= MASCULINO

EDAD
A=18-30 años
B=31-45 años
C=46 o más
N=NO CONTESTO

INGRESO MENSUAL
A=MS500.00 a MS750.00
B=MS800.00 a MS1250.00
C=MS1300.00 o más
N=NO CONTESTO

ESCOLARIDAD
B= BASICA
BS=BASICA SUPERIOR
S= SUPERIOR
N= NO CONTESTO

ESTADO CIVIL
C=CASADO
S=SOLTERO
O=OTRO
N=NO CONTESTO

OCUPACION
A=ADMINISTRATIVA
B=TECNICA
V=VIGILANCIA
D=DOMESTICO
M=NO CONTESTO

SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

4. LOS CURSOS QUE HA RECIBIDO SE REFIEREN A:

CUESTIONAMIENTO	SEXO			EDAD				INGRESO MENSUAL				ESCOLARIDAD				ESTADO CIVIL				OCUPACION						
	C	N	F	A	B	C	N	A	B	C	N	B	BS	S	N	C	S	O	N	A	T	Y	D	N		
ADMINISTRACION	41	59	20	12	59	12	22	6	44	2	16	21	61	10	2	13	75	26	13	1	60	35	2	11	1	51
	100		100		100		100		100		100		100		100		100		100					100		
COMPUTACION	44	56	14	30	56	12	25	6	57	7	21	14	58	10	8	12	60	29	11	-	60	38	3	-	2	57
	100		100		100		100		100		100		100		100		100		100					100		
RELACIONES HUMANAS	73	27	31	39	30	22	38	10	30	14	30	23	33	24	9	15	32	47	21	1	31	51	3	11	5	30
	100		100		100		100		100		100		100		100		100		100					100		
PREVENCION Y SEGURIDAD	13	87	2	11	87	3	8	2	87	3	5	3	89	8	3	-	89	11	2	-	87	6	-	7	-	87
	100		100		100		100		100		100		100		100		100		100					100		
IDIOMAS	7	93	6	1	93	2	5	-	93	1	2	4	93	1	1	2	93	5	1	-	93	7	-	-	-	93
	100		100		100		100		100		100		100		100		100		100					100		
TECNICOS	3	97	2	1	97	1	2	-	97	-	1	2	97	-	1	2	97	2	1	-	97	3	-	-	-	97
	100		100		100		100		100		100		100		100		100		100					100		

C=CONTESTARON
N=NO CONTESTARON

SEXO
F= FEMENINO
M= MASCULINO

EDAD
A=18-30 años
B=31-45 años
C=46 o más
N=NO CONTESTO

INGRESO MENSUAL
A=RES00.00 a RES150.00
B=RES000.00 a RES1250.00
C=RES1300.00 o más
N=NO CONTESTO

ESCOLARIDAD
B= BASICA
BS=BASICA SUPERIOR
S= SUPERIOR
N= NO CONTESTO

ESTADO CIVIL
C=CASADO
S=SOLTERO
O=OTRO
N=NO CONTESTO

OCUPACION
A=ADMINISTRATIVA
B=TECNICA
V=VIGILANCIA
D=DOMESTICO
N=NO CONTESTO

SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

5. LOS CONOCIMIENTOS QUE ADQUIERE EN LOS CURSOS DE CAPACITACION SON:

CUESTIONAMIENTO	SEXO				EDAD				INGRESO MENSUAL				ESCOLARIDAD				ESTADO CIVIL				OCUPACION					
	C	M	F	M	A	B	C	M	A	B	C	M	B	BS	S	N	C	S	O	N	A	T	V	D		
PRACTICO	11	89	6	5	89	3	3	5	89	3	2	3	92	4	5	-	91	6	4	-	90	8	2	-	1	89
	100		100		100				100				100				100									
TEORICO	22	78	8	13	79	5	16	1	78	5	6	7	82	7	6	6	81	14	5	-	81	16	-	3	-	81
	100		100		100				100				100				100									
TEORICO-PRACTICOS	61	39	28	30	42	21	28	9	42	10	29	20	41	16	26	14	44	39	21	-	40	46	3	6	4	41
	100		100		100				100				100				100									

C=CONTESTARON
M=NO CONTESTARON

SEXO
F= FEMEJINO
M= MASCULINO

EDAD
A=18-30 años
B=31-45 años
C=46 o más
M=NO CONTESTO

INGRESO MENSUAL
A=MS500.00 o MS750.00
B=MS800.00 o MS1250.00
C=MS1300.00 o más
M=NO CONTESTO

ESCOLARIDAD
B= BASICA
BS=BASICA SUPERIOR
S= SUPERIOR
M= NO CONTESTO

ESTADO CIVIL
C=CASADO
S=SOLTERO
O=OTRO
M=NO CONTESTO

OCUPACION
A=ADMINISTRATIVA
B=TECNICA
V=VIGILANCIA
D=DOMESTICO
M=NO CONTESTO

SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

6. ¿CADA CUANDO CONSIDERA USTED QUE DEBERIAN DE CAPACITARLO?

CUESTIONAMIENTO	SEXO			EDAD			INGRESO MENSUAL			ESCOLARIDAD			ESTADO CIVIL				OCUPACION									
	C	N	F	M	N	A	B	C	N	A	B	C	N	B	BS	S	N	C	S	O	N	A	T	V	D	N
CADA MES	6	94	3	2	95	2	3	1	94	11	4	1	94	4	2	-	94	4	2	-	94	5	-	1	-	94
	100			100			100			100				100				100				100				
CADA TRES MESES	28	72	10	17	73	9	15	1	75	6	14	7	73	4	16	6	74	17	10	-	73	22	3	2	-	73
	100			100			100			100				100				100				100				
CADA SEIS MESES	42	58	21	21	58	15	5	22	58	12	11	15	62	15	14	9	62	25	14	-	61	31	1	5	4	59
	100			100			100			100				100				100				100				
CADA AÑO	13	97	7	4	89	1	8	4	87	2	6	5	87	5	2	3	90	10	2	-	88	11	-	1	-	88
	100			100			100			100				100				100				100				
CADA DOS AÑOS O MAS	3	97	-	3	97	1	1	1	97	1	2	-	97	1	1	1	97	1	2	-	97	1	-	1	1	97
	100			100			100			100				100				100				100				
C=CONTESTARON N=NO CONTESTARON		SEXO F= FEMENINO M= MASCULINO	EDAD A=18-30 años B=31-45 años C=46 o más N=NO CONTESTO	INGRESO MENSUAL A=H200.00 o H250.00 B=H200.00 o H250.00 C=H300.00 o más N=NO CONTESTO	ESCOLARIDAD B= BASICA BS= BASICA SUPERIOR S= SUPERIOR N= NO CONTESTO	ESTADO CIVIL C=CASADO S= SOLTERO O=OTRO N=NO CONTESTO	OCUPACION A=ADMINISTRATIVA B=TECNICA V=VIGILANCIA D=DOMESTICO N=NO CONTESTO																			

SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

7. USTED CONSIDERA QUE LOS CURSOS DE CAPACITACION SIRVEN PARA:

CUESTIONAMIENTO	SEXO			EDAD				INGRESO MENSUAL				ESCOLARIDAD				ESTADO CIVIL				OCUPACION						
	C	N	F	A	B	C	H	A	B	C	H	B	BS	S	N	C	S	O	N	A	T	Y	D	N		
ACTUALIZAR CONOCIMIENTOS	69	31	33	35	32	21	36	10	33	14	21	29	34	24	23	16	37	44	21	-	35	52	2	7	5	34
	100			100				100				100				100										
HACER MEJOR SU TRABAJO	56	44	31	23	46	12	32	10	46	13	23	16	46	19	16	13	42	36	16	-	48	44	-	7	4	45
	100			100				100				100				100										
PARA ASCENDER DE PUESTO	20	80	11	9	80	4	10	6	80	4	8	8	80	10	4	3	83	13	6	-	81	13	-	5	2	80
	100			100				100				100				100										
EVITAR ACCIDENTES	20	80	7	13	80	5	12	3	80	5	9	5	81	12	2	3	83	13	6	-	81	17	-	1	3	79
	100			100				100				100				100										
AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD	60	40	31	38	39	18	31	10	41	8	29	22	41	16	22	16	44	35	24	-	41	46	2	7	3	42
	100			100				100				100				100										
GANAR MAS DINERO	21	79	13	6	79	5	11	5	79	5	8	6	79	10	4	5	81	14	6	-	80	18	-	-	3	79
	100			100				100				100				100										

C=CONTESTARON
N=NO CONTESTARON

SEXO
F= FEMENINO
M= MASCULINO

EDAD
A=18-30 años
B=31-45 años
C=46 o más
N=NO CONTESTO

INGRESO MENSUAL
A=MS500.00 o MS750.00
B=MS800.00 o MS1250.00
C=MS1300.00 o más
N=NO CONTESTO

ESCOLARIDAD
B= BASICA
BS=BASICA SUPERIOR
S= SUPERIOR
N= NO CONTESTO

ESTADO CIVIL
C=CASADO
S=SOLTERO
O=OTRO
N=NO CONTESTO

OCUPACION
A=ADMINISTRATIVA
B=TECNICA
Y=VIGILANCIA
D=DOMESTICO
N=NO CONTESTO

SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

8. ¿QUE MEDIOS AUDIOVISUALES HAN UTILIZADO EN SU AULA DE CAPACITACION?

CUESTIONAMIENTO	SEXO			EDAD				INGRESO MENSUAL				ESCOLARIDAD				ESTADO CIVIL				OCUPACION						
	C	H	F	A	B	C	M	A	B	C	M	B	BS	S	N	C	S	O	N	A	T	Y	D	N		
VIDEO	64	36	26	30	36	15	33	14	38	14	24	21	41	19	21	17	43	41	18	-	41	42	3	11	4	40
	100			100				100				100				100				100						
FILMAS Y TRANSPARENCIAS	15	85	9	6	85	7	6	1	86	1	7	6	86	2	5	5	88	11	2	-	83	11	1	2	-	86
	100			100				100				100				100				100						
PROYECTOR DE CUERPOS OPACOS	12	88	6	6	88	1	10	1	88	-	3	8	89	1	3	7	89	9	3	-	88	9	1	2	-	88
	100			100				100				100				100				100						
PIZARRON	77	23	40	37	23	34	30	11	25	12	34	26	28	22	30	17	31	51	22	-	27	60	3	7	5	25
	100			100				100				100				100				100						
PROYECTOR DE CINE	12	88	8	4	88	1	10	1	88	1	4	7	88	3	6	3	88	10	2	-	88	11	-	-	1	88
	100			100				100				100				100				100						
FRAMEOGRAFIA	2	98	-	2	98	-	1	1	98	-	-	2	98	-	2	-	98	2	-	-	98	1	-	1	-	98
	100			100				100				100				100				100						

C=CONTESTARON
N=NO CONTESTARON

SEXO
F= FEMENINO
M= MASCULINO

EDAD
A=18-30 años
B=31-45 años
C=46 o más
N=NO CONTESTO

INGRESO MENSUAL
A=NS100.00 o NS150.00
B=NS500.00 o NS1250.00
C=NS1300.00 o más
N=NO CONTESTO

ESCOLARIDAD
B= BASICA
BS=BASICA SUPERIOR
S= SUPERIOR
N= NO CONTESTO

ESTADO CIVIL
C=CASADO
S=SOLOTERO
O=OTRO
N=NO CONTESTO

OCUPACION
A=ADMINISTRATIVA
B=TECNICA
V=VIGILANCIA
D=DOMESTICO
N=NO CONTESTO

SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

9. ¿QUE APORTACIONES BRINDA EL VIDEO EN UNA CLASE DE CAPACITACION?

CUESTIONAMIENTO	SEXO					EDAD					INGRESO MENSUAL					ESCOLARIDAD					ESTADO CIVIL					OCUPACION				
	C	R	F	M	B	A	B	C	M	A	B	C	M	B	BS	S	M	C	S	O	N	A	T	Y	D	N				
FACILITA UNA MAYOR COMPRENSION DEL TEMA	75	25	30	45	25	19	41	12	38	13	23	33	31	21	32	13	34	52	21	-	27	53	2	11	4	30				
	100					100					100					100					100									
REPRODUCE DATOS EXACTOS	12	88	6	6	88	3	7	2	88	2	7	3	88	5	4	1	90	10	2	-	88	6	3	1	2	88				
	100					100					100					100					100									
CREA UN AMBIENTE MAS DINAMICO	27	73	12	15	73	9	15	3	73	6	13	8	73	8	9	7	76	17	9	-	74	21	-	3	2	74				
	100					100					100					100					100									
NINGUNA	1	99	-	1	99	1	-	-	99	-	1	-	99	-	1	-	99	1	-	-	99	-	1	-	-	99				
	100					100					100					100					100									
OTRA	13	87	7	6	87	4	5	3	88	2	4	6	88	3	3	6	88	10	3	-	87	10	-	1	1	88				
	100					100					100					100					100									

