



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

Escuela Nacional de Artes Plásticas

“EL DIAPORAMA EN LA CAPACITACION”

T E S I S

Que para obtener el Título de:

Licenciado en Comunicación Gráfica

P R E S E N T A :

Lina María del Socorro Pastrana Gómez



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CONTENIDO

CONTENIDO

EL COMUNICADOR UNIFICO Y LOS MEDIOS AUDIOVISUALES

1.- Que es la Comunicación	3
2.- Que es un Comunicador Unifico	5
3.- Los Medios Audiovisuales como forma de Comunicación	5

ARTICULO II

IMPORTANCIA DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES EN LA CAPACITACION

1.- Organigrama de una Empresa	9
2.- Importancia de la Capacitación	11
a) Personal al que va dirigida	12
b) Indices de eficiencia	12
c) Indices de actitudes del personal	13
d) Análisis Humano	15
3.- Cuestionario para detectar necesidades de una Empresa	17
4.- Conceptos de la importancia del audiovisual en la Empresa.	17

ARTICULO III

MEDIOS AUDIOVISUALES QUE SE MANEJAN CON MAS FRECUENCIA EN LAS EMPRESAS.

1.- Peliculas	21
2.- Filmmans	21
3.- Retroproyector	21
4.- Teleaula	22
5.- Diaprogram	23
a) Proyección a una pantalla con un proyector y el orador al frente	23
b) Proyección a una pantalla con dos proyectores y caja de sincronización con el orador al frente.	23

c) Con un proyector y con guías en cassette	23
d) Utilización de 2 proyectores con diapositivas y cinta	24
e) Utilización de 4 proyectores a los pantallas	24
f) Utilización de 6 proyectores a tres pantallas.	24
g) Utilización de 10 proyectores a cinco pantallas	24

CAPITULO IV

PRODUCCION DE UN DIAPORAMA PARA CAPACITACION

1.- Personas que solicitan estos trabajos	26
2.- Organigrama interno del taller de Audiovisuales	26
3.- Plan de Trabajo para la producción de un diaporama	28
4.- Evaluación	31
5.- Visualización	31
6.- Producción	35
a) Imágenes	36
b) Sonorización	54
c) Edición	58
7.- Consideraciones para presentar el diaporama	52

CAPITULO V

APLICACION DEL DIAPORAMA A UNA EMPRESA AUTOMOTRIZ

1.- Ventajas que obtiene la empresa con este método	69
2.- Experimento para comprobar la efectividad del diaporama	71
a) Síntesis del Procedimiento	71
b) Diseño del cuestionario	72
c) Aplicación del experimento	73
d) Recolección del mismo	
e) Hipótesis	74
3.- Interacción de estas hipótesis con el medio audiovisual	76
4.- Resultados de la Prueba	78

CONCLUSIONES	81
--------------	----

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

El tema de mi tesis es la utilización del Diaporama en la capacitación. Para empezar tenemos que ver la importancia que va adquiriendo la capacitación en nuestro país.

La ley federal del trabajo en el artículo 132 nos dice que la capacitación y adiestramiento deben ser obligatorios, sin embargo no especifica la frecuencia, calidad y cantidad para cumplir esta tarea.

Como vemos la ley otorga libertad para manejar los métodos que quier y en la mayoría de las empresas, la proyección de diapositivas resulta un método muy aceptado por su versatilidad.

El objetivo que se busca con estos programas es el de motivar a los empleados a superarse en el área que se encuentran para que así aumente la productividad de la empresa.

La eficacia del método audiovisual, en este caso el diaporama ha sido comprobada ampliamente, ya que la percepción de los estímulos se da por medio de los sentidos y en tal caso mientras más sentidos sean afectados con más facilidad se dará la respuesta deseada.

Es decir al usar los medios audiovisuales para comunicar un mensaje el alumno es influenciado por los sentidos de la vista y el oído simultáneamente, logrando con esto una mayor comprensión del tema, por lo tanto dará respuestas más concisas e inteligentes que si se le enseñara solamente en forma oral.

Sabemos que después de una proyección los trabajadores que están como alumnos no van a dominar las técnicas que ahí se muestran, pero si sentirán interés en repasar los libros que se les obsequia y de asistir a las clases que imparten en el departamento de capacitación que toda Empresa debe tener.

Las empresas pueden encargarse la producción de programas audiovisuales a personas ajenas a la fábrica, pero por lo regular estos trabajos requieren demasiado tiempo y poco eficaces ya que la elaboración dura demasiado tiempo y no se llega a saber cómo el tema que se trata.

Es por eso que en muchos casos prefieren tener su propio taller de audiovisuales, en esta forma logran la familiarización de los diseñadores con los programas de enseñanza que se imparten, es decir como los diseñadores encargados de elaborar los audiovisuales trabajan así mismo llegan a conocer el movimiento de la planta industrial y así se ahorran tiempo en presentaciones de técnicos de maquinaria, etc.

Además cada paso que se sigue en la realización de un programa es supervisado, como la redacción del guión, la toma de fotografías, la edición y la proyección.

Esta vigilancia por parte de las empresas ayuda a que el personal siga respetando las normas de orden y trabajo que cada fábrica impone.

Pero esto no quiere decir que la creatividad del diseñador tenga que ser afectada, ya que la imaginación aplicada a la forma específica del mensaje traerá consigo el carácter humano del trabajo que se desarrolla. Y si el diaporama cumple sus objetivos, podremos observar cambios positivos en el alumno, en un periodo de tiempo más corto.

1. - que se comunican.

La comunicación es el elemento de mayor importancia en toda relación social. El desarrollo histórico del hombre ha sido posible gracias a la constante evolución de los procesos comunicacionales, las necesidades sustanciales de la sociedad siempre giran en torno al fenómeno de comunicación.

El instrumento básico de la comunicación es el lenguaje es el lenguaje, se conoce como lenguaje cualquier medio que se emplea para expresar las ideas, así vemos el lenguaje hablado el lenguaje escrito, el mímico, lo que hace diferentes entre lenguaje son las diferentes formas de expresarse, cada lenguaje está compuesto por signos:

"Signo es la combinación del concepto y de la imagen acústica" (1), es decir, el signo es la combinación de los elementos significante y significado. El significante podrá recibirse por cualquiera de los sentidos y evocará un concepto, podrá ser un gusto, un sabor, un olor, algo suave o aspero. Significado es aquello que nos representamos mentalmente al captar un significante.

Para que exista comunicación entre las personas debe haber experiencias similares o evocables en común, y para poderlas evocar en común necesitamos significantes comunes.

Así podemos decir que comunicación es el acto de relación entre dos o más sujetos mediante el cual se evoca en común un significado.

Por ejemplo cuando dos sujetos están juntos y escuchan el canto de un gallo, los dos pueden evocar su imagen aunque uno hable español y otros inglés.

Las preguntas que haríamos a una teoría que estudiara la comunicación serían interminables: ¿Qué mecanismos hacen que algunos de nuestros significantes puedan ser comunes aunque no compartamos la misma lengua? ¿Qué mecanismos hacen que --

podemos compartir los mismos significados cuando no vivimos en la misma cultura, clase social, que pertenecemos a distintos grupos, o que desempeñamos roles diferentes? ¿Los significados no podemos evocarlos en común, si pertenecemos a distintas culturas, clases sociales grupos diferentes? ¿Por que si los significados evocados por un significante -- son muchos podemos tomar uno como preponderante? ¿Por que un mismo significado puede tener usos o sentidos iguales y otros aún siendo evocados en común tienen sentidos diferentes? etc.

Son muchas las preguntas que surgen acerca de la comunicación por lo tanto tratare de dar un resumen de las ideas que se mencionaron.

Los hombres pueden evocar en común algunos conceptos mediante diversos significados. Estos significantes pueden ser palabras, gestos, etc., que evocan una pluralidad de sentidos entre los cuales uno es preponderante y se evoca en común.

En algunas ocasiones lo comunicado tiene el mismo sentido para los que se comunican y en otras tiene sentidos diferentes pero entendibles por los que participan de la relación comunicativa. Si no hay aunque sea un mínimo de sentido comprensible por los sujetos no hay comunicación.

.- que es un Comunicador Gráfico

El desarrollo de la Comunicación Gráfica se apoya en el lenguaje de los códigos visuales no alfabéticos.

Este lenguaje en imágenes no es lo resulta de fácil comprensión sino también universal obteniendo así una gran ventaja - con relación a la expresión escrita.

Por ejemplo las señales de tránsito que se dan por imágenes, logran que el mensaje sea comprendido por todos incluyen lo personal analfabetas por extranjeros que desconocen el idioma de ese país.

Para que sea eficaz la comunicación visual debe estar basada en una lectura automática especialmente en una situación como la nuestra en la que el individuo es solicitado por un gran número de estímulos al mismo tiempo, por lo tanto el profesional en comunicación debe lograr que los elementos gráficos tengan una ordenación lógica, para poder transmitir el mensaje en forma clara.

El comunicador gráfico es un profesional con conocimientos de las teorías y metodología de la Comunicación y sus medios.

Debe poseer creatividad para manejar formas, espacio, color, ritmo, movimiento, tiempo, sonido y otras características de la imagen.

Además debe solucionar cualquier tipo de mensaje a través de la investigación, el análisis y la síntesis de los mismos, traduciendo los en imágenes gráficas y audiovisuales, perfectamente estructuradas y canalizándolas a los medios de comunicación.

El comunicador Gráfico contribuye al crecimiento y desarrollo del contexto que lo rodea por medio de mensajes claros y adecuados a necesidades de comunicación Social, Educativa, Científica, Económica, Política y Cultural.

3.- Los medios audiovisuales como forma de comunicación.

Los últimos adelantos de la tecnología han creado una amplia variedad de comunicación entre las cuales tenemos la comunicación audiovisual.

La producción audiovisual refleja la forma de ver los acontecimientos de nuestra vida cotidiana, en la que se requiere del lenguaje como base de su estructura pero en los formas diferentes, un lenguaje visual y otro auditivo.

La creatividad y el conocimiento técnico del medio, tienen una utilidad social de gran importancia. Por un lado, la técnica es la herramienta de que nos valemos para ordenar un mensaje determinado a nuestras necesidades en este caso necesidades de capacitación.

La imaginación por otro lado, aplicada a la forma específica del mensaje traerá consigo el carácter humano del trabajo que desarrollamos.

A medida que se reconoce el valor de los medios audiovisuales, se incrementan y proporcionan más facilidades para su uso, se hace evidente la necesidad de varios de estos medios para alcanzar muchas metas educativas.

Ya no pueden usarse los medios audiovisuales simplemente como un enriquecimiento didáctico accidental que se emplea cuando el tiempo y las circunstancias lo permiten, sino como parte integral y cuidadosamente planeada del proceso enseñanza-aprendizaje.

El propósito fundamental de la educación es dirigir al aprendizaje para hacerlo más eficiente. El punto de partida la causa eficiente en el sistema educativo es el educando; la meta es el cambio de conducta del propio educando.

El propósito y los objetivos del quehacer didáctico son de

El punto que celebran los mayores, más positivos cambios en la conducta del educando, en el más corto periodo de tiempo.

Esta tendencia ha hecho que los instructores tomen en cuenta los siguientes puntos:

- Los estudiantes varían en su habilidad de percepción y aprendizaje, por lo tanto en los requerimientos didácticos individuales algunos aprenden fácil y rápidamente a través de informaciones orales o impresas y con un mínimo de experiencias más directas.

Otros requieren experiencias más concretas que incluyan los medios audiovisuales. La mayoría de los alumnos requieren de una combinación de los diferentes métodos de aprendizaje.

- Hay muchos factores culturales que afectan el aprendizaje, por lo tanto los alumnos necesitan de una amplia gama de experiencias que incluya cosas reales, representaciones visuales y símbolos abstractos.

- La nueva organización del contenido de las asignaturas aconseja una mayor participación del alumno en el aprendizaje mediante los métodos activos de investigación y experimentación.

- Los programas educativos necesitan ser apreciados en términos de eficiencia y flexibilidad de aplicación en cuanto a tiempo, personal y recursos de que se disponga.

NOTAS DEL CAPÍTULO I

(1) Antonio Paoli, Curso de lingüística general, 1975, pag. 100

LA ORGANIZACION DE LOS MEDIOS PRODUCTIVOS EN LA CAPACITACION

1.- Organigrama de una Empresa

En este capítulo daré una idea general de como se maneja la capacitación de las Empresas, para empezar mostrare como se forman estas.

La organización de una empresa implica que necesariamente se van a delegar responsabilidad y autoridad.

El grado de autoridad y responsabilidad que se da dentro de cada línea determina los niveles jerárquicos.

Lo anterior se ve con mayor claridad en el crecimiento de la organización. Puede decirse que, para que exista dicho crecimiento, no basta con que existan más personas sino que se dan nuevas funciones y sobre todo nuevos jefes.

A continuación mostraré una carta escalas de organización la cual se adapta a la mayoría de las empresas:

ASAMBLEA DE ACCIONISTAS

CONSEJO DIRECTIVO

GERENTE GENERAL

GERENTE DE PERSONAL

Enc. sueldos y salarios

Enc. relaciones laborales

GERENTE DE ORGANIZACION

Enc. de sistemas fabrica

Enc. sistemas oficina

CONTRALOR

Enc. de cobranzas

Contador general

Cajero

GERENTE DE PRODUCCION

Jefe de almacen

Jefe de montaje

Jefe de acabado

GERENTE COMERCIAL

Jefe ventas locales

Jefe ventas foráneas

2.- Importancia de la Capacitación

La Capacitación en las Empresas actualmente es una necesidad, y las técnicas Audiovisuales vienen a apoyar la enseñanza, para satisfacer adecuadamente la necesidad de tener personal bien preparado.

