

98
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

LOS AUDIOVISUALES COMO APOYO DIDÁCTICO
PARA EL APRENDIZAJE DENTRO DE LA LICENCIATURA
EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN EN LA UNAM

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
P R E S E N T A
KEYLA AIME LOÑATE GUERRERO

ASESOR: ARTURO
RODRIGUEZ VAZQUEZ



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D.F. 1996

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

MAMI:

*Espero con esto de alguna manera poderte recompensar por todo tu amor y dedicación hacia mi. Ten la seguridad que siempre estaremos unidas. Jamás olvides que te amo.
...gracias a ti, hoy emprendo mi camino.*

PAPA:

Por haberme enfrentado a la vida, haciéndome madurar y comprender el sentido de la misma. Porque lejos de hacerme daño, pusiste en mi las armas necesarias para convertirme en una mujer que decide por si misma y lucha por sus ideales; realizando así, sus deseos y caprichos y sobre todo manteniendo siempre la fe en si misma.

LAEL OÑATE CORTES:

Tu, que eres en todo momento mi guía y me enseñas siempre el camino correcto y por que me brindas la fortaleza necesaria para afrontar a la vida, ¡te agradezco!

LUIS FABIAN:

*Por compartir conmigo lo más maravilloso de la vida: el amor.
¡Verdaderamente te amo!*

Lic. ARTURO GUILLEMAUD:

Gracias a ti, "tengo en mis manos mi libertad".

**A TODAS AQUELLAS PERSONAS QUE CONTRIBUYERON A LA
REALIZACION DE ESTA META. ¡GRACIAS!**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	IV
1. LA COMUNICACIÓN Y EL PROCESO EDUCATIVO	01
1.1. LA INTERACCIÓN EDUCATIVA	08
1.2. TIPOS DE APRENDIZAJE	12
1.2.1. APRENDIZAJE POR REACCIÓN ANTE UNA SEÑAL	12
1.2.2. APRENDIZAJE POR CONEXIÓN ESTIMULO RESPUESTA	12
1.2.3. APRENDIZAJE POR ENCADENAMIENTO DE RESPUESTAS	13
1.2.4. APRENDIZAJE POR ACCIÓN VERBAL	14
1.2.5. APRENDIZAJE POR DISCRIMINACIÓN MÚLTIPLE	15
1.2.6. APRENDIZAJE DE CONCEPTOS	16
1.2.7. APRENDIZAJE DE PRINCIPIOS	16
1.2.8. APRENDIZAJE DE PROCEDIMIENTOS	17
1.2.9. APRENDIZAJE POR RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	17
2. LOS PROCESOS COGNOSCITIVOS	18
2.1. LA PERCEPCIÓN	20
2.2. EL DESCUBRIMIENTO	22
2.3. EL RECONOCIMIENTO	24
2.4. LA IMAGINACIÓN	25
2.5. EL JUICIO	26
2.6. LA MEMORIZACIÓN	27
2.7. EL APRENDIZAJE	28
2.8. EL PENSAMIENTO	29
2.9. EL LENGUAJE	31

3. CONCEPTUALIZACION DE DIDÁCTICA	34
3.1. EL ESQUEMA DIDÁCTICO TRADICIONAL	36
3.1.1. LA EXPOSICIÓN ORAL	37
3.1.2. EL LIBRO DE TEXTO	37
3.1.3. EL DICTADO	37
3.1.4. EL USO DE PIZARRA Y GIS	38
3.2. EL ESQUEMA DIDÁCTICO TECNOLÓGICO	40
3.2.1. EL ROTAFOLIO	40
3.2.2. LOS ACETATOS	41
3.2.3. LAS DIAPOSITIVAS Y LOS DIAPORAMAS	41
3.2.4. LAS REPRESENTACIONES TEATRALES	42
3.2.5. OBRAS CINEMATOGRAFICAS	42
3.2.6. CASSETTES - CINTAS MAGNÉTICAS CON REGISTRO AUDITIVO	43
3.2.7. INVESTIGACIONES DE CAMPO	43
3.2.8. AUDIOVISUALES	43
3.2.9. CIBERNÉTICA, COMPUTADORAS Y REALIDAD VIRTUAL	44
3.3. LA INNOVACIÓN EDUCATIVA	46
4. LA EDUCACIÓN SUPERIOR	49
4.1. LA LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN EN LA UNAM	54
4.2. LOS AUDIOVISUALES	62
4.2.1. LOS AUDIOVISUALES COMO UN APOYO DIDÁCTICO PARA EL APRENDIZAJE DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN EN LA UNAM	68
CONCLUSIONES	99
BIBLIOGRAFÍA	103

INTRODUCCIÓN

Cuando somos niños he ingresamos a la Preprimaria o al Kinder se nos impulsa a tener una participación activa en el desarrollo académico, por lo tanto se crea una relación bipolar entre el docente y los alumnos, se utilizan los cinco sentidos (vista, oído, tacto, gusto y olfato) como la base del aprendizaje, se favorece la inventiva y la exploración, se estimula el progreso de la capacidad creadora de cada niño y se concibe al arte como un elemento de suma importancia para el desarrollo social y cultural.

En ese periodo, el arte y la educación están inmersamente relacionados el uno con el otro, ya que el primero resulta ser un medio de interpretación del desarrollo individual, tanto en lo emocional-afectivo, como en lo intelectual, físico, perceptivo, social y estético. Y el segundo, el medio de adquisición (a través de los cinco sentidos) de conocimientos acumulables que permiten la experimentación y recreación de la vida misma.

Conforme pasa el tiempo y los niños se convierten en adolescentes, las formas y los sistemas de enseñanza - aprendizaje que se aplican hacia ellos, cambian considerablemente, lo cual resulta ser normal hasta cierto punto. Lo que es un tanto contradictorio, es el hecho de que cada vez se estimule menos la creación de "actividades manuales", de que dentro de una licenciatura específicamente Ciencias de la Comunicación en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, en donde se tiene las bases teóricas, no se continúe con la línea de complementación entre arte - educación e investigación, ni se estimule la actividad sensorial como parte del proceso cognoscitivo.

A lo largo de este trabajo se presentará el soporte teórico y una serie de resultados extraídos de dos muestreos efectuados a profesores y alumnos de la carrera en Comunicaciones, que sostienen propuestas sobre el uso y la aplicación de diversos materiales audiovisuales, sean video, audio, fotografía, multimedia o tecnología computacional aplicada a la comunicación, como un apoyo más para el desarrollo de dicha licenciatura y como objeto de estudio desde los inicios de la misma.

En esta investigación se plantea la idea de detectar las fallas de la Educación Superior, en el tiempo; promoviendo para ello el factor "interés", para que éste sea el origen del querer saber, y por lo tanto se puedan aplicar principios y métodos convenientes, para obtener una instrucción atrayente, firme y agradable.

Es evidente que existe una falta de reestructuración e innovación en los planes de estudios de las universidades; el motivo de ello, aún se desconoce; pero es un tanto contradictorio que por un lado la sociedad y la población estudiantil demande una mejor y completa formación de profesionistas; y a la vez dejen pasar más de 10 años y no formulen una propuesta para modificar el plan de estudios que cubra los intereses de la vida misma.

Pretendo concientizar al alumnado, en primera instancia; para tratar y lograr una modificación en cuanto a su formación profesional, para que así respondan a las exigencias de la vida siendo unos verdaderos profesionistas. Y en segunda instancia a la institución educativa, y a los profesores, catedráticos e investigadores (que están al frente del país y pueden observar el nivel general de rendimiento que tienen los egresados), para que propongan modificaciones al actual plan de estudios.

Es necesario elaborar un "Plan de Modernidad para fortalecer la coyuntura educativa", en donde primeramente se reestructure el actual plan de estudios superiores de la licenciatura Ciencias de la Comunicación en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, renovando así, la forma y contenido de las asignaturas de la licenciatura. Para que, posteriormente por parte de la institución educativa y del cuerpo académico encargado del desarrollo intelectual y profesional de los egresados, se desarrollen cursos (obligatorios y con cierta periodicidad) sobre una línea de formación de profesores, para que los docentes estén actualizados y mejor preparados para ofrecer a sus estudiantes un eficaz curso de la materia que imparten.

CAPITULO 1.

LA COMUNICACIÓN Y EL PROCESO EDUCATIVO

La comunicación es un proceso eminentemente humano y social, a través del cual se transmiten contenidos informativos; por medio de ella se busca influenciar la conducta del individuo para compartir en común. En dicho proceso intervienen básicamente tres instancias:

- el emisor;
- el mensaje;
- y el receptor.

El emisor es un sujeto que genera contenidos informativos, los cuales persiguen fines previamente determinados. El mensaje queda estructurado según un conjunto de códigos o sistemas de significación, los cuales al llegar al receptor pueden ser decodificados y por lo tanto interpretados. El receptor es aquel sujeto quién recibe por medio de un mensaje un contenido informativo que el emisor transmite.

Este proceso al igual que el educativo, tienen la misma finalidad: influir en la conducta de un individuo para poner en común ciertas experiencias, ideas, condiciones, conocimientos, etc. En ambos procesos se busca la interrelación adecuada para desarrollar fines específicos: transmisión y recepción de información.

Con frecuencia se ha recurrido al tópico de la comunicación para aludir a los procesos de enseñanza, procurando poco más que una simple interdisciplinariedad terminológica, es decir, se habla del profesor como el "emisor" del "mensaje" y por otra parte de los alumnos como los "receptores" de dicho mensaje. Se considera como un concepto equivalente a la transmisión de información, tanto en una relación interpersonal, como en una construcción general dentro de la sociedad.

"En la actualidad vivimos e interactuamos constantemente mediante procesos de comunicación complejos y diversos, que se implican e influyen unos a otros y que están determinados por los mismos factores sociales que inciden en la educación".¹

Todo sistema educativo puede identificarse con el proceso de comunicación debido a que las partes que conforman tanto a uno como a otro, presentan cierta relación, es decir, se puede plantear en primera instancia, que en ambos se implica un isomorfismo; si se esquematiza esta frase, se puede ejemplificar lo siguiente:

¹ Crovi, Druetta Della. *Metodología para la producción y evaluación de materiales didácticos* p. 9, ed: Fefafacs - CONEICC, México 1980.

Proceso de comunicación:

Emisor → mensaje → Receptor.

Sistema de enseñanza ↔ aprendizaje:

Profesor → conocimiento → Alumno.

Hay que tener en cuenta los riesgos que se pueden presentar en la aplicación de los sistemas de enseñanza ↔ aprendizaje; si continuamos tomando como base el modelo del proceso de comunicación: emisor → mensaje → receptor, es posible señalar que: como la emisión es necesariamente anterior a la recepción, el pensamiento del alumno va de continuo al que el profesor emite, por lo tanto, el del alumno debe seguir un trayecto en donde todo se ha previsto de manera ordenada y estructurada para que el contenido del mensaje sea garantizado y pueda ser decodificado y por ende, cumpla con su finalidad.

La comunicación y la educación forman parte de nuestra realidad, realidad en donde surge y se manifiesta el concepto de enseñanza ↔ aprendizaje, éste último entendido como: "la acción intencional de la persona del maestro en el momento en que establece una relación bipolar, que se actualiza en un proceso dialéctico personal, que comienza en el estímulo magistral trassecuente <enseñanza>, para terminar en la respuesta inmanente asimiladora de una verdad <aprendizaje> por parte del alumno; o como... la actividad en virtud del cual un docente pone de manifiesto los objetos de conocimiento al alumno para que éste los comprenda".² Por todo ello se puede determinar que la enseñanza se perfila como una comunicación intencionalmente perfecta y controlada al tiempo.

El análisis etimológico pone de manifiesto que "educación" proviene, fonéticamente y morfológicamente, de *educare* (conducir, guiar, orientar); pero semánticamente recoge desde el inicio también, la versión de *educere* (hacer salir, extraer, dar a luz), lo que ha permitido, desde la más antigua tradición la coexistencia de los modelos conceptuales básicos, es decir, por un lado un modelo directivo o de intervención ajustado a la versión semántica de *educare*. Y por otro lado, un modelo de extracción o desarrollo, referido a la versión de *educere*. Y finalmente un modelo ecléctico en donde se puede conceptualizar ambas instancias, resolviendo que la educación es dirección (intervención) y desarrollo (perfeccionamiento).

Es excepcional tomar precauciones para evitar ambigüedades en el proceso de enseñanza; si se llega a dar una falta de comunicación por cualquiera de las dos partes (profesor <emisor> o alumno <receptor>), seguramente el alumno no recibirá el mensaje, aunque escuche y vea toda una serie de contenidos que el profesor haya emitido.

Un riesgo reside en que, si la actividad realizada por parte del docente se desarrolla con demasiada rapidez, el alumno carecerá de tiempo suficiente para captar y decodificar toda la información que le fue sugerida por el profesor, por lo tanto el alumno tendrá dispersión de conocimientos y no habrá una situación real de enseñanza.

² Tilche, Renzo. *Metodología didáctica* p. 12, ed. Kapeluz, Buenos Aires 1976.

Otro riesgo, estriba en la capacidad del alumno para sintetizar los elementos que le proporcionan información y que poco a poco percibe y trata de estructurar de manera global para captar el pensamiento del emisor. Cabe mencionar que, si el pensamiento del alumno carece por fuerza de las necesidades del pensamiento del maestro, la relación del alumno con el objeto estudiado no proporciona los mismos impulsos que los que da al maestro la relación que él sí tiene con el objeto integral hacia las finalidades y resultados del proceso global de enseñanza ↔ aprendizaje.

No parece aventurado decir que las reflexiones sobre la educación son tan antiguas como la cultura misma. Si nos remontamos a los procesos de hominización, encontramos que desde entonces, el hombre en general plantea una comparación para destacar las semejanzas y diferencias entre los caracteres anatómicos, fisiológicos y psicológicos de él mismo. Es por ello, que el conocimiento del porqué-evolutivo del hombre es el principal cuestionamiento de la hominización.³

De ahí, la posibilidad de establecer tres líneas básicas de este proceso: la primera se denomina "hominización de los caracteres morfológicos fundamentales; la segunda se llama hominización psíquica, en ella se presenta la aparición de la inteligencia humana con las manifestaciones culturales que de éstas se derivan; y la tercera es la hominización dada en función de los datos de la paleontología y de las leyes de la evolución, la cual intenta determinar el valor biológico del hombre".⁴

La hominización puede considerarse como el desarrollo progresivo del hombre, en la cual no se puede separar la evolución somática de la evolución psíquica; y es desde entonces que "mediante el pensamiento, el lenguaje y la vida social, que el hombre se elevó por encima del plano y de la simple evolución orgánica".⁵

No obstante, lo que se conoce de las antiguas civilizaciones, tanto las orientales como las del mundo occidental, las ideas relativas a la educación aparecen mezcladas con pensamientos religiosos, políticos y morales, envueltas casi siempre en un lenguaje poético o filosófico.

Tras la influencia de los poetas griegos se puede considerar que con PLATÓN tomó cuerpo una tradición que habría de durar dos mil años, en la que junto a las reflexiones filosóficas aparecen constantemente reflexiones sobre el hombre y la educación. Lentamente iban cobrando consistencia tales estudios que a través de tratados o "instituciones", adquirían una cierta autonomía.

³ Término derivado de Hominido. (Del latín *homo*, -inis, e -ido.) Dicece del individuo perteneciente al orden de los primates superiores, cuya especie superviviente es la humana. *Diccionario de la Lengua Española*, tomo: II / Vigésima Primera Edición. Ed: Espasa Calpe, Madrid 1992.

⁴ Vaillos. *Procesos de hominización* p. 18., ed: Grjtafo, México.

⁵ *Ibidem*, p. 23

La palabra didáctica ya en el siglo XVII, utilizada por el educador y pedagogo de Moravia, Checoslovaquia: Juan Amós COMENIO, indica la idea de una ciencia de la enseñanza. Más tarde en 1806, Johann Friedrich HERBART, filósofo y pedagogo alemán, afirmó que "la pedagogía surge como ciencia de la educación, perteneciente a la filosofía práctica y situada entre la ética, para señalar así, los fines de la educación.

El desarrollo de los conocimientos experimentales e históricos a lo largo del siglo XIX y en especial en su segunda mitad, incidió también en los estudios de la educación, que fueron independizándose de la filosofía para, sin romper sus relaciones con ella, incorporar también conocimientos de tipo experimental e histórico.

Fue entonces que el conflicto por la educación tomó forma en numerosos hechos políticos y en diversas reformas constitucionales; finalmente con Juárez y más tarde con los positivistas, se impusieron las concepciones liberales y laicas, aún cuando la iglesia conservó una importante participación en la fundación docente.

Durante la Revolución, la idea de una educación universal y popular constituye, una de las ideas de fuerza del movimiento revolucionario. La aspiración por la escuela, por saber y conocer, constituyó desde entonces una demanda popular y una aspiración presente, de modo permanente en la vida nacional.

La importancia política que ha tenido la educación en este país a partir de la Revolución, explica que el derecho a la educación primaria, es decir, el mínimo educativo, tenga un rango constitucional. Asimismo que, de entre todas las necesidades esenciales, sea la educación la que esté reglamentada en sus contenidos por la ley, los cuales deben ser comunes para cualquier establecimiento o servicio que lo imparta, ya sea privado o público, federal o estatal. La complejidad del hecho educativo, así como las múltiples posibilidades de conocimiento plantearon el problema de la relación que con la pedagogía podían tener otras ciencias.

El influjo del historicismo y la fenomenología de los comienzos del siglo XX llegó a establecer la distinción entre una ciencia que simplemente describa y explique lo que es la educación y otra que estudie lo que debe ser.

Las connotaciones sociales y políticas, así como la influencia de la técnica en la educación, el desarrollo de los estudios pedagógicos mismos, y el creciente interés por la educación determinaron el que muchos científicos, -psicólogos, sociólogos, economistas- abordaran temas educativos dando lugar a la proliferación de una multitud de ciencias que se especificaban por el genitivo "de la educación".

Partiendo de que la comunicación y la educación son en principio procesos de inculcación y asimilación cultural, moral y conductual; se puede determinar que gracias a estos surge entonces, la enseñanza; entendiéndola por ésta: "la operación efectuada por medio de la variable controlada del proceso educativo, que consiste fundamentalmente en el logro de unas modificaciones en el comportamiento del sujeto destinatario de dicho proceso".⁸

Básicamente son procesos por los cuales las generaciones jóvenes se incorporan o asimilan el patrimonio cultural de los adultos. Aseguran, pues, la supervivencia individual y grupal o colectiva. Pero el hecho, radicalmente considerado, es personal, ya que ambas funciones se garantizan por el proceso (producto de adquisición-perfección) de su individualidad.

Son fundamentalmente, un proceso de aprendizaje, que se justifica en la indeterminación biológica del hombre, al carecer de respuestas adecuadas a las situaciones vitales con que se encuentra.

La comunicación y la educación son por lo tanto, procesos necesarios y legítimos para la supervivencia humana, ya que el hombre se ve obligado a aprender las respuestas para vivir, lo que al mismo tiempo le hace "ser" de un modo u otro.

La educación se puede considerar como una realidad histórica, no natural producida por el hombre y vinculada a su contexto sociocultural; partiendo de ahí, es posible explicar la enorme riqueza semántica de este concepto y la dificultad para definirlo.

Cabe mencionar que es conveniente identificar las vías de acercamiento al concepto de educación, una forma de lograrlo es por medio de las características mismas del concepto:

- Por la influencia o el contacto humano, es decir, la educación requiere de la presencia del hombre, que actúe como modelo, como emisor y como interventor, lo que posibilita la emergencia de estímulos, información, patrones u objetivos, normas conductuales, sanciones, puestas en acción, contextos congruentes, etc., que permitan al educando elaborar y/o construir su personalidad de acuerdo al patrón determinado. Es pues, en primera instancia una intervención directa o encubierta de un hombre sobre otro.

- La educación requiere y exige la presencia de un objetivo, finalidad o de un patrón ideal, que oriente el proceso y la acción. No es un proceso descontrolado; su intencionalidad es sustantiva y por ello, trata de que el hombre "construya" su personalidad de acuerdo con los lineamientos prefijados. Es un proceso intencional que reside en principio en el educador y progresivamente debe ser asumida por el educando.

⁸ Rodríguez, Dieguez José Luis. *Las funciones de la imagen en la enseñanza*. p. 10, ed: Gili, Barcelona 1977.

- La educación hace referencia al perfeccionamiento u optimización, ya que hace valer más al hombre al elevarle su nivel de determinación, es decir, de autonomía o libertades, porque le permite desvincularse de las respuestas y liberarse de los estímulos, pudiendo proyectar (eligiendo) su conducta antes de realizarla, lo que supone un factor de control y previsión de consecuencias. "El sentido de lo perfectivo se puede aceptar, en un planteamiento científico, tan sólo si se confiere al término un matiz descriptivo más que valorativo".⁷

- La educación es también un proceso gradual que permite desde cada nivel alcanzado aspirar y elaborar los siguientes, del mismo proceso educativo. Comprendida como una relación de carácter bipolar entre el producto y el proceso.

- La educación como un proceso temporal que se identifica con la vida misma, porque el hombre está y es permanentemente inacabado y su construcción le ocupa su tiempo vital.

Citando a Emile DURKHEIM, sociólogo francés, fundador de la sociología de la educación; él cual define a la educación como "la acción que las generaciones adultas ejercen en las que aún no lo son, para formarlas en la vida social",⁸ y si esto lo aplicamos al proceso de enseñanza, se puede decir que los profesores son los delegados de la sociedad y que de esta manera se encuentra legitimada la acción que ejercen los maestros en el alumno para formarlo, en vez de dejar que se desarrolle simplemente en el sentido en que lo orienten sus propias tendencias.

Durkheim, postula que en los niños hay gran receptividad y racionalismo que lo predisponen a someterse a la acción educativa del maestro, logrando así una coherencia en el sistema.

Dentro del acto educativo se establecen las modalidades de intervención que hacen posible el funcionamiento adecuado del mismo, es decir, gracias a la acción del docente (que actúa como emisor de contenidos), y con la intención de promover mejora, optimización o perfeccionamiento se puede configurar al hombre dentro del ideal educativo.

Profundizando en el concepto del "ideal educativo", es posible remitirse al siglo XVIII, en el cual se pone de manifiesto la noción del "ideal" como un sinónimo de la perfección en una determinada esfera de actividades. Los ideales son considerados como los elementos fundamentales de la aspiración humana y como las consecuencias de "los criterios de la razón, que tienen la necesidad del concepto de lo perfecto en su género, para valorar proporcionalmente y medir el grado y el defecto de lo imperfecto" (Immanuel KANT, filósofo alemán).

⁷ Rodríguez. *Ibidem*. p. 16

⁸ Durkheim, Emile. *Educación como socialización* p. 152, ed: Sigüeme, España 1975.

Es importante mencionar que los ideales educativos son determinados por elementos tales como: los deseos y aspiraciones del ámbito nacional; las ideas que prevalecen dentro del marco de la propia cultura; y del conjunto de valores universales que figuran como metas desiderativas de todos los hombres. Por lo tanto, su contenido específico varía de época a época, de ciudad en ciudad y lógicamente de sociedad en sociedad.

Cuando un ideal hace a un lado sus virtudes, un tanto abstractas y sus cualidades perfectivas, para remitirse y encarnarse en ciertos personajes reales que logran destacar sus propias virtudes, surge el denominado modelo o arquetipo en el cual se puede entablar una aproximación entre el individuo y la meta de su acción, y a su vez, determinar los criterios derivados de su motivación.

LA INTERACCIÓN EDUCATIVA

La interacción educativa se definirá como: la acción recíproca que se desarrolla, al menos entre dos personas con el propósito de influir positivamente. Básicamente es la relación dinámica que mantiene el profesor ante un grupo de alumnos, y la acción directa que generan entre sí.

Los componentes que participan e interactúan en una situación de aprendizaje para su adecuado manejo son: el profesor o la persona capacitada para transmitir conocimientos, en otras palabras un emisor de contenidos informativos que junto con el control instruccional, relacionará la definición de los mismos, con la aplicación de principios de aprendizaje; el propio aprendiz quién será el receptor de dichos contenidos o conocimientos; el mensaje que estará debidamente estructurado para poder ser el vehículo portador de ideas y conceptos; las características del material didáctico; el tipo y demandas de las tareas que serán abordadas, y finalmente la prescripción de estrategias cognitivas en relación con las características del aprendiz y de los materiales.

La interacción educativa se puede considerar como un modo de encuentro profesional entre el docente y el discente; en donde la capacidad de implicación personal del educador es fundamental para los educandos en el proceso de la formación académica.

Es viable determinar dos tipos existentes: la primera se centra en el emisor quién en éste caso será el profesor y se caracteriza por el máximo protagonismo de aquél como portador del saber y poseedor de la capacidad de decisión. Cuanto priva este tipo de interacción el receptor o el alumno queda relegado al papel de cooperador dependiente en el proceso educativo. El profesor impulsa continuamente la acción educativa, y se considera el verdadero protagonista del proceso instructivo. Esta orientación del rol interactivo del profesor puede derivar hacia situaciones de autoritarismo; el alumno se ve relegado, disminuyendo ostensiblemente su capacidad para participar en su propia formación y consiguientemente, para responsabilizarse de ella.

La segunda, es la interacción centrada en el alumno siendo éste mismo el protagónico y dejando la actuación secundaria al profesor. Esta orientación defiende que el único capaz de formarse así mismo es el alumno, por lo tanto el profesor debe renunciar a toda pretensión de imponer su criterio. Llevada al extremo, esta interacción desemboca en las corrientes no directivas.

Entre ambas opciones ha de encontrarse el tipo de interacción que llegue a ser plenamente educativa, facilitando al receptor o alumno la mayor capacidad de acción que le permita alcanzar su plenitud humana, y a la vez, delimitando con claridad la función y el rol de emisor o profesor.

La interacción en sentido educativo, es la acción basada en la búsqueda permanente de la óptima relación del profesor y del alumno y de estos entre sí. Sería pues, la interacción del protagonismo compartido, de la implicación permanente, de la ayuda continua, que facilite al alumno la máxima capacidad de autonomía personal, de realización humana, y ello no se consigue sin una asunción clara y comprometida del rol que le compete al profesor y de la cooperación creativa y participativa de los alumnos en el proceso de enseñanza ↔ aprendizaje. Este es un proyecto común que el profesor y los alumnos llevan a cabo mediante una eficaz comunicación.

Para la interacción educativa, es decir, para la acción recíproca entre el profesor y los alumnos, es primordial analizar la conducta del profesor en el aula y sobretudo analizar los mensajes orales que éste emita para establecer su rol de educador. Un profesor debe delimitar y establecer sus funciones dentro de "su espacio" de trabajo, es decir, de primera instancia es necesario que verifique:

- Las funciones de control.
- Las funciones de imposición.
- Las funciones de facilitación.
- Las funciones de desarrollo del contenido.
- Las funciones de respuestas personales.
- Y las funciones de afectividad.

Si un profesor logra establecer adecuadamente estas funciones, se podrá evaluar la eficiencia del proceso de enseñanza ↔ aprendizaje, y se autoproporcionará al docente las herramientas para que pueda mejorar constantemente su rol de educador.

Dentro de dicha interacción existe cierta complejidad de los comportamientos entre el docente y el discente, la cual se manifiesta por medio de la expresión oral, debido a que es la forma de comunicación más usual y destacada que se da en la interacción educativa.

En el presente capítulo, se han delimitado las formas de aplicación de la instrucción, es decir, se han analizado y estructurado los tipos de vehículos portadores de las ideas del docente a la mente del alumno, en el proceso de enseñanza: por un lado se encuentran las formas objetivas de las cuales se deriva la intuición, y por otro están las formas verbales que a su vez derivan a las expositivas e interrogativas.

Concretamente las formas objetivas utilizan objetos o imágenes sensibles para la enseñanza y el indicador más claro de ésta forma es la intuición, también comprendida y denominada método inductivo, el cual "se sugiere cuando la tarea por aprender puede relacionarse de manera no arbitraria con lo que el alumno ya sabe. El alumno sólo tiene

que integrar elementos ya conocidos, para poder inducir el principio que lo relaciona; tiene que descubrir algo: la relación entre dos variables, los atributos comunes a diverso número de distancias, etc.",⁹ en donde los medios audiovisuales y la utilización de recursos icónicos constituyen una aplicación en el principio intuitivo.

Por su parte, "las formas verbales son cronológicamente las más antiguas y las más universalmente usadas; por lo tanto, son consideradas por excelencia como el tipo de enseñanza tradicional".¹⁰

Dentro de las formas verbales se encuentran las formas expositivas y las interrogativas, las primeras se refieren al interés de los alumnos por exponer sus puntos de vista o cualquier cosa que les inquiete y deseen manifestar; en tanto que en las interrogativas se necesita del interés de los alumnos y del profesor para desarrollar una dinámica de preguntas y respuestas por ambas partes. La más relevante de estas formas, fue la denominada "diálogo - socrática" o mayéutica (Sócrates); método que, toma como punto de partida las cosas ya conocidas para llegar a descubrir definiciones o conceptos generales.