C=CONTESTARON
N=NO CONTESTARON

SEXO
F= FEMENINO
M= MASCULINO

EDAD
A=18-30 años
B=31-45 años
C=46 o más
N=NO CONTESTO

INGRESO MENSUAL
A=MS\$80.00 a MS\$750.00
B=MS\$800.00 a MS\$1250.00
C=MS\$1300.00 o más
N=NO CONTESTO

ESCOLARIDAD
B= BASICA
BS=BASICA SUPERIOR
S= SUPERIOR
N= NO CONTESTO

ESTADO CIVIL
C=CASADO
S=SOLTERO
D=OTRO
N=NO CONTESTO

OCUPACION
A=ADMINISTRATIVA
B=TECNICA
V=VIGILANCIA
D=DOMESTICO
N=NO CONTESTO

SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

10. SI EN UN CURSO DE CAPACITACION, EL APROVECHAMIENTO FUERA BAJO, DEFICIENTE, SE DEBERA A:

CUESTIONAMIENTO	SEXO			EDAD			INGRESO MENSUAL				ESCOLARIDAD				ESTADO CIVIL				OCUPACION							
	C	N	F	N	A	B	C	N	A	B	C	N	B	BS	S	N	C	S	O	N	A	T	V	D	N	
AL MAL CARACTER DEL INSTRUCTOR	8	92	2	6	92	3	5	-	92	1	3	3	93	2	2	2	94	5	3	-	92	4	1	2	1	92
	100			100			100				100				100				100							
DEFICIENCIA DEL INSTRUCTOR	52	48	26	26	48	18	26	6	50	6	21	20	53	12	18	18	52	26	22	-	52	42	1	4	3	50
	100			100			100				100				100				100							
FALTA DE MEDIOS AUDIOVISUALES	37	63	18	15	67	9	22	3	66	8	16	11	65	14	12	4	70	22	11	-	67	28	2	3	1	66
	100			100			100				100				100				100							
OTRO	7	93	3	4	93	2	5	-	93	1	4	2	93	4	2	1	93	5	2	-	93	4	2	1	-	93
	100			100			100				100				100				100							

C=CONTESTARON N=NO CONTESTARON	SEXO F= FEMEINO M= MASCULINO	EDAD A=10-20 años B=21-35 años C=36 a más N=NO CONTESTO	INGRESO MENSUAL A=RES300.00 a RES750.00 B=RES800.00 a RES1250.00 C=RES1300.00 o más N=NO CONTESTO	ESCOLARIDAD B= BASICA BS=BASICA SUPERIOR S= SUPERIOR N= NO CONTESTO	ESTADO CIVIL C=CASADO S=SOLTERO O=OTRO N=NO CONTESTO	OCUPACION A=ADMINISTRATIVA B=TECNICA V=VIGILANCIA D=DOMESTICO N=NO CONTESTO
-----------------------------------	------------------------------------	---	---	---	--	--

SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

11. ¿QUE AMBIENTE CREA EL VIDEO EN SU AULAS?

CUESTIONAMIENTO	SEXO			EDAD			INGRESO MENSUAL				ESCOLARIDAD				ESTADO CIVIL				OCUPACION								
	C	M	F	A	B	C	A	B	C	M	B	BS	S	M	C	S	O	N	A	T	V	D	N				
TENSO	1	99	-	1	99	-	1	-	-	99	-	1	-	99	-	1	-	99	1	-	-	99	-	-	1	-	99
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
CREATIVO	40	60	14	26	60	14	19	5	62	12	15	11	62	14	15	6	65	21	9	-	70	26	1	8	3	62	
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
ARMONICO	33	67	18	15	67	8	10	5	68	3	15	13	69	9	14	7	70	20	12	-	68	28	3	2	-	67	
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
OTRO	11	89	5	6	89	4	7	-	89	1	3	7	89	1	2	6	89	6	3	-	89	8	-	-	1	89	
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C=CONTESTARON N=NO CONTESTARON		SEXO F= FEMENINO M= MASCULINO		EDAD A=18-30 años B=31-45 años C=46 o más N=NO CONTESTO			INGRESO MENSUAL A=MS500.00 a MS750.00 B=MS800.00 a MS1250.00 C=MS1300.00 o más N=NO CONTESTO				ESCOLARIDAD B= BASICA BS= BASICA SUPERIOR S= SUPERIOR N= NO CONTESTO				ESTADO CIVIL C=CASADO S= SOLTERO O=OTRO N=NO CONTESTO				OCUPACION A=ADMINISTRATIVA B=TECNICA V=VIGILANCIA D=DOMESTICO N=NO CONTESTO								

SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

12. LE AGRADA QUE UN PROGRAMA DE CAPACITACION POR VIDEO CONTENGA:

CUESTIONAMIENTO	SEXO				EDAD				INGRESO MENSUAL				ESCOLARIDAD				ESTADO CIVIL				OCUPACION					
	C	F	M	N	A	B	C	N	A	B	C	N	B	BS	S	N	C	S	O	N	A	T	Y	D		
VARIEDAD DE IMAGENES	26	74	15	11	74	10	15	1	74	4	10	12	74	5	B	11	76	15	11	-	74	22	1	1	1	75
	100				100				100				100				100				100					
UNA EXPLICACION EXTENSA DEL PROBLEMA A TRATAR	56	44	24	32	44	16	29	6	45	13	30	13	44	17	25	9	51	37	15	-	48	31	4	8	7	50
	100				100				100				100				100				100					
UN RESUMEN POR TEMA	36	64	11	25	64	11	20	4	65	5	12	17	66	9	13	8	70	13	12	-	75	12	4	6	3	75
	100				100				100				100				100				100					
BUENAS TOMAS	6	94	1	5	94	1	2	2	95	3	2	1	94	3	1	2	94	4	2	-	94	4	-	-	2	94
	100				100				100				100				100				100					
IMAGENES COMBINADAS EN BLANCO NEGRO	1	99	1	-	99	-	1	-	99	-	1	-	99	-	1	-	99	1	-	-	99	1	-	-	-	99
	100				100				100				100				100				100					

C=CONTASTARON
N=NO CONTASTARON

SEXO
F= FEMENINO
M= MASCULINO

EDAD
A=15-30 años
B=31-45 años
C=46 o más
N=NO CONTESTO

INGRESO MENSUAL
A=HES00.00 a H\$750.00
B=H\$750.00 a H\$1250.00
C=H\$1250.00 o más
N=NO CONTESTO

ESCOLARIDAD
B= BASICA
BS= BASICA SUPERIOR
S= SUPERIOR
N= NO CONTESTO

ESTADO CIVIL
C=CASADO
S=SOLTERO
D=OTRO
N=NO CONTESTO

OCUPACION
A=ADMINISTRATIVA
B=TEJACA
N=VIGILANCIA
D=DOMESTICO
N=NO CONTESTO

SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

13. USTED CREE QUE EL MEDIO MAS ADECUADO PARA CAPACITARLO ES:

CUESTIONAMIENTO	SEXO				EDAD				INGRESO MENSUAL				ESCOLARIDAD				ESTADO CIVIL				OCCUPACION					
	C	R	F	M	A	B	C	M	A	B	C	M	B	BS	S	N	C	S	D	N	A	T	V	D	N	
FILMINAS O TRANSPARENCIAS	14	86	10	4	86	2	8	4	86	2	3	7	88	2	3	5	90	8	4	-	88	11	-	2	-	87
	100		100		100				100				100				100				100					100
PROTECTOR DE CINE	12	88	8	4	88	2	8	1	89	2	8	2	88	4	7	-	89	8	2	-	90	9	1	1	-	89
	100		100		100				100				100				100				100					100
PROTECTOR DE CUERPOS OPACOS	1	99	1	-	99	-	1	-	99	1	-	-	99	-	1	-	99	1	-	-	99	1	-	-	-	99
	100		100		100				100				100				100				100					100
VIDEO	30	70	10	20	70	8	14	7	71	7	15	7	71	10	11	6	73	21	9	-	70	19	1	6	3	71
	100		100		100				100				100				100				100					100
LAS CLASES HABLADAS POR EL INSTRUCTOR	65	35	34	31	35	18	36	9	37	11	31	20	38	20	22	14	44	40	21	-	39	53	3	6	3	35
	100		100		100				100				100				100				100					100
SIMULACROS	28	72	8	20	72	10	14	4	72	6	8	11	75	9	11	7	73	18	8	-	74	14	3	6	2	75
	100		100		100				100				100				100				100					100
CONFERENCIAS	22	78	10	12	78	6	12	3	79	7	7	13	78	5	7	7	81	14	6	-	80	15	1	2	3	79
	100		100		100				100				100				100				100					100
OTROS	11	89	6	5	89	3	8	-	89	1	1	9	89	1	2	7	89	8	3	-	89	11	-	-	-	89
	100		100		100				100				100				100				100					100