Se requiere además de los conocimientos y habilidades aprendidas en la escuela. Universidades y Centros de Alfabetamiento. Los conocimientos y habilidades específicas de cada industria y corresponde precisamente a las empresas darlos.

La capacitación está dirigida no solamente a desarrollar habilidades y conocimientos sino también a fomentar actitudes positivas.

Lo más importante en la Empresa son los recursos humanos que posee, porque la competencia generalmente es de iguales edificios, materia prima, maquinaria, posibilidades económicas. Es por eso que la diferencia se advierte en los recursos humanos y si el personal esta mejor preparado será más productivo.

La ley federal del trabajo en el artículo 132 menciona que es obligatorio impartir capacitación y alfabetamiento. Sin embargo no indica la frecuencia, calidad o cantidad para cumplir esta tarea.

Para que la capacitación dé buenos resultados debe adaptarse a las necesidades propias de la Empresa, y para conocer estas necesidades debemos observar en que parte de la organización se necesita quienes son las personas que deben capacitarse y que es lo que debemos enseñar.

Es necesario que el personal sepa los objetivos de la Empresa integrándolos con los objetivos personales de los empleados que trabajan en ella.

... sección de que recibe capacitación

Los temas que se dan en esta Empresa es principalmente los -
parten divididos en los grupos; los que van dirigidos a los -
empleados y los que se dan a los obreros.

Dentro de los empleados se cuentan a los libejantes, ingenieros -
o secretarios contadores, etc. Los obreros son los que -
trabajan en la planta de producción

Al ofrecer cualquier tema debemos tomar en cuenta que la -
empresa tiene ciertas políticas y pide al Departamento de Ca -
pacitación que apoye y refuerce estas ideas.

El fenómeno de comunicación dentro de la compañía se pre -
senta de acuerdo al modelo de comunicación de Harold -
D. Lasswell quien plantea la pregunta: ¿quién dice qué, cómo, -
cuando, a quien y con qué objeto?

Por eso cuando empezamos a elaborar nuestro manual de Ca -
pacitación debemos tomar en cuenta los siguientes objetivos:

a).- Establecer índices de eficiencia

Se deben establecer con el objeto de determinar en cuáles -
áreas de trabajo se presentan problemas, entendiendo que no -
necesariamente la capacitación es la solución para estos proble -
mas considerando las políticas de la Empresa, el programa de -
sueldos y salarios, las prestaciones existentes, etc.

En esta primera parte del análisis se trata de determinar -
qué problemas existen, en caso de que existan ya que frecuen -
temente se tiende a confundir los síntomas del problema con -
el verdadero problema, o sea tratamos de proponer soluciones -
sin determinar realmente cuál es el origen de nuestra proble -
matización.

Se debe analizar a la organización como un paciente, observando -
sus síntomas, hechos, problemas aparentes y otros factores que -
podrían indicar un problema y sus causas.

En algunas ocasiones, el problema se resuelve por sí mismo, sin embargo es deseable tener algunos índices que puedan servir como guías que nos lleven a conocer sur el origen de estos problemas y sus soluciones posibles.

En consecuencia no podríamos afirmar afirmaciones de ningún tipo sin tener datos suficientes para ello.

Algunos de los índices que podríamos manejar para detectar por ejemplo en la planta de producción son los siguientes:

- RENDIMIENTO DE LA FUERZA DE OBRA
- DESPERDICIO DE MATERIALES
- ACCIDENTES
- ROTACION DE PERSONAL
- FALTAS INJUSTIFICADAS

Los índices representan la relación entre los resultados reales y una norma ideal preestablecida. Estos índices son guías para dirigir las actividades de capacitación en las diversas áreas.

c).- Establecer índices de actitudes del personal

Contrariamente a lo que creen a veces algunos supervisores las actitudes no son innatas, los empleados no ingresan a una compañía y relacionan favorablemente o desfavorablemente ante una o varias situaciones específicas de una Empresa o una oficina.

Un esquema de actitudes es algo que surge de las experiencias específicas de un individuo y él vive interpretando estas experiencias.

Las actitudes hacia el trabajo, la supervisión, los procedimientos de la empresa así como también sus objetivos se adquieren al igual que la aptitud para manejar un montacarga o el conocimiento exigido para el análisis de costos de un nuevo producto.

Algunos de los problemas de capacitación en los que se refieren a actitudes, se complican con la necesidad de cambiar o modificar estas actitudes de los empleados.

Las actitudes son raras veces el resultado de una planificación deliberada por parte de los directivos, tampoco suelen ser el resultado de la capacitación, pueden surgir de una mala experiencia traumática adoptarse por compañeros y así sucesivamente o aparecer ante la comparación de máximos y mínimos de algunas experiencias específicas y continuas.

Si el personal percibe los sistemas, procedimientos y objetivos de la compañía como algo que está de acuerdo con sus propias necesidades, objetivos y aspiraciones, el clima de la fábrica es de cooperación, confianza mutua y aceptación consiguiente de las condiciones exigidas para su permanencia en la empresa.

Pocas cosas hay tan subjetivas como esto, sin embargo tiene una influencia definitiva, pues siendo lo más importante de éste juegan un papel de suma importancia en el desarrollo de la empresa.

Las actitudes son rara vez resultados de una planeación deliberada por parte de los gerentes y directivos, o de programas de entrenamiento y capacitación. El clima de una fábrica es función de las actitudes de sus miembros. Sin embargo, los programas de capacitación ayudan a modificar o a incrementar las actitudes positivas del personal de la empresa.

Si los empleados observan que las políticas, métodos o procedimientos de la fábrica se identifican con sus propios objetivos, necesidades y aspiraciones, habrá un clima de cooperación, confianza mutua y aceptación de los requisitos que exige la compañía.

Es difícil encontrar una organización industrial donde -- haya una completa identificación, pero también es extraño -- encontrar una total indiferencia.

La capacitación influye directamente sobre la supervisión, y esta a su vez sobre la moral del grupo de trabajo así también es importante recordar que las actitudes pueden ser síntomas de otro tipo de problemas diferentes al de la capacitación ya que esta no puede resolver todos los problemas que se le presentan a la empresa.

Es decir que el análisis de la organización nos dará las bases para descubrir las áreas problema pero esto no quiere decir que los problemas puedan resolverse necesariamente con la capacitación o entrenamiento.

Hemos establecido ya índices para conocer al grupo de personas que recibirán nuestro mensaje audiovisual pero también hay que observar diferentes análisis de los psicólogos que manejan dentro de la Empresa.

d).- Análisis Humano

Este tipo de análisis estudia al hombre en sí para determinar la habilidad y conocimientos del hombre en su puesto de trabajo, que debe desarrollar para llevarlo a cabo con éxito.

El análisis humano, como su nombre lo indica, es el que estudia las necesidades del hombre en su trabajo y busca determinar si el empleado requiere una capacitación y que clase de capacitación necesita.

Podemos así definir al análisis humano como aquél que determina el modo con que el empleado está realizando su tarea diaria, buscando que habilidades debe desarrollar y que conocimientos debe adquirir para mejorar su rendimiento.

del sistema y trabajar por el uso de un instrumento humano. El análisis de errores y el análisis de diagnóstico.

Análisis de errores: es aquel mediante el cual se determina la forma como el empleado está ejecutando su tarea.

Análisis de diagnóstico: es el que se refiere a la determinación de la calidad específica del comportamiento del empleado en su puesto y cómo debe cambiar este comportamiento para corresponder a las exigencias del puesto.

En el primer caso tratamos de averiguar cuáles son los resultados del rendimiento del trabajador. En el segundo caso tratamos de determinar por qué ocurren esos resultados.

"En la industria se utiliza frecuentemente un método sistemático de capacitación conocido como "El arte de instruir" o como "instruir". Este es el método más sencillo y rápido que existe actualmente, y comprende esencialmente cuatro puntos:

- Establecer un plan de capacitación para saber a quién capacitar y cómo hacerlo
- Analizar el trabajo antes de la enseñanza, con el fin de no olvidar nada esencial.
- Preparar y disponer racionalmente el material a fin de que no falte nada.
- Instruir claramente y por etapas, con el fin de que el participante pueda asimilar la enseñanza, el alumno

Los tres primeros puntos constituyen la preparación de la instrucción. El cuarto constituye la enseñanza misma es decir da los conocimientos pedagógicos de la enseñanza." (4)

Observamos también que es vital la motivación del instructor hacia el participante, esta debe ser dinámica y constante obteniendo resultados satisfactorios al final de los cursos.

El interés, la participación y la actividad tanto del instructor como del alumno para una identificación en el grupo - que será importante en el transcurso del aprendizaje.

3.- CUESTIONARIO PARA DETECTAR NECESIDADES DE ENSEÑANZA

Como instructores de adultos chequearnos las siguientes preguntas:

¿Porque no aprende un adulto?

- Carece de capacidad para aprender?
- Falta de deseo suficiente para sostener la atención necesaria?
- Falta de método y medios adecuados?
- Tiene hábitos y actitudes ya adquiridos que interfieren con la nueva adquisición?

¿Como lograr que un adulto aprenda?

- Proporcionar intereses en motivación específicos
- Apoyar los conceptos en experiencias previas
- Estructurar los conocimientos; no presentarlos en forma aislada.
- Buscar cambios de actitudes y hábitos por comparación y valoración.

4.- CONCEPTOS DE LA IMPORTANCIA DEL AUDIOVISUAL EN LA ENSEÑANZA.

Se ha hablado mucho de la importancia del audiovisual en la enseñanza, se puede precisar mejor al mencionar que la combinación de vista y oído rinde un 87% de percepción, a continuación hare una exposición de opiniones de autoridades en la materia:

Robert Lefranc dice "Con mayor o menor éxito o retraso, todos los grandes dominios de la actividad humana (industria, transporte, agricultura, medicina, etc), han sabido sacar provecho de los continuos descubrimientos, causa sorpresa que los métodos de enseñanza han sido, hasta hoy, poco afectados

por el desarrollo de la enseñanza. En el primer punto se debe tener en cuenta la diferencia entre la enseñanza que se da en el aula y la que se da en el hogar.

Esta relación crítica de la enseñanza con respecto a la vida, correspondiente, sin duda alguna a un fenómeno de psicología social, porque el educador es, por naturaleza bastante desconectado ante la irrupción del progreso en su trabajo, siempre desconoce que revise su concepto de las relaciones vida-escuela, más allá de los límites de los medios audiovisuales, forma escolar de los medios de comunicación de masas.

Así como el campesino, también el docente, si quiere sobrevivir, debe adaptarse a las condiciones de la vida económica, de la vida moderna " (1).

Esta posición relacionada con los medios audiovisuales es compartida por muchas personas que tienen que ver con la educación, como Esther G. de Lavateta comparte la opinión de Robert LeFranc al indicar la necesidad de utilizar los medios audiovisuales para la enseñanza.

"Una explosión tecnológica ligada al desarrollo industrial ha proporcionado a nuestra época, un sinnúmero de instrumentos eficaces aún no leidamente explotados, ni totalmente conocidos." (2)

Como he dado la opinión de estos autores también podría mencionar otros muchos en relación a los medios audiovisuales y la enseñanza.

Para esto es necesario analizar el proceso de la enseñanza para justificar las afirmaciones hechas en que califican al método audiovisual como mejor medio de enseñanza que el oral.

Según Berlo "Cuando pretendemos enseñar a una persona estamos tratando de poner en práctica un proceso de comunicación, a un nivel que, aunque contextual y personal ya que nosotros como

...de la estimulación, cuando se aplica el estímulo...
...de la misma que nuestro receptor o sujeto, para...
...y manifestar el cambio de conducta que se produce...
...forma, al que nuestro receptor pueda aprender, es...
...de cómo percibe lo que se le presenta.

Investiga Berlo diciendo que "El organismo percibe una gran
variedad de estímulos por medio de sus cinco sentidos. Procesa
dentro de estos sentidos sensaciones a las cuales responde con
una serie de reacciones".

Con estas cosas puede decir que "Aprendizaje es el cambio
que se produce en las relaciones estables entre un estímulo
percibido por el organismo de cada individuo, y la respuesta
que produce dicho organismo".

Por lo que, si un individuo responde a un estímulo, puede
decirse que tiene lugar el aprendizaje". (3)

Al decir que la percepción de los estímulos se da por medio
de los sentidos, se deduce que mientras más sentidos sean
utilizados, con más facilidad y efectividad se dará la respuesta
de cada uno.

NOTAS DEL COMITÉ 11

- (1) Robert Lirano, Las técnicas aplicadas al desarrollo de la Educación, 1969, pag 10
- (2) Esther M. Zavaleta, Evaluación de Materiales Educativos para la enseñanza, 1971, pag 23
- (3) D.R. Berio El Proceso de la Comunicación 1969, pag 50
- (4) Información Proporcional, por Alberto Leon, Psicólogo Industrial del departamento de Capacitación C.E.D.E.I.