Lo más importante para la didáctica es tratar de conjugar las formas objetivas y las verbales para obtener los mejores resultados en la aplicación del proceso de enseñanza ↔ aprendizaje.

La interacción a la que se refiere este capítulo pretende formar parte de la programación escolar, tratando de interrelacionar a través del proceso comunicativo al profesor y sus alumnos con las vivencias, hechos y comportamientos tales como pensar, adquirir conocimientos, desarrollar actividades manuales y sociales, para integrar un esquema de valores e ideales y conseguir determinados destrezas y habilidades.

Por medio de dichas actividades se pretende: alcanzar un determinado objetivo en el cual es necesario proporcionar al alumno aquellas actividades que les permitan practicar el tipo de conducta prevista por el instructor. También que la actividad de aprendizaje sea tal que el alumno sienta satisfacción al vivir el cambio de conducta dentro de la nueva experiencia que implica el objetivo. Que las respuestas que se deseen provocar por medio de las actividades de aprendizaje estén adaptadas a las posibilidades de realización de los alumnos. Que las diferentes actividades específicas puedan conducir al logro de un mismo objetivo. Y finalmente, que una misma actividad de aprendizaje haga que se produzcan varias experiencias.

⁹ Castellano, Yañez Margarita. Los medios de la comunicación y la tecnología educativa p.102, ed: Trillas, México 1979.

¹⁰ Titone. Op. cit. p. 67

La selección del tipo de actividades escolares y su organización a fin de conferirles una cierta continuidad, progresión e Integración, constituye una tarea primordial a la programación, labor que ha de realizarse con base a la previa definición de los objetivos a alcanzar.

El concepto de interacción educativa en el aprendizaje supone una síntesis de la diversidad de tendencias, con la intención de lograr modelos operativos válidos para el proceso didáctico. Dentro de la aula, el aprendizaje no puede ser concebido únicamente como un proceso de adquisición de conceptos o como un conjunto de reacciones emocionales, o como la respuesta ocasional a una estimulación concreta.

Pretende por ello, determinar los elementos de mayor importancia para desarrollar de manera favorable el proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir, impactar a la práctica educativa para investigar cómo se puede favorecer la adquisición del conocimiento; cómo apoyar la elaboración de la información, para procurar que sea mejor comprendida; y cómo fortalecer que la información adquirida se preserve, se recupere y se aplique con mayor efectividad.

CAPITULO 1.2.

TIPOS DE APRENDIZAJE

El aprendizaje es el cambio de conducta resultante de la experiencia basada en la información proporcionada por el ambiente. Es importante señalar que este proceso requiere de una metodología para asegurar su eficacia.

A través del proceso comunicativo se desarrolla su aplicación, generando de esa manera una estrecha relación entre la misma (sea visual, oral, auditiva, por códigos convencionales, etc.) y los contenidos educativos. En los dos capítulos anteriores se ha descrito y esquematizado el proceso de comunicación para poder comprender y analizar los "tipos" de aprendizaje, por denominarlos de alguna manera que pueden ser concebidos como tales.

El aprendizaje puede ser definido como un cambio en las disposiciones o las capacidades del hombre, de carácter relativamente estable y no atribuible al mero efecto del desarrollo. Este cambio puede producirse ante situaciones estimulantes muy diversas y dar lugar a respuestas también muy diferentes cualitativamente. Según las condiciones de esta situación estimulante y las características de la conducta que provocan, se pueden señalar varios tipos de aprendizaje que, jerarquizados según su nivel de dificultad son los siguientes:

CAPITULO 1.2.1.

Reacción ante una señal: el sujeto emite una respuesta amplia y difusa ante una señal. Según su principio de energetismo: "...todo lo que sucede en el sistema nervioso es un balance dinámico de energía, relativo a los procesos de adquisición, descarga, estimulación, inhibición, irradiación y concentración de la misma".¹¹ Pavlov, interpretaba toda la conducta como una corriente de energía regulada por unas cuantas leyes relativamente sencillas. Cuanto mayor es la energía del estímulo, más intenso es su efecto. (El reflejo condicionado de: Ivan Petrovich PAVLOV / 1849-1936).

CAPITULO 1.2.2.

Conexión estímulo - respuesta (E-R): el sujeto aprende a dar una respuesta sencilla ante un estímulo determinado. Implica un proceso de discriminación y es denominado también como operante discriminada o respuesta instrumental.

¹¹ Barrientos de León Julio César. Psicología General p.35. Copia Mirmografiada 1989.

La teoría sobre educación de Burrhus Frédéric SKINNER procede de las observaciones que realizó con animales, en una situación de aprendizaje basada en el condicionamiento operante. "El suponía que el estudio de las respuestas de animales relativamente primitivos en un ambiente libre de toda distracción era el modo más eficaz para determinar *las leyes básicas del aprendizaje operante*".¹²

En dicha teoría se muestra que el placer que tiene el sujeto de experimentación, cada vez que reproduce un acto, origina en sí mismo una importancia específica, de ahí que se pueda establecer que un individuo aprende y modifica su comportamiento al observar las consecuencias de sus actos.

El planteamiento de esta teoría, está determinada por la satisfacción asociada a cada uno de los actos propicios y depende de la naturaleza y del funcionamiento del dispositivo exterior. Por lo tanto se puede crear en el sujeto diferentes formas de comportamiento al estructurar apropiadamente el objeto en el que se ejercerá su actividad; es recomendable proporcionar dentro de esta actividad un incentivo para los actos correctos, como un efecto de reforzamiento a las reacciones correspondientes.

CAPITULO 1.2.3.

Encadenamiento de respuestas ($E \rightarrow r \rightarrow e \rightarrow R$): "es la conexión de una serie de asociaciones individuales en cierta secuencia"¹³ es decir, consiste en la formación de una cadena de conexiones del tipo $E \rightarrow R$, previamente aprendidas por separado. El establecimiento de la cadena exige continuidad entre cada eslabón y el siguiente. Si profundizamos en este punto, podemos enmarcar los diversos tipos existentes de las relaciones entre estímulo y respuesta:

El primero queda determinado entre la relación de respuesta sobre respuesta ($R \rightarrow R$), es decir, "toda conducta está formada de unidades de respuesta, cualquier individuo puede emitir varias conductas simultáneas en forma sucesiva".¹⁴

El segundo se establece conforme la relación clara y directa del estímulo-respuesta ($E \rightarrow R$). Aquí, se relaciona "la probabilidad de que una respuesta ocurra después de presentarse un cierto estímulo".¹⁵

¹² Devdoff, Linda. *Introducción a la Psicología* p. 173, ed: Mc Graw, México 1988.

¹³ Gagné, Robert Mills. *Las condiciones del aprendizaje* p.36, ed: Holt, New York 1977.

¹⁴ Barrientos. *Op. cit.* p. 184

¹⁵ Barrientos. *Ibidem.* p. 184

El tercero se manifiesta según las relaciones de estímulo sobre estímulo (E→E). En donde "al aprender acerca del medio ambiente se conocen las relaciones del estímulo. La relación entre estímulos sustenta a los procesos fundamentales del aprendizaje perceptual y del acondicionamiento clásico".¹⁶

Finalmente, las relaciones de respuesta-estímulo (R→E), en donde se determinan tres tipos entre las respuestas y los acontecimientos sucedidos por estímulos:

- i.- "La dependencia en donde un estímulo-incentivo aparece si no surge antes una conducta derivada de una respuesta específica.
- ii.- La contingencia en donde un estímulo-incentivo puede suceder y sucede, si se ejecuta una respuesta, aún cuando entre ambos no exista una relación natural.
- iii.- La coincidencia en donde la respuesta y el estímulo concurren simultáneamente sin que por ello exista razón o probabilidad confiable".¹⁷

CAPITULO 1.2.4.

Acción verbal: es el aprendizaje de cadenas verbales. Aunque en muchos aspectos este tipo de aprendizaje es similar al anterior de encadenamiento de respuestas, pero el hecho de que la asociación sea verbal le confiere unas características diferentes. El lenguaje da lugar a una mayor versatilidad y abstracción de los procesos internos y las respuestas. "Las cadenas de asociación verbal pueden tener más de dos eslabones. Es muy fácil aprender secuencias verbales relativamente cortas, como cadenas, en una sola presentación".¹⁸

Una definición más clara del aprendizaje verbal sería: "cualquier situación de aprendizaje en la cual la tarea requiere que el sujeto responda al material verbal, como lo son las palabras, o que responda con respuestas verbales. Incluye una amplia variedad de situaciones de aprendizaje que van desde la asociación de materiales verbales sin sentido, hasta la solución de problemas verbales complejos".¹⁹

Gracias a los estudios del psicólogo alemán: Hermann EBBINGHAUS (1850-1909), se desarrollaron de manera sistemática los estudios sobre el aprendizaje verbal. Interesado en las formas de asociación por medio del lenguaje, demostró que la memoria humana se podía medir cuantitativamente y a su vez, determinar el grado de retención de los conceptos aprendidos o memorizados.

¹⁶ Barrientos. *Ibidem*. p. 184

¹⁷ Barrientos. *Ibidem*. p. 184

¹⁸ Gagné. *Op. cit.* p. 40

¹⁹ Henry, C. Ellis. *Fundamentos del aprendizaje y procesos cognoscitivos del hombre* p. 56, ed: Trillas, México 1980.

"Ebbinghaus desarrolló las sílabas sin sentido, un método que pensó, servía para el estudio de la formación de las asociaciones, de manera que se encontraran éstas, en su mayor parte, libres de las experiencias pasadas del sujeto... Sin embargo, ahora sabemos que las sílabas sin sentido no se encuentran libres de la influencia del aprendizaje pasado, ya que poseen propiedades asociativas y varían en su significado. En consecuencia, los estudios del aprendizaje verbal emplean ahora una amplia variedad de materiales que incluyen palabras, oraciones y párrafos, así como la clásica sílaba sin sentido".²⁸

Es importante señalar que dentro de este modo de aprendizaje, se derivan varios lineamientos que determinan con mayor exactitud el tipo de aprendizaje verbal que se puede aplicar en el proceso de enseñanza-aprendizaje:

- I.- El aprendizaje serial, en el cual las unidades verbales se presentan dentro del mismo orden de ensayo a ensayo, es decir, se requiere de una cotidianidad o frecuencia repetitiva muy constante en las palabras para que sean aprendidas por medio de la memoria; un ejemplo muy claro se presenta al recitar el abecedario, los días de la semana, los números, etc.
- II.- El aprendizaje libre, aquí, se le proporciona al sujeto todo un conjunto de palabras o frases sin ningún orden ni relación y éste las tiene que recordar y expresar en su totalidad sin importar de igual manera el orden.
- III.- El aprendizaje de reconocimiento, éste tipo de aprendizaje es muy similar al anterior, sólo que su metodología es un tanto más rigurosa, ya que se le proporciona al sujeto todo un conjunto de conceptos en una sesión y subsecuentemente en las sesiones posteriores se le exigirá que recuerde, reconozca y mencione lo aprendido con anterioridad.

CAPITULO 1.2.5.

Discriminación múltiple: el individuo aprende a dar respuestas diferenciadas e identificatorias ante estímulos diferentes, pero con un determinado grado de semejanza entre ellos, lo que produce ciertas interferencias entre unas conexiones E-R y otras que dificultan su retención y el establecimiento de las cadenas.

Se refiere básicamente al proceso por medio del cual los estímulos llegan a adquirir control sobre la conducta, manifestándose una correlación entre los cambios en el estímulo y los cambios en la conducta. Los estímulos que conducen a un acontecimiento conductual, ya sea que lo produzcan o que simplemente señalen el reforzamiento que está disponible, se denominan estímulos discriminativos. Las clases de variables que operan durante el aprendizaje de discriminación se clasifican en:

²⁸ Henry, *ibídem*, p. 58

- Las que se refieren a los estímulos y a su recepción en los organismos sensibles.
- Y las que se remiten a las condiciones de motivación al sujeto, que son procesos internos, invisibles que se interponen entre los acontecimientos observables y los reforzamientos que recibe el sujeto para responder de diversas formas a varios estímulos".²¹

CAPITULO 1.2.6.

Aprendizaje de conceptos: es importante establecer una definición de este término: "un concepto es una abstracción de las propiedades comunes que presentan diversos elementos".²² En este tipo de aprendizaje varios autores coinciden en que: "el atributo dominante del concepto es representar una clase o abstracción de elementos que tienen propiedades comunes. Y que la evidencia de dominio de un concepto es la capacidad para dar una respuesta común a una clase de objetos o eventos y la habilidad para clasificar cosas como ejemplos del concepto (instancias positivas) y no ejemplos del mismo (instancias negativas)".²³

Por lo tanto, implica siempre un proceso mental de "representación que permite al sujeto emitir una respuesta común ante estímulos muy diferentes por su aspecto externo. El sujeto identificará así una clase de objetos o fenómenos por sus cualidades abstractas".²⁴

El aprendizaje por conceptos se refiere a cualquier actividad que requiere que se clasifiquen dos o más eventos u objetos dentro de una misma clase. Es decir, el sujeto deberá relacionar con un sólo concepto (o contenido según el signo lingüístico), a varias expresiones, por ejemplo: cualquier persona puede utilizar la palabra casa, para denominar un lugar para habitar, pero esto no quiere decir que toda la gente se imagine o refiera a la misma casa, (ubicación, proporciones, estructura, color, decoración etc.). Otro ejemplo sería el que un niño aprendiera el concepto perro, el cual deberá aplicar a cualquier animal de la familia de los cánidos, mamífero doméstico, de tamaño y pelaje diverso; y no sólo a un perro en especial, sin permitir que se denominé perro, a cualquier otro animal con estas características.

CAPITULO 1.2.7.

Aprendizaje de principios: el sujeto es capaz de establecer una conexión entre dos conceptos previamente adquiridos y aplicarla, es decir, puede regular su actuación de acuerdo a reglas verbales de tipo < si A, entonces B >.

²¹ Barrientos, Op. cit. p. 186

²² Castañeda, Op. cit. p. 77

²³ Castañeda, *Ibidem*. p. 77

²⁴ Gagné, Op. cit. p. 98

CAPITULO 1.2.8.

Aprendizaje de procedimientos: si se establece la definición del concepto de "procedimientos", se puede comprender con mayor facilidad este tipo de aprendizaje.

Se deriva del latín: *processus*, de procedo, avanzar, ir adelante. Y se refiere a la evolución de un fenómeno a través de varias etapas conducentes a un determinado resultado.

Es también la manifestación dinámica de una situación que desemboca en una transformación sucesiva de la misma. Este término se utiliza en un amplio campo y abarca toda la evolución de la realidad biológica, psíquica, social y educativa.

En este tipo de aprendizaje se plantean y desarrollan los elementos que conforman las tareas de carácter motoro y cognoscitivo, es decir, en las primeras se refiere al desarrollo de habilidades físicas y neuromusculares, tales como la mecanografía, la mecánica, los trabajos de automotriz, etc. Y las segundas se remiten a los procesos intelectuales, como son la solución de ecuaciones, de cálculo diferencial, la elaboración de un planteamiento sobre un proyecto de investigación, el planteamientos de hipótesis etc.

"Un procedimiento es una tarea determinada que implica la realización de métodos que se siguen en la ciencia para hallar la verdad y enseñarla, así como de técnicas (distintas aplicaciones de los métodos) y procedimientos (fases de una tarea)".²⁸

Dentro de este tipo de aprendizaje se persigue de manera prioritaria, el desarrollo en el alumno de la actitud y de las operaciones propias científicas que se le presentan, en el transcurso de los procesos de enseñanza ↔ aprendizaje. Aquí, no importa tanto el contenido de lo que se aprende como el aprender a aprender. Su finalidad es eminentemente formativa, es decir, se trata de que el estudiante sea capaz de formularse preguntas sobre la realidad que lo rodea y de utilizar los procedimientos científicos para responderlas.

CAPITULO 1.2.9.

Resolución de problemas: obviamente es un proceso que genera un nuevo aprendizaje, debido a que "una vez adquiridos dos o más principios o conexiones entre conceptos, el sujeto es capaz de combinarlos y originar nuevos principios de orden superior, resolviendo así problemas y ampliando sus capacidades. Implica procesos internos de razonamientos en orden a la consecución de un objetivo o meta".²⁹

Cada uno de estos niveles de aprendizaje, organizados de acuerdo a una dificultad creciente, funciona como un requisito necesario para el siguiente. Desde el punto de vista de la enseñanza, esta jerarquización de los tipos de aprendizaje implica la elaboración de una secuencia de instrucción acorde con el nivel y dificultad de los objetivos propuestos.

²⁸ Castañeda. Op. cit. p.81

²⁹ Castañeda. *Ibidem*. p. 81

CAPITULO 2.

LOS PROCESOS COGNOSCITIVOS

Es importante definir el concepto de cognición para comprender los procesos que de él se derivan. Del latín *cognitio*, conocimiento, concepto, noción, idea; o del término traducido del inglés *cognition*, que aplica la psicología moderna perfectamente al conocimiento para designar los procesos que implica la acción de conocer.

Todo proceso cognoscitivo plantea un diseño de instrucción, el cual está conformado por un programa para el desarrollo de una asignatura o un curso, y se basa esencialmente en el enfoque sistémico en las metodologías de enseñanza y el aprendizaje, centrados en el estudiante, es decir, se establece una planificación sistémica de los acontecimientos instructivos que constituyen las experiencias del aprendizaje requeridas por el que aprende para lograr las metas y objetivos del sistema.

Dentro de la práctica instruccional se busca establecer y desarrollar de manera favorable las formas en que se llevará a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. No pienso de ninguna manera juzgar o indicar a cada profesor sobre la forma de enseñar a los alumnos. Definitivamente cada profesor es libre de seleccionar la metodología con la que impartirá su asignatura o que dará su cátedra.

En este capítulo se mostrarán las formas exitosas de desarrollar los procesos cognoscitivos comprendidos hasta ahora en el ámbito educativo, además se proporcionarán las herramientas para reafirmar, pulir o mejorar la actitud y formación como docentes, valiéndose de materiales didácticos, los cuales pueden ser utilizados como un apoyo para el desarrollo interactivo entre profesor ↔ alumno.

Puesto que el factor eficacia en el aprendizaje es fundamental, tanto para la educación como para el entrenamiento laboral, y para el individuo que aprende, será considerado beneficioso sólo en la medida en que garantice que el que aprende alcanzará las metas y objetivos del sistema dentro de los límites que imponen la condición humana, los recursos económicos y materiales y el ambiente.

En cualquier proceso de enseñanza es recomendable tomar en cuenta ciertos factores que proporcionarán las pautas que facilitarán el desarrollo del mismo, con esto se quiere decir, que es de suma importancia:

- Determinar primeramente los objetivos reales de la enseñanza, específicamente de la asignatura que cada profesor domina y desempeña. Aquí el profesor deberá precisar el o los procedimientos que se realizarán dentro de la clase.
- Establecer las estrategias que utilizará el profesor en sus exposiciones hacia su grupo de alumnos.

- Posteriormente plantear a los alumnos los objetivos del curso.
- Presentar la información de relevancia según los objetivos de la asignatura y no perder el tiempo haciendo mención a temas poco favorables.
- Manejar la participación de los alumnos sin excluir a ningún integrante del grupo.
- Evaluar de alguna forma el grado de memorización y razonamiento sobre los objetivos del curso previamente vistos y señalados.
- Ofrecer una verificación sobre la evaluación presentada.
- Exponer rutas alternativas para aprender los objetivos impuestos en la primera instancia, los cuales por diversas causas no hallan sido comprendidos, sobre todo a los alumnos que no se les facilite la retención de conceptos y la memorización. Así como exponer los errores cometidos por los alumnos para evitar residir en ellos.

Dentro de la aplicación de los procesos educativos es recomendable estructurar el esquema didáctico que será utilizado para facilitar el desarrollo del mismo; existen varios tipos de estos esquemas que permiten determinar la estrategia, para optimizar así el proceso de enseñanza: uno se denomina Esquema operativo, general o específico, de un proceso de enseñanza. El cual equivale a un esquema o sistema de elementos de acción, enfocado a dirigir el desarrollo de un programa escolar completo.

Otro se llama Esquema operativo específico de un proyecto de experimentación didáctica, es decir, se elabora un plan concreto, enfocado a dirigir la inserción de factores y variables específicas en una determinada situación experimental de la enseñanza, teniendo en cuenta la interacción de todos los elementos de la situación: profesor, alumnos, medios didácticos, objetivos, textos o manuales, ayudas tecnológicas, etc. Y finalmente se señala el Modelo de aprendizaje o de enseñanza, este modelo se presenta como la configuración, incluso ilustrativa, de una hipótesis referida a la dinámica de un proceso.

En la psicología experimental clásica el término cognición se aplica al estudio del pensamiento, concepto general que se refiere a las formas de cómo reacciona un sujeto para encontrar soluciones originales a diversos problemas.

"En las últimas dos décadas ha empezado a surgir un nuevo enfoque: la psicología cognoscitiva, la cual es el estudio de los procesos mentales en un sentido amplio. Conforme a esa perspectiva, la conducta humana es algo más que la simple respuesta a estímulos. Así pues, los psicólogos cognoscitivos tienen especial interés en las formas en que el hombre percibe, interpreta, almacena, recupera, etc., la información".²⁷

²⁷ Cabrera Hidalgo, Edger. *Psicología actual* p. 47, ed: Ediciones Gomez, México 1986.

La cognición se refiere a cada uno de los procesos por los que se llega al conocimiento de las cosas, que son fundamentalmente: la percepción, el descubrimiento, el reconocimiento, la imaginación, el juicio, la memorización, el aprendizaje, el pensamiento y frecuentemente el lenguaje.

Supone por consiguiente una doble significación, por un lado la captación o representación conceptual de los objetos, partiendo de la expresión de los mismos, y por otro la comprensión o explicación. En este sentido, la cognición tiene como objeto revelar la verdad, independientemente de las creencias y sentimientos subjetivos.

CAPITULO 2.1.

La Percepción se define como "el proceso de organizar e interpretar los datos (sensaciones) sensoriales entrantes, para desarrollar una conciencia de las cosas que nos rodean y de nosotros mismos".²⁸ Es por lo tanto, un análisis interpretativo de un conjunto de datos, a partir del cual el sujeto obtiene información.

La percepción no puede entenderse como un proceso pasivo de extracción de información exclusivamente guiado por los datos; es por ello que los esquemas cognitivos penetran en el proceso, en la medida en que dirigen la exploración perceptiva y determinan tanto los procesos de búsqueda del objeto, como los de extracción de información.

En pocas palabras la percepción es el proceso fundamental en la adquisición del conocimiento; de ahí, que los datos almacenados en la memoria se conviertan en modelos de comparación con los cuales se juzgan los indicios y posteriormente se solucionan los problemas o las ambigüedades de la vida en común.

Los componentes principales que delimitan el concepto de la percepción se resumen en las siguientes características:

- "Los fenómenos perceptuales comprenden la organización de acontecimientos sensoriales y periféricos: a nuestro alrededor vemos objetos con forma, en el espacio, no simples conglomerados de puntos de color.
- Manifiestan poseer propiedades holísticas, de todo o nada; es decir, una estructura de puntos o de líneas puede dar origen a una percepción completa de un cuadrado o de un cubo.
- Exhiben constancia en grado elevado: por ejemplo una casa.
- También son ampliamente transponibles.
- Operan selectivamente.
- Finalmente son procesos muy flexibles.

²⁸ Davidoff. Op. cit. p. 208

El término percepción hace referencia a un conjunto de variables que intervienen entre la estimulación sensorial y la conciencia de la misma, según es indicada esta última por respuestas verbales o de otra índole.²⁰

De ahí, que se establezcan las leyes referidas sobre todos los aspectos figurales u organizativas del objeto de la percepción; dichas leyes se pueden agrupar en tres categorías:

I.- Las Leyes relativas a la articulación de la experiencia perceptiva en *figura y fondo*:

Orientación. - La articulación figural se realiza con mayor facilidad en las dos principales dimensiones del espacio: vertical y horizontal.

Tamaño relativo. - A igualdad de otras condiciones; el área estimular más pequeña tiende a convertirse en figura.

Áreas envolventes y envueltas. - Las primeras tienden a construir el fondo, mientras las que las envueltas constituyen las figuras.

Densidad de energía perceptiva. - La densidad de actividad psíquica es mayor en la figura que en el fondo.

Simplicidad. - En donde la organización en figura y fondo se realiza de la forma más simple posible.

II.- Las referentes a las propiedades de las llamadas *totalidades perceptivas*:

Ley de la Primacía. - La percepción de todo se impone a la percepción de las partes.

Ley de la Pregnancia y la buena figura. - Los todos, es decir las figuras, tienden a articularse de la forma más completa, simétrica, sencilla y perfecta posible.

Ley de la autonomía. - Los todos tienden a ser regulados por factores intrínsecos más que por factores externos.

Ley de la flexibilidad del contorno. - Las partes derivan sus propiedades de su posición o función en el todo. Así, un mismo estímulo sirve de base a la percepción de figuras diferentes, y la propiedad de las figuras se puede interpretar en dos versiones, ambas interpretaciones no se dan a la vez, sino que son alternables. Esta ley se conoce con el nombre de Reversibilidad.

III.- Las Leyes que regulan la *agrupación de estímulos en totalidades*:

Proximidad. - A igualdad de circunstancias, los estímulos más próximos tienden a percibirse como si formaran parte de un mismo objeto.

Similitud. - A igualdad de circunstancias, los estímulos más semejantes tienden a percibirse como si formaran parte de un mismo objeto.

²⁰ Barrantes. Op. cit. p. 117

Continuidad.- A igualdad de circunstancias, los estímulos que guarden entre sí una continuidad de forma, se tienden a percibir como si formaran parte de una misma figura.

Ley de la Simetría o buena figura.- Los estímulos tienden a organizarse de forma simétrica.

CAPITULO 2.2.

El Descubrimiento por su parte, es un concepto derivado del latín *discooperire*, el cual se refiere a todo aquello que remite a un hallazgo o un encuentro. Se aprecia como una manifestación de lo oculto o desconocido. Por lo tanto es un elemento más, que nos proporciona conocimiento.

El conocimiento obtenido tras un descubrimiento, involucra ciertos factores que es conveniente tomar en cuenta, tales como, la realización de actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia. Cabe mencionar que es posible señalar los tipos de conocimiento que comúnmente la gente desarrolla para descubrir, consolidar y reafirmar los actos del saber.

El método de autoridad.- En donde no se debe comenzar a investigar de la nada, dado que existe una tradición cultural (oral o escrita) sobre un tema, pudiendo así, recurrir a ella, y basarnos en el prestigio de las personas que poseen la información.

Método experimental o vivencial.- En el que el conocimiento se obtiene por medio de un contacto con la realidad. Parece que hay aspectos que, sin no son vivenciados, son de difícil conocimiento.

Método intuitivo.- En él pueden considerarse dos perspectivas: la axiomatica, en la que las proposiciones se aceptan por ser evidentes por sí mismas y la fenomenológica, en la que se llega al conocimiento por una inducción, a partir de un solo caso. Este método se basa en el razonamiento reductivo, que utiliza los postulados de la inducción. El valor del método intuitivo en la enseñanza es indiscutible, ya que todo proceso de aprendizaje está basado en la relación íntima entre la realidad y el concepto.

El método empírico.- El concepto "empírico", deriva del griego *empeiria*, experiencia o ciencia. El conocimiento que se obtiene por medio de este método, se relaciona estrechamente con problemas concretos y con su solución. El ensayo y error es su técnica instrumental, y consiste en ir ensayando las ideas que se nos ocurran hasta encontrar una que nos funcione lo suficientemente bien. Es una doctrina filosófica que adquiere su máxima fuerza durante los siglos XVII y XVIII en Inglaterra; en dicha doctrina se muestra que el origen único del conocimiento humano científicamente válido es la experiencia sensible. La cual supone por consiguiente, la negación de la existencia de axiomas independientes de la experiencia como principios del conocimiento.

Método racional.- Aquí, el conocimiento se obtiene pensando, es decir, reflexionando por medio de ideas o sus representaciones. Tanto en sus vertientes analíticas como en las sintéticas, las deductivas, las inductivas o las analógicas son considerados como métodos muy potentes.