C=CONTESTARON F= FEMENINO
N=NO CONTESTARON M= MASCULINO

EDAD
A=18-30 años
B=31-45 años
C=46 o más
N=NO CONTESTO

INGRESO MENSUAL
A=MS500.00 a MS750.00
B=MS750.00 a MS1250.00
C=MS1300.00 o más
N=NO CONTESTO

ESCOLARIDAD
B= BASICA
BS= BASICA SUPERIOR
S= SUPERIOR
N= NO CONTESTO

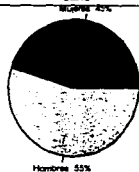
ESTADO CIVIL
C=CASADO
S=SOLTERO
O=OTRO
N=NO CONTESTO

OCCUPACION
A=ADMINISTRATIVA
B=TECNICA
V=VIGILANCIA
D=DOMESTICO
N=NO CONTESTO

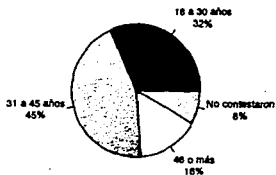
SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

DATOS GENERALES

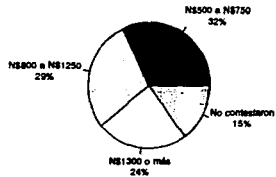
SEXO



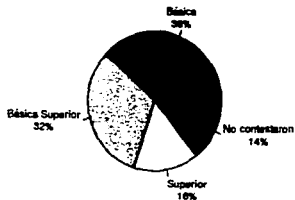
EDAD



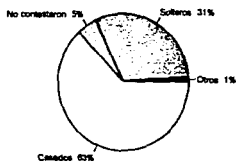
INGRESO MENSUAL



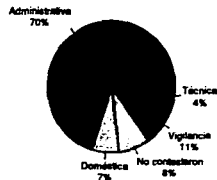
ESCOLARIDAD



ESTADO CIVIL

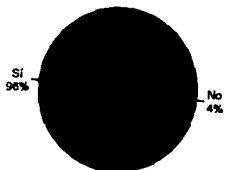


OCUPACION

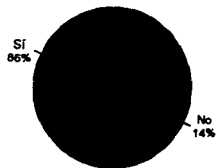


SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

1. ¿SE IMPARTEN CURSOS DE CAPACITACION EN SU AREA DE TRABAJO?



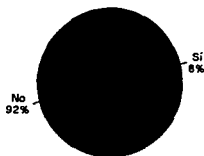
2. ¿HA SIDO CAPACITADO POR MEDIO DE DICHOS CURSOS?



SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

3. EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO LE HA PROPORCIONADO CAPACITACION CUANDO:

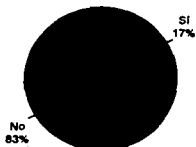
INGRESO POR PRIMERA VEZ



LO VAN A ASCENDER DE PUESTO



OTRA OPCION



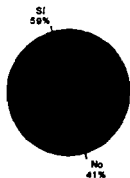
OTRA OPCION



SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

4. LOS CURSOS QUE HA RECIBIDO SE REFIEREN A TEMAS DE:

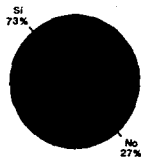
ADMINISTRACION



COMPUTACION



RELACIONES HUMANAS



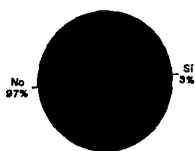
PREVENCION Y SEGURIDAD



IDIOMAS



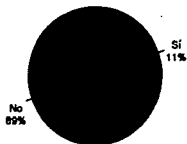
TECNICOS



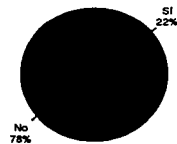
SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

5. LOS CONOCIMIENTOS QUE ADQUIERE EN LOS CURSOS DE CAPACITACION SON:

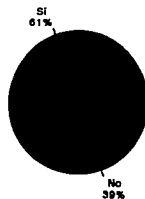
PRACTICOS



TEORICO



TEORICO-PRACTICOS



SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

6. ¿CADA CUANDO CONSIDERA USTED QUE DEBERIAN CAPACITARLO?

CADA MES



CADA TRES MESES



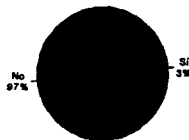
CADA SEIS MESES



CADA AÑO



CADA DOS AÑOS O MAS



SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

7. USTED CONSIDERA QUE LOS CURSOS DE CAPACITACION SIRVEN PARA:

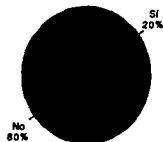
ACTUALIZAR CONOCIMIENTOS



HACER MEJOR SU TRABAJO



ASCENDER DE PUESTO



EVITAR ACCIDENTES



AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD



GANAR MAS DINERO



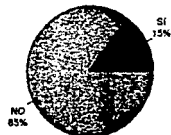
SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

8. ¿QUE MEDIOS AUDIOVISUALES HAN UTILIZADO EN SU AULA DE CAPACITACION?

VIDEO



FILMINAS Y TRANSPARENCIAS



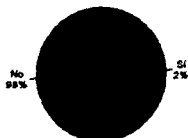
PROYECTOR DE CUERPOS OPACOS



PIZARRON



FRANELOGRAFO



PROYECTOR DE CINE



SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

8. ¿QUE MEDIOS AUDIOVISUALES HAN UTILIZADO EN SU AULA DE CAPACITACION?

VIDEO



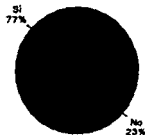
FILMINAS Y TRANSPARENCIAS



PROYECTOR DE CUERPOS OPACOS



PIZARRON



FRANELGRAFO



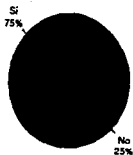
PROYECTOR DE CINE



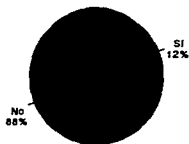
SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICO DEL PETROLEO

9. ¿QUE APORTACIONES BRINDA EL VIDEO EN UNA CLASE DE CAPACITACION?