MÉTODOS DE ENSEÑANZA QUE SE EMPLEAN CON MÁS FRECUENCIA EN

LAS EMPRESAS

Cada empresa es libre de escoger el método que considere más apropiado para capacitar a sus empleados, siempre que se mantenga con regularidad la presentación de conferencias y cursos, los cuales con frecuencia son apoyados por alguna técnica audiovisual, a continuación mencionaremos las más accesibles para una empresa.

I.- Películas

Las películas que se realizan en la empresa se apegan siempre a los puntos siguientes:

- Comprender pocas materias y el desarrollo de estas tiene que ser lento.
- Repetir la proyección de la película. Las investigaciones indican que la menos una repetición aumenta la eficiencia del aprendizaje.
- Escribir el guión de la película desde el punto de vista de capacitación. Considerar el presente estado de conocimientos, capacidades y actitudes hacia la materia que se le presenta y las dificultades que encuentra.
- Animar la participación del auditorio, recordar a los alumnos que observen los puntos importantes que los recuerden y se permita la discusión y las preguntas durante y después de las películas.
- Preparar a los adiestrados a que aprendan de las películas, es importante orientarlos sobre la materia que debe ser aprendida y que el uso que debe hacerse de ella. Pueden ser la utilidad de guías de estudio antes y después de la proyección de las películas.

2.- Filminas

Las filminas están formadas por una serie de transparencias

de 35mm. de diferencias de las diapositivas porque no están montadas como imágenes separadas, es decir que la película después de ser procesada se conserva en una tira continua.

La ventaja de usar este material es que puede manejarse más fácilmente al ser proyectada, y nunca habrá una equivocación en la secuencia.

En la elaboración de una filmina no es recomendable fotografiar el tema directamente, ya que se necesitaría tener un cuidado exagerado, para lograr una secuencia correcta.

Regularmente lo que se hace es preparar dibujos, gráficos, títulos, o fotografías amplificadas, una vez que se ha estudiado el orden que deben llevar.

Este material tiene la ventaja de poder explicar el tema con el ritmo del instructor, por lo tanto si algún alumno no entiende determinada explicación, se puede retroceder sin que se pierda la idea, ya que se tiene el respaldo del orador.

3.- El Retroproyector

Es un aparato que se utiliza como un pizarrón luminoso y nos permite presentar visualmente un desarrollo progresivo de ideas, ofrece una proyección grande clara y precisa; puede trabajar a luz ambiente, el expositor permanece frente al público mientras las imágenes se proyectan a su espalda.

4.- El Rotafolio

Consiste en una serie de laminas ya sea de cartulina gruesa o delgada, unidas en forma tal, que las hojas giren

El material puede estar sujeto a un control, con el que se maneja con más facilidad, y esto es importante para el profesor por los alumnos.

Este material ayuda a organizar las clases, el instructor decide en que momento cambiara la imagen o cuando se considerara oportuno dejar la ilustración en pantalla en la clase.

Este sistema tiene la ventaja de poder usarse en cualquier lugar no necesitamos de un salón oscuro como seria el caso de una proyección pero por otro lado el grupo de alumnos debe observar desde un sitio pequeño, puesto que las ilustraciones son tamaño más pequeñas que las imágenes de una película.

7.- Diagrama

El diagrama se compone de 2 elementos, el audio y la imagen, el audio se puede dar con una grabación o con la voz del orador, la imagen se coloca, después de la técnica de los dispositivos, en cuanto a la forma en que se proyecta o se programa, podemos tener la siguiente división:

a).- Audiovisual a una pantalla directa con un proyector y una cámara al orador al frente. Este audiovisual se realiza normalmente en conferencias dadas por los ingenieros a los alumnos.

b).- Audiovisual a una pantalla con dos proyectores y una cámara de disolución con el orador al frente. En lo mismo que el anterior pero la cámara dinamismo, se evitan los brillos de la pantalla de la proyección directa.

c).- Audiovisual a una pantalla con un proyector en directo y una grabación en cassette. Este tipo de proyección se utiliza para llevar la comunicación a pequeños grupos de trabajadores que se encuentran en las oficinas de provincia, a las que se da una capacitación o alguna información importante, es muy fácil de transportar el equipo ya que solo se requiere del proyector y una grabadora de cassette.

d) Audiovisual a una pantalla con disolvencias, dos proyec -
tores con cassette o cinta de carrete abierto y bocinas.

Este tipo de proyección es para grupos ya mayores que ne -
cesitan de más calidad en el sonido y más espectacularidad -
por el hecho de estar ahí reunidos.

e) Audiovisual a dos pantallas con disolvencias, y cuatro - -
proyectores.

Se maneja cuando el tema a tratar es bastante difícil de -
explicar, por ejemplo cuando en alguna fabrica se produce una
nueva pieza, se puede mostrar en una pantalla la labor de los
ingenieros que la diseñaron, y en otra pantalla se observara
a los obreros que la fabrican.

f) Audiovisual a tres pantallas con disolvencias y con graba -
ción en cinta de carrete abierto y seis proyectores.

Este tipo de audiovisual es muy espectacular e impresionan -
te para su planeación se requiere la más tiempo y cuidado ya que -
hay que tomar en cuenta el diseño y la composición de las pan -
tallas , este tipo de proyección se utiliza basicamente en con -
venciones.

g) Audiovisual a cinco pantallas con disolvencias, y diez pro -
yectores.

Este tipo de audiovisual se maneja para casos muy especia -
les dentro de las empresas, no es frecuente observar este ti -
po de proyecciones en capacitación.

Existen diferentes formas de proyectar un audiovisual, no solo las que acabo de mencionar. Los sistemas audiovisuales crecen cada vez más, y se pueden llegar a ver proyecciones donde se manejan gran cantidad de proyectores, ofreciendo una imagen bastante dinamica, muy parecida a una película de cine.

Por lo tanto para capacitación el sistema que más se maneja es el que utiliza una pantalla con disolvencias y dos proyectores, con cassette.

CAPITULO IV

ELABORACION DE UN DIAGRAMA PARA LA DIFUSION

1.- Empezar a elaborar un diagrama debe ser partir de una idea que formula los objetivos que se desean obtener en los momentos a los que va dirigido el trabajo.

Cuando no se previenen todos los aspectos de la difusión con carácter público, o con el mensaje, se llega a producir diagramas totalmente desorganizados e ineficaces.

Casi nunca es necesario tomar dia positivas sin un plan previo, solo cuando hay una oportunidad que no se va a perder, entonces es cuando deben tomarse fotografías de las oportunidades.

Los materiales audiovisuales que se van a utilizar deben ser sometidos a una cuidadosa clasificación.

1.- Personas que solicitan los diagramas

Para hablar del proceso de elaboración de los diagramas audiovisuales dentro de este grupo de funciones hay que distinguir entre las oficinas centrales del grupo, quien a su vez controla todo lo que sucede a la gerencia general del grupo, y el personal menor el que también se pertenece.

2.- Diagrama interno de la gerencia de Audiovisuales

En vista de la importancia que la compañía ha dado al material audiovisual, se forma dentro del Departamento de comunicación un despacho especializado en esto.

La forma en que se organizó fue la siguiente:

GERENTE

ASISTENTE

ASISTENTE

ASISTENTE

(Administrativa)

(Fotografía)

(Técnicos)

UNIVERSIDAD

DE GUAYAMA

(Según el artículo 10 del Reglamento)

del Departamento de Ingeniería

Las funciones que realizan son:

Gerente

Administración del departamento
asegurabilidad de la comunica-
ción en el movimiento y lugar
adecuado.

Contacto directo con el solici-
tante del audiovisual.

Supervisión del guión audiovi-
sual.

Visualización del guión audiovi-
sual.

Supervisión de la fotografía.

Supervisión de la grabación y
realización del guión audio-
visual.

Edición del programa audiovisual

Programación del audiovisual.

Reproducción del programa audio-
visual.

Asistente

(Fotografía)

Toma de las fotografías encomen-
dadas por la gerencia.

Visualización de los programas
audiovisuales pegados.

Reproducción de programas audio-
visuales.

Laboratorio fotográfico.

Inventario fotográfico de biblio-
teca del equipo productor de pro-

gramas audiovisuales.

Asistente (secretaría)	Atención a los visitantes. Mantenimiento de la biblioteca actualizada. Organización del archivo. Organización de los libros audiovisuales. Organización y control de equipo. Organización y control de proyecciones de cine.
Asistente (técnico)	Instalación del equipo audiovisual para su proyección. Proyección de programas audiovisuales. Mantenimiento del equipo fotográfico y de proyección. Administración del equipo de audio. Mensajería.
Diseñante (área de ingeniería)	Elaboración de textos, gráficos y dibujos para los programas audiovisuales.
Guionista (área de proyecciones)	Elaboración de los guiones literarios para su visualización audiovisual.

3.- Plan de trabajo para la producción de un diaporama

Ya hemos mencionado la importancia de los métodos o sistemas audiovisuales que nos permiten manejar recursos completos de información.

En la producción audiovisual, cuenta con dos elementos: audio (empleando de una grabación), y video (empleando la técnica -

... (faint text) ...

Una vez que se han establecido esta serie de puntos, en la elaboración, de todos los factores que están relacionados con el mensaje que se quiere dar, por ejemplo a quién va dirigido, quién es el autor, en qué lugar y en qué circunstancias se va a presentar, etc.

Una vez que se han establecido esta serie de puntos, determinar cuál es la mejor forma de presentar el mensaje, se decide se va a visualizar el conjunto de ideas que se tienen para ello formando un mensaje compuesto por imágenes y sonido.

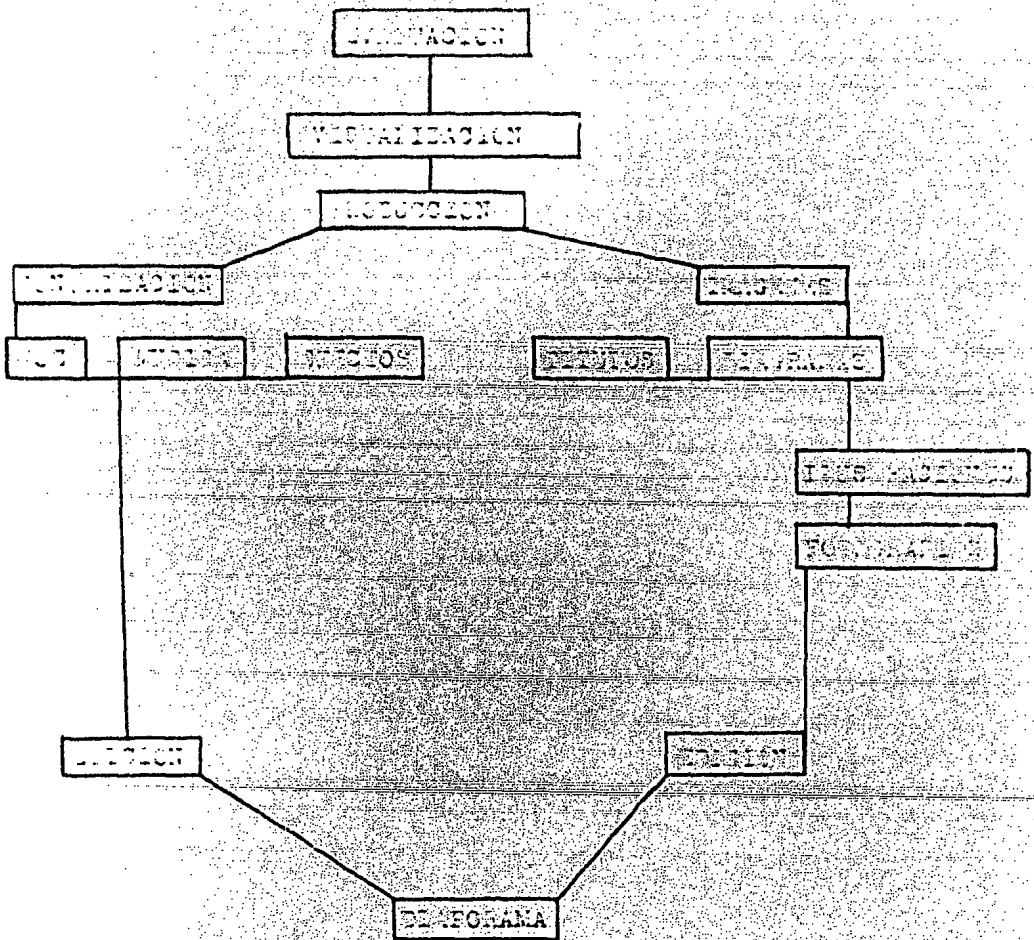
Cuando ya se tienen estructuradas todas las ideas que se presentarán en el programa, es el momento de empezar con la producción de este.

La producción abarca varios pasos, para empezar puede decirse que son dos áreas las que en resumen forman el diaporama: la sonorización, y las imágenes; en la sonorización se trata de buscar la voz, la música, y los efectos especiales más apropiados para el mensaje.

En cuanto a las imágenes, vemos que en un diaporama pueden encontrarse títulos, diagramas, ilustraciones, fotografías, etc. también aquí se trata de estudiar la mejor forma de hacer las ilustraciones, tomando en cuenta composición, material, espacio, etc.

En cuanto queda resuelto el proyecto de sonorización e imágenes, se unen para formar ya en conjunto el diaporama.