El método científico.- Comprende el desarrollo minucioso de un proyecto de investigación en donde se establezcan los indicadores que permitan realizar el descubrimiento o la investigación. "La finalidad de la investigación es enriquecer, con trabajos originales, el conocimiento que el hombre tiene de sí mismo y del mundo que lo circunda. Es entonces un proceso que requiere de una metodología y de técnicas específicas que garanticen el desarrollo completo y coherente del propósito de la investigación".³⁰ Para su elaboración primeramente es necesario presentar el diseño de un plan de trabajo, que comprenda:

- La selección y delimitación del tema.
- La justificación temática.
- El planteamiento del problema.
- La definición del marco teórico.
- El planteamiento de hipótesis (independientes o dependientes).
- La elaboración de un esquema preliminar.
- La selección de las fuentes de información.
- El desarrollo de dicho plan de trabajo (Incluyendo sus etapas):
 - a) "Observación de los hechos, ya sea simple o con instrumentos.
 - b) Descripción de los hechos, de la manera más sencilla y apegada a los hechos.
 - c) Clasificación de los hechos, es preciso ordenarlos de acuerdo con los caracteres constantes que hay entre ellos.
 - d) Hipótesis científica, es necesario encontrar las relaciones entre lo observado para tratar de explicar dicha relación que nos lleve a formular las leyes que rigen los fenómenos. La hipótesis es una explicación provisional antes de llegar a la ley científica".³¹
- Elaboración y presentación de resultados obtenidos del desarrollo del plan.

Cabe mencionar, en cuanto a la obtención del conocimiento por medio del método o investigación científica, que se ha convertido en la columna vertebral de toda investigación, debido a su gran fiabilidad.

³⁰ González, Reyna Susana. *Manual de redacción e investigación documental* p. 141, ed: Trillas, México 1980.

³¹ Aceves, Magdalena José. *Psicología general* p. 35, ed: Publicaciones Cruz, México 1981.

Dentro del ámbito de la investigación se puede señalar que en función de sus objetivos, métodos y criterios de contrastabilidad, existen al menos tres tipos de ciencias: históricas, formales y factuales. En donde los criterios científicos de evaluación de conocimientos quedan determinados por:

- La pertinencia: en donde cada objeto de conocimiento exige un método diferenciado. (por ejemplo: en la Historia, el pasado; en lo experimental, los fenómenos observables, etc.)
- La validez: es decir, determinar si lo que conocemos es realmente útil y/o verdadero. (por ejemplo los criterios de validez son: en la Historia, los documentos; y en las ciencias experimentales, la predicción y explicación).
- Fiabilidad: aquí, se plantea si el conocimiento que posee el sujeto que investiga, en ese específico lugar y momento (espacio y tiempo), lo podrá poseer en otro momento.
- La explicabilidad: en donde se siguen los mecanismos perceptuales para describir y relacionar los factores que determinan la ocurrencia de los fenómenos.

Todo tipo de investigación tienen sus características, estrategias y peculiaridades específicas que con la referencia de la pedagogía, delimitará su campo de trabajo obteniendo así, resultados muy completos y favorables para el investigador.

CAPITULO 2.3.

El Reconocimiento se conceptualiza como el tipo o clase de memoria más elemental; supone simplemente vivenciar como conocidos una imagen, un contenido un dato, etc., sin fijarlos en el tiempo y en el espacio.

En otras palabras es la impresión de familiaridad, de conocimiento o de rastro, sin precisión de características específicas. El reconocimiento se basa en el proceso de búsqueda y extracción de material almacenado en la memoria, teniendo lugar en el proceso de decodificación o análisis de la información, así como en los procesos de evocación o recuerdo libre. "Existen dos clases de manifestaciones de una sola memoria: la memoria-hábito, que es la capacidad para producir movimientos cada vez con mayor perfección (otros la llaman memoria motriz); y la memoria psicológica, que se distingue por el reconocimiento de que la representación actual pertenece a nuestro pasado".¹²

¹² Aceves. *Ibidem*. p. 149

CAPITULO 2.4

La imaginación "es la función específica que ha aparecido y se ha desarrollado en el proceso de trabajo. La imaginación es la creación de algo nuevo, al principio únicamente en forma ideal. Es indispensable para la actividad práctica y teórica de los hombres. Supone una cierta desviación o deformación de la realidad objetiva y es una de las formas como ésta se refleja".³³

Es una actividad mental basada en la percepción, la memoria y el pensamiento, mediante la cual se reproducen imágenes y se crean asociaciones entre éstas. El concepto de imagen deriva del latín *imago*, figura, sombra, imitación; y del griego *εικόνη*, icono. Se entiende por imagen al conocimiento de orden sensitivo que, en ausencia del excitante correspondiente, presenta de nuevo a la conciencia objetos materiales y concretos anteriormente percibidos. La psicología tradicional da a éste término el significado de huella cerebral, que sigue a la percepción de un estímulo sensorial. En tanto que el psicólogo y epistemológico suizo, Jean PIAGET (1896-1980), otorgó el sentido de representación de los esquemas sensoriales y motores de un objeto.

En sentido general, la imagen es toda representación figurada o relacionada con el objeto representado por su analogía o su semejanza perceptiva. "Es por principio, figurativa en la medida en que se pretende un soporte de la comunicación, soporte igualmente de la transferencia de un <fragmento del mundo>, ya sea que éste se sitúe en nuestro universo geométrico o geográfico, o que se localice en un mundo de sueño o de ficción que requiera".³⁴

Toda imagen se puede catalogar por ciertas cualidades específicas:

- La iconicidad o grado de semejanza entre el significante y el significado. "Se trata de representar, pero al mismo tiempo de abstraer y reducir la realidad del mundo a signos inteligibles, establecer los contornos, dar nombre a las cosas, atribuirles símbolos o números o hacer operaciones del esquematismo".³⁵
- La situación de esquematización. Desarrollada conforme al esquema general de la comunicación, emisor → esquema → receptor.
- La complejidad, que viene dada por densidad y organización de datos en la imagen pura. "Se encuentra correlacionada, en principio, a la complejidad del objeto o del fenómeno representado".³⁶

³³ Aceves. *Ibidem*. p. 221

³⁴ Moles Abraham. *La imagen* p. 14, ed: Fernando Torres, Valencia 1973.

³⁵ Moles. *Ibidem*. p. 105

³⁶ Moles. *Ibidem*. p. 112

- Las dimensiones es decir la magnitud, la estética (funcional y adecuado), la distancia, y la normalización (la separación más o menos grande entre la forma de realización del esquema y la selección de los elementos simbólicos que comprende).
- La calidad, influida directamente por la nitidez, vivacidad, contraste y rango o proximidad del plano.
- La seriación y secuenciación.
- Y la familiaridad de las imágenes, con las experiencias del receptor.

Se puede distinguir varias clases de imaginación, las "cuales poseen una base fisiológica que permite formar nuevas combinaciones entre las conexiones temporales y las que se habían formado con anterioridad: imaginación voluntaria que consiste en la aparición de imágenes o ideas como resultado de la intención especial de crear algo determinado. La imaginación representativa es la que considera algo nuevo para el individuo basado en la descripción verbal o en forma condicional (mediante dibujos, esquemas, notas musicales, etc.). La imaginación creadora es la función en virtud de la cual se obtienen productos nuevos y originales, que se hacen por primera vez. Está motivada por la necesidad social de uno u otro producto, y ésta necesidad es la que condiciona la aparición de la idea creadora, del proyecto creador y la que conduce a la creación de lo nuevo".³⁷

En el ámbito de la enseñanza han sido los representantes del Instruccionismo pedagógico, entre ellos Juan Amós COMENIO, los que ha exaltado la importancia del aprovechamiento didáctico de la imagen por su valor no sólo como elemento comunicativo o informador, sino también como motivadora y potenciadora del aprendizaje. En este sentido, y a pesar del reconocimiento implícito de su valor como recurso didáctico, son todavía escasas las tentativas de utilización a gran escala en las aulas por desconocimiento de su eficacia, por resistencias debidas al escepticismo de muchos docentes, por falta de tecnología y de ingresos económicos en las instituciones de aprendizaje.

CAPITULO 2.5.

El Juicio este concepto, procede del latín *judicium*, opinión, juicio. Facultad de entendimiento para emitir una valoración sobre el contenido de un pensamiento que puede o no convertirse en el objeto de una afirmación.

³⁷ Cabrera. Op. cit. p. 222

CAPITULO 2.6.

La Memorización fue el psicólogo alemán Hermann EBBINGHAUS (1850-1909), un pionero de la psicología experimental en el campo de la memoria. Estudió por medio del aprendizaje y de la memoria, la capacidad que tiene un sujeto para evocar información previamente aprendida. "Según él, la mente almacena ideas acerca de las experiencias sensoriales pasadas. Y pensaba que los sucesos que se siguen unos a otros muy de cerca en el tiempo o en el espacio se vinculan entre sí. Por lo consiguiente, la memoria contiene miles y miles de impresiones sensoriales conectadas entre sí".³⁸

Fue quien "llevó a cabo los primeros estudios sistemáticos de los procesos mentales superiores, concentrándose en la naturaleza y el desarrollo de la retención. Creó sílabas sin sentido, graficó una curva que representaba la facilidad del aprendizaje en función del tiempo transcurrido, desde el aprendizaje original. La curva obtenida de esta manera, indica que la pérdida de la retención a lo largo del tiempo da lugar a una curva con una aceleración negativa bastante acentuada, siendo mayor la pérdida durante la primera hora, observándose una nivelación gradual entre los dos y seis días después del aprendizaje original".³⁹

La mayoría de los autores coinciden en que la memoria involucra concretamente tres bases: la primera en los procesos de adquisición, que son los responsables de la entrada de la información; permitiendo la integración de los problemas perceptivos, los procesos atencionales y los fenómenos de registro. Se puede decir que son centrales desde un prisma funcional, especialmente para la educación, los modos de aprender y las características intrínsecas del material, es decir, el tipo y contenido de la información.

La segunda, en los procesos de almacenamiento en donde se determina en torno a la problemática de la codificación, a los sistemas de representación, y a los modos de organización de la información, etc.

Y la tercera en los procesos de recuperación que parten de un punto de vista funcional y se establecen según los rasgos de posibilidad, las condiciones y los mecanismos, entre otros. Aquí, se incluye los procesos básicos de accesibilidad, de disponibilidad de la información, de la decodificación y del reconocimiento de la ubicación.

El anverso de la memoria es el olvido, y su problemática se encuentra presente en todos los procesos descritos anteriormente, pero la base de su investigación se determina según la acción de la repetición. "La memoria emplea frecuentemente los términos de retención y olvido. La retención se refiere al grado en que el material fue aprendido previamente y todavía se encuentra presente o retenido. Y el olvido, se refiere a aquella parte que ha sido perdida".⁴⁰

³⁸ Davidoff. *Op. cit.* p.292

³⁹ Barrantes. *Op. cit.* p. 208

⁴⁰ Henry. *Op. cit.* p. 148

CAPITULO 2.7.

El Aprendizaje "es un mejoramiento que acompaña a la práctica, es el proceso en virtud del cual una actividad (conducta) se origina o se cambia a través de la reacción ante una situación encontrada, con tal de que las características del cambio registrado en la actividad no puedan explicarse con fundamento en las tendencias innatas de respuesta, de la maduración o de estados transitorios del organismo".⁴¹

Existen varios exponentes que dieron muchas aportaciones al estudio, desarrollo y estructura del aprendizaje; entre ellos están: 'Aristóteles, quién postuló las leyes primarias de la asociación dentro del aprendizaje'.⁴²

Contigüidad.- La cual alude el momento en que las ideas, los objetos o sucesos se presentan juntos, inmersos en el tiempo y el espacio, y por lo tanto, tienden a asociarse.

Contraste.- Se refiere a que, todo lo que es opuesto por su función y estructura, se puede asociar con frecuencia.

La semejanza.- Remite hacia lo que se parece o lo que presenta cierta similitud y por lo tanto, se evoca mutuamente.

Edward Lee THORNDIKE (1874-1949), fue un psicólogo estadounidense que se interesó por estudiar la psicología educativa y la estadística psicológica. En la Universidad de Columbia (Estados Unidos) estudió experimentalmente el aprendizaje animal.

Tras los resultados obtenidos por medio de pruebas de ensayo y error, formuló la ley del efecto: *aquellas conductas que tienen consecuencias positivas (satisfactorias) para el sujeto tienden a repetirse; y las que tienen consecuencias negativas, se dejan de hacer.* Posteriormente eliminaría esta segunda parte, al descubrir que el castigo no siempre elimina la conducta.

Ivan Petrovich PAVLOV (1849-1936), fisiólogo soviético que a través de sus experiencias pudo llegar a descubrir el mecanismo de formación de los reflejos condicionados.

En su caso más simple, el procedimiento consiste en hacer aparecer ante un organismo dos estímulos en estrecha secuencia. Uno de ellos llamado estímulo incondicional (EI), es un estímulo con una función biológica definida que produce en el organismo una respuesta específica y determinada: respuesta incondicional (RI). El otro es un estímulo neutro o indiferente, en el sentido de que carece de significación biológica precisa y, si bien produce un reflejo difuso de orientación o atención, no provoca respuesta específica alguna.

⁴¹ Barrientos. Op. cit. p. 181

⁴² Barrientos. *Idem*. p. 181

Con la repetición de este procedimiento -la presentación conjunta de los dos estímulos-, el estímulo inicialmente neutro adquiere la propiedad de suscitar una respuesta específica parecida, aunque difícilmente idéntica a la RI. Este estímulo recibe el nombre de estímulo condicional (EC), y la respuesta que provoca, tras cumplir la condición de emparejamiento con el EI, se conoce como respuesta condicional (RC).

John Broadus WATSON (1878-1958), psicólogo estadounidense y profesor de Psicología experimental en la Universidad de John Hopkins de Baltimore. En dicha Universidad se tomaba como eje de estudio la negación y la inutilidad de la introspección. Fue uno de los precursores en el conductismo. "Los primeros conductistas suscribían los siguientes postulados:

- Los psicólogos deben estudiar los sucesos ambientales (estímulos) y la conducta observable (respuestas).
- La experiencia constituye una influencia más importante que la herencia respecto a la conducta, habilidades y rasgos. Por ello, el aprendizaje es un tema de investigación especialmente importante.
- La introspección debe abandonarse, y es necesario optar por métodos objetivos, (o sea, experimentación, observación y pruebas).
- Los psicólogos deben tener como meta la descripción, explicación, predicción y control de la conducta. También deben emprender tareas prácticas, como asesoría a padres de familia, legisladores, educadores y hombres de negocios.
- Debe investigarse la conducta de animales inferiores (junto con la conducta humana), porque los organismos simples son de más sencillo estudio y comprensión de los complejos".⁴³

John Broadus Watson "argumenta que la conducta se compone enteramente de secreciones glandulares y movimientos musculares. Consideró que la labor de la psicología era identificar y controlar las reacciones entre los estímulos y las respuestas explícitas y observables".⁴⁴ Por lo tanto, utiliza en sus experimentos el reflejo condicionado de Ivan Petrovich Pavlov.

CAPITULO 2.8.

El Pensamiento se comprende como el resultado de una forma peculiar de acción, y como la conducta en la que se combinan contenidos de tipo simbólico. El estudio del pensamiento constituye un campo de investigación interdisciplinar del máximo interés. En este sentido, sobresalen varios temas que permiten consolidar los lineamientos y parámetros para definir y comprender la conducta pensante.

⁴³ Davidoff. *Op. cit.* p. 13

⁴⁴ Barrantes. *Op. cit.* p. 183

- De la formación de conceptos y de representaciones esquemáticas en cierto tipo de respuestas, se produce ante la presencia de determinados rasgos o notas discriminativas con valor genérico o estructural.
- Mediante la manipulación mental de la información, la adición de nuevos datos y por la reconstrucción de los datos ya poseídos, se puede llegar a la solución de problemas.
- El pensamiento creativo, productor de formas o realidades nuevas, es de tal relevancia que puede ser analizado por sus consecuencias sociales y según el desarrollo tecnológico, científico y artístico que presente.
- De la obsesión, el delirio y la disgregación, entre otros, que determinan los trastornos mentales dados por la acción del pensar.
- De los aspectos sociales y culturales del pensamiento, así como su desarrollo mismo, que dan origen a los conocimientos verdaderos y a las deformaciones ideológicas en el tratamiento de la información en general.

Los sistemas psicológicos concuerdan en que el pensamiento representa un nivel cognitivo superior que el hombre adquiere mediante un desarrollo cognitivo. Jean PIAGET ha elaborado sistemáticamente una teoría, que incluye varios periodos del pensamiento:

- **Periodo sensoriomotriz (de 0 a 24 meses de edad).** Comprende ciertos movimientos o acciones que son el instrumento de conocimiento y comprensión de los objetos para los niños. Es decir, los menores se apoyan en sus sistemas sensoriales y motores donde por medio del ver, oír, tocar o manipular y comer desarrollan aptitudes cognoscitivas fundamentales.
- **Estadio preoperacional, (de los 2 a los 7 años de edad).** En donde se comienza a manejar interiormente las representaciones de los objetos. Dentro de esta etapa los niños se apoyan básicamente de la percepción que tienen de la realidad para resolver problemas por medio de la manipulación. Alcanzan a desarrollar el lenguaje formando conceptos simples, crean dibujos que representan la realidad y tratan de integrarse con niños de su edad para inventar y desarrollar infinidad de juegos.
- **Periodo de las operaciones concretas (comprendido entre los 7 y 11 años de edad).** Los niños desarrollan habilidades por medio de la lógica, y adquieren la capacidad para hacer mentalmente lo que antes hacían literalmente. Cada vez, con mayor frecuencia se apoyan en su propia razón y tienden a resolver sus problemas por medio del ensayo y el error. Aquí, se utilizan los símbolos como un juego para facilitar el desarrollo del lenguaje y hacerlo cada vez más abstracto y completo.

- Período de las operaciones formales (de los 11 a los 15 años de edad). En donde la formación de un problema por medio de enunciados permite ya, un manejo lógico de los contenidos. Y las formulaciones de hipótesis generales establecen deductivamente posibles consecuencias que se pueden comprobar empíricamente. Es decir, los niños desarrollan y comprenden la aplicación de la lógica abstracta y examinan la consistencia lógica de sus convicciones.

CAPITULO 2.9.

El lenguaje es un acto de comunicación que consiste en un conjunto de signos organizados que un <emisor> envía a un sujeto, <receptor>, a través de un cierto medio o <canal>, y que en virtud de su información o <mensaje> modifica el comportamiento del que lo recibe en una dirección determinada. Hay que señalar que tanto el emisor como el receptor utilizan un mismo <código> según el cual está organizado el mensaje.

Para estudiar el papel activo del lenguaje como factor determinante y significativo, es conveniente verlo como un instrumento y como un objeto de análisis de la teoría del conocimiento. El pensamiento es un dominio natural que ayuda al desarrollo del habla, por lo tanto, es una actividad que se manifiesta por medio del lenguaje, ya sea por la comunicación oral o escrita, valiéndose algunas veces de imágenes, sonidos o movimientos corporales. Es posible señalar que estas manifestaciones quedan socializadas a través del tiempo y del lugar donde se viva.

El lenguaje es una expresión del pensamiento humano, por él, se pueden conocer las experiencias vividas individuales o colectivas. La comunicación que se desarrolla día a día con los demás hombres se debe a la posibilidad de relacionar el pensamiento con el habla.

Todo hombre pretende comunicar sus ideas y pensamientos por medio de las expresiones que se establecen en cada sociedad. Gracias a las funciones del cuerpo humano, se pueden emitir sonidos, y si éstos se unen y se integran socialmente se puede conformar el habla. El habla se considera una actividad humana hereditaria históricamente de un grupo social determinado. En tanto que el lenguaje es sólo una manera de transmitir ideas, emociones y deseos a través de los símbolos y códigos establecidos socialmente.

Su rol se determina por su funcionalidad, es decir, por tener la capacidad de actuar sobre el nivel de abstracción del pensamiento individual; por ser un mediador entre el pensamiento social y el individual; y porque sin él el pensamiento conceptual sería imposible. Por todo ello, se puede estimar como el resultado de la suma del vocabulario social y de las normas o leyes gramaticales, que poco a poco integran un mecanismo de comunicación. Todo lenguaje se desarrolla por medio de la praxis social, respondiendo a las necesidades de las relaciones entre los hombres.

El lenguaje por su interrelación con el conocimiento y su vinculación a los aspectos biológicos y sociales, ocupa un lugar central y privilegiado para las condiciones de supervivencia y comprensión de la realidad del hombre.

En la humanidad, los hombres se han enfrentado a una serie de retos que gracias a la evolución lingüística han afrontado favorablemente. La creación del lenguaje no fue repentina, sino que poco a poco se fue estructurando por medio de convencionalismos para desarrollar todo un sistema de comunicación.

No se debe olvidar que el lenguaje está propenso a infinidad de modificaciones o alteraciones, cada día existen más y más personas que crean y reproducen neologismos y barbarismos⁴⁶; pero si se logra tener presente que el lenguaje y la cultura poseen una relación de causa ↔ efecto, se podrá preservar el lenguaje.

⁴⁶ En la vigésima primera edición del Diccionario de la Lengua Española se definen los conceptos de: Neologismo.- (De neo-, el gr. *λόγος*, palabra, e -lismo) m. Vocablo, acepción o giro nuevo a una lengua. Uso de estos vocablos o giros nuevos. Barbarismo.- (Del lat. *barbarizare*.) m. Vicio del lenguaje, que consiste en pronunciar o escribir mal las palabras o en emplear vocablos impropios. Extranjerismo no incorporado totalmente al idioma. Barbarie, falta de cultura. La Real Academia de la Lengua Española ha querido contribuir a la celebración del V centenario del descubrimiento de América publicando la actualización de sus obras, cooperando así al mantenimiento de la unidad lingüística de los más de trescientos millones de seres humanos que, a un lado y otro del Atlántico, hablan hoy el idioma nacido hace más de mil años en el solar castellano y se valen de él como instrumento expresivo y conformador de una misma visión del mundo y de la vida. Uno de los objetos de atención especial para La Real Academia de la Lengua ha sido la incorporación de neologismos puestos en el curso por los hallazgos de la ciencia y los progresos de la técnica. "En cuanto a los Neologismos del lenguaje general, teniendo en cuenta que la Academia acaba por dar entrada en la lista oficial a todos los que sometidos a la prueba de una espera más o menos larga, a veces excepcionalmente larga, se acreditan de ediciones estables del habla, han parecido que no debían excluirse de un diccionario <de uso> los que ya llevan en esa espera un tiempo prudencial, si bien como en el caso de las acepciones nuevas, haciendo constar que no figuran en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española. En efecto, la posición purista a ultranza es insostenible: la Academia no inventa en ningún caso las palabras que decide incorporar y cada nueva edición, sino que se limita a dar patente de legitimidad con esa inclusión a las que han brotado espontáneamente entre los hablantes. Es evidente que si estos fueran todos escrupulosos puristas, el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española tendría en su última edición exactamente las mismas voces de que constaba la primera, salvo por algún hallazgo de palabras olvidadas en ediciones anteriores o recogidas en algún rincón rural. Por otro lado, son bien conocidos numerosos casos de palabras y expresiones condenadas como Barbarismos por lingüistas y por la misma Academia que pasan en un momento a ser reconocidos como legítimos. Es de esperar que a los mismos puristas satisfará el ver los neologismos expresamente listados de tales, algunos abiertamente condenados por absolutamente injustificables, mal sonantes u otra razón, mientras de otros se dan los antecedentes que pueden explicar su introducción y difusión. / Entrevista realizada por Kayla Oñate, el Secretario Perpetuo de la Academia Mexicana de la Lengua Española: Sr. Manuel Alcaraz Araya. 26/ agosto /84.

En el español se hace la distinción entre la *lengua* y el *lenguaje*. "La lengua es un marcador simbólico de la identidad sociocultural, mediante el cual el individuo puede sentirse miembro de un grupo y los miembros de otro pueden ser discriminados".⁴⁸

En general usamos la terminología de *lengua* para referirnos a una lengua en particular y *lenguaje* como algo más genérico. Un ser humano no puede poseer el lenguaje como tal, sino que normalmente posee una lengua específica; es decir una lengua natural. Otros sistemas de comunicación, como el de los animales o los que se derivan del lenguaje humano, no son lenguas propiamente dichas. Las lenguas son sistemas de símbolos arbitrarios que los seres humanos utilizan para la comunicación. Los símbolos son orales y se sobreentiende que la escritura se deriva la lengua.

Los símbolos son arbitrarios en el sentido de que la gran mayoría son morfemas en los que no existe relación entre la forma y el significado; por ejemplo no se puede predecir el significado de *case*, *house* o *maison* por su forma.

La lengua, según Chomsky es un conjunto finito o infinito de oraciones, cada una finita en su tamaño y constituida por un conjunto finito de elementos. Si se hace una interpretación de ésta idea, se puede decir que el conjunto finito de elementos es el conjunto de fonemas de la lengua (en nuestro caso los veinticuatro fonemas del español); con la construcción de morfemas y posteriormente de palabras se desarrolla la doble articulación del lenguaje, determinando ahí la diferencia de los sistemas de comunicación animal.

⁴⁸ Leatra, Yolanda. *Sociolingüística para hispanoamericanas* p. 371 ed: Colegio de México, México 1982.

CONCEPTUALIZACIÓN DE DIDÁCTICA

La didáctica es "la doctrina del aprendizaje; aquella parte de la teoría pedagógica que investiga los métodos más eficaces en la práctica dirigida a la enseñanza. Algunos pedagogos dan al término <didáctica> un sentido mucho más amplio: hacen caber dentro de ella todos los problemas concernientes a la ciencia de la educación. Históricamente, tuvo tan vasto sentido en el siglo XVIII, cuando Juan Amós COMENIO vulgarizó el término llamado Didáctica Magna a su obra pedagógica más importante".⁴⁷

Este concepto tiene su raíz filológica del griego *didaxis*, que se refiere al acto de adoctrinar o de dar lecciones. El precursor de éste vocablo fue Wolfgang RATKE (1571-1635). Didacta alemán que elaboró una serie de reformas educativas que aseguraban un método universal para la enseñanza rápida y natural de las lenguas, de las artes y de las ciencias. Aportó innovaciones didácticas trascendentales:

- Enseña en lengua materna (desecha el latín).
- Promueve el aprendizaje sin violencia.
- Erradica el memorismo.
- Propone la iniciación del aprendizaje por experiencia e inducción.
- Y exige una instrucción básica universal.

Partiendo de que un método didáctico es un vehicular organizado de distinto tipo de estrategias para la acción de enseñanza ↔ aprendizaje; se puede entonces, considerar como el instrumento de búsqueda, de organización, guía y creación en desarrollo del proceso instructivo con base a propósitos u objetivos de enseñanza.

La conformación de un método didáctico, queda determinada según ciertas condiciones de variables, referidas a los sujetos y los contenidos, dichas variables abarcan las secuencias de acción a seguir, y comprenden cuatro tipos de estrategias: las organizativas, las de mediación de la información, las de desarrollo metodológico y las de resultados, que indican una medida valorativa de los métodos alternativos de instrucción bajo las diferentes condiciones.

El concepto de "estrategia" hace referencia al conjunto de directrices a seguir en cada una de las fases de un proceso, por lo tanto, guarda estrecha relación con los objetivos que se pretenden lograr con la planificación concreta. Una estrategia supone globalizar tres elementos fundamentales constitutivos: el elemento combinatorio (referido a la organización coherente de los recursos), el probabilístico (que implica un análisis de los fenómenos debidos al azar) y el voluntarista (que ayude al control y canalización de las fuerzas confluyentes en el proceso).

⁴⁷ Larroyo, Francisco. *Historia general de la pedagogía* p. 341 ed: Porrúa, México 1992.

El desarrollo de cada tipo de método educativo incluye una concepción de la esencia y sentido del aprendizaje, implicando decisiones educativas fundamentadas en razones de orden didáctico, psicológico, filosófico, y social. En este sentido, la direccionalidad de la enseñanza puede proporcionar el desarrollo de las funciones cognitivas, e influir en el grado de estimación de las mediaciones sociales y en la dinámica de la interacción profesor ↔ alumno desde situaciones directivas.

En otras palabras, en el análisis de las estrategias didácticas es necesario establecer la perspectiva social, en la cual se supone la comunicación entre dos personas como mínimo (docente-discente). Y desde el punto de vista funcional, determinar el requerimiento de una actividad coordinadora entre el profesor y el alumno. Dentro de la perspectiva psicológica, que exista un acto intencional y consciente por ambas partes, debido que, para la eficacia de dichas estrategias se requiere una voluntad mutua de enseñar y aprender respectivamente.

De ahí, que se puedan establecer dos dimensiones, la primera con una visión estructural (como modo de organización de técnicas y contenidos de enseñanza), y la segunda con visión pragmática (como función de objetivos y contenidos informativos), este cruce dimensional proporciona un significado de sistematización teórico-práctico, para articular la enseñanza y el aprendizaje en sus distintas fases y constituir un núcleo directriz en el proceso.

Para desarrollar estrategias didácticas, es necesario conocer los roles de los elementos fundamentales que permitirán la conformación de las mismas:

- Los personales, es decir, el profesor y el alumno.
- Los objetivos o fines de la materia de enseñanza ↔ aprendizaje.
- Y los medios condicionantes que influyen limitando o posibilitando la interrelación entre los elementos personales; es decir, la relación intencional y dinámica por parte del que enseña y del que aprende.