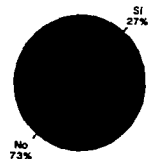
FACILITA UNA MAYOR COMPRESION DEL TEMA



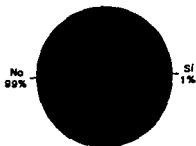
REPRODUCCION DE DATOS EXACTOS



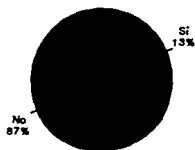
CREA UN AMBIENTE MAS DINAMICO



NINGUNA



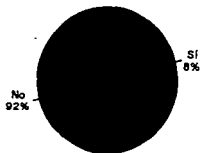
OTRA OPCION?



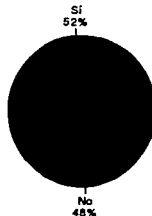
SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

10. SI EN UN CURSO DE CAPACITACION, EL APROVECHAMIENTO FUERA BAJO, DEFICIENTE, SE DEBERA A:

EL MAL CARACTER DEL INSTRUCTOR



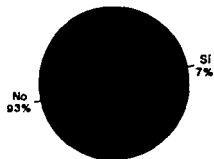
DEFICIENCIAS DEL INSTRUCTOR



FALTA DE MEDIOS AUDIOVISUALES



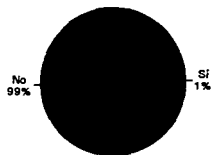
OTRA OPCION



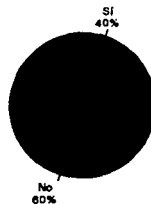
SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

11. ¿QUE AMBIENTE CREA EL VIDEO EN SU AULA?

TENSO



CREATIVO



ARMONICO



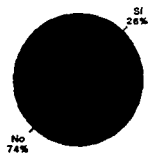
OTRA OPCION



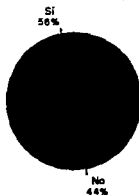
SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

12. LE AGRADA QUE UN PROGRAMA DE CAPACITACION POR VIDEO CONTENGA:

VARIEDAD DE IMAGENES



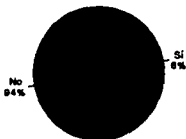
UNA EXPLICACION EXTENSA DEL PROBLEMA A TRATAR



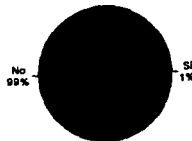
UN RESUMEN POR TEMA



BUENAS TOMAS



IMAGENES COMBINADAS EN BLANCO Y NEGRO



SONDEO DE LA CAPACITACION POR VIDEO EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

13. USTED CREE QUE EL MEDIO MAS ADECUADO PARA CAPACITARLO ES:

FILMINAS O TRANSPARENCIAS



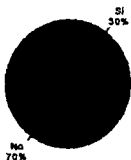
PROYECTOR DE CINE



PROYECTOR DE CUERPOS OPACOS



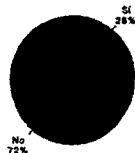
VIDEO



LAS CLASES HABLADAS POR EL INSTRUCTOR



SIMULACROS



CONFERENCIAS



OTRA OPCION



"EL LENGUAJE DEL VIDEO"

T	C	VIDEO	AUDIO
8"	1	TITULOS DE PRESENTACION. LOGO DE PEMEX.	PEMEX PRESENTA: 'EL LENGUAJE DEL VIDEO'
30"		EXTERIOR. V.L.S. TOMAS AERÉAS DE LA CIUDAD DE MEXICO, HASTA LLEGAR A UNA ZONA PETROLERA EN MEDIO DEL MAR. DISOLVENCIA PARA ENTRADA DE MAQUINARIA EN LA PLANTA.	La tecnología es una necesidad para cumplir los planes de desarrollo laboral, permite además continuar a la vanguardia en las extracciones de hidrocarburos y derivados; y trabajar con calidad y eficiencia.
5"	2	C.U. DE LAS MANOS DE UN TRABAJADOR, CERRANDO LAS LLAVES DE PASO DE UN POZO PETROLERO Y DE OTROS TRABAJADORES DESARROLLANDO OTRAS TAREAS COMO EN LABORATORIOS, OFICINAS, ETC.	El Instituto Mexicano del Petróleo y Petroleros mexicanos cuenta con tecnología apropiada para cada operación que desarrolla en la industria.
15"	1	F.S. AERÉAS DE TRABAJO (PERSONAL HACIENDO EL ASEO, SUPERVISORES, PERSONAL DE VIGILANCIA).	Para mantener bajo condiciones seguras el entorno operativo, se requiere del equipo disponible, así como, de las técnicas y procedimientos cuya aplicación asegure el cumplimiento de los objetivos deseados.
15"		T.F.S. DE INSTRUCTOR ENSEÑANDO A TRABAJADORES EL MANEJO DE EQUIPO CONTRA INCENDIOS.	
8"	2	V.L.S. PERSONAL DESARROLLANDO SU TRABAJO. DISOLVENCIAS DE LOS MISMOS, PERO EN EL SALÓN DE CAPACITACION OBSERVANDO AL MAESTRO Y ESCRIBIENDO EN SU CUADERNO.	Para cada especialidad es importante que el elemento humano, este capacitado en forma integral, puesto que es el factor primordial para alcanzar las metas fijadas; en él recae la administración de los recursos; el análisis de las condiciones y la toma de decisiones.
7"		F.S. DE TRABAJADORES REALIZANDO SU TRABAJO (CARGANDO TUBOS, SOLDANDO, ETC.).	Los principales objetivos de Petroleros Mexicanos y del Instituto Mexicano del Petróleo son:
30"	1	CARTONES CON LOS PRINCIPALES OBJETIVOS DE LA EMPRESA, CON EL FONDO DE TRABAJADORES DESEMPEÑANDO SUS OFICIOS.	- Investigación básica y aplicada.
15"	2	M.S. DE LABORATORISTA CON MUESTRAS DE LOS PRODUCTOS "ANTICONTAMINANTES", EQUIPO Y MAQUINARIA ECOLÓGICA Y OBJETOS FABRICADOS CON PETRÓLEO.	- Desarrollo de nuevas tecnologías incluyendo asimilación, adaptación y modernización en las ya existentes.
			- Ingeniería de proyecto
			- Servicios técnicos especializados.
			- Capacitación y desarrollo profesional.
			- Estudios económicos.
			- Manipulación de maquinaria y equipo.
			- Transformación del hidrocarburo en diversos usos: servicios y productos.
			- Entre otros.
6"	1	V.L.B. DE UN SALÓN CON ALUMNOS Y UN INSTRUCTOR ENSEÑÁNDOLES EN LOS SALONES DE CLASE Y EN LOS TALLES.	Para el cumplimiento de dichos objetivos, se necesita contar con un personal altamente capacitado.
25"		F.S. DEL INSTRUCTOR MOSTRANDO UNA PELÍCULA DE VIDEO.	El video como medio tecnológico de comunicación puede lograr impartir un nivel de enseñanza favorable. Pero a la vez, requiere éste mismo que su público conozca de sus características y potencialidades, para comprender y aprovechar mejor sus mensajes. Por lo tanto, la adquisición de dichos elementos podrán hacer posible un mayor entendimiento y aprovechamiento de los datos emitidos por este medio. Partiremos a explicar brevemente en que consiste. Etimológicamente, la palabra video proviene del latín que significa: "yo veo". El término video es empleado también para denominar diferentes signos, por ejemplo: al aparato de reproducir imágenes (magnetoscopio); a un programa que se transmite por este medio y al soporte en forma de cassette.
15"		ACERCAMIENTO DE UN MONITOR DE TELEVISION CON LA PALABRA "VIDEO"= YO VEO.	
20"	2	TRANSMISION DE UN PARTIDO DE FUTBOL CON REPETICION INSTANTANEA A FIN DE EXPLICAR QUE ESTA REPETICION SOLO ES POSIBLE POR LA IMAGEN PREGRABADA.	