A continuación presentó un organigrama que representa, en forma de pasos que se mencionaron, y que posteriormente haremos de ellos más ampliamente.



4.- Evaluación

- Elaboración del guión

El gerente del departamento le da el guión en el que indica el tema que se va a tratar, ya que es el primer paso de la producción de las necesidades de administración que van surgiendo.

Se elabora un prelibreto, donde debe estar especificado; - como lo quiere decir, a quien se lo va a decir, cuando se lo va a decir. Una vez aceptado el prelibreto por el gerente, - es pasado al guionista, quien lo corrige y transcribe en forma literaria.

El guión literario es una historia que se compone de una buena introducción, desarrollo del tema, o clímax, o emotividad y un cierre. Además de manejar las reglas de la redacción, es necesario el uso adecuado del lenguaje, pues disponemos de un canal motivacional e informativo. La claridad de guión facilitara la elaboración del programa y la mejor comprensión del mensaje.

Posteriormente es pasado a la oficina de audiovisuales para darle una forma audiovisual, aquí se hacen puentes musicales, - pausas, transiciones, etc. Ya listo el guión audiovisual es revisado por el gerente quien da su aprobación final.

5.- Visualización

El guión técnico es la visualización de nuestro texto escrito, en esta fase es importante lo que se va a decir, o sea pensar en la expresión fonética del locutor, la intencionalidad. Para lo que es necesaria la corrección de estilo.

Mientras se va escribiendo la información debemos ir visualizando las escenas que se están describiendo no debemos olvidar que el aspecto visual es muy importante.

... se piensa en palabras, pero hay que tener en cuenta que las palabras, y estas palabras, son... puede realizarse con la ayuda de...

Una vez que tenemos visualizado las cosas que forman el... escrito... los o más estilos que desarrollen el mismo tema...

Puede ser narración impersonal o personalizada, y depende del fin de explorar esos diferentes enfoques.

Facto rec para lograr una comunicación en el guión. De... visto que las cosas que se atienden optimamente influyen en la... no hay una receta para escribir cosas efectivas pero observamos que las cosas que más aportación son...

Los límites de nuestra memoria inmediata son muy reducidos... que cuanto mejor se comprende un mensaje, mejor se... cuando las letras van con la significación, la memoria...

Cuando unos grupos de letras forman palabras pero estas... no enlazan entre sí con ningún significado, la memoria... palabras, o sea 10 letras por término...

Cuando estas letras obtienen un significado más elevado... palabras, la memorización llega hasta 25 letras.

Cuanto más significativo es un mensaje, tanto más fácilmente se memoriza y por lo tanto, es mejor con respecto por el receptor. Se da esta ley si se tiene presentes determinados rangos de pensamiento, que se desarrolla generalmente en forma de imágenes mentales y no de palabras.

... uso, por ejemplo, "región", "el lenguaje", se relaciona por
polos en simular los signos o combinaciones de signos que el
mensaje contiene con algunas imágenes mentales ya archivadas
en nuestra memoria.

Para entender el lenguaje, tenemos que descifrar los uni-
tos o los grupos de letras que contiene. Del mismo modo que
tiene que hacerlo el descifrador de un lenguaje en clave para
que éste resulte significativo.

Si no hay posibilidades de descifrar un mensaje, no exis-
tiendo significación del mismo ocasionará que exista poca o
muy poca percepción y memorización de él.

Comunicación y significado

"Comunicación y significado son inseparables, como el abeceri-
ario que conocemos y que sabemos que cada letra representa un
sonido que al unirse forman palabras, pero por ejemplo si
se nos presentara una forma escrita que no hubiéramos visto antes
no entenderíamos que se está tratando de decir" (1)

Factores para lograr una mejor comunicación

-Originalidad contra Redundancia:

Uno de los elementos contra la originalidad es la redundancia
por ejemplo, en lugar de decir "el cielo está azul" aquí o =
esta, cinco palabras digo "aquí, donde me encuentro, el color
del cielo es azul" es decir que se ha utilizado doce palabras
para expresar la misma información; en consecuencia siete de
ellas son inútiles y la redundancia de esta última frase es =
igual a 58%.

- Interés contra oposición

Esto se refiere al deseo manifestado por el receptor de aten-
der al mensaje, la originalidad de nuestro ambiente no es
suficiente para los espectadores si ellos no tienen interés
en el tema.

-Inteligencia contra Dificultad.

El término inteligencia en un sentido amplio se relacionan tanto a la mente oral como a otro tipo de habilidades que valga igualmente para la imagen, la música, la danza, etc.

En todos esos casos, no basta con que el mensaje sea entendido y hasta un tema discutido por el receptor para que sea aceptado. Si por ejemplo en nuestro ambiente la imagen es la clave y el texto secundario, la comprensión de palabras, la comprensión de una cualidad, la legitimidad.

La legitimidad forma uno de los más importantes de los principios de la selección eficaz, como sus principios tanto de la lingüística (selección de vocales y estructuras de las frases) como de la psicología experimental (naturaleza y selección de los estímulos).

-Talento

El talento del emisor es un factor que al igual que la inteligencia se mide por el momento medir en un laboratorio, ni se mide mediante una ecuación y que, a pesar de todo, requiere un poco de capital. Lo que hace interesante un tema es una necesidad que surge de lo esperado y lo inesperado.

Lo demasiado esperado supone la vanguardia, de lo común lo primario que surge. Lo demasiado inesperado equivale a una simplificación.

-Empatía

Los psicólogos definen la empatía como la capacidad de ponerse en lugar del otro y sentir lo que él siente.

La visualización hace prevalecer todos los aspectos que componen un diaporama por ejemplo el sonido, las técnicas especiales, etc.

-Sonido
Narración en la cinta, texto para la lectura, indicaciones.

-Técnicas especiales
Efectos en las fotografías, alteración del tiempo (cientificación lento o acelerado, copias de diapos y películas.

-Trabajos fuera del departamento
Para obtención, grabación de sonido y musicalización, desarrollo de películas.

-Trabajos fuera del departamento
Para obtención, grabación de sonido y musicalización, desarrollo de películas.

-Fecha de terminación
El tiempo que se calcula para cada audiovisual es de aproximadamente cinco semanas.

-Presupuesto
Trabajo de película, cartulinas y demás material para ilustraciones, mantenimiento del equipo, trabajo de laboratorio, sala y gastos imprevistos.

... para la selección de la información, en la que se debe tener en cuenta la profesión, como ya se dijo en el punto anterior, y el nivel de conocimiento de los autores y el medio.

... por medio de imágenes:
- Imágenes

- Para poder planear la imagen acompañada del texto

... vez que tengamos nuestro guión definitivo los vamos a ir a buscar a las zonas donde presenta la imagen de lo que vamos a hacer funcionar.

... convenientes usar tarjetas de 10 x 15 cms. en papel blanco, una parte de una para la imagen y otra para el texto. En la práctica del audiovisual se va a tener que manejar información variable, incluyendo señales, diagramas, fotografías.

... que tenemos las tarjetas se acomodan a los guiones, de modo que concuerde el texto. Las sugerencias que nos dan los autores que participan en el proyecto o de otros especialistas son importantes, en muchas ocasiones se utilizan las fotografías de las fichas y se encuentran detalles que se pueden corregir.

... se escribiremos a las columnas, a la izquierda y a la derecha de la imagen la descripción de estas.

... en el libro de trabajo se debe escribir la narración.

- Fotografía

Las fotografías que utilizaremos son de los tipos:

... libros y revistas

... fotografías en vivo

... fotografías las debe tomar el existente que está en el momento de esta área, cuando es necesario que se haya un grupo de imágenes de las diapositivas.

El material fotográfico que formará el programa se debe tener en cuenta, quién toma en cuenta la limpieza, calidad, claridad y la información, etc.

...de la fotografía para comprender una fotografía, un
momento la parte de su punto de vista, el fondo se esconde.
"El fotógrafo no puede crear una ciudad invisible en un momento
una colina para presentar su imagen y añadir una o dos torres
a un paisaje, o poder la vegetación de la cascara de una montaña.
Tiene que tomar lo que ve, precisamente como lo ve, y su
libertad es la selección del punto de vista" (2).

Podemos decir que la composición es básicamente el arte de
ordenar los elementos del tema como son formas, líneas, colores,
y colores en forma ordenada y satisfactoria.

En una fotografía donde existe la composición no solamente
se ve agradable sino que también se entiende mejor.

Para tomar una fotografía que tenga composición debemos con-
siderar las siguientes preguntas: ¿Está la fotografía a punto
de ser tomada?, ¿Hay algún detalle no deseado o que distraiga del
tema principal?, ¿Está el sujeto principal claramente definido
y bien iluminado?

Estas consideraciones parecen muy sencillas pero son real-
mente importantes a la hora de fotografiar.

Estas consideraciones parecen muy sencillas pero son real-
mente importantes a la hora de fotografiar.

Una composición tiene que ser una de esas cosas que se ven
justo hasta el momento en que la fotografía va a
ser tomada, y a partir de este punto entra en escena el senti-
miento" (3).

... y una sensación de profundidad que se logra al colocar un objeto en forma tal que ocure en parte a otro.

Según la llamada perspectiva lineal, se trata de líneas paralelas, que parecen unirse en la distancia. La fuerza de esta perspectiva se superpone en estas fotografías a una sensación de profundidad al colocar un objeto en forma tal que ocure en parte a otro.

El equipo fotográfico

Una vez que se ha decidido el tipo de fotografía que se desea hacer, se debe seleccionar el equipo fotográfico que se utilizará. En este punto, es importante tener en cuenta que el equipo debe ser adecuado para el tipo de fotografía que se desea hacer. Efectivamente, en la fotografía se trata de capturar imágenes completamente distintas del tema fotografiado, sin embargo, nuestro manejo debe estar basado en motivos para los que se utiliza, por ejemplo, en la fotografía y el cine, es aquí donde tenemos libertad de elegir el equipo que se utilizará para lograr imágenes de alta calidad.

-Lentes

Una lente angular: tiene una distancia focal inferior a la normal, reproduce la imagen y logra que aumente las distancias aparentes entre los objetos.

Los lentes normales para cámara de 35mm tienen 50mm de distancia focal. La distancia focal de los gran angulars para estas cámaras pueden ser 35mm que nos da una visión casi natural hasta los llamados "ojo de pez" que son de 6mm.

Las distorsiones del objetivo se aumentan al disminuir la distancia focal, esta propiedad se aprovecha para lograr fotos

... para el...
... a la...
... la imagen y solo se logra una...
... de... para...
... muy interesantes y creativas.

Teleobjetivo: Este lente es lo opuesto al gran angular, es decir que el telefoto comprime la imagen y hace que los objetos parezcan más cerca de lo que están en realidad.

Para recordar esto hay una regla que dice "cuanto más lejos -- del observador se encuentren unos objetos, más corta parece la distancia que los separa. La distancia focal de un teleobjetivo de una cámara reflex de 35mm varía de 75mm a 1000mm.

Objetivo Zoom: La diferencia de esta lente con los lentes comunes es que la distancia focal puede cambiar, el resultado más común de esta técnica llamada zooming o racking, es la aparición de fuertes líneas que salen del centro.

Para obtener imágenes con esta técnica se requiere velocidad de obturación lentas, no superiores a 1/30 seg. es necesario utilizar un trípode para que la cámara no se mueva durante la exposición, se puede sostener la cámara en la mano si la exposición dura entre 1/15 y 1/30 seg. y el control de distancia focal del objetivo zoom se desplaza en el sentido del eje de la vaina de ser giratorio.

Objetivo Macro: con este objetivo podemos fotografías insectos, organismos de plantas, en fin todos esos pequeños objetos. La mayoría de los lentes no enfocan a menos de unos 50cm. Los objetivos macro más concebidos para cámara reflex de 35mm tienen una distancia focal de 50 a 55mm, como un objetivo normal, pero el recorrido del mecanismo de enfoque es más largo, con lo que el tema se imprime en el negativo a la mitad de su tamaño = 1.

En los lentes Anamórficos para fotografía anamórfica, las líneas que se forman cuando se proyecta una imagen sobre un plano se distorsionan con mucha lentitud. Esto se logra también de óptica de campo plano, para representar imágenes tridimensionales tales como sellos, cuadros y fotografías. Se provocan distorsiones.

Objetivos Anamórficos: Estos objetivos son poco comunes y lo que hacen es alterar las imágenes haciendo que los objetos aparezcan mucho más largos o anchos de lo que son en realidad. Son objetivos secundarios que se añaden al principal.

Objetivo: dotar de una óptica particular que comprime la imagen sin modificar la otra. Esta tecnología surgió como un resultado de la industria cinematográfica. Se usó la tecnología principalmente para filmar y proyectar películas en pantalla anamórfica.

-Filtros

Existen muchos accesorios que se adaptan en el objetivo para lograr efectos especiales, los filtros pueden lograr que los rayos de luz se expandan y difundan la imagen.

Filtros Difusores: Los difusores afectan la nitidez de una imagen a través del primer plano o el fondo, pero su efecto es el enfoque selectivo. Con un difusor fuerte se logra que el fondo, se vea cubierto de niebla.

Otro efecto interesante es la degradación de los colores. Encontramos accesorios específicos que se adhieren al lente, pero se logra el mismo efecto utilizando vaselina con los bordes del filtro de protección o bien colocando una moneda sobre el filtro y rasando luego con un resaca.