EL ESQUEMA DIDÁCTICO TRADICIONAL

Si se determinan los tipos de esquemas didácticos existentes, con los que se puede valer el docente para desarrollar el aprendizaje, nos encontramos primeramente con el Esquema Didáctico Clásico, en el cual se incluye la corriente denominada "tradicional"; y posteriormente con el Esquema Didáctico Tecnológico en donde el elemento más importante de los mismos es el objeto de enseñanza→aprendizaje.

"El esquema didáctico tradicional está basado en una estructura lineal, sin sentido recurrente, en el cual la información impartida por el docente es captada o no por el destinatario, y en función del grado cuantitativo de su captación, por medio de unas pruebas o exámenes, se dictamina la conveniencia de que continuará recibiendo la misma información durante otro periodo de tiempo, o de que pasará a recibir la información de un nuevo nivel".⁴⁸

En éste método los contenidos a transmitir quedan a cargo por el profesor, (quien determina los temas a abordar, el ritmo y la secuencia de la transmisión), es decir, el profesor se constituye en transmisor de contenidos en un plano de superioridad sobre el alumno, que tendrá un papel pasivo, receptivo y se limitará a aprender y/o memorizar los contenidos. Se caracteriza, comúnmente, como aquella situación en la que el profesor expone una serie de conceptos relacionados a un tema; recomienda las lecturas adicionales y evalúa esporádicamente a sus estudiantes.

La pedagogía empleada es "colectiva", no personalizada, verbal y memorística. Por lo tanto, el papel del alumno se restringe a la mera "recepción" de los conceptos expuestos por el profesor. En algunos casos, el alumno obtiene información anticipada sobre los propósitos del curso y los temas a ser estudiados a través de un temario general que se distribuye al iniciarse el curso.

Las evaluaciones del aprendizaje suelen ser auténticos enigmas para los estudiantes y debido a la masificación de la educación superior, este proceso con frecuencia se realiza en salones sobre poblados donde el trato con el profesor es casi superficial. Este tipo de enseñanza provoca apatía e indiferencia en el alumnado y es causa importante de los altos índices de deserción y de la baja eficiencia terminal prevaliente.

⁴⁸ Rodríguez. Op.cit. p. 11

Comúnmente, en la enseñanza "tradicional" no se utiliza una gran variedad de materiales didácticos, entendiéndose por estos: el conjunto de medios materiales que intervienen y facilitan el proceso de enseñanza ↔ aprendizaje; cuya finalidad queda establecida según, se facilite la comunicación entre el profesor y el alumno, despertando el interés de este último y eliminando los porcentajes de riesgo en su manipulación.

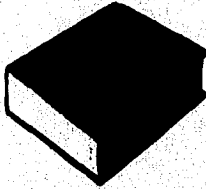
Se vale de metodologías y materiales muy comunes y conocidos como son: la exposición oral, el libro de texto, el dictado, y la utilización del pizarrón como instrumentos fundamentales para el desarrollo del proceso educativo.

CAPITULO 3.1.1.



La exposición oral es fundamental para entablar una comunicación verbal entre el profesor y los alumnos, es básicamente la herramienta principal que se utiliza para desarrollar el proceso de enseñanza ↔ aprendizaje. En el método didáctico clásico es por excelencia el vehículo preferido por los docentes para instruir a los alumnos. La exposición oral, tiene como objetivos el expresarse con naturalidad, utilizando una correcta articulación y entonación. Exponer coherentemente el propio pensamiento y experiencias personales. Expresarse de modo original en la narración, descripción, oratoria, dramatización, etc. Manifestarse de modo sintético o resumido. Y saber cómo utilizar el vocabulario adecuado en cada situación.

CAPITULO 3.1.2.



El libro de texto comprendido como un recurso didáctico que ofrece al alumno la información relevante de un nivel, curso o disciplina sistematizada. Es básicamente una recopilación de conocimientos especializado por ciencias, áreas o materias. Se concibe como un elemento auxiliar que comparte con otros aspectos la actuación didáctica.

CAPITULO 3.1.3.

Frecuentemente este tipo de educación (tradicional), se vale del dictado, siendo un ejercicio instructivo, consistente en que los alumnos escriben un texto o frases que el profesor proporcione. Es necesario señalar que presenta algunos problemas educativos importantes, referidos específicamente al aprendizaje de errores; ya que algunas veces los alumnos no copian literalmente lo expresado y en el momento de repasar los apuntes o de intentar releerlos es muy complicado o imposible. Por ello debe tenerse especial cuidado en seleccionar textos y frases para dictarlos claramente.

CAPITULO 3.1.4.



El uso de pizarra y el gis (que por sus características es uno de los materiales que mayor aplicación tiene), la pizarra también se conoce con el nombre de encerado o tablero, y es una superficie de distintas dimensiones, válida para cualquier tipo de anotación o información, que suele ir aplicada a una pared. Existen varios tipos de tableros con características propias, según la materia a desarrollar:

Tablero metálico.- Constituido por una superficie de material magnético sobre la cual se colocan figuras diversas (magnetogramas) en el orden o la sucesión que requiera la presentación que se trata de formular. Es singularmente útil para demostraciones gráficas en las que las figuras deben ponerse, quitarse, agruparse, cambiarse sustituirse, etc., con facilidad y rapidez.

Tablero musical.- Utilizado para la enseñanza del solfeo; al ser tocado con una varita, emite sonidos similares al de las distintas notas musicales.

Tablero luminoso.- Proyecta sobre una pantalla escritos o gráficos.

Tablero de corcho o de papel.- Panel o mural que en él se cuelga, pega, grapa o cose información variada de un mismo tema para facilitar una visión global del mismo.

Tablero negro, pizarra o encerado.- Con una tiza se puede escribir, dibujar o pintar, según las necesidades del profesor y de los alumnos. Puede ser complemento de cualquier otro material didáctico y por su funcionalidad se pueden desarrollar en él:

- El registro de nombres propios, fechas, fórmulas, datos o representaciones esquemáticas.
- Ejemplificaciones de números y de procesos.
- Presentaciones de cuadros sinópticos.
- Anotaciones y subrayado de puntos principales a desarrollar.
- Señalaciones por escrito de las aportaciones de los integrantes del grupo.

La pizarra, por sus características es uno de los materiales que mayor aplicación tiene. Puede ser complemento de cualquier técnica didáctica y funciona lo mismo como único apoyo, que como complemento de otros materiales más complejos. Sus ventajas se determinan por su economía, su fácil utilización por parte del docente y el discente, por su aplicación a casi todo tipo de contenidos, y por su posibilidad de suplir en un momento dado a cualquier otro material. Si se desea obtener un mejor provecho de éste material es recomendable:

- Utilizarlo ordenadamente, distribuyendo la información como se vaya requiriendo.
- Hacer la letra clara y del tamaño adecuado al número de participantes y al tamaño del aula donde se realice el curso.
- Borrar la información cuando ya no sea útil, para no distraer la atención del grupo.

No hay que olvidar que los objetivos del aprendizaje pretenden establecer dentro de la educación, un compromiso de responsabilidad institucional y docente; proporcionar criterios para la selección de experiencias de aprendizaje y para la evaluación del rendimiento académico del alumno. Por todo ello es recomendable establecer reglamentariamente que la implantación de innovaciones en el sistema de enseñanza ↔ aprendizaje sea materia de decisión de organismos colegiados idóneos, dado que la innovación debe fundarse en una previsión objetiva de los costos y efectos que generaría su adopción.

CAPITULO 3.2.

EL ESQUEMA DIDÁCTICO TECNOLÓGICO

Además del Esquema Didáctico Tradicional existe el Esquema Didáctico Tecnológico, el cual considera a los actos didácticos como la introducción de los recursos tecnológicos en la transmisión didáctica.

Es decir, la utilización tecnológica en la enseñanza ya como la tecnificación del proceso educativo en la búsqueda de la optimización y racionalización del mismo, que es la posición más moderna de esta corriente. Se dice que la transmisión de los mensajes didácticos es la parte central de la tecnología, por lo que el conocimiento de los códigos y signos es fundamental para la optimización de la transmisión de mensajes.

Es posible señalar como elementos integrantes de un proceso de enseñanza tecnológica a: los objetivos concretamente de un fin; a los procedimientos de valoración de la situación en que se encuentra el escolar en diversos momentos del proceso; y al conjunto de reglas y/o procedimientos concernientes al modo de presentación de la información.

Este método se vale de la exposición oral, del uso del libro de texto, de los dictados, de la utilización de pizarrón y gis; pero a diferencia del esquema tradicional, plantea el uso frecuente de otros materiales didácticos y tecnologías; algunos de ellos son: el rotafolio; acetatos; diapositivas y diaporamas; representaciones teatrales, dramatizaciones, ecoo-dramas y teatro guiñol; obras cinematográficas (formatos de video); cassetts (cintas magnéticas con registro auditivo); investigaciones, viajes y prácticas de campo; audiovisuales; cibemática, computadoras y realidad virtual (multimedia).

CAPITULO 3.2.1.

El rotafolio es un tablero didáctico dotado de pliegos de papel, que en ocasiones sustituye al tradicional pizarrón.

Sirve también para escribir o ilustrar cual o tal idea cosa, idea o referencia que hacer el instructor. Una ventaja es que, puede ser colocado en el sitio ideal en cada sesión, es decir puede ponerse en la distancia y ángulo que se desee, para que todos los alumnos o discentes vean y comprenden claramente lo señalado.

Con este material se puede ir apoyando, paso a paso, la explicación del tema preparado; da la oportunidad de agregar datos o complementar, sobre la marcha, elementos que faciliten la comprensión del asunto tratado. Y facilita el hecho de volver sobre algún aspecto o señalación que requiera aclaración inmediata. Es importante señalar que este tipo de material tiene su desventaja, la cual reside en que, debido a su tamaño, no puede utilizarse para grupos numerosos; y si la letra o la ilustración no es clara, podrá producir confusiones.

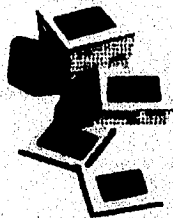
CAPITULO 3.2.2.

Los acetatos son materiales proyectables de tamaño carta (26 x 21 cm.), pueden elaborarse con micas, papel celofán, vidrio, etc. Para visualizarse se necesita de un retroproyector, de ahí, que algunas personas denominen a éste tipo de material como retrotransparencia.

El proyector consiste en una caja que contiene una fuente de luz, un ventilador y un sistema de espejos para concentrar y reflejar hacia arriba la luz. La caja posee un dispositivo con lentes que proyectan la imagen por la parte superior de la caja de manera horizontal para que el contenido del acetato pueda ser visto. Este material es económico y muy recomendable por su resistencia y flexibilidad; puede ser utilizado cuantas veces se desee; y por sus condiciones difícilmente se maltrata.

Uno de sus usos más frecuentes son el desarrollar la clase de manera simultánea con todos los integrantes del grupo, tratando de que se mantenga un interés constante, por parte del profesor y de los alumnos. Los acetatos pueden ser empleados con información impresa previamente estructurada y elaborada o sin ninguna información, vírgenes para anotar, ilustrar o sintetizar la información que se requiere en el momento.

CAPITULO 3.2.3.



Las diapositivas son pequeñas fotografías de película transparente, que se utilizan para la proyección de imágenes fijas. Sus medidas estandarizadas son de 24 x 26 mm, van montadas en marcos de cartón, plástico o metal. Normalmente se usan como ejercicios de observación dentro de la clase, como representaciones de documentos, lugares, épocas, composiciones estéticas o artísticas, y como terapias psicológicas (entre otros).

Para sus presentaciones se requiere de una pantalla y un proyector que consta de una fuente de luz y una lente simple que condensa la iluminación en la diapositiva colocada sobre la carrusel. Con frecuencia se valen de ellas para reforzar algún discurso, conferencia, ponencia o congreso. La ventaja de este material reside en su posibilidad de mostrar detalles ampliados o reducidos, de aprovechar las superposiciones y efectos visuales especiales y principalmente en facilitar la comunicación entre el instructor y los participantes.

Se denomina diaporama a la proyección de diapositivas cuando éstas se utilizan mediante la concurrencia de dos o tres proyectores, sincronizados automáticamente y con acompañamiento sonoro. Se emplean normalmente cuando se hace una presentación hacia un amplio auditorio o espectadores.

CAPITULO 3.2.4.



Por su parte las representaciones teatrales o dramatizaciones constan de tres fases: la introducción, la escenificación y la discusión. Esta técnica se puede considerar "moderna" ya que se basa en principios pedagógicos muy sólidos: aprender por medio de la acción, ir de lo fácil y conocido a lo difícil y desconocido. Es una actividad semejante a la conducta real, exige un análisis y reflexión para lograr un aprendizaje. Para llevar al cabo una representación teatral es necesario tener un salón bastante amplio o un auditorio, y que el mobiliario de dicho lugar sea fácil de moverse. Para que se tenga una buena audición es conveniente tener asientos individuales, sonido e instalaciones eléctricas adecuadas al lugar de trabajo.

CAPITULO 3.2.5.



Obras cinematográficas existen diversos tipos de película o filmes, se distinguen por su formato o el ancho de la cinta. Hay de 16 mm. o de 8 mm. ("Super 8"), VHS, Super VHS, 1" (una pulgada), entre otras. Este material aprovecha el fenómeno de la persistencia visual, es decir, durante una fracción de segundo se sigue viendo la imagen aunque ya haya desaparecido, es necesario entonces, proyectar la cinta a una velocidad de 18 x 24 cuadros por segundo.

Debido a su gran colorido, sonido y movimiento resulta ser un material didáctico muy atractivo para los alumnos. Además, que por la diversión o el entretenimiento los filmes se utilizan para facilitar el aprendizaje de una gran diversidad de conductas, las cuales buscan desde una simple memorización hasta la más compleja crítica y evaluación. Pueden conceptualizarse como uno de los mejores medios que ofrecen testimonios de experiencias (tanto de sujetos, como de tiempos y espacios). Una gran cantidad de técnicas didácticas pueden ser utilizadas antes o después de ver un filme.

CAPITULO 3.2.6.



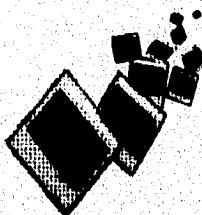
Cassettes (cintas magnéticas con registro auditivo), estas cintas reproductoras de sonidos son muy útiles por que ayudan a crear ya sea por medio de melodías, sonidos o ruidos, un ambiente determinado, que dentro del aula sería imposible crear de manera natural. Son sugeridas para distinto tipo de terapias pedagógicas, porque proporcionan cierta sugestividad en el sujeto. Estos materiales se elaboran con anticipación y pueden ser repetidos en muchas otras ocasiones, son de gran durabilidad y sólo requieren de una grabadora o reproductora para ser utilizados. Los formatos se determinan según el ancho de la cinta: $\frac{1}{4}$ " o $\frac{1}{8}$ " (de pulgada).

CAPITULO 3.2.7.



Investigaciones, viales y prácticas de campo. Se realizan con la finalidad de situar al alumno en contacto directo con la realidad física, social y cultural y brindarle la oportunidad de participar en experiencias y actividades que no son posibles dentro del medio escolar (aula). Integrando así, los conocimientos teóricos con los prácticos. Además de inculcar a los alumnos que sean responsables de sí mismos y de que experimenten con sus cinco sentidos todo aquello que sea posible indagar y/o investigar. Las prácticas de campo parecen ser propuestas de mucho cuidado, ya que en la realización de las mismas no se debe descuidar la finalidad del objeto de estudio por la dificultad de obtención de resultados o ambiguamente por la diversión, según sea el caso.

CAPITULO 3.2.8.



Audiovisuales son considerados como los medios electromecánicos o electrónicos de registro, de reproducción y de difusión de mensajes sonoros y visuales, utilizados separada o conjuntamente para representar conocimientos, facilitar su adquisición y eventualmente, motivar o corregir los comportamientos. Un audiovisual se desarrolla conforme a un conjunto secuencial de dispositivos y un guión pregrabado, que se sincronizan para proyectarse en un salón con las condiciones necesarias (espacio suficiente, sillas individuales, un monitor o superficie plana para mostrar la imagen y un sistema sonoro con la capacidad de ser escuchado claramente).

CAPITULO 3.2.9.

La cibernética es una opción para complementar y facilitar el desarrollo de la práctica docente, con ella se pretende alcanzar un alto nivel de superación y evolución académica. Es bastante funcional debido a que, gracias a ella es posible abordar problemas y solucionarlos de manera eficaz, un ejemplo muy claro son las computadoras personales (PC's), que posibilitan y simplifican la creación, realización y corrección de trabajos y tareas. Su aplicación es de carácter multidisciplinario, ya que puede auxiliar en diversos ámbitos científicos y prácticos (en economía, física, biología, química, medicina, lingüística, prensa, publicidad, etc.), por lo tanto se aprecia como una tecnología basada en el estructuralismo y funcionalismo.



Actualmente gracias a ella, la comunicación y la información pueden relacionarse e identificarse de tal manera que ofrece un control de dominio en lo que respecta a los contenidos informativos y al traslado de los mismos. De ahí, que la dimensión informativa atienda a uno de los hallazgos más importantes de nuestro tiempo. El manejo de información en general, en una computadora permite estructurar la realidad, adecuarla, ordenarla y organizarla de tal modo que la liberaremos del desorden y de la degradación, haciendo así, más fácil su manejo según sean las necesidades.

"La cibernética, incluso en sus niveles de más estricta divulgación, ha permitido un análisis fecundo de los procesos de enseñanza".⁴⁸

Y en lo que respecta a la realidad virtual, "según Chris Allis, uno de los desarrolladores principales del proyecto Cyber Space en la compañía Autodesk de Sausalito, California, existen tres clases de realidad virtual: la ficticia, la fantástica y la tecnológicamente útil.

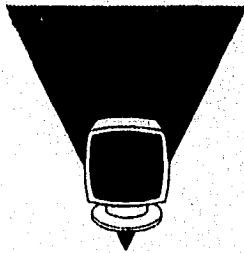
La primera versión nos remite a las escenas de ficción cibernéticas parecidas a las de la película *Tron* de Walt Disney, en donde un programador se introduce dentro del cerebro de una computadora para librar una batalla contra la inteligencia maligna que desea apoderarse, en una gigantesca y diabólica red, de todas las computadoras del mundo y sus sistemas operativos. Se trata de un híbrido entre un tumor canceroso y el imperio del mal.

Los estudios Disney captaron maravillosamente el asombro del usuario común y corriente ante el misterio de las *entrañas* de una computadora. Tradujeron a una especie de *realidad virtual* y humanamente habitable las estructuras físicas de los chips, procesadores, discos, interfaces, tarjetas, fuentes de poder y memorias.

⁴⁸ Rodríguez. Op.cit. p. 11

Gracias a esta película, los espectadores *vivieron* por primera vez dentro de una computadora. Pero esta es una realidad virtual ficticia porque el entorno que nos presenta no existe como tal, y a nadie le interesa que exista. Es una mera *conceptualización*, aunque sumamente elegante y bien realizada, de una serie de fenómenos propios del mundo de la computación. Pero nadie puede vivir dentro de un chip, aun en sus sueños más febriles.

La segunda versión, la fantástica, rebasa a ésta con creces. Se trata de crear mundos cibernéticos que *perezcan reales*. Y para que esto pueda comprenderse cabalmente, basta citar otra película: *Total Recall* (o El Vengador del Futuro), en donde el actor Arnold Schwarzenegger no sabe si los peligros en que se involucra, los miedos que siente, el amor que le brota -entre muchas otras cosas- *son reales*, o si forman parte de una *realidad virtual* implantada en su cerebro.



Ésta es la modalidad de realidad virtual que más preocupa a los grupos *pro-decencia*, porque supuestamente a través de ella se podría tener acceso a intensas experiencias sensuales por medio de una computadora. Dicha vertiente también podría aprovecharse para uno pueda *tomarse unas vacaciones* en cualquier lugar del mundo sin tener que moverse de su escritorio, siempre y cuando se haya escrito un programa para ese lugar.

Desde luego, estas tecnologías no existen y hay grandes dudas acerca de que si pudieran desarrollarse alguna vez, en vista de todo lo que tendría que meterse dentro de un programa de realidad virtual para proveer la ilusión de que uno se encuentra en algún lugar *exótico* en donde se pudiera caminar por las calles, entrar en las tiendas, conversar con la gente, comprar objetos, hacer amigos, nadar, jugar tenis, leer un libro, comer, etcétera. Todo en tiempo real, con un gran realismo fotográfico, colores, sensaciones y todo lo que hay en el mundo en que se vive *cotidianamente* sin que uno lo piense demasiado. Indudablemente, hoy por hoy saldría más barato comprarse un boleto de avión a Hawái o París. Y seguramente todo sabría más rico.

La tercera versión de realidad virtual, es la tecnológicamente útil, la que está desarrollándose con gran velocidad en varias partes del mundo. Aunque todavía no ofrece sumergir al usuario en *exóticos escenarios* sensuales, sus posibilidades son casi infinitas dentro de las áreas de la ciencia atómica, la química, la biología, la ingeniería, la arquitectura, la medicina, las telecomunicaciones, la educación y la industria del entretenimiento.²⁰

²⁰ Revista: PERSONAL COMPUTING MEXICO La Revista de los Sistemas Personales. Año 5 N° 52 "Realidad Virtual" p. 53 ed: SAYROL8, México 1992.

LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

Para plantear una innovación dentro del ámbito educativo es fundamental delimitar primeramente los fines reales que se requieren en el desarrollo de la misma.

Los resultados⁶¹ obtenidos tras una profunda reflexión por parte de profesores y alumnos, mostraron que existen ciertas matizaciones en donde se manifiesta la importancia de la finalidad o finalidades del proceso de enseñanza ↔ aprendizaje, en el cual se debe considerar ampliamente el rol orientador del docente, la potencialidad de muchas disciplinas para determinar los objetivos de dicho proceso y la realización de los mismos. De ahí que, los fines de la educación se resumen en la expresión concreta de la realidad sociocultural del docente y el discente. Desde este punto de vista, es posible establecer tres lineamientos basados en la finalidad de la educación:

- I.- La personalista, en donde se señala la autorrealización de cada ser humano con el fin de cumplir por la educación.
- II.- La axiológica, en la cual se propone la creación de una jerarquía de valores, que ayude a la superación de cada hombre.
- III.- Y la sociocultural, en donde se pretende alcanzar el desarrollo y la adaptación madura del hombre en el medio ambiente en el que vive.

La innovación educativa es la acción permanente realizada mediante la investigación para buscar nuevas soluciones a los problemas planteados en el ámbito educativo. La acción renovadora ha estado unida a la misma historia de la humanidad, ya que el progreso existente entre los distintos campos del pensamiento ha influido en el desarrollo y perfeccionamiento del estudio de la actividad educativa.

La interacción educativa lleva consigo dos problemas fundamentales: el primero reside en la creación de teorías, modelos, técnicas y métodos cada vez más rigurosos y valiosos; y el segundo en la aplicación de los descubrimientos científicos al proceso educativo desarrollado diariamente en las instituciones escolares.

Dentro de la actividad educativa se debe plantear una acción de innovación que facilite la relación entre el descubrimiento y su aplicación; algunas estrategias que favorezcan esta propuesta quedan establecidas según:

⁶¹ Muestreo realizado a 30 profesores y 300 alumnos de Ciencias de la Comunicación en F.C.P. y S. UNAM, mayo / junio '85.

Un modelo de investigación-desarrollo el cual por propia inercia, lo descubierto como "valioso" tiende a aplicarse con sólo buscar un canal de comunicación que lleve de un polo a otro la información. Se trata de que dentro de este modelo se desarrolle clara y directamente la relación entre un inventor y un aplicador, (persona que pueda ejecutar los planteamientos que conforman al cierta invención).

Un modelo interactivo en donde basta establecer una situación de disonancia entre un centro prestigioso, que aplica lo descubierto y los que están en su órbita, para que se produzca un efecto de irradiación que llevará a los restantes a aceptar la innovación.

Un modelo de solución de problemas el cual, sólo será adoptado cuando el profesor capte que lo descubierto puede resolverle una situación problemática.

En este apartado se pretende definir los marcos de referencia de la innovación que condicionan la tecnología del cambio educativo, los cuales están constituidos tanto por los conocimientos científicos y técnicos, como por las características individuales y culturales de los destinatarios. Por lo tanto es de suma importancia establecer los recursos instruccionales, la experiencia mediadora de la realidad, la organización de la instrucción y por supuesto el equipo técnico. También se sugiere aplicar el análisis sistemático de la innovación en la educación proponiendo el siguiente modelo, conformado estos elementos:

- Los paradigmas científicos y tecnológicos.
- Los destinatarios.
- La tecnología de difusión.
- Los agentes de ayuda a la difusión de innovaciones.
- Los sistemas de organización.
- Los indicadores de evaluación.
- Y por los mecanismos de interrelación de subsistema.

La innovación educativa se define como un proceso conformado por procedimientos, técnicas, instrumentos o medios derivados del conocimiento, organizados sistemáticamente para obtener productos o resultados educativos previamente identificados, de manera eficaz y repetibles.

Concebida con amplitud, incluye todos los diferentes métodos, materiales, equipos y arreglos logísticos empleados por la enseñanza para mejorar su trabajo; es decir, desde la pizarra, el pupitre y el libro de texto; la proporción de profesor ↔ alumno y la disposición de las aulas y los pasillos; el sistema cronológico del grado; el calendario académico; los exámenes y las calificaciones que influyen en el futuro de los estudiantes. Cada uno de estos elementos son parte integral de un sistema y proceso cuyo objetivo final es inducir al saber.

En el concepto de innovación educativa es recomendable diferenciar dos significaciones:

- I. La innovación tecnológica en la educación, orientada hacia el empleo de los medios de comunicación masiva, libros de texto y otros medios de enseñanza con propósitos de auxiliar la función del profesor, es decir, un apoyo a la presentación de información.
- II. La innovación tecnológica de la educación, dirigida hacia la sistematización en el análisis, diseño, aplicación y evaluación del proceso total de la enseñanza; basada en la investigación del aprendizaje humano y análisis de sistemas.

La innovación vista como una base de una metodología para lograr un fin, puede ser un proceso a través del cual se obtengan resultados concretos; de ahí que la tecnología educativa sea un conjunto de recursos aprovechados para obtener logros más satisfactorios de los objetivos de la educación.

En la década de los 70' s, se pudo observar un amplio interés en el uso de la tecnología educativa, como un medio para solucionar problemas generados por la masificación de la educación superior. Este interés se manifestó tanto en la adquisición y uso de equipos tecnológicos, como en el desarrollo de procedimientos adecuados.

Por todo ello es recomendable establecer en cada institución programas específicos para el desarrollo de innovaciones basadas en la tecnología, con el fin de promover la investigación, difundir sus resultados y formar a expertos profesionales.

CAPITULO 4.

LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Burton Clark dice: "La naturaleza de la disciplina deviene también del hecho de que no se especializa por localidades sino que se agrupa a una comunidad de interés de tipo gremial con amplia extensión territorial. El alcance de la disciplina no se contiene necesariamente dentro de los límites del sistema nacional. Es la modalidad disciplinaria de organización la que ha hecho de la Educación Superior, en el tiempo y el espacio, un sistema básicamente metanacional e internacional".

El sistema educativo nacional se organiza en tres niveles: el elemental (que comprende la educación preescolar y primaria); el medio (educación secundaria y bachillerato); y el superior (integrado por la licenciatura y los grados académicos de maestría y doctorado). Los tres niveles pueden, a su vez asumir modalidades escolares y extraescolares.

La educación primaria corresponde a los servicios destinados básicamente a los niños entre los 6 a los 12 años; la educación media básica o secundaria es aplicada para los jóvenes de 13 a 15 o 16 años. La educación media superior o bachillerato se ofrece a los jóvenes de 16 años en adelante.

Los servicios de primaria, secundaria, bachillerato y educación superior pueden ser federales, estatales, municipales, autónomos y privados. El acceso a la educación superior implica un proceso relacionado con la estructura y desarrollo de la sociedad, con sus sistemas de valores y básicamente con sus posibilidades de financiamiento. En el caso de México, se ha seguido implícitamente un modelo condicionado por la demanda social emergente del crecimiento demográfico del país, por los requerimientos del desarrollo nacional y por la respuesta del Estado que amplió la oferta educativa en todos sus niveles.

Es indispensable tomar como punto de partida en la educación superior el trascender en el ámbito normativo, es decir, transformar las relaciones laborales y mejorar el cumplimiento y la evaluación de las actividades académicas.

"Desde la óptica oficial, expresada por Salinas de Gortari, la educación tiene una amplia gama de obligaciones y responsabilidades que cumplir: si se pone <atención estratégica y fundamental en la mayoría de la calidad de nuestra educación> ésta servirá para defender y fortalecer la soberanía nacional. Así, una educación superior de calidad que promueva la cultura científica y tecnológica que estreche sus lazos con el aparato productivo de la nación, habrá de contribuir a garantizar un crecimiento gradual y sostenido de nuestra economía y a elevar, en los hechos, el bienestar de la población.