GUIÓN TECNICO

"EL LENGUAJE DEL VIDEO"

2

T	C	VIDEO	AUDIO
20"	1	TRANSMISION DE IMAGENES INANIMADAS EN LAS QUE SE EXPLIQUE EL PROCEDIMIENTO DE LA GRABACION DE UN PROGRAMA EN VIDEO. ES DECIR, LA RECONVERSION DE SEÑALES ELECTRICAS ENTRE EL MAGNETOSCOPIO Y EL MONITOR.	Técnicamente el video se compone de tres elementos: el magnetoscopio que es el aparato que registra y reproduce señales eléctricas correspondientes a imágenes y sonidos; la cámara que convierte las imágenes y sonidos en señales eléctricas y el televisor o monitor, que reconvierte estas señales eléctricas en sonidos e imágenes.
15"	1	V.L.S. DE UN HOMBRE TRABAJANDO (EN EL MISMO MONITOR OBSERVADO POR LOS CAPACITANDOS).	El proceso de la grabación electromagnética, registra al mismo tiempo imagen y sonido y la encargada de cumplir esta función es la cinta magnética, quien rodea un tambor en el que las cabezas de video giran a gran velocidad. La cinta magnética está constituida por cloruro de polivinil o poliéster, con una emulsión magnética y otros materiales, que permiten almacenar, manipular y verificar instantáneamente lo grabado. La cinta está dividida en tres pistas: de audio, video y sincronía. Las pistas de video son diagonales y las de audio y sincronía son longitudinales.
25"	2	CARICATURAS DE LAS PARTES DEL PROCESO DE GRABACION, ENFOCANDO LA ATENCION A LA CINTA DE VIDEO, A SUS COMPONENTES Y DIVISIONES.	
5'	1	V.L.S. DE ESTUDIOS DE CINE Y TELEVISION.	El medio video tiene como antecedentes sintéticos y códigos, el lenguaje del cine y de la televisión.
6"	2	M.S. MONITOR CON IMAGENES DEL TRABAJADOR ENCARGADO DEL AREA DE POZOS.	A continuación mencionará el lenguaje visual de que se vale el video para manifestar sus ideas no impresas.
10"	2	V.L.S. IMAGENES DE LAS ACTIVIDADES DE LOS TRABAJADORES EN LOS POZOS. FREEZE DE ESTA IMAGEN.	El plano es la unidad básica del lenguaje del video, es la denominación que se le da al contenido icónico de la toma, es decir, es la grabación de la imagen.
8"	2	V.L.S. DE LA TOMA ANTERIOR, PERO EN MOVIMIENTO, DISOLVENCIA Y ZOOM IN EN CARA DE TRABAJADOR.	Dentro del plano, se establecen varios tipos y tamaños de encuadres, que le dan sentido narrativo cinematográfico a los programas. A continuación describiremos los más importantes:
7"	2	RD. DEL OJO DEL TRABAJADOR ANTERIOR.	- Plano de detalle. Es aquel que desea resaltar sólo un aspecto de la realidad.
15"	2	Z.B. DEL OJO ABARCANDO LA CARA DEL TRABAJADOR.	- Gran Primer Plano. Este plano enfoca de la frente a la barbilla de un sujeto, esto ocupa toda la pantalla y trata de destacar el rostro y los gestos del actor. Busca la introspección del individuo, su dimensión psicológica y sus sentimientos.

GUIÓN TECNICO

"EL LENGUAJE DEL VIDEO"

3

T	C	VIDEO	AUDIO
25"	2	TRAVELIQ BACK DE LA CARA HASTA LOS HOMBROS DEL TRABAJADOR CON UN INSTRUMENTO DE TRABAJO, DEPOSITÁNDOLO EN SU LUGAR.	- Medium Close Up. Es aquel que reproduce al personaje desde la altura de los hombros, hasta la cabeza. Este plano es casi de tamaño real, es por ello, que se identifica directamente con el espectador, este plano es aconsejable cuando el actor interpreta un fragmento decisivo en su papel.
8"	1	M.S. DE TRABAJADOR SACANDO DE LA BOLSA DEL PANTALON UN PAÑUELO, SECÁNDOSE CON ESTE EL ROSTRO.	- Medium Shot. Muestra al personaje desde medio pecho hasta la cabeza, este se usa para expresar movimientos con las manos, vestuario, etc.
15"	1	P.A. REGRESA EL PAÑUELO A LA BOLSA Y CONTINUA TRABAJANDO.	- Plano Americano o Plano 3/4. Es aquel que comprende al personaje desde la cabeza hasta un poco más arriba de las rodillas; este plano lo utilizan mucho en las películas de "cowboys", esto es, ubica la acción y el ambiente de las personas.
5"		F.S. DEL TRABAJADOR CON LA MAQUINARIA.	- Full Shot. Muestra a la persona de cuerpo entero.
5"	1	V.L.S. CON TODOS LOS TRABAJADORES JALANDO DE UNA CUERDA PARA SUBIR A UN YACIMIENTO.	- Very Long Shot. Es una toma aún más grande y abierta que la anterior.
5"	2	V.L.S. DEL YACIMIENTO A LO LEJOS.	- Plano Conjunto. Es puramente descriptivo del ambiente y lugar de la acción.
15"		Z.B. HASTA M.S. DEL INSPECTOR ENCARGADO DE LA ONRA CON POSICION EN 374 DANDO INSTRUCCIONES.	La posición y los movimientos de la cámara proporciona más datos dentro de la imagen, por ejemplo: el plano a tres cuartos se obtiene colocando la cámara a 45 grados respecto a la mirada frontal del personaje, ésta se emplea para denotar que el actor se dirige a otra persona.
8"		M.S. DEL INSPECTOR DE PERFIL CORTE.	El plano de perfil se utiliza con motivos artísticos. Resulta poco expresivo y es utilizado para tratamientos fríos y descontextualizados.
10"		M.S. DEL INSPECTOR A ESPALDAS.	Finalmente el plano a espaldas, que sirve para mantener la incógnita de un personaje. Se utiliza también para dar la sensación de ir siguiendo al actor.
30"	1	CAMARA TOMANDO EL LUGAR DEL INSTRUCTOR, MIRANDO A UN TRABAJADOR EN LO ALTO DEL YACIMIENTO HACIENDO EXPRESIONES DE ACIERTO AL TRABAJO REALIZADO. DESLIZAR LA CAMARA VERTICALMENTE HASTA LLEGAR A DONDE SE ENCUENTRA EL RESTO DE LOS TRABAJADORES.	Si la cámara se coloca por debajo del lugar del personaje se denomina plano contrapicado y sirve para engrandecer o resaltar al personaje. Si se encuentra en sentido contrario, se le llama plano picado que es utilizado para empujear y minimizar al sujeto. Se pueden hacer deslizamientos con la cámara de derecha a izquierda, vertical y horizontal indistintamente; el traveling modifica las distancias relativas entre la cámara, el sujeto y el fondo. La cámara se mueve hasta el sujeto o se despega de él; algo similar sucede con el Zoom, la diferencia estriba en que la cámara se encuentra en un punto fijo.