Filtro Polarizador: Este es un filtro muy versátil que sirve para eliminar o reducir los reflejos nocivos de superficies.

de color rojo, azul, verde, etc. el color del objeto, como los
negativos; reproduce los colores.

Filtros de campo partido: Al imprimir y dar color a las foto-
grafías con filtros, nos damos cuenta que algunas veces me-
joran si se les añade más de un color o aún si sólo se le a-
grega a una parte de la imagen, ahora cuando se logran con fil-
tros de campo partido, muchos de los efectos están formados por
la combinación de los colores, la mitad roja y mitad azul por
ejemplo; Otros sólo tienen coloreada la mitad de la superficie
o cuando se usa una banda de degradación para mitigar el efecto de
la parte clara, también es importante tener el diafragma para
fundir las divisiones.

Filtros de Efectos de Estrellas: Este tipo de filtros para-
objetos se conocen como filtro de estrellas o de pantalla em-
zala, convierten los puntos luminosos en reflejos con forma de
estrellas, la mayoría de estos filtros son giratorios para que
se pueda elegir el ángulo más apropiado las estrellas que se
forman pueden ser de ocho puntas, decuatro, etc.

Filtro de Arco Iris: Este filtro descompone la luz en fran-
jas de colores se trata de una lámina de plástico con la super-
ficie cubierta por miles de ranuras, cuando un punto luminoso
incide en las ranuras, estas actúan como prisma y descompo-
nen la luz en los colores del espectro visual.

Lentes Repetidoras: El efecto que se logra es el de repetir
la imagen del objeto fotografiado, este accesorio puede emplear
se para sugerir movimiento o para crear prolongaciones intere-
santes, al emplear este accesorio se deben elegir objetos ili-
minados ante fondos uniformes, son recomendables los fondos
oscuros, las imágenes que nos dan pueden ser de tres factis,
o cuatro o seis y pueden tener la posibilidad de rotación.

El efecto de los filtros de color es similar al de los filtros de polarización, en que reducen la cantidad de luz que pasa a través de ellos.

En el caso de los filtros de color, este tipo de filtros se utilizan al igual que los filtros de polarización.

Un efecto de análogo es cuando se la exposición al sujeto se realiza al seguir el movimiento o utilizando una velocidad de obturación. Este tipo de filtros aumenta las exposiciones y evita el movimiento y gracias a su capacidad de controlar la luz, permite conseguir el enfoque adecuado de la imagen cuando la luz es brillante.

En la cámara también con estos filtros, cuando se toma una fotografía de un tema lejano como la luna, el cielo o el mar, y moviendo la cámara, los filtros de lente, durante el tiempo que se toma, oscurecen una parte de la imagen, pero el objeto u otra zona brillante sin afectar a su color.

Flash electrónico congela la acción de la cámara y la exposición se hace con luz ambiente y por tanto logra imágenes más sorprendentes. Cuando se emplea como fuente de iluminación, el tamaño de la intensidad del destello es el factor fundamental de la exposición, y no la velocidad del disparo.

La duración del destello, milisegundos de duración, es mucho menor que la mayor velocidad de disparo de la cámara.

Los equipos de flash electrónico varían mucho por lo que se refiere a la luz que emiten, al tiempo de espera necesario entre los disparos, a sus características particulares y al modo de empleo.

Por lo principio, pueden utilizarse en automático y manual (o automático cuando se usan como manuales) siendo un detalle

...de las ... que

La exposición
... ..
... ..
... ..

Filtros con Filtros

La cantidad de la luz que atraviesa el flash electrónico es muy pa-
recida a la del sol a mediodía, con película para días de día -
una reproducción adecuada de las imágenes tiene colores verda-
des en sus tomas iluminadas con este tipo de flash. Pero se p-
uede variar el color de la luz del flash colocando ante éste
un filtro.

Para convergen usar un filtro de color claro para que toda
la imagen adquiera un tono dominante, por ejemplo, un velo ro-
jo para la imagen más cálida, o un tono azul de frío para una
imagen fría.

Los filtros de color más intenso los efectos son más llama-
ntes.

El hecho de colocar el filtro entre el flash y no ante el ob-
jetivo tiene la ventaja de que se puede elegir la parte de la
imagen que va a resultar afectada por él.

El cambio de color sólo afectará a las zonas iluminadas por
el flash, mientras que la luz ambiente permanecerá inalterada -
cuando se usan varios flashes, se pueden lograr colores distintos
en cada parte de la escena.

Por el empleo de filtros con flash tiene limitaciones, sólo
pueden utilizarse en escenas relativamente oscuras y con temas

No puede obtenerse el color de cielo o la azul verdosa de las plumas blancas de las colinas en el filtro, ante el objetivo.

El obturador Harris

En las cámaras de filtro se utilizan para obtener resultados diferentes de coloración con un sencillo aparato de obturador. Este es el obturador Harris, que aprovecha la luz de la cámara para conseguir que tres filtros de colores pasen en serie a través del objetivo.

Cualquier objeto que se mueva durante la exposición aparece en varios colores desplazados, mientras que el resto de la imagen será reproducida en color natural.

El obturador Harris sirve para hacer tres exposiciones de una misma escena, cada una a través de un filtro distinto. El efecto es que un objetivo inmóvil aparece en sus colores naturales de modo que los filtros transmiten una tras otra, los tres colores primarios, de modo que el efecto total es el mismo que el obtenido en una toma sin filtros.

Por el contrario cualquier objeto que se mueva con rapidez aparece en varios colores porque su posición se difunde al pasar por cada uno de los filtros.

El obturador Harris consiste en una hilera de filtros que se desplazan por el interior de una caja oscura colocada frente al objetivo de la cámara. Esta hilera se levanta y se baja cuando se deja caer con el obturador de la cámara el objeto.

Para confeccionar un obturador Harris se necesitan tres filtros de gelatina cuadrados de 75 mm de lado.

También se utiliza una cartulina negra, cinta adhesiva negra y un anillo adaptador para el objetivo.

No importan las dimensiones exactas pero sí que no entre luz en absoluto, excepto por las aberturas superior y por la franja

horizontal, muy que comprobar que la hilera de filtros nos impide ver por ningún lado y que se deslice con facilidad al deslizar entre el anillo adaptador y la parte delantera de la caja.

Fotografías utilizando cristales: Tomar un objeto tras un cristal nos da una imagen muy agradable, el cristal puede ser ondulado, esmerilado o coloreado, decorado, grabado, etc. por ejemplo si utilizamos un cristal ondulado y pusiera atrás de él un frutero, la imagen que nos daría sería muy parecida a un collage impresionista.

El problema de fotografiar a través de cristales es el de evitar los reflejos en la superficie, esto se puede resolver modificando el punto de vista o apagando cualquier luz que incida en él, y en algunos casos puede resultar necesario usar filtros.

Copia de imágenes proyectadas: Este método tiene muchas ventajas porque se puede distorsionar intencionalmente la imagen también se puede proyectar sobre una superficie con una textura especial, en lugar de una pantalla para que la transparencia resultante sea visible esta textura, si esto se hace con dos proyectores es posible formar un montaje.

Todos estos efectos nos ayudarán a lograr sensaciones determinadas, que se buscan en un audiovisual de capacitación, por ejemplo el filtro de exposiciones múltiples indica movimiento, como si un obrero estuviera moviendo una palanca, o el lente gran angular que nos ofrece toda la vista de la planta de producción.

Pero no únicamente podemos mostrar una imagen por cada diapositiva, si el tema se presta mostraremos varios aspectos de lo que mencionamos en una sola transparencia.

Por ejemplo si estamos mencionando los inventos importantes de la humanidad, mostramos una imagen dividida en cuatro rectángulos donde se ve una nave espacial, una computadora, un --

un submarino, y en un átóm, esto se puede hacer con la ayuda de mascarillas, las cuales vienen con diferentes divisiones como rectángulos, cuadros, círculos, cuadrados, etc.

En un audiovisual las ilustraciones que se introducen logran dar más interés a la proyección, en el departamento de audio y cuales hay un dibujante que se encarga de esto, y en muchas ocasiones la cámara le ayuda a facilitar su trabajo. La empresa está de acuerdo en que los diseñadores tengan libertad en las técnicas que escojan en su trabajo, mientras logre cubrir los objetivos. Incluso se llegó a pensar en los efectos secundarios dentro de las dispositivos, estos efectos no se han introducido en ningún trabajo pero la aceptación por parte de la empresa existe y considero que no está de más mencionarlo.

2.- Efectos que se pueden manejar en las fotografías

"La fotografía es un medio auxiliar muy importante comúnmente aceptado, dentro del arte de ilustrar. Varios pintores impresionistas manejaron la fotografía como medio auxiliar y a veces básico de sus obras" (4)

Los ilustradores Andrew Loomis y Norman Rockwell, han destacado por sus excelentes trabajos, ellos explican en sus obras que el uso de la fotografía es desde años cosa aceptada y normal.

Hay diseñadores que piensan que en el modelo natural hay más posibilidades de expresión, más dinamismo más vida, pero en determinados momentos se carece del tiempo necesario para copiar o no se tiene la posibilidad de estar en ese lugar determinado en estos casos, copiar una fotografía es lo más aconsejable.

Naturalmente siempre resulta mejor copiar un modelo natural o una fotografía, que intentar dibujar de memoria "Pero la imagen de la fotografía no se debe limitar a cuadrangular y copiar tal como es. Se debe mejorar la imagen darle vida, modificar donde sea necesario para que gane en calidad" (5)

-El Collage:

Es la información que se da una vez más, unida o combinada por la exageración voluntaria, los recursos de colorido de los rasgos característicos del personaje que se ilustra.

-El Collage:

Es el término francés que significa poner pegando o pegando. Como técnica se hace a los dibujos recortados, trozos, etc., se crearon cuadros pegando pedazos de periódico y papeles diversos.

Actualmente el Collage, ha llegado a ser un factor esencial del arte pop. Todo aquello que no sirve y pueda ser aún fotografiado podemos pegarlo sobre un fuerte papel, desde trozos de periódico o revistas hasta telas, hojas, flores.

-Ilustraciones:

Diseño y Composición de las Ilustraciones

Ya hemos visto algunas técnicas para crear ilustraciones interesantes, evidentemente hemos mencionado solo unas pocas ya que el tema es tan amplio que tendríamos que escribir un libro para poder hablar de él.

En el momento que empezamos a dibujar debemos tener presente los siguientes puntos: Simplicidad, Unidad, Equilibrio y Ritmo.

Simplicidad: Se a lograrla no deben exagerarse más uno de los elementos que vamos a incluir en los materiales visuales y limitar la elección de el diseño a la representación de una sola idea en cada imagen.

Unidad: Es la relación de todos los elementos visuales, para que todos cumplan la misma función, la unidad puede darse cuando unimos los elementos por medio de señales como líneas, colores, etc.

Ritmo: Al desarrollar una sola idea, se procura tener un ritmo y equilibrio, pero en ocasiones es necesario romper un

... el mundo para tenerlo dentro de nosotros y lo que sucede
... se puede lograr con el tiempo, con el arte, con el
... el mundo que esto ocurre 41.

Equilibrio: Se puede decir que hay dos clases de equilibrio
el formal y el informal; el formal es simétrico con un eje de
central imaginario alrededor del cual se colocan los elementos
dentro del diseño, en forma tal que la mitad que se ve a la
izquierda es la otra mitad reflejada en un espejo, como podemos
ver en el equilibrio formal en estático.

El equilibrio informal es asimétrico y los elementos del
equilibrio por su dinamismo, con este tipo de equilibrio tendemos
más que tener mucho interés en la innovación y creatividad,
siendo en esta caso parte del lenguaje o asimétrico.

Después de haber observado los puntos anteriores logramos
plantear las matrices en las proporciones adecuadas para las
matrices, podremos elegir los fondos apropiados. Usar
las técnicas adecuadas para la ilustración, el tipo y el color
y también sacamos elegir las técnicas para fotografarnos
esta ilustración como una diapositiva.

Los siguientes son algunos ejemplos de las técnicas que
podemos utilizar para crear ilustraciones:

Matrices de ilustraciones ya hechas

Las ilustraciones de revistas, de folletos o otras fuentes de
información pueden suministrar algunas ilustraciones. Si se van
guardando y clasificando en sobres las que parecen interesantes,
podrá formar una buena colección a la que se podrá recurrir
para realizar los materiales.

El uso de fotografías es esencial en el desarrollo de
los materiales.

Colores y Contrastes

El contraste de un tinte claro con blanco y negro se realiza - mediante color y relieve. El uso de colores y relieve de los colores para distinguir o señalar una línea o parte de un dibujo muy complejo, es de gran importancia. Los colores de los colores de un dibujo deben ser un elemento de la claridad.

Por ejemplo el amarillo y el naranja son colores de muy alta visibilidad por lo que constituyen un magnífico medio para señalar zonas donde abundan los trazos o letras negras, sin perder la atención que el blanco y negro y no perturbando la visión.

Plumones y Marcadores

Los plumones y marcadores ayudan para el trazo de líneas de diferentes grosores, los hay disponibles en tintas de una o en tintas permanentes. Algunos son permanentes, como los que sirven para colorear una pequeña superficie, como son transparentes y pueden muy rápido desvanecerse con un trazo seguro y silencioso. Pasarlos ya que cada nuevo trazo cubre el color del anterior. Pueden usarse en superficies grandes.