...Ningún país puede actualmente mantener un lugar en el ámbito de competencia si no cuenta con los cuadros profesionales, científicos y tecnológicos que le permitan a la sociedad ser cada vez más eficiente y moderna. (Excélsior, 22 de mayo 1990, p. 11-A).⁵²

La superación académica y la modernización son la meta fundamental para los estudiantes universitarios y por ende resulta ser tan importante la calidad de la educación superior que se imparte en nuestro país. Ya que de esto depende, el rol de los futuros profesionistas que a su vez, servirán de guía para formar a las siguientes generaciones de profesionistas. Los proyectos académicos de modernización permiten establecer un panorama más acorde con la evolución misma; es imposible que dentro de este ámbito no se desarrollen constantes propuestas y se pongan en marcha para promover tanto la superación personal, como el nivel educativo de todas aquellas personas que están en pro de la educación superior.

"El aumento en la población estudiantil experimentado de manera constante por las Instituciones educativas del país, impone por un lado, la demanda de un mayor número y óptimo aprovechamiento de los recursos destinados a la presentación del servicio educativo, y por otro, la imprecisa necesidad de incrementar la calidad de la educación, particularmente por lo que respecta al proceso enseñanza ↔ aprendizaje".⁵³

Los fines que persigue la educación superior, por su propia naturaleza se pueden analizar en dos lineamientos:⁵⁴ los fines primarios, aluden a los ideales universales, cuya perspectiva apunta hacia la formación humanista, más allá de intereses privados, implica que mujeres y hombres posean una educación cognoscitiva que les permita acceder a su esencia humana, de manera libre y desde un saber en crítica constante, la cual representa para el educador el compromiso ético y político de su quehacer. Y los fines secundarios, además de estar relacionados con la finalidad humanista, se dirigen hacia la formación de profesionales en cultura y conocimiento especializado, con el fin de atender demandas sociales de distinta índole; aunque esto implica una doble finalidad: la atención a las necesidades.

"Parecería que las demandas actuales en torno a la actividad docente se asocian fuertemente a la exigencia de criar mentalidades para hacerlas eficientes, productivas y competitivas. El objetivo de la educación, desde la perspectiva modernizadora, es crear <actitudes favorables> hacia el trabajo, el estudio y la competitividad".⁵⁵

⁵² Silva, Ruiz Gilberto. "La modernización en la educación superior" p.124. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, tomo: 141, año: XXXVI, Julio - Septiembre 1990, UNAM, México.

⁵³ Sánchez Azcona Jorge. "Guía del estudiante" p. 3 Coordinación de Apoyo y Servicios Educativos; Centro de Investigaciones y Servicios Educativos <CISE> Septiembre 1996, UNAM, México.

⁵⁴ Hierro, Gracela. "Naturaleza y fines de la educación superior" p.p 16-21. *Cuadernos de Planeación* UNAM, México 1990.

⁵⁵ Ruiz del Castillo Amparo. "Reflexiones sobre el quehacer docente" p. 88. *Didáctica de las Ciencias Sociales*, Acta Sociológica # 11. Mayo - Agosto 1994 F.C.P. y S. UNAM México.

Dentro del medio de la educación existen objetivos básicos que no se deben olvidar, tales como: la formación de profesionales; la realización de investigaciones para la creación y recreación del conocimiento científico; y a la difusión del saber científico.

"La reestructuración del trabajo docente y de la investigación al interior de las universidades, se plantea no sólo como exigencia del gobierno federal para que éstas contribuyan a la modernización del país, sino que se manifiesta como una necesidad de las instituciones de enseñanza superior para su supervivencia y el cumplimiento efectivo de sus funciones sustantivas".⁶⁶ Para un buen funcionamiento de los procesos de enseñanza ↔ aprendizaje, dentro de la educación superior, es necesario determinar los parámetros sobre los criterios en que se desarrollaran dichos procesos para obtener resultados sumamente favorables y eficientes:

- La calidad;
- La innovación;
- La competitividad;
- La excelencia académica;
- Y la evaluación permanente y sistemática de ésta educación y de la investigación científica y tecnológica.

"Los proyectos de modernización y renovación en la estructura de la educación superior, implican tanto el perfeccionamiento de los sistemas de planeación, como de los de evaluación... Para ello es indispensable recuperar y analizar los mecanismos de articulación entre los niveles de programación, organización e instrumentación al interior de las instituciones en sus procesos académicos; formativos de profesionales, realización de investigación, extensión y difusión del quehacer universitario..."⁶⁷

En décadas anteriores el sistema de educación superior dio paso a un crecimiento desproporcionado de las instituciones educativas; de igual manera creó nuevos centros educativos y nuevas licenciaturas para "satisfacer" las necesidades de los demandantes. Estas acciones fueron causa y efecto de una mayor demanda de ingreso, sin que se contara con instrumentos eficaces para llevar a la práctica una política que precisara los límites de admisión de cada carrera y que enseñara una congruencia entre la oferta de profesionales y las necesidades planteadas por el desarrollo del país.

⁶⁶ Silva. *Op.cit.* p. 126

⁶⁷ Silva. *Ibidem.* p. 132.

El acceso a la educación superior genera problemas, por una parte se distingue con claridad la capacidad limitada de las instituciones para satisfacer los requerimientos de la demanda, lo cual determina la adopción de medidas restrictivas de ingreso, por otra parte, deben cumplirse las disposiciones constitucionales, las leyes de carácter federal y los acuerdos constitutivos del Plan Nacional de Educación Superior que, en su conjunto rechaza toda distorsión elitista. De la correlación de ambos aspectos parece que surgiera una contradicción entre el ser y el deber ser de la educación superior, pero será conveniente aprobar y apoyar estos dos criterios que de una u otra forma permiten el acceso a la educación superior.

"La enseñanza universitaria en tanto fenómeno educativo comparte una gran cantidad de factores, mismos que convergen y articulan; ya sean estas, dimensiones de orden filosófico, histórico, psicológico, sociológico, etc., con la dimensión pedagógica y de manera concreta con la didáctica, lo cual implica cuando se persiguen fines analíticos, considerar que se está ante un fenómeno multidimensional".⁸⁸

Por su parte la Universidad Nacional Autónoma de México, brinda en sus diferentes áreas el estudio de la educación superior; para crear profesionistas e investigadores que respondan a las exigencias de la sociedad y contribuyan a la modernización del país. Esta institución educativa ofrece licenciaturas, posgrados (maestrías y doctorados) y cursos de extensión universitaria e idiomas; cada facultad tiene sus propias instalaciones: laboratorios, talleres, bibliotecas, librería y cafetería. En esta universidad dan clases algunos intelectuales y científicos famosos del país; además constantemente vienen profesores de otros países a dar conferencias, seminarios y cursos especiales.

Su finalidad primordial es divulgar la cultura por ello, realiza programas de conciertos, exposiciones, obras de teatro, ciclos de cine, temporadas de danzas, entre otras actividades. Cuenta con la Biblioteca Nacional encargada de guardar y almacenar libros que se publican en México y ediciones procedentes del extranjero; y la Hemeroteca Nacional que conserva las publicaciones periódicas (diarios y algunas revistas) que se circulan en el país. También cuenta con la Biblioteca Central en donde se guardan además de libros, todas las tesis de los egresados de la institución.

⁸⁸ Rojo, Ustertz Alejandro. "La didáctica de las Ciencias Sociales ante el problema de la relación contenido-método en la enseñanza superior" p. 42. *Didáctica de las Ciencias Sociales. Acta Sociológica* # 11. Mayo-Agosto 1994 F.C.P. y S. UNAM México.

En los centros de investigación del área de humanidades se hacen investigaciones que han dado prestigio a sus especialistas, permitiendo así que varios extranjeros vengan a estudiar y especializarse en ésta universidad. Entre sus tantas prestaciones, cuenta con un comedor central que da servicio a 800 personas aproximadamente. Por otro lado existe un programa de becas para los alumnos que requieren de apoyo económico.

Para el dominio de idiomas cuenta con un Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, conocido como el CELE, donde se imparten cursos a todos los niveles de inglés, francés, Italiano, alemán, chino, japonés, ruso, latín y griego. También la computación está contemplada en esta institución, tiene su centro de Estudios de Cómputo adonde tienen acceso los estudiantes interesados en aprender todo lo relacionado con la programación y captura de datos.

Las carreras que ofrece "la máxima casa de estudios" son:

Actuaría, Administración, Arquitectura, Arquitectura del paisaje, Artes visuales, Bibliotecología, Biología, Canto, Ciencias de la comunicación, Ciencia política y administración pública, Cirugía dental, Composición, comunicación gráfica, Contaduría, Derecho, Diseño gráfico, Diseño industrial, Economía, Educación musical, Enfermería y obstetricia, Enseñanza de inglés, Estudios latinoamericanos, Etnomusicología, Filosofía, Física, Geografía, Historia, Informática, Ingeniería agrícola, Ingeniería civil, Ingeniería de minas y metalurgia, Ingeniería en alimentos, Ingeniería en computación, Ingeniería geofísica, Ingeniería geológica, Ingeniería mecánica eléctrica, Ingeniería petrolera, Ingeniería química, Ingeniería química metalúrgica, Ingeniería topográfica y geodésica, Instrumentista, Investigación biomédica básica, Lengua y literatura modernas, Letras clásicas, Literatura dramática y teatro, Matemáticas, Matemáticas aplicadas y computación, Medicina, Medicina veterinaria y zootécnica, Pedagogía, Piano, Planificación para el desarrollo agropecuario, psicología, Química, Química farmacéutica biológica, Relaciones internacionales, Sociología, Trabajo social, Urbanismo.

Las instalaciones principales están en la Ciudad Universitaria, pero no son las únicas, porque la UNAM ha organizado un programa de descentralización que incluye el sistema de las Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales: Acapulco, Aragón, Iztacala, Zaragoza y Cuautitlán.

CAPITULO 4.1.

LA LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN EN LA UNAM

La licenciatura en Ciencias de la Comunicación en los últimos años se ha difundido rápidamente. Cada vez son más las instituciones académicas que la imparten dentro del territorio mexicano.⁶⁶

ESTADO	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	LICENCIATURA	¿EXISTE EN ANUIES?
1) D.F.	Centro Universitario Grupo Sol (Plantel Cuauhtémoc):	Lic. En Ciencias de la Informática	NO
	Centro Universitario Grupo Sol (Plantel Santo Tomás):	Lic. En Ciencias de la Informática	NO
	Centro Cultural "Justo Sierra":	Lic. En Ciencias de la Comunicación.	SI
	Centro de Estudios Universitarios del D.F.:	Lic. En Periodismo.	NO
	Escuela de Periodismo "Carlos Septién García":	Lic. En Periodismo.	NO
	Instituto de Estudios Superiores del Océano Atlántico (Plantel Maratón):	Lic. En Ciencias de la Comunicación.	NO
	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESUM) Campus Ciudad de México:	Lic. En Ciencias de la Comunicación.	SI
	Instituto Universitario de Ciencias de la Educación:	Lic. En Ciencias de la Comunicación.	SI
	Universidad Anahuac del Sur:	Lic. En Ciencias de la Comunicación.	SI
	U. A. M. -Xochimilco (División de Ciencias Sociales y Humanidades):	Lic. En Comunicación Social.	NO
	Universidad de la Comunicación:	Lic. En Publicidad Comunicación Organizacional.	NO
	Universidad de las Américas (Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades):	Lic. En Comunicación Humana.	SI
	Universidad del Claustro de Sor Juana:	Lic. En Comunicación Audiovisual.	SI
	Universidad del Tepeyac (Escuela de Ciencias y Técnicas de la Comunicación):	Lic. En Ciencias y Técnicas de la Comunicación.	SI
	Universidad del Valle de México (Plantel Tlalpan):	Lic. En Ciencias de la Comunicación.	SI
	Universidad del Valle de México (Plantel San Rafael):	Lic. En Ciencias de la Comunicación.	SI
	Universidad Iberoamericana (Departamento de Comunicación):	Lic. En Comunicación.	SI
	Universidad Inurgentes Tlalpan:	Lic. En Ciencias de la Comunicación.	NO
	Universidad Intercontinental (Escuela de Ciencias de la Comunicación):	Lic. En Ciencias de la Comunicación.	SI
	Universidad Latinoamericana (Escuela de Comunicación y Relaciones Públicas):	Lic. En Comunicación y Relaciones Públicas.	SI
	UNAM (CU-F.C.P.yS)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.	SI
	Universidad Nuevo Mundo (Campus Heradura):	Lic. En Ciencias y Técnicas de la Informática.	NO
	Universidad Nuevo Mundo (Campus San Mateo):	Lic. En Ciencias y Técnicas de la Informática.	NO
Universidad Tecnológica de México (Campus Marina):	Lic. En Ciencias de la Informática.	NO	

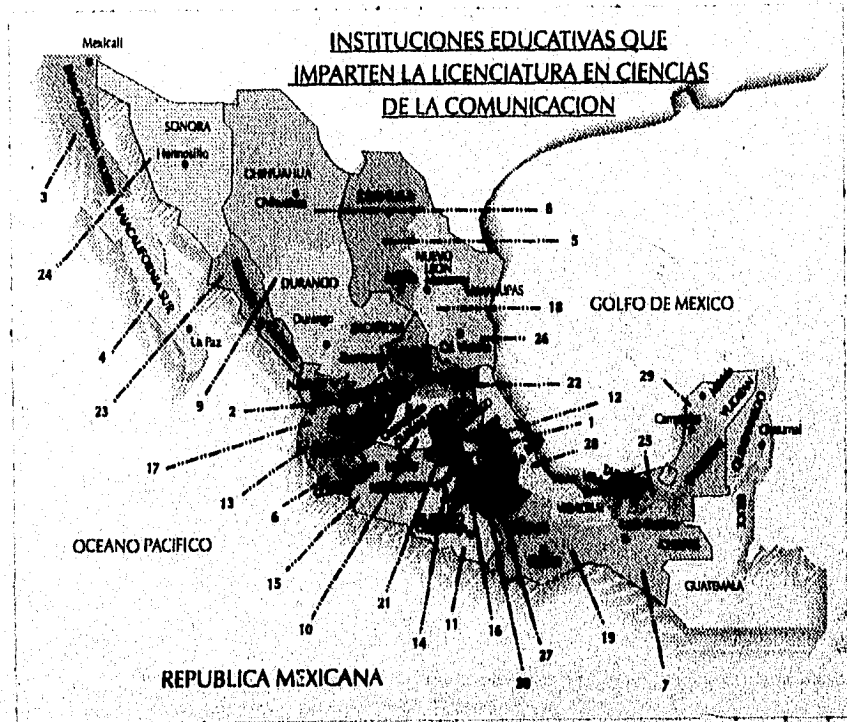
⁶⁶ ANUIES Anuario Estadístico 1994. Licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos, p.p. 83 a 428 México 1995 / Guía Universidades 1995 "Tu ayuda para 1995" p.p. 17 a 389 / Comunicación Libres - Directorio de Directores y Rectores 1995.

ESTADO	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	LICENCIATURA
2) Aguascalientes	Centro de Artes y Humanidades:	Lic. Medios Masivos de Comunicación. Lic. En Comunicación Organizacional
	Universidad Querétlense:	Lic. En Comunicación.
3) Baja California	Escuela de Ciencias de la Educación:	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Escuela de Humanidades:	Lic. En Comunicación.
4) Baja California Sur	Universidad Iberoamericana (Plantel Noroeste):	Lic. En Comunicación.
5) Coahuila	Escuela de Ciencias de la Comunicación:	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	F.C.P. y S.	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad Autónoma del Noroeste (Plantel Piedras Negras):	Lic. En Comunicación Organizacional
	Universidad Autónoma del Noroeste (Plantel Torón):	Lic. En Comunicación Organizacional
	Universidad Iberoamericana (Plantel Laguna):	Lic. En Comunicación.
6) Colima	Escuela Superior de Letras y de Comunicación:	Lic. En Periodismo. Lic. En Comunicación Social. Lic. En Letras y Periodismo.
7) Chiapas	Escuela de Humanidades:	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	ITESUM Campus Tuxtla Gutiérrez:	Lic. En Comunicación.
8) Chihuahua	Universidad Autónoma de Chihuahua (Escuela de Filosofía y Letras):	Lic. En Ciencias de la Información.
	Universidad Autónoma de Chihuahua (F.C.P. y S.):	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
9) Durango	Instituto Superior de Ciencias y Tecnología de la Laguna (Escuela de Ciencias de la Información):	Lic. En Ciencias de la Información.
	Universidad Autónoma de Durango:	Lic. En Comunicación.
	Universidad "José Vasconcelos":	Lic. En Ciencias y Técnicas de la Comunicación.
10) Guanajuato	ITESUM Campus León:	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad Iberoamericana (Departamento de Comunicación):	Lic. En Comunicación.
	Universidad Lázaro Cárdenas (Escuela de Ciencias de la Comunicación):	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
11) Guerrero	Universidad Americana de Acapulco Facultad de Comunicación y Relaciones Públicas:	Lic. En Comunicación y Relaciones Públicas.
	Universidad Autónoma de Guerrero (Escuela de Ciencias de la Comunicación):	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
12) Hidalgo	ITESUM Campus Hidalgo:	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
13) Jalisco	Centro Universitario Grupo SAI:	Lic. En Ciencias de la Información.
	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (División de Ciencias del Hombre y del Hábitat):	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad Autónoma de Guadalajara (Escuela de Ciencias de la Comunicación):	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad del Valle de Atemajac División de Ciencias Sociales y Humanidades):	Lic. En Ciencias de la Comunicación.

ESTADO	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	LICENCIATURA
14) México	Centro Universitario Grupo Sol	Lic. En Ciencias de la Informática
	ITESUM Campus Estado de México	Lic. En Ciencias de la Comunicación
	ITESUM Campus Toluca	Lic. En Ciencias de la Comunicación
	Universidad Anahuac (Escuela de Ciencias de la Comunicación Social)	Lic. En Comunicación en Televisión, Radio, Periódico, Publicidad, Comunicación Organizacional, y Ciencias de la Comunicación
	Universidad Autónoma del Estado de México (F. C. P. y Administración Pública)	Lic. Ciencias de la Comunicación Lic. En Ciencias de la Información
	Universidad del Valle de México (Plantel Lomas Verdes)	Lic. En Ciencias de la Comunicación
	Universidad Franco Mexicana, S. C. (Escuela de Comunicación)	Lic. En Ciencias de la Comunicación
	U. N. A. M. Acapulco	Lic. En Periodismo y Comunicación Colectiva
	U. N. A. M. Aragón	Lic. En Comunicación y Periodismo
15) Michoacán	Universidad Nuevo Mundo	Lic. En Ciencias y Técnicas de la Información
	Universidad Letine de América	Lic. En Ciencias de la Comunicación
16) Morelos	ITESUM Campus Morelos	Lic. En Ciencias de la Comunicación
	Universidad Autónoma del Estado de Morelos Facultad de Comunicación Humana	Lic. En Comunicación Humana
	Universidad del Sol	Lic. En Ciencias de la Comunicación
	Universidad " Vasco de Quiroga "	Lic. En Ciencias de la Comunicación
17) Nayarit	Universidad de Álcaz	Lic. En Ciencias de la Comunicación
18) Nuevo León	Centro Universitario México Valle (División de Ciencias Sociales)	Lic. En Ciencias de la Comunicación
	ITESUM Campus Monterrey	Lic. En Ciencias de la Comunicación
	Universidad Autónoma de Nuevo León (Facultad de Ciencias Sociales)	Lic. En Ciencias Sociales de la Comunicación: Periodismo, Publicidad, Comunicación y Relaciones Públicas
	Universidad de Monterrey (División de Ciencias de la Educación y Humanidades)	Lic. En Ciencias de la Información y Comunicación
	Universidad Regiomontana División de Humanidades y Ciencias Sociales	Lic. En Ciencias de la Comunicación Social
	Universidad Michoacana	Lic. En Comunicación
19) Oaxaca	Universidad de las Américas - Puebla (Escuela de Ciencias Sociales)	Lic. En Ciencias de la Comunicación
	Universidad Iberoamericana (Plantel Golfo Centro)	Lic. En Ciencias de la Comunicación
	Universidad Interamericana (Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades)	Lic. En Ciencias de la Comunicación y Publicidad
	Universidad Mexicana	Lic. En Comunicación e Información Lic. En Periodismo y Comunicación Colectiva
	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (División de Humanidades)	Lic. En Ciencias de la Comunicación
	Universidad Nacional de México (Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades)	Lic. En Ciencias de la Comunicación
	ITESUM Campus Querétaro	Lic. En Ciencias de la Comunicación
21) Querétaro	Universidad Cuauhtémoc (Plantel Querétaro)	Lic. En Ciencias de la Comunicación
	Universidad del Valle de México (Plantel Querétaro)	Lic. En Ciencias de la Comunicación

ESTADO	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	LICENCIATURA
22) San Luis Potosí	Universidad Autónoma de S. L. P. (Escuela de Ciencias de la Comunicación)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad Cuahtémoc (Plantel S. L. P.):	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad del Centro de México	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
23) Sinaloa	Escuela de Comunicación Social	Lic. En Comunicación Social: Periodismo. Lic. En Comunicación Social: Publicidad. Lic. En Comunicación Social: Relaciones Públicas
	Universidad Autónoma de Sinaloa (Escuela de Ciencias Sociales)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad de Occidente (Unidad el Fuerte)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad de Occidente (Unidad Guzmán)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad de Occidente (Unidad las Mochas)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
24) Sonora	Universidad de Sonora (Departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad del Noroeste (Departamento de Ciencias Sociales y Humanidades)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad Kino, A. C. (Escuela de Ciencias Sociales)	Lic. En Periodismo.
25) Tabasco	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (División Académica de Educación y Artes)	Lic. En Comunicación.
26) Tamaulipas	Universidad Autónoma de Tamaulipas (Facultad de Derecho)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad del Noroeste	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad México Americana del Norte (Instituto de Ciencias y Humanidades)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad Panamericana (Unidad Reynosa)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad Panamericana (Unidad Río Bravo)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad Valle de Bravo (Unidad Ciudad Mante)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad Valle de Bravo (Unidad Nuevo Laredo)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad Valle de Bravo (Unidad Reynosa)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Universidad Valle de Bravo (Unidad Matamoros)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
27) Tlaxcala	Universidad del Atlántico (Escuela de Periodismo "Miguelo González Gallo")	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
28) Veracruz	ITESUM Campus Central de Veracruz	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
29) Yucatán	Instituto de Estudios de la Comunicación de Yucatán	Lic. En Periodismo.
	Instituto de Ciencias Sociales de Mérida	Lic. En Ciencias de la Comunicación.
	Instituto de Estudios Superiores Las Américas	Lic. En Periodismo y Comunicación.
	Universidad del Mayab (Escuela de Ciencias de la Comunicación)	Lic. En Ciencias de la Comunicación.

* Ver anexo # 1: Mapa del Distrito Federal con la localización geográfica de instituciones educativas que imparten la licenciatura en Ciencias de la Comunicación.



* ANEXO # 1 Localización geográfica de las Instituciones educativas que imparten la licenciatura de Ciencias de la Comunicación dentro del Distrito Federal.

Dentro del estudio de las Ciencias Sociales es posible presentar en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales en la UNAM, una de sus cinco diferentes licenciaturas, cada una de ellas está perfectamente definida en sus lineamientos de estudios, e investigación y práctica docente: Ciencia Política; Administración Pública; Relaciones Internacionales; Sociología y Ciencias de la Comunicación.

"Todas ellas se encargan del estudio y análisis de las interacciones de los individuos desde el punto de vista social, económico y político, enfocándose a la situación del Estado dentro del contexto internacional y de la utilización adecuada de los medios de comunicación a través de los cuales se informa a la comunidad."⁶⁰

⁶⁰ Folleto Unidad Autoinstruccional p. 12, Secretaría de Rectoría. Dirección General de Orientación Vocacional. UNAM 1986.

Cada ciclo escolar, representa un aumento considerable de alumnos que desean cursar una carrera universitaria, concretamente en la Licenciatura de Ciencias de la Comunicación, en cada periodo existe un mayor número de demandantes: en 1995 ingresaron a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, un total de 1921 alumnos, de los cuales 657 están inscritos en la carrera de C. Comunicación. Y 2,578 alumnos, cursan 4º, 6º y 8º semestre.⁶¹

En suma, existen 3235 alumnos que cursan ésta licenciatura, y las 40 asignaturas que contempla el plan de estudios de la misma quedan a cargo por un cuerpo académico de 146 profesores (unos son de tiempo completo, o de medio tiempo y otros son de asignatura).

Al modificarse el plan de estudios de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales en 1976, sólo se aprobaron los lineamientos generales de las quince asignaturas que integran la Formación Básica Común. De las veinticinco materias restantes de la Licenciatura en Comunicación, la reorganización de los currícula por área parecía ser el camino adecuado hacia la formulación de un proyecto académico integral que garantizara la elevación de los niveles de aprovechamiento.

Dentro de dicha carrera se imparten 40 asignaturas en total, que pretenden formar académicamente a cada alumno. Para comprender mejor lo anterior, se presentarán las agrupaciones de las asignaturas que se imparten dentro de ella:

El primer bloque:

Contienen 15 asignaturas impartidas en los tres primeros semestres. Las cuales están comprendidas en la denominada Formación Básica Común (F.B.C.); al aprobar éstas 15 materias se obtienen 122 créditos de la carrera, faltando 200 créditos comprendidos en los siguientes bloques.

El segundo bloque:

Cuenta con 15 asignaturas de carácter teórico principalmente, en ellas se estudian diversos géneros periodísticos, varios enfoques psicológicos y teorías comunicativas, entre otras materias.

El tercer bloque:

Comprende 10 materias de tipo optativo las cuales cubren los 80 créditos restantes de toda la carrera; en ellas cada alumno debe satisfacer sus inquietudes académicas. Los intereses individuales de los alumnos deben permitir tomar el camino próximo y correcto para ejercer su profesión y convertir así a la comunicación en una ciencia.

⁶¹ Cifras proporcionadas por el Profesor: Pedro A. Mundo González. Secretario de Servicios Escolares de la F. C. P. y S. UNAM, Junio 1995.

Primer Bloque:		Créditos
Primer semestre:		
Formación social mexicana I		08
Teoría social I		08
Economía política I		08
Historia mundial económica y social I		08
Taller de investigación y redacción		10
Segundo semestre:		
Formación social mexicana II		08
Teoría social II		08
Economía política II		08
Historia mundial económica y social II		08
Metodología I		08
Tercer semestre:		
Formación social mexicana III		08
Teoría social III		08
Economía política III		08
Historia mundial económica y social III		08
Metodología II		08
Segundo Bloque:		
Cuarto semestre:		
Teorías de la comunicación y la información		08
Introducción a la lingüística		08
Psicología social		08
Desarrollo, roles y estructura de los medios de comunicación colectiva en México		08
Géneros periodísticos informativos		08
Quinto semestre:		
Teorías de medios de comunicación colectiva		08
Lenguaje y sociedad		08
Sociología de la comunicación colectiva		08
Desarrollo, roles y estructura de los medios de comunicación colectiva en México		08
Géneros periodísticos e informativos		08
Sexto semestre:		
Técnicas de información por cine		08
Técnicas de información por radio y T.V.		08
Psicología de la comunicación colectiva		08
Introducción al estudio de la opinión pública		08
Géneros periodísticos de opinión		08
Tercer Bloque:		
Séptimo semestre:		
Optativa		08
Optativa		08
Optativa		08
Optativa		08
Optativa		08
Octavo semestre:		
Optativa		08
Optativa		08
Optativa		08
Optativa		08
Optativa		08
TOTAL:		320

Si se renovara el plan de estudios de esta carrera, se podría obtener un enfoque actual, progresista y evolutivo, el cual permitiría por un lado, que el alumno tuviese un criterio más amplio para desarrollar mejor su profesión conforme a las exigencias de la vida misma, y por otro que fuese capaz de utilizar tecnología que se tiene y/o se requiere para estar lo más actualizado posible.

La modernidad resulta ser el eje principal del desarrollo de la sociedad, si no se tiene presente qué tan importante resulta estar al día, se contribuirá poco a poco al estancamiento y retraso de la sociedad misma viviendo así, en los bordes de lo impráctico e infuncional. Constantemente en esta sociedad se presentan avances y progresos en casi todos los aspectos, y la manera en que básicamente se hace del conocimiento a la sociedad de esas transformaciones es a través de la comunicación ya sea oral; auditiva o visual (entre otras).

Al modificarse los planes de estudios de la licenciatura en comunicaciones al mismo ritmo en que la sociedad pretende prosperar, se podría ofrecer una constante y eficaz preparación para aquellos jóvenes que desean formarse como profesionistas, y además se podría con la colaboración de esos nuevos egresados alcanzar y mantener un nivel de exigencias en la que, la sociedad esta inmersa.

"Hoy ante los acelerados cambios en los conocimientos científicos y tecnológicos, y ante la presencia aún significativa de formas estereotipadas en el ejercicio de la docencia, se puede decir que la enseñanza universitaria continúa demandando alternativas más acordes a los reclamos de la transmisión y apropiación de conocimientos de nuestro tiempo".⁶²

⁶² Rojas. Op.cit. p. 42

CAPITULO 4.2.