GUIÓN TÉCNICO

"EL LENGUAJE DEL VIDEO"

4

T	C	VIDEO	AUDIO
20"	1	F.S. DEL UN INSPECTOR RECORRIENDO EL AREA, DE UNCORREDOR A OTRO.	Para saber los movimientos que el actor va hacer y hacia a donde se dirigián las cámaras, se utiliza el eje de acción, el cual sirve para que el espectador, sin tener necesidad de verlo todo, en un sólo plano entienda las posiciones relativas a los actores en ese espacio y lo reconstruya mentalmente.
15"	2	F.S. DE UN PINTOR CON SUS ACUARELAS PINTANDO PAISAJES.	La composición adecuada de la distribución de líneas, masas y colores, apoyan a provocar la expresividad deseada, esto dependerá de la posición del objeto en la pantalla.
20"	1	CARTON DE IMAGENES INANIMADAS CON EL CUADRO EXPLICATIVO.	Las líneas de la pantalla quieren decir muchas más cosas que una ralla, esto es, las líneas horizontales denotan calma y reposo. Las verticales dan la sensación de sobriedad, de tensa espera. Las líneas quebradas crean un estado de inquietud, de violencia y desasosiego.
5"		V.L.S. DE LS CIUDAD DE NOCHE Y DE LEJOS EN LAS INSTALACIONES DE PEMEX EN EL OCEANO.	
25"	2	V.L.S. DE VIGILANTES EN LAS INSTACIONES DE PETROLEOS, ESTAS, DEBEN DE ESTAR BIEN ILUMINADAS	Otro lenguaje que interviene es la luz, esta sirve para crear distintos ambientes, definir espacios, acentuar el estilo visual de la obra; puede crear un efecto nocturno, un día a pleno sol, misterioso, por ejemplo:
15"	1	M.C.U. DEL ROSTRO DE UNA MUJER HERMOSA CON LA LUZ DE FRENTE.	La luz situada totalmente de frente al personaje, da como resultado una iluminación plana, sin relieve, que anula al modelado del rostro y lo hace más expresivo.
15"		M.C.U. DEL ROSTRO DE LA MISMA MUJER CON LA LUZ A UN LADO.	La luz situada lateralmente al rostro produce un notable modelado de las facciones acentuando su relieve y su expresión.
15"		M.C.U. DEL ROSTRO DE LA MISMA MUJER CON LUZ CENTAL.	La luz en posición alta o cenital produce un efecto dramático sobre la expresión del rostro.
15"		V.L.S. DE UN VESTIDOR DE HOMBRES Y MUJERES CAMBIANDOSE LA ROPA DE TRABAJO.	Los colores, la escenografía, el vestuario, el maquillaje y la caracterización de los actores dan a la imagen espectacularidad y realidad.
30"	2	V.L.S. DEL ESTUDIO DE CABINA DE SONIDO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO GRABANDO DISCOS, MODULANDO LA VOZ, DIFERENTES SONIDOS Y RITMOS, EFECTOS ANIMADOS, ETC.	Otro lenguaje muy importante en el video es el sonido, éste proporciona infinidad de recursos expresivos, como por ejemplo, el silencio, puede significar muchas cosas (tiempos de espacios, duda, temor, etc.); en segundo lugar están los acompañamientos musicales: para acentuar lo que diga la imagen, y en tercer lugar, los efectos, que dan realismo, veracidad y credibilidad a una escena.
15"	1	EFECTOS DE MUCHEDUMBRE EN UN LUGAR PUBLICO Y APARECE DESPUES IMAGEN AL RESPECTO.	En el sonido también hay planos: un gran plano sonoro es el ruido de multitudes en un acontecimiento.

GUION TECNICO
"EL LENGUAJE DEL VIDEO"

5

T	C	VIDEO	AUDIO
15"	2	EFECTOS DE UNA GOTA DE AGUA Y LUEGO LA IMAGEN.	El Primer Plano, es el leve sonido de la gota de agua que rítmicamente se desprende de un grifo, cuando todo el plano sonoro está ocupado exclusivamente por ese ruido.
15"	1	EFECTOS DE VARIOS TONOS DE VOZ, DESPUES LA IMAGEN DE UN CORO.	El colorido y el tono del sonido se identifica con su altura sonora, más o menos aguda (brillante, más o menos grave opaca).
15"	2	F.S. DE ESPALDA DEL PRODUCTOR EN LA CABINA DE PRODUCCION, CORTE. ENFOCANDO SUS MANOS UTILIZANDO LA MAQUINA DE POST-PRODUCCION.	Estas son sólo algunos de los elementos que se toman en cuenta en la elaboración de una imagen y sonido que llevarán la secuencia de una escena.
15"	1	M.S. PROGRAMA INSERTANDOSELE VOCES, EFECTOS Y CREDITOS.	Grabadas las imágenes se les agrega voces, música, efectos, créditos quedando así el producto final.
20"	2	APARICION DE DIFERENTE IMAGENES (PAISAJES).	La riqueza de la imagen y el sonido es muy grande y es preciso emplearlos en los programas de capacitación para obtener mayor provecho de los mismos.
	1	CREDITOS Y MUSICA.	
11'77"			

COORDINACION EJECUTIVA DE SERVICIOS GENERALES Y SEGUIMIENTO INDUSTRIAL
UNIDAD DE PLANEACION, EVALUACION Y RACIONALIZACION ADMINISTRATIVA
SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ADMINISTRACION RECURSOS HUMANOS

"TU ERES LA CLAVE DEL CAMBIO"

1.- ¿SE DISPUSO OPORTUNAMENTE DEL MATERIAL Y EQUIPO DIDACTICO?

SI

NO

2.- ¿EL AUDIO E IMAGEN DEL CASSETTE FUERON DE BUENA CALIDAD?

SI

NO

3.- ¿TUVISTE OPORTUNIDAD DE EXPRESAR TUS OPINIONES DURANTE LA SESION?

SI

NO

4.- ¿FUERON RESUELTAS CON CLARIDAD TUS DUDAS?

SI

NO

5.- ¿CONSIDERAS HABERTE IDENTIFICADO CON EL CONTENIDO DEL MATERIAL PRESENTADO EN LA SESION DE HOY?

SI

NO

6.- ¿LOS MENSAJES QUE PRESENTA EL VIDEO Y LA DINAMICA DEL INSTRUCTOR SON APLICABLES A TU TRABAJO?