Logros de colores

Los logros de colores se aplican cuando se usan adecuadamente para los trabajos realizados. Se deben conservar con la parte que produce el ruido por el ángulo más bajo al trazar.

Para colorear una superficie se traza hacia adelante y hacia atrás, pero solo en una de las direcciones, después de lo que la superficie conviene frotar con algodón para quitar el exceso o con un pedacito de papel empolvado. El color se aplica de manera uniforme en toda el área.

El papel de dibujo más o menos en la misma forma que los demás, pero para los últimos se necesita un papel con un relieve especial, para evitar que se resquebraje o corra el dibujo en general. Para evitar el ruido en las curvas, debe ser...

... de la cámara de vídeo.

Plantillas con acetato.

La pintura avanza en botas con rociador. Se presiona para que se pueda dar color a superficies en los materiales vitales.

También se usa este procedimiento para colorear alfileros de letras tridimensionales sobre un cartón, luego se quitan las letras para que quede en el color del fondo el título.

Controlando la distancia entre rociador y la superficie que va a pintarse se pueden conseguir diferentes efectos de coloración más o menos intensa, combinación de colores o pintado.

La parte del material que no se quiere pintar debe cubrirse con papel adhesivo (masking-tape)

Hojas para colorear y sombrear

Las hojas de color o de sombreado ya preparadas en papel plástico engomado son muy útiles y fáciles de aplicar. Se fabrican en todos los colores, y hay transparentes opacos y translúcidos. Se adhieren a todo tipo de superficies, las hojas opacas se usan en cartulina para cubrir superficies amplias, las transparentes tienen un adhesivo totalmente transparente y se usan para elinear dispositivas y transparencias, o cualquier material que vaya a ser proyectado.

Las hojas de sombreado o micas están impresas sobre plástico transparente adhesivo, todas están protegidas con un papel protector, para aplicarlas debe usarse una navaja.

-Textos

Los títulos o textos aumentan la calidad didáctica de nuestro audiovisual, los títulos deben ser de letras grandes sobre fondo contrastante, podemos utilizar también las letras de papel engomado.

... con las máquinas de escribir o roles, los a mano una por una usando
una pluma que varía desde "marra", largas plumas aguiar-
... la máquina de escribir con los tipos de pluma, se
... las plumas que la de las máquinas comunes que tienen
... plumas porque la presión es mucho uniforme, -
... el tipo de letras es muy pequeño
... ser amplificado.

También se pueden usar las letras tridimensionales, estas -
pueden ser de cartón, corcho, madera, cerámica, metal y plásti-
co, algunas tienen puntos para clavarse en el reverso o lizas, -
este tipo de letras dan buenos efectos en los títulos ya que -
al fotografiarse se ven como reales, y pueden colocarse en muy
diversos fondos; pueden pintarse con pinturas de agua y des-
pués lavarse para otros usos, para formar letreros hay que
... pegarlos temporalmente con cemento.

El tipo de la diapositiva contrasta "Kodachrome" nos ayuda a lograr
títulos de gran calidad, se puede pedir en el laboratorio las
diapositivas transparentes y el fondo opaco, o viceversa depende del
efecto que se le da al título.

También tenemos letras de papel, estas vienen ya recortadas
en variedad de colores, tamaños y estilos solo hay que despegar-
las y pegarlas.

Otra forma de hacer textos es con plantillas, aquí también
podemos encontrar varios estilos, las plantillas traen impresa
la siguiente información; AV-estilo de letra, C-letras mayúscu-
las, l-letras minúsculas, N-Numero de la plantilla, tamaño de la
letra.

El Leroy es un equipo apropiado para toda clase de letreros
... que las plantillas pero tienen la ventaja de que -
... más rápidas y nos da mucha calidad, este tipo -
... plumas que van de las más finas a las más gruesas
... en un "sacribr" que funciona como un pantógrafo.

tiene tres guías, en una ve el guita en otra se sigue en la otra de la plantilla y la otra se apoya en la guía.

Las plantillas traen las instrucciones impresas en un extremo,

Los fondos para los títulos deben elegirse el color y el diseño de acuerdo al tema, deben expresar la idea central, los colores fríos como el verde, gris, o azul, son mejores para fondos que los colores calientes rojo, naranja o magenta, se puede utilizar papel de color liso, o acabado en relieve como tipo madera o tela.

Cuando escogemos este tipo de fondos conviene preparar el texto sobre una mica transparente y luego colocarlos sobre el fondo para fotografiarlo.

La elección del tipo de letra para nuestro texto depender del tipo de trabajo del que hablamos en el audiovisual se puede decir que las letras nos sugieren determinados mensajes, como los ejemplos siguientes:

- La letra de palo seco** Esta letra indica actualidad, mecanicismo, fuerza, industria.
- la letra de estilo romano** expresa clasicismo, arte, tradicionalismo, religión debilidad.
- La letra gruesa** Sugiere fuerza, energía, poder.
- La letra delgada.** indica suavidad, debilidad lujo, elegancia.
- La CURSIVA MAYUSCULA** Simboliza dinamismo

LA LETRA MAYUSCULA

Indica título, encabezamiento, anuncio.

La letra minúscula de estilo romano

Indica conversación, frase, charla.

Como ya he dicho los textos pueden usarse con distintos enfoques, pero siempre se debe cuidar la legibilidad, para eso se debe recordar que cada título debe tener solamente las palabras que necesite para dar mayor expresividad dentro de la mayor brevedad; Deben elegirse los instrumentos y materiales más adecuados para hacer los textos; debemos estar pendientes mientras se preparan los títulos, de las proporciones correctas de las diapositivas, recordando que el formato siempre será horizontal. Otro punto importante es usar cuidadosamente las técnicas para acercamiento y copia.

Montaje

Con la ayuda de una maza de luz se pueden poner las imágenes en orden adecuado, en esta forma se seleccionaran entre varias tomas de una escena la mejor, debemos examinar la objetivamente y desechar aquellas imágenes, que no vayan de acuerdo con los objetivos establecidos, o que no tengan calidad.

Una vez que elegimos las imágenes debemos hacernos algunas preguntas para ver si funcionan en nuestro programa audiovisual.

Por ejemplo debemos ver si son adecuados el ritmo y el volumen que se manejan; si falta algo importante en la información; si existen errores de contenido o de forma; si se puede organizar de otra forma; y por último si son apropiados técnicamente los materiales.

... la voz de la gente y la fuerza de la voluntad...
... el alma y el cuerpo, el espíritu y la materia, el
... el alma y el cuerpo, el espíritu y la materia, el
... el alma y el cuerpo, el espíritu y la materia, el

CONCLUSIÓN

El método de que se trata en esta obra es un método de enseñanza
... diversos que se aplican en forma de
... en todas las situaciones, como ocurre en un aula de
... en el aula de la escuela. Estas cosas deben ser
... de diversos niveles (oral, escrito, etc.).

A diferentes velocidades y experiencias diferentes
... convertirse fácilmente en un método de
... que pasan a convertirse en un método de
... "oral".

Los sonidos convenientes a registrar son, generalmente, los
... voz humana, música y ruidos y sonidos ambientales.

En la producción del discurso la comunicación se realiza
... la voz del hablante, la música y en algunos casos
... de los sonidos de la naturaleza.

NOTAS

La grabación se hace con un fonógrafo previamente elegido por
... el sonido se graba al tipo de mensaje que se está dando, en
... la mayoría de los casos se graban voces humanas para dar
... a los conceptos. Constantemente se hace la grabación
... de acuerdo al texto y a la voz, se graba tanto la voz
... instrumental popular.

REFERENCIAS

En música y los efectos de sonido se han hecho para dar un
... y lograr continuidad, pero se debe hacer la grabación
... para que los resultados sean satisfactorios.
... en algunos casos la música instrumental en el lenguaje.

... de la música y la acción...
... de la música y la acción...
... de la música y la acción...

La música nos ayudará a la interpretación...
... de la música y la acción...
... de la música y la acción...

-Efectos especiales de sonido

Los efectos sonoros como ruidos de objetos, voces de animales...
... de la música y la acción...
... de la música y la acción...

Por ejemplo en los diálogos de conversación hay ciertos...
... de la música y la acción...
... de la música y la acción...

Una vez que ya este resuelto el guión para grabarse, es importante...
... de la música y la acción...
... de la música y la acción...

Presentación del guión para grabarse:

- La señal que indica que empieza la lectura es:
- La señal que indica énfasis es subrayando la palabra
- La señal para dar pausas breves entre frases es:

En base a estas indicaciones el locutor logra narrar el...
... de la música y la acción...
... de la música y la acción...

Los logros científicos prácticamente en todos los campos...
... de la música y la acción...
... de la música y la acción...

El trabajo que se realiza con el material de video es un trabajo de organizador ... el cual esta formado por -- los investigadores ... inspectores ... personal administrativo -- ... y otros.

La prioridad en el desarrollo de esta tarea asignada es visualmente la que contribuirá al éxito.

Siempre se ha mencionado que no existen las cosas iguales en la naturaleza ... por lo tanto no se debe pensar en que las las pizcas sucesivas que salen de una máquina deben ser idénticas ... siempre existirá la variación ... la cual obedezca a ciertas leyes naturales.

Paralelamente a la visualización y selección del material -- fotográfico, se lleva a cabo la grabación y digitalización del programa televisivo la contratación de este servicio es externa a la empresa por medio de un proveedor esto se debe a que no se cuenta todavía con un equipo de grabación propio.

Existen tres técnicas para grabar: registro mecánico, óptico y magnético. El registro óptico surgió poco después de iniciada la producción de films sonoros, cuando al abandonar las cintas se planteó el problema del registro fiel de los sonidos y de la sincronización del sonido con la imagen proyectada en la pantalla.

Registro magnético

Un sonido procedente del ambiente actúa sobre la membrana -- móvil de un micrófono (primer transductor) que transforma -- las vibraciones mecánicas en señales eléctricas. La señal así -- producida es enviada al "cabezal de grabación" (segundo trans -- ductor), que la transforma en un campo magnético variable, apto -- para magnetizar consecutivamente una cinta que corre en contac -- to con los extremos del mismo cabezal.

La cinta magnetizada, al circular junto al "cabezal de --

... "utiliza un elemento de control variable, un código...
... para la transformación en señales.

3. Definición de la grabación

La forma física de una cinta cuando se graba y se libera...
... para lograrlo es necesario...
... volver a unir in-
... de la cara sensible.

Las cintas generalmente son de vinilo cubiertas con óxido +
... magnético, otras son confeccionadas en acetato o po-
... lioéster.

Los siguientes señales se utilizan en las grabaciones audio
... para trabajar con más facilidad

TOUCH: Una grieta o línea se usa para indicar como señal el princio
... a hablar o musicalizar

TRACK: Se usa para nuestra selección musical: por ejemplo -
... Track 2 voz, Track 2 música y Track 3 programación.

TOUCH: Entrada directa de locutor o música de mane-
... ra directa.

TOUCH: Entrada de la música cero al nivel deseado

TOUCH: Se indica clave de la música, le de nuestro nivel --
... a cero.

TOUCH: Tiempo musical para cambiar de idea o atraer la
... atención del espectador.

Elación de las imágenes

La relación de imágenes consiste en ordenar adecuadamente las -
... para hacerlas coincidir con el sonido, para esto
... un guión ilustrado, donde se aprecian a

... de los niños, las imágenes, el texto, y ...

... siguientes sugerencias nos ayudarán a ...

-Ayudar a identificar el objeto mostrado por la imagen, especialmente cuando sea reconocido lo más pronto posible con palabras o frases clave. Cuando la identificación oral o escrita se hace más tarde el alumno se encontrará perdido al intentar identificar lo que se le muestra.

-Usar un lenguaje claro, sintético y gramaticalmente correcto, oraciones cortas, expresiones simples y directas evitar cualquier ambigüedad.

-Describir lo indispensable para acompañar la imagen, que pueda ser hecho dentro del tiempo absolutamente necesario para ver la imagen.

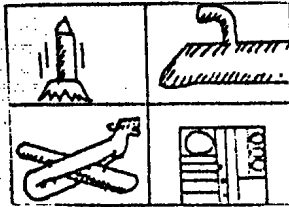
-Hacer pausas en la narración para evitar que la audiencia deje de escuchar lo que se le dice.

-Debe advertirse que una pequeña fracción de la narración en la propia la exhibición de varias imágenes y algunas veces con otros.

Título: Instrumentos de medición

INSTRUMENTOS DE MEDICION

Dispositivo utilizado en el campo, para medir la temperatura del agua, en un punto determinado, con un termómetro y una sonda.



Dispositivo utilizado en el campo, para medir la temperatura del agua, en un punto determinado, con un termómetro y una sonda.

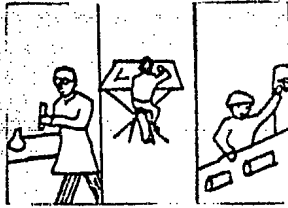


Imagen de un instrumento de medición.

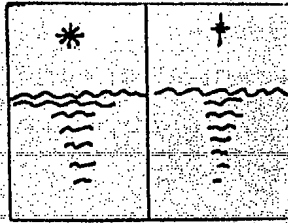


Imagen de la producción - en serie de la pieza a unir.