LOS AUDIOVISUALES

En este capítulo se identificarán algunas variables relevantes apropiadas al material y la tarea del aprendizaje, intentando hacer propositiva la generación de audiovisuales, como una actividad que se desarrolla en forma estratégica de procesamiento autorregulado. Para la investigación instruccional los audiovisuales cuentan con características propias que le permiten ser vistos como una herramienta del pensamiento, por lo tanto, deben ser estimados como un elemento de utilidad, comprensión, memorización y razonamiento.

El término audiovisual es un neologismo acuñado en la X Conferencia Internacional de Instrucción Pública, organizada por la Oficina Internacional de Educación, celebrada en Ginebra el año 1947, el cual se ha extendido universalmente aplicado a diversos campos de la actividad humana. Su interpretación es compleja, debido a que requiere de mucha sensibilidad en su análisis para asimilar el contenido real y esencial de dicho material.

Su uso supone dos factores que hacen problemático su manejo. Por una parte en sentido práctico, está el manejo técnico del experto, que comprende: el diseño, la producción, la reproducción, entre otros, que suelen ser determinantes de una tecnología fina. Y por otra parte el orden teórico que se refiere en general, a la carencia de un marco de referencia que guíe el uso de la imagen y el sonido sobre las estrategias de aprendizaje que fundamenten su uso, al establecer cómo afectan al procesamiento cognoscitivo y en que puedan apoyarlo o interferirlo.

"Un audiovisual es la grabación, almacenaje y reproducción de señales acústicas y visuales mediante procedimientos electrónicos u ópticos sobre o a partir de soportes materiales. A los medios audiovisuales pertenecen, pues, los medios electrónicos, tales como la videocassette o el videodisco, pero también los medios de almacenaje de imágenes, como son la fotografía y el film cuando se asocian con procesos auditivos".⁶²

Existe un sin fin de materiales didácticos, entre ellos se encuentran los precursores de los audiovisuales; los cuales a través del tiempo han ido consolidando las técnicas y metodologías de la educación para optimizar el proceso de enseñanza -aprendizaje.

⁶² Dietrich Reitzel. Manual de los Nuevos Medios p. 193, ed: Gili, México 1983.

Flash - Card.- Anglicismo utilizado para designar una colección de tarjetas de tamaño variable y forma rectangular, cada una de las cuales tiene una imagen por un lado, y en el otro una nota explicativa. El término *flash* hace referencia a la rapidez en la presentación de las tarjetas por parte del profesor o docente, y a la inmediatez de la respuesta por parte de los alumnos.

Fanelógrafo.- Cuadro de franela en el que se pueden prender grabados, letras, frases, figuras, etc., con cintas de lija colocadas en el reverso, a fin de facilitar la adherencia en la franela. Los elementos que se desean fijar en él pueden ser recortados en cartulina o representados en madera fina. El fanelógrafo tiene aplicación en la enseñanza de cualquier materia o asignatura. El concepto de fanelógrafo se deriva del inglés *frannel*, franela, y del griego *grápho*, escribir.

Cartel.- Cuadro, mural o cartón ilustrado que contribuye a desarrollar la capacidad de observación de los alumnos, el cual ayuda a la comprensión de la exposición de los profesores.

Filminas.- (Del inglés *Filmstrips*) Película de vistas fijas, de 35 mm. que consta de un número variable de fotogramas, que presentan un tema secuenciado o documento proyectable. Su proyección debe realizarse con la película colocada de manera horizontal o verticalmente, pero no de ambas. Al paso del tiempo las filminas han sido sustituidas por las diapositivas y los diaporamas⁶⁴, debido a que se requiere de mayor presupuesto para su realización. Además de la frecuente dificultad que se presentaba para colocarlas dentro de los chasis de los proyectores. (No todos los proyectores van dotados de chasis oportuno para la proyección de filminas.)

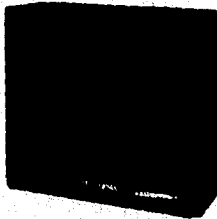
Proyector.- Este concepto tiene su derivación del latín *proicere*, arrojar hacia adelante, y es un aparato que sirve para reproducir imágenes sobre una pantalla, existen dos tipos de proyector: los primeros proyectan imágenes fijas, es decir las diapositivas y transparencias, y los segundos proyectan imágenes en movimiento (por ejemplo en la cinematografía). Los proyectores de imagen fija pueden ser: diacópicos, los cuales utilizan material proyectable transparente como lo son las diapositivas y las transparencias; o epicópicos, que proyectan material opaco, es decir, láminas, postales, escritos, etc.

Retroproyector.- Aparato que proyecta la imagen hacia atrás. Sus elementos fundamentales son: un foco de luz, dos espejos de reflexión, un condensador, cuya finalidad es la de brindar una imagen clara, reproducida en transparencias y que constituya un recurso didáctico.

⁶⁴ Dentro del capítulo 3.2 "EL ESQUEMA DIDÁCTICO TECNOLÓGICO" del presente trabajo, se señalan las características propias de las diapositivas y los diaporamas.

Rotafolio.- Tablero didáctico dotado de pliegos de papel, sustituto de la clásica pizarra o encerado; se utiliza tanto por los profesores como por los alumnos para escribir e ilustrar.

Fotografía.- Considerado como todo un arte para reproducir en imágenes permanentes sobre papel y otros soportes toda clase de sujetos valiéndose de una cámara que, con su sistema óptico, concentra los rayos de luz reflejados por el sujeto sobre una capa sensible a la luz, que contiene una emulsión de gelatina y bromuro de plata la cual, extendida sobre una placa o película, constituye en negativo después de ser fijado por los reactivos usados en el revelado. De este negativo se obtienen las copias después de cierto número de operaciones. Es en el año de 1831 que éste arte surge como tal, siendo sus precursores Daguerre y Niepce.



Televisión Escolar.- Considerado como un medio didáctico audiovisual muy eficaz, que pretende en general, ampliar y fundamentar el área de conocimientos de los discentes por medio de espacios cuyos contenidos están directamente relacionados con los programas de estudio, previamente establecidos.

Para realizar un análisis de un audiovisual es conveniente conocer los tres roles principales de los mismos: atencional, explicativo y retencional:

El papel atencional es obvio y enfatiza en la propiedad que tienen las imágenes y sonidos de atraer la atención del receptor. El papel explicativo se refiere directamente al contenido que se comunica o emite; su función es hacer explícito, en términos visuales y auditivos, lo que sería difícil o complicado explicar en expresiones puramente verbales. El papel retencional descansa, esencialmente, en nuestra mayor capacidad para recordar imágenes y sonidos que las formulaciones meramente verbales; y también en el hecho de que, cualquier tópico o dominio del discurso tenga una estructura interna que pueda ser explotada en términos visuales y sonoros para su mejor recuerdo.

Es importante enfocar los aspectos dinámicos de las audiovisuales para determinar su función cognitiva; en el orden educativo el rol de los medios audiovisuales puede adquirir modalidades tales como:

- La de función comunicativa, en donde los instrumentos audiovisuales son agentes de transmisión de varios mensajes o contenidos.

- La función estimulante, en la cual el lenguaje audiovisual es en sí motivador, favorece la acción imitativa y es capaz de suscitar actividades de diversa índole sugeridas por el mensaje.
- La función expresiva, porque los participantes de la educación (profesor y alumno), pueden utilizar el lenguaje verbo-icónico para expresar determinadas vivencias personales en una línea de creatividad.
- La función analítica, en donde la tecnología audiovisual permite llegar a minuciosos análisis de la comunicación como puede ser la aceleración del tiempo, la presentación de objetos lejanos o inaccesibles, la descomposición de movimientos en un proceso secuencial, etc.

Dentro del medio educativo suelen establecerse dos grandes grupos de materiales audiovisuales como apoyo didáctico para fortalecer la práctica docente: El primero se denomina Grandes audiovisuales o subordinantes, porque en ellos el papel del docente es subsidiario del medio, es decir, de la T.V., del circuito abierto, del cine de gran formato, etc.; y el segundo llamado Pequeños audiovisuales o subordinados, en los que el mediador puede actuar sobre el mensaje, tanto por selección, como por creación, aclaración, apoyo, explotación, etc., es decir se basan en la utilización de T.V. en circuito cerrado, en la proyección fija, en el cine de pequeño formato y en la retroproyección, entre otros.

En el ámbito que se desarrolla la comunicación los audiovisuales pueden clasificarse en categorías; las cuales poseen lineamientos totalmente definidos para facilitar su manejo y comprensión:

- I.- Mass-media: basados en la difusión masiva y unidireccional del mensaje (cine comercial y T.V.). Profundizando en esta clasificación, los mass-media, quedan establecidos por el conjunto de instrumentos que mediante diversas técnicas de transmisión difunden información masiva y regulan elementos de conocimiento, juicio, cultura y recreo. Ostentan el papel de instrumentos principales de la modernización de la vida o la extensión de la cultura. "La importancia de los medios de comunicación de masas en la sociedad actual constituye un tópico. Pero todo tópico responde inicialmente a una realidad insoslayable. Sólo como consecuencia de su reiteración llega a convertirse un fenómeno en tópico".⁶⁸ Existen dos tipos de mass media: el caliente y el frío, el primero es "el que permite muy poca participación por parte del sujeto, y el segundo, el que consiente una gran participación. El caliente amplía un solo sentido y contiene un alto grado de determinación, mientras que el frío amplía varios sentidos y

⁶⁸ Llorens, Seler. La televisión una metodología para su aprendizaje p. 5, ed: Gili, México 1991.

contiene un grado bajo de determinación. La radio es caliente, ya que puede usarse como sonido ambiental sin prestarle atención; pero el teléfono es frío porque requiere de gran atención".⁸⁸

II. Auto-media: fundados en el empleo de ingenios que difunden el mensaje a pequeños y medianos grupos, con intención ordenada (proyección fija, registro sonoro, cine educativo, etc.)

III. Tele-media: consisten en sistemas neutros de comunicación a distancia, cuyo mensaje es ocasional en cada circunstancia (intercomunicación telefónica o radiofónica, telefotografía, circuitos de distribución, etc.)

Por otra parte, cabe señalar que cualquier imagen y sonido pueden pasar por un proceso de percepción, el cual tras ser medido puede determinar el grado de penetración que se registra en cada receptor, demostrando así la memorización de los mismos.

El ser humano por su propia naturaleza, tiene la facilidad para permitir que un amplio espectro de información sobre el medio ambiente circundante ingrese a la consciencia, de ahí que las imágenes y sonidos sean construcciones que resultan de un proceso integrador en el tiempo, haciendo objetos estables, de cierta información reunida. Las imágenes y sonidos pueden ser preservados y recordados por largos periodos, por lo tanto, pueden ser un candidato atractivo para apoyar el aprendizaje en la educación.

Dentro de los recursos con los que cuenta el hombre para detectar la situación ambiente, la vista y el oído resultan ser propiedades privilegiadas. Cualquier cosa que conocemos acerca de la realidad es medida no sólo por los órganos de los sentidos, sino por un complejo de sistemas que interpretan y reinterpretan la información sensorial. Estos son los sistemas cognoscitivos, responsables de esas experiencias privadas de oír, ver y pensar, difíciles de describir verbalmente y que apenas si guardan relación con el input sensorial original.

El término "cognición" se refiere a todos los procesos mediante los cuales el ingreso sensorial es transformado, reducido, elaborado, almacenado, recobrado o utilizado. La cognición visual se ocupa de aquellos procesos por medio de los cuales se le da existencia al mundo percibido, recordando y meditando, partiendo de un principio endable, como es el de los patrones retinales. Igualmente, la cognición auditiva se ocupa de la transformación de las pautas de la presión flotante en el oído, en los sonidos, en el lenguaje y la música que escuchamos.

⁸⁸ Biblioteca Salvat tomo # 29. Teoría de la imagen p.14, ed: Salvat Editores, Barcelona 1974.

La elaboración de un audiovisual basa su estructura en los sentidos visuales y auditivos, ya que es por medio de éstos sentidos que es recibido, comprendido y memorizado por los receptores. Es por tanto, una herramienta muy favorable para transmitir conocimiento y dinamizar las metodologías que son utilizadas por profesores para impartir las asignaturas. Los materiales audiovisuales facilitan el proceso de enseñanza ↔ aprendizaje, debido a que son una propuesta y una alternativa para captar la atención de los alumnos o discentes.

Por medio de estos dos sentidos y de la estructuración y desarrollo de un audiovisual es fácil comprender: conocimientos, conceptos, temas, esquemas e indicadores (entre otros) de los procesos cognoscitivos que se enfrenta la población estudiantil dentro de diversos ámbitos de estudios; es decir, sin importar cuál sea la ciencia o la materia que se requiere explicar, un audiovisual resulta ser un material muy favorable para beneficiar la práctica docente.

Con la utilización de materiales audiovisuales es posible incrementar la atención de los alumnos en el momento de desarrollar el tema, clase, asesoría o asignatura, además de motivar a los mismos para que ellos sean quienes (por iniciativa propia), aprendan a elaborar un audiovisual y sepan usarlo como un apoyo didáctico dentro del desarrollo de los procesos cognoscitivos.

CAPITULO 4.2.1.

LOS AUDIOVISUALES COMO APOYO DIDÁCTICO PARA EL APRENDIZAJE DE LA LICENCIATURA CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN EN LA UNAM

La problemática de la enseñanza ha sido identificada como asunto de carácter prioritario de atención, y por ende depositario de las más caras expectativas de superación. Unas de las estrategias emprendidas para enfrentar este reto lo han constituido los programas de formación y actualización de profesores en contenidos tanto de tipo disciplinario como pedagógico; sin embargo los esfuerzos realizados han resultado insuficientes en función del efecto esperado dada la magnitud y complejidad que implica la propia problemática; así como los diferentes procesos históricos de los sujetos y las instituciones.⁶⁷

Hasta 1972 la infraestructura de la Coordinación de Servicios Audiovisuales (C.S.A.), de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, formaba parte de Coordinación de Ciencias de la Comunicación, pero a partir de dicha fecha se transformó en un subsistema dependiente de la Secretaría General, permitiendo así, que no sólo los alumnos de la carrera en comunicaciones tuviesen acceso a las instalaciones, sino también los alumnos de las cuatro restantes licenciaturas que se imparten en la F. C. P. y S.

La Coordinación de Servicios Audiovisuales presta la asistencia técnica y docente para que los alumnos se capaciten en la utilización y manejo de recursos audiovisuales, incorporándolos así a su formación profesional. Su finalidad primordial es la de producir diversos materiales audiovisuales con características didácticas como apoyo a los planes de estudios que se imparten dentro de la Facultad.

Dentro de la C. S. A. existen cuatro unidades de apoyo y atención:

- I.- La Unidad de Talleres en donde se ofrecen los servicios en las áreas de televisión, edición, radio, cine, fotografía, diaporamas o audiovisuales.
- II.- La Unidad de Proyecciones que proporciona servicios de proyección de materiales audiovisuales, sonorización de actos y traslado e instalación de equipos en las salas: Isabel y Ricardo Pozas, Lucio Mandiata y Nufez, Andrés Molina Enríquez, Manuel Buendía, Fernando Benítez y el Aula "A" 110.
- III.- La Unidad de Programación en la cual se encargan de recibir y controlar las solicitudes, de trasladar las órdenes de servicio y de asignar horarios para la utilización de: cabinas de radio, cabinas de edición, estudios de televisión, equipos portátiles de televisión y cine, salas y equipos para la producción de diaporamas y laboratorios fotográficos.

⁶⁷ Rojo. *Ibidem*. p. 42.

Existen ciertos requisitos para tener acceso a los estudios de televisión: es necesario ser alumno de la licenciatura en comunicación, se debe solicitar tiempo de trabajo para lo cual hay que dirigirse a la Unidad de Programación, posteriormente presentar un guión (original y copia), previamente elaborado y firmado por el profesor titular de la asignatura; después llenar la solicitud F1 que será entregada en el momento de presentar el guión. La tolerancia para cualquier servicio es de aproximadamente 15 minutos, al término de los cuales el servicio será cancelado y podrá utilizar ese tiempo cualquier otro solicitante.

Para poder ingresar y tener tiempo de grabación en las cabinas de radio se requieren de los mismos requisitos que de los de estudios de televisión, para grabar y editar en cabinas de radio solamente se proporcionarán dos horas por solicitante, debido a que la demanda de trabajo es mayor a la del equipo existente.

Si se desea utilizar el equipo de fotografía de la C. S. A. es obligatorio que los alumnos se presenten con un técnico encargado para que los asesore en cuanto al uso y empleo del equipo existente. Para hacer posible un préstamo de equipo, se requiere presentar credencial vigente (resellada) de la UNAM y llenar la forma F-5 que será entregada al solicitar el préstamo de equipo. Toda persona que desee usar dicho taller, deberá solicitarlo con dos días de anticipación y sujetarse al tiempo que se le haya asignado. Cada estudiante deberá traer su propio material de trabajo y se hará responsable de su uso y almacenamiento.

Para solicitar tiempo y equipo en las salas de diaporamas, se harán los mismos requisitos que para los estudios de televisión y las cabinas de radio, sólo que además se deberá presentar la grabación del programa ya musicalizado en formato de 1/8" (audio-cassette) conforme al guión previamente elaborado.

Después de conocer los elementos estructurales con que cuenta la C.S.A. es necesario establecer la interrogativa y los motivos del porqué existiendo las instalaciones apropiadas para generar material audiovisual dentro de la carrera de Ciencias de la Comunicación los alumnos sólo en mínima parte conocen y se interesan por crear y reproducir materiales audiovisuales vistos como un apoyo para implementar el plan de estudios de su licenciatura.

El presente capítulo tiene por finalidad mostrar un diseño sobre el uso y la aplicación de los audiovisuales en una construcción serial, localista y simbólica, característica del proceso humano para obtener e interpretar información visual y acústica. Por lo tanto, se pretende desarrollar un diseño teórico que muestre las causas reales por las que un audiovisual no es apreciado ni utilizado como un material de apoyo en la impartición de asignaturas en dicha licenciatura.

Los resultados obtenidos en esta investigación muestran por un lado, que los profesores no fácilmente modifican ni actualizan sus técnicas de enseñanza. Y por otro, que consecuentemente cierto porcentaje de estudiantes de la Licenciatura Ciencias de la Comunicación, siendo parte de su profesión, no les interesa y/o saben aprovechar, utilizar y realizar un audiovisual.

Cabe mencionar que es necesario analizar un diseño de carácter didáctico para llegar a los fines previstos del presente trabajo de investigación; es decir, estudiar y analizar un esquema operativo, general o específico de un proceso de enseñanza que equivalga a un sistema de elementos de acción, enfocado a dirigir el desarrollo de un programa escolar completo.

Los objetivos fundamentales de esta investigación se establecen en la medida en que se pueda concientizar a dichos alumnos, para que conozcan, analicen y comprendan la importancia del desarrollo de la comunicación por medio de los audiovisuales.

Así mismo, el determinar las causas por las que dentro de la F. C. P. y S. la formación académica de los alumnos a cargo de los profesores continúa siendo en su mayoría tradicional⁹⁹ sin tratar de innovar en los sistemas de enseñanza ↔ aprendizaje, y apoyándose en materiales didácticos como lo son los audiovisuales. Demostrando que, no sólo aquellos alumnos que piensan y puedan dedicarse a la publicidad, sean quienes tengan la habilidad para analizar el contenido de cualquier audiovisual.

De igual manera, el crear conciencia tanto a los profesores como a los alumnos para que aprendan y dominen la capacidad de definir, e interpretar un audiovisual para determinar la influencia del mismo. Pudiendo de esa manera elaborar información visual - auditiva, que pueda ser comprendida y preservada para fines particulares.

Se trata de que los profesores y estudiantes de Ciencias de la Comunicación tomen la iniciativa de valorar esa parte de la comunicación no verbal que es de suma importancia, para que exploren las posibilidades de utilidad de los contenidos de la información dentro de los audiovisuales. Pudiendo así, manejar la capacidad de incorporación al acervo de memorias, los contenidos estructurales y conceptuales de la Información; entendidos como parte de una cultura social.

Se debe tomar en cuenta que el ejercicio abstracto mediante las imágenes y sonidos ocurren de manera espontánea, por lo tanto el adiestramiento alcanzado en la etapa adulta es un resultado aleatorio que dependerá de la exposición de recursos perceptivos visuales y auditivos; por tal motivo es necesario conocer las ventajas que ofrecen los audiovisuales al ser utilizados como un apoyo didáctico para la enseñanza superior.

⁹⁹ En esta investigación, dentro del capítulo 3.1, se hace referencia al proceso de enseñanza-aprendizaje de tipo tradicional, el cual se ha denominado: El esquema didáctico tradicional. "El método en esta tendencia, representa el elemento ordenador que pretende garantizar el dominio de todas las situaciones, tiempo, espacio, actividad, contenido, etc. En la transmisión de contenido, la exposición y la demostración constituyen el método, la explicación al detalle y apurada al rigor sistemático del contenido, es combinada con la formulación de ejercicios o problemas, para que así la apropiación se convierta en una constante de solución de problemas, ejercicios, repetición de conceptos, etc., con el fin de disciplinar el intelecto y formar hábitos". Alejandro Rojo Ustaritz.

Para afrontar esta problemática es necesario determinar una guía didáctica que permita impulsar los objetivos de esta investigación; desarrollando un conjunto estructurado de principios, técnicas y normas de acción concreta, y sobre todo de aplicación inmediata en clase. Sirviendo de ayuda al docente, para realizar su labor con la máxima eficacia y economía de medios y orientarle en el planteamiento y programación del trabajo escolar.

Proporcionando información actualizada, sobre el contenido de la materia a que se refiere, y sobre las técnicas didácticas aplicables a su tratamiento escolar para facilitar el mayor número posible de sugerencias y orientaciones para conseguir una eficaz motivación de los alumnos, un correcto desarrollo secuencial del contenido, una adecuada gradación en las actividades y una evaluación objetiva del rendimiento.

Además de ofrecer abundantes ejemplos de ejercicios, problemas, lecturas, proyectos e informes, así como instrucciones para la utilización del material didáctico y su confección en el propio centro educativo. Y finalmente incluir bibliografía básica, documentación actualizada y relaciones de material didáctico.

Es necesario conceptualizar el término de material didáctico para posteriormente comprender el significado y contenido de una guía didáctica; "el material didáctico es el mensaje educativo, donde puede o no estar presente la tecnología y donde se hace uso de un medio. Asimismo, constituye un mensaje auxiliar dentro del proceso de conducción del aprendizaje que realiza el maestro y en el cual el alumno construye su propio conocimiento".⁷⁸

Para estructurar el contenido de una guía didáctica es necesario determinar los siguientes puntos:

- Las nociones sobre el contenido científico del curso de que se trate.
- Especificar la didáctica especial del mismo.
- Dar una descripción del material e instrucciones para su correcto empleo.
- Proporcionar una programación anual, semestral, trimestral o semanal de la actividad docente-discente.
- Señalar la distribución de la materia en el tiempo y desarrollo de la misma en unidades didácticas.
- Aplicar las evaluaciones.
- Establecer las actividades de ampliación y recuperación de dichos cursos.
- E indicar la bibliografía y los materiales didácticos.

⁷⁸ Crovi. Op.cit. p. 7

El buen funcionamiento de los materiales didácticos, depende en gran medida de las estrategias didácticas, es decir, de los actos sistemáticos e intencionales que se realizan para la consecución de un fin educativo. Para ello se requiere de la intervención entre dos personas, el educador que actúa como facilitante o posibilitante, y el educando, sujeto necesitado y buscador de dicho fin educativo.

Evidentemente la finalidad de la utilización de los materiales didácticos se resumen en facilitar la comunicación profesor-alumno; pretendiendo para ello despertar el interés del alumno y adecuarse a sus características físicas y psíquicas; facilitar la actividad del docente-discente a través de la consistencia y simplicidad; eliminar los porcentajes de riesgo en su manipulación y finalmente adecuarse a los contenidos y metodologías.

Siguiendo una perspectiva histórica los materiales didácticos se pueden clasificar en dos grupos: uno sería el material tradicional, incluye todas las herramientas que habitualmente se han usado en la escuela: libros, cuadernos, lápices, tizas (gis), tablero o pizarrón. Y también los que se utilizan según áreas específicas o asignaturas: pegamento, tela, plastilina, balones, mapas, colecciones de minerales, instrumentos musicales, etc. Y otro sería el material técnico en donde con el avance de la metodología didáctica y de la tecnología industrial van tomando vigencia en la escuela medios más o menos sofisticados, entre los que se encuentran:

- a) Los medios audiovisuales, entendiéndose por tales los instrumentos visuales, auditivos y mixtos.
- b) El ordenador, máquina o sistema informático capaz de resolver automáticamente problemas a partir de unos datos. Su funcionamiento exige una comunicación entre hombre-máquina, lo que se logra a través de la implantación en el ordenador de un programa en un lenguaje asimilable por la máquina. En términos generales se compone de: memoria central, que contiene programas y datos; unidad central de proceso (CPU), que ejecuta el programa, y unidades de entrada/salida para el intercambio con el exterior.
- c) Y la telemática, abreviatura de <telecomunicación> y de <informática>. Se trata de la conjugación del progreso de las técnicas de telecomunicación y del avance de la informática. Nace de la convergencia de dos grandes factores: la amplia difusión de la informática, al convertirla en bidireccional especialmente, y la revolución en el campo de la comunicación. Los instrumentos básicos combinados son el teléfono, la T.V. y el ordenador. Cuando se generalice el uso del cable de fibra óptica, se podrán integrar el teléfono, la radio, la T.V., el télex y los ordenadores, dando lugar a otros servicios como el teletexto, la telecopia, el correo electrónico o telemensaje, la traducción automática de conversación, el transfer electrónico de fondos, etc.

Por otra parte, fue necesario elaborar un muestreo, de 300 cuestionarios a diversos alumnos inscritos en ésta carrera, y también a 30 profesores que imparten diferentes asignaturas de la misma, para obtener los lineamientos del planteamiento de ésta investigación: **"Los audiovisuales como un apoyo didáctico para el aprendizaje dentro de la licenciatura Ciencias de la Comunicación en la U.N.A.M."**

Dichos lineamientos mostraron respuestas de suma importancia, implicando las causas reales por lo que, los audiovisuales no son utilizados como un material de apoyo didáctico para impartir (en su gran mayoría), las asignaturas de la licenciatura en comunicación.

Algunas de las causas son las siguientes: que los profesores consideren a la educación tradicional⁷¹ como "la médula del proceso de enseñanza", por ende, no les interesa implementar el proceso de enseñanza con nuevas técnicas y tecnologías. En otras palabras los profesores no ceden tiempo de trabajo al proceso de aprendizaje, para incluir nuevas propuestas educativas apoyadas con la integración tecnológica adecuada para estos fines, pudiendo avanzar así hacia un mejor nivel educacional.

Otra razón es el hecho de que un alto porcentaje de docentes no asisten (por diversas razones) a cursos de capacitación didáctica para renovar, mejorar y pulir su metodología educativa. Y si no existe innovación en la enseñanza ni actualización en los planes de estudio, los alumnos no mejorarán su calidad educativa.

Personalmente considero que resulta obsoleto educar a cada nueva generación con los mismos planes de estudio desde el 8 de Octubre de 1976⁷², fecha en que se aprobó la última modificación al plan de estudios existente hasta hoy (1986). Definitivamente no resulta fácil ni rápido el estructurar toda una propuesta para modificar el sistema de aprendizaje a nivel superior; pero, si de primera instancia se puede crear conciencia de la situación actual de los alumnos, de los profesores y de la institución educativa, será posible revalorizar, proponer y ejecutar las propuestas y estructuras acordes a las necesidades académicas de los estudiantes de licenciatura.

Otro problema deviene del poco o escaso tiempo que se le otorga a cada asignatura debido a que, por cuestiones como vacaciones, días feriados, problemas personales inesperados, etc., al cabo de un semestre sólo se desarrollan las clases efectivas de cuatro meses aproximadamente.

⁷¹ En el capítulo 3.1. se hace una conceptualización del Esquema Didáctico Tradicional (educación tradicional), el cual básicamente tiene un desarrollo a través de la utilización de la pizarra y el gipso, exposición oral y del libro de texto. Dentro del capítulo se da una referencia de cómo opera éste esquema y cuál es su funcionalidad.

⁷² El día 8 de Octubre de 1986, la Comisión Revisora Interdisciplinaria sometió a la consideración del H. Consejo Técnico de la F.C.P. y S. el proyecto de las reformas a los planes de estudio hasta entonces existentes, aprobándolos y manteniéndolos en la actualidad."

El factor "sobrepoblación estudiantil", también está inmiscuido de manera trascendental para limitar la utilización de diversos materiales audiovisuales, la cuestión radica en que no puede ser posible que un sólo profesor de clase a un grupo de más de cincuenta alumnos, éste hecho resulta antieficaz y deteriora el proceso de comunicación que se desarrolla entre el docente como el emisor de contenidos informativos y el receptor de dichos contenidos informativos.