SI

NO

7.- ¿CONSIDERAS QUE LA SESION LOGRO HACER EN TI UNA REFLEXION SOBRE TUS ACTITUDES?

SI

NO

8.- ¿ESTE TIPO DE SESIONES SERA EL MAS ADECUADO PARA LOGRAR UN CAMBIO EN LA MENTALIDAD DEL TRABAJADOR PETROLERO?

SI

NO

9.- ¿TE AYUDARAN LOS CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIAS ADQUIRIDAS EN ESTE MODULO PARA EL MEJOR DESEMPEÑO DE TU TRABAJO?

SI

NO

10.- ¿TE SIENTES SATISFECHO DE HABER ASISTIDO A ESTE MODULO?

SI

NO

COMENTARIOS:

SUGERENCIAS:

BIBLIOGRAFIA

1. **Arias Galicia, Fernando.** (Coordinador). **Administración de Recursos Humanos**, México, Trillas, 1987, 536 pp.
2. **Baggaley, J.P.** **Análisis del mensaje televisivo**, Barcelona, Gustavo Gili, 1979, 216 pp.
3. **Bettetini, Gianfranco.** **La Conversación Audiovisual**. Madrid, Catedra, 1986, 213 pp.
4. **Bonet, Eugeni.** **En torno al vídeo**, Barcelona, Gustavo Gili, S.A., 1980, 300 pp.
5. **Burke, Richard C.** **Televisión en la escuela. Circuito cerrado y abierto**. México, Edit. Pax-México, librería, Carlos Césarman, S.A., 1983, 195 pp.
6. **Calvo Hernando, Manuel.** **Periodismo Científico**. España, editorial Paraninfo S.A., 1977, 330 pp.
7. **Castañeda Yáñez, Margarita.** **Los medios de comunicación y la tecnología educativa**, México, Trillas, 1991, 184 pp.
8. **Cassierer, Henry R.** **Televisión y Enseñanza**, Argentina, UNESCO Ediciones Solar y Librería, Hachette S.A., 1961, 213 pp.
9. **Cazeneuve, Jean.** **El hombre telespectador (Homotelespectador)**, Barcelona, Gustavo Gili, Colección Punto y Coma, 1977, 150 pp.

10. Cazeneuve, Jean. La Sociedad de la Ubicuidad. Comunicación y difusión. Barcelona, Gustavo Gili, 1978, 295 pp.
11. Chruden, Herbert. Administración de Personal, México, CECSA, 1986, 661 pp.
12. Cruz V. Rogelio. Educación y Comunicación visual. México, UAM, 1983, 139 pp.
13. Dale, Edgar. Métodos de Enseñanza audiovisual. México, Editorial Reverté Mexicana, S.A., 1966, 573 pp.
14. De Moragas Spa, Miquel. Sociología de la Comunicación de Masas, tomo I. Barcelona, Gustavo Gili, 1985, 207 pp.
15. De Moragas Spa, Miquel. Sociología de la Comunicación de Masas, tomo II. Estructura, Funciones y Efectos, Barcelona, Gustavo Gili, 1985, 205 pp.
16. De Moragas Spa, Miquel. Teoría de la comunicación. Investigación sobre medios en América y Europa, Barcelona, Gustavo Gili, 1990, 325 pp.
17. De Moragas Spa, Miquel. Teorías de la comunicación. Investigaciones sobre medios en América y Europa, Barcelona, Gustavo Gili, 1981, 362 pp.
18. Eurasquin, Alonso M. Los telenovelas. Barcelona, Editorial Lala, 1986, 229.

19. Feldmann, Erich. Teoría de los medios masivos de Comunicación, Argentina, Kapelusz, Colección estudios e investigaciones, 1977, 223 pp.
20. Ferrés, Joan. El vídeo. Enseñar vídeo, enseñar con el vídeo. México, Gustavo Gili, 1991, 141 pp.
21. Giacomantonio, Marcello. La enseñanza audiovisual. Metodología didáctica. Barcelona, Colección Punto y Línea, Gustavo Gili, 1979, 213 pp.
22. Iglesias, Francisco. La televisión dominada. España, Ediciones Rialp, 1990. 116 pp.
23. Haney, John B. El maestro y los medios audiovisuales. México, Edit. Pax-México, librería, Carlos Césarman, S.A., 1980, 143 pp.
24. Lorenç Soler. La televisión. Una metodología para su aprendizaje. México, Gustavo Gili, 1991, 187 pp.
25. Lozano Espinoza, Carlos. "Estudios sobre capacitación", México, Editorial Tabasco, 1976, 370 pp.
26. Paoli, J. Antonio. Comunicación, Edicol, México, 1980, 195 pp.
27. Prieto Castillo, Daniel. Diseño y comunicación, México, UAM, 1987, 149 pp.

28. Richeri (Ed.). La televisión: entre Servicio Público y negocio. Estudios sobre la transformación televisiva en Europa Occidental. México, Gustavo Gili Mass Media, 1986, 492 pp.
29. Rivers, William y Schramm, Wilbur. Responsabilidad y Comunicación de masas. Buenos Aires, Troquel, 1973, 354 pp.
30. Roda Salinas, et al. Información y Comunicación. Los medios y su aplicación didáctica. Barcelona, Gustavo Gili, 1988, 140 pp.
31. Rodríguez Illera, José Luis (Compilador). Educación y comunicación. Barcelona, Paidós, 1988, 271 pp.
32. Sander Romero, Alejandro M., Amor y Comunicación. México, Avante, S. de R.L., 1979, 126 pp.
33. Silíceo, Alfonso. Capacitación y desarrollo de personal. México, Limusa, 1982, 152 pp.
34. Witherspoon, John P., et al. Instalaciones de televisión educativa. Guía para una programación. México, Diana, 1972, 102 pp.

HEMEROGRAFIA

35. Dirección de Capacitación y Adiestramiento. Glosario de términos en la capacitación y adiestramiento. México, Talleres Gráficos de la Nación, 1981, 130 pp.
36. CEDEPAS. Guía para elaborar y aplicar contenidos de capacitación, México, SEPAC, 1980, 100 pp.
37. Instituto Mexicano del Petróleo. 25 años de investigación y desarrollo tecnológico al servicio de la Industria Petrolera 1965-1990, México, Edit. IMP, 1990, 150 pp.
38. Instituto Mexicano del Petróleo. Logros del Instituto Mexicano del Petróleo 1982-1988, México, 1988, 87 pp.
39. Instituto Mexicano del Petróleo, Programa de actividades, México, 1992.
40. Módulo Propedeúctico Introducción a la Tecnología Educativa de la Maestría en Tecnología Educativa. Leiva González, David Tecnología e identificación de necesidades para la capacitación docente. Tecnología y Comunicación educativa, México, Instituto Latinoamericano de la Comunicación -ILCE-, 1986, 641 pp.
41. Subsecretaría de Educación Pública e investigación tecnológicas. ¿Qué es la Dirección General de Centros de Capacitación?, México, SEP, 1989, 100 pp.