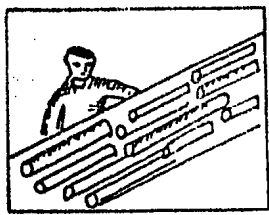


Imagen de la producción - en serie de la pieza a unir.

Imagen de la producción - en serie de la pieza a unir.

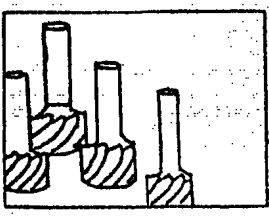


Imagen de la producción - en serie de la pieza a unir.

Imagen de una planta de producción.

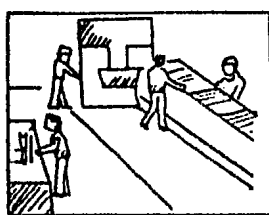


Imagen de una planta de producción.

Imagen de una herramienta de producción.

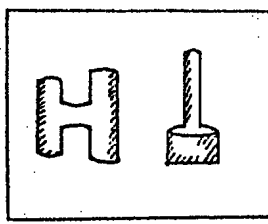


Imagen de una herramienta de producción.

Imagen de una herramienta de producción.

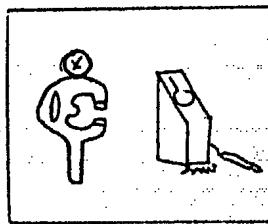


Imagen de una herramienta de producción.

1. Distribución de los alumnos en la sala de proyección.

Una vez que los alumnos se encuentran ya en el aula de proyección, se debe vigilar, por el docente, que los alumnos se sienten en todo el aula.

El equipo audiovisual se puede colocar atrás de la pantalla o delante para que así no sea visible al espectador.

Al frente se coloca un escritorio para que el instructor haga las salidas, haga una introducción, y después de la proyección dar respuesta a las dudas de los alumnos.

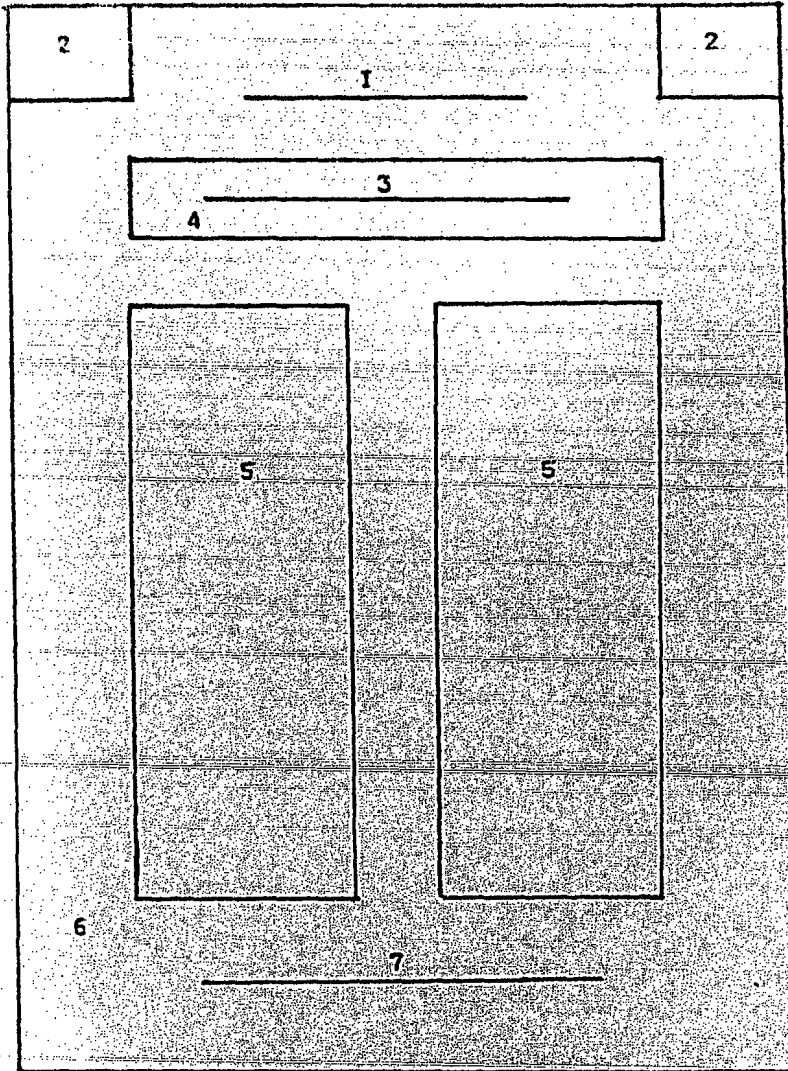
IMPACTO DE LA PROYECCIÓN

A pesar de que todo se planea con cuidado, pueden ocurrir incidentes que no se esperan por ejemplo, puede suceder que los alumnos se sienten en el mismo lugar por estar el aula llena.

Los cambios de personas logran distraer a los alumnos que ya están sentados viendo la proyección, los comentarios que se escuchan durante la presentación de nuestro programa, resultan molestos por más interesantes que sea este.

Las fallas técnicas durante la proyección en el equipo o en el sonido, con tan poca frecuencia que se pierde la atención de los espectadores y no se llega a ver el material deseado.

Distribución de los alumnos en la sala de proyección



Francisco Macker T de E. hablando de la cantidad de -
- imágenes o escenas solo de alumnos que visitan. Las cifras -
- se encuentran en una forma alarmante: 10 veces atrás a la fuen-
- -ta, por lo que utilizan medios audiovisuales en las escuelas -
- -se ve como una realidad social.

Pues por medio de ellos el alumno comprende mejor el tema a -
- enseñar y no se cae en una mera repetición automática del "tema -
- -completo, además que este programa podrá pasarse una y otra vez -
- -con la misma objetividad, sin que haya cansancio por parte del -
- -maestro expositor para con el gran número de grupos así "entendidos" -
- - (7).

Cuanto Esther M. de E. habla de la objetividad que tienen -
- los medios audiovisuales se refiere concretamente a que la imá-
- -gen hace ver las cosas de una manera más directa, más colorida -
- -y ya que es una idea de tamaño, color, forma etc.

La autora en el mismo libro citado, habla de una monotonía -
- -existe por parte de los alumnos hacia los mismos maestros de -
- -siempre, monotonía que generalmente es un impedimento para -
- -que el maestro cumpla su cometido.

Es por ello que en un programa audiovisual puede ser útil -
- para enseñar, ya que psicológicamente al enfocarse las imágenes -
- -y enfocarse al proyector en un punto específico, como es la -
- -pantalla, el alumno centra su atención en dicho punto, pues es -
- -siente una presencia que le traerá otros horizontes a discuti-
- -brar, trayendo como consecuencia que abrirá más sus sentidos -
- -voluntariamente, con ello un mayor aprendizaje.

Francisco L. Mercier afirma que "Un programa audiovisual se -
- torna más provechoso que una exposición oral, ya que por mé-
- -dio de la fotografía se puede penetrar en la anatomía interna -
- -de los sujetos, entendiéndose con ello de una manera más -
- -amplia, objetiva y sencilla el tema a tratar".

Mercier extiende la afirmación anterior al decir que "Por

del tipo de fenómenos que se experimentan cada día, y a través de la exposición oralmente, como se ve en el desarrollo de un plan, o también a un público en ciertos lugares respecto a ellos en un momento de lugar en "donde están" (8).

Nacer finaliza diciendo que el programa audiovisual es mejor que una exposición oral ya que:

- Proporciona material de tipo audiovisual que se presta a un examen minucioso y analítico, por parte del receptor.
- El programa audiovisual y analítico, por parte del receptor crea impresiones correctas, aclarando términos y dando representaciones visuales a las ideas.
- Ayudan a la comprensión, en particular a aquellas ideas difíciles de entender.
- Cada secuencia es un audiovisual enfoca la atención en una sola idea.
- Los programas audiovisuales producen respuestas emocionales, crean buen humor en la gente, y estimulan la curiosidad e interés en el tema" (9).

LISTA DE REFERENCIAS

- (1) Francisco Rosales, Los Sismos de la Zona de El Estero, 1975, pag. 23.
- (2) Angel Atlas, Guía de la Península, 1971, pag. 16.
- (3) Henri Cartier Bresson, Guía de la Península, 1971, pag. 16.
- (4) Jesús Blasco, Como viajar históricamente, 1972, pag. 23.
- (5) Ibid., p. 24.
- (6) Robert Lebramo, Las técnicas audiovisuales en servicios de la enseñanza, 1969, pag. 13.
- (7) Esther T. de Zuvalata, Evaluación de materiales audiovisuales, 1971, pag. 21.
- (8) Francisco L. Mendez, Artes y Oficios de la Península de Yucatán, 1966, pag. 103.
- (9) Ibid., p. 103.

ANEXO V

ORGANIZACIÓN DE LA INDUSTRIA DE LA RAMA AUTOMOVILISTICA

Organización de esta:

La empresa a la que se refiere en este ejemplo es la de la fabricación de refacciones para automoviles.

Esta industria en varias fábricas instaladas en provincia, en el Distrito Federal. Se encuentran en la ciudad de México, además de las oficinas principales que manejan y organizan toda esta serie de industrias que conforman el total.

Este grupo a su vez se divide a un grupo industrial que se dedica a la fabricación de objetos y materiales de uso en la rama automovilistica.

Este trabajo de capacitación incluye solamente el grupo de la industria de las refacciones, es decir que en esta se incluye la Ingeniería Mecánica, con el fin de que se puedan producir en el futuro para todas las ramas de la industria, en el momento de la licitación en cada una de ellas, se debe tener en cuenta los métodos de capacitación de los operarios.

Respecto a la organización interna de cada fábrica, se debe tener en cuenta que se conservan el mismo patrón aunque el producto que se fabrica sea diferente.

Así pues por que los departamentos son similares

Se puede usar de estas industrias la de la fabricación de refacciones de Coahuila, el de Capacitación, el de Control de Calidad, la Planta Industrial, el departamento de enfermería, etc.

La industria de la fabricación de refacciones para automoviles

El fin de por medio se obtiene una mayor productividad que se logra al tener una mejor comunicación y mayor eficiencia en el trabajo de cada uno de los miembros del equipo.

Este procedimiento se aplica en la industria a través de programas de capacitación, tanto en el nivel del gerente, la planta de producción, la oficina y proyectista.

Esta vigilancia por parte de la Empresa es para observar - tanto como de calidad y trabajo dirigidos al personal de alta gerencia y operario.

Los resultados que se obtuvieron con los audiovisuales de capacitación fueron altamente satisfactorios, es por eso que se consideró importante el tema para presentarlo como tesis.

Las ventajas que obtienen las empresas con un taller de audiovisuales propias

Podemos decir que son los principales:

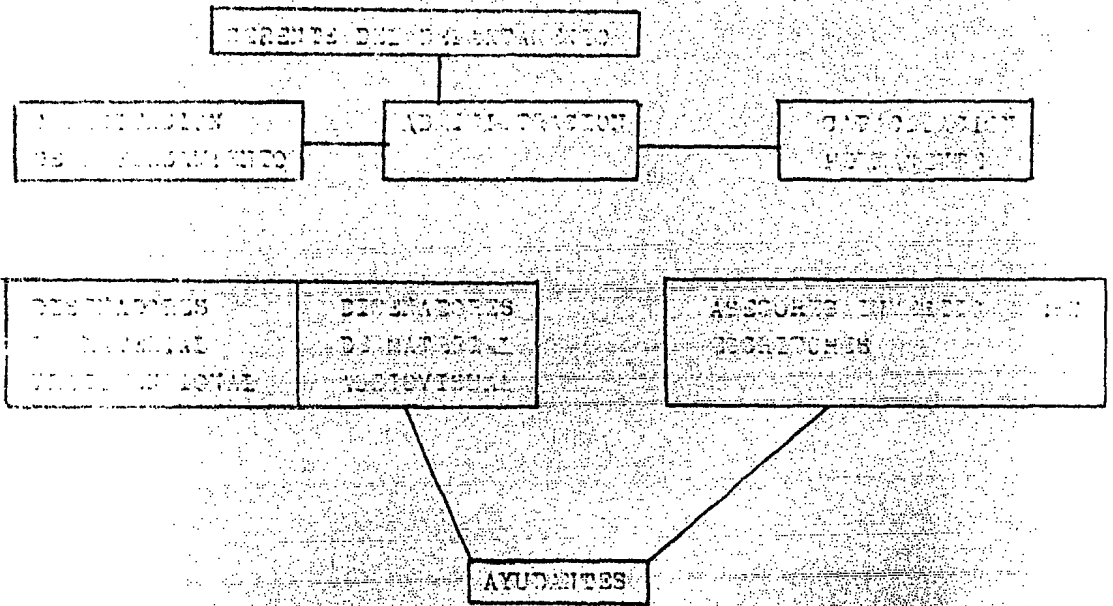
- La disminución de costos al observar el departamento toda la producción de los programas
- Un manejo más apropiado de la información, ya que al quitar la distancia geográfica, ya están familiarizados con los conceptos, entonces el mensaje será más claro y se ahorrará tiempo.

La mejora que se produce del sistema audiovisual se logra alcanzando los siguientes objetivos:

- Mejor comunicación
- Mejores relaciones con compañeros y jefes
- Más productividad y mejor
- Organización en el trabajo
- Mejoramiento en el trabajo
- Salud y seguridad
- Aumento de responsabilidad

El uso de audiovisuales en la industria

ORGANIGRAMA DE LA INSTITUCION
DE INVESTIGACION



... la información que se les proporciona...
... las características de los individuos...
... la asociación y aplicación social.

... las características de los individuos...
... la asociación y aplicación social.

... el grupo se le considera como muestra de...
... la personalidad con las mismas características...
... para ser la consideración de valores...
... la asociación y aplicación social.

1.- Síntesis del procedimiento a seguir

Para poder probar el objetivo de la tesis en un grupo con...
... las características de los individuos...
... la asociación y aplicación social.

Después de aclarar las hipótesis formará un mensaje...
... la información que se les proporciona...
... la asociación y aplicación social.

La comunicación procesal a través del grupo en dos partes...
... la información que se les proporciona...
... la asociación y aplicación social.

A la primera parte del grupo se muestra la información...
... la información que se les proporciona...
... la asociación y aplicación social.

... persona ...

... grupo ...

... grupo ...

... aplicación del ...

... grupo ...

... grupo ...

... grupo ...

... grupo ...

... grupo ...

... de la ... con la ...

... los cuestionarios ...

b).- Diseño del cuestionario

Como instrumento de investigación para medir la información ...

... un cuestionario de 100 preguntas ...

Para poder saber las características de los alumnos, en el ...

... el grupo de experimentación ...

... una muestra de 10 a 15 años de edad ...

... de la siguiente manera ...

... de la información... de los años... de la información... de la información...

... de la información... de la información... de la información... de la información...

11.- Hipótesis

Con un medio audiovisual se logra mayor retención de la información que en un medio oral.

A7 -> 0

Según Robert LoFranc, "al utilizar técnicas audiovisuales el receptor es influenciado por los sentidos de la vista y el oído simultáneamente, recibiendo un mensaje por cada uno de los canales por parte del tema por parte del alumno quien será más consciente e inteligente que si se le enseñara de una forma oral" (1).

- Los adolescentes de 16 a 21 años retienen menos información que los individuos de 22 a 26 años.

Esto se debe a que las personas de mayor edad, en un grupo de 22 a 26 años, tienen más tiempo de experiencia y por lo tanto por medio de dichos hechos relacionan sus ideas con la información emitida.

Retención de información por edad = 22 a 26 años
17 a 21 años

- Los hombres retienen mayor cantidad de información que las mujeres.

Dada la sociedad en que vivimos al hombre se le da un mayor sentido de competitividad que a la mujer, por lo tanto el hombre al ser más competitivo de la familia, esto hace que el hombre se esfuerce más para retener la información que se le...

Notas de la clase de comunicación por escrito - 11 -

- Los individuos que estudiaron preparatoria, recibieron más información que los que sólo no la preparatoria.

Los individuos que han tenido mayor estudio, en un nivel preparatoria, han adquirido mayor retención que los que no la preparatoria y por medio de esta han logrado gran retención de la información, que les ayudan a comunicarse sus ideas con el lenguaje oral.

Retención de información por escrito - 12 -
con preparatoria -> sin preparatoria

- Los individuos que cursaron preparatoria y tienen promedio de 10 a 12, retienen más información que los que estudiaron solamente de 7 a 8.

Retención de información por medio de promedio en preparatoria - 13 -
de 10 a 12.5 -> 8.4 a 8

Quiénes tuvieron promedio de 10 a 12.5 tienen mayor comunicación oral, por lo cual pueden captar y retener la información con mayor exactitud que los que tienen promedio 8.4 a 8.

- Existe una interacción entre edad y medio de comunicación en el siguiente sentido:

Las personas de mayor edad, en un marco de 16 a 26 años, expresan el medio de comunicación también el índice más alto de información retentiva y las de menor edad en el mismo marco, expresan el medio más bajo también el menor índice de información retentiva.

En la segunda hipótesis se dice que la edad influye para que los individuos de mayor ventaja en la retención a los de menor edad en un marco de 15 a 26 años que a los menores edades en el medio de enseñanza.

En el tercer punto se dice que "El utilizar programas educativos en el medio de enseñanza influye en la retención de información oral y escrita".

... que, por lo tanto, para el nivel de significación de 0.05, las hipótesis de igualdad de los coeficientes, tanto de la regresión lineal como de la regresión cuadrática, que se refieren al medio oral, no se rechazan.

Las afirmaciones de la hipótesis de la comunicación, son:

SEXO	16 a 21	22 a 26
M		
F	-	

Existe una interacción entre el sexo y medio de comunicación en el siguiente sentido:

Las personas de sexo masculino expresadas al medio escrito tendrán el índice más alto de información receptiva, y las mujeres expresadas al medio oral tendrán el menor índice de información receptiva.

SEXO	M	F
M		
F		-

Existe una interacción entre la escolaridad y medio de comunicación, en el siguiente sentido:

Los individuos con mayor escolaridad expresados al medio escrito tendrán el índice más alto de información receptiva, y los de menor escolaridad expresados al medio oral, tendrán menor índice de información receptiva.

En la cuarta hipótesis se dice que las personas con mayor número de errores de referencia tendrán menor índice de información que los de menor número.

Robert Leffredo opina respecto a los medios de comunicación, al momento de hacer el estudio de los medios audiovisuales, el lenguaje es un fenómeno por separado de la comunicación.

... de los sujetos de la muestra...

... los sujetos de la muestra de menor edad... los sujetos de mayor edad y perfección intelectual... los sujetos de menor edad con sus conocimientos verbales, han sido...

EDUCACION	EDAD	PERFECCION INTELECTUAL
1		
2		-

... una interacción entre el promedio de edad de la preparatoria y el medio de comunicación en el siguiente sentido:

... los sujetos con promedio de edad más avanzados en el nivel de comunicación tendrán el mayor índice de información potencial.

... los sujetos de menor edad han elaborado las respuestas erróneas de la función interrogativa.

... se observa que las personas con mayor promedio han adquirido un nivel de comunicación más avanzado que las de menor promedio, lo que les permite comprender y retener con más exactitud la información... según el autor "Un programa audiovisual crea relaciones concretas, voluntarias, terminales y dando representación a las ideas ayudando esto a una mejor comprensión de la vida".

1	2	3	4	5

de más, ya que si se le los datos obtenidos en una muestra se les somete a un análisis estadístico para verificar si se cumple la hipótesis H_0 . Si se rechaza la hipótesis H_0 , se acepta la hipótesis H_1 . Si se acepta la hipótesis H_0 , se rechaza la hipótesis H_1 . Este tipo de análisis se conoce como análisis de hipótesis, y se realiza con un nivel de confianza de 95% a 99%.

En un caso particular de hipótesis, según Schawn "Si se consideran muestras de tamaño (N), extraídas de una población normal con desviación típica (σ), para cada muestra se calcula el valor de K^2 , se puede obtener una distribución muestral de K^2 con intervalos de confianza de 95% a 99%".

La distribución de K^2 tiene un valor crítico para alcanzar el nivel de significancia (Y), y está dado por los grados de libertad (V), los cuales dependen del número de observaciones en el muestreo (n), en las muestras, menos el número de parámetros (k) de la población que deben estimarse a partir de las observaciones de la muestra:

$$V = N - K$$

4.- Resultados de las pruebas

Los resultados que se obtuvieron de las pruebas confirman la hipótesis antes mencionadas, y se puede concluir lo siguiente:

- El medio audiovisual es más efectivo que el medio oral.
- Los estudiantes de 16 a 21 años retienen menos información, que los estudiantes de 22 a 26 años.
- Los hombres retienen mayor cantidad de información que las mujeres.
- Los alumnos que recibieron preparación retienen más información, que los que no la recibieron.
- Los alumnos que recibieron preparación y tienen preferencia por el medio audiovisual retienen más información, que los que recibieron

de marzo de 1941 a 1942.

No existe relación directa entre el nivel de producción y el nivel de actividad, pero sí se observó alguna influencia indirecta en la distribución de los grupos.

La actividad en importancia que va disminuyendo al pasar el tiempo individual este ha ido en aumento dentro de la fábrica, ya que ha ocasionado una revolución en el campo de la producción interna que era ya muy necesaria al momento del parón.

Este departamento es tan importante que se ha llegado a especializar dentro del área de capacitación y el mismo gerente afirma que podría ayudar mucho a levantar a la empresa en un momento de crisis por la facilidad con que opera y controla la información interna.

LISTA DE REFERENCIAS

- 1. Report 198: 1980, p. 10
- 2. Informe T. de Zavala, Producción de los valles de los ríos 1971, pag 23
- 3. op. cit. p. 13
- 4. Francisco L. Mendez, Informe S.S. Valles de los ríos 1986, pag 23

1.- El incremento técnico de la producción y el desarrollo de la tecnología. El sector de tecnología humana y de la información para experimentar las técnicas más modernas de la tecnología han creado una gran variedad de sistemas de control, uno entre los cuales ha surgido la computadora electrónica.

2.- A medida que se reconoce el valor de los métodos científicos se incrementan y proporcionan más facilidades para su uso, y por lo tanto, se hace evidente la necesidad de varios métodos científicos para alcanzar muchas metas colectivas.

3.- La creatividad y el conocimiento de las técnicas científicas tienen una utilidad social de gran importancia, ya que nos valen precisamente la ciencia técnica para ordenar un gran campo literario a nuestras necesidades en una época de acelerada capacitación.

4.- La capacitación es importante para las empresas, ya que ayuda a lograr sus objetivos tales como fomentar actividades productivas y desarrollar al máximo habilidades y conocimientos.

5.- Dentro de las diferentes técnicas científicas el tiempo tiene gran importancia por su versatilidad y adaptabilidad en la mayoría de las empresas.

6.- El conocimiento científico tiene libertad para manejar el tiempo en la capacitación de los recursos, ya que el tiempo es el trabajo en el sentido del tiempo que todas las empresas tienen la obligación de ofrecer capacitación a sus trabajadores, así determinar la forma, frecuencia, calidad o cantidad para cumplir esta tarea.

7.- La capacitación tanto de los empleados como de los directivos es una actividad esencial y muy importante en una

... para el estudio, pero nosotros vamos a...
... de la vida...
... de la vida...
... de la vida...

17.- Si en un momento determinado se requiere tomar algunas medidas...
... de la vida...
... de la vida...
... de la vida...

Como se ve, no se precisan todos los aspectos...
... de la vida...
... de la vida...
... de la vida...

18.- Para comprobar la efectividad de la...
... de la vida...
... de la vida...
... de la vida...

La mejor prueba de la efectividad de este sistema se obtuvo...
... de la vida...
... de la vida...
... de la vida...

19.- Al aplicar el método de...
... de la vida...
... de la vida...
... de la vida...

BIBLIOGRAFIA

- 1) Althouse Louis, El medio Audiovisual en una Empresa Privada, Barcelona, Anagrama, 1977.
- 2) Berlo K.D. El Proceso de la Comunicación, Buenos Aires, El Ateneo, 1969.
- 3) Gleickel Bleick Von Manual para el adiestramiento Personal, México, Ferrero Hermanos S.A. 1966
- 4) Blasco Jesus, Como dibujar Historietas, Barcelona, Instituto Parramon, 1979.
- 5) Jortez Valente E. Programa Integral de Capacitación en la Empresa, México, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, 1968.
- 6) Craig L. Robert, Manual de Entrenamiento y desarrollo del Personal, México, Diana, 1971
- 7) Editores Kosak, El Placer de Fotografía Creativamente, Navarra España, 1981.
- 3) Estadística Schaum, México, Editorial Schaum, 1969

- 9) Haddon Guy D., La Formación dentro de la Empresa
E.D.O.S.A. 1969.
- 10) Herrera Montes Luis, Psicología del Aprendizaje y
Los Problemas de la Psicología Moderna, Mexico
S.E.P. 1962
- 11) Kemp. Jerrold, Planificación y Producción de
Materiales Audiovisuales, México, I.L.C.E. 1973.
- 12) Los medios de Difusión de Masas, México, Ed. Cid
1976.
- 13) Mercer L. Francisco, Aumente sus Ventas y Haga
mejor sus productos, Mexico, Diana, 1956.
- 14) Lefranc Robert , Las Técnicas Audiovisuales al
Servicio de la Enseñanza, Buenos Aires, El Ateneo
1969.
- 15) Montel Paul, La Fotografía Moderna, Paris, 3Ed.
Mise á jour et très augmenté, 1978.
- 16) Newcomb Sammons, La Comunicación con los Empleados
en Acción, Mexico, Centro Regional de Ayuda teórica
1961.

- 17) Pablo Antonio, Comunicación, México, Edicol, 1977.
- 18) Pastecca, Dibujando Caricaturas, Barcelona, Ceac, 1977.
- 19) Richaudeau Francois, Les Secrets de la Communication Efficace, España, Mensajero, 1975.
- 20) Salvat Manuel, Las Nuevas Profesiones, España 1974
- 21) Sherman, Administración de Personal, México, Compañía Editorial S.A. 1969.
- 22) Velazco Jose Luis, Dibujando a la Pluma, Barcelona Ceac, 1977.
- 23) Zavaleta T. Esther, Evaluación de los Materiales audiovisuales para la Enseñanza, Buenos Aires, Ed. Universitaria, 1971.