Sería apropiado que en dado caso que se tuviera un grupo excesivamente grande, integrarlo a instalaciones adecuadas (suficiente espacio, pupitres, ventilación, etc.), para obtener así un excelente proceso de enseñanza.

La falta de interés que presentan ciertos alumnos por ampliar sus conocimientos y habilidades sin que un profesor "tenga" que exigirlos para aprobar la materia resulta ser una variable muy constante, y por lo tanto un elemento que incrementa día a día la formación de una barrera entre la obligación (que puede ejercer hasta cierto punto un profesor) y la iniciativa (que un alumno puede concebir).

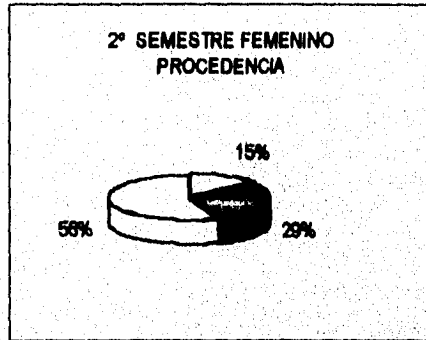
La propuesta esencial de esta investigación se concreta en sugerir la creación de una asignatura en donde se elaboren y desarrollen diversos materiales audiovisuales para apoyar la metodología educativa de cada profesor. Esa materia deberá incluirse en la Formación Básica Común, por lo tanto será de carácter obligatorio y proporcionará las bases para que cualquier alumno de las cinco licenciaturas ofrecidas dentro de la Facultad, pueda crear y estructurar un material audiovisual.

Para comprender claramente las cifras y las respuestas obtenidas después de realizar un cuidadoso desarrollo del muestreo, se mostrarán las siguientes gráficas que proporcionarán datos significativos en cuanto al empleo de diversos materiales didácticos en la educación superior, concretamente en ciencias de la comunicación.

El criterio que se siguió para levantar el muestreo fue:

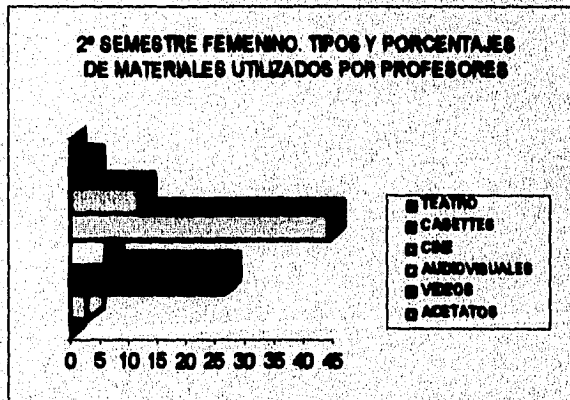
- El semestre en el que cursaban la licenciatura.
- Si pertenecían al rango Masculino o Femenino (teniendo como mayoría de la población estudiantil a mujeres, y por lo tanto, encuestando a un gran número de ellas).
- Y el lugar en donde cursaron el bachillerato o su equivalente.

Para elaborar la siguiente ilustración fue necesario contabilizar las respuestas de 34 alumnas del 2º semestre, las cuales mostraron que el 56% de ellas, habían cursado el bachillerato en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), mientras que el 29% en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), y el 15% en las escuelas particulares.



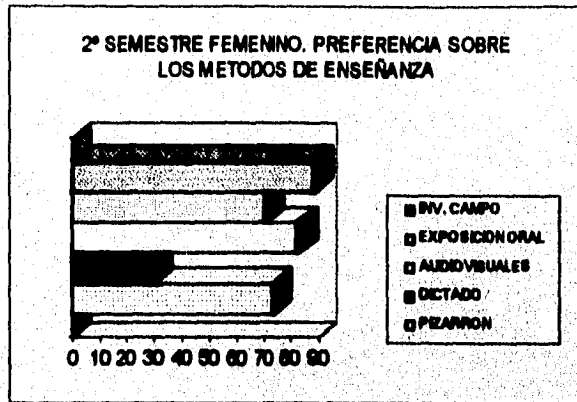
GRÁFICA 1

Elas señalaron que al cabo de dos semestres; los profesores habían utilizado solamente en un 2.0% las representaciones teatrales para complementar y facilitar los temas expuestos en clases; en tanto que las cintas audíves (casettes), en un 11.0%; las películas cinematográficas fueron la actividad y/o material más empleado en éste rango, es decir, se usaron en el 44.2%; los audiovisuales, catalogados como un tipo de material de gran ayuda para comprender tanto visual como auditivamente, solamente se emplearon en un 5.0%; se recurrieron a los vídeos o películas caseras en el 26.5%; y finalmente los acetatos en el 2.0% de los casos.



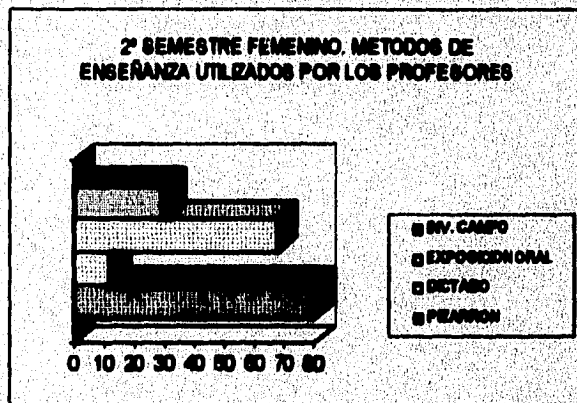
GRÁFICA 2

A través de la siguiente gráfica se podrá observar cuáles son los materiales y en qué grado son preferibles por las alumnas, para desarrollar, comprender y dinamizar las clases contempladas por el plan de estudios de la carrera antes mencionada. Investigación de campo, viajes y prácticas 88.5%; exposición oral 70.8%; audiovisuales 82.6%; dictado 29.5%; y gis - pizarrón 73.3%.



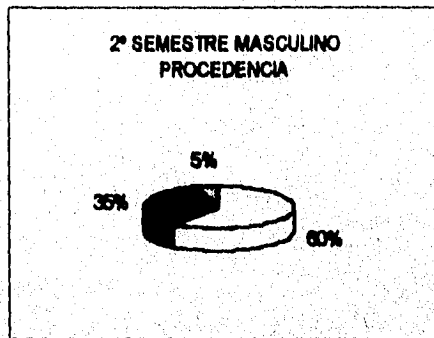
GRÁFICA 3

En el siguiente esquema se muestra el método de enseñanza-aprendizaje más utilizado por los profesores: la investigación de campo, los viajes y las prácticas en un 29.5%; la exposición oral en un 67.6%; el dictado en un 11.8%; y el gis-pizarrón en el 79.6%.



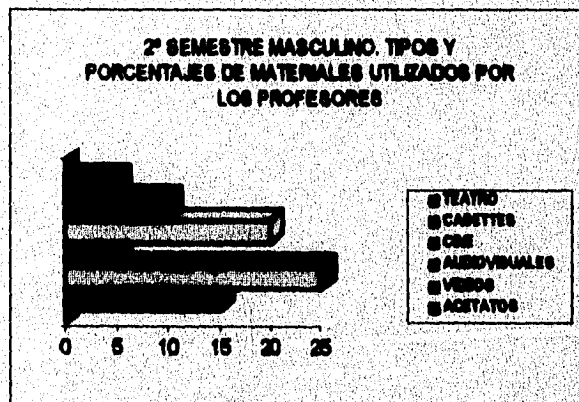
GRÁFICA 4

En ésta representación se revela que los 20 encuestados fueron alumnos (masculino), de 2º semestre; cuya procedencia es: el 60% de la ENP, el 35% del CCH, y el 5% restante de las escuelas particulares.



GRÁFICA 5

A continuación se dan a conocer los materiales frecuentemente empleados por los profesores en el transcurso de las clases: las representaciones teatrales en un 5%; los cassettes 10%; el cine o cintas filmicas 20%; los audiovisuales solamente en un 5%; los videos (en sus diferentes formatos), 25%; y los acetatos en un 15%.



GRÁFICA 6

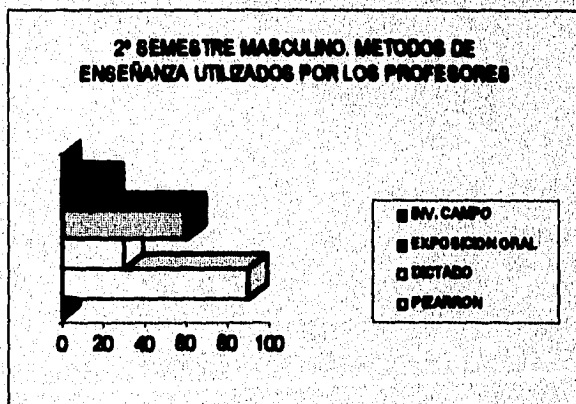
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Los alumnos de 2º semestre que respondieron al muestreo, manifestaron la preferencia de la exposición oral como un método didáctico por excelencia sobre el dictado, creen que éste último es un tanto innecesario, y que sólo debe emplearse en casos muy concretos. Los porcentajes exactos sobre la inclinación hacia los diversos materiales que se han tomado como base para impartir asignaturas de la carrera son: la investigación de campo, los viajes y las prácticas 50%; la exposición oral en un 85%; os audiovisuales 75%; el dictado 30%; el uso del gis y el pizarrón en el 75%.



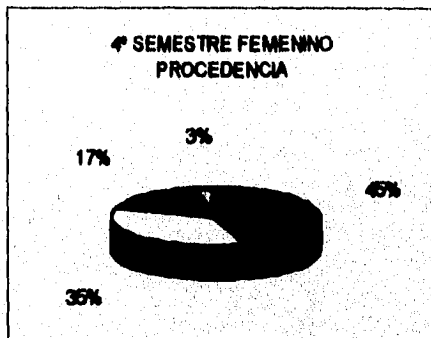
GRÁFICA 7

A continuación se indica los porcentajes de utilización de los siguientes métodos de enseñanza. Las prácticas de campo y los viajes 20%; la exposición oral 60%; en tanto que el dictado sólo en el 30% de los casos; y el gis y pizarrón en 80%, obviamente siendo ya éste último, considerado como un hábito de la educación.



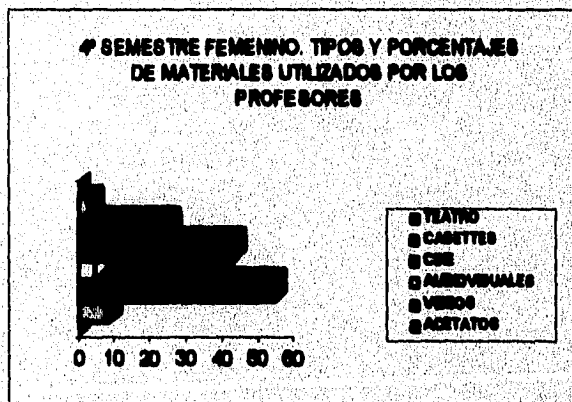
GRÁFICA 8

El siguiente esquema, indica el lugar en donde alumnas de 4º semestre cursaron el bachillerato: 45% dentro de las ENP, el 35% en el CCH, el 17% en las escuelas particulares, y el 3% restante en la Vocacional (Politécnico).



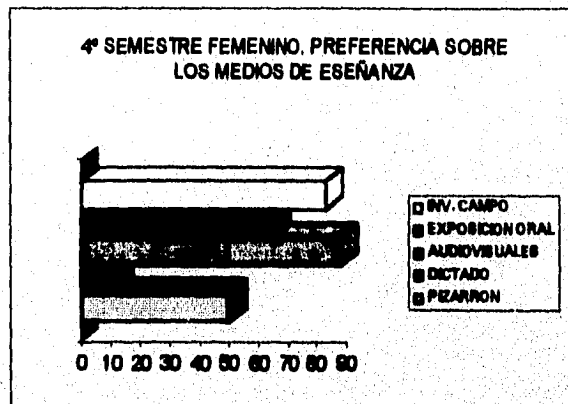
GRÁFICA 9

La siguiente ilustración, revela que a lo largo de los primeros cuatro semestres, escasamente los profesores han empleado en diversos porcentajes, utensilios para complementar la dinámica dentro de la enseñanza superior: las representaciones teatrales en un 3.3%; los casettes o cintas audívas en 24.0%; el cine en 43.1%; los audiovisuales en un 4.8%; las cintas de vídeo en 54.7%; y los acetatos en un 8.3%.



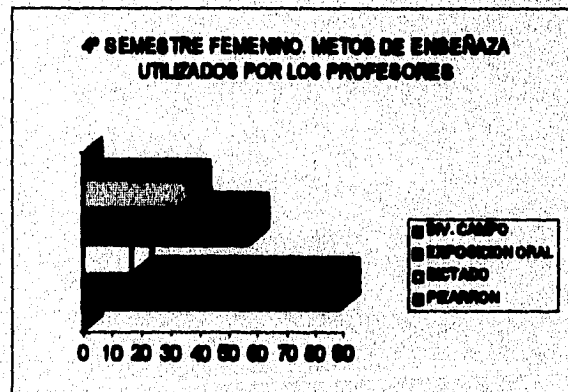
GRÁFICA 10

Dentro de la lámina N° 11, se han colocado los indicadores que muestran la magnitud en que las alumnas prefieren los métodos de enseñanza: las Investigaciones de campo 83%; la exposición oral 64.7%; los audiovisuales 67.9%; dictado en un 11.6%; y finalmente el gis y pizarrón 49.8%.



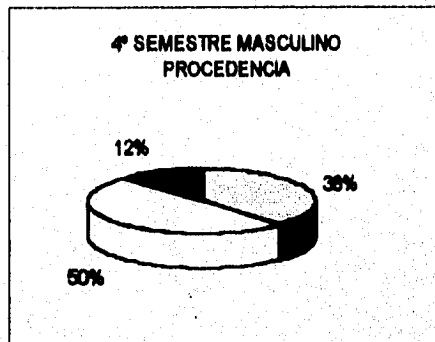
GRÁFICA 11

La mayoría de los métodos de aprendizaje que han utilizado los profesores a lo largo de la primera mitad de la licenciatura, son sin duda de carácter "tradicional". En el siguiente diseño se presentan los métodos más empleados al cabo de cuatro semestres de estudio dentro de la F.C.P. y S. Las investigaciones de campo 38.6%; la exposición oral 56.4%; el dictado 16.6%; y la utilización del gis y pizarrón 67.9%.



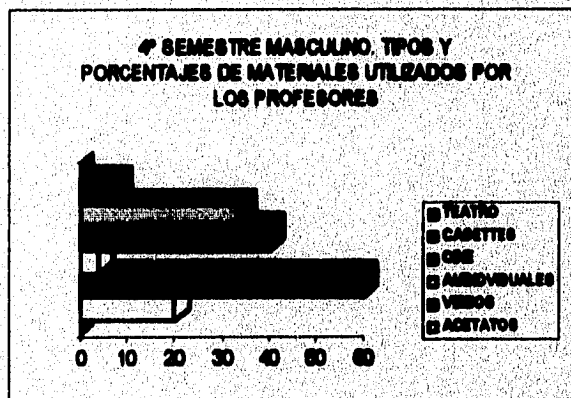
GRÁFICA 12

En la presente ilustración se puede apreciar el lugar en donde 50 alumnos de 4º semestre cursaron el bachillerato, en este caso la mayoría proviene del CCH 50%; en tanto que, dentro de la ENP fueron un 38%; y la mínima parte corresponde con el 12% a las escuelas particulares.



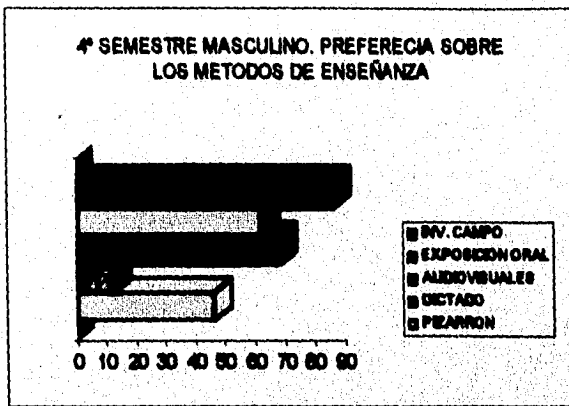
GRÁFICA 13

En el siguiente esquema se señala la frecuencia de uso de los objetos didácticos, por parte de los académicos de la UNAM, para impartir sus clases, durante un periodo de cuatro semestres. Las representaciones teatrales 8%; las cintas auditivas 34%. El cine 40%. Los audiovisuales 4%; los videos 60%; los acetatos 20%.



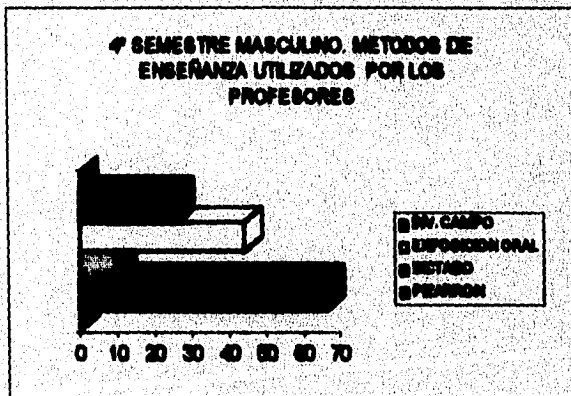
GRÁFICA 14

En el diseño que a continuación se muestra, se puede apreciar claramente cuál es la preferencia de los alumnos hacia los materiales que se emplean para desarrollar las clases de comunicación. Los viajes y las prácticas 86%; la exposición oral 62%; los audiovisuales 68%; el dictado 12%; el gis y pizarrón 46%.



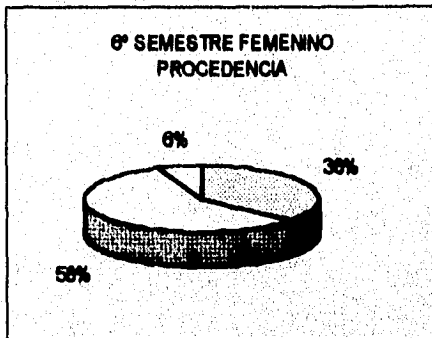
GRÁFICA 18

En el esquema N° 16, se designan los porcentajes de los métodos de aprendizaje utilizados por los maestros: Investigaciones de campo, viajes y prácticas 20%; la exposición oral 44%; el dictado 10%; el gis y el pizarrón 60%.



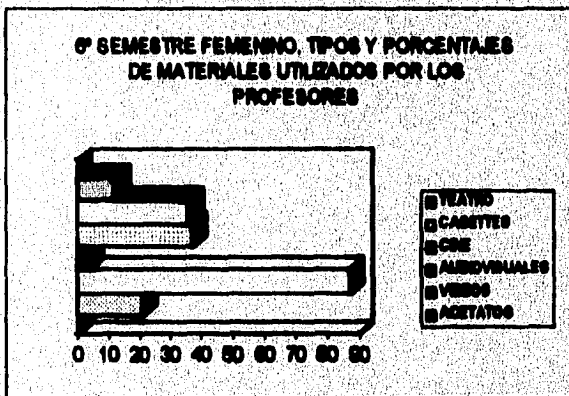
GRÁFICA 16

A continuación se mostrarán cuatro ilustraciones que corresponden a las respuestas otorgadas por 33 alumnas de sexto semestre, la mayoría de ellas opinan que el tipo de enseñanza-aprendizaje que usualmente desarrollan los profesores depende en gran medida, por un lado del cumplimiento de objetivos según el plan de estudios de la carrera y por otro, de la facilidad de entendimiento por parte de todos los alumnos. En el siguiente diseño, se observa que el 36% desarrollaron sus estudios de bachillerato en las ENP, el 58% dentro del CCH, y el restante 6% en las instituciones privadas.



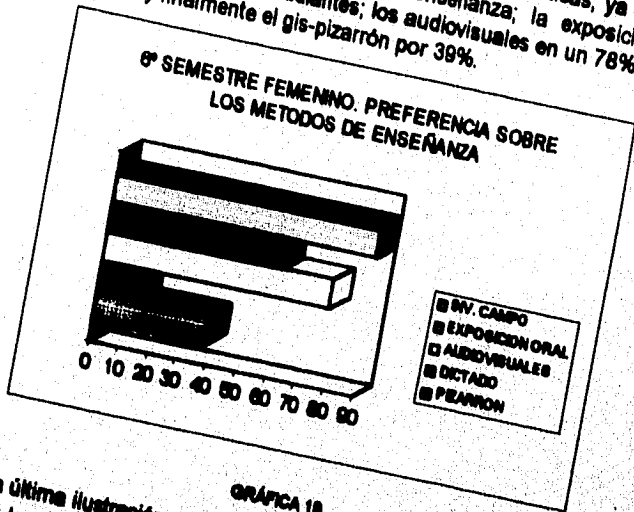
GRÁFICA 17

En esta ilustración se presenta qué tanto se emplean diversas herramientas educativas en un lapso de este semestre de carrera en comunicaciones: representaciones teatrales 12%; el uso de casetes 36%; películas cinematográficas 37%; audiovisuales 6%; videos 67%; y los acetatos en un 21%.



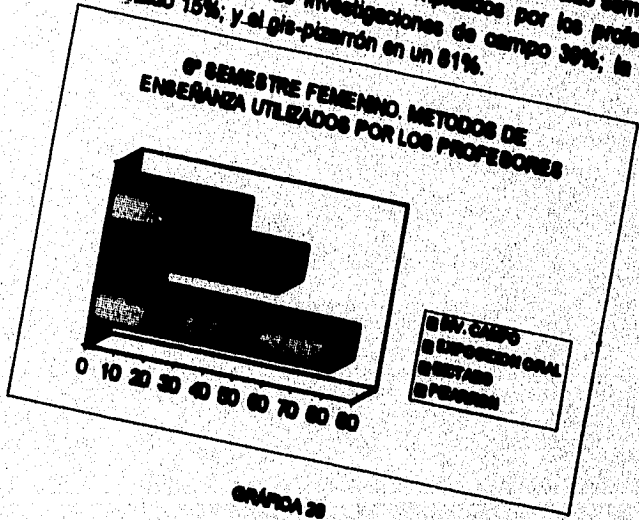
GRÁFICA 18

Las alumnas del sexto semestre mostraron una gran tendencia por preferir las investigaciones de campo, los viajes y las prácticas, ya que 90% de ellas estuvieron a favor de éste tipo de enseñanza; la exposición oral es aceptada en un 60% por las estudiantes; los audiovisuales en un 78%; el dictado por sólo el 15%; y finalmente el gis-pizarrón por 39%.



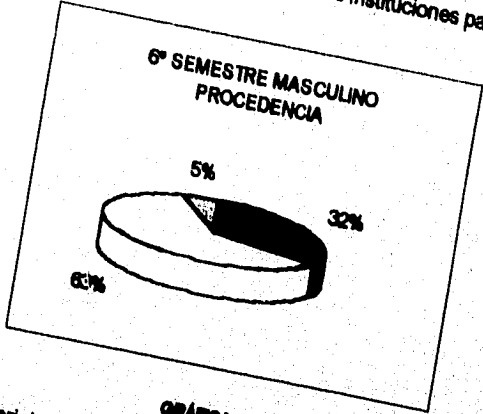
GRÁFICA 19

La última ilustración del rango de las alumnas de sexto semestre revela cuáles son los sistemas o métodos más empleados por los profesores para enseñar sus conocimientos: las investigaciones de campo 39%; la exposición oral 60%; el dictado 15%; y el gis-pizarrón en un 81%.



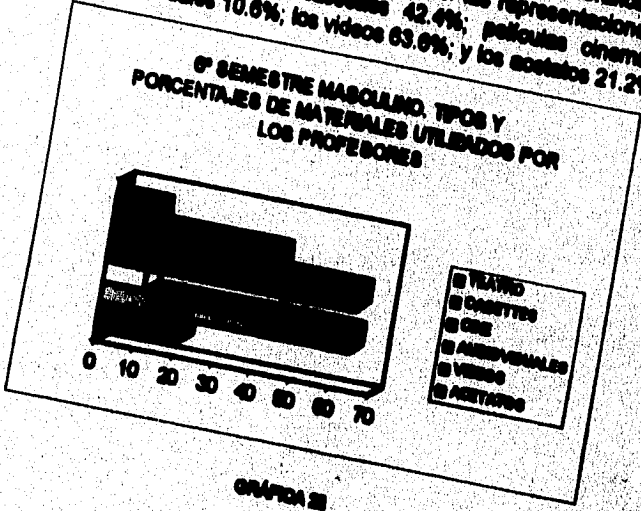
GRÁFICA 20

Las respuestas a cargo de 19 alumnos de sexto semestre indicaron que la mayoría de ellos, el 63% aprobaron los estudios de bachillerato dentro del CCH; en tanto que un 32% en las ENP; y sólo un 5% en las instituciones particulares.



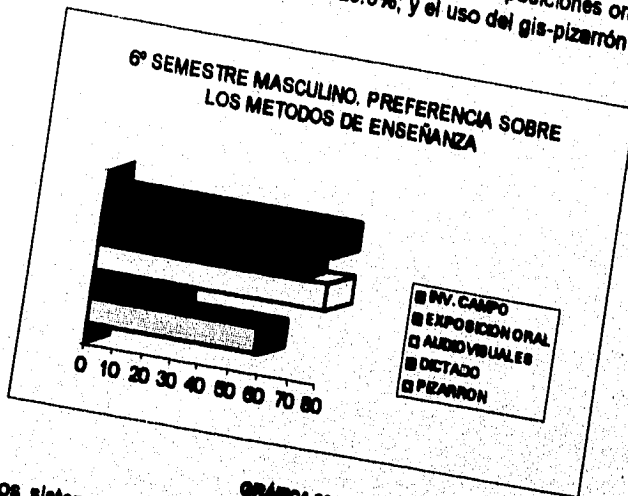
GRÁFICA 21

Los materiales que utilizaron los académicos para impartir las asignaturas, al cabo de seis semestres son en porcentajes muy variados, los alumnos opinan que esto se debe principalmente al criterio personal de los profesores por decidir sobre el tipo de herramientas didácticas que usan en sus clases y también sobre la frecuencia de las mismas. En la Gráfica N° 22, se mostrarán las cifras de las respuestas obtenidas: las representaciones teatrales 10.6%; las cintas auditives o casettes 42.4%; películas cinematográficas 63.6%; los audiovisuales 10.6%; los videos 63.6%; y los acetatos 21.2%.



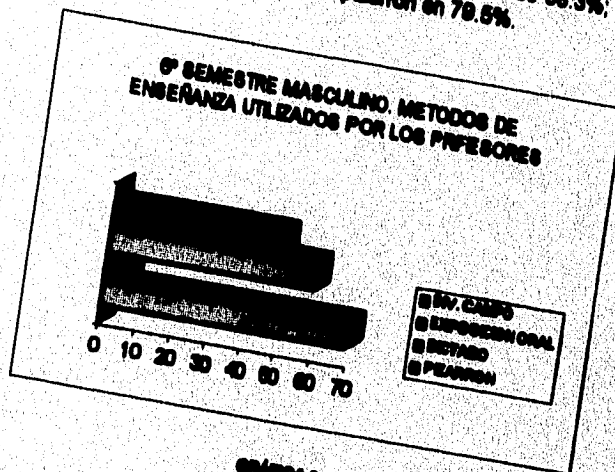
GRÁFICA 22

Estos alumnos mostraron cierto favoritismo por los sistemas de enseñanza-aprendizaje que los docentes aplican para desarrollar su asignatura. Las prácticas e investigaciones de campo 79.5%; las exposiciones orales 68.9%; los audiovisuales 79.5%; los dictados 26.5%; y el uso del gis-pizarrón 58.3%.



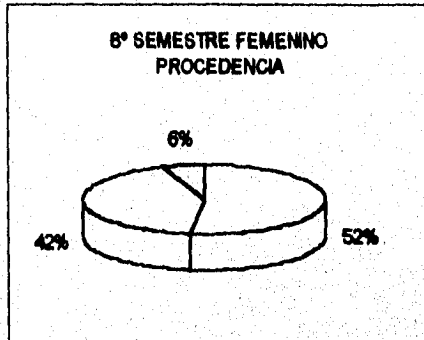
GRÁFICA 23

Los sistemas educativos que más han empleado los profesores a lo largo de seis semestres son los siguientes: las investigaciones de campo, los viajes y las prácticas en un 47.7%; las exposiciones orales 58.3%; los dictados en solamente un 5.3%; y el uso del gis-pizarrón en 79.5%.



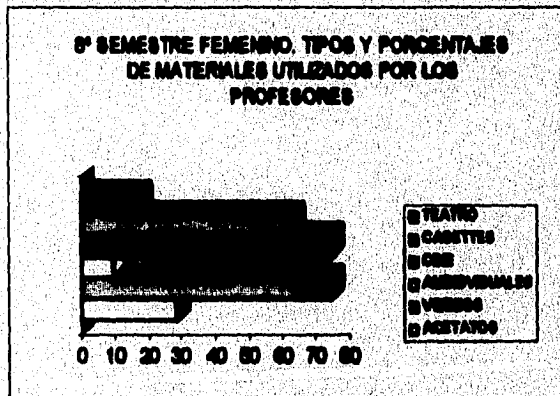
GRÁFICA 24

Para contabilizar los resultados de las siguientes cuatro ilustraciones fue necesario sumar las respuestas de 52 alumnas del octavo semestre. La mayoría de ellas, es decir el 52% presentaron sus estudios de bachillerato en las ENP; en tanto que un 42% dentro de los CCH; y la restante minoría del 6% en las escuelas particulares.



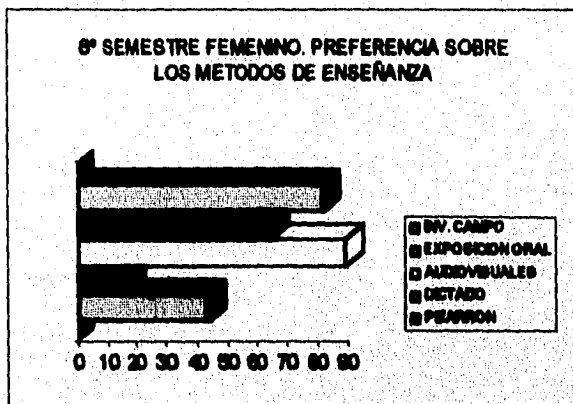
GRÁFICA 25

Las alumnas consideran que tanto las herramientas, como la periodicidad y los métodos de enseñanza que utilizan los docentes para desarrollar sus materias, depende en gran medida de la facilidad de elaboración de los mismos y del criterio personal de cada profesor. La frecuencia con la que los profesores emplean algunos materiales didácticos en el transcurso de toda la licenciatura es muy irregular, si se observan los porcentajes que a continuación se presentan, se podrá ver esta irregularidad: las representaciones teatrales 17.1%; las grabaciones audilivas o casettes 62.7%; el cine 74.1%; los audiovisuales 9.6%; los videos 74.1%; y los acetatos 28.6%.



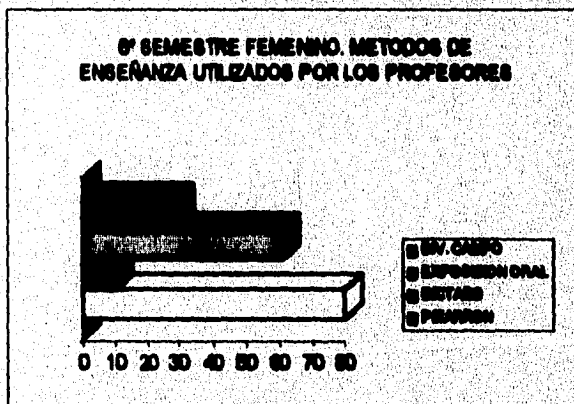
GRÁFICA 26

Estas alumnas mostraron una gran tendencia de predilección para que se recurra con mayor frecuencia al uso y aplicación de los audiovisuales, el 89.3% de ellas están a favor de éstos materiales. En lo que respecta a las investigaciones de campo el 81.7% señalaron su preferencia; de la exposición oral el 64.6%; del dictado el 17.1% y del gis-pizarrón el 43.7%.



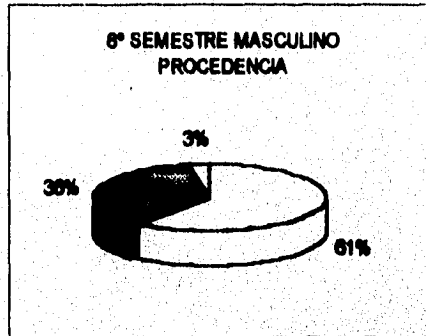
GRÁFICA 27

En la ilustración N° 28 se presentan la frecuencia de los sistemas de aprendizaje que usualmente los docentes aplican; las prácticas de campo 28.5%; la exposición oral 60.8%; el dictado 9.6%; el gis-pizarrón 79.6%.



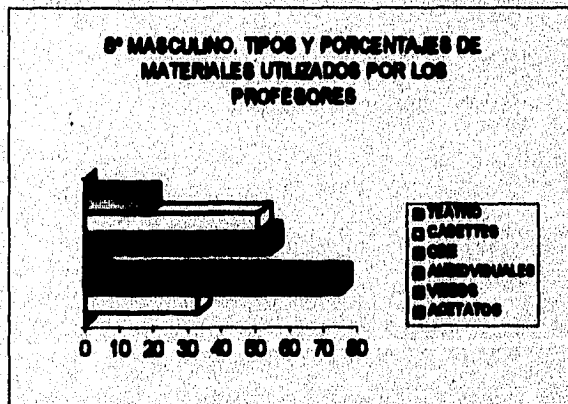
GRÁFICA 28

Dentro de este muestro se encuestaron a 33 alumnos de octavo semestre, la mayoría de ellos, el 61% acreditaron el bachillerato en las ENP, el otro 36% en CCH, y el restante 3% en diversas instituciones privadas.



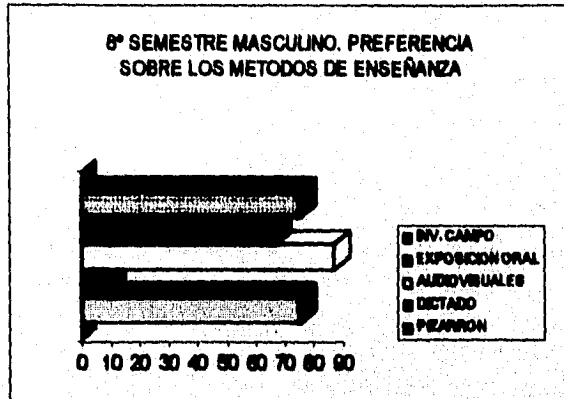
GRÁFICA 28

En la siguiente ilustración se presenta la frecuencia con que los docentes aplican diversos materiales didácticos para impartir las clases al cabo de los ocho semestres de la carrera. Las representaciones teatrales en un 18%; las cintas auditivas 51%; las películas cinematográficas 64%; los audiovisuales 3%; los videos 75%; y los acetatos 33%.



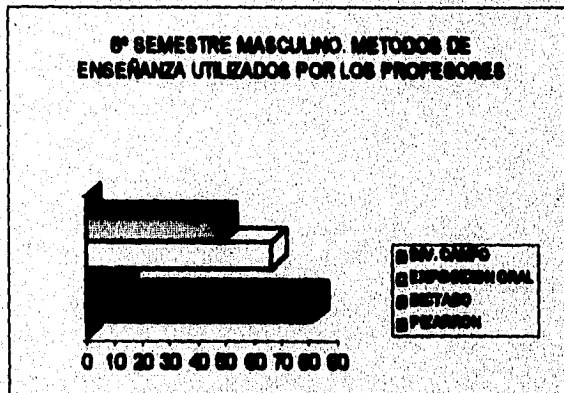
GRÁFICA 29

A continuación se señalarán los porcentajes, de la preferencia que mostraron tener los alumnos de octavo semestre por los tipos de enseñanza-aprendizaje, que les son aplicados dentro de los diversos cursos: las investigaciones de campo, los viajes y las prácticas 75%; las exposiciones orales 66%; los audiovisuales 87%; los dictados 9%; y el uso del gis-pizarrón 75%.



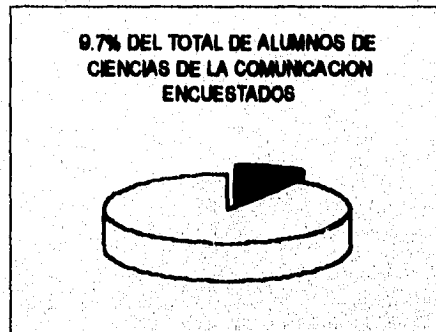
GRÁFICA 31

En la siguiente lámina se muestra cuál es el método de enseñanza más aplicado por los académicos para desarrollar sus asignaturas, en el lapso de los ocho semestres de estudios superiores, en cifras esto representa que: se hacen prácticas e investigaciones de campo en un 48%; exposiciones orales en un 66%; dictados en un 12%; y elaboración y desarrollo de las clases por medio del gis-pizarrón en un 81%.



GRÁFICA 32

Se aplicaron un total de 300 cuestionarios a los alumnos de Ciencias de la Comunicación, si recordamos que el total de la población estudiantil en la F.C.P. y S. es de 3235 discentes, podemos decir que tanto las respuestas obtenidas de las alumnas como de los alumnos equivale al 9.7%, esto queda representado de la siguiente manera:



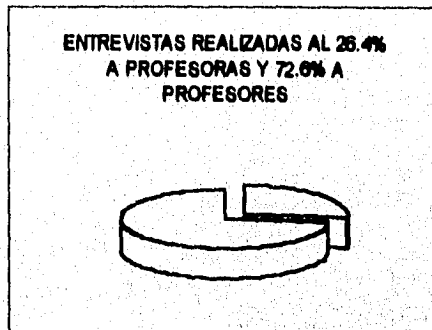
GRÁFICA 33

En las ilustraciones que a continuación se presentan se dan los porcentajes de las profesoras y profesores que fueron entrevistados (al azar), para saber su opinión sobre los cursos de didáctica que se imparten en varias instituciones, así como la frecuencia con la que recurren a materiales didácticos para dar su asignatura al cabo de un semestre; y la conveniencia para utilizar algunos sistemas de enseñanza-aprendizaje por su sencilla elaboración, su simplicidad de comprensión para los alumnos y/o su fácil utilización para ellos mismos. En la Gráfica N° 34, se indica globalmente el porcentaje de las y los profesores que fueron encuestados para realizar el muestreo antes mencionado. De un total de 146 académicos se aplicó el cuestionario a 30 de ellos.



GRÁFICA 34

En el presente esquema se indica que de los 30 docentes en total que se entrevistaron 8 son mujeres, lo cual equivale a un 26.4%; y 22 son hombres, es decir un 72.6%.



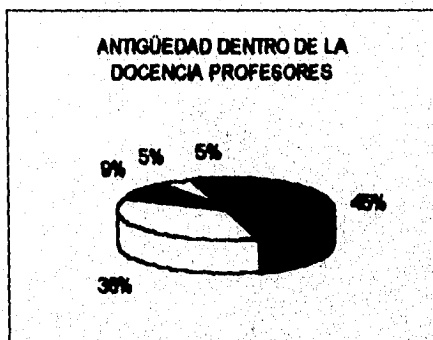
GRÁFICA 35

Se considera importante señalar la antigüedad de los académicos que prestan sus servicios dentro de la F.C.P. S.; en las dos siguientes ilustraciones se presentan rangos por cada 5 años de trabajo (de 1 a 5, de 6 a 10, de 11 a 15, y de 16 a 20). Hay que mencionar que la antigüedad docente se maneja sin importar que dicha actividad se realizara en varias instituciones educativas. La siguiente gráfica representa la antigüedad de las maestras.



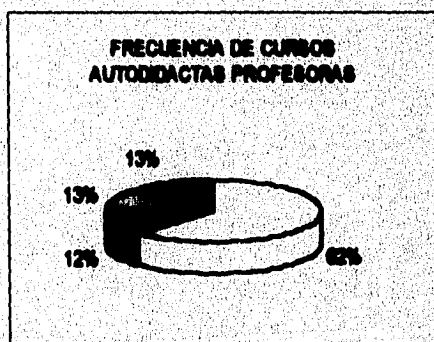
GRÁFICA 36

La presente ilustración corresponde a los profesores y el 45% de ellos tiene de 5 a 10 años de laborar; mientras que el 36% de 6 a 10 años; el 9% de 11 a 15 años; el 5% de 16 a 20 años y el otro 5% de 21 a 25 años.



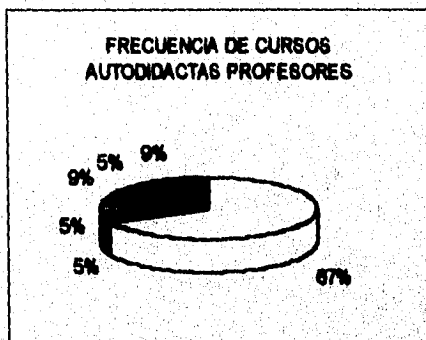
GRÁFICA 37

En el siguiente esquema se revela la frecuencia en que las profesoras han desarrollado cursos de capacitación autodidactos o de autopedagogía: el 62.5% de ellas NUNCA han tomado ninguno; el 12.5% una sola vez por año; el 12.5% cada seis meses; y el restante 12.5% con otra frecuencia no determinada.



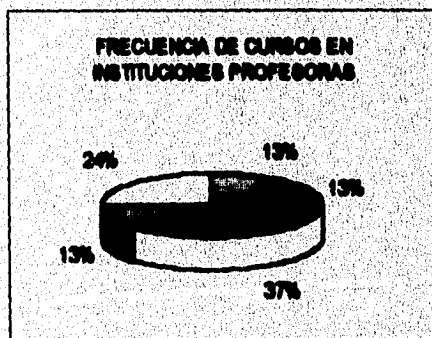
GRÁFICA 38

En esta lámina, al igual que en la anterior se dan los porcentajes de la frecuencia con que los profesores han tomado algún curso de autodidacta o autopedagogía: el 67% NUNCA los han desarrollado; el 4.5% solamente una vez; el 4.5% uno por año; el 9% de ellos cada seis meses; el 4.5% cada dos años; y el restante 9% siempre.



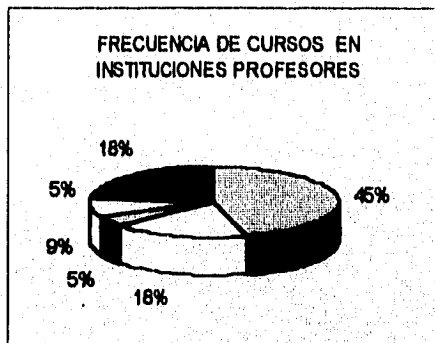
GRÁFICA 39

A continuación se indicará la periodicidad con que las profesoras han tomado algún curso de didáctica o pedagogía dentro de una institución: el 12.5% no han presentado ningún curso; el 12.5% de ellas solamente una vez en todo el tiempo de ser docentes; el 37.5% una vez por año; el 12.5% cada dos años; y el restante 25% no determinaron la frecuencia.



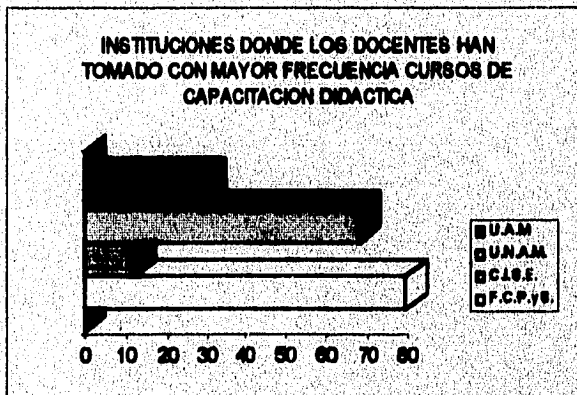
GRÁFICA 40

El diseño siguiente señala las cifras correspondientes a la periodicidad con que los profesores han presentado algún curso de didáctica o pedagogía en una institución educativa: 45% de ellos NUNCA los han desarrollado; el 18 % sólo una vez; el 4.5% uno cada año; el 9% cada seis meses; el 4.5% cada dos años y el 18% no mencionaron la frecuencia.



GRÁFICA 41

Las instituciones en donde los académicos han presentado los cursos de capacitación didáctica son: Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE) un 25.8%; en la F.C.P. y S. un 21.5%; en la UNAM 43%; y en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) el 8.6%.



GRÁFICA 42

Las opiniones del cuerpo académico sobre los cursos de didáctica y de capacitación pedagógica, fueron muy variadas y de gran aportación para el presente trabajo de investigación. Se ha considerado importante señalarlas literalmente, para dar un panorama más claro acerca de la importancia y de los efectos que provocan dichos cursos.

"Los cursos son excelentes, debido a que ayudan para la formación del profesor".

"Tomé el curso en la maestría porque es un requisito, pero me pareció muy bueno".

"Nunca los he tomado en alguna institución, pero creo que son muy necesarios para toda la docencia".

"Han sido muy interesantes y sobre todo me han aportado elementos de suma importancia para la impartición de las clases".

"Hago lecturas para mejorar la manera de enseñar y dinamizar la clase con los alumnos".

"Nunca he tenido la oportunidad pero creo que sería una buena inversión de tiempo".

"Orientan al profesor para expresarse ante su grupo y hacer más comprensibles las explicaciones que se deben dar sobre determinado tema".

"Son introductorios al proceso educativo".

"Los que ofrece la UNAM son pésimos, porque los que imparten esos cursos no son profesionales, y por el contrario los que se desarrollan en el CISE son excelentes".

"Son un complemento académico y de formación".

"Todos los cursos en general son muy limitados, sobre todo en lo que respecta a medios audiovisuales; en algunas ocasiones son cuestiones contra la institución".

"Los cursos ayudan para modificar y mejorar el método tradicional. Entre mejor formación didáctica se tenga, habrá mejores resultados académicos. Además con ellos se adquiere experiencia en la profesión".

"Son básicos para un entendimiento total de las situaciones cotidianas en las aulas".

"Estos cursos van íntimamente ligados a prácticas, por lo que hace más fácil la comprensión de las materias de C. Comunicación".

"Nunca los he tomado pero deberían de ser obligatorios".

Al concluir el trabajo de investigación sobre el uso y la aplicación de los audiovisuales, y después de conocer y analizar las opiniones de los alumnos y los profesores de la licenciatura, se que la educación superior es siempre y ante todo un proyecto del futuro, un futuro que entre todos hemos de crear. Así los patrones de actualización han de ser abiertos, dispuestos al progreso y a la esperanza. Utilizando una comunicación pedagogía dinámica, de orientación ascendente, de libertad de conciencia y responsabilidad, espontaneidad y creatividad.

CONCLUSIONES

La comunicación a futuro está basada en la percepción visual, por lo que es necesario que las actuales generaciones de comunicólogos estén preparadas para el buen desarrollo de ésta. Es fundamental que la preparación profesional esté cimentada en el complemento de arte visual y la educación tradicional.

La finalidad de la presente investigación se remite a presentar una propuesta de carácter integral, en donde intervienen tres factores. El primero se centra en el alumnado, que a su vez incluye elementos de análisis como son: la sobrepoblación estudiantil, la preparación académica previa a ingresar a la carrera y el interés personal por cursar la licenciatura, entre otros.

El segundo factor está comprendido por el cuerpo académico y el sistema educativo que se utiliza para impartir las asignaturas. Es decir, la forma y el contenido del proceso de enseñanza ↔ aprendizaje.

Aquí es ineludible establecer la necesidad de crear, promover y desarrollar cursos obligatorios de actualización pedagógica y didáctica para los docentes, ya que existen profesores que al cabo de su trayectoria docente han tomado solamente un curso sobre cómo transmitir lo mejor posible sus conocimientos. Ese único curso al que me refiero, es el desarrollado durante el periodo de titulación como "Profesores" impartido por la institución educativa a la que pertenecen.

Por lo tanto, es en este eslabón en donde la participación activa de los profesores es primordial, así como la introducción de nuevos métodos en sus asignaturas y el desarrollo de espacios y materiales aptos para fines educativos.

Finalmente el tercer factor se refiere a la institución académica, en este caso a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, cuyas instalaciones no cubren las necesidades reales para brindar la capacitación de profesores y alumnos, sobre la elaboración de materiales audiovisuales.

A partir de este tercer eslabón, surge la necesidad de establecer instalaciones adecuadas; un mayor número de equipo televisivo, radiofónico, fotográfico y didáctico; métodos de enseñanza e implementación de los mismos en los planes de estudio existentes.

Resulta trascendental el hecho de que la Institución educativa como tal, presenta por un lado una gran demanda estudiantil y por otro, carencias de tipo mobiliario, las cuales no permiten una adecuada instrucción, truncando así, la relación bipolar entre los docentes y los discentes.

La propuesta integral quedará totalmente definida cuando el método tradicional de enseñanza ceda espacio en las aulas y permita la consolidación de las nuevas propuestas de la tecnología educativa. Cabe señalar que no intento excluir el método tradicional de enseñanza ↔ aprendizaje, sino fomentar su complementación con prácticas vanguardistas de carácter pedagógico, de aplicación y de contenido.

Gracias a la cooperación de los 30 profesores entrevistados y a los 300 alumnos encuestados fue posible conocer respuestas y opiniones de docentes y discentes sobre el uso y la aplicación que tienen los audiovisuales dentro de dicha carrera en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Es posible señalar que dentro de las cuarenta asignaturas que comprende el plan de estudios de la licenciatura Ciencias de la Comunicación existen asignaturas tanto de carácter teórico como práctico, y dentro de ellas se utilizan en una mínima parte los audiovisuales como elementos de apoyo para el aprendizaje de la licenciatura.

La propuesta básica recae en el hecho de que no se utilizan dentro de la licenciatura en Comunicaciones diversos materiales audiovisuales como los alumnos lo pretendamos; las razones de ello son muy variadas, desde el apego por parte de los profesores por los métodos tradicionales de enseñanza por considerarlos como la "médula" de la educación, la cual no puede ser sustituida por las nuevas propuestas e innovaciones cognoscitivas, o como el exceso tiempo que se le proporciona a cada asignatura en donde se tiene que enseñar y evaluar a los grupos verdaderamente sobre saturados, o la falta de recursos económicos de la institución para crear y mantener aulas acondicionadas de amplio espacio y salas de vídeo con monitores destinados específicamente a la elaboración y proyección de materiales visuales y auditivos.

Quizá si existiera una materia de carácter obligatorio desde el inicio de la licenciatura (dentro del plan de estudios de la Formación Básica Común), en donde se realizaran audiovisuales y/o se utilizaran diversos materiales de carácter didáctico y equipos tales como: acetatos, films, audiocassettes, diaporamas, programas radiofónicos y televisivos, entre otros; los alumnos tendríamos el compromiso de aprender a elaborarlos e irlos perfeccionando.

Pretendo establecer como el primer eslabón de un circuito el uso y la aplicación de los audiovisuales como apoyo didáctico en ésta licenciatura, el cual tendrá las consecuencias de impulsar a los alumnos a recurrir a éstos como base de su aprendizaje y, a la vez, motivarlos para crear sus propias producciones, incorporando nuevas técnicas tales como multimedia, realidad virtual y edición por computadora, entre otras.

Preferentemente los alumnos (a partir del cuarto semestre se incrementa ésta preferencia) demanden en mayor medida la utilización de diversos materiales de tipo audiovisual, consideran que por medio de ellos se pueden establecer dinámicas de grupo, las cuales facilitarían la comprensión de temas a desarrollar dentro de las asignaturas, opinan que serían válidos si la elaboración quedase a cargo de cada profesor o por ellos mismos.

Definitivamente es el contenido en sí mismo del plan de estudios y su forma de ser desarrollado por los docentes lo que determina en gran medida la inserción de materiales de apoyo educativo y la implementación de audiovisuales como fuertes herramientas en el desarrollo de la licenciatura en comunicación.

La mayoría de las asignaturas se desarrollan con un número aproximado de setenta alumnos por un profesor, lo cual resulta incómodo y poco pedagógico para optimizar la educación superior. El hecho de que existen menos pupitres de los que se requieren provoca un ambiente hostil y poco agradable, por tal motivo se debería considerar la construcción de aulas adecuadas para permitir una instrucción favorable.

Algunos cursos al cabo del desarrollo semestral se tornan un tanto monótonos (los alumnos son los primeros en perder el interés por los mismos), por ello el ver y elaborar materiales audiovisuales resultaría atractivo, y favorable para la preparación académica de los comunicólogos.

La vertiente inicial de la propuesta base, es la de aceptar que resultaría conveniente agregar una asignatura obligatoria desde el inicio de la licenciatura en donde se aprendieran a crear, elaborar y editar materiales audiovisuales para que así, los comunicólogos egresados tuvieran una mayor motivación y facilidad para realizar éste tipo de materiales.

Por todo ello, es recomendable que se introduzcan innovaciones que estimulan la creatividad y el análisis crítico, así como el desarrollo de habilidades para resolver problemas de la realidad; también la formación de actitudes y la identificación del estudiante con una escala de valores que corresponden a la cúspide del sistema educativo.

La potencialidad de los audiovisuales debe ser reconocida y utilizada con plenitud en la educación, porque es un recurso limitado en sus posibilidades e insustituible.

BIBLIOGRAFÍA

- Aceves, Magdalena.
Psicología general.
Publicaciones Cruz, México 1981.
- ANUIES
Anuario Estadístico 1994
Licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos.
ANUIES, México 1995.
- APIS
Presente y futuro de la reforma educativa.
<Revisión crítica de la Ley General de Educación
en el primer trienio de su aplicación>. Apis, Madrid 1973.
- Barrientos, de León Julio Cesar.
Psicología General.
Copia Mimiografiada 1980.
- Biblioteca SALVAT de grandes temas.
Teoría de la Imagen.
Tomo # 29. Salvat Editores, Barcelona 1974.
- Cabrera, Hilda Edgar.
Psicología actual.
Ediciones Gómez, México 1988.
- Castañeda, Yañez Margarita.
Los medios de comunicación y la tecnología educativa.
Trillas, México 1979.
- Crovi, Druetta Dalia.
Metodología para la producción y la evaluación
de materiales didácticos.
Fatsaco - CONEICC, México 1980.
- Davidoff, Linda.
Introducción a la Psicología.
Mc Graw Hill, México 1988.
- Dietrich, Ratzke.
Manual de los Nuevos Medios.
Gili, México 1988.
- González, Reyna Susana.
Manual de redacción e investigación documental.
Trillas, México 1980.
- Henry C. Ellis.
Fundamentos del aprendizaje y procesos
cognoscitivos del hombre.
Trillas, México 1980.
- Hierro, Graciela.
Cuadernos de planeación.
UNAM, México 1980.
- Larroyo, Francisco.
Historia general de la pedagogía.
Porrua, México 1982.
- Lastre, Yolanda.
Sociolingüística para hispanoamericanos.
Colegio de México, México 1982.
- Llorca, Soler.
La televisión una metodología para su enseñanza.
Gili, México 1981.
- Lewis y Harclerood.
Introducción a la Tecnología, medios y métodos.
Trillas, México 1975.
- Moles, Abraham.
La Imagen.
Fernando Torres, Valencia 1973.
- Rodríguez, Dieguez José Luis.
Las Funciones de la Imagen en la enseñanza.
Gili, Barcelona 1977.
- Rajo, Utearitz Alejandro.
Acta Sociológicas. Diálogos de las Ciencias Sociales.
"La Diátesis de las Ciencias Sociales ante el
problema de la relación contenido-método en la
enseñanza superior"
Número 11, mayo / agosto 1984. F.C.P. y S.
UNAM México.

Durkheim, Emile.
Educación como socialización.
Sígueme, España 1975.

Edward Sapir.
El lenguaje.
FCE, México 1984.

Furth, H.
Las ideas de Piaget. Su aplicación en el aula.
Kapeluz, Buenos Aires 1971.

Gagné, Robert Mills.
Las condiciones del aprendizaje.
Holt, New York 1975.

Gagné, Robert Mills.
Principios básicos del aprendizaje por la instrucción.
Diana, México 1977.

UNAM
Folleto de Unidad Autoinstruccional.
Secretaría de Rectoría.
Dirección General de Orientación Vocacional.
México 1985-86.

Vallbo.
Procesos de hominización.
Grijalbo, México.

Ruiz, del Castillo Amparo.
Acta Sociológica. Didáctica de las Ciencias Sociales.
"Reflexiones sobre el quehacer docente"
Número 11, mayo / agosto 1984. F.C.P. y S.
UNAM México.

Sánchez, Azcona Jorge.
Guía del estudiante.
Coordinación de apoyo y servicios educativos;
SEP 1986.

Silva, Ruiz Gilberto.
"La modernización en la educación superior"
Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales.
tomo: 141. UNAM México.

Tenon, Jorge.
La imagen y el lenguaje.
Pleyade, Buenos Aires 1971.

Tilno, Rianzo.
Psicología Aplicada.
Kapeluz, Buenos Aires 1976.

Wynn Kapit y Lawrence M. Elson.
Anatomía craneoencefálica.
Ferdinand, México 1977.

HEMEROGRAFIA

Alan Adelman.
UNIVERSITAS
"Debate - Academia - Investigación" p. 03
10 de enero de 1984.

PERSONAL COMPUTING MEXICO
La Revista de los Sistemas Personales
"Realidad Virtual" p. 53
Año 5 N° 82 SAYROL, México 1982.
Mendoza, Guillermo Farfán.

POLITICAS
"La Reforma Académica en la F. C. P. y S.: una realidad.
p.p. 48 a 52
N° 160 OCTUBRE - NOVIEMBRE
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNAM